



PART OF ALIMAK GROUP

# Blocfor™ R EVO ESD - EN 360 - EN 1496

Installation, operating and maintenance manual	English <small>Original manual</small>	EN
Manuel d'installation d'emploi et d'entretien	Français <small>Traduction de la notice originale</small>	FR
Installations-, Gebrauchs- und Wartungsanleitung	Deutsch <small>Übersetzung der Originalanleitung</small>	DE
Handleiding voor installatie, gebruik en onderhoud	Nederlands <small>Vertaling van de oorspronkelijke handleiding</small>	NL
Manual de instalación, de utilización y de mantenimiento	Español <small>Traducción del manual original</small>	ES
Manuale d'installazione, d'impiego e di manutenzione	Italiano <small>Traduzione del manuale originale</small>	IT
Manual de instalação, de uso e de manutenção	Português <small>Tradução do manual original</small>	PT
Εγχειρίδιο εγκατάστασης, χρήσης και συντήρησης	Ελληνικά <small>Μετάφραση του πρωτότυπου εγχειριδίου</small>	GR
Installasjons-, bruks- og vedlikeholdshåndbok	Norsk <small>Oversettelse av originalanvisning</small>	NO
Installations-, bruks- och underhållsanvisning	Svenska <small>Översättning av originalbruksanvisningen</small>	SE
Asennus-, käyttö- ja huoltokäsikirja	Suomi <small>Alkuperäisen ohjeen käännös</small>	FI
Manual for installation, brug og vedligeholdelse	Dansk <small>Oversættelse af den originale manual</small>	DK
Instrukcja instalacji, użytkowania i konserwacji	Polski <small>Tłumaczenie oryginalnej instrukcji obsługi</small>	PL

**EN** *Self retracting fall arrester*

**FR** *Antichute à rappel automatique*

**DE** *Höhensicherungsgerät mit automatischer Aufwicklung*

**NL** *Valstop met automatische retour*

**ES** *Anticaldas de recuperación automática*

**IT** *Anticaduta a richiamo automatico*

**PT** *Anti-queda com chamada automática*

**GR** *Ανακόπτης πτώσης αυτόματου επαναφερόμενου τύπου*

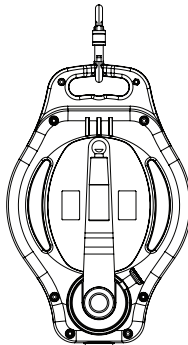
**NO** *Fallsikring med automatisk inntrekking*

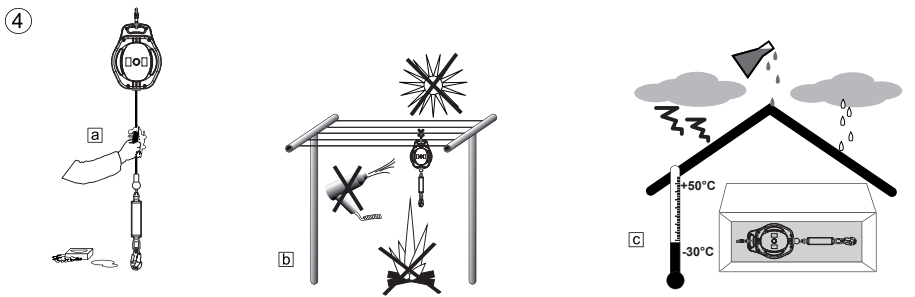
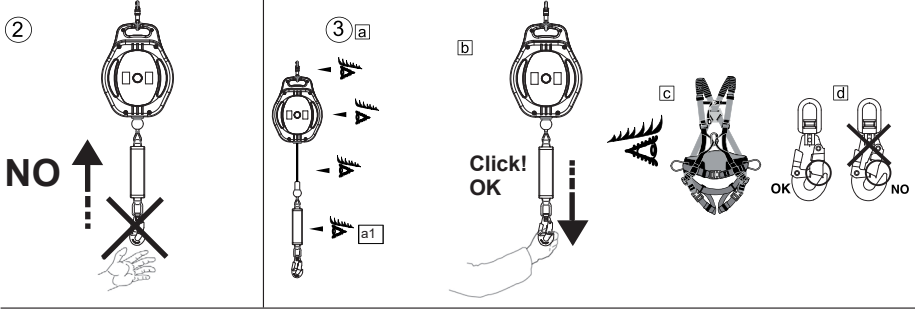
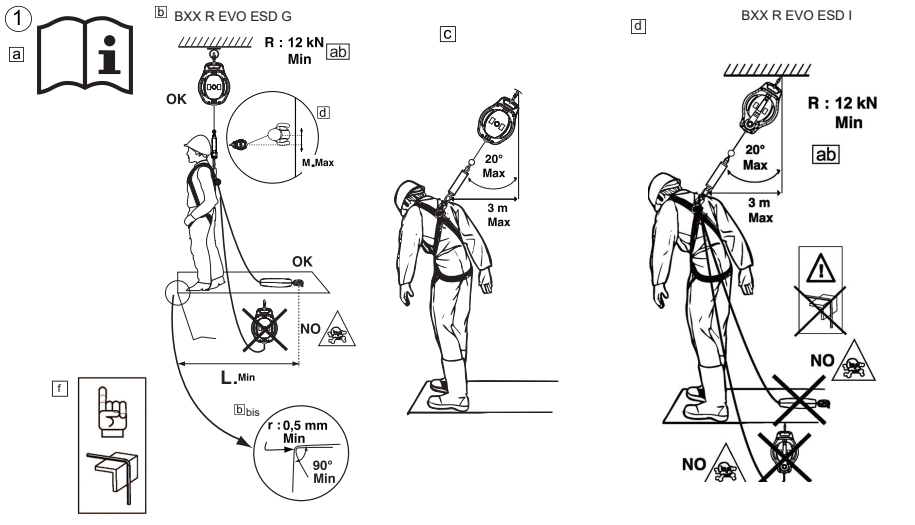
**SE** *Självindragande fallskyddsutrustning*

**FI** *Automaattisella palautuksella varustettu putoamisenestolaite*

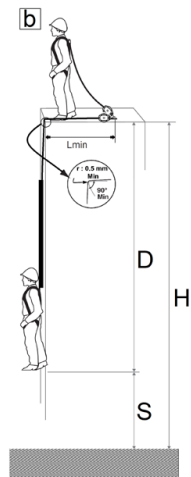
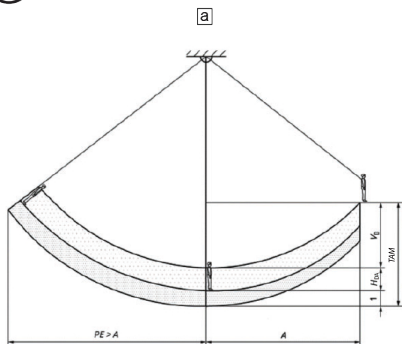
**DK** *Faldsikring med automatisk rappel*

**PL** *Automatyczny zwijacz zatrzymujący upadki*

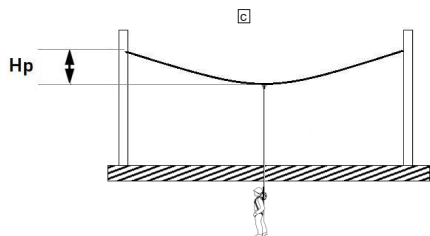




5



H = TAM  
D = HDA  
S = 1



Fall clearance / Tirant d'air / Freiraum zur Aufprallfläche / Vrije hoogte / Altura libre / Tirante d'aria / Altura livre / Ελεύθερο ύψος / Fri høyde / Fri højd / Putoamiskorkeus / Frihøjde / Wysokość w świetle

Vertical use (5a)		
	A (m)	
	0	3
Hda (m)	1,25	1,25
VD (m)	0	1,1
TAM (m)	2,25	3,35

Horizontal use (5b)	
Hda (m)	3,75
TAM (m)	4,75

## Technical specifications

Model		Blocfor 20R EVO ESD Galva	Blocfor 20R EVO ESD Inox
Weight (kg) for max length 20 m		12.50	12.20
Total length (m)	galvanised steel rope Ø 5.00 mm	5 to 20	-
	stainless steel rope Ø4,7mm	-	5 to 20
Retraction force (N)		5 to 25	5 to 25
Minimum operating load (kg)		50	50
Maximum operating load (kg)		150	150
Horizontal use allowed		Yes	No
L Min (m)		1	-
M Max (m) offset distance		1.5	-
Blocfor attachment connected on		Structural Anchorage Point	
retractable lanyard attachment on		Operator's Harness	

Blocfor is a range of CE-marked, self-retracting fall arresters which comply with the EU regulation on PPE. The EU certificate issued by the notified body Quintin Certification covers their use as per the requirements stated in standard Pr EN 360:2022.

This device is designed and certified for rescue lifting operations in accordance with the EN 1496:2017 standard. However, it's important to note that this standard is not covered by the European Personal Protective Equipment (PPE) regulations. As a result, the PPE certificate of conformity issued by Quintin Certification, the notified body, for this device does not specifically mention compliance with EN 1496:2017. Instead, compliance with this standard is achieved through self-certification by Tractel SAS.

### 1. General warning

1. Before using your Blocfor self-retracting fall-arrester device, and to ensure its safe, efficient use, it is essential that the Supervisor and Operator have read and understood the information given in the manual supplied by Tractel SAS. This manual should be available at all times to all Operators. Additional copies can be supplied on request or on our website [www.tractel.com](http://www.tractel.com) or by reading the QR code on the device.
2. Before any use, it is essential that operators are trained in the use of this safety device or are under the supervision of a trained supervisor recognised as competent.
3. Check the state of associated equipment and make sure that there is adequate room for movement.
4. Any Blocfor self-retracting fall-arrester device which does not appear to be in good condition or which has already served to stop a fall should be inspected, with all its associated equipment, by Tractel SAS or by a Technician who must give written authorisation for re-use of the system.
5. Any blocfor must be inspected by the operator before each use.
6. Any modification or attachment made to the equipment cannot be done without prior written approval from Tractel SAS. The equipment must be transported and stored in its original packaging.
7. Any Blocfor™ self-retracting fall-arrester which has not received an ASI over the past 12 months (or in accordance with the statutory inspection requirement of the country of use) or which has stopped a fall must not be used. It can only be used again after a new ASI carried out by a Technician who authorizes its use in writing. If the Blocfor self-retracting fall-arrester cannot be put back into use, it should be disassembled and destroyed. The safety of the Operator is closely allied to maintaining efficiency and resistance of equipment.
8. The maximum working load for the Blocfor 20 R self-retracting fall-arrester is 150 kg whether in fall arrest use (EN 360) or in rescue use (EN 1496 class B).

9. If the weight of the operator increased by the weight of their equipment and tools is between 100 kg and 150 kg, you must ensure that the total weight (operator, equipment + tools) does not exceed the maximum load of each of the components of the Fall-arrest System.
10. This device is suitable for a temperature range of -30°C to +50°C. Avoid any contact with sharp edges, rough surfaces and chemical substances.
11. The Operator must be physically and mentally fit when using this equipment. In case of doubt, get relevant medical advice. Pregnant women cannot use this device.
12. The Blocfor self-retracting fall-arrester should not be used beyond its limits or in any other situation other than what it has been designed for (see Chapter "4. Functions and Description").
13. When using a Fall-arrester System, it's important to check the free space below the Operator before each use. This prevents the possibility of hitting the ground or any obstacles if a fall occurs.
14. It is essential for the safety of the Operator that the device or anchoring point is correctly positioned and that work is carried out so as to minimize the risk of falls from height.
15. Before using an EN 363 fall-arrester device, the operator must ensure that each of the components is in good working order: security system, locking system. During installation, no damage should be made to any of the security functions.
16. An anti-fall harness is the only body-gripping device that is permitted for use in a fall-arrester system. It is mandatory to connect to an attachment point marked "A" of the full body harness.
17. For the safety of the operator, if the equipment is sold outside the first country of destination, the dealer should supply: an instruction manual, instructions for maintenance, for periodical inspections and repairs, all compiled in the language of the country of use.

**NOTE**

For any special application, please contact Tractel.

**EN****2. Definitions and pictograms****2.1. Definitions****"Annual Safety Inspection" also called "ASI":**

A periodic inspection aimed to identify any defects, damage, or wear that could compromise the effectiveness of the product and potentially put Operators or others at risk. The ASI must be done at least every 12 months and can only be performed by a Competent Person following the Annual Safety Inspection procedure for this device which is available on the Tractel website.

**"Competent Person":** A person who has the appropriate knowledge, training, and experience to carry out the Annual Safety Inspection in accordance with Tractel instructions and local regulations.

**"Connector":** Connection element between components of a fall-arrest system. This needs to be EN 362 compliant.

**"Fall-arrest Harness":** Body harness designed to arrest falls. It consists of straps and buckles. It features fall-arrest attachment points marked with an A if they can be used alone, or marked with A/2 if they are to be used in combination with another A/2 point. This is EN 361 Standard compliant.

**"Fall-arrest System":** Equipment consisting of following components:

- Fall-arrest harness.
- Self-retracting lifeline, energy absorber or mobile fall-arrester on rigid anchor point, or fall-arrester on flexible anchor.
- Anchoring.
- Linking component.

**"Maintenance":** The aim is to ensure that the product is safe, effective, and reliable, and that it continues to provide the necessary protection to the Operator. It is performed after a failed ASI or when the device has stopped a fall and can only be performed by a Technician according to the Maintenance Manual of this product.

EN

**“Maximum Operating Load”:** Maximum weight of the fully dressed operator, equipped with their PPE, work clothing, tools and components required for the job in hand.

**“Operator”:** Operational person involved in the use of the product as it is intended to be used.

**“PPE”:** Personal protective equipment.

**“Retractable Lanyard”:** Connecting element of a self-retracting fall-arrest. It can be galvanized or stainless steel wire rope, on the device type.

**“Self-retracting Lifeline”:** Fall-arrester with an automatic locking function and an automatic tensioning and recoil system for the retractable lanyard.

**“Supervisor”:** Person or department responsible for the management and safety of use of the product described in the manual.

**“Technician”:** Person who has been trained and certified by Tractel to carry out the maintenance operations specified in the Maintenance Manual.

## 2.2. Pictograms



**DANGER:** Found at the start of a block of text, refers to instructions to avoid injury to Operators, including death, serious or minor injuries, and damage to the environment.



**IMPORTANT:** Found at the start of a block of text, refers to instructions for avoiding a failure or damage to equipment, but do not directly endangering the life or health of the Operator or that of others, and/or not likely to cause environmental damage.



**NOTE:** Found at the start of a block of text, refers to instructions to ensure the effectiveness and convenience of installation, use or Maintenance.

## 3. Checks before use / Daily Checks



**DANGER**

**To safeguard the safety of the Operator and others, it is essential that a complete check of the Fall-arrest System is done before each use. For this device the checks below should**

**be done. If there is any reason to doubt the state of this device or any other component of the Fall-arrest System, it should be withdrawn immediately.**

**For more information, please see figure 3.**

- Check the condition of the lanyard along its entire length (*figure 3.a*):
  - the metallic wire rope must not show any signs of folding, abrasion, corrosion or cut threads,
  - the fall indicator: the white webbing inside the shock-pack is not visible (*figure 3.a1*).
- Check that the lanyard locks when you pull sharply on its end (*figure 3.b*) and that it winds and unwinds normally along its entire length.
- Check the condition of the casing (no signs of deformation, screws in place...).
- Check the condition and operation of the Connectors: no signs of deformation, Connectors open, close and lock correctly.
- Check the state of the harness and connector attachments (*figures 3.c – 3.d*). Refer to the specific manuals for each of the products.
- Check that the equipment is set to self-retracting fall-arresting mode: i.e. with the recovery device not engaged.
- Check that the recovery function engages and disengages correctly.
- In horizontal use, the handle must be on the top of the device (*fig 1*).
- If in doubt, immediately withdraw all equipment to prohibit its use.

## 4. Functions and description

**Every time before use, check:**


- This equipment must only be used by a single Operator equipped with a Fall-arrest Harness.
- The Blocfor self-retracting fall-arrester must only be connected to an anchor point conform to EN 795 or with a minimum resistance of 12 kN. (*figure 1b or 1d*).
- When a Fall-Arrest Harness is used with a connection element that does not require an EN 362:2004 connector: please see the specific operating manual of the fall arresting harness.
- For the Blocfor without a permanent connector at the end of lanyard, use an EN 362:2004 connector. The maximum weight of this

connector does not exceed 413 g and maximum length does not exceed 155 mm.


- The exposed Retractable Lanyard and Connector does not exceed 600 mm.
- Do not connect an extension (lanyard fall arrester, sling) between the Blocfor and the full body harness.
- The Blocfor self-retracting fall-arrester must only be used for protection of operators against falls when working at heights.
- The Operator must not exceed a 20° working angle from the vertical of the anchor point or 3 m max horizontally (*Figure 1.c*).
- The Operator will be able to use the device for vertical and horizontal movements.
- The Blocfor self-retracting fall-arrester must be protected against the infiltration of any material inside the housing (paint, sand, mud, etc.).
- Limitations of use (*figure 1*).
- The Maximum Working Load of the Blocfor self-retracting fall-arrester is 150 kg. You must make sure before use that all the components of the Fall-arrest System are compatible with this load. If this is not the case, the Maximum Working Load will be that of the Fall-arrest System component with the lowest Maximum Working Load. This information can be obtained from the manuals of the various components of the Fall-arrest System.
- This device is suitable for a temperature range of -30°C to +50°C.

#### Horizontal use:

Blocfor automatic fall arrest BXX R EVO ESD Galva has been tested for horizontal use on 0.5 mm radius edge minimum (*figure 1b*).

 The Blocfor BXX R EVO ESD Inox self-retracting fall arrest device cannot be used for horizontal use (*figure 1 d*).

If the operator must deviate more than 1.50 m from the perpendicular to the anchor point of the Blocfor self-retracting fall arrester, it is imperative to use an anchor that complies with standard EN 795 of type C or D.

 If the arrest is considered to be cutting, or if there is a sharp edge present, take all possible precautions to avoid a fall and use edge protection where this isn't possible (*figure 1f*).

Before using the Blocfor self-retracting fall-arrester, check that (*figure 1.b*):

- The Blocfor self-retracting fall-arrester anchor point is located at the same height or above the edge of horizontal plane.
- The angle formed by the lanyard in contact with the edge, in the event of a fall, is less than 90° (*figure 1.b bis*).
- The distance between the anchor point of the Blocfor self-retracting fall-arrester device and the edge (L min) must conform with the technical specifications in table above (*figure 1.b*).
- To reduce the risk of pendulum, the movement of the operator is limited to a maximum distance of lateral displacement perpendicular to the edge (Max M) which must conform with the technical specification table above (*figure 1.b*).
- There is no obstacle under the suspension / swing area in the event of a fall.
- A specific rescue plan has been set up in the event of a fall.
- The roofs do not show any possibility of weakness (fibro-cement, etc.) if in any doubt, install a solid path of movement compatible with the roof.
- When used on a flexible anchor point type lifeline, the distance between the lifeline and the edge of the structure is greater than the maximum deflection of the lifeline in the event of a fall.
- The Blocfor self-retracting fall-arrester cannot be used in free fall factor 2 (*figure 1.b*).

There are other possible cases that are not included in this list. There are numerous other possibilities that we cannot either list or foresee. In the event of doubt or misunderstanding of this manual please contact Tractel for further information.

#### Rescue:

The Blocfor 20R is fitted with a rescue device for raising or lowering a person suspended after a fall. (EN 1496 class B). It may be used:

- Vertically when secured to an anchor point.
- In an inclined position when fitted on a specific bracket manufactured by Tractel for use with other Tractel equipment. (For example Tracpode, Tracpode Pro, Davitrac, Davimast,

EN

Tracrod or other Tractel products that are specifically designed for use with the Blocfor 20R).

- When the Blocfor is being used in fall-arresting mode, the rescue function is disengaged.
- In the event of a fall, the Blocfor's mechanism is locked to stop any movement. To rescue the suspended person (by raising or lowering), engage the recovery mechanism by pushing the locking button and then turning the winder.
- When rescuing downwards an operator, EN 1496 standard limits the descent to 2 m.
- To descend a greater length, it is necessary to use a descender conform to EN 341.
- However a specific additional test, based on Tractel specifications, carried out by an independent laboratory demonstrates the authorization to operate a downward descent on the entire length of the lanyard of the BXX R EVO ESD device.

## 5. Operating principle

### Blocfor self-retracting fall-arrester:

In the event of a fall, the mechanism(s) located inside the Blocfor self-retracting fall-arrester instantaneously locks by means of a ratchet system and the fall is stopped gently by an energy absorber. The maximum force exerted on the body of the Operator during a fall will always be less than 6 kN. When extending or contracting the lanyard, it remains tensioned by the return spring. The Blocfor self-retracting fall arrester is fitted with a safety system guaranteeing that this also happens when the lanyard has been extended completely.

### Performing a rescue operation with a Blocfor BXX R EVO ESD G/I

#### DANGER

A second person must be available nearby to perform a rescue operation if required.

The rescue operations required must be studied and assessed in advance to define the human resources and equipment necessary to rescue a suspended person in less than 15 minutes. Failure to meet this time limit places the fallen person in danger.

### 5.1. Engaging the recovery (rescue) function

- (1) Pull on the locking button (black button).
- (2) Pull the crank to engage the recovery function.



#### IMPORTANT:

Verify that the pull button is in the initial position when the crank is in engaged position.

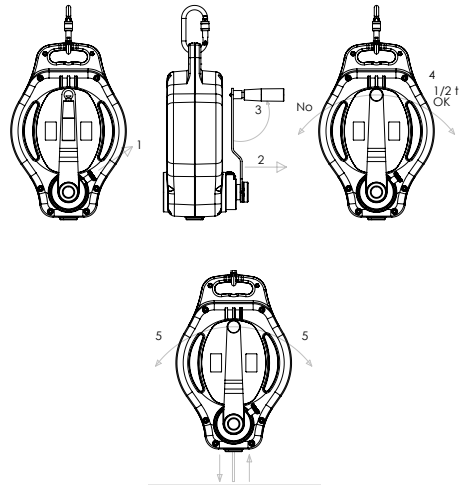
- (3) Open the operating handle.



#### IMPORTANT:

**Operate the crank approximately 1/2 turn clockwise to release the pawl from the device after fall.**

- (5) operate the crank clockwise to raise the person, anti clockwise to lower him.

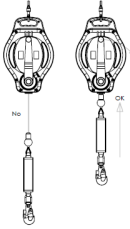


### 5.2. Returning to fall-arresting mode

#### 5.2.1. Winding up the cable into the device

Once the rescue has been completed, wind up the cable fully into the device by rotating the winder clockwise.



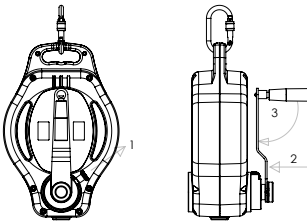


## **!** DANGER

Do not disengage the device's recovery function until the cable has been fully wound up into its housing, since otherwise the cable may retract by itself at a dangerously high speed.

### 5.2.2. Disengaging recovery mode

- (1) Pull on the locking button (black button).
- (2) Push the crank to disengage the recovery function. **Make sure that the crank is positioned vertically, handle at the top, in order to be able to carry out this operation.**
- (3) Fold down the operating handle.



## **!** DANGER

### Lifting operations with the Blocfor R

The Blocfor R must not be used for any lifting operations other than rescue lifting.

The winching system is designed exclusively for rescue operations.

For the entire duration of the rescue, direct or indirect visual contact, or another means of communication, must be maintained between the rescuer and the others persons involved in the rescue.

## 6. Clearance

The greater the angle and lateral offset the more free space is required so that in the case of a fall there will be no collision with the ground or other obstacle in the fall path, including the pendulum effect.

If this equipment is connected to an EN 795 class C lifeline, the maximum deflection ( $H_p$ ) of the anchor point as defined in the anchor point user manual must be added to the clearance (values below) (*figure 5c*).

### 6.1. Vertical use

The clearance TAM (*figure 5a*) is the free space under the operator's feet. It is defined by the formula below:

$$TAM = H_{da} + V_D + 1 + H_p$$

$H_{da}$ : the maximale stopping distance.

$V_D$ : additional distance due to lateral offset.

1: the 1 meter safety distance.

$H_p$ : maximum deflection of the anchorage point as defined in the instruction manual for the anchorage point.

### 6.2. Horizontal use

The clearance TAM (*figure 5b*) is the free space under the operator's feet in horizontal use. It is defined by the formula below:

$$TAM = H_{da} + 1 + H_p$$

$H_{da}$ : the maximale stopping distance.

1: the 1 meter safety distance.

$H_p$ : maximum deflection of the anchorage point as defined in the instruction manual for the anchorage point.

## 7. Prohibited use

*Figure 2, 4.*

It is strictly forbidden:

- To use the Blocfor if the operators are not trained in the use of this safety device or are not under the supervision of a trained supervisor recognized as competent.

- To use the Blocfor if marking is not present or is not legible.
- To use the Blocfor if complete check is not be done.
- To use the Blocfor which have not received an ASI over the past 12 months by a Technician who authorizes its use in writing.
- To connect the Blocfor to an anchor point not conform to EN 795 or with a lower resistance of 12 kN.
- To use the Blocfor for any other application other than for automatic fall protection of operators.
- To secure the Blocfor by any other means other than its anchor point.
- To use the Blocfor in contradiction with the information specified in the section "15. Life cycle".
- To use the Blocfor for protection of several Operators equipped with a Fall-arrest Harness.
- To use the Blocfor for a Maximum Working Load of greater than 150 kg.
- To use the Blocfor if it has already served to stop a fall.
- To use the Blocfor as a means of suspension or to hold a work position.
- To use the Blocfor if there is risk of contact with sharp edges, rough surfaces and chemical substances.
- To use the Blocfor outside the temperature range of -30°C to +50°C.
- To use the Blocfor if the free space below the Operator is not check.
- To use the Blocfor if there is possibility of hitting the ground or any obstacles in case of fall.
- To use the Blocfor if the Operator is not physically and mentally fit when using this equipment.
- To use the Blocfor if you are a Pregnant women.
- To disengage the device's recovery function until the cable has been fully wound up into its housing, since otherwise the cable may retract by itself at a dangerously high speed.
- To use the Blocfor to secure and lift a load.
- To use the Blocfor if The Operator must exceed a 20° working angle from the vertical of the anchor point or 3 m max horizontally.
- To use the Blocfor lanyard as a means of slinging.
- To do any modification or attachment made to the equipment without prior written approval from Tractel SAS.

- To use the Blocfor R EVO ESD Galva in horizontal use on radius edge less than 0.5 mm.
- To use the Blocfor R EVO ESD Inox in horizontal use.
- To use the Blocfor in horizontal use if a specific rescue plan has not been set up in the event of a fall.
- To create a slack section of cable when rescuing by lowering the person.

## 8. Installation

- Insofar as possible, the structural anchorage point should be located above the operator. The structural anchor point must withhold a minimal resistance of 12 kN.
- The connection to the anchoring point or to the structure must be done using an EN 362 connector.
- For the connection of the fall-arrest system to the fall-arrest harness, refer to the instructions of the harness and the fall-arrest system in order to use the proper anchorage point and the proper attaching procedure.

### DANGER

Before and during use, it is necessary to plan out how possible rescue can be efficiently and safely conducted, within less than 15 minutes. Beyond this time, operator is in danger.

## 9. Components and materials

- Wire rope: galvanized steel or stainless steel.
- Energy absorber: PA + PES.
- Housing: PA/ABS.
- Fastening parts: zinc-plated steel.

## 10. Associated equipment

Fall-arrester system (EN 363):

- An anchorage (EN 795).
- A connector (EN 362).
- A fall arrest harness (EN 361).

## 11. Cleaning, transport and storage

To clean the Blocfor, only use clear, cold water, a mild detergent for fabrics, and a synthetic brush.

After washing or if the device became wet during use, allow it to dry naturally in a shaded location away from any source of heat.

During transport and storage, protect the equipment in a dry packaging against any danger (shock, source of direct heat, chemical products, UV radiation, etc).

Figure 4.

## 12. Equipment compliance

Tractel SAS RD 619 – Saint-Hilaire-sous-Romilly – F-10102 Romilly-sur-Seine France hereby declares that the safety equipment described in this manual,

### 1) EU regulation

- complies with the provisions of EU regulation 2016/425 of the European Parliament of March 2016.
- is identical to the PPE which has been the subject of an EU type examination issued by the notified body Quintin Certification - 825 ROUTE DE ROMANS - 38160 SAINT ANTOINE L'ABBAYE - France, identified by the number 2927, and tested in accordance with standard Pr EN 360:2022.
- is subject to the procedure referred to in Annex VIII of the EU Regulation 2016/425 of the European Parliament, module D, under the control of a notified body: APAVE Exploitation France SAS (n°0082) - 6 Rue du Général Audran - 92412 COURBEVOIE cedex - France, identified by the number 0082.

### 2) European standard

- The Blocfor XXR has been tested in accordance with standard EN 1496-2017, separately from the EU PPE regulation.

### 3) UKCA regulation

- Complies with EU regulation has amended to apply in Great Britain.

## 13. Marking

Name of the product:

**B LL R EVO ESD G/I M47/SMXX –/GT**

**B:** For the name Blocfor

**LL:** Total length (5 to 20 m)

**R:** Device with elevating rescue function

**EVO ESD:** Generic term for the range

**G:** Galvanized wire rope

**I:** Stainless steel wire rope

**M47:** Connector attached to the absorber

**SMXX:** Swivel + connector EN 362 attached to the absorber

- / **GT:** Case or heat shrinkable sleeve

Example:

### B20 R EVO ESD G M47

Blocfor self-retracting fall-arrester with elevating rescue function from the ESD range, type 20 m EVO ESD, equipped with galvanized wire rope fitted with M47 connector on the retractable lanyard.

The label on each Blocfor self-retracting fall-arrester indicates:

- The trade name: Tractel,
  - The name of the product,
  - The reference standard followed by the year of application,
  - The product reference,
  - CE Logo followed by the number 0082, identification number of the approved body responsible for production control,
  - Year and month of manufacture,
  - The serial number,
  - A pictogram showing that the manual must be read before use,
  - Operating load,
  - Total length,
  - ab. Minimum resistance of the anchorage point,
- UK  
CA** : UKCA compliance.

## 14. Inspection and Maintenance

This product must undergo an Annual Safety Inspection (ASI) at least once a year. Depending on the frequency of use, environmental

conditions and regulations of the company or the country of use, the ASI may be more frequent.

EN

The safety of users depends upon the continued efficiency and durability of the equipment. During this ASI, check presence and legibility of the marking.

After completion of the ASI, the Competent Person that performed the ASI must provide a written confirmation of the product fitness for use.

Depending on the outcome of the ASI, a Maintenance may be required.

After completion of Maintenance, the Technician that performed the Maintenance must provide a written confirmation of the product fitness before use.

All records must be kept with the product logbook.

After arresting a fall, this product must undergo an ASI to determine its fitness for use or the need of a Maintenance. Any textile components of the product must be replaced, even if they do not appear damaged, by a service center authorized by Tractel.

## 15. Lifespan

To ensure safe and effective use of this product, it is mandatory to follow these guidelines:

- Use the product strictly according to the instructions provided in this manual.
- Have a Competent Person perform an ASI at least every 12 months to confirm it is still safe to use, and get written confirmation of its fitness for use.
- Store and transport the product in accordance with the instructions in this manual.

Providing that these guidelines are strictly followed, the product will have no end of service life date. If the product includes textile components, these components must be replaced by service center authorized by Tractel after a maximum of 20 years from their date of manufacture.

## 16. Disposal

When disposing of the product, all components must be recycled with preliminary sorting of components into metallic and synthetic materials. These materials must be recycled by specialist bodies. During disposal, dismantling to separate components should be achieved by a duly trained person.

## 17. Manufacturer's name and address

Tractel SAS - RD 619 - BP 38  
Saint Hilaire sous Romilly  
10102 Romilly sur Seine  
France

## Spécifications techniques

Modèle		Blocfor 20R EVO ESD en acier galvanisé	Blocfor 20R EVO ESD en inox
Poids (kg) pour la longueur maximale 20 m		12,50	12,20
Longueur totale (m)	câble en acier galvanisé Ø 5,00 mm	5 à 20	-
	câble en acier inoxydable Ø4,7 mm	-	5 à 20
Force de rappel (N)		5 à 25	5 à 25
Charge minimale d'utilisation (kg)		50	50
Charge maximale d'utilisation (kg)		150	150
Usage horizontal autorisé		Oui	Non
L Min (m)		1	-
M Max (m) distance de décalage		1,5	-
Accrochage blocfor relié à		Point d'ancrage structurel	
Accrochage longe rétractable sur		Harnais de l'opérateur	

Blocfor est une gamme d'antichutes à rappel automatique porteurs du marquage CE, conformes au règlement européen sur les EPI. Le certificat européen délivré par l'organisme notifié Quintin Certification couvre leur utilisation conformément aux exigences énoncées dans la norme Pr EN 360:2022.

Cet équipement est conçu et certifié pour les opérations de sauvetage par élévation conformément à la norme EN 1496:2017. Toutefois, il est important de noter que cette norme n'est pas couverte par le règlement européen sur les équipements de protection individuelle (EPI). Par conséquent, le certificat de conformité des EPI délivré par Quintin Certification, l'organisme notifié, pour cet équipement ne mentionne pas spécifiquement la conformité à la norme EN 1496:2017. La conformité à cette norme est assurée par l'autocertification de Tractel SAS.

### 1. Consignes prioritaires

1. Avant d'utiliser un antichute à rappel automatique Blocfor, il est indispensable pour la sécurité d'emploi du matériel et son efficacité que le superviseur et l'opérateur lisent et comprennent les informations contenues dans la notice fournie par Tractel SAS. Cette notice doit être conservée à disposition de tout opérateur. Des exemplaires supplémentaires peuvent être fournis sur demande ou téléchargés sur notre

site web [www.tractel.com](http://www.tractel.com) ou en scannant le QR code apposé sur l'équipement.

2. Avant d'utiliser ce matériel de sécurité, il est indispensable que les opérateurs aient reçu une formation à son emploi ou qu'ils soient surveillés par un superviseur formé et reconnu comme compétent.
3. Vérifiez l'état des équipements associés et assurez-vous qu'il y a suffisamment d'espace pour les opérations à effectuer.
4. Si un antichute à rappel automatique Blocfor n'est pas en bon état apparent ou s'il a servi à l'arrêt d'une chute, l'ensemble de l'équipement doit être vérifié par Tractel SAS ou par un technicien qui doit autoriser par écrit la réutilisation du système.
5. Tout blocfor doit être inspecté par l'opérateur avant chaque utilisation.
6. Toute modification ou adjonction à l'équipement ne peut se faire sans l'accord préalable écrit de Tractel SAS. L'équipement doit être transporté et stocké dans son emballage d'origine.
7. Tout antichute à rappel automatique Blocfor™ n'ayant pas reçu une ASI au cours des douze derniers mois (ou conformément aux exigences d'inspection réglementaire du pays d'utilisation) ou ayant arrêté une chute, ne doit pas être utilisé. Il ne pourra être utilisé de nouveau qu'après une nouvelle ASI réalisée par un technicien qui autorisera par écrit son utilisation. Si l'antichute à rappel automatique Blocfor ne peut pas être remis

en service, il doit être réformé et détruit. La sécurité de l'opérateur est liée au maintien de l'efficacité et à la résistance de l'équipement.

8. La charge maximale d'utilisation de l'antichute à rappel automatique Blocfor™ 20 R est de 150 kg qu'il soit utilisé en guise d'antichute (EN 360) ou d'équipement de sauvetage (EN 1496 classe B).
9. Si le poids de l'opérateur augmenté du poids de son équipement et de son outillage est compris entre 100 kg et 150 kg, il est impératif de s'assurer que ce poids total (opérateur + équipement + outillage) n'excède pas la charge maximale d'utilisation de chacun des éléments constituant le système d'arrêt des chutes.
10. Cet équipement convient pour une utilisation à une plage de température comprise entre -30 °C et +50 °C. Évitez tout contact avec des arêtes vives, des surfaces abrasives et des produits chimiques.
11. L'opérateur doit être en pleine forme physique et psychologique lors de l'utilisation de cet équipement. En cas de doute, demandez l'avis d'un médecin. Les femmes enceintes ne doivent pas utiliser ce dispositif.
12. L'antichute à rappel automatique Blocfor ne doit pas être utilisé au-delà de ses limites, ou dans toute autre situation que celle pour laquelle il est prévu (voir Chapitre « 4. Fonctions et description »).
13. Lors de l'utilisation d'un système antichute, il est important de vérifier l'espace libre sous l'opérateur avant chaque utilisation. Cela permet d'éviter qu'il heurte le sol ou tout autre obstacle en cas de chute.
14. Il est essentiel pour la sécurité de l'opérateur que le dispositif ou le point d'ancrage soit correctement positionné et que le travail soit effectué de manière à réduire au minimum le risque de chutes ainsi que sa hauteur.
15. Avant l'utilisation d'un système d'arrêt des chutes EN 363, l'opérateur doit s'assurer que chacun des composants est en bon état de fonctionnement : système de sécurité, verrouillage. Lors de la mise en place, il ne doit pas y avoir de dégradation des fonctions de sécurité.
16. Un harnais d'antichute est le seul dispositif de préhension du corps qu'il est permis

d'utiliser dans un système d'arrêt des chutes. Il est obligatoire de le connecter à un point d'accrochage marqué d'un « A » sur le harnais complet.

17. Pour la sécurité de l'opérateur, si le produit est revendu hors du premier pays de destination, le revendeur doit fournir : une notice ainsi que des instructions relatives à l'entretien, aux examens périodiques et aux réparations rédigées dans la langue du pays d'utilisation du produit.



#### NOTE

Pour toute application spéciale, n'hésitez pas à vous adresser à Tractel.

## 2. Définitions et pictogrammes

### 2.1. Définitions

« **Inspection annuelle de sécurité** » (**Annual Safety Inspection**) ou « **ASI** » : inspection périodique visant à identifier tout défaut, dommage ou usure susceptible de compromettre l'efficacité du produit et de mettre en danger les opérateurs ou d'autres personnes. L'ASI doit être effectuée au moins tous les 12 mois et ne peut être réalisée que par une personne compétente suivant la procédure d'inspection annuelle de sécurité pour cet équipement, disponible sur le site web de Tractel.

« **Personne compétente** » : une personne qui possède les connaissances, la formation et l'expérience nécessaires pour effectuer l'Inspection annuelle de sécurité conformément aux instructions de Tractel et aux réglementations locales.

« **Connecteur** » : élément de connexion entre les composants d'un système d'arrêt des chutes. Il doit être conforme à la norme EN 362.

« **Harnais d'antichute** » : dispositif de préhension du corps destiné à arrêter les chutes. Il est constitué de sangles et de boucles. Il comporte des points d'accrochage antichute marqués d'un A s'ils peuvent être utilisés seuls, ou marqués d'un A/2 s'ils doivent être utilisés en combinaison avec un autre point A/2. Il est conforme à la norme EN 361.

« **Système d'arrêt des chutes** » : ensemble composé des éléments suivants :

- un harnais d'antichute ;
- un antichute à rappel automatique, un absorbeur d'énergie ou un antichute mobile sur support d'assurage rigide, ou un antichute sur support d'assurage flexible ;
- un ancrage ;
- un élément de liaison.

« **Maintenance** » : l'objectif est de garantir que le produit est sûr, efficace et fiable, et qu'il continue à fournir la protection nécessaire à l'opérateur. Elle est effectuée après une ASI défaillante ou lorsque le dispositif a arrêté une chute et ne peut être effectuée que par un technicien conformément au manuel de maintenance de ce produit.

« **Charge maximale d'utilisation** » : poids maximal de l'opérateur habillé, équipé de ses EPI, de sa tenue de travail, de son outillage et des composants dont il a besoin pour faire son intervention.

« **Opérateur** » : personne compétente impliquée dans l'utilisation du produit conformément à l'utilisation prévue.

« **EPI** » : équipement de protection individuelle.


« **Longe rétractable** » : élément de connexion d'un antichute à rappel automatique. Il peut s'agir d'un câble en acier galvanisé ou en acier inoxydable, selon le type d'équipement.

« **Antichute à rappel automatique** » : antichute avec une fonction de blocage automatique et un système automatique de tension et de rappel pour la longe rétractable.


« **Superviseur** » : personne ou service responsable de la gestion et de la sécurité d'utilisation du produit décrit dans le manuel.


« **Technicien** » : personne qui a été formée et certifiée par Tractel pour effectuer les opérations de maintenance spécifiées dans le manuel de maintenance.

## 2.2. Pictogrammes

 **DANGER** : placé au début d'un paragraphe, ce pictogramme introduit des instructions

destinées à éviter les blessures aux opérateurs, y compris la mort, les blessures graves ou légères et les dommages à l'environnement.

 **IMPORTANT** : placé au début d'un paragraphe, ce pictogramme introduit des instructions destinées à éviter une défaillance ou un dommage à l'équipement, mais ne mettant pas directement en danger la vie ou la santé de l'opérateur ou celles d'autres personnes, et/ou n'étant pas susceptible de causer de dommage à l'environnement.

 **NOTE** : placé au début d'un paragraphe, ce pictogramme introduit des instructions destinées à assurer l'efficacité ou la commodité d'une installation, d'une utilisation ou d'une opération de maintenance.

## 3. Contrôles avant utilisation/Contrôles quotidiens

 **DANGER**

**Pour protéger la sécurité de l'opérateur et des autres personnes, il est essentiel de procéder à un contrôle complet du système d'arrêt des chutes avant chaque utilisation. Pour ce dispositif, les contrôles ci-dessous doivent être effectués. En cas de doute sur l'état de ce dispositif ou de tout autre composant du système d'arrêt des chutes, consignez le immédiatement.**

**Pour plus d'informations, voir la figure 3.**

- Vérifiez l'état de la longe sur toute sa longueur (*figure 3.a*) :
  - le câble métallique ne doit présenter aucun signe de pliage, d'abrasion, de corrosion ou de fils coupés,
  - l'indicateur de chute : la sangle blanche à l'intérieur de l'emballage de l'amortisseur de chocs n'est pas visible (*figure 3.a1*).
- Vérifiez que la longe se bloque lorsque l'on tire sèchement sur son extrémité (*figure 3.b*) et qu'elle s'enroule et se déroule normalement sur toute sa longueur.
- Vérifiez l'état du carter (pas de déformation, présence des vis...).

- Vérifiez l'état et le fonctionnement des connecteurs : pas de déformation visible, ouverture, fermeture et verrouillage possibles.
- Vérifiez l'état du harnais et des accrochages des connecteurs (*figures 3.c – 3.d*). Consultez les notices spécifiques de chacun des produits.
- Vérifiez que l'équipement est réglé en mode arrêt des chutes à rappel automatique : c'est-à-dire avec le dispositif de récupération non engagé.
- Vérifiez que le dispositif de récupération s'engage et se désengage correctement.
- En cas d'utilisation horizontale, la manivelle doit se trouver sur le dessus du dispositif (*figure 1*).
- En cas de doute, consignez immédiatement tout équipement pour en interdire son utilisation.

#### 4. Fonctions et description

##### Avant chaque utilisation, vérifiez systématiquement :

- Cet équipement ne peut être utilisé que par un seul opérateur équipé d'un harnais d'antichute.
- L'antichute à rappel automatique Blocfor ne doit être relié qu'à un point d'ancrage conforme à la norme EN 795 ou ayant une résistance minimale de 12 kN (*figure 1.b or 1.d*).
- Lorsqu'un harnais antichute est utilisé avec un élément de connexion qui ne nécessite pas de connecteur EN 362:2004, veuillez consulter le mode d'emploi spécifique du harnais antichute.
- Pour le Blocfor sans connecteur permanent à l'extrémité de la longe, utilisez un connecteur EN 362:2002. Le poids maximal de ce connecteur ne doit pas dépasser 413 g et la longueur maximale ne doit pas dépasser 155 mm.
- La longueur sortie de la longe rétractable et du connecteur ne doit pas dépasser 600 mm.
- Ne connectez pas d'extension (longe antichute, élingue) entre le Blocfor et le harnais complet.
- L'antichute à rappel automatique Blocfor doit être exclusivement utilisé pour la protection de l'opérateur contre les chutes de hauteur.
- L'opérateur ne dépassera pas un angle de travail de 20° par rapport à la verticale du point d'ancrage ou 3 m par rapport à l'horizontale (*figure 1.c*).
- L'opérateur pourra utiliser l'appareil pour des déplacements verticaux et horizontaux.

- L'antichute à rappel automatique Blocfor doit être protégé contre l'introduction de produit à l'intérieur du carter (peinture, sable, boue...).
- Limites d'utilisation (*figure 1*).
- La charge maximale d'utilisation de l'antichute à rappel automatique Blocfor est de 150 kg. Il est impératif de s'assurer, avant utilisation, que tous les éléments du système d'arrêt des chutes sont compatibles avec cette charge. Si ce n'est pas le cas, la charge d'utilisation maximale sera celle de l'élément du système d'arrêt des chutes qui a la plus faible charge d'utilisation maximale. Ces informations peuvent être obtenues dans les notices des différents composants du système d'arrêt des chutes.
- Cet équipement convient pour une utilisation à une plage de température comprise entre -30 °C et +50 °C.

##### Usage horizontal :

L'antichute à rappel automatique Blocfor BXX R EVO ESD en acier galvanisé a été testé en usage horizontal sur arête de rayon 0,5 mm min (*figure 1.b*).



L'antichute à rappel automatique Blocfor BXX R EVO ESD en inox ne peut pas être utilisé en usage horizontal (*figure 1.d*).

Si opérateur doit s'écarter de plus de 1,50 m de la perpendiculaire du point d'ancrage de l'antichute à rappel automatique Blocfor, utilisez impérativement un ancrage conforme à la norme EN 795 de type C ou D.



Si l'arête est considérée coupante ou en présence d'un bord tranchant, prenez toutes les mesures nécessaires pour éviter une éventuelle chute et utilisez une protection d'arête lorsque ce n'est pas possible (*figure 1.f*).

Avant toute utilisation de l'antichute à rappel automatique Blocfor en usage horizontal, vérifiez que (*figure 1.b*) :

- le point d'ancrage de l'antichute à rappel automatique Blocfor est situé à la même hauteur ou au-dessus de l'arête ou du plan horizontal ;



- l'angle formé par la longe en contact avec l'arête s'il y a chute est de moins de 90° (*figure 1.b bis*) ;
- la distance entre le point d'ancrage de l'antichute à rappel automatique Blocfor et l'arête (L mini) doit être conforme au tableau des spécifications techniques ci-dessus (*figure 1.b*) ;
- pour atténuer le risque de pendulage, le déplacement de l'opérateur est limité à une distance maximale de déplacement latéral à la perpendiculaire de l'arête (M Max) qui doit être conforme au tableau des spécifications techniques ci-dessus (*figure 1.b*) ;
- il n'y a aucun obstacle sur la trajectoire de pendulage en cas de chute ;
- un plan de sauvetage spécifique a été mis en place en cas de chute ;
- il n'y a pas de risque de fragilité de la toiture (type fibrociment...). En cas de doute, installez un chemin de circulation solide et compatible avec la toiture ;
- lors d'une utilisation sur un point d'ancrage flexible de type ligne de vie, la distance entre la ligne de vie et l'arrête de la structure est supérieure à la déflexion maximale de la ligne de vie en cas de chute ;
- l'antichute à rappel automatique Blocfor ne peut pas être utilisé en chute libre facteur 2 (*figure 1.b*).

D'autres cas de figure ne sont pas énumérés dans cette liste. Il existe une multitude d'autres cas de figure que nous ne pouvons ni énumérer ni imaginer. En cas de doute ou d'incompréhension de la présente notice, renseignez-vous auprès de Tractel.

### Sauvetage :

Le Blocfor 20R est équipé d'un dispositif de sauvetage permettant de remonter ou de redescendre une personne suspendue après une chute. (EN 1496 classe B). Il peut être utilisé :

- Verticalement lorsqu'il est fixé à un point d'ancrage.
- En position inclinée lorsqu'il est monté sur un support spécifique fabriqué par Tractel pour être utilisé avec d'autres équipements Tractel (par exemple Tracpode, Tracpode Pro, Davitrac, Davimast, Tracrod ou autres produits

Tractel spécifiquement conçus pour être utilisés avec le Blocfor 20R).

- Lorsque le Blocfor est utilisé en mode arrêt des chutes, la fonction de sauvetage est désactivée.
- En cas de chute, le mécanisme du Blocfor se bloque pour arrêter tout mouvement. Pour procéder au sauvetage de la personne suspendue (pour l'évacuer vers le haut ou vers le bas), engagez le mécanisme de récupération en appuyant sur le bouton de verrouillage, puis en tournant la manivelle.
- Lors du sauvetage d'un opérateur vers le bas, la norme EN 1496 limite la descente à 2 m.
- Pour les longueurs plus grandes, il est nécessaire d'utiliser un descendeur conforme à la norme EN 341.
- Cependant, un test supplémentaire spécifique, basé sur les spécifications de Tractel, réalisé par un laboratoire indépendant démontre l'autorisation d'effectuer une descente sur toute la longueur de la longe du dispositif BXX R EVO ESD.

## 5. Principe de fonctionnement

### Antichute à rappel automatique Blocfor :

En cas de chute, le mécanisme situé à l'intérieur de l'antichute à rappel automatique Blocfor se bloque instantanément grâce à un système de cliquet, et l'arrêt de la chute s'effectue en douceur grâce à un absorbeur d'énergie. La force maximale exercée sur le corps de l'opérateur lors d'une chute sera toujours inférieure à 6 kN. Lors de l'extension ou de la rétraction de la longe, celle-ci reste tendue par le ressort de rappel. L'antichute à rappel automatique Blocfor est équipé d'un système de sécurité garantissant que cela se produit également même si la longe est totalement extraite.

### Effectuer une opération de sauvetage avec un Blocfor BXX R EVO ESD G/I



Une deuxième personne doit être disponible à proximité pour procéder à une opération de sauvetage si nécessaire.

Les opérations de sauvetage nécessaires doivent être étudiées et évaluées à l'avance afin de définir les ressources humaines et le matériel

FR

nécessaires pour procéder au sauvetage d'une personne suspendue en moins de 15 minutes. Le non-respect de ce délai met la personne ayant chuté en danger.

## 5.1. Engager le dispositif de récupération (sauvetage)

- (1) Tirez sur le bouton de verrouillage (bouton noir).
- (2) Tirez la manivelle pour engager la fonction de récupération.



### IMPORTANT :

Vérifiez que le bouton de verrouillage est en position initiale lorsque la manivelle est en position engagée.

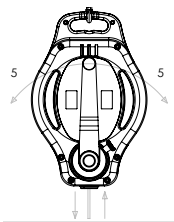
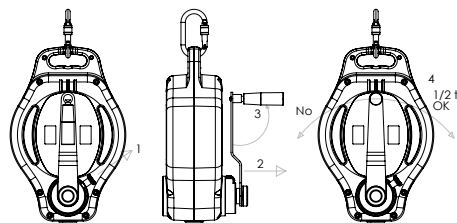
- (3) Ouvrez la poignée.



### IMPORTANT :

**Tournez la manivelle d'environ un demi-tour dans le sens des aiguilles d'une montre pour libérer le cliquet de l'appareil après la chute.**

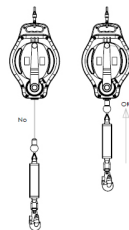
- (5) Actionnez la manivelle dans le sens des aiguilles d'une montre pour faire monter la personne ou dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour la faire descendre.



## 5.2. Retour au mode arrêt des chutes

### 5.2.1. Enroulement du câble dans le dispositif

Une fois le sauvetage terminé, enroulez complètement le câble dans l'appareil en tournant la manivelle dans le sens des aiguilles d'une montre.



### DANGER

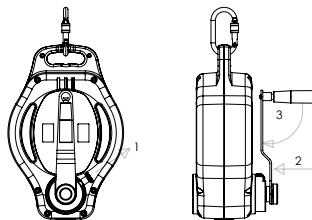
Ne désengagez pas la fonction de récupération du dispositif tant que le câble n'est pas complètement enroulé à l'intérieur du carter, sinon le câble peut se rétracter de lui-même à une vitesse dangereusement élevée.

### 5.2.2. Désengager le mode de récupération

- (1) Tirez sur le bouton de verrouillage (bouton noir).

(2) Appuyez sur la manivelle pour désengager la fonction de récupération. **Avant d'effectuer cette opération, veillez à ce que la manivelle soit positionnée verticalement (poignée sur le dessus).**

- (3) Repliez la poignée.



**DANGER**

## Opérations de levage avec le Blocfor R

Le Blocfor R ne doit pas être utilisé pour des opérations de levage autres que le sauvetage par élévation.

Le système de treuillage est conçu exclusivement pour les opérations de sauvetage.

Pendant toute la durée du sauvetage, un contact visuel direct ou indirect, ou un autre moyen de communication, doit être maintenu entre le sauveteur et les autres personnes participant au sauvetage.

## 6. Tirant d'air

Plus l'angle et le décalage latéral sont importants, plus l'espace libre doit être important pour qu'en cas de chute, il n'y ait pas de collision avec le sol ou un autre obstacle sur la trajectoire de la chute (ou du mouvement de pendulage).

Si cet équipement est relié à une ligne de vie EN 795 classe C, il est impératif d'ajouter au tirant d'air (valeurs ci-dessous) la déflexion maximale ( $H_p$ ) du point d'ancrage définie dans la notice d'utilisation du point d'ancrage. (figure 5.c)

### 6.1. Usage vertical

Le tirant d'air TAM (figure 5.a) est l'espace libre sous les pieds de l'opérateur. Il est défini par la formule ci-dessous :

$$TAM = H_{da} + V_D + 1 + H_p$$

$H_{da}$  : la distance d'arrêt maximale.

$V_D$  : la distance supplémentaire due au décalage latéral.

1 : la distance de sécurité de 1 mètre.

$H_p$  : la déflexion maximale du point d'ancrage définie dans la notice d'utilisation du point d'ancrage.

### 6.2. Usage horizontal

Le tirant d'air TAM (figure 5.b) est l'espace libre sous les pieds de l'opérateur pour un usage horizontal. Il est défini par la formule ci-dessous :

$$TAM = H_{da} + 1 + H_p$$

$H_{da}$  : la distance d'arrêt maximale.

1 : la distance de sécurité de 1 mètre.

$H_p$  : la déflexion maximale du point d'ancrage définie dans la notice d'utilisation du point d'ancrage.

FR

## 7. Contre-indications d'emploi

Figure 2, 4.

Il est strictement interdit :

- d'utiliser le Blocfor si les opérateurs n'ont pas reçu une formation à son emploi ou qu'ils ne sont pas surveillés par un superviseur formé et reconnu comme compétent.
- d'utiliser le Blocfor en l'absence de marquage ou si le marquage n'est pas lisible.
- d'utiliser le Blocfor si une vérification complète n'a pas été effectuée.
- d'utiliser un Blocfor qui n'a pas reçu une ASI au cours des 12 derniers mois par un technicien qui en a autorisé l'utilisation par écrit.
- de relier le Blocfor à un point d'ancrage non conforme à la norme EN 795 ou ayant une résistance inférieure à 12 kN.
- d'utiliser le Blocfor pour toute autre application que celle d'antichute à rappel automatique de l'opérateur.
- de fixer le Blocfor par tout autre moyen que son point d'ancrage.
- d'utiliser le Blocfor en contradiction avec les informations définies dans le paragraphe « 15. Durée de vie ».
- d'utiliser le Blocfor pour la protection de plusieurs opérateurs équipés d'un harnais antichute.
- d'utiliser le Blocfor pour une charge maximale d'utilisation supérieure à 150 kg.
- d'utiliser le Blocfor s'il a déjà servi pour arrêter une chute.
- d'utiliser le Blocfor en tant que moyen de suspension ou pour le maintien au poste de travail.
- d'utiliser le Blocfor s'il existe un risque de contact avec des arêtes vives, des surfaces abrasives et des produits chimiques.
- d'utiliser le Blocfor en dehors de la plage de température comprise entre -30 °C et +50 °C.
- d'utiliser le Blocfor sans avoir vérifié l'espace libre sous les pieds de l'opérateur.

- d'utiliser le Blocfor s'il existe un risque que l'opérateur heurte le sol ou tout autre obstacle en cas de chute.
- d'utiliser le Blocfor si l'opérateur n'est pas en pleine forme physique et psychologique lors de l'utilisation de cet équipement.
- d'utiliser le Blocfor si vous êtes une femme enceinte.
- de désengager la fonction de récupération du dispositif tant que le câble n'est pas complètement enroulé à l'intérieur du carter, sinon le câble peut se rétracter de lui-même à une vitesse dangereusement élevée.
- d'utiliser le Blocfor pour sécuriser et soulever une charge.
- d'utiliser le Blocfor si l'opérateur dépasse un angle de travail de 20° par rapport à la verticale du point d'ancrage ou 3 m par rapport à l'horizontale.
- d'utiliser la longe du Blocfor comme moyen d'élingage.
- d'effectuer une modification ou adjonction à l'équipement sans l'accord préalable écrit de Tractel SAS.
- d'utiliser le Blocfor R EVO ESD en acier galvanisé pour un usage horizontal sur une arête de rayon inférieur à 0,5 mm.
- d'utiliser le Blocfor R EVO ESD en inox pour un usage horizontal.
- d'utiliser le Blocfor pour un usage horizontal si un plan de sauvetage spécifique n'a pas été mis en place en cas de chute.
- de créer un mou de câble lors d'un sauvetage vers le bas.

## 8. Installation

- Dans la mesure du possible, le point d'ancrage structurel sera au-dessus de l'opérateur. Le point d'ancrage structurel doit présenter une résistance minimale de 12 kN.
- La connexion au point d'ancrage ou à la structure doit se faire à l'aide d'un connecteur EN 362.
- Pour la connexion du système d'antichute au harnais d'antichute, se référer aux notices du harnais et du système d'antichute afin d'utiliser le bon point d'accrochage ainsi que la bonne méthode pour s'y attacher.



**DANGER**

Avant et pendant l'utilisation, vous devez envisager la façon dont le sauvetage éventuel pourrait être assuré de manière efficace et en toute sécurité dans un délai inférieur à 15 minutes. Au-delà de ce délai, l'opérateur est en danger.

## 9. Composants et matériaux

- Câble métallique : acier galvanisé ou acier inoxydable.
- Absorbant d'énergie : PA + PES.
- Carter : PA/ABS.
- Pièces d'accrochage : acier zingué.

## 10. Équipements associés

Système d'arrêt des chutes (EN 363) :

- Un ancrage (EN 795).
- Un connecteur (EN 362).
- Un harnais antichute (EN 361).

## 11. Entretien et stockage

Pour nettoyer le Blocfor, utilisez uniquement de l'eau claire et froide, un détergent doux pour les tissus et une brosse synthétique.

Après le nettoyage ou si l'appareil a été mouillé pendant l'utilisation, laissez-le sécher à l'air libre à l'ombre et à l'écart de toute source de chaleur.

Pendant le transport et le stockage, protégez l'équipement dans un emballage étanche contre tout danger (choc, source de chaleur directe, produits chimiques, UV, etc.).

*Figure 4.*

## 12. Conformité de l'équipement

La société Tractel SAS R 619 – Saint-Hilaire-sous-Romilly – F-10102 Romilly-sur-Seine France déclare, par la présente, que l'équipement de sécurité décrit dans cette notice,

1) Règlements de l'UE

- est conforme aux dispositions du règlement UE 2016/425 du parlement européen de mars 2016.
- est identique à l'EPI ayant fait l'objet de l'examen UE de type délivré par l'organisme notifié Quintin Certification - 825 ROUTE DE ROMANS - 38160 SAINT ANTOINE L'ABBAYE - France, identifié par le numéro 2927, et testé selon la norme Pr EN 360:2022.
- est soumis à la procédure visée par l'annexe VIII du règlement UE 2016/425 du parlement européen, module D, sous le contrôle d'un organisme notifié : APAVE Exploitation France SAS (n° 0082) - 6 Rue du Général Audran - 92412 COURBEVOIE cedex - France, identifié par le numéro 0082.

## 2) Norme européenne

- Le Blocfor XXR a été testé conformément à la norme EN 1496-2017, en marge de la réglementation européenne sur les EPI.

## 3) Réglementation UKCA

- Est conforme au règlement de l'UE tel que modifié pour s'appliquer en Grande-Bretagne.

## 13. Marquage

Désignation du produit :

**B LL R EVO ESD G/I M47/SMXX –/GT**

**B** : Pour le nom Blocfor

**LL** : Longueur totale (5 à 20 m)

**R** : Dispositif avec fonction de sauvetage par élévation

**EVO ESD** : Terme générique de la gamme

**G** : Câble en acier galvanisé

**I** : Câble en acier inoxydable

**M47** : Connecteur fixé à l'absorbeur

**SMXX** : Emerillon + connecteur EN 362 fixé à l'absorbeur

**-/GT** : Boîtier ou gaine thermorétractable

Exemple :

**B20 R EVO ESD G M47**

Antichute à rappel automatique Blocfor avec fonction de sauvetage par élévation de la gamme ESD, type 20 m EVO ESD, équipé d'un

câble galvanisé muni d'un connecteur M47 sur la longe rétractable.

L'étiquette de chacun des antichutes à rappel automatique Blocfor indique :

- La marque commerciale : Tractel,
  - La désignation du produit,
  - La norme de référence suivie de l'année d'application,
  - La référence du produit,
  - Le logo CE suivi du numéro 0082, numéro d'identification de l'organisme notifié chargé du contrôle de production,
  - Année et mois de fabrication,
  - Le numéro de série,
  - Un pictogramme indiquant qu'il faut lire la notice avant l'utilisation,
  - Charge d'utilisation,
  - Longueur totale,
  - Résistance minimale du point d'ancrage,
- UK  
CA** : Conformité au marquage UKCA.

## 14. Inspection et maintenance

Ce produit doit faire l'objet d'une inspection annuelle de sécurité (Annual Safety Inspection, ASI) au moins une fois par an. En fonction de la fréquence d'utilisation, des conditions environnementales et de la réglementation de l'entreprise ou du pays d'utilisation, les ASI peuvent être plus fréquentes.

La sécurité des utilisateurs dépend de l'efficacité et de la durabilité de l'équipement. Lors de l'ASI, vérifiez la présence et la lisibilité du marquage.

Une fois l'ASI terminée, la personne compétente qui l'a réalisée doit fournir une confirmation écrite de l'aptitude à l'emploi du produit.

En fonction des résultats de l'ASI, des opérations de maintenance peuvent être nécessaires.

À l'issue de la maintenance, le technicien qui l'a effectuée doit fournir une confirmation écrite de l'aptitude à l'emploi du produit avant son utilisation.

Toutes les informations relatives à l'ASI et à la maintenance doivent être conservées avec le journal de bord du produit.

FR Si le produit a servi à arrêter une chute, il doit faire l'objet d'une ASI pour déterminer son aptitude à l'emploi ou la nécessité d'effectuer des opérations de maintenance. Les éventuels composants textiles du produit doivent être obligatoirement changés, même s'ils ne semblent pas endommagés, par un centre de service autorisé par Tractel.

### 15. Durée de vie

Pour garantir une utilisation sûre et efficace de ce produit, il est obligatoire de suivre directives suivantes :

- Utilisez le produit en suivant scrupuleusement les instructions fournies dans la présente notice.
- Demandez à une personne compétente d'effectuer une ASI au moins tous les 12 mois pour confirmer que le produit peut continuer à être utilisé en toute sécurité, et obtenez une confirmation écrite de son aptitude à l'emploi.
- Stockez et transportez le produit conformément aux instructions énoncées dans la présente notice.

Si ces directives sont strictement respectées, le produit n'a pas de date de fin de vie. Si le produit comprend des composants textiles, ces composants doivent être remplacés par un centre de service autorisé par Tractel après un maximum de 20 ans à compter de leur date de fabrication.

### 16. Mise au rebut

Lors de la mise au rebut du produit, il est obligatoire de recycler les différents composants par un tri des matières métalliques et par un tri des matériaux synthétiques. Ces matériaux doivent être recyclés auprès d'organismes spécialisés. Lors de la mise au rebut, le démontage, pour la séparation des constituants, doit être réalisé par une personne compétente.

### 17. Nom et adresse du fabricant

Tractel SAS - RD 619 - BP 38  
Saint Hilaire sous Romilly  
10102 Romilly sur Seine  
France

## Technische Daten

Modell		Blocfor 20R EVO ESD Galva	Blocfor 20R EVO ESD Inox
Gewicht (kg) für max. Länge von 20 m		12,50	12,20
Gesamtlänge (m)	verzinktes Stahlseil Ø 5,00 mm	5 bis 20	–
	Edelstahlseil Ø 4,7 mm	–	5 bis 20
Aufwicklungskraft (N)		5 bis 25	5 bis 25
Minimale Betriebslast (kg)		50	50
Maximale Betriebslast (kg)		150	150
Horizontaler Einsatz gestattet		Ja	Nein
L Min (m)		1	–
M Max (m) Versatzabstand		1,5	–
Blocfor-Befestigung an		Baulichem Anschlagpunkt	
Einziehbares Verbindungsmittel befestigt an		Auffanggurt des Bedieners	

Blocfor ist ein Sortiment an Höhengsicherungsgeräten mit automatischer Aufwicklung mit CE-Kennzeichnung, die den EU-Richtlinien zu PSA entsprechen. Das EU-Zertifikat, ausgestellt von der Benannten Stelle Quintin Certification, deckt deren Verwendung gemäß den in der Norm Pr EN 360:2022 dargelegten Anforderungen ab.

Das Gerät wurde für Rettungs-Hebevorgänge gemäß der Norm EN 1496:2017 entwickelt und zertifiziert. Es ist jedoch wichtig zu beachten, dass diese Norm nicht unter die Richtlinien zu Persönlicher Schutzausrüstung (PSA) fällt. Folglich wird im PSA-Konformitätszertifikat, ausgestellt von der Benannten Stelle Quintin Certification, für dieses Gerät nicht explizit auf Erfüllung von EN 1496:2017 verwiesen. Die Einhaltung dieser Norm wird stattdessen durch Selbstzertifizierung von Tractel SAS erreicht.

### 1. Wichtige Betriebsvorschriften

1. Vor der Benutzung des Höhengsicherungsgeräts mit automatischer Aufwicklung Blocfor müssen der Sicherheitsbeauftragte und der Bediener zur Gewährleistung der Betriebssicherheit und einer optimalen Effizienz der Ausrüstung die Anleitung von Tractel SAS lesen und die darin enthaltenen Informationen verstehen. Die Anleitung muss allen Bedienern zur Verfügung gestellt werden. Zusätzliche Exemplare sind auf Anfrage oder über unsere Website [www.tractel.com](http://www.tractel.com) bzw. durch Scannen des QR-Codes auf dem Gerät erhältlich.
2. Vor jeder Benutzung dieser Schutzausrüstung muss eine Einweisung hinsichtlich des Einsatzes der Ausrüstung erfolgen, oder ein geschulter Sicherheitsbeauftragter, der als kompetent anerkannt ist, beaufsichtigt die Verwendung.
3. Prüfen Sie den Zustand der zugehörigen Ausrüstungen und stellen Sie sicher, dass ein ausreichender Freiraum zur Aufprallfläche vorhanden ist.
4. Wenn ein Höhengsicherungsgerät mit automatischer Aufwicklung Blocfor sichtbar nicht in einwandfreiem Zustand ist oder einen Absturz aufgefangen hat, muss die gesamte Ausrüstung von Tractel SAS oder einem Sachkundigen geprüft werden, der die Wiederinbetriebnahme des Systems schriftlich genehmigen muss.
5. Jedes Blocfor-Gerät muss vor jeder Verwendung durch den Bediener geprüft werden.
6. Jede Änderung oder Ergänzung der Ausrüstung kann nur mit vorheriger schriftlicher Genehmigung von Tractel SAS erfolgen. Die Ausrüstung sollte immer in der Originalverpackung transportiert und gelagert werden.

7. Niemals ein Höhengsicherungsgerät mit automatischer Aufwicklung Blocfor™ verwenden, dessen letzte jährliche Sicherheitsinspektion (JSI) durch einen Sachkundigen länger als 12 Monate (oder den Zeitraum, der den gesetzlich vorgeschriebenen Inspektionsanforderungen des Landes entspricht, in dem das Gerät verwendet wird) zurückliegt oder das einen Absturz aufgefangen hat. Es kann erst wieder nach einer erneuten JSI durch einen Sachkundigen benutzt werden, der die Benutzung schriftlich genehmigt. Sollte das Höhengsicherungsgerät mit automatischer Aufwicklung Blocfor nicht wieder verwendet werden können, muss es ausgemustert und vernichtet werden. Die Sicherheit des Bedieners ist von der gewährten Wirksamkeit und Robustheit der Ausrüstung abhängig.
8. Die maximale Betriebslast des Höhengsicherungsgeräts mit automatischer Aufwicklung Blocfor 20 R beträgt 150 kg sowohl im Einsatz zur Höhengsicherung (EN 360) als auch zu Rettungseinsätzen (EN 1496 Klasse B).
9. Wenn das Gewicht des Bedieners zuzüglich des Gewichts seiner Ausrüstung und seines Werkzeugs zwischen 100 kg und 150 kg liegt, muss unbedingt sichergestellt werden, dass das Gesamtgewicht (Bediener + Ausrüstung + Werkzeug) die maximale Betriebslast der einzelnen Elemente nicht überschreitet, aus denen das Auffangsystem besteht.
10. Dieses Gerät ist für einen Betrieb in einem Temperaturbereich von -30 °C bis +50 °C geeignet. Jeden Kontakt mit scharfen Kanten, scheuernden Flächen oder Chemikalien vermeiden.
11. Der Bediener muss beim Betrieb dieser Ausrüstung in ausgezeichnete körperlicher und psychischer Verfassung sein. Holen Sie sich im Zweifelsfall ärztlichen Rat. Schwangere dürfen dieses Gerät nicht benutzen.
12. Das Höhengsicherungsgerät mit automatischer Aufwicklung Blocfor darf niemals über seine Grenzen hinaus oder in Situationen benutzt werden, für die es nicht vorgesehen ist (siehe Kapitel 4. „Funktionen und Beschreibung“).
13. Vor jeder Nutzung eines Auffangsystems muss unbedingt der Freiraum unterhalb des Bedieners überprüft werden. Dadurch wird ein möglicher Aufprall auf den Boden oder auf Gegenstände vermieden, sollte es zu einem Absturz kommen.
14. Für die Sicherheit des Bedieners ist entscheidend, dass der Anschlagpunkt und das Auffangsystem richtig platziert und die Arbeiten so durchgeführt werden, dass die Absturzgefahr auf ein Minimum reduziert wird.
15. Vor der Benutzung eines Höhengsicherungsgeräts nach EN 363 muss der Bediener sicherstellen, dass alle Bestandteile in einwandfreiem Betriebszustand sind: Sicherheitssystem, Verriegelung. Beim Anschlagen und bei der Benutzung dürfen die Sicherheitsfunktionen nicht beeinträchtigt werden.
16. Ein Auffanggurt ist das einzige Sicherheitsgeschirr, das in einem Auffangsystem verwendet werden darf. Er muss unbedingt mit einem Anschlagpunkt mit der Markierung „A“ am Ganzkörpergurt befestigt werden.
17. Wenn das Produkt in ein anderssprachiges Land weiterverkauft wird, muss der Händler zur Gewährleistung der Sicherheit des Bedieners Folgendes mitliefern: die Gebrauchsanleitung und die Anleitungen für Wartung, regelmäßige Prüfungen und Reparatur in der Landessprache des Einsatzortes.

### HINWEIS

Für alle Sonderanwendungen wenden Sie sich bitte an Tractel.

## 2. Definitionen und Piktogramme

### 2.1. Definitionen

„**Jährliche Sicherheitsinspektion**“ oder „**JSI**“: regelmäßige Inspektion zur Erkennung möglicher Defekte, Schäden oder Abnutzung, die die Wirksamkeit des Produkts beeinträchtigen und Bediener potenziell gefährden könnten. Die JSI ist mindestens ein Mal alle 12 Monate durchzuführen, und zwar durch eine befugte Person, die sich an die Vorgehensweise für die jährliche Sicherheitsinspektion für dieses Gerät hält, welche auf der Tractel-Website abrufbar ist.



„**Befugte Person**“: Eine angemessen geschulte Person mit ausreichend Wissen und Erfahrung, um die jährliche Sicherheitsinspektion gemäß Tractel-Anweisungen und örtlichen Richtlinien durchzuführen.

„**Verbindungselement**“: Verbindungselement zur Verbindung von Bestandteilen eines Auffangsystems. Es muss EN 362-konform sein.

„**Auffanggurt**“: Sicherheitsgeschirr zum Auffangen von Abstürzen. Es besteht aus Gurten und Befestigungselementen. Es enthält Auffangösen mit der Kennzeichnung A, wenn sie allein benutzt werden können, oder mit der Kennzeichnung A/2, wenn sie gemeinsam mit einer anderen Öse A/2 benutzt werden müssen. Entspricht der Norm EN 361.

„**Auffangsystem**“: Aus folgenden Elementen bestehende Einheit:

- Auffanggurt.
- Höhensicherungsgerät mit automatischer Aufwicklung oder Falldämpfer oder mitlaufendes Auffanggerät an fester Führung oder mitlaufendes Auffanggerät an beweglicher Führung.
- Anschlageneinrichtung.
- Verbindungselement.

„**Wartung**“: Ziel ist es zu gewährleisten, dass das Produkt sicher, wirksam und zuverlässig ist, und dass es dem Bediener kontinuierlich den nötigen Schutz bietet. Durchgeführt wird sie nach einer fehrgeschlagenen jährlichen Sicherheitsinspektion oder wenn das Gerät einen Absturz aufgefangen hat. Sie darf nur von einem Sachkundigen und nur gemäß Wartungshandbuch für dieses Produkt durchgeführt werden.

„**Maximale Betriebslast**“: Maximales Gewicht des bekleideten Bedieners, ausgestattet mit PSA, Arbeitskleidung, Werkzeug und zur Durchführung der Arbeiten erforderlichen Elementen.

„**Bediener**“: Person, die mit der Benutzung des Produkts beauftragt ist, für die es vorgesehen ist.

„**PSA**“: Persönliche Schutzausrüstungen gegen Absturz.


„**Einziehbares Verbindungsmittel**“: Verbindungselement eines Höhensicherungsgeräts mit automatischer Aufwicklung. Es kann je nach Gerätetyp aus einem verzinkten oder Edelstahlseil bestehen.


„**Höhensicherungsgerät mit automatischer Aufwicklung**“: Höhensicherungsgerät mit automatischer Blockierfunktion und automatischem Spann- und Aufwickelsystem für das einziehbare Verbindungsmittel.


„**Sicherheitsbeauftragter**“: Person oder Abteilung, die für die Verwaltung und Betriebssicherheit des in dieser Anleitung beschriebenen Produkts verantwortlich ist.

„**Sachkundiger**“: Person, die von Tractel geschult und zertifiziert ist, die im Wartungshandbuch angegebenen Wartungsvorgänge auszuführen.

## 2.2. Piktogramme

 **GEFAHR**: Am Anfang eines Textabschnitts befindliche Kennzeichnung der Anweisungen zur Vermeidung von Personenschäden bei Bedienern wie tödlichen, schweren oder leichten Verletzungen, sowie zur Vermeidung von Umweltschäden.

 **WICHTIG**: Am Anfang eines Textabschnitts befindliche Kennzeichnung der Anweisungen zur Vermeidung einer Störung oder Beschädigung der Ausrüstungen, die jedoch keine direkte Gefahr für das Leben und die Gesundheit des Bedieners oder anderer Personen darstellen und/oder keinen Umweltschaden verursachen.

 **HINWEIS**: Am Anfang eines Textabschnitts befindliche Kennzeichnung der Anweisungen zur Gewährleistung einer effizienten und zweckmäßigen Installation, Benutzung und Wartung.

## 3. Prüfungen vor der Verwendung/ Tägliche Prüfungen

 **GEFAHR**

Zur Wahrung der Sicherheit des Bedieners und anderer Personen ist es unerlässlich, vor

**jeder Verwendung eine vollständige Prüfung des Auffangsystems durchzuführen. Für dieses Gerät sind die folgenden Prüfungen vorzunehmen. Sollte Grund zu der Annahme bestehen, dass dieses Gerät oder eine Komponente des Auffangsystems nicht mehr in einwandfreiem Zustand ist, muss es sofort ausgemustert werden.**

DE

#### Weitere Informationen dazu in Abbildung 3.

- Den Zustand des Verbindungsmittels auf seiner gesamten Länge prüfen (*Abbildung 3.a*):
  - das Metallseil darf keine Anzeichen von Knicken, Abrieb, Rost oder Abrissen zeigen,
  - der Absturzindikator: Das weiße Innengewebe der Ummantelung des Stoßdämpfers ist nicht zu sehen (*Abbildung 3.a1*).
- Sicherstellen, dass das Verbindungsmittel einrastet, wenn man ruckartig an einem Ende zieht (*Abbildung 3.b*) und dass es sich auf der gesamten Länge normal auf- und abrollt.
- Den Zustand des Gehäuses (keine Verformung, Vorhandensein der Schrauben usw.) prüfen.
- Den Zustand und den einwandfreien Betrieb der Verbindungselemente prüfen: keine sichtbare Verformung, Öffnen, Schließen und Verriegeln möglich.
- Den Zustand der mitverwendeten Ausrüstung (Auffanggurt und Verbindungselemente) prüfen (*Abbildungen 3.c – 3.d*). Siehe die jeweiligen Anleitungen der einzelnen Produkte.
- Sicherstellen, dass die Ausrüstung sich im Höhensicherungsmodus mit automatischer Aufwicklung befindet, d. h. ohne aktivierte Bergungsvorrichtung.
- Sicherstellen, dass die Bergungsvorrichtung korrekt greift und sich löst.
- Im horizontalen Einsatz muss sich der Griff oben auf dem Gerät befinden (*Abb. 1*).
- In Zweifelsfällen ist die Ausrüstung sofort zu sperren, um eine Benutzung unmöglich zu machen.

#### 4. Funktionsweise und Beschreibung

##### Benutzungsempfehlungen:


- Die Ausrüstung darf nur von einem einzigen mit einem Auffanggurt ausgerüsteten Bediener benutzt werden.

- Das Höhensicherungsgerät mit automatischer Aufwicklung Blocfor darf nur mit einem mit EN 795 konformen Anschlagpunkt oder einen Anschlagpunkt mit einem Mindestwiderstand von 12 kN verbunden werden (*Abbildung 1.b bzw. 1.d*).
- Wenn ein Auffanggurt mit einem Verbindungselement benutzt wird, das kein Verbindungselement gemäß EN 362:2004 erfordert, ist das entsprechende Handbuch des Auffanggurts zu Rate zu ziehen.
- Für das Blocfor ohne permanentes Verbindungselement am Ende des Verbindungsmittels muss ein Verbindungselement nach EN 362:2002 verwendet werden. Das maximale Gewicht dieses Verbindungsmittels beträgt 413 g und die maximale Länge 155 mm.
- Ausgezogen darf das aufwickelbare Verbindungsmittel mit Verbindungselement nicht länger als 600 mm sein.
- Zwischen Blocfor und dem Ganzkörper-Auffanggurt darf keine Verlängerung (Verbindungs-Auffangsystem, Schlinge) angebracht werden.
- Das Höhensicherungsgerät mit automatischer Aufwicklung Blocfor darf ausschließlich zum Schutz einer Person gegen Absturz aus der Höhe verwendet werden.
- Der Bediener darf einen Arbeitswinkel von 20° gegenüber der Senkrechten des Anschlagpunkts oder maximal 3 m horizontal nicht überschreiten (*Abbildung 1.c*).
- Der Bediener kann das Gerät für vertikale und horizontale Bewegungen verwenden.
- Das Höhensicherungsgerät mit automatischer Aufwicklung Blocfor muss gegen das Eindringen von Material in das Gehäuseinnere (Lack, Sand, Schlamm usw.) geschützt werden.
- Einsatzbegrenzung (*Abbildung 1*).
- Die maximale Betriebslast des Höhensicherungsgeräts mit automatischer Aufwicklung Blocfor beträgt 150 kg. Vor der Benutzung muss unbedingt sichergestellt werden, dass alle Elemente des Auffangsystems für diese Betriebslast geeignet sind. Andernfalls entspricht die maximale Betriebslast dem Element des Auffangsystems mit der geringsten Betriebslast. Die Daten dazu sind in den Handbüchern der jeweiligen Einzelteile des Auffangsystems zu finden.


- Dieses Gerät ist für einen Betrieb in einem Temperaturbereich von -30 °C bis +50 °C geeignet.

### Horizontaler Einsatz:

Das Höhensicherungsgerät mit automatischer Aufwicklung Blocfor BXX R EVO ESD Galva wurde im horizontalen Einsatz über eine Kante mit einem Radius von mindestens 0,5 mm geprüft (*Abbildung 1.b*).

 Das Höhensicherungsgerät mit automatischer Aufwicklung Blocfor BXX R EVO ESD Inox darf nicht horizontal verwendet werden (*Abbildung 1.d*).

Wenn der Bediener sich mehr als 1,50 m von der Senkrechten des Anschlagpunktes des Höhensicherungsgeräts mit automatischer Aufwicklung Blocfor entfernt, muss eine Anschlagvorrichtung gemäß EN 795 Typ C oder D verwendet werden.

 Wenn die Kante als scharf eingestuft wird oder beim Vorhandensein von Graten sind alle erforderlichen Maßnahmen zu ergreifen, um einen Absturz zu vermeiden, und der Kantenschutz ist zu verwenden, falls dies nicht möglich ist (*Abbildung 1.f*).

Vor jeder Benutzung des Höhensicherungsgeräts mit automatischer Aufwicklung Blocfor Folgendes sicherstellen (*Abbildung 1.b*):

- Der Anschlagpunkt des Höhensicherungsgeräts mit automatischer Aufwicklung Blocfor befindet sich auf derselben Höhe wie die Kante der Horizontalen oder darüber.
- Der Umlenkungswinkel des Verbindungsmittels an der Kante muss bei einem Absturz weniger als 90° betragen (*Abbildung 1.b bis*).
- Der Abstand zwischen dem Anschlagpunkt des Höhensicherungsgeräts mit automatischer Aufwicklung Blocfor und der Kante (L min) muss der Tabelle der technischen Daten oben entsprechen (*Abbildung 1.b*).
- Um die Pendelgefahr zu verringern, ist die seitliche Bewegung des Bedieners auf einen maximalen Abstand senkrecht zur Kante (M Max) begrenzt, der der Tabelle

der technischen Daten oben entsprechen muss (*Abbildung 1.b*).

- Es gibt bei einem Absturz keine Hindernisse im Bereich der Hänge-/Pendelbewegung.
- Vorhandensein eines speziellen Rettungsplans für den Fall eines Absturzes.
- Das Dach weist keine Schwachstellen auf (Zementplatten usw.). Im Zweifelsfall einen soliden für das Dach geeigneten Fußweg verlegen.
- Bei Verwendung an einer Laufsicherung vom Typ flexibler Anschlagpunkt ist der Abstand zwischen der Laufsicherung und der Kante der Struktur größer als die maximale Ausschlagbewegung der Laufsicherung im Falle eines Absturzes.
- Das Höhensicherungsgerät mit automatischer Aufwicklung Blocfor kann in einem freien Fall mit Faktor 2 nicht verwendet werden (*Abbildung 1.b*).

Es gibt andere mögliche Fälle, die nicht in dieser Liste aufgeführt sind. Es gibt zahlreiche andere Fälle, die sich nicht vollständig aufführen oder vorhersehen lassen. Im Zweifelsfall oder bei Problemen hinsichtlich des Verständnisses der vorliegenden Anleitung, wenden Sie sich bitte an Tractel.

### Rettung:

Das Blocfor 20R ist mit einer Rettungsvorrichtung zum Hochziehen oder Herablassen einer nach einem Absturz hängenden Person ausgestattet (EN 1496 Klasse B). Einsatzmöglichkeiten:

- Vertikal, bei Sicherung an einem Anschlagpunkt.
- An Schrägen, wenn an einer speziellen Halterung befestigt, die von Tractel gefertigt und für die Nutzung mit sonstiger Tractel-Ausrüstung vorgesehen ist. (Beispiele: Tracpode, Tracpode Pro, Davitrac, Davimast, Tracrod oder andere Produkte von Tractel, die eigens für die Verwendung mit dem Blocfor 20R entwickelt wurden.)
- Wenn das Blocfor im Auffangmodus verwendet wird, ist die Rettungsfunktion deaktiviert.
- Bei einem Absturz wird der Mechanismus des Blocfor arretiert, um jede Bewegung zu stoppen. Um die hängende Person (durch Anheben oder Herablassen) zu retten, den Bergungsmechanismus aktivieren, indem der Sperrknopf eingedrückt und dann die Kurbel betätigt wird.

DE

- Für das Herablassen eines Bedieners begrenzt die Norm EN 1496 die Abseilung auf 2 m.
- Bei größeren Längen muss ein Abseilgerät gemäß EN 341 verwendet werden.
- Es gibt jedoch einen bestimmten Zusatztest auf Grundlage von Tractel-Spezifikationen, der durch ein unabhängiges Labor durchgeführt wurde und zeigt, dass ein Abseilen über die gesamte Länge des Verbindungsmittels des BXX R EVO ESD zulässig sein kann.

## 5. Funktionsprinzip

### Höhensicherungsgerät mit automatischer Aufwicklung Blocfor:

Bei einem Absturz blockiert der im Inneren des Höhensicherungsgeräts mit automatischer Aufwicklung Blocfor befindliche Mechanismus dank eines Sperrklinkensystems sofort, und das Auffangen des Absturzes erfolgt dank eines Falldämpferprinzips sanft. Die maximale auf den Körper des Bedieners ausgeübte Kraft während eines Absturzes liegt stets unter 6 kN. Das Verbindungsmittel bleibt beim Auf- oder Ausrollen durch die Rückholfeder unter Spannung. Das Höhensicherungsgerät mit automatischer Aufwicklung Blocfor ist mit einem Sicherheitssystem ausgestattet, das gewährleistet, dass dies auch dann so bleibt, wenn das Verbindungsmittel vollständig ausgerollt ist.

### Durchführen einer Rettung mit einem Blocfor BXX R EVO ESD G/I

#### ⚠ GEFAHR

Eine zweite Person muss sich in der Nähe aufhalten, um ggf. eine Rettungsaktion durchzuführen.

Erforderliche Rettungsaktionen müssen vorab begutachtet und bewertet werden, um zu ermitteln, wie viele Personen und welche Ausrüstung notwendig ist, um eine hängende Person in weniger als 15 Minuten zu retten. Wird dieser Zeitraum überschritten, droht der abgestürzten Person Gefahr.

### 5.1. Aktivieren der Bergungs- bzw. Rettungsfunktion

- (1) Sperrknopf (schwarz) herausziehen.
- (2) Handkurbel ziehen, um die Bergungsfunktion zu aktivieren.



#### WICHTIG:

Der herausgezogene Knopf muss in der Ursprungsposition sein, wenn die Handkurbel die Funktion aktiviert.

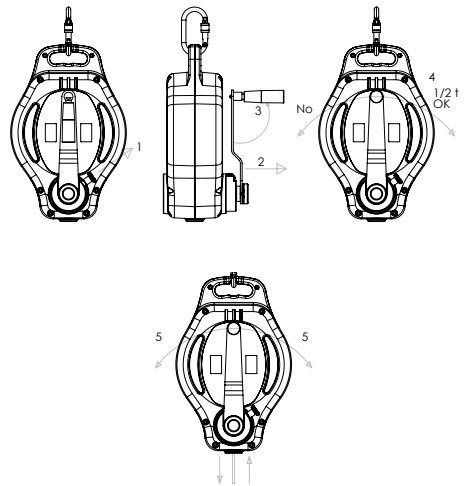
- (3) Den Bediengriff herausklappen.



- (4) **WICHTIG:**

**Die Handkurbel etwa eine halbe Umdrehung im Uhrzeigersinn drehen, um die Sperrklinke des Geräts nach einem Absturz freizugeben.**

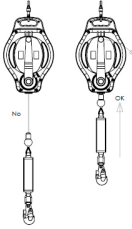
- (5) Handkurbel im Uhrzeigersinn drehen, um die Person anzuheben, bzw. gegen den Uhrzeigersinn, um sie abzuseilen.



### 5.2. Rückstellen in Auffangmodus

#### 5.2.1. Seil im Gerät aufwickeln

Nach Abschluss der Rettung das Seil durch Drehen der Kurbel im Uhrzeigersinn vollständig im Gerät aufwickeln.

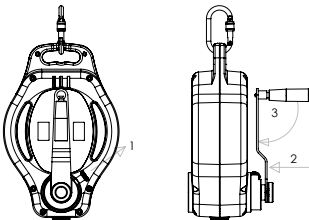


## ! GEFAHR

Die Bergungsfunktion des Geräts darf erst deaktiviert werden, wenn das Seil vollständig ins Gehäuse aufgewickelt wurde, da es sich ansonsten gefährlich schnell von selbst aufwickeln könnte.

### 5.2.2. Deaktivieren des Bergungsmodus

- (1) Sperrknopf (schwarz) herausziehen.
- (2) Handkurbel drücken, um die Bergungsfunktion zu deaktivieren. **Die Handkurbel muss vertikal ausgerichtet sein, mit dem Griff nach oben, um diesen Vorgang ausführen zu können.**
- (3) Den Bediengriff einklappen.



## ! GEFAHR

### Hebevorgänge mit dem Blocfor R

Das Blocfor R darf nicht für Hebevorgänge verwendet werden. Ausgenommen ist ein Anheben zur Rettung.

Das Windensystem ist ausschließlich für Rettungsaktionen konzipiert.

Retter und andere an der Rettung beteiligte Personen müssen während der gesamten Rettungsaktion direkten oder indirekten Blickkontakt oder sonstige Kommunikation aufrecht erhalten.

## 6. Freiraum zur Aufprallfläche

Je größer Winkel und seitlicher Versatz sind, desto mehr Freiraum ist erforderlich, damit es bei einem Absturz nicht zu einem Aufprall auf dem Boden oder einem Gegenstand im Absturzweg kommt. Dabei ist der Pendeleffekt zu berücksichtigen.

Wenn diese Ausrüstung mit einer Laufsicherung gemäß EN 795 Klasse C verbunden ist, muss die in der Gebrauchsanleitung des Anschlagpunkts definierte maximale Ausschlagbewegung (Hp) des Anschlagpunkts zum Freiraum zur Aufprallfläche (Werte s. u.) hinzugerechnet werden (Abbildung 5.c).

### 6.1. Vertikaler Einsatz

Der Freiraum zur Aufprallfläche TAM (Abbildung 5.a) ist der Freiraum unter den Füßen des Bedieners. Er wird durch folgende Formel definiert:

$$TAM = H_{da} + V_D + 1 + Hp$$

$H_{da}$ : maximaler Anhalteweg.

$V_D$ : zusätzlicher Weg aufgrund von seitlichem Versatz.

1: Sicherheitsabstand von 1 Meter.

$Hp$ : in der Gebrauchsanleitung des Anschlagpunkts definierte maximale Ausschlagbewegung des Anschlagpunkts.

### 6.2. Horizontaler Einsatz

Der Freiraum zur Aufprallfläche TAM (Abbildung 5.b) ist der Freiraum unter den Füßen des Bedieners bei horizontalem Einsatz. Er wird durch folgende Formel definiert:

$$TAM = H_{da} + 1 + Hp$$

$H_{da}$ : maximaler Anhalteweg.

1: Sicherheitsabstand von 1 Meter.

$Hp$ : in der Gebrauchsanleitung des Anschlagpunkts definierte maximale Ausschlagbewegung des Anschlagpunkts.

## 7. Anwendungsverbote

Abbildungen 2, 4.

Folgendes ist streng verboten:

- Benutzung des Blocfor ohne eine Einweisung hinsichtlich des Einsatzes der Ausrüstung oder ohne einen geschulten Sicherheitsbeauftragten, der als befugt anerkannt ist und die Verwendung beaufsichtigt.
- Benutzung des Blocfor, wenn die Produktkennzeichnungen fehlen oder nicht lesbar sind.
- Benutzung des Blocfor, wenn keine vollständige Prüfung erfolgt ist.
- Benutzung des Blocfor, wenn in den vergangenen 12 Monaten keine JSI durch einen Sachkundigen durchgeführt wurde, der die Benutzung schriftlich genehmigt.
- Verbindung des Blocfor mit einem nicht mit EN 795 konformen Anschlagpunkt oder einem Anschlagpunkt mit einem Mindestwiderstand von unter 12 kN.
- Benutzung des Blocfor zu einem anderen als dem vorgesehenen Zweck: Automatische Höhensicherung für Bediener.
- Befestigung des Blocfor mit anderen Mitteln als seinem Anschlagpunkt.
- Benutzung des Blocfor unter Missachtung der Angaben von Abschnitt 15. „Lebensdauer“.
- Benutzung des Blocfor zum Schutz mehrerer Bediener, die mit Auffanggurten ausgerüstet sind.
- Benutzung des Blocfor mit einer Betriebslast von mehr als 150 kg.
- Benutzung des Blocfor, wenn es den Absturz einer Person aufgefangen hat.
- Benutzung des Blocfor als Aufhängemittel oder zur Arbeitsplatzpositionierung.
- Benutzung des Blocfor bei Gefahr von Kontakt mit scharfen Kanten, scheuernden Oberflächen und chemischen Substanzen.
- Benutzung des Blocfor außerhalb eines Temperaturbereichs von -30 °C bis +50 °C.
- Benutzung des Blocfor, wenn der Freiraum unterhalb des Bediener nicht geprüft wurde.
- Benutzung des Blocfor, wenn bei einem Absturz ein Aufprall auf dem Boden oder auf Gegenstände möglich ist.
- Benutzung des Blocfor, wenn der Bediener beim Betrieb dieser Ausrüstung nicht in ausgezeichnete körperlicher und psychischer Verfassung ist.
- Benutzung des Blocfor durch Schwangere.
- Deaktivierung der Bergungsfunktion des Geräts, bevor das Seil vollständig ins Gehäuse

- aufgewickelt wurde, da es sich gefährlich schnell von selbst aufwickeln könnte.
- Benutzung des Blocfor zum Sichern und Heben von Lasten.
- Benutzung des Blocfor, wenn der Bediener einen Arbeitswinkel von 20° gegenüber der Senkrechten des Anschlagpunkts oder maximal 3 m horizontal überschreitet.
- Benutzung des Verbindungsmittels des Blocfor als Lastaufnahmemittel.
- Jede Änderung oder Ergänzung der Ausrüstung ohne vorherige schriftliche Genehmigung von Tractel SAS.
- Benutzung des Blocfor R EVO ESD Galva im horizontalen Einsatz auf Radiuskanten von unter 0,5 mm.
- Benutzung des Blocfor R EVO ESD Inox im horizontalen Einsatz.
- Benutzung des Blocfor im horizontalen Einsatz, wenn kein spezieller Rettungsplan für den Fall eines Absturzes erstellt wurde.
- Nicht gespannte Seilabschnitte bei der Rettung einer Person durch Abseilen.

## 8. Anschläge

- Soweit möglich muss sich der Anschlagpunkt über dem Bediener befinden. Der Anschlagpunkt an der Tragstruktur muss eine minimale Betriebslast von 12 kN aufweisen.
- Das Anschlagen am Anschlagpunkt oder an der Struktur muss mit Hilfe eines Verbindungselements nach EN 362 erfolgen.
- Zum Anschlagen des Auffangsystems am Auffanggurt die richtige Auffangöse und die korrekte Art des Anschlagens den Anleitungen des Auffanggurts und des Auffangsystems entnehmen.



**GEFAHR**

Vor und während des Betriebs müssen Sie sich überlegen, wie die eventuelle Rettung effizient und sicher innerhalb von 15 Minuten erfolgen kann. Über diesen Zeitraum hinaus besteht für den Bediener Gefahr.

## 9. Bestandteile und Materialien

- Drahtseil: verzinkter Stahl oder Edelstahl.
- Falldämpfer: PA + PES.
- Gehäuse: PA/ABS.
- Anschlagelemente: zinkbeschichteter Stahl.

## 10. Zugehörige Ausrüstungen

Auffangsystem (EN 363):

- Eine Anschlagseinrichtung (EN 795).
- Ein Verbindungselement (EN 362).
- Ein Auffanggurt (EN 361).

## 11. Reinigung, Transport und Lagerung

Wenn das Blocfor schmutzig ist, muss es mit klarem, kaltem Wasser und Feinwaschmittel gereinigt werden. Eine Kunststoffbürste benutzen.

Wenn es nach dem Reinigen oder beim Einsatz feucht geworden ist, im Schatten und fern von Wärmequellen auf natürliche Weise trocknen lassen.

Die Ausrüstung bei Transport und Lagerung in einer trockenen Verpackung vor allen Gefahren schützen (Erschütterungen, direkte Wärmequellen, Chemikalien, UV-Strahlen usw.).

Abbildung 4.

## 12. Konformität der Ausrüstung

Die Firma TRACTEL SAS RD 619 – Saint-Hilaire-sous-Romilly – F-10102 Romilly-sur-Seine – France, erklärt hiermit, dass die in dieser Anleitung beschriebene Schutzausrüstung:

1) EU-Richtlinie

- den Bestimmungen der Verordnung (EU) 2016/425 des Europäischen Parlaments vom März 2016 entspricht.
- identisch mit der PSAgA ist, die Gegenstand einer EU-Typenprüfung durch die Benannte Stelle Quintin Certification – 825 ROUTE DE ROMANS – 38160 SAINT ANTOINE L'ABBAYE – Frankreich, gekennzeichnet durch die Nummer 2927, war und gemäß der Norm Pr EN 360:2022 getestet wurde.
- gemäß dem in Anhang VIII der Verordnung (EU) 2016/425 des Europäischen Parlaments, Modul D, vorgeschriebenen Verfahren der Kontrolle einer Benannten Stelle unterliegt: APAVE Exploitation France SAS (n°0082) – 6 Rue du Général Audran – 92412 COURBEVOIE cedex – Frankreich, gekennzeichnet durch die Nummer 0082.

2) Europäische Norm

- Das Blocfor XXR wurde gemäß der Norm EN 1496-2017 getestet, unabhängig von der PSA-Richtlinie der EU.

3) UKCA-Richtlinie

- Entspricht den Bestimmungen der EU-Verordnung in ihrer für Großbritannien gültigen Fassung.

## 13. Produktkennzeichnung

Name des Produkts:

**B LL R EVO ESD G/I M47/SMXX –/GT**

**B:** Für den Namen Blocfor

**LL:** Gesamtlänge (5 bis 20 m)

**R:** Gerät mit Hub-Rettungsfunktion

**EVO ESD:** Allgemeine Bezeichnung der Produktreihe

**G:** Verzinktes Stahlseil

**I:** Edelstahlseil

**M47:** Verbindungselement am Dämpfer angebracht

**SMXX:** Drehgelenk + Verbindungselement EN 362 am Dämpfer angebracht

**- / GT:** Etui oder Formschrumpfhülle

Beispiel:

**B20 R EVO ESD G M47**

Höhensicherungsgerät mit automatischer Aufwicklung Blocfor mit Hub-Rettungsfunktion der Produktreihe ESD, Typ 20 m EVO ESD, ausgestattet mit einem verzinkten Seil und einem Karabiner vom Typ M47 am aufrollbaren Anschlagseil.

Das Etikett jedes Höhensicherungsgerätes mit automatischer Aufwicklung Blocfor enthält folgende Angaben:

- Handelsmarke: Tractel,
- Produktname,
- Referenznorm, gefolgt vom Jahr der Anwendung,
- Produktbezeichnung,



- e. CE-Logo gefolgt von der Kennnummer der genehmigten Stelle zur Produktionskontrolle 0082,
- f. Herstellungsjahr und -monat,
- g. Seriennummer,
- h. Piktogramm, das anzeigt, dass vor dem Gebrauch das Handbuch gelesen werden muss,
- w. Betriebslast,
- x. Gesamtlänge,
- ab. Mindestwiderstand des Anschlagpunkts.

**UK**  
**CA:** UKCA-Konformität.

## 14. Inspektion und Wartung

Das Produkt muss mindestens einmal pro Jahr einer jährlichen Sicherheitsinspektion (JSI) unterzogen werden. Je nach Benutzungshäufigkeit, Umweltbedingungen und Vorschriften des Unternehmens oder Einsatzlandes kann die JSI häufiger notwendig sein.

Die Sicherheit der Benutzer hängt von der nachhaltigen Effizienz und Haltbarkeit der Ausrüstung ab. Während dieser JSI ist das Vorhandensein und die Lesbarkeit der Produktkennzeichnung zu prüfen.

Nach Abschluss der JSI muss die befugte Person, die sie ausgeführt hat, schriftlich bestätigen, dass das Produkt einsatzfähig ist.

Je nach Ergebnis der JSI kann eine Wartung erforderlich sein.

Nach Abschluss der Wartung muss der Sachkundige, der sie ausgeführt hat, vor der Benutzung schriftlich bestätigen, dass das Produkt einsatzfähig ist.

Alle Aufzeichnungen müssen zusammen mit dem Produktlogbuch aufbewahrt werden.

Nach dem Auffangen eines Absturzes muss dieses Produkt in einer JSI daraufhin überprüft werden, ob es einsatzfähig ist oder gewartet werden muss. Alle Textilelemente des Produkts müssen, selbst wenn diese keine sichtlichen

Schäden aufweisen, durch ein von Tractel autorisiertes Servicezentrum ersetzt werden.

## 15. Lebensdauer

Um eine sichere und effektive Benutzung dieses Produkts sicherzustellen, müssen die folgenden Richtlinien eingehalten werden:

- Das Produkt darf ausschließlich gemäß den Anweisungen in diesem Handbuch benutzt werden.
- Mindestens alle 12 Monate muss eine befugte Person eine JSI durchführen, um zu bestätigen, dass es sicher benutzt werden kann. Die Person muss die Einsatzfähigkeit schriftlich bestätigen.
- Das Produkt muss gemäß den Anweisungen in diesem Handbuch gelagert und transportiert werden.

Sofern diese Richtlinien streng eingehalten werden, gibt es kein Ende der Lebensdauer für dieses Produkt. Falls das Produkt textile Komponenten umfasst, müssen diese nach maximal 20 Jahren ab Herstellungsdatum der Textilkomponente durch ein von Tractel autorisiertes Servicecenter ausgetauscht werden.

## 16. Ausmusterung

Bei der Ausmusterung des Produkts müssen die einzelnen Bauteile durch Trennung der metallischen und synthetischen Werkstoffe recycelt werden. Diese Werkstoffe müssen von einem Fachunternehmen recycelt werden. Bei der Ausmusterung muss die Demontage der Bauteile von einer sachkundigen Person durchgeführt werden.

## 17. Name und Adresse des Herstellers

Tractel SAS – RD 619 – BP 38  
Saint Hilaire sous Romilly  
10102 Romilly sur Seine  
Frankreich



## Technische specificaties

Model		Blocfor 20R EVO ESD Galva	Blocfor 20R EVO ESD Inox
Gewicht (kg) voor maximale lengte 20 m		12,50	12,20
Totale lengte (m)	kabel van gegalvaniseerd staal Ø 5,00 mm	5 tot 20	-
	kabel van roestvrij staal Ø 4,7 mm	-	5 tot 20
Terugtrekkracht (N)		5 tot 25	5 tot 25
Minimale gebruiksbelasting (kg)		50	50
Maximale gebruiksbelasting (kg)		150	150
Horizontaal gebruik toegestaan		Ja	Nee
L Min (m)		1	-
M Max. verschuivingsafstand (m)		1,5	-
blocfor bevestiging aangesloten op		Structureel verankeringspunt	
intrekbare leiriem bevestiging op		Operatorharnas	

Blocfor is een reeks CE-gemarkeerde, zelfintrekbare valbeveiligingssystemen die voldoen aan de EU-regelgeving inzake persoonlijke beschermingsmiddelen. Het EU-certificaat dat is afgegeven door de aangemelde instantie Quintin Certification dekt het gebruik ervan volgens de vereisten in de norm Pr EN 360:2022.

Dit apparaat is ontworpen en gecertificeerd voor reddingshijsoperaties in overeenstemming met de norm EN 1496:2017. Het is echter belangrijk op te merken dat deze norm niet valt onder de regelgeving voor persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM). Als gevolg hiervan wordt in het PBM-conformiteitscertificaat dat door Quintin Certification, de aangemelde instantie, voor dit apparaat is afgegeven, niet specifiek vermeld dat het voldoet aan EN 1496:2017. In plaats daarvan wordt naleving van deze norm bereikt door zelfcertificering door Tractel SAS.

### 1. Belangrijke eigenschappen

1. Alvorens een zelfintrekbare valbeveiligingssysteem Blocfor te gebruiken, is het absoluut noodzakelijk voor de gebruiksveiligheid en de doeltreffendheid van het materiaal dat de supervisor en operator de informatie in de door Tractel SAS geleverde handleiding hebben gelezen en begrepen. Deze handleiding moet ter beschikking van alle operators bewaard worden. Bijkomende exemplaren kunnen op aanvraag verkregen

worden via onze website [www.tractel.com](http://www.tractel.com) of door de QR-code op het apparaat te lezen.

2. Alvorens operators dit veiligheidsmateriaal gebruiken, is het noodzakelijk eerst een aangepaste opleiding aangaande het gebruik ervan gevolgd te hebben of onder toezicht staan van een getrainde en als competent erkende supervisor.
3. Controleer de staat van de bijbehorende uitrustingen en verzeker u ervan dat de hefhoogte voldoende is.
4. Als een zelfintrekbare valbeveiligingssysteem Blocfor™ niet in schijnbaar goede staat verkeert of gediend heeft om een val te stoppen, moet het geheel door Tractel SAS of door een technicus worden gecontroleerd. Deze persoon dient schriftelijk het hergebruik van het systeem goed te keuren.
5. Elk blocfor moet vóór elk gebruik door de operator worden geïnspecteerd.
6. Wijzigingen of toevoegingen aan de uitrusting mogen alleen plaatsvinden met het voorafgaand schriftelijk akkoord van Tractel SAS. De uitrusting moet getransporteerd en opgeslagen worden in haar oorspronkelijk verpakking.
7. Ieder zelfintrekbare valbeveiligingssysteem Blocfor™ die geen ASI heeft ondergaan gedurende de laatste twaalf maanden (of in overeenstemming met de wettelijke inspectierichtlijnen van toepassing in het land van gebruik) of die een val heeft opgevangen, mag niet worden gebruikt. Het

mag pas gebruikt worden nadat er opnieuw een ASI is uitgevoerd door een technicus die schriftelijk toestemming zal geven voor het gebruik ervan. Als het zelfintrekbare valbeveiligingssysteem Blocfor™ niet opnieuw kan worden gebruikt, moet het worden gedemonteerd en vernietigd. De veiligheid van de operator is nauw verbonden met het in stand houden van de doeltreffendheid en de weerstand van de uitrusting.

8. De maximale gebruikslast van het zelfintrekbare valbeveiligingssysteem Blocfor 20 R is 150 kg bij gebruik als valstopgordel (EN 360) of bij gebruik als reddingsgordel (EN 1496 klasse B).
9. Indien het gewicht van de operator plus de massa van zijn uitrusting en zijn gereedschap tussen 100 kg en 150 kg ligt, dient te worden verzekerd dat deze totale massa (operator + uitrusting + gereedschap) de maximale gebruikslast van elk van de elementen die deel uitmaken van het valbeveiligingssysteem, niet overschrijdt.
10. Dit apparaat is geschikt voor een temperatuurbereik van -30°C en +50 °C. Vermijd elk contact met scherpe kanten, ruwe oppervlakken en chemische stoffen.
11. De operator moet in goede lichamelijke en psychische staat verkeren tijdens het gebruik van deze uitrusting. Raadpleeg bij twijfel een arts. Zwangere vrouwen mogen dit apparaat niet gebruiken.
12. Het zelfintrekbare valbeveiligingssysteem Blocfor mag niet gebruikt worden boven de bijbehorende bedrijfsgrenzen of in alle andere situaties waarvoor de uitrusting niet bestemd is (zie hoofdstuk '4. Functies en beschrijving').
13. Als u een valbeveiligingssysteem gebruikt, is het belangrijk om voor elk gebruik de vrije ruimte onder de operator te controleren. Dit voorkomt dat u bij een val de grond of obstakels raakt.
14. Voor de veiligheid van de operator is het essentieel dat de uitrusting of het verankeringspunt correct gepositioneerd is en dat het werk zodanig wordt uitgevoerd dat het risico op vallen van hoogte zo klein mogelijk is.

15. Voordat men een valbeveiligingssysteem EN 363 gebruikt, moet de operator ervoor zorgen dat alle samenstellende onderdelen in goede bedrijfsstaat verkeren: veiligheidssysteem, vergrendeling. Bij het aanbrengen mag er geen enkele beschadiging van de veiligheidsfuncties zijn.
16. Een antivalharnas is de enige uitrusting voor het beveiligen van het lichaam dat mag worden gebruikt in een valbeveiligingssysteem. Het is verplicht om op een bevestigingspunt van het full-body harnas aan te sluiten dat gemarkeerd is met 'A'.
17. Voor de veiligheid van de operator, indien het product buiten het eerste land van bestemming wordt verkocht, dient de verkoper de volgende elementen te verschaffen: een gebruiksaanwijzing, instructies voor het onderhoud, voor periodieke controles en herstellingen, opgesteld in de taal van het land van gebruik van het product.



#### OPMERKING

Aarzel niet contact op te nemen met Tractel voor speciale toepassingen.

## 2. Definities en pictogrammen

### 2.1. Definities

**'Annual Safety Inspection (jaarlijkse veiligheidsinspectie)' ook wel 'ASI' genoemd:** een periodieke inspectie om defecten, schade of slijtage op te sporen die de doeltreffendheid van het product in gevaar kunnen brengen en mogelijk een gevaar kunnen vormen voor operators of anderen. De ASI moet ten minste elke 12 maanden worden uitgevoerd en kan alleen worden uitgevoerd door een bevoegd persoon die de procedure voor de ASI voor dit apparaat volgt, die beschikbaar is op de website van Tractel.

**'Competent persoon':** Een persoon met de juiste kennis, opleiding en ervaring om de ASI uit te voeren in overeenstemming met de instructies van Tractel en de plaatselijke voorschriften.

**'Verbindingsstuk':** Verbindingsstuk tussen de onderdelen van een valbeveiligingssysteem. Dit moet voldoen aan EN 362.

**'Valstopharnas':** Valstopharnas ontworpen om vallen te breken. Het harnas bestaat uit riemen en gespen. Omvat antivallbevestigingspunten gemarkeerd met een A indien ze alleen gebruikt mogen worden of met een A/2 indien ze in combinatie met een ander A/2-bevestigingspunt gebruikt dienen te worden. Het harnas is conform de norm EN 361.

**'Valbeveiligingssysteem':** Geheel bestaande uit de volgende elementen:

- Valstopharnas.
- Valbeveiliging met automatische lijnspanner of energieabsorber of meelopende valbeveiliging met een starre ankerlijn of meelopende valbeveiliging met een flexibele ankerlijn.
- Verankering.
- Verbindingsstuk.

**'Onderhoud':** Het doel is om ervoor te zorgen dat het product veilig, effectief en betrouwbaar is en dat het de operator de nodige bescherming blijft bieden. Het wordt uitgevoerd na een mislukte ASI of wanneer het apparaat een val heeft gestopt en kan alleen worden uitgevoerd door een technicus volgens de onderhoudshandleiding van dit product.

**'Maximale gebruikslast':** Maximale massa van de aangeklede operator, uitgerust met zijn PBM, zijn werkkleding, zijn gereedschap en onderdelen die hij nodig heeft voor de interventie.

**'Operator':** Persoon die gebruik maakt van het product volgens de gebruiksnormen ervan.

**'PBM':** Persoonlijke beschermingsmiddelen.

**'Intrekbare leiriem':** Verbindingselement van een valbeveiliging met automatische lijnspanner. Dit kan een draadkabel van gegalvaniseerd staal of roestvrij staal zijn, naar gelang het type apparaat.


**'Valbeveiliging met automatische lijnspanner':** Valbeveiliging met een automatisch blokkeersysteem en een automatisch aanspan- en valstopsysteem voor de intrekbare leiriem.

**'Supervisor':** Persoon of dienst verantwoordelijk voor het beheer en de veiligheidsaspecten van het in deze handleiding beschreven product.

**'Technicus':** persoon die door Tractel is opgeleid en gecertificeerd om de in de onderhoudshandleiding gespecificeerde onderhoudswerkzaamheden uit te voeren.

## 2.2. Pictogrammen

 **GEVAAR:** Geplaatst aan het begin van een blok tekst, geeft instructies om schade aan operators, en in het bijzonder dodelijke, ernstige of lichte verwondingen, en milieuschade te voorkomen.

 **BELANGRIJK:** Geplaatst aan het begin van een blok tekst, geeft instructies om defecten en schade aan uitrusting te voorkomen, die echter geen rechtstreeks gevaar inhouden voor het leven of de gezondheid van de operator of van andere personen en/of die geen milieuschade kunnen veroorzaken.

 **OPMERKING:** Geplaatst aan het begin van een blok tekst, geeft instructies over het verzekeren van de doeltreffendheid of het gebruiksgemak van een installatie, een gebruik of onderhoud.

## 3. Controles vóór gebruik / Dagelijkse controles

 **GEVAAR**

Om de veiligheid van de operator en anderen te garanderen, is het essentieel dat het valbeveiligingssysteem vóór elk gebruik volledig wordt gecontroleerd. Voor dit apparaat moeten de onderstaande controles worden uitgevoerd. Als er enige reden is om te twifelen aan de staat van dit apparaat of een ander onderdeel van het valbeveiligingssysteem, moet het onmiddellijk worden verwijderd.

Zie figuur 3 voor meer informatie.

- Controleer de staat van de veiligheidslijn over de volledige lengte (*afbeelding 3.a*):
  - de metalen draadkabel mag geen tekenen van plooiing, slijtage, corrosie of afgesneden draden vertonen,
  - de valindicator: de witte band in de schokdemperhuls is niet zichtbaar (*figuur 3.a1*).

- Controleer of de veiligheidslijn blokkeert als men krachtig rukt aan het uiteinde (*afbeelding 3.b*) en of de lijn goed oprolt en afrolt over de volledige lengte.
- Controleer de staat van de behuizing (geen vervormingen, aanwezigheid van de schroeven...).
- Controleer de staat en de werking van de koppelingen of haken: geen zichtbare vervormingen, opening, sluiting en vergrendeling mogelijk.
- Controleer de staat van het harnas en de verbindingsstukken (*afbeelding 3.c – 3.d*). De specifieke handleidingen van alle producten raadplegen.
- Controleer of het systeem is ingesteld als zelfintrekbaar valbeveiligingssysteem: d.w.z. met de terugtrekinrichting niet ingeschakeld.
- Controleer of de terugtrekfunctie correct in- en uitschakelt.
- Bij horizontaal gebruik moet de handgreep zich aan de bovenkant van het systeem bevinden (*afbeelding 1*).
- Neem bij twijfel onmiddellijk de hele installatie in bewaring om het gebruik ervan te verbieden.

#### 4. Functies en omschrijving


##### Aanbevelingen bij gebruik:

- Deze uitrusting mag uitsluitend door één enkele operator gebruikt worden die met een valstopharnas is uitgerust.
- Het Blocfor zelfintrekbaar valbeveiligingssysteem mag alleen worden aangesloten op een verankeringspunt conform EN 795 of met een minimale weerstand van 12 kN. (*afbeelding 1b of 1d*).
- Wanneer een valstopharnas wordt gebruikt met een verbindingsstuk dat geen EN 362:2004 verbindingsstuk vereist: raadpleeg de specifieke gebruiksaanwijzing van het valstopharnas.
- Gebruik voor de Blocfor zonder permanent verbindingsstuk aan het uiteinde van de leiriem een EN 362: 2002 verbindingsstuk. Het maximale gewicht van dit verbindingsstuk is niet meer dan 413 g en de maximale lengte is niet meer dan 155 mm.
- De blootliggende intrekbare leiriem en het verbindingsstuk is niet langer dan 600 mm.
- Sluit geen verlengstuk (leiriem, strop) aan tussen de Blocfor en het volledige harnas.


- Het Blocfor zelfintrekbaar valbeveiligingssysteem mag uitsluitend gebruikt worden door een operator die zich beveiligd tegen een val van een hoogte.
- De operator mag een werkhoeek van 20° vanaf de verticaal van het verankeringspunt of maximaal 3 m horizontaal niet overschrijden (*afbeelding 1.c*).
- De operator kan het toestel gebruiken voor verticale en horizontale bewegingen.
- Het Blocfor zelfintrekbaar valbeveiligingssysteem moet beschermd worden zodat er geen product aan de binnenkant van de carter komt (verf, zand, modder...).
- Gebruiksbeperkingen (*afbeelding 1*).
- De maximale werklust van het Blocfor zelfintrekbaar valbeveiligingssysteem is 150 kg. Voor elk gebruik moet u controleren of alle elementen van het valbeveiligingssysteem compatibel zijn met deze last. Indien dit niet het geval is, dan is de maximale werklust van het valbeveiligingssysteem gelijk aan die van het element met de laagste maximale werklust. Deze informatie is te vinden in de handleidingen van de verschillende onderdelen van het valbeveiligingssysteem.
- Dit apparaat is geschikt voor een temperatuurbereik van -30°C en +50 °C.

##### Horizontaal gebruik:

Het Blocfor automatische valbeveiligingssysteem BXX R EVO ESD Galva is getest voor horizontaal gebruik op een afrondingsstraal van minimaal 0,5 mm. (*afbeelding 1b*).

 Het Blocfor BXX R EVO ESD Inox zelfintrekbaar valbeveiligingssysteem kan niet worden gebruikt voor horizontaal gebruik (*afbeelding 1 d*).

Als de operator meer dan 1,50 m moet afwijken van de loodlijn naar het verankeringspunt van het Blocfor zelfintrekbaar valbeveiligingssysteem, is het absoluut noodzakelijk om een verankering te gebruiken die voldoet aan de norm EN 795 van type C of D.

 Wanneer het opvangen van een val snijwonden kan veroorzaken of wanneer er een scheur of naad aanwezig is, dient u alle noodzakelijke maatregelen te nemen om

een val te vermijden of om een randbescherming te plaatsen waar dit niet mogelijk is. (afbeelding 1f).

Controleer vóór het gebruik van het Blocfor zelfintrekbare valbeveiligingssysteem het volgende (afbeelding 1.b):

- Het verankeringspunt van het Blocfor zelfintrekbare valbeveiligingssysteem bevindt zich op dezelfde hoogte of boven de rand van het horizontale vlak.
- De hoek die wordt gevormd door de leiriem in contact met de rand is, in geval van een val, minder dan 90° (afbeelding 1.b bis).
- De afstand tussen het verankeringspunt van het Blocfor zelfintrekbare valbeveiligingssysteem en de rand (L mini) moet conform zijn met de technische specificaties van de bovenstaande tabel (afbeelding 1.b).
- Om slingerbewegingen te vermijden is de verplaatsing van de operator beperkt tot een maximale laterale verplaatsingsafstand, loodrecht op de rand (M Max) die conform moet zijn met de technische specificaties van de bovenstaande tabel (afbeelding 1.b).
- In geval van een val is er geen enkel obstakel is onder de ophanging/het slingergebied.
- In geval van een val is er een specifiek reddingsplan opgesteld.
- Daken vertonen geen mogelijke zwakke plekken (fibrocement, ...), in geval van twijfel plaatst u een stevig looppad dat compatibel is met het dak.
- Wanneer gebruikt op een flexibele reddingslijn met verankeringspunt, dan is in geval van een val, de afstand tussen de reddingslijn en de structuurrand groter dan de maximale deflectie van de reddingslijn.
- Het Blocfor zelfintrekbare valbeveiligingssysteem kan niet worden gebruikt in vrije val factor 2 (afbeelding 1.b).

Er zijn andere gevallen die niet in deze lijst genoemd worden. Er zijn talrijke andere gevallen die bestaan en die we niet kunnen noemen of zelfs maar kunnen bedenken. In het geval van twijfel of wanneer u deze handleiding niet begrijpt, verzoeken we u informatie in te winnen bij Tractel.

## Redding:

De Blocfor 20R is uitgerust met een reddingsmiddel om een persoon hangend omhoog of omlaag te brengen na een val. (EN 1496 klasse B). Dit kan als volgt worden gebruikt:

- Verticaal wanneer bevestigd aan een verankeringspunt.
- In een schuine stand indien gemonteerd op een specifieke beugel vervaardigd door Tractel voor gebruik met andere apparatuur van Tractel. (Bijvoorbeeld Tracpode, Tracpode Pro, Davitrac, Davimast, Tracrod of andere producten van Tractel die speciaal zijn ontworpen voor gebruik met de Blocfor 20R).
- Als de Blocfor wordt gebruikt in de valbeveiligingsmodus, is de reddingsfunctie uitgeschakeld.
- Bij een val wordt het mechanisme van de Blocfor vergrendeld om elke beweging te stoppen. Om de hangende persoon te redden (door deze omhoog of omlaag te brengen), schakelt u het herstelmechanisme in door op de vergrendelknop te drukken en vervolgens de opwickelaar te draaien.
- Bij het redden van een operator naar beneden beperkt de norm EN 1496 de afdaling tot 2 m.
- Om een grotere lengte af te dalen, is het nodig om een afdaler conform EN 341 te gebruiken.
- Een specifieke aanvullende test, gebaseerd op de specificaties van Tractel en uitgevoerd door een onafhankelijk laboratorium, toont echter aan dat een neerwaartse afdaling over de gehele lengte van de leiriem van het BXX R EVO ESD-apparaat is toegestaan.

## 5. Werkingsprincipe

### Blocfor zelfintrekbare valbeveiligingssysteem:

In geval van een val, zullen de sloten van het/de mechanisme(n) in het Blocfor zelfintrekbare valbeveiligingssysteem zich onmiddellijk vergrendelen door middel van een kliksysteem en wordt de val voorzichtig gestopt door een energieabsorber. De maximale kracht die tijdens een val op het lichaam van de operator wordt uitgeoefend, is altijd minder dan 6 kN. Bij het verlengen of samentrekken van de leiriem blijft deze op spanning door de terugtrekveer. Het Blocfor zelfintrekbare valbeveiligingssysteem is uitgerust met een veiligheidssysteem dat

garandeert dat dit ook gebeurt als de leiriem volledig is uitgetrokken.

## Een reddingsoperatie uitvoeren met een Blocfor BXX R EVO ESD G/I

### GEVAAR

Er moet een tweede persoon in de buurt zijn om zo nodig een reddingsactie uit te voeren.

De vereiste reddingsoperaties moeten van tevoren worden bestudeerd en beoordeeld om te bepalen welke mensen en uitrusting nodig zijn om een hangend persoon in minder dan 15 minuten te redden. Als deze tijdslimiet niet wordt gehaald, loopt de gevallen persoon gevaar.

### 5.1. De herstelfunctie (reddingsfunctie) inschakelen

- (1) Trek aan de vergrendelknop (zwarte knop).
- (2) Trek aan de slinger om de herstelfunctie in te schakelen.

#### **BELANGRIJK:**

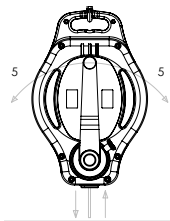
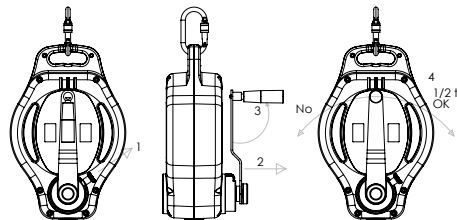
Controleer of de trekknop in de beginstand staat wanneer de slinger is ingeschakeld.

- (3) Open de bedieningshendel.

#### (4) **BELANGRIJK:**

**Draai de slinger ongeveer 1/2 slag rechtsom om de pal na de val los te maken van het systeem.**

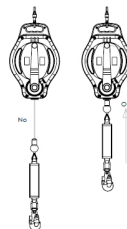
- (5) Bedien de slinger rechtsom om de persoon omhoog te brengen en linksom om de persoon te laten zakken.



## 5.2. Terugkeren naar de valbeveiligingsmodus

### 5.2.1. De kabel in het systeem wikkelen

Als de redding voltooid is, wikkel de kabel dan volledig op in het apparaat door de opwikkelaar rechtsom te draaien.

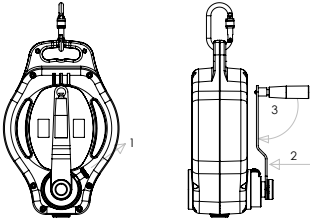


### GEVAAR

Schakel de herstelfunctie van het systeem pas uit als de kabel volledig in de behuizing is gewikkeld, anders kan de kabel zichzelf met een gevaarlijk hoge snelheid intrekken.

### 5.2.2. Herstelmodus uitschakelen

- (1) Trek aan de vergrendelknop (zwarte knop).
- (2) Duw tegen de slinger om de herstelfunctie uit te schakelen. **Zorg ervoor dat de slinger verticaal staat, met de handgreep bovenaan, om deze handeling te kunnen uitvoeren.**
- (3) Klap de bedieningshendel omlaag.

**GEVAAR**

### Hijsoperaties met de Blocofor R

De Blocofor R mag niet gebruikt worden voor andere hijswerkzaamheden dan reddingshijzen.

Het liersysteem is uitsluitend ontworpen voor reddingsoperaties.

Voor de gehele duur van de redding moet er direct of indirect visueel contact of een ander communicatiemiddel zijn tussen de redder en de andere personen die bij de redding betrokken zijn.

### 6. Vrije hoogte

Hoe groter de hoek en de zijdelingse verschuiving, hoe meer vrije ruimte er nodig is om bij een val niet tegen de grond of een ander obstakel in het valpad te botsen, inclusief het slinger-effect.

Als deze uitrusting is aangesloten op een EN 795-reddingslijn van klasse C, moet de maximale deflectie ( $H_p$ ) van het verankeringspunt, zoals gedefinieerd in de gebruikershandleiding van het verankeringspunt, worden toegevoegd aan de speling (onderstaande waarden) (afbeelding 5c)

#### 6.1. Verticaal gebruik

De speling TAM (afbeelding 5a) is de vrije ruimte onder de voeten van de operator. Deze ruimte is bepaald door de volgende formule:

$$TAM = H_{da} + V_D + 1 + H_p$$

$H_{da}$ : de maximale stopafstand.

$V_D$ : extra afstand door zijdelingse verschuiving.

1: de 1 meter veiligheidsafstand.

$H_p$  = maximale doorbuiging van het verankeringspunt zoals bepaald in de handleiding van het verankeringspunt.

#### 6.2. Horizontaal gebruik

De speling TAM (afbeelding 5b) is de vrije ruimte onder de voeten van de operator bij horizontaal gebruik. Deze ruimte is bepaald door de volgende formule:

$$TAM = H_{da} + 1 + H_p$$

$H_{da}$ : de maximale stopafstand.

1: de 1 meter veiligheidsafstand.

$H_p$  = maximale doorbuiging van het verankeringspunt zoals bepaald in de handleiding van het verankeringspunt.

### 7. Contra-indicaties

Afbeelding 2, 4

Het is strikt verboden:

- De Blocofor te gebruiken als de operators geen aangepaste opleiding aangaande het gebruik ervan gevolgd hebben of niet onder toezicht staan van een getrainde en als competent erkende supervisor.
- De Blocofor te gebruiken als de markering niet aanwezig of niet leesbaar is.
- De Blocofor te gebruiken als de volledige controle niet is uitgevoerd.
- De Blocofor te gebruiken waarvoor in de afgelopen 12 maanden geen ASI is ontvangen door een Technicus die schriftelijk toestemming heeft gegeven voor het gebruik ervan.
- Het Blocofor aan te sluiten op een verankeringspunt conform EN 795 of met een minimale weerstand van 12 kN.
- De Blocofor te gebruiken voor andere toepassingen dan valbeveiligingen voor operators met automatische retour.
- De Blocofor anders te bevestigen dan met zijn verankeringspunt.
- De Blocofor te gebruiken tegen de gebruiksprincipes zoals bepaald in paragraaf '15. Levensduur'.
- Om de Blocofor te gebruiken ter bescherming van meerdere operators die zijn uitgerust met een valstopharnas.



NL

- De Blocfor te gebruiken voor een maximale werklast van meer dan 150 kg.
- De Blocfor te gebruiken als deze reeds een val heeft gestopt.
- De Blocfor te gebruiken als ophangmiddel of om een werkpositie vast te houden.
- De Blocfor te gebruiken als er risico is op contact met scherpe randen, ruwe oppervlakken en chemische stoffen.
- De Blocfor te gebruiken buiten het temperatuurbereik van -30°C en +50 °C.
- De Blocfor te gebruiken als de vrije ruimte onder de operator niet is gecontroleerd.
- De Blocfor te gebruiken als de kans bestaat dat men de grond of obstakels raakt bij een val.
- De Blocfor te gebruiken als de operator fysiek en mentaal niet fit genoeg is om deze apparatuur te gebruiken.
- De Blocfor te gebruiken als men zwanger is.
- De herstelfunctie van het systeem pas uit te schakelen als de kabel volledig in de behuizing is gewikkeld, anders kan de kabel zichzelf met een gevaarlijk hoge snelheid intrekken.
- De Blocfor te gebruiken om een lading vast te zetten en op te tillen.
- De Blocfor te gebruiken als de operator een werkhoek van 20° vanaf de verticaal van het verankeringspunt of maximaal 3 m horizontaal moet overschrijden.
- De leiriem van de leiriem te gebruiken als stropmiddel.
- Wijzigingen of toevoeging aan de uitrusting uit te voeren zonder voorafgaand schriftelijk akkoord van Tractel SAS.
- De Blocfor R EVO ESD Galva te gebruiken bij horizontaal gebruik op randen met een straal van minder dan 0,5 mm.
- De Blocfor R EVO ESD Inox te gebruiken bij horizontaal gebruik.
- De Blocfor te gebruiken bij horizontaal gebruik als er in geval van een val geen specifiek reddingsplan is opgesteld.
- Om een slap deel van de kabel te creëren bij het redden door de persoon te laten zakken.

## 8. Installatie

- Het structureel verankeringspunt bevindt zich, in de mate van het mogelijke, boven de operator. Het structurele verankeringspunt moet een minimale weerstand bevatten van 12 kN.

- De aansluiting op het verankeringspunt of op de structuur moet gebeuren aan de hand van een EN 362 verbindingstuk.
- Voor de verbinding van het valbeveiligingssysteem aan het valstopharnas, dient u de handleidingen te raadplegen van het harnas en het valbeveiligingssysteem om het juiste verankeringspunt en de juiste koppelmethode te gebruiken.



**GEVAAR**

Vóór en tijdens het gebruik dient u de manier te overwegen waarop een eventuele reddingsoperatie in alle veiligheid en op een doeltreffende manier uitgevoerd kan worden binnen een tijdsduur van 15 minuten. De bediener is in gevaar als dit niet binnen deze termijn kan gebeuren.

## 9. Componenten en materialen

- Draadkabel: gegalvaniseerd staal of roestvrij staal.
- Energieabsorptie: PA + PES.
- Carter: PA/ABS.
- Blokkeringsonderdelen: verzinkt staal.

## 10. Gekoppelde uitrustingen

Valbeveiligingssysteem (EN 363):

- Verankerung (EN 795).
- Een uiteindeconnector (EN 362).
- Een valstopharnas (EN 361).

## 11. Reiniging, transport en opslag

Reinig de Blocfor alleen met helder en koud water en eventueel met een wasmiddel voor delicaat textiel; gebruik een synthetische borstel.

Als, tijdens het gebruik of tijdens een wasbeurt, het systeem nat geworden is, moet men dit in de schaduw en beschermd tegen warmtebronnen laten drogen.

Beveilig de uitrusting tijdens het transport en de opslag in een droge verpakking die tegen elk gevaar bestendig is (schokken, directe warmtebron, chemische producten, UV-stralen,...).



**Afbeelding 4.****12. Conformiteit van de uitrusting**

Bij deze verklaart de firma Tractel SAS. RD 619 – Saint-Hilaire-sous-Romilly – F-10102 Romilly sur Seine – France, dat de in deze handleiding beschreven veiligheidsuitrusting:

**1) EU-verordening**

- conform de voorschriften is van de EU-verordening 2016/425 van het Europees Parlement van maart 2016.
- is identiek aan de PBM die is onderworpen aan een EU-onderzoekstype, uitgegeven door de aangemelde instantie Quintin Certification - 825 ROUTE DE ROMANS - 38160 SAINT ANTOINE L'ABBAYE - Frankrijk, geïdentificeerd door het nummer 2927, en getest volgens de norm Pr EN 360:2022.
- onderworpen werd aan de procedure, beoogd door Bijlage VIII van de Verordening (EU) 2016/425 van het Europees Parlement, module D, onder de controle van een aangemelde instantie: APAVE Exploitation France SAS (n°0082) - 6 Rue du Général Audran - 92412 COURBEVOIE cedex - Frankrijk, geïdentificeerd door het nummer 0082.

**2) Europese norm**

- De Blocfor XXR is getest volgens de norm EN 1496-2017, los van de PBM-verordening van de EU.

**3) UKCA-verordening**

- Conform de EU-verordening, zoals gewijzigd om van toepassing te zijn in Groot-Brittannië.

**13. Markering**

Naam van het product:

**B LL R EVO ESD G/I M47/SMXX –/GT**

**B:** Voor de naam Blocfor

**LL:** Totale lengte (5 tot 20 m)

**R:** Systeem met heffende reddingsfunctie

**EVO ESD:** Generieke beschrijving van het gamma

**G:** Draadkabel van gegalvaniseerd staal

**I:** Draadkabel van roestvrij staal

**M47:** Verbindingsstuk bevestigd aan de absorber

**SMXX:** Wartel + verbindingsstuk EN 362 bevestigd aan de absorber

- / **GT:** Omhulsel of krimpous

Voorbeeld:

**B20 R EVO ESD G M47**

Blocfor zelfintrekbaar valbeveiligingssysteem met heffende reddingsfunctie van de ESD-serie, type 20 m EVO ESD, uitgerust met draadkabel van gegalvaniseerd staal voorzien van een verbindingsstuk van het model M47 op de intrekbare leiriem.

Het label van elk zelfintrekbaar valbeveiligingssysteem geeft de volgende elementen aan:

- Het commercieel merk: Tractel,
- De naam van het product,
- De referentienorm, gevolgd door het jaar van toepassing,
- De referentie van het product,
- Het logo CE, gevolgd door het nummer 0082, is het identificatienummer van de instantie die belast is met de productiecontrole,
- Jaar en maand van fabricage,
- Het serienummer,
- Een pictogram dat aangeeft dat de handleiding vóór elk gebruik gelezen moet worden,
- Gebruikslast,
- Totale lengte,
- Minimumweerstand van het verankeringspunt,

**UK**  
**CA** : UKCA-naleving.

**14. Inspectie en onderhoud**

Dit product moet minstens eenmaal per jaar een jaarlijkse veiligheidsinspectie (ASI) ondergaan. Naar gelang de gebruiksfrequentie, de omgevingsomstandigheden en de regelgeving van het bedrijf of van het land waarin het gebruikt wordt, kan het zijn dat er vaker een ASI uitgevoerd moet worden.

De veiligheid van de gebruikers hangt af van de blijvende doeltreffendheid en duurzaamheid van het systeem. Controleer tijdens deze ASI of de markering aanwezig en leesbaar is.

Na voltooiing van de ASI moet de competente persoon die de ASI heeft uitgevoerd, schriftelijk bevestigen dat het product geschikt is voor gebruik.

Afhankelijk van de uitkomst van de ASI kan onderhoud nodig zijn.

Na voltooiing van het onderhoud moet de technicus die het onderhoud heeft uitgevoerd, schriftelijk bevestigen dat het product geschikt is vóór gebruik.

Alle gegevens moeten samen met het productlogboek worden bewaard.

Na het stoppen van een val moet dit product een ASI ondergaan om te bepalen of het geschikt is voor gebruik of dat er onderhoud nodig is. Alle onderdelen van textiel moeten worden vervangen, zelfs wanneer deze er niet beschadigd uitzien, door een door Tractel goedgekeurd servicecentrum.

## 15. Levensduur

Voor een veilig en doeltreffend gebruik van dit product is het verplicht om deze richtlijnen op te volgen:

- Gebruik het product uitsluitend volgens de instructies in deze handleiding.
- Laat minstens om de 12 maanden een ASI uitvoeren door een competent persoon om te bevestigen dat het systeem nog steeds veilig te gebruiken is en vraag een schriftelijke bevestiging van de geschiktheid voor gebruik.
- Bewaar en vervoer het product volgens de instructies in deze handleiding.

Als deze richtlijnen strikt worden opgevolgd, heeft het product geen einddatum voor de levensduur. Als het product textiele onderdelen bevat, moeten deze onderdelen door een door Tractel goedgekeurd servicecentrum na maximaal 20 jaar vanaf de fabricagedatum ervan worden vervangen.

## 16. Wegwerprocedure

Bij het afdanken van het product is het verplicht de verschillende onderdelen te recyclen door de metalen materialen van de synthetische materialen te scheiden. Deze materialen moeten bij gespecialiseerde organismen gerecycled worden. Bij het afdanken moet de demontage, voor de scheiding van de bestanddelen, uitgevoerd worden door een deskundig persoon.

## 17. Naam en adres producent

Tractel SAS - RD 619 - BP 38  
Saint Hilaire sous Romilly  
10102 Romilly sur Seine  
Frankrijk

NL

## Especificaciones técnicas

Modelo		Blocfor 20R EVO ESD Galva	Blocfor 20R EVO ESD Inox
Peso (kg) para una longitud máxima de 20 m		12,50	12,20
Longitud total (m)	cable de acero galvanizado Ø 5,00 mm	Entre 5 y 20	-
	cable de acero inoxidable Ø4,7 mm	-	Entre 5 y 20
Fuerza de retracción (N)		Entre 5 y 25	Entre 5 y 25
Carga mínima de utilización (kg)		50	50
Carga máxima de utilización (kg)		150	150
Se permite el uso en horizontal		Sí	No
L Mín. (m)		1	-
M Máx. (m) distancia de desplazamiento		1,5	-
fijación blocfor conectada a		Punto de anclaje estructural	
fijación de la eslinga retráctil a		Arnés del operador	

Blocfor es una gama de sistemas anticaídas de retracción automática con marcado CE que cumplen con la normativa de la UE sobre EPI. El certificado de la UE emitido por el organismo notificado Quintin Certification se refiere a su uso conforme a los requisitos establecidos en la norma Pr EN 360:2022.

Este dispositivo está diseñado y certificado para operaciones de rescate mediante elevación de acuerdo con la norma EN 1496:2017. Sin embargo, es importante tener en cuenta que esta norma no está contemplada en la normativa europea de equipos de protección individual (EPI). Por lo tanto, el certificado de conformidad de EPI emitido por Quintin Certification, el organismo notificado, para este dispositivo no menciona específicamente el cumplimiento de la norma EN 1496:2017. La conformidad con esta norma se obtiene mediante la autocertificación de Tractel SAS.

### 1. Consignas prioritarias

1. Antes de utilizar un dispositivo anticaídas de retracción automática Blocfor, es indispensable para garantizar la seguridad de utilización del material y su eficacia, que el supervisor y el operador lean y comprendan la información del manual suministrado por Tractel SAS. Este manual se debe conservar a disposición de todo operador. Se pueden facilitar copias adicionales previa solicitud

o en nuestro sitio web [www.tractel.com](http://www.tractel.com) o a través del código QR del dispositivo.

2. Antes de utilizarlo, es esencial que los operadores estén formados en el uso de este dispositivo de seguridad o que estén bajo la vigilancia de un supervisor formado y con competencias reconocidas.
3. Verifique el estado de los equipos asociados y asegúrese de que la altura libre es suficiente.
4. Si un anticaídas de retracción automática Blocfor no está en buen estado visible o si ha servido para detener una caída, todo el equipo debe ser verificado por Tractel SAS o por un técnico que debe autorizar por escrito la reutilización del sistema.
5. Todo sistema Blocfor debe ser inspeccionado por el operador antes de cada uso.
6. No se puede hacer ninguna modificación o añadido al equipo sin la autorización previa y por escrito de Tractel SAS. El equipo debe ser transportado y almacenado en su embalaje original.
7. Cualquier anticaídas de retracción automática Blocfor™ que no haya sido objeto de una IAS durante los 12 últimos meses (o según los requisitos de inspección obligatoria del país de uso) o que haya parado una caída, no debe utilizarse. Solo podrá volver a utilizarse tras una nueva IAS realizada por un técnico que autorice su uso por escrito. Si el anticaídas de retracción automática Blocfor no puede volver a utilizarse, deberá desmontarse y

destruirse. La seguridad del operador está estrechamente ligada al mantenimiento de la eficacia y resistencia del equipo.

8. La carga máxima de utilización del anticaídas de retracción automática Blocfor 20 R es de 150 kg para una utilización tanto anticaídas (EN 360) como de rescate (EN 1496 clase B).
9. Si el peso del operador más el peso de su equipo y de sus herramientas está comprendido entre 100 kg y 150 kg, es imperativo asegurarse de que este peso total (operador + equipo + herramientas) no exceda la carga máxima de utilización de cada uno de los elementos que constituyen el Sistema anticaídas.
10. Este equipo es adecuado para su uso en un rango de temperatura comprendido entre -30 °C y +50 °C. Se debe evitar todo contacto con aristas vivas, superficies abrasivas y productos químicos.
11. El operador debe estar en plena forma física y psicológica cuando utilice este equipo. En caso de duda, consulte a un profesional médico. Las mujeres embarazadas no pueden utilizar este dispositivo.
12. El anticaídas de retracción automática Blocfor no debe utilizarse más allá de sus límites ni en cualquier otra situación que no sea aquella para la cual está previsto (véase el capítulo «4. Funciones y descripción»).
13. Cuando utilice un sistema anticaídas, es importante comprobar el espacio libre debajo del operador antes de cada uso. De este modo se evita la posibilidad de golpearse contra el suelo o contra cualquier obstáculo si se produce una caída.
14. Para la seguridad del operador, es esencial que el dispositivo o el punto de anclaje esté colocado correctamente y que el trabajo se realice de manera que se reduzca al mínimo el riesgo de caídas desde altura.
15. Antes de la utilización de un sistema anticaídas EN 363, el operador debe asegurarse de que cada uno de los componentes esté en buen estado de funcionamiento: sistema de seguridad, bloqueo. Durante la colocación no debe haber deterioro de las funciones de seguridad.
16. Un arnés anticaídas es el único dispositivo de sujeción del cuerpo cuyo uso está permitido

en un sistema anticaídas. Es obligatorio conectarlo al punto de enganche marcado con una «A» del arnés de cuerpo entero.

17. Para la seguridad del operador, si el producto es revendido fuera del primer país de destino, el revendedor debe suministrar: un manual de utilización e instrucciones para el mantenimiento, las revisiones periódicas y las reparaciones, redactados en el idioma del país de utilización del producto.

#### **NOTA**

Para toda aplicación especial, no dude en dirigirse a la red Tractel.

## 2. Definiciones y pictogramas

### 2.1. Definiciones

«**Inspección anual de seguridad**» también llamada «**IAS**»: se trata de una inspección periódica destinada a identificar cualquier defecto, daño o desgaste que pudiera comprometer la eficacia del producto y poner en peligro potencialmente a los operadores u otras personas. La IAS debe realizarse al menos cada 12 meses y solo puede llevarla a cabo una persona competente siguiendo el procedimiento de la inspección anual de seguridad para este dispositivo que está disponible en la página web de Tractel.

«**Persona competente**»: es aquella persona que posee los conocimientos, la formación y la experiencia adecuados para llevar a cabo la inspección anual de seguridad de acuerdo con las instrucciones de Tractel y la normativa local.

«**Conector**»: elemento de conexión entre componentes de un sistema anticaídas. Debe cumplir la norma EN 362.

«**Arnés anticaída**»: dispositivo de prensión del cuerpo destinado a parar las caídas. Se compone de correas y hebillas. Consta de puntos de enganche anticaída marcados con una A si pueden ser utilizados solos o marcados con una A/2 si deben ser utilizados en combinación con otro punto A/2. Cumple con la norma EN 361.

«**Sistema anticaídas**»: conjunto compuesto de los siguientes elementos:

- Arnés anticaída.
- Línea de vida de retracción automática, absorbedor de energía o dispositivo anticaída móvil conectado a un punto de anclaje rígido o a un punto de anclaje flexible.
- Anclaje.
- Elemento de unión.

«**Mantenimiento**»: su objetivo es garantizar que el producto sea seguro, eficaz y fiable y que siga proporcionando la protección necesaria al operador. Se realiza después de no aprobar una IAS o cuando el dispositivo haya detenido una caída y solo puede ser realizado por un técnico de acuerdo con el Manual de mantenimiento de este producto.

«**Carga máxima de utilización**»: peso máximo del operador vestido, equipado con su EPI, su ropa de trabajo, sus herramientas y los componentes que necesita para realizar su intervención.

«**Operador**»: persona que utiliza el producto, conforme a la finalidad de este.

«**EPI**»: equipo de protección individual.


«**Eslinga retráctil**»: elemento de conexión de un anticaídas de retracción automática. Puede ser cable de acero galvanizado o inoxidable, según el tipo de dispositivo.

«**Línea de vida de retracción automática**»: anticaídas con una función de bloqueo automática y un sistema automático de tensión y de retracción para la eslinga retráctil.

«**Supervisor**»: persona o servicio responsable de la gestión y de la seguridad de utilización del producto descrito en el manual.

«**Técnico**»: persona que ha sido formada y certificada por Tractel para realizar las operaciones de mantenimiento especificadas en el Manual de mantenimiento.

## 2.2. Pictogramas

 **PELIGRO**: colocado al comienzo de un bloque de texto, designa instrucciones destinadas a evitar lesiones a los operadores, lo que incluye heridas

mortales, graves o leves, así como daños al medioambiente.



**IMPORTANTE**: colocado al comienzo de un bloque de texto, designa instrucciones destinadas a evitar cualquier fallo o daño de los equipos, pero que no pone directamente en peligro la vida o la salud del operador o de otras personas o que no puede ocasionar daños al medioambiente.



**NOTA**: colocado al comienzo de un bloque de texto, designa instrucciones destinadas a asegurar la eficacia o la comodidad de cualquier instalación, uso o tarea de mantenimiento.

## 3. Comprobaciones antes del uso/diarias

 **PELIGRO**

**Para salvaguardar la seguridad del operador y de otras personas, es esencial que se realice una comprobación completa del sistema anticaídas antes de cada uso. Para este dispositivo deben realizarse las comprobaciones que se indican a continuación. Si hay alguna razón para dudar del estado de este dispositivo o de cualquier otro componente del sistema anticaídas, este debe ser retirado inmediatamente.**

**Para obtener más información, consulte la figura 3.**

- Verificar el estado de la eslinga en toda su longitud (*figura 3.a*):
  - el cable metálico no debe presentar signos de dobleces, abrasión, corrosión o hilos cortados,
  - indicador de caída: la cincha blanca que se encuentra en el interior del amortiguador no es visible (*figura 3.a1*).
- Verificar que la eslinga se cierre cuando se tire secamente de su extremo (*figura 3.b*) y que se enrolle y se desenrolle normalmente en toda su longitud.
- Verificar el estado de la carcasa (sin deformación visible, presencia de los tornillos, etc.).
- Verificar el estado y el funcionamiento de los conectores: sin deformación visible, apertura, cierre y bloqueo de forma correcta.

ES

- Verificar el estado de las fijaciones del arnés y los conectores (*figuras 3.c – 3.d*). Consulte los manuales específicos de cada uno de los productos.
- Verificar que el equipo está configurado en modo anticaída de retracción automática: es decir, con el dispositivo de recuperación no acoplado.
- Verificar que la función de recuperación se activa y desactiva correctamente.
- En uso horizontal, la empuñadura debe estar en la parte superior del dispositivo (*figura 1*).
- En caso de duda, se debe bloquear inmediatamente todo el equipo para impedir su utilización.

#### 4. Funciones y descripción


##### Antes de cada uso, debe comprobarse:

- Este equipo puede ser utilizado únicamente por un solo operador equipado con un arnés anticaída.
- El anticaídas de retracción automática Blocfor solo debe conectarse a un punto de anclaje conforme a la norma EN 795 o con una resistencia mínima de 12 kN. (*figuras 1b o 1d*).
- Cuando se utilice un arnés anticaída con un elemento de conexión que no requiera un conector EN 362:2004: consulte el manual de instrucciones específico del arnés anticaída.
- Para el Blocfor sin conector permanente en el extremo de la eslinga, utilice un conector EN 362:2002. El peso máximo de este conector no excede los 413 g y la longitud máxima no excede los 155 mm.
- La longitud máxima de la eslinga retráctil y del conector es de 600 mm.
- No conecte una extensión (elemento de amarre anticaídas, eslinga) entre el Blocfor y el arnés de cuerpo entero.
- El anticaídas de retracción automática Blocfor se debe utilizar exclusivamente para la protección de los operadores contra las caídas de altura.
- El operador no debe exceder un ángulo de trabajo de 20° desde la vertical del punto de anclaje o 3 m horizontalmente como máximo (*figura 1.c*).
- El operador podrá utilizar el dispositivo para movimientos verticales y horizontales.
- El anticaídas de retracción automática Blocfor debe protegerse contra la infiltración de


- cualquier material en el interior de la carcasa (pintura, arena, barro, etc.).
- Límites de utilización (*figura 1*).
- La carga máxima de utilización es de 150 kg para el anticaídas de retracción automática Blocfor. Antes de su utilización, es imperativo asegurarse de que todos los elementos del sistema anticaídas sean compatibles con esta carga. De lo contrario, la carga máxima de utilización será la del elemento del sistema anticaídas que tenga la menor carga máxima de utilización. Esta información puede obtenerse en los manuales de los distintos componentes del sistema anticaídas.
- Este dispositivo es adecuado para un rango de temperatura comprendido entre -30 °C y +50 °C.

##### Uso horizontal:

El anticaídas automático Blocfor BXX R EVO ESD Galva ha sido probado para su uso horizontal en aristas con un radio mínimo de 0,5 mm (*figura 1b*).

 El anticaídas automático Blocfor BXX R EVO ESD Inox no puede utilizarse para un uso horizontal (*figura 1 d*).

Si el operador debe alejarse más de 1,50 m de la perpendicular del punto de anclaje del dispositivo anticaídas de retracción automática Blocfor, es imperativo utilizar un anclaje conforme a la norma EN 795 tipos C o D.

 Si la arista se considera cortante o si hay presencia de rebabas, se deben tomar todas las medidas necesarias para evitar una caída y usar protección contra aristas cuando esto no sea posible (*figura 1f*).

Antes de cualquier utilización del anticaídas de retracción automática Blocfor, se debe verificar que (*figura 1.b*):

- El punto de anclaje del anticaídas de retracción automática Blocfor está situado a la misma altura o por encima de la arista del plano horizontal.
- El ángulo formado por la eslinga en contacto con la arista, en caso de caída, es inferior a 90° (*figura 1.b bis*).
- La distancia entre el punto de anclaje del dispositivo anticaídas de retracción automática Blocfor y la arista (L mín.)

debe estar conforme con el cuadro de especificaciones técnicas anterior (*figura 1.b*).

- Para atenuar el riesgo de movimiento pendular, el desplazamiento del operador está limitado a una distancia máxima de desplazamiento lateral con respecto a la perpendicular de la arista (M máx.) que debe estar conforme con el cuadro de especificaciones técnicas anterior (*figura 1.b*).
- No haya ningún obstáculo en la trayectoria de movimiento pendular durante una caída.
- Existe en vigor un plan de rescate específico por si se produce una caída.
- No hay riesgo de fragilidad del techo (tipo fibrocemento, etc.). En caso de duda, se debe colocar una vía de circulación sólida y compatible con el techo.
- Cuando se utiliza en una línea de vida con punto de anclaje flexible, la distancia entre esta y el borde de la estructura es mayor que la desviación máxima de la línea de vida en caso de caída.
- El anticaídas de retracción automática Blocfor no puede utilizarse en caída libre de factor 2 (*figura 1.b*).

Hay otros casos que no están enumerados en esta lista. Existe un sinnúmero de otros casos que no podemos enumerar ni imaginar. En caso de duda o de incapacidad para comprender el presente manual, sírvase consultar a Tractel.

### Rescate:

El Blocfor 20R está equipado con un dispositivo de rescate para subir o bajar a una persona suspendida tras una caída. (EN 1496 clase B). Puede utilizarse:

- En posición vertical, cuando se fija a un punto de anclaje.
- En posición inclinada, cuando se fija en un soporte específico fabricado por Tractel para su uso con otros equipos Tractel (por ejemplo, Tracpode, Tracpode Pro, Davitrac, Davimast, Tracrod u otros productos Tractel diseñados específicamente para su uso con el Blocfor 20R).
- Cuando el Blocfor se utiliza en modo de detención de caídas, la función de rescate está desactivada.

- En caso de caída, el mecanismo del Blocfor se bloquea para detener cualquier movimiento. Para rescatar a la persona suspendida (elevándola o bajándola), active el mecanismo de recuperación pulsando el botón de bloqueo y girando a continuación el enrollador.
- Para rescatar a un operador en descenso, la norma EN 1496 limita el descenso a 2 m.
- Si fuese necesario descender una longitud mayor, se deberá utilizar un dispositivo de descenso conforme a la norma EN 341.
- Sin embargo, en una prueba adicional específica basada en las especificaciones de Tractel y realizada por un laboratorio independiente, ha quedado demostrado que se puede efectuar un descenso en toda la longitud de la eslinga del dispositivo BXX R EVO ESD.

ES

## 5. Principio de funcionamiento

### Anticaídas de retracción automática Blocfor:

En caso de caída, el mecanismo o mecanismos situados en el interior del anticaídas de retracción automática Blocfor se bloquean instantáneamente gracias a un sistema de trinquete y la parada de la caída se efectúa suavemente gracias a un absorbedor de energía. La fuerza máxima ejercida sobre el cuerpo del operador durante una caída será siempre inferior a 6 kN. Al extender o contraer la eslinga, esta permanece tensada por el muelle de retorno. El anticaídas de retracción automática Blocfor está equipado con un sistema de seguridad que garantiza que esto también ocurra cuando la eslinga se ha extendido por completo.

### Realización de una operación de rescate con un Blocfor BXX R EVO ESD G/I

#### PELIGRO

Debe haber una segunda persona cerca para realizar una operación de rescate en caso necesario.

Las operaciones de rescate requeridas deben estudiarse y evaluarse previamente para definir los recursos humanos y el equipo necesarios para rescatar a una persona suspendida en menos de 15 minutos. El incumplimiento de este plazo pone en peligro a la persona que se haya caído.



## 5.1. Activación de la función de recuperación (rescate)

- (1) Tire del botón de bloqueo (botón negro).
- (2) Tire de la manivela para conectar la función de recuperación.



### IMPORTANTE:

Verifique que el botón de tracción esté en la posición inicial cuando la manivela esté en posición de acoplamiento.

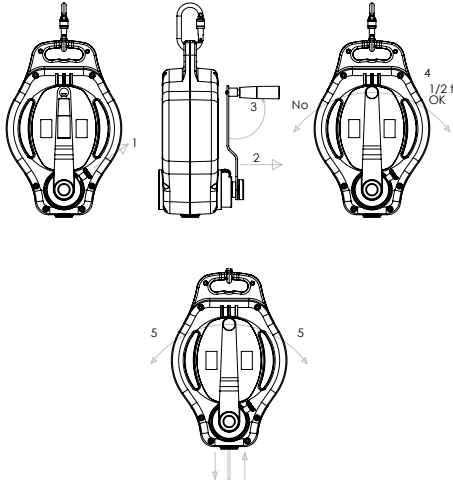
- (3) Abra la manivela de accionamiento.



### IMPORTANTE:

**Gire la manivela aproximadamente 1/2 vuelta hacia la derecha para liberar el trinquete del dispositivo después de la caída.**

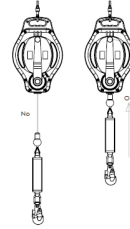
- (5) Gire la manivela hacia la derecha para elevar a la persona y hacia la izquierda para bajarla.



## 5.2. Volver al modo de detención de caídas

### 5.2.1. Enrollar el cable en el dispositivo

Una vez finalizado el rescate, enrolle completamente el cable en el dispositivo girando el enrollador hacia la derecha.



## ! PELIGRO

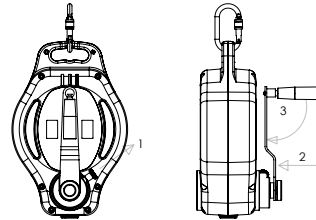
No desconecte la función de recuperación del dispositivo hasta que el cable se haya enrollado completamente en su carcasa, ya que de lo contrario podría retraerse por sí solo a una velocidad peligrosamente alta.

### 5.2.2. Desconexión del modo de recuperación

- (1) Tire del botón de bloqueo (botón negro).

(2) Empuje la manivela para desconectar la función de recuperación. **Para poder realizar esta operación, asegúrese de que la manivela esté colocada en posición vertical, con la empuñadura hacia arriba.**

- (3) Pliegue la manivela de accionamiento hacia abajo.



## ! PELIGRO

### Operaciones de elevación con el Blocfor R

El Blocfor R no debe utilizarse para operaciones de elevación que no sean de rescate.

El sistema de elevación está diseñado exclusivamente para operaciones de rescate.

Durante toda la operación de rescate, debe mantenerse el contacto visual directo o

indirecto u otro medio de comunicación entre el rescatador y las demás personas que participen en la operación.

## 6. Altura libre

Cuanto mayor sea el ángulo y el desplazamiento lateral, más espacio libre se necesitará para que, en caso de caída, no se produzca ninguna colisión con el suelo u otro obstáculo en la trayectoria de caída, incluido el efecto péndulo.

Si este equipo está conectado a una línea de vida EN 795 clase C, la deflexión máxima ( $H_p$ ) del punto de anclaje, como se define en el manual del usuario del punto de anclaje, debe agregarse a la altura libre (los valores se ofrecen a continuación). (figura 5c).

### 6.1. Uso vertical

La altura libre TAM (figura 5a) es el espacio libre debajo de los pies del operador. Está definida por la siguiente fórmula:

$$TAM = H_{da} + V_D + 1 + H_p$$

$H_{da}$ : distancia máxima de parada.

$V_D$ : distancia adicional debida al desplazamiento lateral.

1: la distancia de seguridad de 1 metro.

$H_p$ : deflexión máxima del punto de anclaje definida en el manual de instrucciones de este.

### 6.2. Uso horizontal

La altura libre TAM (figura 5b) es el espacio libre debajo de los pies del operador en el uso en horizontal. Está definida por la siguiente fórmula:

$$TAM = H_{da} + 1 + H_p$$

$H_{da}$ : distancia máxima de parada.

1: la distancia de seguridad de 1 metro.

$H_p$ : deflexión máxima del punto de anclaje definida en el manual de instrucciones de este.

## 7. Contraindicaciones de empleo

Figura 2, 4.

Está terminantemente prohibido:

- Utilizar el Blocfor si los operadores no están formados en el uso de este dispositivo de seguridad o no están bajo la vigilancia de un supervisor formado y con competencias reconocidas.
- Utilizar el Blocfor si el marcado no está presente o no es legible.
- Utilizar el Blocfor si no se puede realizar un control completo.
- Utilizar el Blocfor si no ha sido objeto de una IAS en los últimos 12 meses por parte de un técnico que autorice su uso por escrito.
- Conectar el Blocfor a un punto de anclaje que no cumpla la norma EN 795 o con una resistencia inferior a 12 kN.
- Utilizar el Blocfor para cualquier otra aplicación que no sea la protección automática contra caídas de los operadores.
- Fijar el Blocfor por cualquier otro medio que no sea su punto de anclaje.
- Utilizar el Blocfor de manera incompatible con las informaciones definidas en el apartado «15. Vida útil».
- Utilizar el Blocfor para la protección de varios operadores equipados con un arnés anticaída.
- Utilizar el Blocfor para una carga máxima de utilización superior a 150 kg.
- Utilizar el Blocfor si ya ha servido para detener una caída.
- Utilizar el Blocfor como medio de suspensión o para la sujeción en el puesto de trabajo.
- Utilizar el Blocfor si existe riesgo de contacto con aristas vivas, superficies rugosas y sustancias químicas.
- Utilizar el Blocfor fuera del rango de temperaturas comprendido entre  $-30\text{ }^{\circ}\text{C}$  y  $+50\text{ }^{\circ}\text{C}$ .
- Utilizar el Blocfor sin haber comprobado el espacio libre debajo del operador.
- Utilizar el Blocfor si existe la posibilidad de golpear el suelo o cualquier obstáculo en caso de caída.
- Utilizar el Blocfor si el operador no está en condiciones físicas y mentales de utilizar este equipo.
- Utilizar el Blocfor si se trata de una mujer embarazada.
- Desconectar la función de recuperación del dispositivo antes de que el cable se haya enrollado completamente en su carcasa, ya que podría retraerse por sí solo a una velocidad peligrosamente alta.

ES

- Utilizar el Blocfor para asegurar y elevar una carga.
- Utilizar el Blocfor si el operador debe exceder un ángulo de trabajo de 20° desde la vertical del punto de anclaje o 3 m horizontalmente como máximo.
- Utilizar la eslinga del Blocfor como medio de eslingado.
- Realizar cualquier modificación o añadido al equipo sin la autorización previa por escrito de Tractel SAS.
- Utilizar el Blocfor R EVO ESD Galva en uso horizontal en aristas de radio inferior a 0,5 mm.
- Utilizar el Blocfor R EVO ESD Inox en uso horizontal.
- Utilizar el Blocfor en uso horizontal si no existe en vigor un plan de rescate específico por si se produce una caída.
- Crear una sección holgada del cable durante el rescate bajando a la persona.

## 8. Instalación

- En la medida de lo posible, el punto de anclaje estructural estará encima del operador. El punto de anclaje estructural debe tener una resistencia mínima de 12 kN.
- La conexión al punto de anclaje o a la estructura debe hacerse mediante un conector EN 362.
- Para la conexión del sistema anticaídas en el arnés anticaída, consulte los manuales de ambos dispositivos con el fin de utilizar el punto de enganche adecuado, así como el método correcto para engancharse.



### PELIGRO

Antes y durante la utilización, usted debe considerar de qué manera se podría realizar el posible rescate de forma eficaz y con total seguridad en un tiempo inferior a 15 minutos. Más allá de este tiempo, el operador está en peligro.

## 9. Componentes y materiales

- Cable metálico: acero galvanizado o acero inoxidable.
- Absorbedor de energía: PA + PES.
- Carcasa: PA/ABS.
- Piezas de fijación: acero cincado.

## 10. Equipos asociados

Sistema anticaídas (EN 363):

- Un anclaje (EN 795).
- Un conector (EN 362).
- Un arnés anticaída (EN 361).

## 11. Limpieza, transporte y almacenamiento

Para limpiar el Blocfor, utilice únicamente agua limpia y fría, un detergente suave para tejidos y un cepillo sintético.

Después del lavado o si el dispositivo se ha mojado durante su uso, déjelo secar de forma natural en un lugar a la sombra y alejado de cualquier fuente de calor.

Durante el transporte y el almacenamiento, se debe proteger el equipo en un embalaje resistente a la humedad contra cualquier peligro (golpes, fuente de calor directa, productos químicos, radiación UV, etc.).

*Figura 4.*

## 12. Conformidad del equipo

Tractel SAS RD 619, Saint-Hilaire-sous-Romilly, F-10102 Romilly-sur-Seine, Francia, declara que el equipo de seguridad descrito en este manual:

1) Normativa de la UE

- cumple con las disposiciones del Reglamento de la UE 2016/425 del Parlamento Europeo de marzo de 2016.
- es idéntico al EPI que ha sido objeto de un examen UE de tipo expedido por el organismo notificado Quintin Certification, 825 ROUTE DE ROMANS, 38160 SAINT ANTOINE L'ABBAYE, Francia, identificado con el número 2927 y probado de conformidad con la norma Pr EN 360:2022.
- está sujeto al procedimiento contemplado por el Anexo VIII del Reglamento UE 2016/425 del Parlamento Europeo, módulo D, bajo el control de un organismo notificado: APAVE Exploitation France SAS (n.º 0082), 6 Rue du Général Audran, 92412 COURBEVOIE Cedex, Francia, identificado con el número 0082.

## 2) Norma europea

- El Blocfor XXR ha sido probado de acuerdo con la norma EN 1496-2017, de forma independiente al reglamento relativo a los EPI de la UE.

## 3) Normativa UKCA

- Cumple con la normativa de la UE modificada para su aplicación en Gran Bretaña.

### 13. Marcado

Nombre del producto:

**B LL R EVO ESD G/I M47/SMXX –/GT**

**B:** corresponde al nombre Blocfor

**LL:** longitud total (de 5 a 20 m)

**R:** dispositivo con función de rescate por elevación

**EVO ESD:** término genérico de la gama

**G:** cable de acero galvanizado

**I:** cable de acero inoxidable

**M47:** conector fijado al absorbedor

**SMXX:** rótula + conector EN 362 fijado al absorbedor

**- / GT:** caja o funda termorretráctil

Ejemplo:

**B20 R EVO ESD G M47**

Anticaídas de retracción automática Blocfor con función de rescate por elevación de la gama ESD, tipo EVO ESD de 20 m, equipado con cable de acero galvanizado y provisto de conector M47 en la eslinga retráctil.

La etiqueta de cada uno de los anticaídas de retracción automática Blocfor indica:

- Nombre comercial: Tractel.
- La designación del producto.
- La norma de referencia seguida del año de aplicación.
- La referencia del producto.
- El logotipo CE seguido del número 0082, número de identificación del organismo notificado a cargo del control de producción.

f. Año y mes de fabricación.

g. Número de serie.

h. Pictograma que indica que debe leerse el manual antes del uso.

w. Carga de utilización.

x. Longitud total.

ab. Resistencia mínima del punto de anclaje.

**UK  
CA**: conformidad con UKCA.

### 14. Inspección y mantenimiento

Este producto debe someterse a una inspección anual de seguridad (IAS) al menos una vez al año. En función de la frecuencia de utilización, las condiciones ambientales y la reglamentación de la empresa o del país de utilización, las IAS pueden ser más frecuentes.

La seguridad de los usuarios depende de la continua eficacia y durabilidad del equipo. Durante esta IAS, compruebe la presencia y la legibilidad del marcado.

Una vez finalizada la IAS, la persona competente que la haya efectuado deberá confirmar por escrito que el producto es apto para su uso.

En función del resultado de la IAS, puede ser necesario realizar un mantenimiento.

Una vez finalizado el mantenimiento, el técnico que lo haya efectuado deberá confirmar por escrito que el producto es apto para su uso.

Deben conservarse todos los registros junto con el libro de registro del producto.

Después de detener una caída, este producto debe someterse a una IAS para determinar su idoneidad para el uso o la necesidad de realizar un mantenimiento. Cualquier componente textil del producto debe ser sustituido, aunque no presente daños, por un centro de servicio autorizado por Tractel.

### 15. Vida útil

Para garantizar un uso seguro y eficaz de este producto, es obligatorio seguir estas directrices:

- Utilice el producto siguiendo estrictamente las instrucciones proporcionadas en este manual.
- Solicite a una persona competente que realice una IAS al menos cada 12 meses para confirmar que sigue siendo seguro utilizarlo y obtenga una confirmación por escrito de su idoneidad para el uso.
- Almacene y transporte el producto de acuerdo con las instrucciones de este manual.

Siempre que se sigan estrictamente estas directrices, el producto no tendrá fecha de fin de vida útil. Si el producto incluye componentes textiles, estos deberán ser sustituidos por un centro de servicio autorizado por Tractel transcurridos 20 años como máximo desde su fecha de fabricación.

## 16. Eliminación

Al realizar la eliminación del producto, es obligatorio reciclar los distintos componentes mediante una clasificación de los materiales metálicos y sintéticos. Estos materiales deben ser reciclados por entidades especializadas. Al realizar la eliminación, el desmontaje para la separación de los componentes debe ser realizado por una persona competente.

## 17. Nombre y dirección del fabricante

Tractel SAS - RD 619 - BP 38  
Saint Hilaire sous Romilly  
10102 Romilly sur Seine  
Francia

## Specifiche tecniche

Modello		Blocfor 20R EVO ESD Galva	Blocfor 20R EVO ESD Inox
Peso (kg) per lunghezza max 20 m		12,50	12,20
Lunghezza totale (m)	fune in acciaio galvanizzato Ø 5,00 mm	Da 5 a 20	-
	fune in acciaio inossidabile Ø4,7 mm	-	Da 5 a 20
Forza di trazione (N)		Da 5 a 25	Da 5 a 25
Carico minimo di utilizzo (kg)		50	50
Carico massimo di utilizzo (kg)		150	150
Uso orizzontale consentito		Sì	No
L min (m)		1	-
M max (m) distanza sfalsamento		1,5	-
fissaggio Blocfor collegato a		Punto di ancoraggio strutturale	
cordino retrattile fissato a		Imbracatura dell'Operatore	

Blocfor è una gamma di dispositivi anticaduta a richiamo automatico marchiati CE e conformi al regolamento UE sui DPI. Il certificato UE emesso dall'organismo autorizzato Quintin Certification copre il loro utilizzo in conformità ai requisiti dello standard Pr EN 360:2022.

Questo dispositivo è progettato e certificato per le operazioni di sollevamento di salvataggio in conformità allo standard EN 1496:2017. Si noti, tuttavia, che questo standard non è coperto dai regolamenti europei sui dispositivi di protezione individuale (DPI). Per questa ragione, il certificato di conformità DPI emesso da Quintin Certification (l'organismo autorizzato) per questo dispositivo non riporta esplicitamente la conformità allo standard EN 1496:2017. La conformità a questo standard è garantita da Tractel SAS tramite autocertificazione.

### 1. Prescrizioni prioritarie

- Prima di utilizzare un anticaduta a richiamo automatico Blocfor, è indispensabile, per la sicurezza d'impiego del dispositivo e per la sua efficacia, che il Supervisore e l'Operatore abbiano letto e compreso le informazioni contenute nel manuale fornito da Tractel SAS. Questo manuale deve essere tenuto a disposizione di ogni Operatore. Copie supplementari possono essere fornite su richiesta sul nostro sito web [www.tractel.com](http://www.tractel.com), accessibile anche tramite il codice QR presente sul dispositivo.
- Prima di qualsiasi utilizzo di questo dispositivo di sicurezza è indispensabile avere ricevuto un addestramento per il suo corretto impiego o essere sotto la supervisione di un supervisore addestrato di provata competenza.
- Verificare lo stato degli equipaggiamenti associati e accertarsi che l'altezza libera sia sufficiente.
- Se un anticaduta a richiamo automatico Blocfor non è apparentemente in buono stato o se è servito ad arrestare una caduta, l'insieme del dispositivo dovrà essere verificato da Tractel SAS o da un Tecnico che dovrà autorizzare per iscritto il riutilizzo del sistema.
- L'operatore è tenuto a verificare il funzionamento di qualsiasi dispositivo Blocfor prima di ogni utilizzo.
- Non è possibile effettuare modifiche o aggiunte al dispositivo senza un preliminare accordo scritto di Tractel SAS. Il dispositivo deve essere trasportato e stoccato nel suo imballaggio d'origine.
- Qualsiasi anticaduta a richiamo automatico Blocfor™ che non è stato oggetto di un CAS negli ultimi 12 mesi (o in conformità agli obblighi ispettivi previsti dal Paese di utilizzo) o che ha arrestato una caduta non deve essere utilizzato. Esso potrà essere nuovamente utilizzato solo dopo un nuovo CAS eseguito da un Tecnico che autorizzerà per iscritto il suo utilizzo. Qualora l'anticaduta a richiamo automatico Blocfor non possa più

essere riutilizzato, deve essere smontato e distrutto. La sicurezza dell'Operatore dipende dal mantenimento dell'efficienza e della resistenza dell'attrezzatura.

8. Il carico massimo di utilizzo è di 150 kg per l'anticaduta a richiamo automatico Blocfor 20 R, sia che venga utilizzato come anticaduta (EN 360) che come dispositivo di sollevamento di salvataggio (EN 1496 classe B).
9. Se il peso dell'operatore, aumentato del peso del suo dispositivo e dei suoi strumenti, è compreso fra 100 kg e 150 kg, è imperativo verificare che questo peso totale (operatore + dispositivo + strumenti) non superi il carico massimo di utilizzo di ciascuno degli elementi che costituiscono il sistema di arresto delle cadute.
10. Questo dispositivo è adatto per l'uso in un intervallo di temperatura compreso tra -30 °C e +50 °C. Evitare il contatto con spigoli vivi, superfici abrasive e sostanze chimiche.
11. Durante l'utilizzo del dispositivo, l'operatore deve essere in piena forma fisica e psicologica. In caso di dubbi, rivolgersi a un medico competente. È vietato l'utilizzo del dispositivo da parte di donne in stato di gravidanza.
12. L'anticaduta a richiamo automatico Blocfor non deve essere utilizzato oltre i suoi limiti o in situazioni diverse da quelle per cui è previsto (si veda il Capitolo "4. Funzioni e descrizione").
13. È importante controllare lo spazio libero sotto l'Operatore prima di ogni utilizzo di un Sistema di arresto delle cadute. In questo modo è possibile evitare collisioni col suolo o con eventuali ostacoli in caso di caduta.
14. È fondamentale per la sicurezza dell'Operatore che il dispositivo e il punto di ancoraggio siano correttamente posizionati e che il lavoro sia effettuato in modo da ridurre al minimo il rischio di cadute dall'alto.
15. Prima dell'utilizzo di un sistema di arresto di cadute a norma EN 363, l'operatore deve accertarsi che ciascuno dei componenti sia in buone condizioni di funzionamento: sistema di sicurezza, bloccaggio, ecc. In fase di installazione è importante evitare il danneggiamento delle funzioni di sicurezza.

16. Un'imbracatura anticaduta è l'unico dispositivo di presa del corpo che sia consentito utilizzare in un sistema di arresto delle cadute. È obbligatorio collegarsi a un punto di attacco contrassegnato con "A" dell'imbracatura per il corpo intero.

17. Per la sicurezza dell'operatore, se il prodotto è venduto al di fuori del primo Paese di destinazione, il venditore deve fornire un manuale d'uso e le istruzioni per la manutenzione, per i controlli periodici e le riparazioni, redatte nella lingua del paese di utilizzo del prodotto.

#### **NOTA**

Per qualsiasi applicazione speciale, si consiglia di rivolgersi alla rete Tractel.

## **2. Definizioni e pittogrammi**

### **2.1. Definizioni**

**"Controllo annuale di sicurezza" anche noto come "CAS"**: controllo periodico che mira a identificare eventuali difetti, danni o usure che potrebbero compromettere l'efficacia del prodotto e mettere a repentaglio l'incolumità degli Operatori o di altre persone. Il CAS deve essere effettuato almeno ogni 12 mesi da una Persona competente seguendo la procedura per il Controllo annuale di sicurezza per questo dispositivo, disponibile sul sito web di Tractel.

**"Persona competente"**: persona che ha competenze ed esperienza e che ha ricevuto una formazione per effettuare il Controllo annuale di sicurezza in conformità alle istruzioni Tractel e le normative locali.

**"Connettore"**: elemento di collegamento fra componenti di un sistema di arresto delle cadute. È necessario che sia in conformità allo standard EN 362.

**"Imbracatura anticaduta"**: dispositivo di presa del corpo destinato a interrompere le cadute. È costituito da un sistema di cinghie e di agganci e comporta dei punti di aggancio anticaduta contrassegnati con una A se possono essere utilizzati da soli oppure con una A/2 se devono essere utilizzati insieme ad un altro punto A/2.



Questo dispositivo è conforme allo standard EN 361.

“**Sistema di arresto delle cadute**”: insieme composto dai seguenti elementi:

- Imbracatura anticaduta.
- Anticaduta a richiamo automatico oppure assorbitore d'energia oppure anticaduta mobile su linea di ancoraggio rigida o anticaduta mobile su linea di ancoraggio flessibile.
- Ancoraggio.
- Elemento di collegamento.

“**Manutenzione**”: l'obiettivo è garantire la sicurezza, l'efficacia e l'affidabilità del prodotto e avere la certezza che continui a fornire la protezione necessaria all'Operatore. Un intervento di manutenzione viene effettuato dopo un CAS fallito oppure nell'eventualità in cui il dispositivo abbia arrestato una caduta e può essere condotto solo da un Tecnico seguendo il Manuale di Manutenzione di questo prodotto.

“**Carico massimo di utilizzo**”: peso massimo dell'operatore vestito, equipaggiato con i suoi DPI, con il suo abbigliamento da lavoro, con i suoi utensili e con i componenti di cui ha bisogno per realizzare il suo intervento.

“**Operatore**”: persona che utilizza il prodotto, conformemente alla destinazione dello stesso.

“**DPI**”: dispositivo di protezione individuale.

“**Cordino retrattile**”: elemento di collegamento di un anticaduta a richiamo automatico. Può essere una fune metallica in acciaio galvanizzato o inossidabile a seconda del tipo di dispositivo.

“**Anticaduta a richiamo automatico**”: anticaduta con una funzione di blocco automatico e un sistema automatico di tensione e di richiamo per il cordino retrattile.

“**Supervisore**”: persona oppure servizio responsabile della gestione e della sicurezza di utilizzo del prodotto descritto nel manuale.

“**Tecnico**”: persona formata e certificata da Tractel per effettuare gli interventi di manutenzione descritti nel Manuale di Manutenzione.

## 2.2. Pittogrammi



**PERICOLO**: posto all'inizio di un blocco di testo, indica delle istruzioni destinate a evitare danni agli Operatori, in particolar modo ferite mortali, gravi o leggere e danni all'ambiente.



**IMPORTANTE**: posto all'inizio di un blocco di testo, indica delle istruzioni destinate a evitare malfunzionamenti o danni dei dispositivi che non mettono direttamente in pericolo la vita o la salute dell'Operatore o di altre persone e/o che non sono suscettibili di causare danni all'ambiente.



**NOTA**: posto all'inizio di un blocco di testo, indica delle istruzioni destinate ad assicurare l'efficacia oppure la comodità di un'installazione, di un determinato utilizzo oppure di un'operazione di Manutenzione.

## 3. Controlli prima dell'utilizzo/Controlli giornalieri



### PERICOLO

**Per tutelare la sicurezza dell'Operatore e di altre persone, è fondamentale effettuare un controllo completo del Sistema di arresto delle cadute prima di ogni utilizzo. Per questo dispositivo è necessario effettuare i controlli di seguito indicati. Se sussiste un qualsiasi motivo di dubitare dell'efficacia di questo dispositivo o di qualsiasi altro elemento del Sistema di arresto delle cadute, disattivare immediatamente il dispositivo.**

**Vedere la figura 3 per ulteriori informazioni.**

- Verificare le condizioni del cordino su tutta la sua lunghezza (*figura 3.a*):
  - la fune metallica non deve presentare segni di piegature, abrasione, corrosione o tagli,
  - l'indicatore di caduta: la cinghia bianca all'interno della custodia dell'assorbitore non deve essere visibile (*figura 3.a1*).
- Verificare che il cordino si blocchi quando lo si tira bruscamente all'estremità (*figura 3.b*) e che si arrotoli e si srotoli normalmente su tutta la lunghezza.
- Verificare le condizioni del carter (assenza di deformazioni, presenza delle viti...).

- Verificare le condizioni e il funzionamento dei Connettori: assenza di deformazioni visibili, possibilità di apertura, chiusura e bloccaggio.
- Verificare lo stato dei componenti associati imbracatura e connettori (*figure 3.c - 3.d*). Fare riferimento ai manuali specifici di ciascuno dei prodotti.
- Verificare che sia impostata la modalità anticaduta a richiamo automatico, cioè con il dispositivo di recupero sganciato.
- Verificare che la funzione di recupero si attivi e si disattivi correttamente.
- In caso di uso orizzontale, la maniglia deve trovarsi nella parte superiore del dispositivo (*figura 1*).
- In caso di dubbio, disattivare immediatamente qualsiasi dispositivo per impedirne l'uso.

#### 4. Funzioni e descrizione


##### Raccomandazioni di utilizzo:

- Questo dispositivo può essere utilizzato da un solo Operatore munito di un'Imbracatura anticaduta.
- L'anticaduta a richiamo automatico Blocfor deve essere collegato a un punto di ancoraggio conforme allo standard EN 795 oppure con una resistenza minima di 12 kN. (*figura 1b o 1d*).
- Se un'Imbracatura anticaduta viene utilizzata con un elemento di collegamento che non richiede un connettore conforme allo standard EN 362:2004, consultare il manuale operativo specifico dell'imbracatura anticaduta.
- Per i dispositivi Blocfor sprovvisti di un connettore permanente all'estremità del cordino, utilizzare un connettore conforme allo standard EN 362:2002. Il peso massimo di questo connettore è di 413 g e la lunghezza massima di 155 mm.
- La lunghezza massima della porzione esposta del Cordino retrattile e del Connettore è di 600 mm.
- Non collegare una prolunga (cordino anticaduta, imbracatura) tra il dispositivo Blocfor e l'imbracatura per il corpo intero.
- L'anticaduta a richiamo automatico Blocfor deve essere utilizzato esclusivamente per la protezione degli operatori dalle cadute dall'alto.
- L'Operatore non deve superare un angolo di lavoro di 20° rispetto alla verticale del punto di ancoraggio o i 3 m in caso di uso orizzontale (*Figura 1.c*).


- L'Operatore sarà in grado di usare il dispositivo per gli spostamenti verticali e orizzontali.
- L'anticaduta a richiamo automatico Blocfor deve essere protetto dall'introduzione di elementi all'interno del carter (vernice, sabbia, fango...).
- Limiti di utilizzo (*figura 1*).
- Il carico massimo di utilizzo dell'anticaduta a richiamo automatico Blocfor è di 150 kg. Prima dell'utilizzo è imperativo verificare che tutti gli elementi del Sistema di arresto delle cadute siano compatibili con questo carico. Se tale non dovesse essere il caso, il carico massimo di utilizzo sarà quello dell'elemento del Sistema di arresto delle cadute che ha il più basso Carico massimo di utilizzo. È possibile trovare quest'informazione nei manuali dei vari componenti del Sistema di arresto delle cadute.
- Questo dispositivo è adatto per un intervallo di temperatura compreso tra -30 °C e +50 °C.

##### Uso orizzontale:

Il dispositivo anticaduta a richiamo automatico Blocfor BXX R EVO ESD Galva è stato testato per l'uso orizzontale su uno spigolo di raggio minimo di 0,5 mm (*figura 1b*).

 Il dispositivo anticaduta a richiamo automatico Blocfor BXX R EVO ESD Inox non può essere impiegato per l'uso orizzontale (*figura 1d*).

Se l'operatore deve deviare più di 1,50 m dalla perpendicolare del punto di ancoraggio del dispositivo anticaduta Blocfor, è indispensabile utilizzare un ancoraggio conforme allo standard EN 795 tipo C o D.

 Se lo spigolo è considerato come tagliente o se c'è la presenza di sbavatura, prendere tutte le misure necessarie per evitare la caduta e usare protezione sullo spigolo dove ciò non è possibile (*figura 1f*).

Prima di ogni utilizzo dell'anticaduta a richiamo automatico Blocfor, verificare (*figura 1.b*):

- Che il punto di ancoraggio dell'anticaduta a richiamo automatico Blocfor sia situato alla stessa altezza o al di sopra dello spigolo del piano orizzontale.

- Che l'angolo formato dal cordino in contatto con lo spigolo in caso di caduta sia inferiore a 90° (*figura 1.b bis*).
- Che la distanza tra il punto di ancoraggio e l'anticaduta a richiamo automatico Blocfor e lo spigolo (L min) sia conforme alla tabella delle caratteristiche tecniche più sopra riportata (*figura 1.b*).
- Che lo spostamento laterale in perpendicolare rispetto allo spigolo (M Max) dell'utilizzatore sia limitato a una distanza massima conforme alla tabella delle caratteristiche tecniche più sopra riportata (*figura 1.b*), al fine di ridurre il rischio di effetto pendolo.
- Che non vi siano ostacoli sotto l'area di sospensione/oscillazione in caso di caduta.
- Che sia stato predisposto un piano di salvataggio specifico in caso di caduta.
- Che non vi sia un rischio di fragilità del tetto (fibro-cemento, ecc.). In caso di dubbio, creare un percorso di circolazione solido e compatibile con il tetto.
- Che, se usato su un anticaduta del tipo con punto di ancoraggio flessibile, la distanza tra l'anticaduta e il bordo della struttura sia maggiore della deflessione massima dell'anticaduta in caso di caduta.
- L'anticaduta a richiamo automatico Blocfor non può essere utilizzato con un fattore di caduta 2 (*figura 1.b*).

Altri casi non sono elencati in questo elenco. Esistono numerosi altri casi che non possiamo elencare, né immaginare. In caso di dubbio o d'incomprensione circa il presente manuale, si prega di contattare Tractel per ulteriori informazioni.

### Salvataggio:

Blocfor 20R è dotato di un dispositivo di salvataggio per il sollevamento o l'abbassamento di una persona sospesa dopo una caduta (EN 1496 classe B). Può essere utilizzato:

- Verticalmente, se assicurato a un punto di ancoraggio.
- In posizione inclinata, se montato su un supporto specifico prodotto da Tractel utilizzabile con altri dispositivi Tractel, ad esempio Tracpode, Tracpode Pro, Davitrac, Davimast, Tracrod o altri prodotti Tractel specificamente progettati per essere utilizzati con Blocfor 20R.

- Quando Blocfor è utilizzato in modalità anticaduta, la funzione di salvataggio è disabilitata.
- In caso di caduta, il meccanismo di Blocfor si blocca per non consentire alcun movimento. Per soccorrere la persona sospesa (sollevandola o abbassandola), attivare il meccanismo di recupero premendo il pulsante di blocco e girando l'avvolgitore.
- Nelle operazioni di salvataggio di un operatore verso il basso, la discesa è limitata a 2 m in conformità allo standard EN 1496.
- Per percorrere una distanza maggiore verso il basso è necessario utilizzare un discensore conforme allo standard EN 341.
- Uno specifico test aggiuntivo basato sulle specifiche Tractel condotto da un laboratorio indipendente, tuttavia, dimostra che nel dispositivo BXX R EVO ESD è possibile operare una discesa per l'intera lunghezza del cordino.

## 5. Principio di funzionamento

### Anticaduta a richiamo automatico Blocfor:

In caso di caduta, i meccanismi all'interno dell'anticaduta a richiamo automatico Blocfor si bloccano istantaneamente grazie a un sistema di nottolini di sicurezza e l'arresto della caduta avviene dolcemente grazie a un dissipatore d'energia. La forza massima esercitata sul corpo dell'Operatore in caso di caduta è comunque inferiore a 6 kN. Nel corso di un'estensione o di una contrazione, il cordino è mantenuto in tensione grazie alla molla di richiamo. Il dispositivo anticaduta a richiamo automatico Blocfor è dotato di un sistema di sicurezza che garantisce che questo meccanismo si attivi anche in caso di completa estensione del cordino.

### Eseguire un'operazione di salvataggio con un dispositivo Blocfor BXX R EVO ESD G/I



Qualora sia necessario eseguire un'operazione di salvataggio, deve essere presente una seconda persona nelle immediate vicinanze.

L'operazione di salvataggio deve essere studiata ed esaminata in anticipo al fine di definire le risorse umane e l'equipaggiamento necessari

per il salvataggio di una persona sospesa in meno di 15 minuti. Oltre questo intervallo di tempo, la persona sospesa è in pericolo.

### 5.1. Attivare la funzione di recupero (di salvataggio)

- (1) Premere il pulsante di blocco (pulsante nero).
- (2) Tirare la leva per attivare la funzione di recupero.

 **IMPORTANTE:**

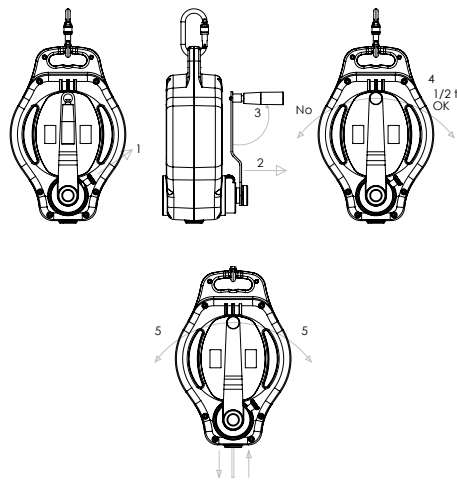
Assicurarsi che il pulsante sia nella posizione iniziale quando si tira la leva.

- (3) Aprire la maniglia di azionamento.

 **IMPORTANTE:**

**Compiere circa 1/2 giri in senso orario con la leva per sganciare il noddolino dal dispositivo dopo la caduta.**

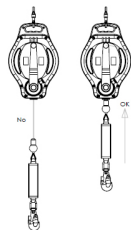
- (5) Girare la leva in senso orario per sollevare la persona sospesa e in senso antiorario per abbassarla.



### 5.2. Ritornare in modalità anticaduta

#### 5.2.1. Avvolgere il cavo all'interno del dispositivo

Una volta completata l'operazione di salvataggio, avvolgere completamente il cavo ruotando l'avvolgitore in senso orario.



 **PERICOLO**

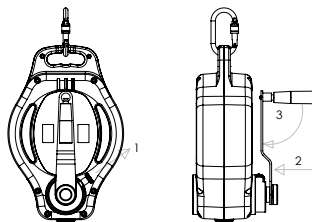
Non disattivare la funzione di recupero del dispositivo prima di aver avvolto completamente il cavo all'interno del carter, poiché il cavo potrebbe riavvolgersi a velocità pericolosamente elevate.

#### 5.2.2. Disattivare la funzione di recupero

- (1) Premere il pulsante di blocco (pulsante nero).

(2) Premere sulla leva per disattivare la funzione di recupero. **Assicurarsi che la leva sia posizionata verticalmente, con la maniglia nella parte superiore, per portare a termine quest'operazione.**

- (3) Ripiegare in giù la maniglia di azionamento.



 **PERICOLO**

#### Operazioni di sollevamento con Blocfor R

Il dispositivo Blocfor R non deve essere utilizzato per alcuna operazione di sollevamento diversa dalle operazioni di salvataggio.

L'argano è progettato esclusivamente per operazioni di salvataggio.

È fondamentale mantenere un contatto visivo diretto o indiretto o altri mezzi di comunicazione tra il soccorritore e le altre persone coinvolte nel salvataggio per l'intera durata dell'operazione.

## 6. Tirante d'aria

Al fine di prevenire eventuali collisioni con il suolo o con altri ostacoli durante la caduta nonché l'effetto pendolo, lo spazio libero da lasciare deve essere direttamente proporzionale all'ampiezza dell'angolo e allo sfasamento laterale.

Se questo dispositivo è collegato a un anticaduta EN 795 di classe C, è necessario aggiungere al tirante d'aria (valori sotto riportati) la deflessione massima (Hp) del punto di ancoraggio definita nel manuale del punto di ancoraggio (*figura 5c*).

### 6.1. Uso verticale

Il tirante d'aria TAM (*figura 5a*) è lo spazio libero sotto i piedi dell'operatore. È definito dalla seguente formula:

$$TAM = H_{da} + V_D + 1 + Hp$$

$H_{da}$ : la distanza di arresto massima.

$V_D$ : distanza aggiuntiva che tiene conto dello sfasamento laterale.

1: la distanza di sicurezza di 1 metro.

Hp: la deflessione massima del punto di ancoraggio definita nel manuale d'uso del punto di ancoraggio.

### 6.2. Uso orizzontale

Il tirante d'aria TAM (*figura 5b*) è lo spazio libero sotto i piedi dell'operatore in caso di uso orizzontale. È definito dalla seguente formula:

$$TAM = H_{da} + 1 + Hp$$

$H_{da}$ : la distanza di arresto massima.

1: la distanza di sicurezza di 1 metro.

Hp: la deflessione massima del punto di ancoraggio definita nel manuale d'uso del punto di ancoraggio.

## 7. Controindicazioni all'impiego

*Figura 2, 4*

È fatto assoluto divieto:

- Di utilizzare il dispositivo Blocfor se gli operatori non hanno ricevuto un addestramento per il

suo corretto impiego o se non sono sotto la supervisione di un supervisore addestrato di provata competenza.

- Di utilizzare il dispositivo Blocfor se la marcatura è assente o non leggibile.
- Di utilizzare il dispositivo Blocfor senza aver prima eseguito un controllo completo.
- Di utilizzare un dispositivo Blocfor su cui negli ultimi 12 mesi non sia stato effettuato un CAS da parte di un Tecnico che ne autorizzi l'utilizzo per iscritto.
- Di collegare il dispositivo Blocfor a un punto di ancoraggio non conforme allo standard EN 795 oppure con una resistenza inferiore ai 12 kN.
- Di utilizzare il dispositivo Blocfor per qualunque applicazione diversa da quella di anticaduta a richiamo automatico di operatori.
- Di fissare il dispositivo Blocfor mediante qualsiasi altro mezzo diverso dal suo punto di ancoraggio.
- Di utilizzare il dispositivo Blocfor in contraddizione con le informazioni riportate nel paragrafo "15. Durata di vita".
- Di utilizzare il dispositivo Blocfor per proteggere più Operatori muniti di un'Imbracatura anticaduta.
- Di utilizzare il dispositivo Blocfor con un carico massimo di utilizzo superiore ai 150 kg.
- Di utilizzare il dispositivo Blocfor se ha già arrestato la caduta di una persona.
- Di utilizzare il dispositivo Blocfor come mezzo di sospensione o di trattenuta.
- Di utilizzare il dispositivo Blocfor in caso di rischio di contatto con spigoli vivi, superfici abrasive e sostanze chimiche.
- Di utilizzare il dispositivo Blocfor al di fuori dell'intervallo di temperatura compreso tra  $-30\text{ }^{\circ}\text{C}$  e  $+50\text{ }^{\circ}\text{C}$ .
- Di utilizzare il dispositivo Blocfor senza aver lasciato uno spazio libero sufficiente sotto l'Operatore.
- Di utilizzare il dispositivo Blocfor se sussiste il rischio di collisioni col suolo o con eventuali ostacoli in caso di caduta.
- Di utilizzare il dispositivo Blocfor se l'Operatore non è in piena forma fisica e psicologica.
- Di utilizzare il dispositivo Blocfor alle donne in stato di gravidanza.
- Di disattivare la funzione di recupero del dispositivo prima di aver avvolto completamente il cavo all'interno del carter, poiché il cavo potrebbe riavvolgersi a velocità pericolosamente elevate.

- Di utilizzare il dispositivo Blocfor per agganciare e sollevare un carico.
- Di utilizzare il dispositivo Blocfor se l'Operatore supera un angolo di lavoro di 20° rispetto alla verticale del punto di ancoraggio o 3 m in caso di uso orizzontale.
- Di utilizzare il dispositivo Blocfor come mezzo d'imbracatura.
- Di effettuare modifiche o aggiunte al dispositivo senza un preliminare accordo scritto di Tractel SAS.
- Di fare un uso orizzontale del dispositivo Blocfor R EVO ESD Galva su uno spigolo di raggio inferiore a 0,5 mm.
- Di fare un uso orizzontale del dispositivo Blocfor R EVO ESD Inox.
- Di fare un uso orizzontale del dispositivo Blocfor senza che sia stato predisposto un piano di salvataggio specifico in caso di caduta.
- Di allentare una sezione del cavo nel corso di un'operazione di salvataggio abbassando la persona sospesa.

### 8. Installazione

- Nella misura del possibile, il punto di ancoraggio strutturale dovrà essere al di sopra dell'operatore. Il punto di ancoraggio strutturale deve garantire una resistenza minima di 12 kN.
- La connessione al punto di ancoraggio o alla struttura deve avvenire per mezzo di un connettore EN 362.
- Per il collegamento del sistema anticaduta all'imbracatura anticaduta, fare riferimento ai manuali dell'imbracatura e del sistema anticaduta, al fine di utilizzare sia l'esatto punto di aggancio che il sistema di aggancio più appropriato.

### PERICOLO

Prima e durante l'utilizzo è necessario che vengano prese tutte le precauzioni atte a garantire un eventuale salvataggio in maniera efficace e in totale sicurezza in un lasso di tempo inferiore a 15 minuti. Oltrepassato questo limite, l'operatore è in pericolo.

### 9. Componenti e materiali

- Fune metallica: acciaio galvanizzato o acciaio inossidabile.

- Dissipatore d'energia: PA + PES.
- Carter: PA/ABS.
- Pezzi di aggancio: acciaio zincato.

### 10. Dispositivi associati

Sistema di arresto delle cadute (EN 363):

- Un ancoraggio (EN 795).
- Un Connettore (EN 362).
- Un'imbracatura anticaduta (EN 361).

### 11. Pulizia, trasporto e stoccaggio

Per pulire il dispositivo Blocfor, lavarlo con acqua pulita e fredda utilizzando un detersivo per tessuti delicati e una spazzola sintetica.

Dopo il lavaggio o se durante l'utilizzo il dispositivo è rimasto bagnato, occorre farlo asciugare naturalmente all'ombra e lontano da qualsiasi fonte di calore.

Durante il trasporto e lo stoccaggio, proteggere il dispositivo in un imballaggio asciutto da ogni possibile pericolo (urti, fonti di calore diretto, prodotti chimici, UV, ecc.).

*Figura 4.*

### 12. Conformità del dispositivo

Tractel SAS, RD 619, Saint-Hilaire-sous-Romilly, F-10102 Romilly-sur-Seine (Francia), dichiara, con la presente, che il dispositivo di sicurezza descritto in questo manuale

1) Regolamento UE

- è conforme alle disposizioni del regolamento UE 2016/425 del Parlamento europeo del marzo 2016.
- è identico al DPI oggetto del certificato di esame UE del tipo emesso dall'organismo autorizzato Quintin Certification, 825 ROUTE DE ROMANS, 38160 SAINT ANTOINE L'ABBAYE (Francia), identificato dal numero 2927 e testato in conformità allo standard Pr EN 360:2022.
- è sottoposto alla procedura prevista dall'Allegato VIII del regolamento UE 2016/425 del Parlamento europeo, modulo D, sotto il controllo di un organismo autorizzato: APAVE Exploitation France SAS (n°0082), 6 Rue du

Général Audran, 92412 COURBEVOIE cedex (Francia), identificato dal numero 0082.

## 2) Standard europeo

• Il dispositivo Blocfor XXR è stato testato in conformità allo standard EN 1496-2017, separatamente dal regolamento UE sui DPI.

## 3) Regolamento UKCA

• È conforme al regolamento UE così come emendato per valere in Gran Bretagna.

### 13. Marcatura

Denominazione del prodotto:

**B LL R EVO ESD G/I M47/SMXX –/GT**

**B:** per il nome Blocfor

**LL:** lunghezza totale (da 5 a 20 m)

**R:** dispositivo con funzione di sollevamento di salvataggio

**EVO ESD:** termine generico indicante la gamma

**G:** fune in acciaio galvanizzato

**I:** fune in acciaio inossidabile

**M47:** connettore collegato al dissipatore

**SMXX:** orientabile + connettore EN 362 collegato al dissipatore

**- / GT:** custodia o guaina termoretraibile

Esempio:

**B20 R EVO ESD G M47**

Anticaduta a richiamo automatico Blocfor con funzione di sollevamento di salvataggio della gamma ESD, tipo 20 m EVO ESD, dotato di fune in acciaio galvanizzato e connettore di modello M47 sul cordino retrattile.

L'etichetta di ogni anticaduta a richiamo automatico Blocfor indica:

a. Il marchio commerciale: Tractel,

b. La denominazione del prodotto,

c. La norma di riferimento seguita dall'anno di applicazione,

d. Il riferimento del prodotto,

e. Il logo CE seguito dal n° 0082, numero dell'ente notificato incaricato del controllo di produzione,

f. Anno e mese di fabbricazione,

g. Il numero di serie,

h. Un pittogramma che segnala che occorre leggere le istruzioni prima dell'utilizzo,

w. Carico di utilizzo,

x. Lunghezza totale,

ab. Resistenza minima del punto di ancoraggio, **UK CA**: conformità UKCA.

### 14. Controllo e Manutenzione

Su questo prodotto deve essere eseguito un Controllo annuale di sicurezza (CAS) almeno una volta l'anno. A seconda della frequenza di utilizzo, delle condizioni ambientali e della regolamentazione dell'azienda o del paese di utilizzo, i CAS possono essere più frequenti.

La sicurezza degli utenti dipende dall'efficienza e dalla durabilità del dispositivo. Nel corso del CAS, verificare la presenza e la leggibilità della marcatura.

Al termine del CAS, la Persona competente che ha eseguito il CAS deve fornire una conferma per iscritto dell'idoneità all'utilizzo del prodotto.

A seconda del risultato del CAS potrebbe essere necessario un intervento di Manutenzione.

Al termine dell'intervento di Manutenzione, il Tecnico che lo ha eseguito deve fornire una conferma per iscritto dell'idoneità all'utilizzo del prodotto.

L'intera documentazione deve essere conservata con il registro del prodotto.

Dopo avere arrestato una caduta, il prodotto deve essere sottoposto a un CAS per determinare la sua idoneità all'utilizzo oppure la necessità di un intervento di Manutenzione. Qualsiasi componente tessile del prodotto deve essere sostituito da un centro di assistenza autorizzato da Tractel, anche se non appare danneggiato.



## 15. Durata di vita

Per la sicurezza d'impiego del prodotto e per la sua efficacia è obbligatorio seguire queste linee guida:

- Rispettare rigorosamente le istruzioni fornite in questo manuale quando si utilizza il prodotto.
- Sottoporre il prodotto a un CAS da parte di una Persona competente almeno ogni 12 mesi per verificare che il suo utilizzo sia sicuro e ottenere una conferma scritta dell'idoneità all'utilizzo.
- Stoccare e trasportare il prodotto in conformità alle istruzioni di questo manuale.

Seguendo queste linee guida in modo rigoroso, il prodotto avrà una durata di vita illimitata. Se il prodotto include componenti tessili, questi componenti devono essere sostituiti da un centro di assistenza autorizzato da Tractel dopo un massimo di 20 anni dalla loro data di fabbricazione.

## 16. Rottamazione

Al momento della rottamazione del prodotto, è obbligatorio riciclare i diversi componenti separando i materiali metallici da quelli sintetici. Questi materiali devono essere riciclati da organismi specializzati. Al momento della rottamazione, lo smontaggio per la separazione dei componenti deve essere eseguito da una persona competente.

## 17. Nome e indirizzo del fabbricante

Tractel SAS - RD 619 - BP 38  
Saint Hilaire sous Romilly  
10102 Romilly sur Seine  
Francia

## Especificações técnicas

Modelo		Blocfor 20R EVO ESD Galva	Blocfor 20R EVO ESD Inox
Peso (kg) para comprimento máximo 20 m		12,50	12,20
Comprimento total (m)	cabo de aço galvanizado Ø 5,00 mm	5 a 20	-
	cabo de aço inoxidável Ø 4,7 mm	-	5 a 20
Força de chamada (N)		5 a 25	5 a 25
Carga mínima de utilização (kg)		50	50
Carga máxima de utilização (kg)		150	150
Utilização horizontal permitida		Sim	Não
L Mín. (m)		1	-
M Máx. (m) distância de deslocamento		1,5	-
fixação do antequeda ligado a		Ponto de ancoragem da estrutura	
linga retrátil fixada em		Utilizador do arnés	

Blocfor é uma gama de antequedas com chamada automática com marcação CE que cumprem os regulamentos UE para EPI. A certificação UE emitida pelo organismo notificado Quintin Certifications abrange a utilização de acordo com os requisitos estabelecidos na norma EN 360:2002.

O dispositivo foi concebido e certificado para operações de resgate por elevação em conformidade com a norma NP EN 1496:2017. No entanto, é importante ressaltar que esta norma não é coberta pelos regulamentos dos Equipamentos de Proteção Individual (EPI). Como resultado, o certificado de conformidade do EPI emitido pelo organismo notificado Quintin Certifications para este dispositivo não menciona especificamente a conformidade com a EN 1496:2017. Em vez disso, a conformidade com esta norma é conseguida através da autocertificação pela Tractel SAS.

### 1. Recomendações prioritárias

1. Antes de utilizar um antequeda com chamada automática Blocfor, é indispensável, para a segurança de utilização e a eficácia do equipamento, que o supervisor e o utilizador leiam e compreendam as informações do manual fornecido pela Tractel SAS. Este manual deve ser mantido ao dispor de todos os utilizadores. Podemos fornecer exemplares suplementares a pedido ou

através do sítio [www.tractel.com](http://www.tractel.com) ou pela leitura do código QR no dispositivo.

2. Antes de utilizar este equipamento de segurança, é indispensável ter recebido formação sobre a sua utilização ou estar sob a orientação de um supervisor com formação e competência.
3. É também necessário verificar o estado dos equipamentos associados e garantir que a altura livre é suficiente.
4. Se um dispositivo de antequeda com chamada automática Blocfor não estiver em bom estado aparente ou se serviu para suportar uma queda, todo o equipamento deve ser verificado pela Tractel SAS ou por um técnico que deve autorizar por escrito a reutilização do sistema.
5. Qualquer antequeda Blocfor deve ser verificado pelo utilizador antes de cada utilização.
6. Qualquer modificação ou acrescento ao equipamento não pode ser feito sem o acordo prévio escrito da Tractel SAS. O equipamento deve ser transportado e armazenado na embalagem de origem.
7. Qualquer antequeda com chamada automática Blocfor que não tenha sido submetido a uma inspeção anual de segurança durante os últimos 12 meses (ou de acordo com os requisitos da inspeção obrigatória do país de utilização), ou que

tenha suportado uma queda, deve deixar de ser utilizado. Só poderá ser novamente utilizado após uma nova inspeção periódica levada a cabo por um técnico que autorizará por escrito a sua reutilização. Se o antiqueda com chamada automática Blocfor não puder ser novamente utilizado, deverá ser desmontado e destruído. A segurança do utilizador está diretamente relacionada com a manutenção da eficácia e à resistência do equipamento.

8. A carga máxima de utilização é 150 kg para o antiqueda com chamada automática Blocfor 20 R quer em utilização antiqueda (EN 360) quer em utilização de resgate (EN 1496 classe B).
9. Se o peso do utilizador juntamente com o peso do equipamento e das ferramentas estiver compreendido entre os 100 kg e 150 kg, é indispensável garantir que o peso total (utilizador + equipamento + ferramentas) não excede a carga máxima para cada um dos elementos que constituem o sistema de paragem de quedas.
10. Este equipamento é adequado a uma faixa de temperaturas entre -30°C a +50°C. Evitar qualquer contacto com arestas vivas, superfícies abrasivas ou produtos químicos.
11. O utilizador deve estar em plena forma física e psicológica durante a utilização do equipamento. No caso de dúvida, consultar um médico. Não deve ser utilizado por grávidas.
12. O equipamento não deve ser utilizado além dos seus limites, nem em qualquer outra situação diferente da prevista: consulte o capítulo "4. Funções e descrição".
13. Num sistema de paragem de quedas, é importante verificar o espaço livre abaixo do utilizador antes de cada utilização. Esta verificação impede o risco de colisão com o chão ou com qualquer obstáculo, na eventualidade de uma queda.
14. É essencial para a segurança do utilizador que o dispositivo ou o ponto de ancoragem esteja corretamente posicionado e que o trabalho seja efetuado de modo a reduzir ao mínimo o risco de quedas em altura.
15. Antes de utilizar um dispositivo de antiqueda EN 363, o utilizador deve confirmar que cada um dos componentes está em bom estado

de funcionamento: sistema de segurança, sistema de bloqueio. Durante a instalação, não deve haver degradação das funções de segurança.

16. Um arnês antiquedas é o único dispositivo de preensão do corpo que é permitido utilizar num sistema de paragem de quedas. É obrigatório prendê-lo a um ponto de fixação marcado com "A" no arnês de corpo inteiro.
17. Para a segurança do utilizador, se o produto for revendido fora do primeiro país de destino, o revendedor deve fornecer: um manual de utilização, instruções para a manutenção, para os exames periódicos e as reparações, redigidos no idioma do país de utilização do produto.

#### **NOTA**

Para qualquer aplicação especial, não hesitar em contactar a rede Tractel.

## 2. Definições e pictogramas

### 2.1. Definições

**"Inspeção anual de segurança" também denominada "exame anual":** uma inspeção periódica com o objetivo de identificar eventuais defeitos, danos ou desgaste que comprometeriam a eficiência do produto e poderiam colocar em risco o utilizador e as outras pessoas. O exame deve ser realizado, no mínimo, a cada 12 meses e só pode ser levado a cabo por uma pessoa competente que siga o procedimento da inspeção anual de segurança para este dispositivo que está disponível no sítio da Tractel.

**"Pessoa competente":** Uma pessoa que tenha os conhecimentos, a formação e a experiência adequadas para levar a cabo a inspeção anual de segurança de acordo com as instruções da Tractel e os regulamentos locais.

**"Mosquetão":** Elemento de união entre os componentes de um sistema de paragem de quedas. Precisa de ser conforme à norma EN 362.

**"Arnês antiquedas":** Dispositivo de apreensão do corpo destinado a suportar as quedas. É

constituído por correias e conjuntos de fivelas. Possui pontos de fixação antíquedas marcados com um A quando podem ser utilizados sós, ou marcados com um A/2 quando devem ser utilizados em associação com um outro ponto A/2. É conforme à norma EN 361.

“**Sistema de paragem de quedas**”: Conjunto composto pelos seguintes elementos:

- Arnês antíquedas.
- Antiqueda autorretrátil ou com absorvedor de energia ou antiqueda móvel sobre suporte de apoio rígido ou antiqueda móvel sobre suporte de apoio flexível.
- Amarração.
- Elemento de ligação.

“**Manutenção**”: O objetivo é garantir que o produto é seguro, eficaz e fiável, e que continua a proporcionar a proteção necessária ao utilizador. É realizada após uma falha no exame periódico ou quando o dispositivo suportou uma queda, devendo ser efetuada apenas por um técnico de acordo com o manual de manutenção deste produto.

“**Carga máxima de utilização**”: Peso máximo do utilizador vestido, equipado com os seus EPI, a sua roupa de trabalho, as suas ferramentas e os componentes necessários para efetuar a sua intervenção.

“**Utilizador**”: Pessoa que trabalha utilizando o produto em conformidade com o fim a que se destina.

“**EPI**”: Equipamento de proteção individual.

“**Linga retrátil**”: Elemento de ligação de um antiqueda automático. Pode ser cabo de aço inoxidável ou galvanizado, conforme o tipo de dispositivo.

“**Antiqueda de chamada automática**”: Antiqueda com uma função de bloqueio automático e um sistema automático de tensão e chamada para a linga retrátil.

“**Supervisor**”: Pessoa ou serviço responsável pela gestão e pela segurança de utilização do produto descrito no manual.

“**Técnico**”: Pessoa formada e certificada pela Tractel para levar a cabo as operações

de manutenção especificadas no Manual de manutenção.

## 2.2. Pictogramas



**PERIGO**: Se estiver no início de uma linha designa instruções destinadas a evitar danos aos utilizadores, nomeadamente lesões mortais, graves ou ligeiras, assim como danos ao meio ambiente.



**IMPORTANTE**: Se estiver no início de uma linha designa instruções destinadas a evitar uma falha ou danos aos equipamentos, mas sem colocar diretamente em perigo a vida ou a saúde do utilizador ou das demais pessoas, e/ou não sendo suscetíveis de causar danos ao meio ambiente.



**NOTA**: Se estiver no início de uma linha designa instruções destinadas a assegurar a eficácia ou a comodidade de uma instalação, utilização ou operação de manutenção.

## 3. Exames antes de usar/Exames diários



### PERIGO

**Para preservar a segurança do utilizador e das outras pessoas, é fundamental que se faça um exame completo do sistema de paragem de quedas antes de cada utilização. Estes exames devem ser feitos para este dispositivo. Se houver algum motivo para duvidar do estado deste dispositivo ou de qualquer dos componentes do sistema de paragem de quedas, este deve ser recolhido imediatamente.**

**Para obter mais informações, consulte a figura 3.**

- Verificar o estado da linga em toda a extensão (*figura 3.a*):
  - o cabo metálico não deve apresentar marcas de dobras, abrasão, corrosão ou fios cortados,
  - o indicador de queda: a cinta branca no interior do shock-pack não é visível (*figura 3.a1*).
- Verificar se a linga bloqueia quando se puxa bruscamente pela extremidade (*figure 3.b*) e

se enrola e desenrola normalmente em toda a extensão.

- Verificar o estado da caixa de proteção: sem deformação, presença dos parafusos, etc.
- Verificar o estado e o funcionamento dos mosquetões: sem deformação visível, abertura, fecho e bloqueio possíveis.
- Verificar o estado dos componentes associados: arnês e mosquetões (*figuras 3.c e 3.d*). Consultar os manuais específicos de cada um dos produtos.
- Verificar se o equipamento está posicionado no modo de antqueda com chamada automática, ou seja, se o dispositivo de resgate não está acionado.
- Verificar se a função de resgate é acionada e desativada de forma correta.
- Em utilização horizontal, o manípulo deve estar na parte superior do dispositivo (*figura 1*).
- Em caso de dúvida, recolher imediatamente todo o equipamento para impedir a sua utilização.

#### 4. Funções e descrição

##### Previamente à utilização, verificar:


- Este equipamento só pode ser utilizado por um único operador equipado com um arnês antquedas.
- O antqueda com chamada automática Blocfor só pode ser ligado a um ponto de ancoragem conforme à EN 795 ou com uma resistência mínima de 12 kN. (*figura 1b ou 1d*).
- Quando se usa um arnês antquedas juntamente com um elemento de ligação que não requer um mosquetão EN 362:2004, deve consultar-se o manual de funcionamento específico do arnês antquedas.
- No caso do antqueda Blocfor não ter um mosquetão permanente na ponta da linga, utiliza-se um mosquetão EN 362:2002. O peso máximo deste mosquetão não excede 413 g e o comprimento máximo não excede 155 mm.
- A linga retrátil exposta e o mosquetão não excedem 600 mm.
- Não ligar uma extensão (linga antqueda, cinta) entre o antqueda Blocfor e o corpo do arnês.
- O antqueda com chamada automática Blocfor deve ser utilizado exclusivamente para a proteção de utilizadores contra as quedas de altura.
- O utilizador não pode ultrapassar um ângulo de trabalho de 20° a partir do ponto de

ancoragem na vertical ou de um máximo de 3m na horizontal (*figura 1.c*).


- O utilizador será capaz de utilizar o dispositivo para movimentos verticais e horizontais.
- O antqueda com chamada automática Blocfor deve ser protegido contra a introdução de produtos no interior da caixa de proteção (tinta, areia, lama, etc.).
- Limites de utilização (*figura 1*).
- A carga máxima de utilização é 150 kg para o antqueda com chamada automática Blocfor. É imperativo assegurar-se, antes da utilização, de que todos os elementos do sistema de paragem de quedas são compatíveis com esta carga. Se não for o caso, a carga máxima de utilização será a do elemento do sistema de paragem de quedas com a menor carga máxima de utilização. Esta informação pode ser encontrada nos manuais dos diferentes componentes do sistema.
- Este equipamento é adequado a uma faixa de temperaturas entre -30°C a +50°C.

##### Utilização horizontal:

O antqueda com chamada automática Blocfor BXX R EVO ESD Galva foi testado em utilização horizontal em aresta de raio 0,5 mm no mínimo (*figura 1b*).

 O antqueda com chamada automática Blocfor BXX R EVO ESD Inox não pode ser usado na utilização horizontal (*figura 1d*).

Se o utilizador deve afastar-se de mais de 1,50 m da perpendicular do ponto de ancoragem do antqueda com chamada automática Blocfor, é imperativo utilizar uma ancoragem conforme a norma EN 795 de tipo C ou D.

 Se a aresta for considerada cortante, ou se houver rebarbas presentes, tomar todas as medidas necessárias para evitar a queda sobre a aresta ou instalar uma proteção sobre a aresta (*figura 1f*).

Antes de qualquer utilização do antqueda com chamada automática Blocfor, verificar (*figura 1.b*):

- O ponto de ancoragem do antqueda com chamada automática Blocfor está situado à mesma altura ou acima da aresta do plano horizontal.

PT

- O ângulo formado pela linga em contacto com a aresta em caso de queda é de pelo menos 90° (*figura 1.b bis*).
- A distância entre o ponto de ancoragem do antiqueda com chamada automática Blocfor e a aresta (L mín.) deve ser conforme a tabela de especificações técnicas acima (*figura 1.b*).
- Para atenuar o risco de pêndulo, a deslocação do utilizador está limitada a uma distância máxima de deslocação lateral à perpendicular da aresta (M Max) que deve ser conforme a tabela de especificações técnicas acima (*figura 1.b*).
- Não há nenhum obstáculo na trajetória do movimento de pêndulo no caso de uma queda.
- Está previsto um plano de resgate específico em caso de queda.
- Não há risco de fragilidade do telhado (tipo fibrocimento, etc.), mas, em caso de dúvida, instalar um caminho de circulação sólido e compatível com o telhado.
- Quando utilizado num ponto de ancoragem flexível do tipo linha de vida, a distância entre a linha de vida e a aresta da estrutura é superior à deflexão máxima da linha de vida em caso de queda.
- O antiqueda com chamada automática Blocfor não pode ser utilizado no fator 2 de queda livre (*figuras 1.b*).

Outras situações possíveis não são enumeradas nesta lista. Existem muitas outras possibilidades, que não podemos enumerar nem imaginar. Em caso de dúvida ou incompreensão do presente manual, informe-se junto da Tractel.

### Resgate:

O Blocfor 20R está equipado com um dispositivo de resgate para fazer subir ou descer uma pessoa que esteja suspensa depois de ter caído. (EN 1496 classe B). Pode ser utilizado:

- Na vertical quando fixo num ponto de ancoragem.
- Numa posição inclinada quando está equipado com um suporte específico fabricado pela Tractel para utilizar com outro equipamento Tractel. (Por exemplo, Tracpode, Tracpode Pro, Davitrac, Davimast, Tracrod ou outros produtos Tractel que foram concebidos especificamente para utilizar com o Blocfor 20R).

- Quando o antiqueda Blocfor está a ser utilizado no modo de de antiqueda com chamada automática, a função de resgate está desativada.
- Em caso de queda, o mecanismo do antiqueda Blocfor fica bloqueado para impedir qualquer movimento. De modo a resgatar a pessoa suspensa (quer subindo-a quer descendo-a), acionar o mecanismo de resgate ao premir o botão de bloqueio e, em seguida, girar o enrolador.
- Quando se desce um utilizador para o resgatar, a norma EN 1496 limita a descida a 2 metros.
- No caso de uma descida maior, é necessário usar um arnês antiqueda em conformidade com a EN 341.
- No entanto, um teste adicional específico, baseado nas especificações da Tractel, efetuado por um laboratório independente demonstra a autorização para realizar uma descida em toda a extensão da linga do dispositivo BXX R EVO ESD.

## 5. Princípio de funcionamento

### Antiqueda com chamada automática Blocfor:

No caso de queda, o(s) mecanismo(s) situado(s) no interior do antiqueda automático Blocfor bloqueia(m)-se instantaneamente graças a um sistema de linguete e a paragem da queda efetua-se suavemente graças a um absorvedor de energia. A força máxima exercida sobre o corpo do utilizador durante uma queda será sempre inferior a 6 kN. Ao esticar ou contrair a linga, esta é mantida em tensão graças à mola de chamada. O antiqueda com chamada automática Blocfor está equipado com um sistema de segurança que garante que isto também acontece quando a linga é esticada na totalidade.

### Realizar uma operação de resgate com um antiqueda Blocfor BXX R EVO ESD G/I





Uma outra pessoa deve estar disponível nas proximidades para realizar uma operação de resgate, caso seja necessário.

As operações de resgate necessárias devem ser estudadas e avaliadas previamente de modo a determinar os recursos humanos e os equipamentos necessários para resgatar uma

**Inspection sheet – Feuille de contrôle – Kontrollkarte – Hoja de revisión – Scheda di revisione – Folha de controle**  
**Δελτίο ελέγχου – Kontrollskjema – Kontrollblad – Tarkastuslista – Kontrollblad – Karta kontrolna – Контрольный листок**

Type of product Type de produit Produktbezeichnung Produkttype Tipo de producto Tipo de produto Τύπος προϊόντος Προϊκτύπος Tuotetyyppi Tuotekategori Typ produktu Тип изделия	Product reference Référence produit Codenummer Produktcode Referência produto Referencia do produto Κωδικός προϊόντος Προϊκτύπος Tuotteen viitenumero Produktnummer Oznaczenie produktu Номер изделия	Serial number Numéro de série Seriennummer Numero de serie Número de serie Σειριακό αριθμό Seriennummer Seriennummer Seriainumero Seriennummer Numer serijny Номер Серии	Name of operator Nom de l'opérateur Name des Benutzers Naam van de gebruiker Nombre del usuario Nome dell'utilizzatore Nome do utilizador Ονομα του Χρηστού Brúkerens navn Användarens namn Käyttäjän nimi Brúgerens navn Nazwisko użytkownika Фамилия пользователя
Date of manufacture Date de fabrication Herstellungsdatum Færibeggedatum Fecha de fabricación Data di produzione Data de fabrico Ημερομηνία κατασκευής Tillverksomsätill Valmistusajankohta Fabrikationsdato Data produkcji Дата производства	Date of purchase Date d'achat Kaufdatum Aankoopdatum Fecha de compra Data de acquisto Data de compra Ημερομηνία αγοράς Kjøpsdato Ostapdatumi Kebsdato Data zakupu Дата покупки	Date of first use Date de mise en service Datum der Inbetriebnahme Datum ingebruikneming Fecha de puesta en servicio Data de messa in servizio Data de entrada em serviço Ημερομηνία έναρξης λειτουργίας Første gangs bruk Käyttöönotto päivä Dato for ibrugtagning Data przekazania do użytku Дата ввода в эксплуатацию	

**Inspection – Vérification – Prüfung – Controle – Verificaciones – Verifiche**  
**Verificação – Έλεγχος – Kontroll – Kontroll – Tarkastus – Eftersyn – Kontrola – проверка**

		Date Date Datum Dato Fecha Data Data Ημερομηνία Dato Päivä Data Data Data	Date of next inspection Date du prochain examen Datum der nächsten Prüfung Dato for næste undersøgelse Fecha del próximo examen Data della prossima ispezione Data do próximo exame Ημερομηνία του επόμενου ελέγχου Dato for neste kontroll Nästa inspektionsdatum Seuraava tarkastuksen päivämäärä Data for næste undersøgelse Data następnego przeglądu Дата следующего проверки	Name of inspector Nom du contrôleur Name des Prüfers Naam van de controleur Nombre del controlador Nome del controllore Όνομα του ελεγκτή Nome do controlador Kontrollereis navn Besiktningmannens navn Tarkastajan nimi Kontrollereis navn Nazwisko kontrolującego Фамилия проверяющего	Signature Visa Unterschrift Gedrukt Firma Firma Visto Ομόλογη Visa Stempel Hyväksyntä Underskrift Pozwolenie Виса	Repairing – Réparation Reparatur – Herstelling Riparazione – Riparazione Ρεπαράσιον – Επιδιόρθωση Reparasjon – Reparation Korjaus – Reparation Naprawa – Починка
---	---	---	---	---	--	--




pessoa suspensa em menos de 15 minutos. O incumprimento deste prazo coloca a pessoa suspensa em perigo.

### 5.1. Acionar a função de resgate

- (1) Premir o botão de bloqueio (botão preto).
- (2) Puxar a manivela para ativar a função de resgate.

 **IMPORTANTE:**

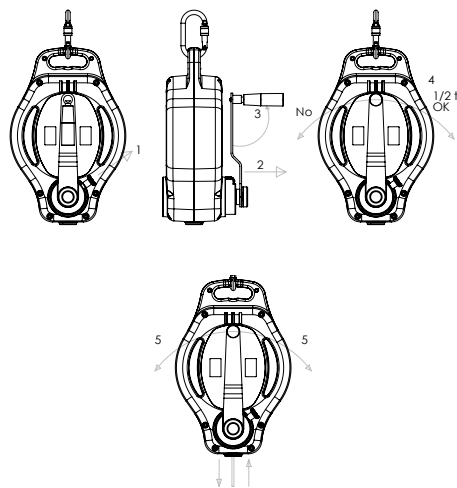
Verificar se o botão de tração está na posição inicial quando a manivela está na posição de engate.

**PT** (3) Abrir o manípulo de funcionamento.

 **IMPORTANTE:**

**Gire a manivela aproximadamente meia volta no sentido dos ponteiros do relógio para libertar a lingueta do dispositivo após a queda.**

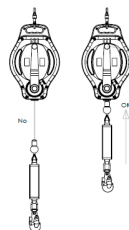
- (5) Gire a manivela no sentido dos ponteiros do relógio para fazer subir a pessoa ou no sentido contrário ao dos ponteiros do relógio para a fazer descer.



### 5.2. Regressar ao modo ant queda

#### 5.2.1. Enrolar o cabo no dispositivo

Assim que o resgate estiver concluído, enrolar o cabo totalmente no dispositivo ao girar o enrolador no sentido dos ponteiros do relógio.

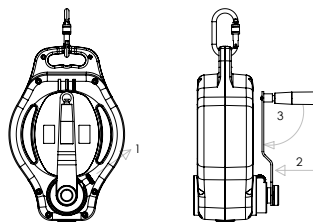


 **PERIGO**

Não desengatar a função de resgate do dispositivo até que o cabo esteja totalmente enrolado na sua caixa de proteção, caso contrário o cabo pode retrair-se sozinho a uma velocidade perigosamente alta.

#### 5.2.2. Desengatar o modo de resgate

- (1) Premir o botão de bloqueio (botão preto).
- (2) Empurrar a manivela para desativar a função de resgate. **Garantir que o manípulo está posicionado na vertical, com o manípulo para cima, para poder efetuar esta operação.**
- (3) Fazer descer o manípulo de funcionamento.



 **PERIGO**

#### Operações de elevação com o ant queda Blocfor R

O Blocfor R não deve ser utilizado noutras operações de elevação além das operações de elevação para resgate.

O sistema de guincho foi concebido exclusivamente para operações de resgate.

Durante toda a duração do resgate, deve manter-se contacto visual direto ou indireto, ou outro meio de comunicação, entre a pessoa que faz o resgate e as outras pessoas envolvidas.

## 6. Altura livre

Quanto maior o ângulo e o deslocamento lateral mais espaço livre é necessário para que, em caso de queda, não haja colisão com o solo ou outro obstáculo no trajeto da queda, incluindo o efeito de pêndulo.

Se este equipamento for ligado a uma linha de vida classe C EN 795, a deflexão máxima (Hp) do ponto de ancoragem, conforme definida no manual do utilizador do ponto de ancoragem, deve ser adicionada à altura livre (valores abaixo) (*figura 5c*).

### 6.1. Uso vertical

A altura livre TAM (*figura 5a*) é o espaço livre abaixo dos pés do utilizador. É definida pela seguinte fórmula:

$$TAM = H_{da} + V_D + 1 + Hp$$

$H_{da}$ : a distância máxima de paragem.

$V_D$ : distância adicional devido ao deslocamento lateral.

1: a distância de segurança de um metro.

Hp: deflexão máxima do ponto de ancoragem conforme definido no manual de instruções para o ponto de ancoragem.

### 6.2. Uso horizontal

A altura livre TAM (*figura 5b*) é o espaço livre abaixo dos pés do utilizador em uso horizontal. É definida pela seguinte fórmula:

$$TAM = H_{da} + 1 + Hp$$

$H_{da}$ : a distância máxima de paragem.

1: a distância de segurança de um metro.

Hp: deflexão máxima do ponto de ancoragem conforme definido no manual de instruções para o ponto de ancoragem.

## 7. Contraindicações de utilização

*Figura 2, 4.*

É estritamente proibido:

- Utilizar o antiqueda Blocfor se os utilizadores não receberam formação sobre a sua utilização

ou não estão sob a vigilância de um supervisor com formação e competência.

- Utilizar o antiqueda Blocfor se a marcação não está presente ou não é legível.
- Utilizar o antiqueda Blocfor se não foi feito um exame completo deste antes de utilizar.
- Utilizar o antiqueda Blocfor que não foi objeto de uma inspeção anual, há menos de 12 meses, por um técnico que autorizou a reutilização por escrito.
- Ligar o antiqueda Blocfor a um ponto de ancoragem não conforme à EN 795 ou com uma resistência inferior a 12 kN.
- Utilizar o antiqueda Blocfor para qualquer outra aplicação além da proteção automática contra quedas dos utilizadores.
- Fixar o antiqueda Blocfor por qualquer outro meio diferente do ponto de ancoragem.
- Utilizar o antiqueda Blocfor em contradição com as informações definidas no parágrafo "15. Duração de vida".
- Utilizar o antiqueda Blocfor como proteção de vários utilizadores equipados com um arnês antiquedas.
- Utilizar o antiqueda Blocfor para uma carga máxima de utilização superior a 150 kg.
- Utilizar o antiqueda Blocfor se já serviu para suportar uma queda.
- Utilizar o antiqueda Blocfor como meio de suspensão ou para posicionamento no posto de trabalho.
- Utilizar o antiqueda Blocfor se houver risco de contacto com arestas vivas, superfícies abrasivas e produtos químicos.
- Utilizar o antiqueda Blocfor fora da faixa de temperaturas entre -30°C a +50°C.
- Utilizar o antiqueda Blocfor se o espaço livre abaixo do utilizador não tiver sido verificado.
- Utilizar o antiqueda Blocfor se houver risco de colisão com o chão ou com qualquer obstáculo caso haja queda.
- Utilizar o antiqueda Blocfor se o utilizador não está em plena forma física e psicológica durante a utilização do equipamento.
- Utilizar o antiqueda Blocfor se for mulher grávida.
- Não desengatar a função de resgate do dispositivo até que o cabo esteja totalmente enrolado na sua caixa de proteção, caso contrário o cabo pode retrair-se sozinho a uma velocidade perigosamente alta.
- Utilizar o antiqueda Blocfor para fixar e elevar uma carga.

PT

- Utilizar o antiqueda Blocfor se o utilizador tiver de ultrapassar um ângulo de trabalho de 20° a partir do ponto de ancoragem vertical ou um máximo de 3 metros na horizontal.
- Utilizar a linga do antiqueda Blocfor como meio de amarração de cargas.
- Fazer qualquer modificação ou acrescento ao equipamento sem o acordo prévio escrito da Tractel SAS.
- Utilizar o antiqueda Blocfor R EVO ESD Galva em uso horizontal se o raio da aresta é inferior a 0,5 mm.
- Utilizar o antiqueda Blocfor R EVO ESD Inox em uso horizontal.
- Utilizar o antiqueda Blocfor em uso horizontal, se não foi previsto um plano de resgate específico em caso de queda.
- Criar uma secção de cabo frouxa durante o resgate, ao fazer descer a pessoa.

## 8. Instalação

- Sempre que possível, o ponto de ancoragem estrutural será acima do utilizador. O ponto de ancoragem estrutural deve apresentar uma resistência mínima de 12 kN.
- A ligação ao ponto de ancoragem ou à estrutura deve ser feita por meio de um mosquetão EN 362.
- Para a ligação do sistema de paragem de quedas ao arnês antiquedas, consultar os manuais do arnês e do sistema antiqueda, de modo a utilizar o bom ponto de ancoragem assim como o método correto para se fixar.



### PERIGO

Antes e durante a utilização, deve ser previsto o modo de efetuar o eventual resgate com eficácia e com total segurança dentro de um prazo inferior a 15 minutos. Além deste prazo, o utilizador fica em perigo.

## 9. Componentes e materiais

- Cabos: aço galvanizado ou aço inoxidável.
- Absorção de energia: PA + PES.
- Caixa de proteção: PA/ABS.
- Peças de amarração: aço com banho de zinco.

## 10. Equipamentos associados

Sistema de paragem de quedas (EN 363):

- Uma ancoragem (EN 795).
- Um mosquetão (EN 362).
- Um arnês antiquedas (EN 361).

## 11. Limpeza, transporte e armazenamento

Para limpar o antiqueda usar apenas água limpa e fria, um detergente suave para tecidos e uma escova sintética.

Se depois da lavagem ou se durante a utilização o antiqueda ficar molhado, é necessário deixá-lo secar naturalmente à sombra e afastado de qualquer fonte de calor.

Durante o transporte e a armazenagem, proteger o equipamento numa embalagem seca contra qualquer perigo: choque, fonte de calor direto, produtos químicos, radiação UV, etc.

*Figura 4.*

## 12. Conformidade do equipamento

A empresa Tractel SAS RD 619 - Saint-Hilaire-sous-Romilly - F-10102 Romilly-sur-Seine França, declara, pela presente, que o equipamento de segurança descrito neste manual,

1) Regulamento UE

- obedece às disposições do Regulamento UE 2016/425 do Parlamento Europeu e do Conselho, de março de 2016.
- é idêntico ao EPI que foi objeto de um exame "UE de tipo" emitido pelo organismo notificado Quintin Certifications - 825 Route de Romans - 38160 Saint Antoine L'Abbaye - França, identificado pelo número 2927 e submetido a teste em conformidade com a norma Pr EN 360:2022.
- foi submetido ao processo indicado pelo Anexo VIII do Regulamento UE 2016/425 do Parlamento Europeu e do Conselho, módulo D, sob o controlo de um organismo notificado: APAVE Exploitation France SAS (n°0082) - 6 Rue du Général Audran - 92412 Courbevoie cedex - França, identificado pelo número 0082.

## 2) Norma europeia

- O Blocfor XXR foi testado em conformidade com a norma EN 1496-2017, em separado do regulamento UE para os EPI.

## 3) Regulamento UKCA

- Obedece às disposições do Regulamento UE, tal como às alterações para aplicação no Reino Unido.

### 13. Marcação

Designação do produto:

**B LL R EVO ESD G/I M47/SMXX –/GT**

**B:** Representa a marca Blocfor

**LL:** Comprimento total (5 a 20 m)

**R:** Dispositivo com função de resgate em elevação

**EVO ESD:** Termo genérico da gama

**G:** Cabo de aço galvanizado

**I:** Cabo de aço inoxidável

**M47:** Mosquetão ligado ao absoror

**SMXX:** Giratório + mosquetão EN 362 ligado ao absoror

**- / GT:** Caixa ou manga termorretrátil

Exemplo:

**B20 R EVO ESD G M47**

Antiqueda de chamada automática Blocfor com função de resgate de elevação da gama ESD, tipo 20 m EVO ESD, equipado com cabo galvanizado e mosquetão M47 na linga retrátil.

A etiqueta de cada um dos antiquedas de chamada automática Blocfor indica:

- a. a marca comercial: Tractel,
- b. a designação do produto,
- c. a norma de referência seguida do ano de aplicação,
- d. a referência do produto,
- e. o logotipo CE seguido do número 0082, número de identificação do organismo

autorizado encarregado do controlo de produção,

f. ano e mês de fabrico,

g. o número de série,

h. um pictograma a recomendar a leitura do manual antes da utilização,

w. a carga de utilização,

x. o comprimento total,

ab. A resistência mínima do ponto de ancoragem,

**UK**  
**CA**: Marcação UKCA.

### 14. Inspeção e manutenção

Este produto deve ser submetido a uma inspeção anual de segurança pelo menos uma vez no ano. Dependendo da frequência de utilização, das condições ambientais e da regulamentação da empresa ou do país de utilização, os exames periódicos podem ser mais frequentes.

A segurança dos utilizadores depende da eficácia continuada e da durabilidade do equipamento. Durante este exame periódico, verificar a presença e a legibilidade da marcação.

No fim do exame periódico, a pessoa competente que efetuou o exame deve fornecer uma confirmação por escrito de que o produto está apto a ser usado.

Dependendo do resultado do exame periódico, pode ser necessário efetuar uma manutenção.

No fim da manutenção, o técnico que efetuou a manutenção deve fornecer uma confirmação por escrito de que o produto está apto a ser usado.

Todos os registos devem ser guardados junto da folha de controlo do produto.

Após a retenção de uma queda, este produto deve ser submetido a uma inspeção periódica de modo a determinar se está apto para ser utilizado ou se necessita de manutenção. Quaisquer componentes têxteis do produto devem ser substituídos, mesmo que não pareçam estar danificados, por um centro de serviço autorizado pela Tractel.

## 15. Duração de vida

De modo a garantir a utilização segura e eficaz do produto, é obrigatório seguir estas linhas de orientação:

- Utilizar o produto estritamente de acordo com as instruções fornecidas neste manual.
- Pedir a uma pessoa competente que efetue uma inspeção de segurança, no mínimo, de 12 em 12 meses para confirmar se é ainda seguro utilizar o produto e obter uma confirmação por escrito que está apto para utilização.
- Armazenar e transportar o produto de acordo com as instruções do presente manual.

**PT**

Desde que estas linhas de orientação sejam rigorosamente seguidas, o produto não terá fim de vida útil. Se o produto incluir componentes têxteis, estes componentes deverão ser substituídos pelo centro de serviço autorizado pela Tractel por um centro de serviço autorizado pela Tractel após um máximo de 20 anos a partir da data de fabricação.

## 16. Eliminação

Aquando da eliminação final do produto, é obrigatório reciclar os diferentes componentes por uma triagem dos materiais metálicos e uma triagem dos materiais sintéticos. Estes materiais devem ser reciclados junto de organismos especializados. Aquando da eliminação, a desmontagem para a separação dos constituintes deve ser realizada por uma pessoa competente.

## 17. Nome e endereço do fabricante

Tractel SAS - RD 619 - BP 38  
Saint Hilaire sous Romilly  
10102 Romilly sur Seine  
France (França)

## Τεχνικές προδιαγραφές

Μοντέλο	Blocfor 20R EVO ESD Galva	Blocfor 20R EVO ESD Inox
Βάρος (kg) για μέγ. μήκος 20 m	12,50	12,20
Συνολικό μήκος (m)	γαλβανισμένο σχοινί χάλυβα Ø 5,00 mm	5 έως 20
	ανοξειδωτο σχοινί χάλυβα Ø 4,7 mm	-
Ισχύς επανατύλιξης (N)	5 έως 25	5 έως 25
Ελάχιστο φορτίο χρήσης (kg)	50	50
Μέγιστο φορτίο χρήσης (kg)	150	150
Επιτρέπεται η οριζόντια χρήση	Ναι	Όχι
L ελάχ. (m)	1	-
M μέγ. (m) απόσταση απομάκρυνσης	1,5	-
Σύνδεση πρόσδεσης blocfor σε	Δομικό σημείο αγκύρωσης	
Πρόσδεση επανατυλισσόμενου αναδέτη σε	Χειριστής εξάρτησης	

Η blocfor είναι μια σειρά ιμάντων ανακόπτη πτώσης επαναφερόμενου τύπου με σήμανση CE, οι οποίοι είναι σύμφωνοι με τον κανονισμό της ΕΕ για ΜΑΠ. Το πιστοποιητικό ΕΕ που εκδίδεται από τον κοινοποιημένο οργανισμό Quintin Certification καλύπτει τη χρήση τους σύμφωνα με τις απαιτήσεις που προβλέπονται στο πρότυπο Pr EN 360:2022.

Η συσκευή είναι σχεδιασμένη και πιστοποιημένη για επιχειρήσεις ανύψωσης διάσωσης, σύμφωνα με το πρότυπο EN 1496:2017. Ωστόσο, είναι σημαντικό να σημειωθεί ότι αυτό το πρότυπο δεν καλύπτεται από τους κανονισμούς περί Μέσων Ατομικής Προστασίας (ΜΑΠ). Κατά συνέπεια, το πιστοποιητικό συμμόρφωσης ΜΑΠ που εκδίδεται από την Quintin Certification, τον κοινοποιημένο οργανισμό, για την παρούσα συσκευή δεν αναφέρει ρητά τη συμμόρφωση με το EN 1496:2017. Αντίθετα, η συμμόρφωση με αυτό το πρότυπο επιτυγχάνεται μέσω αυτο-πιστοποίησης από την Tractel SAS.

### 1. Πρωταρχικές συστάσεις

1. Πριν τη χρήση του ανακόπτη πτώσης επαναφερόμενου τύπου Blocfor, είναι απαραίτητο για την ασφάλεια χρήσης του εξοπλισμού και την αποτελεσματικότητά του, ο Χειριστής και ο Επόπτης να διαβάσουν και να κατανοήσουν τις πληροφορίες του εγχειριδίου που παρέχεται από την Tractel SAS. Το παρόν εγχειρίδιο πρέπει να παραμένει στη διάθεση των Χειριστών ανά

πάσα στιγμή. Επιπλέον αντίτυπα μπορούν να διατεθούν κατόπιν αιτήσεως, από τον ιστότοπό μας στη διεύθυνση [www.tractel.com](http://www.tractel.com) ή πραγματοποιώντας σάρωση του κώδικα QR στη συσκευή.

2. Πριν από οποιαδήποτε χρήση, είναι απαραίτητο οι χειριστές να εκπαιδευτούν στη χρήση του παρόντος εξοπλισμού ασφαλείας ή να τελούν υπό την επίβλεψη εκπαιδευμένου επόπτη που αναγνωρίζεται ως επαρκής.
3. Ελέγξτε την κατάσταση του σχετικού εξοπλισμού και διασφαλίστε ότι διατίθεται επαρκές ελεύθερο ύψος.
4. Κάθε διάταξη ανακόπτη πτώσης επαναφερόμενου τύπου Blocfor η οποία δεν βρίσκεται σε καλή κατάσταση ή έχει ήδη χρησιμοποιηθεί σε αναστολή πτώσης καθώς και το σύνολο του σχετικού εξοπλισμού πρέπει να ελέγχονται από την Tractel SAS ή Τεχνικό, ο οποίος θα πρέπει να εξουσιοδοτεί γραπτώς την επαναχρησιμοποίηση του συστήματος.
5. Κάθε διάταξη blocfor θα πρέπει να επιθεωρείται από τον χειριστή πριν από κάθε χρήση.
6. Απαγορεύεται κάθε τροποποίηση ή προσθήκη στον εξοπλισμό χωρίς την προηγούμενη έγγραφη έγκριση της Tractel SAS. Ο εξοπλισμός πρέπει να μεταφέρεται και να αποθηκεύεται στην αρχική του συσκευασία.
7. Απαγορεύεται η χρήση ανακόπτη πτώσης επαναφερόμενου τύπου Blocfor™/locfor ο



ο οποίος δεν υπήρξε αντικείμενο περιοδικού ελέγχου ASI κατά τη διάρκεια των τελευταίων 12 μηνών (ή σύμφωνα με τις απαιτήσεις του νομοθετικά προβλεπόμενου ελέγχου της χώρας χρήσης) ή ο οποίος έχει χρησιμοποιηθεί σε αναστολή πτώσης. Ο εν λόγω εξοπλισμός μπορεί να επαναχρησιμοποιηθεί μόνο μετά από νέο ASI που θα πραγματοποιηθεί από Τεχνικό, ο οποίος θα εξουσιοδοτήσει γραπτώς τη χρήση του. Εάν ο ανακόπτης πτώσης επαναφερόμενου τύπου Bloctof δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί ξανά, θα πρέπει να αποσυναρμολογείται και να καταστρέφεται. Η ασφάλεια του Χειριστή συνδέεται άρρηκτα με τη διατήρηση της αποδοτικότητας και αντοχής του εξοπλισμού.

8. Το μέγιστο φορτίο χρήσης για τον ανακόπτη πτώσης επαναφερόμενου τύπου Bloctof 20 R είναι τα 150 kg είτε κατά τη χρήση ανακοπής πτώσης (EN 360) είτε κατά τη χρήση στη διάρκεια διάσωσης (EN 1496 κατηγορία B).
9. Εάν το βάρος του χειριστή προσαυξημένο από το βάρος του εξοπλισμού του και των εργαλείων κυμαίνεται μεταξύ 100 kg και 150 kg, πρέπει να διασφαλίζεται ότι το συνολικό βάρος (χειριστής + εξοπλισμός + εργαλεία) δεν υπερβαίνει το μέγιστο φορτίο για κάθε ένα από τα εξαρτήματα του συστήματος ανακόπτη πτώσης.
10. Ο εξοπλισμός είναι κατάλληλος για χρήση σε εύρος θερμοκρασιών από -30°C έως +50°C. Αποφύγετε κάθε επαφή με αιχμηρά άκρα, τραχιές επιφάνειες και χημικές ουσίες.
11. Ο Χειριστής πρέπει να είναι σε καλή φυσική και ψυχολογική κατάσταση κατά τη χρήση του εξοπλισμού. Σε περίπτωση αμφιβολιών, ζητήστε σχετικές ιατρικές συμβουλές. Δεν επιτρέπεται η χρήση του εξοπλισμού από έγκυες γυναίκες.
12. Ο ανακόπτης πτώσης επαναφερόμενου τύπου Bloctof δεν πρέπει να χρησιμοποιείται σε συνθήκες εκτός των ορίων χρήσης του ή σε οποιαδήποτε άλλη περίπτωση, πέραν της προβλεπόμενης χρήσης του (ανατρέξτε στο Κεφάλαιο 4, «Λειτουργία και περιγραφή»).
13. Κατά τη χρήση ενός συστήματος ανακόπτη πτώσης επαναφερόμενου τύπου, είναι σημαντικό να ελέγχεται ο ελεύθερος χώρος κάτω από τον Χειριστή πριν από κάθε χρήση. Με αυτόν τον τρόπο αποτρέπεται

η πιθανότητα σύγκρουσης με το έδαφος ή τυχόν εμπόδια σε περίπτωση πτώσης.

14. Είναι απαραίτητο για την ασφάλεια του Χειριστή, η διάταξη ή το σημείο αγκύρωσης να είναι σωστά τοποθετημένα και η εργασία να πραγματοποιείται έτσι ώστε να μειώνεται στο ελάχιστο ο κίνδυνος πτώσεων από μεγάλο ύψος.
15. Πριν την χρήση εξοπλισμού αναστολής πτώσης σύμφωνα με το πρότυπο EN 363, ο χειριστής οφείλει να διασφαλίσει ότι κάθε ένα από τα εξαρτήματά του βρίσκεται σε καλή κατάσταση λειτουργίας: σύστημα ασφαλείας, ασφάλιση. Κατά την τοποθέτηση, δεν πρέπει να προκληθεί φθορά στις λειτουργίες ασφαλείας.
16. Η εξάρτηση αναστολής πτώσης είναι η μόνη διάταξη συγκράτησης του σώματος που επιτρέπεται να χρησιμοποιείται με τον εξοπλισμό ανακόπτη πτώσης. Είναι υποχρεωτικό να συνδέσετε ένα σημείο πρόσδεσης που φέρει την ένδειξη «Α» της πλήρους εξάρτησης σώματος.
17. Για την ασφάλεια του χειριστή, εάν το προϊόν μεταπωληθεί εκτός της αρχικής χώρας προορισμού του, ο μεταπωλητής οφείλει να παράσχει: ένα εγχειρίδιο χρήσης, οδηγίες για τη συντήρηση, για τους περιοδικούς ελέγχους και τις επισκευές, στη γλώσσα της χώρας χρήσης του προϊόντος.



## ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Για κάθε ειδική εφαρμογή, επικοινωνήστε με την Tractel.

## 2. Ορισμοί και εικονοσύμβολα

### 2.1. Ορισμοί

«**Ετήσιος έλεγχος ασφαλείας**» **γνωστός και ως «ASI»**: περιοδικός έλεγχος με στόχο τον εντοπισμό τυχόν ατελειών, ζημιών ή φθοράς που θα μπορούσαν να αλλοιώσουν την αποτελεσματικότητα του προϊόντος και πιθανώς να εκθέσουν τους Χειριστές ή άλλους σε κινδύνους. Το ASI θα πρέπει να πραγματοποιείται τουλάχιστον κάθε 12 μήνες και αποκλειστικά από Αρμόδιο άτομο, εφαρμόζοντας τη διαδικασία του Ετήσιου ελέγχου ασφαλείας για

τον παρόντα εξοπλισμό, η οποία είναι διαθέσιμη στον ιστότοπο της Tractel.

«**Αρμόδιο άτομο**»: Ένα άτομο που διαθέτει τις κατάλληλες γνώσεις, την κατάλληλη εκπαίδευση και την εμπειρία για να πραγματοποιεί τον Ετήσιο έλεγχο ασφαλείας, σύμφωνα με τις οδηγίες της Tractel και τους τοπικούς κανονισμούς.

«**Συνδετήρας**»: Στοιχείο σύνδεσης ανάμεσα στα εξαρτήματα ενός συστήματος προστασίας από πτώσεις. Θα πρέπει να συμμορφώνεται προς το πρότυπο EN 362.

«**Εξάρτηση ανακόπτη πτώσης**»: Διάταξη συγκράτησης του σώματος που προορίζεται για την ανακοπή πτώσεων. Αποτελείται από ιμάντες και πόρπες. Περιλαμβάνει σημεία ανάρτησης ανακόπτη πτώσης που φέρουν την ένδειξη A εάν μπορούν να χρησιμοποιηθούν ανεξάρτητα ή την ένδειξη A/2 εάν πρέπει να χρησιμοποιηθούν σε συνδυασμό με κάποιο άλλο σημείο A/2. Συμμορφώνεται προς το πρότυπο EN 361.

«**Σύστημα προστασίας από πτώσεις**»: Εξοπλισμός αποτελούμενος από τα παρακάτω στοιχεία:

- Εξάρτηση ανακόπτη πτώσης.
- Ανακόπτης πτώσης επαναφερόμενου τύπου, απορροφητής ενέργειας ή ανακόπτης πτώσης καθοδηγούμενου τύπου προσδεδεδμένος σε άκαμπτο σημείο αγκύρωσης ή ανακόπτης πτώσης καθοδηγούμενου τύπου προσδεδεδμένος σε εύκαμπτο σημείο αγκύρωσης.
- Αγκύρωση.
- Στοιχείο σύνδεσης.

«**Συντήρηση**»: Στόχος είναι να διασφαλίζεται ότι το προϊόν είναι ασφαλές, αποτελεσματικό και αξιόπιστο και ότι θα συνεχίζει να παράσχει την απαραίτητη προστασία στον Χειριστή. Πραγματοποιείται μετά από αποτυχία ASI ή όταν ο εξοπλισμός έχει ανακόψει μια πτώση και μπορεί να εκτελεστεί αποκλειστικά από Τεχνικό, σύμφωνα με το Εγχειρίδιο συντήρησης του παρόντος προϊόντος.

«**Μέγιστο φορτίο χρήσης**»: Μέγιστο βάρος χειριστή με πλήρη εξάρτηση, εξοπλισμένου με ΜΑΠ, στολή εργασίας, εργαλεία και τα εξαρτήματα που απαιτούνται για τη σχεδιαζόμενη παρέμβαση.

«**Χειριστής**»: Άτομο που εμπλέκεται στη χρήση του προϊόντος σύμφωνα με τη χρήση για την οποία προορίζεται.

«**ΜΑΠ**»: Μέσα ατομικής προστασίας.


«**Επαναυλισσόμενος αναδέτης**»: Στοιχείο σύνδεσης ενός ανακόπτη πτώσης επαναφερόμενου τύπου. Μπορεί να αποτελείται από γαλβανισμένο συρματόσχοινο ή συρματόσχοινο από ανοξείδωτο χάλυβα, ανάλογα με τον τύπο συσκευής.


«**Ανακόπτης πτώσης επαναφερόμενου τύπου**»: Ανακόπτης ο οποίος διαθέτει λειτουργία αυτόματης εμπλοκής και αυτόματο σύστημα τάνυσης και επαναφοράς για τον ιμάντα επαναφοράς.


«**Επόπτης**»: Άτομο ή υπηρεσία αρμόδια για τη διαχείριση και την ασφάλεια χρήσης του προϊόντος, το οποίο περιγράφεται στο εγχειρίδιο.

«**Τεχνικός**»: Άτομο που έχει εκπαιδευτεί και πιστοποιηθεί από την Tractel για την πραγματοποίηση των εργασιών συντήρησης που προβλέπονται στο Εγχειρίδιο συντήρησης.

## 2.2. Εικονοσύμβολα

 **ΚΙΝΔΥΝΟΣ**: Όταν βρίσκεται στην αρχή ενός τμήματος κειμένου, επισημαίνει οδηγίες για την αποφυγή σωματικών βλαβών των Χειριστών, συμπεριλαμβανομένων των θανάσιμων, σοβαρών ή ελαφριών τραυματισμών, καθώς και των βλαβών στο περιβάλλον.

 **ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ**: Όταν βρίσκεται στην αρχή ενός τμήματος κειμένου, επισημαίνει οδηγίες για την αποφυγή βλάβης ή ζημίας στον εξοπλισμό, η οποία δεν θέτει άμεσα σε κίνδυνο τη ζωή ή την υγεία του Χειριστή ή άλλων ατόμων ή/και η οποία δεν είναι πιθανό να οδηγήσει σε βλάβη για το περιβάλλον.

 **ΣΗΜΕΙΩΣΗ**: Όταν βρίσκεται στην αρχή ενός τμήματος κειμένου, επισημαίνει οδηγίες για την διασφάλιση της αποτελεσματικότητας ή της πρακτικότητας μιας εγκατάστασης, χρήσης ή διαδικασίας Συντήρησης.

### 3. Έλεγχος πριν από τη χρήση / Καθημερινός έλεγχος



#### ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Για την προστασία της ασφάλειας του Χειριστή και άλλων, είναι απαραίτητο να πραγματοποιείται ένας πλήρης έλεγχος του συστήματος ανακόπτη πτώσης πριν από κάθε χρήση. Στον συγκεκριμένο εξοπλισμό θα πρέπει να πραγματοποιούνται οι παρακάτω έλεγχοι. Εάν υπάρχουν αμφιβολίες σχετικά με την κατάσταση του εξοπλισμού ή οποιουδήποτε άλλου εξαρτήματος του συστήματος ανακόπτη πτώσης, το σύστημα θα πρέπει να αποσύρεται αμέσως.

Για περισσότερες πληροφορίες, ανατρέξτε στο σχήμα 3.

- Ελέγξτε την κατάσταση του ιμάντα σε όλο του το μήκος (σχήμα 3.α):
  - το μεταλλικό συρματόσχοινο δεν θα πρέπει να παρουσιάζει οποιαδήποτε ένδειξη αναδίπλωσης, τριβής, διάβρωσης ή κομμένων νημάτων,
  - δείκτης πτώσης: η λευκή ενίσχυση στο εσωτερικό του υλικού απορρόφησης κραδασμών δεν θα πρέπει να είναι ορατή (σχήμα 3.α1).
- Διασφαλίστε ότι ο ιμάντας ασφαρίζει κατά την απότομη έλξη από το άκρο του (σχήμα 3.β) και πως τυλιγεται και ξετυλιγεται κανονικά σε όλο του το μήκος.
- Ελέγξτε την κατάσταση του περιβλήματος (απουσία παραμόρφωσης, παρουσία βιδών...).
- Ελέγξτε την κατάσταση και τη λειτουργία των συνδετήρων: απουσία ορατής παραμόρφωσης, ορθή λειτουργία ανοίγματος, κλεισίματος και ασφάλισης των συνδέσμων.
- Ελέγξτε την κατάσταση της εξάρτησης και των προσαρτημάτων των συνδετήρων (σχήματα 3.γ – 3.δ). Ανατρέξτε στα συγκεκριμένα εγχειρίδια χρήσης του κάθε προϊόντος.
- Ελέγξτε ότι ο εξοπλισμός έχει ρυθμιστεί σε λειτουργία ανακοπής πτώσης επαναφερόμενου τύπου: δηλαδή, χωρίς ενεργοποίηση του εξοπλισμού επαναφοράς.
- Ελέγξτε ότι η λειτουργία επαναφοράς ενεργοποιείται και απενεργοποιείται ορθά.
- Σε οριζόντια χρήση, η λαβή θα πρέπει να βρίσκεται στο επάνω τμήμα του εξοπλισμού (σχήμα 1).

- Σε περίπτωση αμφιβολίας, αποσύρετε το σύνολο του εξοπλισμού για να αποσύρετε τη χρήση του.

### 4. Λειτουργία και περιγραφή

Πριν από κάθε χρήση, ελέγξτε τα εξής:

- Ο εξοπλισμός αυτός μπορεί να χρησιμοποιηθεί αποκλειστικά από έναν Χειριστή, εξοπλισμένο με εξάρτηση προστασίας από πτώσεις.
- Ο ανακόπτης πτώσης επαναφερόμενου τύπου Blocfor πρέπει να συνδέεται μόνο σε σημείο αγκύρωσης σύμφωνο με το πρότυπο EN 795 ή με ελάχιστη αντοχή 12 kN. (σχήμα 1β ή 1δ).
- Όταν μια εξάρτηση ανακόπτη πτώσης χρησιμοποιείται με ένα στοιχείο σύνδεσης που δεν απαιτεί σύνδεσμο σύμφωνο με το πρότυπο EN 362:2004: ανατρέξτε στο συγκεκριμένο εγχειρίδιο χρήσης της εξάρτησης ανακόπτη πτώσης.
- Για Blocfor χωρίς μόνιμο σύνδεσμο στο άκρο του ιμάντα, χρησιμοποιήστε έναν σύνδεσμο σύμφωνο με το πρότυπο EN 362:2002. Το μέγιστο βάρος αυτού του συνδετήρα δεν πρέπει να υπερβαίνει τα 413 g και το μέγιστο μήκος του τα 155 mm.
- Ο εκτεθειμένος επανατυλισσόμενος ιμάντας και ο συνδετήρας δεν πρέπει να υπερβαίνουν τα 600 mm.
- Μη συνδέετε προέκταση (ιμάντας ανακόπτη πτώσης, ανάρτηση) μεταξύ του Blocfor και της πλήρους εξάρτησης σώματος.
- Ο ανακόπτης πτώσης επαναφερόμενου τύπου Blocfor πρέπει να χρησιμοποιείται αποκλειστικά για την προστασία των χειριστών από τις πτώσεις κατά την εργασία σε ύψος.
- Ο Χειριστής δεν πρέπει να υπερβαίνει τη γωνία λειτουργίας 20° από την κατακόρυφο στο σημείο αγκύρωσης ή έως τα 3 m οριζόντια (Σχήμα 1.γ).
- Ο Χειριστής θα πρέπει να έχει τη δυνατότητα να χρησιμοποιεί τον εξοπλισμό για κατακόρυφες και οριζόντιες κινήσεις.
- Ο ανακόπτης πτώσης επαναφερόμενου τύπου Blocfor πρέπει να προστατεύεται από τη διεσάθηση υλικών στο εσωτερικό του περιβλήματος (βαφή, άμμος, λάσπη...).
- Περιορισμό χρήσης (σχήμα 1).
- Το μέγιστο φορτίο χρήσης του ανακόπτη πτώσης επαναφερόμενου τύπου Blocfor είναι 150 kg. Πριν τη χρήση, είναι απαραίτητο να βεβαιωθείτε ότι όλα τα στοιχεία του συστήματος ανακόπτη πτώσης είναι συμβατά με το φορτίο

αυτό. Σε αντίθετη περίπτωση, το μέγιστο φορτίο χρήσης θα είναι εκείνου του στοιχείου του συστήματος ανακόπτη πτώσης το οποίο διαθέτει το χαμηλότερο μέγιστο φορτίο χρήσης. Αυτή η πληροφορία παρέχεται στα εγχειρίδια των διαφόρων στοιχείων του συστήματος ανακόπτη πτώσης.

- Ο εξοπλισμός είναι κατάλληλος για χρήση σε εύρος θερμοκρασιών από  $-30^{\circ}\text{C}$  έως  $+50^{\circ}\text{C}$ .

### Οριζόντια χρήση:

Το σύστημα αυτόματης ανακοπής πτώσης Blocfor BXX R EVO ESD Galva έχει ελεγχθεί για οριζόντια χρήση σε ελάχιστη ακτίνα καμπυλότητας 0,5 mm (σχήμα 1β).

**!** Ο εξοπλισμός αυτόματης ανακοπής πτώσης Blocfor BXX R EVO ESD Inox επαναφερόμενου τύπου δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε οριζόντια χρήση (σχήμα 1 δ).

Εάν ο χειριστής πρέπει να εκτραπεί περισσότερο από 1,50 m από την κάθετο του σημείου αγκύρωσης του ανακόπτη πτώσης επαναφερόμενου τύπου Blocfor, είναι απαραίτητο να χρησιμοποιείται σημείο αγκύρωσης σύμφωνο με το πρότυπο EN 795 τύπου C ή D.

**!** Εάν ο ανακόπτης θεωρείται ότι διατρέχει κίνδυνο αποκοπής ή εάν υπάρχει παρουσία αιχμηρών άκρων, θα πρέπει να ληφθούν όλα τα απαραίτητα μέτρα για την αποτροπή πτώσης και να χρησιμοποιηθούν προστατευτικά ακμής, όπου αυτό δεν είναι δυνατό (σχήμα 1στ).

Πριν από οποιαδήποτε χρήση του ανακόπτη πτώσης επαναφερόμενου τύπου Blocfor, ελέγξτε τα εξής (σχήμα 1.β):

- Το σημείο αγκύρωσης του ανακόπτη πτώσης επαναφερόμενου τύπου Blocfor βρίσκεται στο ίδιο ύψος ή πάνω από την ακμή του οριζόντιου επιπέδου.
- Η γωνία που σχηματίζεται από τον ιμάντα σε επαφή με την ακμή σε περίπτωση πτώσης είναι μικρότερη των  $90^{\circ}$  (σχήμα 1.β bis).
- Η απόσταση μεταξύ του σημείου αγκύρωσης του ανακόπτη πτώσης επαναφερόμενου τύπου Blocfor και της ακμής (L ελάχ.) πρέπει να συμμορφώνεται

προς τον παραπάνω πίνακα τεχνικών προδιαγραφών (σχήμα 1.β).

- Για τη μείωση του κινδύνου αιώρησης, η κίνηση του χειριστή πρέπει να περιορίζεται σε μια μέγιστη απόσταση πλάγιας μετατόπισης κάθετα προς την ακμή (M Μέγ.) η οποία συμμορφώνεται προς τον παραπάνω πίνακα τεχνικών προδιαγραφών (σχήμα 1.β).
- Δεν υπάρχει κανένα εμπόδιο στη διαδρομή αιώρησης σε περίπτωση πτώσης.
- Έχει προβλεφθεί συγκεκριμένο σχέδιο διάσωσης σε περίπτωση πτώσης.
- Δεν υπάρχει κίνδυνος υποχώρησης της στέγης (τύπου αμιαντοσιμέντο, κ.λπ.) σε περίπτωση αμφιβολίας, εγκαταστήστε έναν σταθερό και συμβατό με τη στέγη διάδρομο κυκλοφορίας.
- Ελέγξτε ότι κατά τη χρήση με σχοινί διάσωσης εύκαμπτου τύπου η απόσταση μεταξύ του σχοινού διάσωσης και του άκρου είναι μεγαλύτερη από τη μέγιστη εκτροπή του σχοινού διάσωσης στην περίπτωση πτώσης.
- Ο ανακόπτης πτώσης επαναφερόμενου τύπου Blocfor δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί σε ελεύθερες πτώσεις συντελεστή 2 (σχήματα 1.β).

Υπάρχουν και άλλες περιπτώσεις που πρέπει να εξεταστούν και δεν απαριθμούνται στον παρόντα κατάλογο. Υπάρχουν πολλές άλλες περιπτώσεις οι οποίες δεν δύνανται να αναφερθούν ή προβλεφθούν. Σε περίπτωση αμφιβολίας ή αδυναμίας κατανόησης του παρόντος εγχειριδίου, απευθυνθείτε στην Tractel για πρόσθετες πληροφορίες.

### Διάσωση:

Το Blocfor 20R διαθέτει εξοπλισμό διάσωσης για ανύψωση ή χαμηλωση ατόμου που αιωρείται μετά από πτώση. (EN 1496 κατηγορία B). Μπορεί να χρησιμοποιηθεί:

- Κάθετα όταν είναι ασφαλισμένο σε σημείο αγκύρωσης.
- Σε κεκλιμένη θέση όταν τοποθετείται σε συγκεκριμένο βραχίονα, ο οποίος κατασκευάζεται από την Tractel για χρήση με άλλον εξοπλισμό της. (Για παράδειγμα, Tracpode, Tracpode Pro, Davitrac, Davimast, Tracrod ή άλλα προϊόντα της Tractel ειδικά σχεδιασμένα για χρήση με το Blocfor 20R).

- Όταν το Blocfor χρησιμοποιείται σε λειτουργία ανακόπτης πτώσης, η λειτουργία διάσωσης απενεργοποιείται.
- Σε περίπτωση πτώσης, ο μηχανισμός του Blocfor είναι ασφαλισμένος για να διακόπτει οποιαδήποτε κίνηση. Για τη διάσωση του ατόμου που αιωρείται (με ανύψωση ή χαμηλωση), ενεργοποιήστε τον μηχανισμό επαναφορά πατώντας το κουμπί ασφάλισης και γυρίζοντας τη διάταξη περιτύλιξης.
- Κατά τη διάσωση καθοδικά προς τον χειριστή, το πρότυπο EN 1496 περιορίζει την καταβίβαση στα 2 m.
- Για καταβίβαση σε μεγαλύτερο μήκος, απαιτείται η χρήση διάταξης καταβίβασης σύμφωνης με το EN 341.
- Ωστόσο, ένας συγκεκριμένος πρόσθετος έλεγχος, βασισμένος στις προδιαγραφές της Tractel, ο οποίος διενεργείται από ανεξάρτητο εργαστήριο, επιδεικνύει την εξουσιοδότηση χρήσης καθοδικής καταβίβασης σε ολόκληρο το μήκος του ιμάντα του εξοπλισμού BXX R EVO ESD.

## 5. Λειτουργική αρχή

### Ανακόπτης πτώσης επαναφερόμενου τύπου Blocfor:

Σε περίπτωση πτώσης, ο(οι) μηχανισμός(-οί) που βρίσκεται(ονται) στο εσωτερικό του ανακόπτη πτώσης επαναφερόμενου τύπου Blocfor ασφαλίζει(ουν) στιγμιαία μέσω ενός συστήματος καστανίας και η πτώση ανακόπτεται απαλά μέσω ενός απορροφητή ενέργειας. Η μέγιστη άσκηση δύναμης στο σώμα του Χειριστή κατά τη διάρκεια μιας πτώσης θα είναι πάντα χαμηλότερη από 6 kN. Κατά την επέκταση ή τη συστολή του ιμάντα, αυτός παραμένει υπό τάση από το ελατήριο επιστροφής. Ο ανακόπτης πτώσης επαναφερόμενου τύπου Blocfor διαθέτει σύστημα ασφαλείας που εγγυάται ότι αυτό θα συμβαίνει και όταν ο ιμάντας επεκτείνεται πλήρως.

### Πραγματοποίηση διάσωσης με Blocfor BXX R EVO ESD G/I

#### ⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Ένα δεύτερο άτομο θα πρέπει να είναι διαθέσιμο σε κοντινή απόσταση για την πραγματοποίηση επιχείρησης διάσωσης, αν απαιτηθεί.

Οι επιχειρήσεις διάσωσης που απαιτούνται θα πρέπει να μελετώνται και να αξιολογούνται εκ των προτέρων, προκειμένου να προσδιορίζεται το ανθρώπινο δυναμικό και ο εξοπλισμός που απαιτούνται για τη διάσωση ενός ατόμου που αιωρείται εντός λιγότερων από 15 λεπτών. Αδυναμία τήρησης αυτού του χρονικού ορίου θέτει σε κίνδυνο το άτομο που έχει πέσει.

### 5.1. Ενεργοποίηση της λειτουργίας επαναφοράς (διάσωσης)

- (1) Τραβήξτε το κουμπί ασφάλισης (μαύρο κουμπί).
- (2) Τραβήξτε τημανιβέλα για να ενεργοποιήσετε τη λειτουργία επαναφοράς.



#### ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ:

Βεβαιωθείτε ότι το κουμπί έλξης βρίσκεται στην αρχική θέση όταν ημανιβέλα βρίσκεται σε θέση ενεργοποίησης.

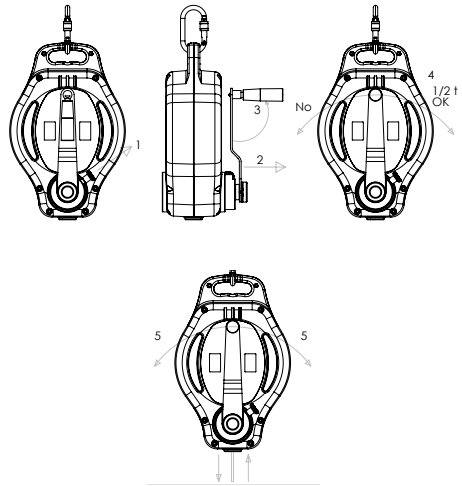
- (3) Ανοίξτε τη λαβή χειρισμού.



#### ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ:

Γυρίστε τημανιβέλα κατά 1/2 στροφή δεξιόστροφα κατά προσέγγιση για να αποδεσμεύσετε το επίσχιστρο από τον εξοπλισμό μετά την πτώση.

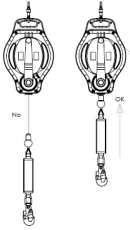
- (5) Γυρίστε τημανιβέλα δεξιόστροφα για να ανυψώσετε το άτομο και αριστερόστροφα για να το χαμηλώσετε.



## 5.2. Επιστροφή σε λειτουργία ανακοπής πτώσης

### 5.2.1. Περιτύλιξη του σύρματος στον εξοπλισμό

Αφού ολοκληρωθεί η διάσωση, περιτυλίξτε το σύρμα πλήρως στον εξοπλισμό, περιστρέφοντας δεξιόστροφα τη διάταξη περιτύλιξης.



### ⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

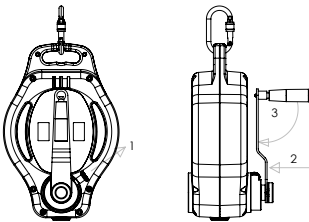
Μην απενεργοποιείτε τη λειτουργία επαναφοράς του εξοπλισμού μέχρι να τυλιχθεί πλήρως το σύρμα στο περίβλημά του. Διαφορετικά, το σύρμα μπορεί να ανασυρθεί μόνο του με επικίνδυνα υψηλή ταχύτητα.

### 5.2.2. Απενεργοποίηση της λειτουργίας επαναφοράς

(1) Τραβήξτε το κουμπί ασφάλισης (μάυρο κουμπί).

(2) Σπρώξτε τη μανιβέλα για να απενεργοποιήσετε τη λειτουργία επαναφοράς. **Βεβαιωθείτε ότι η μανιβέλα είναι ποσοθετημένη κάθετα, με τη λαβή στο επάνω τμήμα, για να μπορείτε να εκτελέσετε αυτήν τη λειτουργία.**

(3) Διπλώστε τη λαβή χειρισμού.



### ⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ

### Επιχειρήσεις ανύψωσης με το Blocfor R

Το Blocfor R δεν θα πρέπει να χρησιμοποιείται για οποιοσδήποτε επιχειρήσεις ανύψωσης εκτός των ανυψώσεων διάσωσης.

Το σύστημα βαρούλκου είναι σχεδιασμένο αποκλειστικά για επιχειρήσεις διάσωσης.

Σε όλη τη διάρκεια της διάσωσης, θα πρέπει να διατηρείται άμεση ή έμμεση οπτική επαφή ή άλλο μέσο επικοινωνίας μεταξύ του διασώστη και των άλλων ατόμων που συμμετέχουν στη διάσωση.

## 6. Ελεύθερο ύψος

GR

Όσο μεγαλύτερες είναι η γωνία και η πλευρική μετατόπιση, τόσο περισσότερος ελεύθερος χώρος απαιτείται, ώστε σε περίπτωση πτώσης να μην προκληθεί σύγκρουση με το έδαφος ή άλλο εμπόδιο στη διαδρομή της πτώσης, συμπεριλαμβανομένου του φαινομένου αιώρησης.

Εάν αυτός ο εξοπλισμός είναι συνδεδεμένος με ένα σχοινί διάσωσης EN 795 κατηγορίας C, η μέγιστη εκτροπή ( $H_p$ ) του σημείου αγκύρωσης όπως ορίζεται στο εγχειρίδιο χρήστη του σημείου αγκύρωσης θα πρέπει να προστίθεται στο ελεύθερο ύψος (τιμές παρακάτω) (σχήμα 5γ).

### 6.1. Κάθετη χρήση

Το ελεύθερο ύψος TAM (σχήμα 5α) είναι ο ελεύθερος χώρος κάτω από τα πόδια του χειριστή. Ορίζεται από τον παρακάτω τύπο:

$$TAM = H_{da} + V_D + 1 + H_p$$

$H_{da}$ : η μέγιστη απόσταση ακινητοποίησης.

$V_D$ : πρόσθετη απόσταση λόγω πλευρικής μετατόπισης.

1: η απόσταση ασφαλείας 1 μέτρου.

$H_p$ : μέγιστη εκτροπή του σημείου αγκύρωσης όπως ορίζεται στο εγχειρίδιο οδηγιών για το σημείο αγκύρωσης.



## 6.2. Οριζόντια χρήση

Το ελεύθερο ύψος TAM (σχήμα 5α) είναι ο ελεύθερος χώρος κάτω από τα πόδια του χειριστή. Ορίζεται από τον παρακάτω τύπο:

$$TAM = H_{da} + 1 + H_p$$

$H_{da}$ : η μέγιστη απόσταση ακινητοποίησης.

1: η απόσταση ασφαλείας 1 μέτρου.

$H_p$ : μέγιστη εκτροπή του σημείου αγκύρωσης όπως ορίζεται στο χειριδίδιο οδηγίων για το σημείο αγκύρωσης.

## 7. Αντενδείξεις χρήσης

Σχήμα 2, 4.

Απαγορεύεται αυστηρά:

- Η χρήση του Blocfor εάν οι χειριστές δεν έχουν εκπαιδευτεί στη χρήση του παρόντος εξοπλισμού ασφαλείας ή δεν τελούν υπό την επίβλεψη εκπαιδευμένου επόπτη που αναγνωρίζεται ως επαρκής.
- Η χρήση του Blocfor εάν οι επισημάνσεις δεν υπάρχουν ή δεν είναι ευανάγνωστες.
- Η χρήση του Blocfor εάν δεν έχει ολοκληρωθεί πλήρης έλεγχος.
- Η χρήση του Blocfor που δεν έχει υποβληθεί σε ASI τους προηγούμενους 12 μήνες από Τεχνικό ο οποίος εξουσιοδοτεί τη χρήση του γραπτώς.
- Η σύνδεση του Blocfor σε σημείο αγκύρωσης που δεν συμμορφώνεται με το πρότυπο EN 795 ή με χαμηλότερη αντοχή 12 kN.
- Η χρήση του Blocfor για οποιαδήποτε άλλη εφαρμογή εκτός της αυτόματης προστασίας από πτώσεις χειριστή.
- Η ασφάλιση του Blocfor με οποιοδήποτε άλλο μέσο εκτός του σημείου αγκύρωσή του.
- Η χρήση του Blocfor με τρόπο που αντίκειται στις πληροφορίες που ορίζονται στην ενότητα «15. Διάρκεια ζωής».
- Η χρήση του Blocfor για την προστασία αρκετών Χειριστών εξοπλισμένων με εξάρτηση ανακοπής πτώσης.
- Η χρήση του Blocfor για μέγιστο φορτίο χρήσης μεγαλύτερο των 150 kg.
- Η χρήση του Blocfor εάν έχει ήδη χρησιμοποιηθεί για την ανακοπή πτώσης.
- Η χρήση του Blocfor ως μέσου αιώρησης ή διατήρησης μιας εργασιακής θέσης.

- Η χρήση του Blocfor εάν υπάρχει κίνδυνος επαφής με αιχμηρά άκρα, τραχιές επιφάνειες και χημικές ουσίες.
- Η χρήση του Blocfor εκτός του εύρους θερμοκρασίας  $-30^{\circ}\text{C}$  έως  $+50^{\circ}\text{C}$ .
- Η χρήση του Blocfor εάν ο ελεύθερος χώρος κάτω από τον Χειριστή δεν ελέγχεται.
- Η χρήση του Blocfor εάν υπάρχει πιθανότητα σύγκρουσης με το έδαφος ή τυχόν εμπόδια σε περίπτωση πτώσης.
- Η χρήση του Blocfor εάν ο Χειριστής δεν έχει σωματική και διανοητική ικανότητα να χρησιμοποιήσει τον εξοπλισμό.
- Η χρήση του Blocfor από γυναίκες κατά τη διάρκεια της κύησης.
- Η απενεργοποίηση της λειτουργίας επαναφοράς του εξοπλισμού μέχρι να τυλιχθεί πλήρως το σύρμα στο περιβλήμα του. Διαφορετικά, το σύρμα μπορεί να ανασυρθεί μόνο του με επικίνδυνα υψηλή ταχύτητα.
- Η χρήση του Blocfor για ασφάλιση και ανύψωση φορτίου.
- Η χρήση του Blocfor εάν ο Χειριστής πρέπει να υπερβεί γωνία εργασίας  $20^{\circ}$  από την κάθετο του σημείου αγκύρωσης ή έως 3 m οριζόντια.
- Η χρήση του μάντα Blocfor ως μέσο ανάρτησης.
- Η εφαρμογή οποιασδήποτε τροποποίησης ή προσθήκης στον εξοπλισμό χωρίς την προηγούμενη έγγραφη έγκριση της Tractel SAS.
- Η χρήση του Blocfor R EVO ESD Galva οριζόντια σε άκρο ακτίνας χαμηλότερο από 0,5 mm.
- Η χρήση του Blocfor R EVO ESD Inox οριζόντια.
- Η χρήση του Blocfor οριζόντια, εάν δεν έχει προβλεφθεί συγκεκριμένο σχέδιο διάσωσης σε περίπτωση πτώσης.
- Η δημιουργία χαλαρού τμήματος του σύρματος κατά τη διάσωση μέσω χαμηλώματος του ατόμου.

## 8. Εγκατάσταση

- Στο μέτρο του δυνατού, το δομικό σημείο αγκύρωσης πρέπει να βρίσκεται πάνω από τον χειριστή. Το δομικό σημείο αγκύρωσης πρέπει να διαθέτει ελάχιστη αντοχή 12 kN.
- Η σύνδεση στο σημείο αγκύρωσης ή στη δομή πρέπει να εκτελείται με συνδετήρα σύμφωνο με το πρότυπο EN 362.
- Για τη σύνδεση του συστήματος ανακοπής πτώσης στην εξάρτηση ανακοπής πτώσης, ανατρέξτε στα χειριδίδια της εξάρτησης και



του συστήματος ανακοπής πτώσης ώστε να χρησιμοποιήσετε το σωστό σημείο αγκύρωσης και τη σωστή μέθοδο πρόσδεσης σε αυτό.

### ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Πριν και κατά τη χρήση, είναι απαραίτητο να προβλέπεται αποτελεσματική και ασφαλής διαδικασία διάσωσης, η οποία δύναται να εκτελεστεί σε χρονικό διάστημα μικρότερο των 15 λεπτών. Πέρα από το διάστημα αυτό, ο χειριστής κινδυνεύει.

## 9. Στοιχεία και υλικά

- Σχοινί σύρματος: γαλβανιζέ ή ανοξείδωτο ατσάλι.
- Απορροφητής ενέργειας: PA + PES.
- Περιβλήμα: PA/ABS.
- Στοιχεία πρόσδεσης: χάλυβας με επικάλυψη ψευδαργύρου.

## 10. Σχετικός εξοπλισμός

Σύστημα ανακόπτη πτώσης (EN 363):

- Ένα ακύριο (EN 795).
- Ένας συνδετήρας (EN 362).
- Μια εξάρτηση ανακοπής πτώσης (EN 361).

## 11. Καθαρισμός, μεταφορά και αποθήκευση

Για καθαρισμό του Blocfor χρησιμοποιείτε μόνο καθαρό, κρύο νερό με ήπιο απορρυπαντικό για υφάσματα και συνθετική βούρτσας.

Μετά την πλύση ή σε περίπτωση που η συσκευή βραχεί κατά τη χρήση, πρέπει να την αφήσετε να στεγνώσει φυσικά στη σκιά, μακριά από πηγές θερμότητας.

Κατά τη μεταφορά και την αποθήκευση, προστατεύστε τον εξοπλισμό από κάθε κίνδυνο (κραδασμοί, άμεση πηγή θερμότητας, χημικά προϊόντα, υπεριώδης ακτινοβολία, κ.λπ.) με μία στεγνή συσκευασία.

Σχήμα 4.

## 12. Συμμόρφωση του εξοπλισμού

Η εταιρεία Tractel SAS RD 619 – Saint-Hilaire-sous-Romilly – F-10102 Romilly-sur-Seine France δηλώνει, με την παρούσα, πως ο εξοπλισμός ασφαλείας που περιγράφεται στο παρόν εγχειρίδιο,

### 1) Κανονισμός ΕΕ

- συμμορφώνεται προς τις διατάξεις του κανονισμού της ΕΕ 2016/425 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου, του Μαρτίου 2016,
- είναι πανομοιότυπος με το ΜΑΠ το οποίο υπήρξε το αντικείμενο εξέτασης τύπου ΕΕ η οποία εκδόθηκε από τον κοινοποιημένο οργανισμό Quintin Certification - 825 ROUTE DE ROMANS - 38160 SAINT ANTOINE L'ABBAYE - France με αριθμό αναγνώρισης 2927, και ελέγχθηκε σύμφωνα με το πρότυπο Pr EN 360:2022,
- υπόκειται στη διαδικασία που αναφέρεται στο Παράρτημα VIII του κανονισμού της ΕΕ 2016/425 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου, ενότητα Δ, υπό τον έλεγχο του κοινοποιημένου οργανισμού: APAVE Exploitation France SAS (n°0082) - 6 Rue du Général Audran - 92412 COURBEVOIE cedex - France, με αριθμό αναγνώρισης 0082.

### 2) Ευρωπαϊκό πρότυπο

- Το Blocfor XXR έχει ελεγχθεί σε συμμόρφωση με το πρότυπο EN 1496-2017, ξεχωριστά από τον κανονισμό ΜΑΠ της ΕΕ.

### 3) Κανονισμός UKCA

- Συμμορφώνεται προς τις διατάξεις του κανονισμού της ΕΕ που ισχύουν στη Μεγάλη Βρετανία.

## 13. Σήμανση

Ονομασία προϊόντος:

**B LL R EVO ESD G/I M47/SMXX –/GT**

**B:** Για την ονομασία Blocfor

**LL:** Συνολικό μήκος (5 έως 20 m)

**R:** Εξοπλισμός με λειτουργία διάσωσης με ανύψωση

**EVO ESD:** Γενικός όρος για τη σειρά προϊόντων

**G:** Γαλβανισμένο συρματοσχοινίο

I: Συρματόσχοινο από ανοξείδωτο χάλυβα

**M47:** Συνδετήρας συνδεδεμένος στον απορροφητή

**SMXX:** Στροφέας + συνδετήρας EN 362 συνδεδεμένος στον απορροφητήρα

- / **GT:** Περιβλήμα ή θερμοσυρρικνούμενο χιτώνιο

Παράδειγμα:

### **B20 R EVO ESD G M47**

Ο ανακόπτης πτώσης επαναφερόμενου τύπου Blocfor με λειτουργία διάσωσης με ανύψωση της σειράς προϊόντων ESD, τύπος 20 m EVO ESD, εξοπλισμένος με γαλβανισμένο συρματόσχοινο με συνδετήρα M47 στον ιμάντα επαναφοράς.

Η ετικέτα του ανακόπτη πτώσης επαναφερόμενου τύπου Blocfor αναγράφει:

- α. Το εμπορικό σήμα: Tractel,
- β. Την ονομασία του προϊόντος,
- γ. Το πρότυπο αναφοράς και το έτος εφαρμογής,
- δ. Τον κωδικό αναφοράς του προϊόντος,
- ε. Τη σήμανση CE ακολουθούμενη από τον αριθμό 0082, ο οποίος είναι ο αριθμός αναγνώρισης του κοινοποιημένου οργανισμού που παρεμβαίνει στη φάση του ελέγχου της παραγωγής,

στ. Έτος και μήνα κατασκευής,

ζ. Τον σειριακό αριθμό,

η. Ένα εικονοσύμβολο που υποδεικνύει ότι απαιτείται ανάγνωση του εγχειριδίου πριν τη χρήση,

θ. Φορτίο χρήσης,

ι. Συνολικό μήκος,

κ. Μέγιστη αντοχή του σημείου αγκύρωσης,

**UK**  
**CA** : Συμμόρφωση με UKCA.

## **14. Επιθεώρηση και συντήρηση**

Το προϊόν θα πρέπει να υποβάλλεται σε Ετήσια επιθεώρηση ασφαλείας (ASI) τουλάχιστον μία φορά τον χρόνο. Ανάλογα με τη συχνότητα χρήσης, τις περιβαλλοντικές συνθήκες και τον κανονισμό της επιχείρησης ή της χώρας

χρήσης, ενδέχεται να απαιτείται συχνότερη πραγματοποίηση του ASI.

Η ασφάλεια των χρηστών βασίζεται στη συνεχιζόμενη αποτελεσματικότητα και ανθεκτικότητα του εξοπλισμού. Κατά τη διάρκεια αυτού του ASI, ελέγχετε την παρουσία και την αναγνωσιμότητα των σημάτων.

Μετά την ολοκλήρωση του ASI, ο Υπεύθυνος που πραγματοποίησε τον έλεγχο ASI θα πρέπει να παράσχει μια γραπτή επιβεβαίωση της καταλληλότητας του προϊόντος για χρήση.

Ανάλογα με το αποτέλεσμα του ASI, ενδέχεται να απαιτούνται διαδικασίες Συντήρησης.

Μετά την ολοκλήρωση της Συντήρησης, ο Τεχνικός που πραγματοποίησε τη Συντήρηση θα πρέπει να παράσχει μια γραπτή επιβεβαίωση της καταλληλότητας του προϊόντος πριν από τη χρήση.

Όλα τα αρχεία θα πρέπει να διατηρούνται στο αρχείο καταγραφής του προϊόντος.

Μετά την ανακοπή μιας πτώσης, το προϊόν θα πρέπει να υποβάλλεται σε ASI για να προσδιοριστεί η καταλληλότητά του για χρήση ή η ανάγκη συντήρησης. Τα υφασμάτινα στοιχεία του προϊόντος πρέπει να αντικαθίστανται, ακόμη κι αν δεν εμφανίζουν φθορές, από κέντρο σέρβις εξουσιοδοτημένο από την Tractel.

## **15. Διάρκεια ζωής**

Για την ασφαλή και αποτελεσματική χρήση του προϊόντος, είναι υποχρεωτική η τήρηση αυτών των οδηγιών:

- Χρησιμοποιείτε το προϊόν αυστηρά σύμφωνα με τις οδηγίες που παρέχονται στο παρόν εγχειρίδιο.
- Θα πρέπει να πραγματοποιείται έλεγχος ASI από Υπεύθυνο τουλάχιστον κάθε 12 μήνες για να επιβεβαιώνεται ότι ο εξοπλισμός είναι ασφαλής για χρήση, καθώς και να λαμβάνεται γραπτή επιβεβαίωση της καταλληλότητάς του για χρήση.
- Αποθηκεύετε και μεταφέρετε το προϊόν σύμφωνα με τις οδηγίες που περιέχονται στο παρόν εγχειρίδιο.

Εφόσον αυτές οι οδηγίες τηρούνται αυστηρά, το προϊόν δεν διαθέτει ημερομηνία λήξης διάρκειας χρήσης. Αν το προϊόν περιλαμβάνει υφασμάτινα εξαρτήματα, αυτά θα πρέπει να αντικαθίστανται από κέντρο σέρβις εξουσιοδοτημένο από την Tractel μετά από το πολύ 20 χρόνια από την ημερομηνία κατασκευής τους.

## 16. Απόρριψη

Κατά την απόρριψη του προϊόντος, η ανακύκλωση των διαφόρων συστατικών μερών του, μέσω διαλογής των μεταλλικών υλικών και μέσω διαλογής των συνθετικών υλικών, είναι υποχρεωτική. Τα υλικά αυτά πρέπει να ανακυκλώνονται από εξειδικευμένους οργανισμούς. Κατά την απόρριψη, η αποσυναρμολόγηση, για τον διαχωρισμό των συστατικών μερών, πρέπει να πραγματοποιείται από αρμόδιο άτομο.

## 17. Επωνυμία και διεύθυνση κατασκευαστή

Tractel SAS - RD 619 - BP 38  
Saint Hilaire sous Romilly  
10102 Romilly sur Seine  
Γαλλία

GR

## Tekniske spesifikasjoner

Modell		Blocfor 20R EVO ESD Galva	Blocfor 20R EVO ESD Inox
Vekt (kg) for maks lengde 20 m		12,50	12,20
Total lengde (m)	galvanisert ståltau Ø 5,00 mm	5 til 20	–
	tau i rustfritt stål Ø 4,7 mm	–	5 til 20
Inntrekkskraft (N)		5 til 25	5 til 25
Minimum brukslast (kg)		50	50
Maksimal brukslast (kg)		150	150
Horisontal bruk tillatt		Ja	Nei
L min (m)		1	–
M maks (m) forskyvningsavstand		1,5	–
blocfor-tilbehøret koblet på		Strukturelt forankringspunkt	
uttrekkbart snorfeste på		Seleoperatør	

NO

Blocfor er en serie CE-merkede fallsikringer med automatisk rappell som overholder EU-forordningen om PVU. EU-sertifikatet utstedt av det meldte organet Quintin Certification dekker bruken deres i henhold til kravene angitt i standard Pr EN 360:2022.

Denne enheten er utformet og sertifisert for redningsløteoperasjoner i samsvar med EN 1496:2017-standarden. Men det er viktig å merke seg at denne standarden ikke dekkes av forskriftene om personlig verneutstyr (PVU). Som et resultat av dette nevner ikke PVU-samsvarssertifikatet utstedt av Quintin Certification, det meldte organet, spesifikt samsvar med EN 1496:2017. I stedet oppnås overholdelse av denne standarden gjennom egensertifisering av Tractel SAS.

### 1. Viktige instruksjoner

1. Før du bruker Blocfor fallsikring med automatisk rappell og for å sikre at den er sikker og effektiv i bruk av utstyret, er det viktig at arbeidslederen og operatøren har lest og forstått informasjonen gitt i håndboken levert av TRACTEL SAS. Bruksanvisningen må oppbevares på en slik måte at den er tilgjengelig for enhver operatør. Ekstra eksemplarer kan fås på forespørsel eller på nettstedet vårt [www.tractel.com](http://www.tractel.com) eller ved å lese QR-koden på enheten.
2. Før sikkerhetsutstyret tas i bruk, er det absolutt nødvendig å ha fått egnet opplæring i bruk av utstyret eller er under oppsyn av en

utdannet arbeidsleder som er anerkjent som kompetent.

3. Sjekk standen på det tilknyttede utstyret og forsikre deg om det er tilstrekkelig fri høyde.
4. Enhver Blocfor fallsikring med automatisk rappell som tilsynelatende ikke er i god stand eller som allerede har stoppet et fall, skal inspiseres, med alt tilhørende utstyr, av Tractel SAS eller av en tekniker som må gi skriftlig autorisasjon for gjenbruk av systemet.
5. Enhver blocfor må inspiseres av operatøren før hver bruk.
6. Enhver modifikasjon eller tilføyelse av anordninger på utstyret kan ikke utføres før man på forhånd har fått skriftlig samtykke fra Tractel SAS. Utstyret må transporteres og oppbevares i originalemballasjen.
7. Enhver Blocfor™/locfor fallsikring med automatisk rappell som ikke har mottatt en ASI i løpet av de siste 12 månedene (eller i samsvar med lovpålagte inspeksjonskrav i brukslandet) eller som har stoppet et fall, må ikke brukes. Den kan bare brukes igjen etter en ny ASI utført av en tekniker som skriftlig autoriserer bruken. Hvis Blocfor fallsikring med automatisk rappell ikke kan tas i bruk igjen, bør den demonteres og destrueres. Sikkerheten til operatøren er avhengig av opprettholdelse av effektiviteten og motstanden til utstyret.
8. Maksimal arbeidsbelastning for Blocfor 20 R fallsikring med automatisk rappell er 150 kg, enten det er ved fallstopp (EN 360) eller ved redningsbruk (EN 1496 klasse B).

9. Dersom operatørvekten av operatørens utstyr og verktøy er på mellom 100 kg og 150 kg, er det svært viktig å forsikre seg om at denne totale vekten (operatør + utstyr + verktøy) ikke overstiger den maksimale belastningen på hvert av elementene som utgjør fallstoppsystemet.
10. Dette utstyret passer til bruk i et temperaturområde på mellom -30 °C til +50 °C. Unngå enhver kontakt med skarpe kanter, slipende overflater, kjemiske produkter.
11. Operatør må være i god fysisk og psykisk form når han/hun bruker utstyret. Ved tvil, søk relevant legehjelp. Gravide kvinner kan ikke bruke dette apparatet.
12. Blocfor fallsikring med automatisk rappell må ikke brukes ut over sine bruksgrenser, eller i andre situasjoner enn det er tiltenkt for: (se kapittel "4. Funksjoner og beskrivelse").
13. Når du bruker et fallstoppsystemet, er det viktig å kontrollere den ledige plassen under operatøren før hver bruk. Dette forhindrer muligheten for å treffe bakken eller eventuelle hindringer hvis det oppstår et fall.
14. Det er avgjørende for operatørens sikkerhet at anordningen eller forankringspunktet er riktig plassert og at arbeidet utføres for å minimere risikoen for fall fra høyden.
15. Før du bruker en EN 363 fallstopputstyr, må operatøren påse at hver av komponentene er i god stand: sikkerhetssystem, låsesystem. Når disse settes på plass, må man forsikre seg om at ikke sikkerhetsfunksjonene forringes.
16. Et sikkerhetsseletøy er den eneste anordningen for oppfangning av kroppen som det er tillatt å bruke i et fallstoppsystem. Det er obligatorisk å koble til et festepunkt merket "A" på helkroppsseletøyet.
17. For operatørens sikkerhet, hvis utstyret selges utenfor det første destinasjonslandet, bør forhandleren levere: en bruksanvisning, instruksjoner for vedlikehold, for periodiske inspeksjoner og reparasjoner, alt sammensatt på språket i brukslandet.

 **MERK**

For enhver spesialbruk, ta kontakt med Tractel.

## 2. Definisjoner og piktogrammer

### 2.1. Definisjoner

**"Årlig sikkerhetsinspeksjon", også kalt "ASI"**: En periodisk inspeksjon med sikte på å identifisere eventuelle defekter, skader eller slitasje som kan kompromittere effektiviteten til produktet og potensielt sette operatører eller andre i fare. ASI må utføres minst hver 12. måned og kan kun utføres av en kompetent person etter den årlige sikkerhetsinspeksjonsprosedyren for denne enheten som er tilgjengelig på nettstedet til Tractel.

**"Kompetent person"**: En person som har riktig kunnskap, opplæring og erfaring til å utføre den årlige sikkerhetsinspeksjonen i samsvar med Tractel-instruksjoner og lokale forskrifter.

**"Kopling"**: Kopplingselement mellom komponenter i et fallstoppsystem. Dette må være i samsvar med EN 362.

**"Sikkerhetsseletøy"**: Anordning for oppfangning av kroppen forutsatt for å stanse fall. Det består av seler og spenner. Det omfatter festelementer i fallstoppsystemet merket med en A dersom de kan brukes alene, eller med A/2, dersom de må brukes sammen med et annet punkt merket A/2. Den er i samsvar med standarden EN 361.

**"Fallstoppsystem"**: System bestående av følgende elementer:

- Sikkerhetsseletøy.
- Fallsikring med automatisk rappell eller falldemper eller mobil fallsikring på stiv sikring eller mobil fallsikring på fleksibel sikring.
- Forankring.
- Forbindelseelement.

**"Vedlikehold"**: Målet er å sikre at produktet er trygt, effektivt og pålitelig, og at det fortsetter å gi nødvendig beskyttelse til operatøren. Det utføres etter en mislykket ASI eller når enheten har stoppet et fall og kan kun utføres av en tekniker i henhold til vedlikeholdshåndboken til dette produktet.

**"Maksimal brukslast"**: Maksimal vekt for den fullt påkledd operatøren, utstyrt med PPE, arbeidsklær, verktøy og komponenter som kreves for den aktuelle jobben.

NO

**"Operatør"**: Person som opererer innenfor bruken av produktet i overensstemmelse med anvendelsen av dette.

**"PVU"**: Personvernutstyr.

**"Uttrekkelig snor"**: Koplelement til en fallsikring med automatisk rappell. Det kan være galvanisert eller rustfritt ståltau, på enhetstypen.

**"Fallsikring med automatisk rappell"**: Fallsikring med en automatisk blokkeringsfunksjon og et automatisk stramme- og rappellsystem for inntrekkelig line.

**"Arbeidsleder"**: Person eller avdeling som er ansvarlig for styringen og sikkerheten ved bruk av det produktet som beskrives i denne manualen.

**"Tekniker"**: Person som har blitt opplært og sertifisert av Tractel til å utføre vedlikeholdsoperasjonene spesifisert i vedlikeholdshåndboken.

## 2.2. Piktogrammer



**FARE**: Når de er plassert i begynnelsen av en tekstblokk, refererer de til instruksjoner for å unngå skade på operatører, inkludert dødsfall, alvorlige eller mindre skader og skade på miljøet.



**VIKTIG**: Når de er plassert i begynnelsen av en tekstblokk, refererer de til instruksjoner for å unngå feil eller skade på utstyr, men setter ikke direkte liv eller helse til operatøren eller andre i fare, og/eller vil sannsynligvis ikke forårsake miljøskade.



**MERK**: Når de er plassert i begynnelsen av en tekstblokk, refererer de til instruksjoner for å sikre effektivitet og bekvemmelighet ved installasjon, bruk eller vedlikehold.

## 3. Sjekk før bruk / daglige kontroller



**FARE**

For å ivareta sikkerheten til operatøren og andre, er det viktig at en fullstendig sjekk av fallstoppsystemet utføres før hver bruk. For denne enheten skal kontrollene nedenfor utføres. Hvis det er noen grunn til å tvile på

tilstanden til denne enheten eller en annen komponent i fallstoppsystemet, skal den trekkes tilbake umiddelbart.

For mer informasjon, se figur 3.

- Kontroller at linen er i god stand på hele lengden (*figur 3.a*):
  - ståltauet i metall må ikke vise tegn til folding, slitasje, korrosjon eller kuttete tråder,
  - fallindikatoren: den hvite båndet inne i sjokkpakken er ikke synlig (*figur 3.a1*).
- Sjekk at linen låser seg når man drar hardt i enden av den (*figur 3.b*) og at den ruller seg normalt ut og inn på hele lengden.
- Sjekk dekselets stand (ingen deformeringer, at skruene er på plass ...).
- Sjekk at koblingene er i god stand og fungerer riktig: ingen tegn på deformering, og riktig åpning, lukking og låsing.
- Kontroller standen til tilleggsutstyr, sikkerhetsseletøy og koplinger (*figurene 3.c – 3.d*). Se de spesifikke anvisningene for hvert av produktene.
- Kontroller at utstyret er satt til modus for fallsikring med automatisk rappell: dvs. med gjenopprettingsanordningen ikke tilkoblet.
- Kontroller at gjenopprettingsfunksjonen kobles riktig inn og ut.
- Ved horisontal bruk må håndtaket være øverst på enheten (*fig 1*).
- Ved tvil må du øyeblikkelig ta utstyret bort og forby at det brukes.

## 4. Funksjoner og beskrivelse


Kontroller følgende før hver gangs bruk:

- Dette utstyret må kun brukes av én enkelt operatør utstyrt med en fallsikringssele.
- Blocfor fallsikring med automatisk rappell må kun kobles til et forankringspunkt i samsvar med EN 795 eller med en minimumsmotstand på 12 kN. (*figur 1b eller 1d*).
- Når en fallsikringssele brukes med et koblingselement som ikke krever EN 362:2004-kobling: se den spesifikke bruksanvisningen til fallsikringssele.
- For Blocfor uten en permanent kobling på enden av snoren, skal det brukes en EN 362:2002-kobling. Maksimal vekt på denne kontakten overstiger ikke 413 g og maksimal lengde overstiger ikke 155 mm.


- Den synlige uttrekkbare snoren og koplingen overstiger ikke 600 mm.
- Ikke koble til en forlengelse (snor fallsikring, slynge) mellom Blocfor og helkroppsseletøyet.
- Blocfor fallsikring med automatisk rapell må kun brukes til beskyttelse av operatører mot fall ved arbeid i høyden.
- Operatøren må ikke overskride en arbeidsvinkel på 20° loddrett i forhold til forankringspunktet eller 3 m maks horisontalt (*Figur 1.c*).
- Operatøren må være i stand til å bruke enheten for vertikale og horisontale bevegelser.
- Blocfor fallsikring med automatisk rapell må beskyttes mot infiltrasjon av materiale inne i huset (maling, sand, gjørme, osv.).
- Bruksbegrensninger (*figur 1*).
- Den maksimale arbeidsbelastningen til Blocfor fallsikring med automatisk rapell er 150 kg. Før bruk må du sørge for at alle komponentene i fallstoppsystemet er kompatible med denne lasten. Hvis dette ikke er tilfellet, vil den maksimale arbeidsbelastningen være den for fallstoppsystem-komponenten med den laveste maksimale arbeidsbelastningen. Denne informasjonen kan hentes fra håndbøkene til de ulike komponentene i fallstoppsystemet.
- Dette utstyret passer til bruk i et temperaturområde på mellom -30 °C til +50 °C.

### Horisontal bruk:

Blocfor automatisk fallsikring BXX R EVO ESD Galva har blitt testet for horisontal bruk på minimum 0,5 mm radius (*figur 1b*).

 Blocfor BXX R EVO ESD Inox fallsikring med automatisk rapell kan ikke brukes til horisontal bruk (*figur 1 d*).

Hvis operatøren må avvike mer enn 1,50 m fra perpendikulæren til forankringspunktet til Blocfor fallsikring med automatisk rapell, er det helt nødvendig å bruke et anker som samsvarer med standard EN 795 av type C eller D.

 Dersom fallsikringen anses for å være skarp eller det finnes ujevnheter, må alle nødvendige forholdsregler tas for å unngå fall og bruke kantbeskyttelse der dette ikke er mulig (*figur 1f*).

Før du bruker Blocfor fallsikring med automatisk rapell, kontroller at (*figur 1.b*):

- Blocfor fallsikring med automatisk rapell er plassert i samme høyde eller over kanten av horisontalplanet.
- Vinkelen som linen utgjør i kontakt med kanten, i tilfelle fall, er på minst 90° (*figur 1.b bis*).
- Avstanden mellom forankringspunktet til Blocfor fallsikring med automatisk rapell og kanten (L min) må samsvare med de tekniske spesifikasjonene i tabellen ovenfor (*figur 1.b*).
- For å minske risikoen for pendling, er operatørens bevegelser begrenset til en maksimal avstand av lateral forskyvning vinkelrett til kanten (maksimum M) som må være i samsvar med tabellen over tekniske spesifikasjoner lenger opp (*figur 1.b*).
- Det finnes ikke noen typer hindringer i pendelbevegelsens bane ved et fall.
- det er satt opp en konkret redningsplan i tilfelle av et fall.
- Det er ikke noen risiko for svake tak (av typen eternitt, osv.). Ved tvil må det opprettes en solid gangvei som er kompatibel med taket.
- Ved bruk på en livline med fleksibelt festepunkt er avstanden mellom livlinen og kanten av strukturen større enn den maksimale avbøyningen til livlinen i tilfelle et fall.
- Blocfor fallsikring med automatisk rapell kan ikke brukes i fritt fall faktor 2 (*figurer 1.b*).

Andre tilfeller er ikke nevnt i denne listen. Det finnes et stort antall andre tilfeller som vi verken kan liste opp eller forestille oss. Ved tvil, eller dersom noe er uklart i denne manualen, ta kontakt med Tractel for mer informasjon.

### Redning:

Blocfor 20R er utstyrt med et redningsutstyr for å heve eller senke en person hengende etter et fall. (EN 1496 klasse B). Det kan brukes:

- Vertikalt når den er festet til et ankerpunkt.
- I skrå stilling når montert på en spesifikk brakett produsert av Tractel for bruk med annet Tractel-utstyr. (For eksempel Tracpode, Tracpode Pro, Davitrac, Davimast, Tracrod eller andre Tractel-produkter som er spesielt utviklet for bruk med Blocfor 20R).
- Når Blocfor brukes i fallsikringsmodus, er redningsfunksjonen deaktivert.

NO



- Ved et fall låses Blocfor-mekanismen for å stoppe enhver bevegelse. For å redde den suspenderte personen (ved å heve eller senke), aktiver oppreisningsmekanismen ved å trykke på låseknappen og deretter vri viklingen.
- For nedstigninger på mer enn EN 1496-standard på 2 meter,
- må det brukes en nedstigning i samsvar med EN 341.
- En spesifikk tilleggstest, basert på Tractel-spesifikasjoner, utført av et uavhengig laboratorium viser imidlertid tillatelsen til å kjøre nedover langs hele lengden av snoren til BXX R EVO ESD-enheten.

## 5. Funksjonsprinsipp

### Blocfor fallsikring med automatisk rapell:

I tilfelle fall, låser mekanismen(e) inni Blocfor fallsikring med automatisk rapell låser seg umiddelbart, ved hjelp av et skrallesystem, og fallet stoppes forsiktig av et skrallesystem og fallet stoppes forsiktig av en energiabsorbator. Den maksimale belastningen på operatørens kropp under et fall vil alltid være mindre enn 6 kN. Når snoren forlenges eller trekkes sammen, forblir den strammet av retur fjæren. Blocfor fallsikring med automatisk rapell er utstyrt med et sikkerhetssystem som garanterer at dette også skjer når snoren er trukket helt ut.

### Utføre en redningsaksjon med en Blocfor BXX R EVO ESD G/I



**FARE**

En annen person må være tilgjengelig i nærheten for å utføre en redningsaksjon, dersom det er nødvendig.

De nødvendige redningsaksjonene må studeres og vurderes på forhånd for å definere de menneskelige ressursene og utstyret som er nødvendig for å redde en suspendert person på mindre enn 15 minutter. Unnlatelse av å overholde denne begrensingen setter personen som faller i fare.

#### 5.1. Aktivere gjenopprettingsfunksjonen (redningsfunksjonen)

- (1) Trekk i låseknappen (svart knapp).
- (2) Trekk i sveiven for å aktivere gjenopprettingsfunksjonen.



**VIKTIG:**

Kontroller at trekknappen befinner seg i utgangsposisjon når sveiven er i innkoplest posisjon.

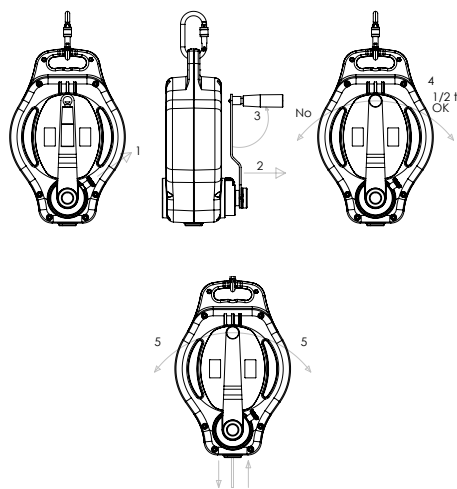
- (3) Åpne betjeningshåndtaket.



**VIKTIG:**

**Betjen sveiven ca. 1/2 omdreining med urviseren for å frigjøre sperrehaken fra enheten etter fallet.**

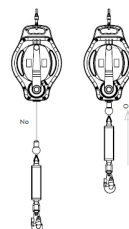
- (5) betjen sveiven med urviseren for å heve personen, og mot urviseren for å senke ham ned.



### 5.2. Gå tilbake til fallsikringsmodus

#### 5.2.1. Vikle opp kabelen inn i enheten

Når redningen er fullført, rull kabelen helt opp og før den helt inn i enheten ved å rotere viklingen med klokken.

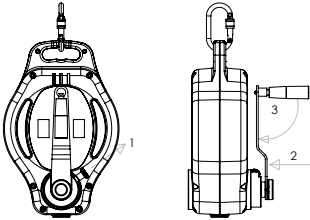


**FARE**

Ikke koble fra enhetens gjenopprettingsfunksjon før kablet er viklet helt opp i huset. Ellers kan kablet trekke seg tilbake av seg selv med en farlig høy hastighet.

**5.2.2. Deaktiverer gjenvinningsmodus**

- (1) Trekk i låseknappen (svart knapp).
- (2) Trykk på sveiven for å deaktivere gjenopprettingsfunksjonen. **Pass på at sveiven er plassert vertikalt, håndtaket øverst, for å kunne utføre denne operasjonen.**
- (3) Brett sammen betjeningshåndtaket.

**FARE****Løfteoperasjoner med Blocfor R**

Blocfor R må ikke brukes til andre løfteoperasjoner enn redningsløfting.

Vinsjesystemet er utformet eksklusivt for redningsoperasjoner.

Under hele redningstiden skal det opprettholdes direkte eller indirekte visuell kontakt, eller et annet kommunikasjonsmiddel mellom redningsmannen og de andre personene som er involvert i redningen.

**6. Maksimalhøyde**

Jo større vinkel og sideforskyvning, desto mer ledig plass kreves det slik at det ved fall ikke oppstår kollisjon med bakken eller annen hindring i fallbanen, inkludert pendeeffekten.

Hvis dette utstyret er koblet til en livline av kategori C i henhold til EN 795, må maksimal avbøyning ( $H_p$ ) på festepunktet, som definert

i festepunktets bruksanvisning, legges til klaringen (verdier under) (figur 5c).

**6.1. Vertikal bruk**

Klaringen TAM (figur 5a) er den ledige plassen under operatørens føtter. Det er definert av formelen under:

$$TAM = H_{da} + V_D + 1 + H_p$$

$H_{da}$ : maksimal stopplengde.

$V_D$ : ekstra avstand på grunn av sideforskyvning.

1: 1 meter sikkerhetsavstand.

$H_p$ : maksimal avbøyning av forankringspunktet, som definert i instruksjonsmanualen for forankringspunktet.

**6.2. Horisontal bruk**

Klaringen TAM (figur 5b) er den ledige plassen under operatørens føtter. Det er definert av formelen under:

$$TAM = H_{da} + 1 + H_p$$

$H_{da}$ : maksimal stopplengde.

1: 1 meter sikkerhetsavstand.

$H_p$ : maksimal avbøyning av forankringspunktet, som definert i instruksjonsmanualen for forankringspunktet.

**7. Kontraindikasjoner for bruk**

Figur 2, 4.

Det er strengt forbudt:

- Å bruke Blocfor hvis operatørene ikke har fått egnet opplæring i bruk av utstyret eller ikke er under oppsyn av en utdannet arbeidsleder som er anerkjent som kompetent.
- Å bruke Blocfor hvis merking ikke er til stede eller ikke kan leses.
- Å bruke Blocfor hvis fullstendig kontroll ikke er utført.
- Å bruke Blocfor som ikke har mottatt en ASI de siste 12 månedene av en tekniker som autoriserer bruken skriftlig.
- Å koble Blocfor til et forankringspunkt som ikke er samsvarer med EN 795 eller med en lavere motstand på 12 kN.

- Å bruke Blocfor til andre applikasjoner enn for automatisk fallsikring av operatører.
- Å sikre Blocfor på andre måter enn forankringspunktet.
- Å bruke Blocfor i strid med informasjonen spesifisert i avsnitt "15. Levetid".
- Å bruke Blocfor for beskyttelse av flere operatører utstyrt med et fallsikringsseletøy.
- Å bruke Blocfor for en maksimal arbeidsbelastning på over 150 kg.
- Å bruke Blocfor hvis den allerede har stoppet et fall.
- Å bruke Blocfor som opphengsmiddel eller for å holde en arbeidsstilling.
- Å bruke Blocfor hvis det er fare for kontakt med skarpe kanter, ru overflater og kjemiske stoffer.
- Å bruke Blocfor utenfor temperaturområdet -30 °C til +50 °C.
- Å bruke Blocfor hvis ledig plass under operatøren ikke er kontrollert.
- Å bruke Blocfor hvis det er mulighet for å treffe bakken eller noen hindringer i tilfelle fall.
- Å bruke Blocfor hvis operatøren ikke er i god fysisk og psykisk form når han/hun bruker utstyret.
- Å bruke Blocfor hvis du er en gravid kvinne.
- Å koble fra enhetens gjenopprettingsfunksjon før kabelen er viklet helt opp i huset. Ellers kan kabelen trekke seg tilbake av seg selv med en farlig høy hastighet.
- Å bruke Blocfor til å sikre og løfte en last.
- Å bruke Blocfor hvis operatøren må overskride en arbeidsvinkel på 20° loddrett i forhold til forankringspunktet eller 3 m maks horisontalt.
- Å bruke Blocfor-festesnoren som et middel til å slynge.
- Å utføre enhver modifikasjon eller tilføyelse av anordninger på utstyret før man på forhånd har fått skriftlig samtykke fra Tractel SAS.
- Å bruke Blocfor R EVO ESD Galva i horisontal bruk på kantradius mindre enn 0,5 mm.
- Å bruke Blocfor R EVO ESD Inox i horisontal bruk.
- Å bruke Blocfor i horisontal bruk hvis det ikke er satt opp en konkret redningsplan i tilfelle av et fall.
- Å skape en slakk seksjon av kabelen ved redning ved å senke personen ned.

## 8. Installasjon

- I den grad det er mulig skal forankringspunktet finne seg over operatøren. Det

strukturelle forankringspunktet må ha en minimumsmotstand på 12 kN.

- Tilkoplingen til forankringspunktet eller strukturen, må utføres ved hjelp av en EN 362-kopling.
- For tilkopling av fallstoppsystemet til fallsikringssele, se bruksanvisningene for selen og fallstoppsystemet fallsikringens bruksanvisninger for å bruke det riktige festepunktet samt den riktige fremgangsmåten for feste.



**FARE**

Før bruk og under bruk, må du tenke på hvordan en eventuell redningsaksjon vil kunne bli utført på en effektiv og sikker måte innen 15 minutter. Ut over denne tidsfristen er operatøren i fare.

## 9. Komponenter og materialer

- Ståltau: galvanisert stål eller rustfritt stål.
- Falldemper: PA + PES.
- Hus: PA/ABS.
- Festedeler: sinkbelagt stål.

## 10. Tilleggsutstyr

Fallstoppsystem (EN 363):

- En forankring (EN 795).
- En kopling (EN 362).
- En fallstoppsle (EN 361).

## 11. Rengjøring, transport og oppbevaring

For å rengjøre Blocfor, bruk kun klart, kaldt vann, et mildt vaskemiddel for tekstiler og en syntetisk børste.

Etter vask eller dersom enheten ble våt under bruk, skal den tørke naturlig på et skyggefullt sted unna varmekilder.

Under transport og lagring må utstyret beskyttes i en tørr emballasje mot enhver fare (støt, direkte varmekilder, kjemiske produkter, UV-stråling osv.).

Figur 4.

## 12. Utstyrets konformitet

Selskapet Tractel SAS RD 619 – Saint-Hilaire-sous-Romilly – F-10102 Romilly-sur-Seine – France, erklærer med dette at det sikkerhetsutstyret som beskrives i denne bruksanvisningen,

### 1) EU-forskrift

- er i overensstemmelse med reglene i EU-forskrift 2016/425 av Europaparlamentet i mars 2016.
- er identisk med PPE som har vært gjenstand for en EU-typeundersøkelse utstedt av det meldte organet Quintin Certification – 825 ROUTE DE ROMANS – 38160 SAINT ANTOINE L'ABBAYE – Frankrike, identifisert med nummer 2927, og testet i henhold til standard Pr EN 360:2022.
- blir underlagt den prosedyren som beskrives i vedlegg VIII til Europaparlamentets forordning (EU) 2016/425, modul D, og under kontroll av en bemyndiget organisasjon: APAVE Exploitation France SAS (n°0082) – 6 Rue du Général Audran – 92412 COURBEVOIE cedex – Frankrike, identifisert av nummeret 0082.

### 2) Europeisk standard

- Blocfor XXR har blitt testet i henhold til standard EN 1496-2017, separat fra EUs PPE-forordning.

### 3) UKCA-forskrift

- Samsvarer med EU-forordningen ble endret til å gjelde i Storbritannia.

## 13. Merking

Produktets navn:

**B LL R EVO ESD G/I M47/SMXX –/GT**

**B:** For navnet Blocfor

**LL:** Total lengde (5 til 20 m)

**R:** Enhet med løftende redningsfunksjon

**EVO ESD:** Generisk begrep for utvalget

**G:** Galvanisert ståltau

**I:** Ståltau i rustfritt stål

**M47:** Kopling festet til absorbatoren

**SMXX:** Svivel + kobling EN 362 festet til absorbatoren

– / **GT:** Beholder eller varmekrympbar hylse

Eksempel:

### B20 R EVO ESD G M47

Blocfor selvuttrekkende falldemper med heve redningsfunksjon fra ESD-serien, type 20 m EVO ESD, utstyrt med galvanisert ståltau utstyrt med M47-kontakt på den uttrekkbare snoren.

Etiketten på hver Blocfor selvuttrekkende fallsikring indikerer:

- Handelsmerket: Tractel,
  - Produktets navn,
  - Referansestandard etterfulgt av året for ikrafttredelse,
  - Produktets referanse,
  - Logoen CE etterfulgt av nummeret 0082, identifikasjonsnummeret til bemyndiget organisasjon med ansvar for produksjonskontrollen,
  - Fabrikasjonsåret og -måneden,
  - Serienummeret,
  - Et piktogram som betyr at bruksanvisningen må leses før bruk,
  - Maksimal brukslast,
  - Total lengde,
  - ab. Minimum motstand til ankerpunktet,
- UK CA:** UKCA-samsvar.

## 14. Inspeksjon og vedlikehold

Dette produktet må gjennomgå en årlig sikkerhetsinspeksjon (ASI) minst én gang i året. Avhengig av hvor ofte produktet blir brukt, miljøbetingelsene og bedriftens eller brukslandets egne regelverk, kan ASI være oftere.

Brukernes sikkerhet avhenger av den fortsatte effektiviteten og holdbarheten til utstyret. Kontroller tilstedeværelse og lesbarhet av merkingen under denne ASI-en.

Etter fullføring av ASI, må den kompetente personen som utførte ASI gi en skriftlig bekreftelse på produktets egnethet for bruk.

Avhengig av resultatet av ASI-en, kan det være nødvendig med vedlikehold.

Etter fullføring av vedlikeholdet, må teknikeren som utførte vedlikeholdet gi en skriftlig bekreftelse på produktets egnethet før bruk.

Alle journaler skal føres sammen med produktloggbooken.

Etter å ha stoppet et fall, må dette produktet gjennomgå en ASI for å fastslå dets egnethet for bruk eller behovet for vedlikehold. Eventuelle tekstilkomponenter i produktet må skiftes ut, selv om de ikke ser ut til å være skadet, av et servicesenter autorisert av Tractel.

## 17. Produsentens navn og adresse

Tractel SAS – RD 619 – BP 38  
Saint Hilaire sous Romilly  
10102 Romilly sur Seine  
Frankrike

NO

## 15. Levetid

For å sikre trygg og effektiv bruk av dette produktet, er det obligatorisk å følge disse retningslinjene:

- Bruk produktet strengt i henhold til instruksjonene i denne håndboken.
- La en kompetent person utføre en ASI minst hver 12. måned for å bekrefte at den fortsatt er trygg å bruke, og få skriftlig bekreftelse på at den er egnet for bruk.
- Oppbevar og transporter produktet i henhold til instruksjonene i denne håndboken.

Forutsatt at disse retningslinjene følges strengt, vil produktet ikke ha noen sluttdato for levetid. Dersom produktet inneholder tekstilkomponenter, skal disse komponentene erstattes av et servicesenter autorisert av Tractel etter maksimalt 20 år fra produksjonsdatoen.

## 16. Kassering

Etter at produktet har vært brukt til å stoppe et fall, må det gjennomgå en periodisk inspeksjon som beskrevet i disse instruksjonene. Disse materialene må resirkuleres av spesialistorganisasjoner. Ved avfallshåndtering bør demontering til separate komponenter utføres av en behørig opplært person.

## Teknisk specifikation

Modell		Blocfor 20R EVO ESD Galva	Blocfor 20R EVO ESD Inox
Vikt (kg) för max. längd 20 m		12,50	12,20
Total längd (m)	galvaniserat stålrep Ø 5,00 mm	5 till 20	-
	rep i rostfritt stål Ø4,7 mm	-	5 till 20
Indragningskraft (N)		5 till 25	5 till 25
Minsta arbetslast (kg)		50	50
Maximal arbetslast (kg)		150	150
Vågrät användning tillåten		Ja	Nej
L Min (m)		1	-
M Max (m) offset-avstånd		1,5	-
Blocfor-tillbehör kopplat på		Strukturell förankringspunkt	
självindragande livlina påsatt på		Operatör av sele	

Blocfor är en serie CE-märkta, självindragande fallskydd som uppfyller EU-förordningen om PPE. EU-certifikatet som utfärdats av anmält organ Quintin Certification täcker deras användning enligt kraven i standarden Pr EN 360:2022.

Denna enhet är utformad och certifierad för räddningslyft i enlighet med standarden EN 1496:2017. Det är viktigt att uppmärksamma att denna standard inte täcks av förordningarna för personlig skyddsutrustning (PPE). Som ett resultat, PPE-certifikatet för efterlevnad, utfärdat av Quintin Certification, det anmälda organet, för denna enhet omnämner inte specifikt efterlevnad med EN 1496:2017. Istället uppnås efterlevnad med denna standard genom självcertifiering av Tractel SAS.

### 1. Generell varning

- Innan din Blocfor självindragande fallskyddsanordning används, och för att se till att den är säker och effektiv, är det avgörande att arbetsledaren och operatören har läst och förstått informationen i bruksanvisningen som tillhandahålls av Tractel SAS. Bruksanvisningen ska alltid vara tillgänglig för alla operatörer. Extra kopior kan tillhandahållas på begäran från vår webbsida [www.tractel.com](http://www.tractel.com) eller genom att läsa av QR-koden på enheten.
- Innan användning är det viktigt att operatörerna är utbildade i att använda denna säkerhetsanordning eller är under uppsikt av

en utbildad arbetsledare som erkänts vara kompetent.

- Kontrollera tillhörande utrustningars skick och försäkra dig om att den vertikala fria höjden är tillräcklig.
- Om en Blocfor självindragande fallskyddsanordning inte är i gott skick eller om det har stoppat ett fall, måste utrustningen granskas av Tractel SAS eller av en tekniker som skriftligen ska tillåta fortsatt användning av systemet.
- Alla blocfor måste inspekteras av operatören innan varje användning.
- Ändringar av eller tillsatser till utrustningen får enbart göras med skriftligt förhandsgodkännande av Tractel SAS. Utrustningen skall transporteras och förvaras i sin originalförpackning.
- En Blocfor™/locfor självindragande fallskyddsanordning som inte mottagit en ASI de senaste tolv månaderna (eller i enlighet med inspektionskraven i användarlandet) eller som stoppat ett fall, får inte användas. Den får endast användas igen efter att en ny ASI utförs av en tekniker som skriftligen godkänner dess användning. Om Blocfor självindragande fallskyddsanordning inte kan återtas i bruk, ska den plockas isär och förstöras. Säkerheten för operatören är nära kopplad till upprätthållandet av effektiviteten och motståndet hos utrustningen.
- Maximal arbetslast för Blocfor 20 R självindragande fallskydd är 150 kg vid

fallskyddsanvändning (EN 360) eller räddningsanvändning (EN 1496 klass B).

9. Om operatörens vikt, utökad med vikten av dennes utrustning och verktyg, ligger på mellan 100 kg och 150 kg ska du försäkra dig om att den sammanlagda vikten (operatör + verktyg + utrustning) inte överstiger den maximala arbetslasten för var och en av de komponenter som ingår i fallskyddssystemet.
10. Utrustningen lämpar sig för användning i ett temperaturintervall mellan -30 °C och +50 °C. Undvik kontakt med vassa kanter, skrovliga ytor och kemiska substanser.
11. Operatören skall vara i god fysisk och psykisk form vid användning av utrustningen. Vid tvivel, rådfråga läkare. Gravida kvinnor kan inte använda denna enhet.
12. Blockför självindragande fallskydd får inte användas bortom dess gränser eller i andra situationer än de för vilka den har framtagits (se kapitel "4 Funktioner och beskrivning").
13. Vid användning av ett fallskyddssystem är det viktigt att kontrollera friutrymmet under operatören innan varje användning. Detta förebygger möjligheten att slå i marken eller andra hinder om ett fall uppstår.
14. Det är ytterst viktigt för operatörens säkerhet att enheten eller förankringspunkten sitter rätt och att arbetet utförs på ett sätt som minimerar fallrisk från arbetshöjden.
15. Före användning av ett fallskyddssystem EN 363 skall operatörerna säkerställa att alla beståndsdelar är i gott skick: säkerhetssystem och låsning. Vid installationen får inga skador förekomma på säkerhetsfunktionerna.
16. Endast fallskyddssele får användas för att fånga upp kroppen i ett fallskyddssystem. Det är obligatoriskt att koppla till en fästpunkt märkt "A" på helkroppsselen.
17. För operatörens säkerhet, om produkten säljs vidare utanför första destinationslandet, ska återförsäljaren tillhandahålla: en bruksanvisning, anvisningar för underhåll och periodiska inspektioner samt reparationsanvisningar på språket i det land produkten ska användas.

## OBS

Ta kontakt med Tractel vid särskilda tillämpningar.

## 2. Definitioner och symboler

### 2.1. Definitioner

**"Årlig säkerhetsinspektion" också kallad "ASI"**: Utförs för att identifiera eventuella defekter, skador eller slitage som kan äventyra produktens effektivitet och kanske utsätta operatören och andra för risk. ASI måste utföras minst var 12e månad och får endast utföras av en kompetent person som följer proceduren för årlig säkerhetsinspektion för denna enhet, som finns tillgänglig på Tractels webbsida.

**"Kompetent person"**: En person med lämplig kunskap, utbildning och erfarenhet för att utföra den årliga säkerhetsinspektionen i enlighet med Tractels instruktioner och lokala bestämmelser.

**"Koppling"**: Ett kopplingselement mellan komponenterna i ett fallskyddssystem. Detta måste efterleva EN 362.

**"Fallskyddssele"**: Gripanordning för människokroppen avsedd för fallskydd. Den innefattar remmar och spännen. Den har A-märkta fallskyddsförankringspunkter om de kan användas för sig, eller A/2-märkta om de ska användas tillsammans med en annan A/2-punkt. Den överensstämmer med standarden EN 361.

**"Fallskyddssystem"**: Utrustning bestående av följande element:

- Fallskyddssele.
- Självindragande fallskydd eller energiuptagare eller rörligt fallskydd på styv stödhållare eller rörligt fallskydd på böjlig stödhållare.
- Förankring.
- Förbindningselement.

**"Underhåll"**: Utförs för att säkra att produkten är säker, effektiv och pålitlig, och tillhandahåller nödvändigt skydd för operatören. Det utförs efter en icke godkänd ASI eller när anordningen har stoppat ett fall och får endast utföras av en tekniker i enlighet med denna produkts underhållsmanual.

SE

**"Max arbetslast":** Den fullt utrustade operatörens maximala vikt, utrustad med sin PPE, sina arbetskläder, sina verktyg och de komponenter som behövs för att fullgöra dennes arbetsmoment.

**"Operatör":** Person som använder produkten i enlighet med avsett bruk.

**"PPE":** Personlig skyddsutrustning.


**"Indragningsbar livlina":** Kopplingselement till en fallskyddsanordning med automatisk indragning. Det kan vara en galvaniserad vajer eller en vajer i rostfritt stål beroende på enhet.


**"Självindragande livlina":** Fallskyddsutrustning med automatisk spärrfunktion och automatiskt system för sträckning och indragning av den självindragande livlinan.


**"Arbetsledare":** Person eller avdelning ansvarig för hantering och säkerhet vid användning av produkten som beskrivs i instruktionsboken.

**"Tekniker":** Person som har utbildats och certifierats av Tractel att utföra de underhållsoperationer som specificeras i underhållsmanualen.

## 2.2. Symboler

 **FARA:** Placeras i början av ett textblock och hänvisar till instruktioner avsedda att förhindra skada på operatören, svåra eller lätta, samt miljöskador.

 **VIKTIGT:** Placerad i början av ett textblock, hänvisar till instruktioner avsedda att förhindra fel eller skada på utrustningen, men utan att direkt äventyra operatörens eller andra personers liv eller hälsa och/eller som inte troligtvis orsakar miljöskador.

 **OBS:** Placerad i början av ett textblock, hänvisar till instruktioner avsedda att säkerställa effektivitet och bekvämlighet vid installation, användning eller underhåll.

## 3. Kontroller innan användning/Dagliga kontroller



För att garantera operatörens och andras säkerhet är det viktigt att en komplett kontroll av fallskyddssystemet utförs innan varje användning. För denna anordning ska kontrollerna nedan utföras. Om det finns skäl till att tvivla på skicket på anordningen eller någon komponent i fallskyddssystemet, ska den tas ur bruk omedelbart.

För mer information, se figur 3.

- Kontrollera att hela linan är i gott skick (*figur 3.a*):
  - metallvajern får inte visa tecken på böjning, nötning, korrosion eller avskurna trådar,
  - fallindikatorn: det vita bandet inne i stötpaketet är inte synligt (*figur 3.a1*).
- Kontrollera att linan låser sig när man drar hårt i änden (*figur 3.b*) och att hela dess längd rullas in och ut på normalt sätt.
- Kontrollera vevhusets skick (ej deformerat, inga skruvar m.m.).
- Kontrollera kopplingsanordningarnas skick och funktion: avsaknad av synliga skador, möjligt att öppna, stänga och låsa.
- Kontrollera skicket på säkerhetselar och kopplingsanordningar (*figuren 3.c – 3.d*). Se särskilda anvisningar för de olika produkterna.
- Kontrollera att utrustningen är inställd i självindragande fallskyddsläge: dvs. med återställningsenheten avaktiverad.
- Kontrollera att återställningsfunktionen aktiveras och avaktiveras på rätt sätt.
- Vid vägrät användning måste handtaget vara högst upp på enheten (*fig 1*).
- Vid tveksamhet ska du omedelbart låsa in all utrustning så att den inte kan användas.

## 4. Funktioner och beskrivning

Kontrollera följande före varje användning:


- Utrustningen får endast användas av en operatör och tillsammans med en fallskyddssele.
- Blocfor självindragande fallskydd får endast kopplas till en förankringspunkt som uppfyller EN 795 eller med ett lägsta motstånd på 12 kN. (*figur 1b eller 1d*).




- När en fallskyddssele används med ett kopplingselement som inte kräver en EN 362:2004-koppling: se fallskyddsselels specifika användarmanual.
- För Blocfor utan en permanent koppling i änden av linan, använd en EN 362:2002-koppling. Denna kopplings maxvikt överskrider inte 413 g, och maxlängden överskrider inte 155 mm.
- Den exponerade indragbara linan and kopplingsdon överskrider inte 600 mm.
- Koppla inte en förlängning (lina för fallskydd, slinga) mellan Blocfor och helkroppsselen.
- Blocfor självindragande fallskydd får endast användas för skydda operatörer från fall vid arbete på höga höjder.
- Operatören får inte överskrida en arbetsvinkel på 20° lodrätt från förankringspunkten eller max 3 m vågrätt (*figur 1.c*).
- Operatören kommer att kunna använda enheten för lodräta och vågräta rörelser.
- Blocfor självindragande fallskydd ska skyddas mot allt intrång av material innanför höljet (målarfärg, sand, lera...).
- Användningsgränser (*figur 1*).
- Maximal arbetslast för Blocfor självindragande fallskydd uppgår till 150 kg. Före all användning måste man försäkra sig om att alla komponenter i fallskyddssystemet är kompatibla med denna last. Om så inte är fallet, så blir den maximala arbetslasten densamma som hos det element i fallskyddssystemet som uppvisar minsta maximala arbetslast. Denna information kan erhållas från manualerna för de olika komponenterna i fallskyddssystemet.
- Den här anordningen är lämplig för ett temperaturområde från -30 °C till +50 °C.

### Vågrät användning:

Blocfor automatiskt fallskyddssystem BXX R EVO ESD Galva har testats för vågrät användning på en kant med minst 0,5 mm i radie (*figur 1b*).

 Blocfor BXXREVO ESD Inox självindragande fallskyddsanordning, kan inte användas för vågrät användning (*figur 1 d*).

Om operatören måste avvika mer än 1,50 m från det lodräta planet vid förankringen för Blocfor självindragande fallskydd är det avgörande att det används en förankring som uppfyller standarden EN 795 av typ C eller D.

 Om skyddet betraktas som skärande eller vid förekomst av en vass kant, vidta alla nödvändiga åtgärder för att förhindra fall och använd kantskydd där detta inte är möjligt (*figur 1f*).

Före all användning av Blocfor självindragande fallskydd, kontrollera att (*figur 1.b*):

- Förankringspunkten för Blocfor självindragande fallskydd sitter i samma höjd eller ovanför kanten på det vågräta planet.
- Vinkeln som bildas av linan i kontakt med kanten, vid ett fall är mindre än 90° (*figur 1.b bis*).
- Avståndet mellan förankringspunkten på Blocfor självindragande fallskyddsanordning och kanten (L min) måste överensstämma med tabellen över tekniska specifikationer ovan (*figur 1.b*).
- För att minska risken för pendelsvängning är operatörens förflyttning begränsad till ett maximalt avstånd på sidoförskjutning vinkelrätt mot kanten (Max M), som skall överensstämma med tabellen över tekniska specifikationen ovan (*figur 1.b*).
- Det inte förekommer något hinder under upphöjningen/i pendelrörelsens bana vid ett fall.
- en särskild räddningsplan har införts i händelse av fall.
- Det inte förekommer risk för skört yttertack (typ eternit/asbestfiber...) vid tvekan, sätt in en robust cirkulationsbana förenlig med yttertaket.
- Vid användning på en livlina med flexibel fästpunkt ska avståndet mellan livlinan och kanten på strukturen vara större än livlinans maximala böjning i händelse av fall.
- Blocfor självindragande fallskydd kan inte användas i fritt fall faktor 2 (*figur 1.b*).

Andra möjliga fall tas inte upp i denna förteckning. Det förekommer en mängd andra möjliga fall som vi varken kan räkna upp eller förutse. Vid tvekan eller oförståelse av denna bruksanvisning, kontakta Tractel för mer information.

**Räddning:**

Blocfor 20R är utrustad med en räddningsanordning för att höja eller sänka en person som är upphängd efter ett fall. (EN 1496 klass B). Den kan användas:

- Vågrätt när den säkrats i en förankringspunkt.
- I ett lutande läge när den sitter på ett specifikt ställ som tillverkats av Tractel för användning med annan Tractel-utrustning. (Till exempel Tracpode, Tracpode Pro, Davitrac, Davimast, Tracrod eller andra Tractel-produkter som är specifikt utformade att användas med Blocfor 20R).
- När Blocfor används i fallskyddsläge är räddningsfunktionen avaktiverad.
- I händelse av fall är Blocfor-mekanismen låst för att förhindra rörelse. För att rädda den upphängda personen (genom att höja eller sänka), aktivera återhämtningsmekanismen genom att trycka på spärrknappen och sedan använda veven.
- Vid räddning av operatör nedåt sjunker standardgränserna för EN 1496 till 2 m.
- För att sjunka mer är det nödvändigt att använda ett firningsdon i enlighet med EN 341.
- Ett specifikt extratest, baserat på Tractel-specifikationer, utförs av ett oberoende laboratorium som auktoriserar att köra nedför längs hela hållinans längd till BXX R EVO ESD-enheten.

## 5. Funktionsprincip

### Blocfor självindragande fallskydd:

I händelse av fall låser sig mekanismen inuti Blocfor självindragande fallskydd omedelbart med hjälp av ett spärrsystem, och fallet hejdas mjukt tack vare en falldämpare. Operatörens kropp utsätts vid ett fall alltid för mindre än 6 kN. När linan sträcks ut eller dras ihop, förblir den sträckt av returfjädern. Blocfor självindragande fallskydd är utrustat med ett säkerhetssystem som garanterar att detta också inträffar när linan sträckts ut helt.

### Utföra en räddningsoperation med en Blocfor BXX R EVO ESD G/I



En andra person måste finnas i närheten för att utföra en räddningsoperation om så krävs.

Räddningsoperationer som kan komma att behöva utföras måste studeras och utvärderas i förväg för att definiera vilka mänskliga resurser och utrustning som behövs för att rädda en upphängd person på mindre än 15 minuter. Att inte möta denna tidsgräns utsätter personen som fallit för fara.

### 5.1. Aktiverar funktionen återhämtning (räddning)

- (1) Dra i låsknappen (svart knapp).
- (2) Dra i veven för att aktivera återhämtningsfunktionen.



#### VIKTIGT:

Verifiera att dragknappen står i ursprungsläge när veven är i aktiverat läge.

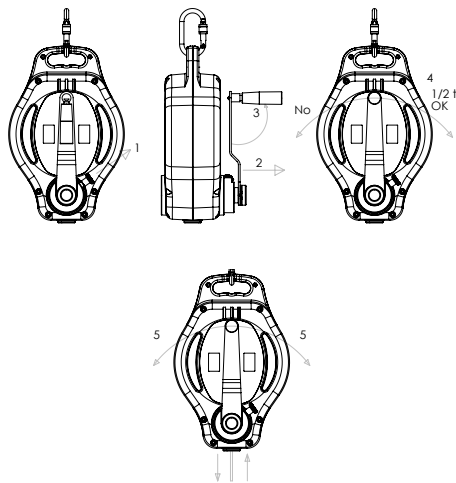
- (3) Öppna driftshandtaget.



#### VIKTIGT:

Vrid veven ungefär 1/2 varv medurs för att frigöra spärrhaken från enheten efter fall.

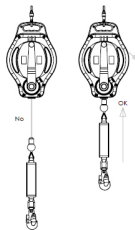
- (5) vrid veven medurs för att höja personen, moturs för att sänka personen.



### 5.2. Återgå till fallskyddsläge

#### 5.2.1. Rulla upp kabeln inuti anordningen

När räddningen utförts, rulla upp kabeln helt inuti anordningen genom att rotera veven medurs.

**FARA**

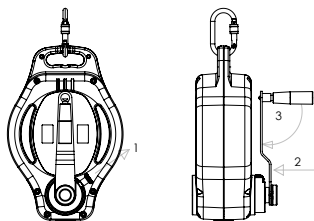
Avaktivera inte anordningens återhämtningsfunktion tills kabeln helt har rullats inuti höljet, annars kan kabeln dras in själv i farligt hög hastighet.

### 5.2.2. Avaktivera återhämtningsläge

(1) Dra i låsknappen (svart knapp).

(2) Dra i veven för att avaktivera återhämtningsfunktionen. **Se till att veven står i lodrätt läge med handtaget högst upp, för att kunna utföra denna operation.**

(3) Vik ned driftshandtaget.

**FARA**

### Lyftoperation med Blocfor R

Blocfor R får inte användas för några lyftoperationer andra än räddningslyft.

Vinschsystemet är utformat endast för räddningsoperationer.

Under hela räddningsfasen måste direkt eller indirekt visuell kontakt, eller andra kommunikationssätt, upprätthållas mellan räddaren och andra personer som är inblandade i räddningen.

## 6. Frihöjd

Ju större vinkeln och sido-offset är desto mer friutrymme krävs så att ingen kollision med marken eller annat hinder i fallbanan uppstår vid fall, inklusive pendeleffekten.

Om denna utrustning är ansluten till en livlina av klass C enligt EN 795, ska den maximala böjningen ( $H_p$ ) av förankringspunkten enligt definitionen i förankringspunktens användarhandbok läggas till i frihöjden (värden nedan) (figur 5c).

### 6.1. Lodrät användning

Frihöjden TAM (figur 5a) är det fria utrymmet under operatörens fötter. Den definieras med hjälp av följande formel:

$$TAM = H_{da} + V_D + 1 + H_p$$

$H_{da}$ : det maximala stoppavståndet.

$V_D$ : ytterligare avstånd beroende på sid-offset.

1: säkerhetsavståndet på 1 meter.

$H_p$  = förankringspunktens maximala böjning enligt definitionen i instruktionsmanualen för förankringspunkten.

### 6.2. Vågrät användning

Frihöjden TAM (figur 5b) är det fria utrymmet under operatörens fötter vid lodrät användning. Den definieras med hjälp av följande formel:

$$TAM = H_{da} + 1 + H_p$$

$H_{da}$ : det maximala stoppavståndet.

1: säkerhetsavståndet på 1 meter.

$H_p$  = förankringspunktens maximala böjning enligt definitionen i instruktionsmanualen för förankringspunkten.

## 7. Anvisningar om användningsförbud

Figur 2, 4.

Det är strängt förbjudet att:

- använda Blocfor om operatörerna inte är utbildade i att använda denna säkerhetsanordning eller inte är under uppsikt

av en utbildad arbetsledare som erkänts vara kompetent.

- använda Blocfor om märkningen inte är befintlig eller är oläsbar.
- använda Blocfor om en fullständig kontroll inte gjorts.
- använda Blocfor som inte har genomgått en ASI de senaste 12 månaderna av en tekniker som skriftligen godkänner att den kan användas.
- ansluta Blocfor till en förankringspunkt som inte lever upp till EN 795 eller som har ett motstånd lägre än 12 kN.
- använda Blocfor för annan tillämpning än för automatiskt fallskydd för operatörer.
- ansluta Blocfor på något annat sätt än i dess förankringspunkt.
- använda Blocfor på annat sätt än det som anges i informationen i avsnitt "15. Livslängd".
- använda Blocfor som skydd för flera operatörer utrustade med en fallskyddsssele.
- använda Blocfor för en maximal arbetslast på över 150 kg.
- använda Blocfor om den redan har stoppat ett fall.
- använda Blocfor som ett sätt att hänga upp eller hålla uppe ett arbetsläge.
- använda Blocfor om det finns risk för kontakt med vassa kanter, skrovliga ytor och kemiska substanser.
- använda Blocfor utanför temperaturområdet -30 °C till +50 °C.
- använda Blocfor om det fria utrymmet under operatören inte är OK.
- använda Blocfor om det är möjligt att slå i marken eller något hinder vid fall.
- använda Blocfor om operatören inte är i fysisk och mental form när utrustningen används.
- använda Blocfor om du är gravid.
- avaktivera anordningens återhämtningsfunktion tills kabeln helt har rullats in i höljet, eftersom kabeln kan dras in själv i farligt hög hastighet.
- använda Blocfor för att säkra och lyfta en last.
- använda Blocfor om operatören måste överstiga en arbetsvinkel på 20° lodrätt från förankringspunkten eller max 3 m vågrätt.
- använda Blocfor-linor för slingning.
- modifiera eller sätta på saker på utrustningen utan skriftligt förhandsgodkännande av Tractel SAS.
- använda Blocfor R EVO ESD Galva vågrätt på en kant med en radie på mindre än 0,5 mm.
- använda Blocfor R EVO ESD Inox vågrätt.

- använda Blocfor vågrätt om en särskild räddningsplan inte har upprättats för eventuellt fall.
- skapa en slak del av kabeln vid en räddning genom att sänka personen.

## 8. Montering

- I möjligaste mån ska förankringslinan vara belägen ovanför operatören. Förankringspunkten i byggnadsstrukturen skall ha en hållfasthet på minst 12 kN.
- Kopplingen till förankringspunkten eller strukturen skall ske med hjälp av en kopplingsanordning EN 362.
- För anslutning av fallskyddssystemet till fallskyddsselen, se instruktionerna för selen och fallskyddssystemet, för att använda rätt fästpunkt och rätt metod för att koppla fallskyddsutrustningen till selen.



**FARA**

Ni måste, före och under användningen, planera för på vilket sätt en eventuell räddning skulle kunna genomföras på ett effektivt och säkert sätt inom 15 minuter, vid livsfara för användaren. Utöver den tidsramen, är operatören i fara.

## 9. Beståndsdelar och materialämnen

- Vajer: galvaniserat eller rostfritt stål.
- Falldämpare: PA + PES.
- Hölje: PA/ABS.
- Fästdelar: zinkplaterat stål.

## 10. Kompletterande utrustning

Fallskyddssystem (EN 363):

- En förankringspunkt (EN 795).
- En koppling (EN 362).
- En fallskyddsssele (EN 361).

## 11. Rengöring, transport och förvaring

För att rengöra Blocfor ska endast rent, kallt vatten, ett mildt tvättmedel för textil och en syntetisk borste användas.

Efter tvätt eller om enheten blev blöt under användning, ska den torka naturligt på en skuggig plats borta från värmekälla.

Vid transport och förvaring ska utrustningen skyddas mot riskfaktorer (stötar, direkta värmekällor, kemikalier, UV-strålning etc.) i en torr förpackning.

Figur 4.

## 12. Utrustningens överensstämmelse

Tractel SAS, RD 619 – Saint-Hilaire-sous-Romilly – F-10102 Romilly-sur-Seine Frankrike intygar härmed att säkerhetsutrustningen som beskrivs i denna bruksanvisning,

### 1) EU-förordning

- uppfyller bestämmelserna i Europaparlamentet och rådets förordning (EU) 2016/425 från mars 2016.
- är identisk med PPE som har genomgått en EU-typundersökning utfärdad av det anmälda organet Quintin Certification - 825 ROUTE DE ROMANS - 38160 SAINT ANTOINE L'ABBAYE - Frankrike, identifierat av numret 2927, och testats i enlighet med standarderna Pr EN 360:2022.
- omfattas av förfarandet enligt Bilaga VIII till Europaparlamentets förordning (EU) 2016/425, modul D, anmält kontrollorgan: APAVE Exploitation France SAS (n°0082) - 6 Rue du Général Audran - 92412 COURBEVOIE cedex – Frankrike, identifieras med numret 0082.

### 2) Europeisk standard

- Blocfor XXR har testats i enlighet med standarden EN 1496-2017, separat från EU PPE-förordningen.

### 3) UKCA-förordning

- Uppfyller EU-förordning som ändrats för att tillämpas i Storbritannien.

## 13. Märkning

Produktens namn:

**B LL R EVO ESD G/I M47/SMXX –/GT**

**B:** För namnet Blocfor

**LL:** Total längd (5 till 20 m)

**R:** Anordning med upphöjande räddningsfunktion

**EVO ESD:** Generisk term för serien

**G:** Galvaniserad vajer

**I:** Vajer i rostfritt stål

**M47:** Koppling påsatt på dämparen

**SMXX:** Sväng + koppling EN 362 påsatt på dämparen

- / **GT:** Etui eller värmekrympbar hylsa

Exempel:

### B20 R EVO ESD G M47

Blocfor självindragande fallskydd och räddningsfunktion med upphöjning från ESD-området, typ 20 m EVO ESD, utrustad med galvaniserad vajer med M47-koppling på den indragbara linan.

Etiketten på varje Blocfor självindragande fallskydd anger:

- Handelsnamn: Tractel,
  - Produktnamn,
  - Referensstandard följd av tillämpningsår,
  - Produktreferensen,
  - CE-logotypen följd av numret 0082, identifikationsnumret för det godkända organ som ansvarar för tillverkningskontroll.
  - Tillverkningsår och –månad,
  - Serienummer,
  - En symbol som anger att bruksanvisningen måste läsas igenom före användning,
  - Arbetslast,
  - Total längd,
  - Förankringspunktens lägsta resistans,
- UK CA:** Förenlig med UKCA.

## 14. Inspektion och underhåll

Denna produkt måste genomgå en årlig säkerhetsinspektion (ASI) minst en gång om året. Beroende på användningsfrekvens, miljöförhållanden och föreskrifter i företaget eller i användarlandet kan för ASI göras oftare.

Användarnas säkerhet beror på utrustningens fortsatta effektivitet och hållbarhet. Under denna ASI ska förekomsten och läsbarheten av märkningen kontrolleras.

När ASI är klar måste den kompetenta person som utfört ASI tillhandahålla en skriftlig bekräftelse på att produkten är i skick att användas.

Beroende på ASI-resultatet kan underhåll behövas.

När underhållet är klart måste teknikern som utförde underhållet tillhandahålla en skriftlig bekräftelse av produktens skick innan användning.

Alla dokument måste förvaras tillsammans med produktloggboken.

Efter att ha stoppat ett fall måste produkten genomgå en ASI för att fastställa om den är i skick för användning, eller i behov av underhåll. Produktens alla textilkomponenter måste bytas ut, även om de inte verkar skadade, av ett av Tractel godkänt servicecenter.

## 15. Livslängd

För att säkra denna produkts säkerhet och effektivitet, måste dessa riktlinjer följas:

- Använd produkten strikt i enlighet med instruktionerna som ges i denna manual.
- Låt en kompetent person utföra ASI minst var 12e månad för att bekräfta att den fortfarande är säker att använda, och få ett skriftligt intyg på dess användarskick.
- Förvara och transportera produkten i enlighet med instruktionerna i denna manual.

Förutsatt att dessa riktlinjer följs strikt så har produkten inget sista användningsdatum. Om produkten inkluderar textilkomponenter måste dessa bytas ut av ett av Tractel godkänt servicecenter efter max 20 år från textilkomponentens tillverkningsdatum.

## 16. Bortskaffande

Vid skrotning av produkten, måste de olika komponenterna återvinnas genom att sortera bort metallämnena samt sortera bort

syntetämnena. Dessa material ska lämnas in för återvinning hos olika specialiserade organ. Vid skrotning, måste demontering för isärtagning av dess beståndsdelar utföras av en kompetent person.

## 17. Tillverkarens namn och adress

Tractel SAS - RD 619 - BP 38  
Saint Hilaire sous Romilly  
10102 Romilly sur Seine  
Frankrike

SE

## Tekniset tiedot

Malli		Blocfor 20R EVO ESD Galva	Blocfor 20R EVO ESD Inox
Paino (kg) enimmäispituudelle 20 m		12,50	12,20
Kokonaispituus (m)	köysi – galvanoitu teräs Ø 5,00 mm	5–20	–
	köysi – ruostumaton teräs Ø 4,7 mm	–	5–20
Sisäänvetovoima (N)		5–25	5–25
Vähimmäiskäyttökuormitus (kg)		50	50
Enimmäiskäyttökuormitus (kg)		150	150
Vaakasuntainen käyttö sallittu		Kyllä	Ei
Väh. L (m)		1	–
Enim. M (m) siirtymäetäisyys		1,5	–
Blocfor-laitteen kiinnitys		Rakenteen kiinnityspiste	
kelautuvan hinnan kiinnitys		Valjaiden käyttäjä	

Blocfor on sarja CE-merkittyjä, automaattikelauksella varustettuja putoamisenestolaitteita, jotka ovat EU:n henkilönsuojaimia koskevan asetuksen mukaisia. Ilmoitetun laitoksen Quintin Certificationin myöntämä EU-sertifikaatti kattaa tuotteen käytön standardin Pr EN 360:2022 vaatimusten mukaisesti.

Tämä laite on suunniteltu ja sertifioitu standardin EN 1496:2017 mukaisesti pelastusnostotehtäviin. On kuitenkin tärkeää huomata, että tämä standardi ei kata henkilönsuojaimia koskevia määräyksiä. Tästä syystä ilmoitetun laitoksen Quintin Certificationin tälle laitteelle myöntämässä henkilönsuojainten vaatimustenmukaisuustodistuksessa ei mainita erikseen EN 1496:2017 -standardinmukaisuutta. Sen sijaan tämän standardin noudattaminen saavutetaan Tractel SAS -yhtiön itsesertifioinnilla.

### 1. Yleiset varoitukset

- Ennen automaattikelauksella varustetun Blocfor-putoamisenestolaitteen käyttöä ja turvallisen sekä tehokkaan käytön varmistamiseksi käyttäjän ja valvojan on ehdottomasti luettava ja ymmärrettävä näiden TRACTEL SAS -yhtiön toimittamien käyttöohjeiden sisältö. Tämä käyttöohje on säilytettävä kaikkien käyttäjien saatavilla. Lisäkopioita voidaan toimittaa pyynnöstä, hankkia verkkosivustoltamme osoitteessa

[www.tractel.com](http://www.tractel.com) tai lukemalla laitteen QR-koodi.

- Ennen laitteen käyttöä on tärkeää, että käyttäjät on koulutettu käyttämään tätä turvalaitetta tai että he ovat päteväksi vahvistetun koulutetun valvojan valvonnassa.
- Tarkista tuotteeseen liittyvien varusteiden kunto ja varmista, että maavara on riittävän suuri.
- Jos automaattikelauksella varustettu Blocfor-putoamisenestolaite ei ole silminnähden hyvässä käyttökunnossa tai jos se on pysäytännyt putoamisen, laite kaikkine lisävarusteineen on annettava tarkastettavaksi TRACTEL SAS -yhtiölle tai pätevälle teknikolle, jonka on annettava kirjallinen lupa järjestelmän uudelleenkäytölle.
- Käyttäjän on tarkastettava kaikki Blocfor-laitteet ennen käyttöä.
- Kaikki laitteisiin tehtävät muutokset ja lisäykset edellyttävät Tractel SAS -yhtiön etukäteen antamaa kirjallista hyväksyntää. Varusteita on kuljetettava ja ne on varastoitava alkuperäispakkauksessaan.
- Mitään automaattikelauksella varustettua Blocfor-putoamisenestolaitetta, jolle ei ole suoritettu määräaikaistarkastusta kuluneen 12 kuukauden aikana (tai käyttömaan lakisääteisen tarkastusvaatimuksen mukaisesti) tai joka on estänyt putoamisen, ei saa käyttää. Laitetta saa käyttää uudelleen vasta sen jälkeen, kun teknikko on



suorittanut uuden määräaikaistarkastuksen ja valtuuttanut laitteen käytön kirjallisesti. Jos automaattikelauksella varustettua Blocfor-putoamisenestolaitetta ei voida ottaa takaisin käyttöön, se on purettava ja tuhottava. Käyttäjän turvallisuus riippuu varusteiden tehokkuuden ja kestävyyyden ylläpitämisestä.

8. Automaattikelauksella varustetun Blocfor 20 R -putoamisenestolaitteen enimmäiskäyttökuormitus on 150 kg sekä putoamisen pysäytyskäytössä (EN 360) että pelastuskäytössä (EN 1496 luokka B).
9. Jos käyttäjän paino yhdessä hänen varusteidensa ja työkalujensa kanssa on 100–150 kg, on varmistettava, että kokonaispaino (käyttäjä, varusteet ja työkalut) ei ylitä putoamisenestolaitteen kunkin komponentin enimmäiskuormitusta.
10. Laitetta voidaan käyttää -30–50 °C:n lämpötilavälillä. Vältä kosketusta terävien kulmien, hankaavien pintojen ja kemiallisten aineiden kanssa.
11. Käyttäjän on oltava täydessä fyysisessä ja psyykkisessä kunnossa käyttäessään tätä laitetta. Kysy epäselvissä tapauksissa asianmukaista lääkärin neuvoo. Raskaana olevat eivät saa käyttää tätä laitetta.
12. Automaattikelauksella varustettua Blocfor-putoamisenestolaitetta ei saa käyttää sen rajojen ylittävällä tavalla tai missään muussa tilanteessa kuin mihin se on suunniteltu (katso osio "4. Toiminnot ja kuvaus").
13. Putoamisenestojärjestelmää käytettäessä on tärkeää tarkistaa ennen jokaista käyttökertaa, että käyttäjän alapuolella on vapaata tilaa. Tämä estää osumisen maahan tai esteisiin putoamisen yhteydessä.
14. Käyttäjän turvallisuuden kannalta on tärkeää, että laite tai kiinnityspiste on sijoitettu oikein ja että työt suoritetaan siten, että korkealta putoamisen vaara on minimoitu.
15. Ennen EN 363 -standardin mukaisen putoamisenestolaitteen käyttöä käyttäjän on varmistettava, että jokainen komponentti on hyvässä kunnossa: turvajärjestelmä, lukitusjärjestelmä. Asennettaessa laitetta paikoilleen sen turvatoiminnot eivät saa kärsiä.

16. Putoamisenestovaljaat ovat ainoa vartaloon kiinnitettävä laite, jota saa käyttää putoamisenestojärjestelmän kanssa. On pakollista kiinnittää laite kokovartalovaljaiden kiinnityskohtaan, joka on merkitty kirjaimella "A".

17. Jos laitetta myydään ensimmäisen kohdemaan ulkopuolella, jälleenmyyjän on käyttäjän turvallisuuden vuoksi toimitettava seuraavat käyttöohje, huolto-, määräaikaistarkastus- ja korjausohjeet, kaikki käyttömaan kielellä.

## HUOMAA

Kaikissa erikoiskäytöissä on otettava yhteys Tractel-yhtiöön.

## 2. Määritelmät ja kuvat

### 2.1. Määritelmät

**"Määräaikaistarkastus"**: Määräaikaistarkastus, jonka tarkoituksena on tunnistaa viat, vauriot tai kuluminen, jotka voivat vaarantaa tuotteen tehokkuuden ja mahdollisesti vaarantaa käyttäjät tai muut henkilöt. Määräaikaistarkastus on suoritettava vähintään 12 kuukauden välein, ja sen voi suorittaa vain pätevä henkilö, joka noudattaa tämän laitteen määräaikaistarkastusmenetelmää, joka on saatavilla Tractel-yhtiön verkkosivustolla.

**"Pätevä henkilö"**: Henkilö, jolla on tarvittavat tiedot, koulutus ja kokemus määräaikaistarkastuksen suorittamiseen Tractel-yhtiön ohjeiden ja paikallisten määräysten mukaisesti.

**"Liitin"**: Putoamisenestojärjestelmän komponenttien välinen liitoselementti. Sen on oltava EN 362 -standardin mukainen.

**"Putoamisenestovaljaat"**: Kehoon kiinnitettävät valjaat, jotka on tarkoitettu pysäyttämään putoaminen. Koostuu hihnoista ja soljista. Niissä on putoamisen eston kiinnityspisteet, jotka on merkitty merkillä A, jos niitä voi käyttää yksin, ja A/2, jos niitä on käytettävä yhdessä toisen A/2-pisteen kanssa. EN 361 -standardin mukaiset.

**"Putoamisenestojärjestelmä":** Kokonaisuus, joka koostuu seuraavista elementeistä:

- putoamisenestovaljaat
- automaattikelauksella tai energianvaimentimella varustettu putoamisenestolaite tai liikutettava putoamisenestolaite jäykällä kiinnityksellä tai liikutettava putoamisenestolaite joustavalla kiinnityksellä
- kiinnitys
- liitoselementti.

**"Huolto":** Tavoitteena on varmistaa, että tuote on turvallinen, tehokas ja luotettava ja että se tarjoaa edelleen käyttäjälle tarvittavan suojan. Se suoritetaan epäonnistuneen määräaikaistarkastuksen jälkeen tai sen jälkeen, kun laite on pysäyttänyt putoamisen, ja sen voi suorittaa vain teknikko tämän tuotteen huoltooppaan mukaisesti.

**"Enimmäiskäyttökuormitus":** Täysin varustetun käyttäjän, joka on varustettu henkilönsuojaimilla, työvaatteilla, työkaluilla ja työssä tarvittavilla komponenteilla, enimmäispaino.

**"Käyttäjä":** Henkilö, joka osallistuu tuotteen käyttöön sellaisena kuin se on tarkoitettu käytettäväksi.

**"Henkilönsuojaimet":** Käyttäjän henkilönsuojaimet.

**"Kelautuva hihna":** Automaattikelauksella varustetun putoamisenestolaitteen liitoselementti. Laitetyypin mukaan se voi olla galvanoidusta tai ruostumattomasta teräksestä valmistettu köysi.

**"Automaattikelauksella varustettu putoamisenestolaite":** Putoamisenestolaite, jossa on automaattinen lukitus-, jännitys- ja palautusjärjestelmä kelautuvalle hihnalle.

**"Valvoja":** Henkilö tai osasto, joka on vastuussa tässä oppaassa kuvatun tuotteen hoidosta ja turvallisuudesta.

**"Teknikko":** Henkilö, jonka Tractel-yhtiö on kouluttanut ja sertifiointi suorittamaan huoltooppaassa määritellyt huoltotoimenpiteet.

## 2.2. Kuvat



**VAARA:** Tekstikappaleen alussa. Viittaa ohjeisiin, joilla vältetään käyttäjille

aiheutuvat vammat, mukaan lukien kuolema, vakavat tai pienet vammat ja ympäristövahingot.



**TÄRKEÄÄ:** Tekstikappaleen alussa. Viittaa ohjeisiin, joilla vältetään laitevika tai -vaurio, mutta sellainen, joka ei suoraan vaaranna käyttäjän tai muiden henkilöiden henkeä tai terveyttä ja/tai ei todennäköisesti aiheuta ympäristövahinkoja.



**HUOMAA:** Tekstikappaleen alussa. Viittaa ohjeisiin, joilla varmistetaan asennuksen, käytön tai huollon tehokkuus ja kätevyys.

## 3. Ennen käyttöä suoritettavat ja päivittäiset tarkastukset



### VAARA

**Käyttäjän ja muiden henkilöiden turvallisuuden takaamiseksi on tärkeää, että putoamisenestojärjestelmä tarkastetaan täydellisesti ennen jokaista käyttökertaa. Tämän laitteen kohdalla on suoritettava jäljempänä olevat tarkastukset. Jos on syytä epäillä tämän laitteen tai minkä tahansa muun putoamisenestojärjestelmän komponentin kuntoa, laite on poistettava välittömästi käytöstä.**

### Katso lisätietoja kuvasta 3.

- Tarkista hihnan kunto koko pituudelta (*kuva 3.a*):
  - metalliköydessä ei saa olla merkkejä taivutumisesta, hankauksesta, korroosiosta tai katkenneista kierteistä
  - putoamisenilmaisin: iskunvaimentimen sisällä oleva valkoinen nauha ei ole näkyvissä (*kuva 3.a1*).
- Varmista, että hihna lukkiintuu, kun sitä vedetään tiukasti koko pituudelta (*kuva 3.b*) ja että se kelautuu ulos ja sisään normaalilla tavalla koko pituudeltaan.
- Varmista kotelon kunto (ei vääntymiä, ruuvit ovat paikoillaan...).
- Varmista liittimien kunto ja toiminta: ei silminnähtäviä vääntymiä, avaus, sulkemien ja lukitus onnistuvat.
- Tarkista valjaiden ja liittimien sekä niiden osien kunto (*kuvat 3.c–3.d*). Katso kunkin tuotteen omaa käyttöohjetta.

- Tarkista, että laite on asetettu automaattisesti kelautuvaan putoamisenestotilaan eli että palautuslaite ei ole kytkettyä.
- Tarkista, että palautustoiminto kytketty päälle ja pois päältä oikein.
- Vaakakäytössä kahvan on oltava laitteen päällä (kuva 1).
- Jos sinulla on epäilyksiä, poista kaikki varusteet heti käytöstä ja kiellä niiden käyttö.

#### 4. Toiminta ja kuvaus

##### Käyttösuositukset:

- Laitetta saa käyttää kerrallaan vain yksi putoamisenestovaljaita käyttävä käyttäjä.
- Automaattikelauksella varustetun Blocfor-putoamisenestolaitteen saa kiinnittää vain EN 795 -standardin mukaiseen tai vähimmäisvastukseltaan 12 kN:n kiinnityspisteeseen (kuva 1b tai 1d).
- Kun putoamisenestovaljaita käytetään liitoselementin kanssa, joka ei vaadi EN 362:2004 -liitintä: katso putoamisenestovaljaiden erityiset käyttöohjeet.
- Jos Blocfor-laitteessa ei ole pysyvää liitintä hihnan päässä, käytä EN 362:2002 -liitintä. Tämän liittimen enimmäispaino ei ylitä 413 g ja enimmäispituus ei ylitä 155 mm.
- Ulos vedetyn kelautuvan hihnan ja liittimen pituus ei ylitä 600 mm.
- Älä liitä jatkokappaletta (putoamisenestohihna, kantohihna) Blocfor-laitteen ja kokovartalovaljaiden väliin.
- Automaattikelauksella varustettua Blocfor-putoamisenestolaitetta saa käyttää vain käyttäjien suojaamiseen putoamiselta korkealla työskennellessä.
- Käyttäjä ei saa ylittää 20°:n työskentelykulmaa kiinnityspisteeseen pystysuunnasta tai enintään 3 m vaakatasossa (kuva 1.c).
- Käyttäjä voi käyttää laitetta pysty- ja vaakaliikkeisiin.
- Automaattikelauksella varustettu Blocfor putoamisenestolaite on suojattava kotelon sisälle pääsevilta materiaaleilta (maali, hiekka, muta jne.).
- Käyttörajat (kuva 1).
- Automaattikelauksella varustetun Blocfor-putoamisenestolaitteen enimmäiskäyttökuormitus on 150 kg. Ennen käyttöä on varmistettava, että kaikki putoamisenestojärjestelmän komponentit ovat yhteensopivia tämän kuorman kanssa. Jos näin ei ole, järjestelmän

- enimmäiskuormitus on se kuormitus, joka on putoamisenestojärjestelmän kaikkein heikoimman osan enimmäiskäyttökuormitus. Nämä tiedot löytyvät putoamisenestojärjestelmän eri komponenttien oppaista.
- Laite sopii käytettäväksi -30–50 °C:n lämpötiloissa.

##### Vaakatasokäyttö:

Automaattikelauksella varustettu Blocfor BXX R EVO ESD Galva -putoamisenestolaite on testattu vaakakäyttöön sopivaksi vähintään 0,5 mm:n säteellä (kuva 1b).

**!** Automaattikelauksella varustettua Blocfor BXX R EVO ESD Inox -putoamisenestolaitetta ei saa käyttää vaakakäyttöön (kuva 1d).

Jos käyttäjän täytyy poiketa yli 1,50 m kohtisuorasta linjasta automaattikelauksella varustettuun Blocfor-putoamisenestolaitteeseen nähden, on ehdottomasti käytettävä standardin EN 795 mukaista C- tai D-tyypin kiinnityspistettä.

**!** Jos kulman havaitaan olevan terävä tai siinä on teräviä reunoja, on ryhdyttävä tarpeellisiin toimiin, jotta vältetään putoaminen, ja jos tämä ei ole mahdollista, on käytettävä reunan suojausta (kuva 1f).

Seuraavat on tarkastettava aina ennen automaattikelauksella varustetun Blocfor-putoamisenestolaitteen käyttöä (kuva 1.b):

- Automaattikelauksella varustetun Blocfor-putoamisenestolaitteen kiinnityspiste sijaitsee samalla korkeudella tai vaakatason reunan yläpuolella.
- Hihnan muodostama kulma kontaktissa kulman kanssa on ainakin 90° putoamistapauksessa (kuva 1.b bis).
- Välin automaattikelauksella varustetun Blocfor-putoamisenestolaitteen ankkurointipisteen ja kulman (väh. L) välillä täytyy vastata edellä olevia teknisiä tietoja (kuva 1.b).
- Jotta heiluriliikkeen vaaraa vähennettäisiin, käyttäjän enimmäissivuttaisliikkeen kohtisuorassa kulmaan nähden (enint. M)

tulee vastata edellä olevia teknisiä tietoja (kuva 1.b).

- Putoamisen aiheuttaman heilumisliikkeen tiellä ei ole estettä putoamistapauksessa.
- Erityinen pelastussuunnitelma on laadittu putoamisen varalta.
- Katon heikkous ei aiheuta vaaraa (kuitubetoni jne.). Jos sinulla on epäilyksiä, asenna vankka kattoon sopiva kiertotie.
- Kun käytetään joustavaa kiinnityspistettä turvaköydessä, turvaköyden ja rakenteen reunan välinen etäisyys on suurempi kuin enimmäistaipuma käyttäjän putoamishetkellä.
- Automaattikelauksella varustettua Blocfor-putoamisenestolaite ei saa käyttää pudotuskertoimen 2 kanssa (kuva 1.b).

Tämä lista ei sisällä muita tapauksia. On olemassa monia muita tapauksia, joita me emme voi luetella tai edes kuvitella. Jos sinulla on epäilyksiä tästä oppaasta tai ymmärrät väärin tämän oppaan, saat lisätietoja ottamalla yhteyttä Tractel-yhtiöön.

### Pelastustoimet:

Blocfor 20R -putoamisenestolaite on varustettu pelastuslaitteella, jota käytetään putoamisen jälkeen riippuvan henkilön nostamiseksi tai laskemiseksi (EN 1496 luokka B). Sitä voidaan käyttää seuraavasti:

- Pystysuorassa, kun se on kiinnitetty kiinnityspisteeseen.
- Kaltevassa asennossa, kun se on asennettu Tractel-yhtiön valmistamaan kannattimeen, joka on tarkoitettu käytettäväksi muiden Tractel-yhtiön laitteiden kanssa. (Esimerkiksi Trapode, Trapode Pro, Davitrac, Davimast, Tracrod tai muut Tractel-tuotteet, jotka on erityisesti suunniteltu käytettäväksi Blocfor 20R -laitteen kanssa.)
- Kun Blocfor-laitetta käytetään putoamisenestotilassa, pelastustoiminto kytkeytyy pois päältä.
- Putoamisen tapahtuessa Blocfor-laitteen mekanismi lukittuu liikkeen estämiseksi. Pelasta riippuva henkilö (nostamalla tai laskemalla) kytkemällä palautusmekanismi painamalla lukituspainiketta ja kääntämällä kela.

- Kun käyttäjä pelastetaan laskemalla hänet, EN 1496 -standardi rajoittaa laskeutumisen 2 metriin.
- Jos halutaan laskeutua enemmän, on käytettävä EN 341 -standardin mukaista laskeutumislaitetta.
- Riippumattoman laboratorion suorittamalla erityisellä Tractel yhtiön tietoihin perustuvalla lisätestillä voidaan kuitenkin valtuuttaa mahdollisuus laskeutua alaspäin BXX R EVO ESD laitteen hinnan koko pituudelta.

## 5. Toimintaperiaate

### Automaattikelauksella varustettu Blocfor-putoamisenestolaite

Putoamistapauksessa automaattikelauksella varustetun Blocfor-putoamisenestolaitteen sisäiset mekanismit lukittuvat välittömästi pidätinjärjestelmän ansiosta ja putoaminen pysäytetään kevyesti energianvaimentimen avulla. Käyttäjän vartaloon kohdistuva enimmäisvoima putoamisen aikana on aina alle 6 kN. Kun hihnaa kelataan sisään tai ulos, palautusjousi pitää sen jännittyneenä. Automaattikelauksella varustettu Blocfor-putoamisenestolaite on varustettu turvajärjestelmällä, joka takaa, että näin tapahtuu myös silloin, kun hihna on vedetty kokonaan ulos.

### Pelastustoimet ja Blocfor BXX R EVO ESD G/I



**VAARA**

Toisen henkilön on tarvittaessa oltava lähellä pelastustoimien suorittamista varten.

Tarvittavat pelastustoimet on opeteltava ja arvioitava etukäteen, jotta voidaan määritellä tarvittavat henkilöstöresurssit ja varusteet riippuvan henkilön pelastamiseksi alle 15 minuutissa. Jos tätä aikarajaa ei noudateta, pudonnut henkilö on vaarassa.

### 5.1. Palautustoiminnon (pelastustoiminnon) käyttäminen

- (1) Vedä lukituspainiketta (musta painike).
- (2) Ota palautustoiminto käyttöön vetämällä kamepa.

**TÄRKEÄÄ:**

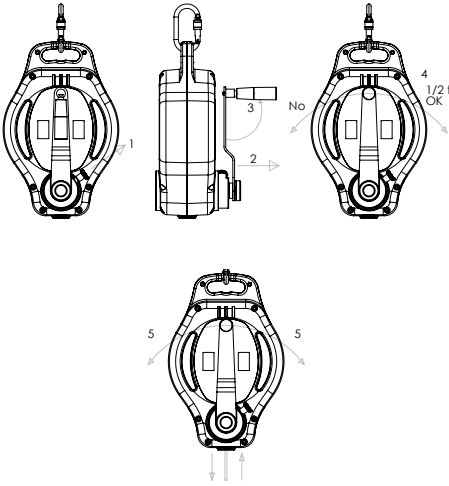
Varmista, että vetopainike on alkuasennossa, kun kambi on kytketty.

(3) Avaa käyttökahva.

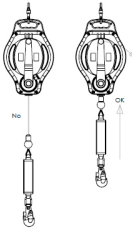
**TÄRKEÄÄ:**

**Käännä kampea noin puoli kierrosta myötäpäivään ja vapauta salpa laitteesta putoamisen jälkeen.**

(5) Käännä kampea myötäpäivään nostaaksesi pudonnut henkilöä ja vastapäivään laskeaksesi hänet.

**5.2. Putoamisenestotilaan palauttaminen****5.2.1. Kaapelin kelaaminen laitteeseen**

Kun pelastus on suoritettu, kela kaapeli kokonaan laitteeseen kiertämällä kela myötäpäivään.

**VAARA**

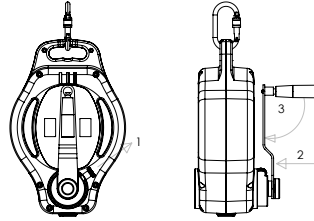
Älä kytke laitteen palautustoimintoa pois päältä, ennen kuin kaapeli on kelattu kokonaan koteloon, koska muuten kaapeli voi kelautua sisään itsenäisesti vaarallisen suurella nopeudella.

**5.2.2. Palautustilan käyttäminen**

(1) Vedä lukituspainiketta (musta painike).

(2) Paina kampea ja vapauta palautustoiminto. **Varmista, että kambi on pystyasennossa, kahva ylhäällä, jotta tämä toiminto voidaan suorittaa.**

(3) Käännä käyttökahva alas.

**VAARA****Nostotoimet ja Blocfor R**

Blocfor R -laitetta ei saa käyttää muihin nostotoimiin kuin pelastusnostoon.

Vinssijärjestelmä on suunniteltu yksinomaan pelastustoimia varten.

Pelastajan ja muiden pelastukseen osallistuvien välillä on oltava suora tai epäsuora näköyhteys tai muu viestintämahdollisuus koko pelastustoimen ajan.

**6. Maavara**

Mitä suurempi kulma ja sivuttaispoikkeama, sitä enemmän vapaata tilaa tarvitaan, jotta putoamisen yhteydessä ei tapahdu törmäystä maahan tai muuhun putoamisreitillä olevaan esteeseen, mukaan lukien heilurivaikutus.

Jos tämä varuste liitetään standardin EN 795 mukaiseen luokan C turvaköyteen, kiinnityspisteeseen käyttöoppaassa määritelty

kiinnityspisteen enimmäistaipuma (Hp) on lisättävä maavaraan (arvot alla) (kuva 5c).

### 6.1. Pystykäyttö

Maavara TAM (kuva 5a) on käyttäjän jalkojen alle jäävä vapaa tila. Se määritetään alla olevalla kaavalla:

$$TAM = H_{da} + V_D + 1 + Hp$$

$H_{da}$ : enimmäispysäytysetäisyys

$V_D$ : lisäetäisyys sivuttaispoikkeaman vuoksi

1: yhden metrin turvaetäisyys

Hp: kiinnityspisteen enimmäistaipuma, joka on määritetty kiinnityspisteen käyttöohjeessa.

### 6.2. Vaakakäyttö

Maavara TAM (kuva 5b) on käyttäjän jalkojen alle vaakakäytössä jäävä vapaa tila. Se määritetään alla olevalla kaavalla:

$$TAM = H_{da} + 1 + Hp$$

$H_{da}$ : enimmäispysäytysetäisyys

1: yhden metrin turvaetäisyys

Hp: kiinnityspisteen enimmäistaipuma, joka on määritetty kiinnityspisteen käyttöohjeessa.

## 7. Käytön vasta-aiheet

Kuva 2, 4.

On ehdottomasti kiellettyä:

- Käyttää Blocfor-laitetta, jos käyttäjiä ei ole koulutettu käyttämään kyseistä turvalaitetta tai jos he eivät ole päteväksi tunnustetun koulutetun valvojan valvonnassa.
- Käyttää Blocfor-laitetta, jos siinä ei ole merkintöjä tai jos sen merkinnät eivät ole luettavissa.
- Käyttää Blocfor-laitetta, jos täydellistä tarkastusta ei ole suoritettu.
- Käyttää Blocfor-laitetta, joille ei ole tehty määräaikaistarkastusta kuluneen 12 kuukauden aikana sellaisen teknikon toimesta, joka valtuuttaa sen käyttöön kirjallisesti.
- Liittää Blocfor-laite kiinnityspisteeseen, joka ei ole standardin EN 795 mukainen tai jonka vastus on pienempi 12 kN.
- Käyttää Blocfor-laitetta muihin tarkoituksiin kuin käyttäjien automaattiseen putoamisen estämiseen.
- Kiinnittää Blocfor-laite millä tahansa muulla tavalla kuin sen kiinnityspisteen avulla.
- Käyttää Blocfor-laitetta tavalla, joka on vasta-aiheista osion ”15. Käyttöikä” mukaisesti.
- Käyttää Blocfor-laitetta useiden putoamisenestovaljailla varustettujen käyttäjien suojaamiseen.
- Käyttää Blocfor-laitetta yli 150 kg:n enimmäiskuorman kanssa.
- Käyttää Blocfor-laitetta, jos se on pysäyttänyt pudotuksen.
- Käyttää Blocfor-laitetta ripustusvälineenä tai työasennon säilyttämiseen.
- Käyttää Blocfor-laitetta, jos on olemassa vaara, että se joutuu kosketuksiin terävien reunojen, karkeiden pintojen ja kemiallisten aineiden kanssa.
- Käyttää Blocfor-laitetta -30–50 °C:n lämpötila-alueen ulkopuolella.
- Käyttää Blocfor-laitetta, jos käyttäjän alapuolella olevaa maavaraa ei ole tarkastettu.
- Käyttää Blocfor-laitetta, jos putoamisen yhteydessä käyttäjä voi mahdollisesti osua maahan tai muihin esteisiin.
- Käyttää Blocfor-laitetta, jos käyttäjä ei ole fyysisesti ja psyykkisessä kunnossa käyttäessään tätä laitetta.
- Käyttää Blocfor-laitetta, jos käyttäjä on raskaana.
- Poistaa laitteen palautustoiminto käytöstä, kunnes kaapeli on kelattu kokonaan koteloonsa, koska muuten kaapeli voi kelautua sisään itsenäisesti vaarallisen suurella nopeudella.
- Käyttää Blocfor-laitetta kuorman turvaamiseen ja nostamiseen.
- Käyttää Blocfor-laitetta, jos käyttäjän on ylitettävä 20°:n työskentelykulma kiinnityspisteeseen pystysuunnasta tai enintään 3 m vaakatasossa.
- Käyttää Blocfor-laitetta kantohihnana.
- Muokata tai liittää laitteeseen lisävarusteita ilman Tractel SAS -yhtiön kirjallista lupaa.
- Käyttää Blocfor R EVO ESD Galva -laitetta vaakakäytössä säteen reunan ollessa alle 0,5 mm.
- Käyttää Blocfor R EVO ESD Inox -laitetta vaakakäytössä.
- Käyttää Blocfor-laitetta vaakakäytössä, jos erityistä pelastussuunnitelmaa ei ole tehty putoamisen varalta.

FI

- Löysätä kaapeliosuutta, kun käyttäjää pelastetaan laskemalla.

## 8. Asentaminen

- Mahdollisuuksien mukaan rakenteen kiinnityspisteen on oltava käyttäjän yläpuolella. Rakenteen kiinnityspisteen kestävyys on oltava vähintään 12 kN.
- Kiinnitys kiinnityspisteeseen tai rakenteeseen tulee tehdä EN 362 -liittimen avulla.
- Putoamisenestojärjestelmän liittämiseksi putoamisenestovaljaisiin on katsottava valjaiden ja putoamisenestojärjestelmän opasta, jotta käytetään varmasti oikeaa kiinnityspistettä ja sekä oikeaa kiinnitysmenetelmää.



### VAARA

Ennen ensimmäistä käyttökertaa ja sen aikana on suunniteltava mahdolliset pelastustoimet tehokkaasti siten, että pelastus voi tapahtua alle 15 minuutissa. Tämän aikarajan jälkeen käyttäjä on vaarassa.

## 9. Komponentit ja materiaalit

- Köysi: galvanoitu tai ruostumaton teräs.
- Energianvaimennin: PA + PES.
- Kotelo: PA/ABS.
- Kiinnitysosat: sinkkipinnoitettu teräs.

## 10. Yhdistettävät varusteet

Putoamisenestojärjestelmä (EN 363):

- kiinnitys (EN 795)
- liitin (EN 362)
- putoamisenestovaljaat (EN 361).

## 11. Puhdistus, kuljettaminen ja säilytys

Käytä Blocfor-laitteen puhdistamiseen vain kirkasta, kylmää vettä, mietoa kankaille tarkoitettua pesuainetta ja synteettistä harjaa.

Puhdistuksen jälkeen, tai jos laite kastui käytön aikana, anna sen kuivua luonnollisesti varjoisassa paikassa kaukana lämmönlähteistä.

Suojaa laite kuljetuksen ja säilytyksen aikana kuivassa pakkauksessa ja kaikilta vaaroilta

(shokki, suora lämmönlähde, kemialliset tuotteet, UV-säteily jne.).

Kuva 4.

## 12. Varusteen vaatimustenmukaisuus

Tractel SAS RD 619 – Saint-Hilaire-sous-Romilly – F-10102 Romilly-sur-Seine France ilmoittaa, että tässä oppaassa kuvatut turvalaitteet

1) EU-säädökset

- noudattavat Euroopan parlamentin maaliskuussa 2016 asettamaan EU-sääntelyyn 2016/425 sisältyviä säännöksiä
- vastaavat henkilökohtaisia suojaamia, joille on tehty EU-tyyppitarkastus Quintin Certification – 825 ROUTE DE ROMANS – 38160 SAINT ANTOINE L'ABBAYE – France -yhtiön myöntämänä, tunnistenumero on 2927, ja jotka on testattu standardin Pr EN 360:2022 mukaisesti
- on Euroopan parlamentin EU-asetuksen 2016/425 liitteessä VIII viitatus menettelyn alainen moduulissa D ilmoitetun laitoksen valvonnassa: APAVE Exploitation France SAS (n°0082) – 6 Rue du Général Audran – 92412 COURBEVOIE cedex – France, tunnusnumero 0082.

2) Eurooppalaiset standardit

- Blocfor XXR -laite on testattu standardin EN 1496-2017 mukaisesti, erillään EU:n henkilönsuojaimia koskevasta säädöksestä.

3) UKCA-säädökset

- Täyttää Isossa-Britanniassa sovellettavaksi muutetun EU-säädöksen vaatimukset.

## 13. Merkinnät

Tuotteen nimi:

**B LL R EVO ESD G/I M47/SMXX –/GT**

**B:** Blocfor

**LL:** Kokonaispituus (5–20 m)

**R:** Nostopelastustoiminnolla varustettu laite

**EVO ESD:** Mallin tarkennus

**G:** Galvanoidusta teräksestä valmistettu köysi



I: Ruostumattomasta teräksestä valmistettu säieköysi

**M47:** Energianvaimentimeen kiinnitetty liitin

**SMXX:** Leikari ja energianvaimentimeen kiinnitetty EN 362 -liitin

– / **GT:** Kotelo tai lämpökutistuva holkki

Esimerkki:

### B20 R EVO ESD G M47

Nostopelastustoiminnolla ja automaattikelauksella varustettu Blocfor-putoamisenestolaite ESD-mallistosta, tyyppi 20 m EVO ESD, varustettu galvanoidusta teräksestä valmistetulla köydellä ja kelattavaan hihnaan kiinnitettävällä M47-liittimellä.

Automaattikelauksella varustetun Blocfor-putoamisenestolaitteen merkinnöissä näytetään seuraavat:

- kauppanimi: Tractel
  - tavaranimike
  - viitestandardi, jota seuraa sovellusvuosi
  - tuotteen viite
  - CE-logo, jota seuraa numero 0082, tuotteen tarkastuksesta vastaavan ilmoitetun tarkastusorganisaation numero
  - valmistusvuosi ja -kuukausi
  - sarjanumero
  - ennen käyttöä tapahtuvaan käyttöoppaan lukemiseen kehottava kuvake
  - käyttökuormitus
  - kokonaispituus
  - kiinnityspisteen vähimmäisvastus
- UK**  
**CA.** UKCA-vaatimustenmukaisuus.

## 14. Tarkastus ja huolto

Tälle tuotteelle on tehtävä määräaikaistarkastus vähintään kerran vuodessa. Käyttötiheydestä, ympäristöolosuhteista ja yrityksen tai käyttömaan määräyksistä riippuen määräaikaistarkastus on ehkä tehtävä useammin.

Käyttäjien turvallisuus riippuu laitteiden jatkuvasta tehokkuudesta ja kestävyyydestä.

Tarkasta määräaikaistarkastuksen yhteydessä, että merkinnät ovat näkyvissä ja lukukelpoisia.

Määräaikaistarkastuksen jälkeen sen suorittaneen pätevän henkilön on annettava kirjallinen vahvistus tuotteen sopivuudesta käyttöön.

Määräaikaistarkastuksen tuloksesta riippuen huoltotoimia on ehkä suoritettava.

Huoltotoimien suorittamisen jälkeen huollon suorittaneen teknikon on annettava kirjallinen vahvistus tuotteen sopivuudesta käyttöön.

Kaikkia tietoja on säilytettävä yhdessä muiden tuoteasiakirjojen kanssa.

Putoamisen estämisen jälkeen tuotteelle on tehtävä määräaikaistarkastus, jotta sen sopivuus käyttöön tai huollon tarve voidaan määrittää. Tractel-yhtiön valtuuttaman huoltokeskuksen on vaihdettava kaikki tuotteen tekstiilikomponentit, vaikka ne eivät näyttäisi vahingoittuneilta.

## 15. Käyttöikä

Tämän tuotteen turvallisuuden ja tehokkuuden varmistamiseksi seuraavien ohjeiden noudattaminen on pakollista:

- Käytä tuotetta ehdottomasti tässä käyttöoppaassa annettujen ohjeiden mukaisesti.
- Varmista, että pätevä henkilö suorittaa määräaikaistarkastuksen vähintään 12 kuukauden välein, jotta voidaan varmistaa, että tuotteen käyttö on turvallista, ja pyydä kyseiseltä henkilöltä kirjallinen vahvistus tuotteen sopivuudesta käyttöön.
- Säilytä ja kuljeta tuotetta tämän käyttöoppaan ohjeiden mukaisesti.

Olettaen, että näitä ohjeita noudatetaan ehdottomasti, tuotteella ei ole viimeistä käyttöpäivää. Tractel-yhtiön valtuuttaman huoltokeskuksen on vaihdettava kaikki tuotteen tekstiilikomponentit enintään 20 vuoden kuluessa niiden valmistuspäivästä.

## 16. Hävittäminen

Kun tuote hävitetään, sen eri komponentit on kierrätettävä erottelemalla metallikomponentit

FI

ja synteettiset materiaalit keräykseen. Nämä materiaalit voidaan kierrättää erityislaitoksissa. Kun tuote hävitetään, purkaminen komponentteihin kuuluu pätevälle henkilölle.

### 17. Valmistajan nimi ja osoite

Tractel SAS – RD 619 – BP 38  
Saint-Hilaire-sous-Romilly  
10102 Romilly-sur-Seine  
France

FI

## Tekniske specifikationer

Model		Blocfor 20R EVO ESD Galva	Blocfor 20R EVO ESD Inox
Vægt (kg) for maks. længde 20 m		12,50	12,20
Samlet længde (m)	reb af galvaniseret stål Ø 5,00mm	5 til 20	-
	reb af rustfrit stål Ø4,7mm	-	5 til 20
Tilbagetrækningskraft (N)		5 til 25	5 til 25
Min. driftsbelastning (kg)		50	50
Maksimal brugsbelastning (kg)		150	150
Vandret anvendelse tilladt		Ja	No
L Min (m)		1	-
M Maks. (m) forskydningsafstand		1,5	-
Blocfor-vedhæftningsdel monteret på		strukturelt forankringspunkt	
udtrækkelig rebfastgørelsesdel på		seleoperatør	

Blocfor er en serie af CE-mærkede, selvtilbagetrækkende falddæmpere, som overholder EU-forordningen om personligt beskyttelsesudstyr. Det Eu-certifikat, der er udstedt af det underrettede organ Quintin Certification, dækker deres anvendelse i henhold til kravene i standard Pr EN 360:2022.

Denne enhed er designet og certificeret til redningsløft i overensstemmelse med standarden EN 1496:2017. Det skal dog bemærkes, at denne standard ikke er dækket af forordningerne vedr. personligt beskyttelsesudstyr (PPE). Som følge heraf omtaler overensstemmelsecertifikatet vedr. personligt beskyttelsesudstyr som udstedt af Quintin Certification, det underrettede organ, for denne enhed ikke specifikt overensstemmelse med EN 1496:2017. I stedet opnås der overensstemmelse med denne standard igennem egencertificering af Tractel SAS.

### 1. Generel advarsel

1. Før brug af Blocfors selvtilbagetrækkende faldsikringsanordning og med henblik på fordrer sikker og effektiv brug, er det vigtigt, at leder og operatør har gennemlæst og forstået oplysningerne i manualen som leveret af Tractel SAS. Denne manual skal opbevares og være tilgængelig for alle operatører. Der kan bestilles yderligere eksemplarer på forespørgsel på vores websted [www.tractel.com](http://www.tractel.com) eller ved at aflæse QR-koden på enheden.

2. Før al brug er det af yderste vigtighed, at operatørerne har modtaget undervisning i brug af denne sikkerhedsenhed eller underlagt supervision af en leder, kvalificeret der anerkendes som kompetent.
3. Undersøg det tilknyttede udstyrs tilstand og kontroller, at den frie højde er tilstrækkelig.
4. Enhver Blocfor-selvtilbagetrækkende faldsikringsanordning, som ikke ser ud til at være i god stand, eller som allerede har tjent til at stoppe et fald, skal inspiceres med alt tilhørende udstyr af Tractel SAS eller af en tekniker, som skal give skriftlig tilladelse til fornyet brug af systemet.
5. Alt Blocfor-udstyr skal inspiceres af operatøren før al brug.
6. Der må ikke foretages ændringer eller tilføjelser til udstyret uden forudgående tilladelse hertil af Tractel SAS. Udstyret skal transporteres og opbevares i sin oprindelige emballage.
7. Enhver selvtilbagetrækkende Blocfor™-faldsikring, som ikke har gennemgået en ASI inden for de seneste 12 måneder (eller i overensstemmelse med det lovpålagte inspektionskrav i brugslandet), eller som har stoppet et fald, må ikke tages i brug. Den må først tages i brug, når der er blevet gennemført en ASI af en tekniker, som skriftligt har godkendt brug. Hvis den selvtilbagetrækkende Blocfor-faldsikring ikke kan tages i brug igen, skal den skilles ad og destrueres. Sikker betjening af operatøren

er tæt forbundet med vedligeholdelse af udstyrets effektivitet og modstand.

8. Den maksimale arbejdsbelastning for en selvtilbagetrækkende Blocfor 20 R-faldsikring er 150 kg, uanset om det er ved faldsikring (EN 360) eller ved redningsbrug (EN 1496 klasse B).
9. Hvis operatørens vægt med tillæg af vægt fra udstyr og værktøj er mellem 100 kg og 150 kg, skal det sikres, at den samlede vægt (operatør, udstyr + værktøj) ikke overstiger den maksimale belastning af hver af komponenterne i faldsikringssystemet.
10. Denne enhed er velegnet temperaturområde på -30 °C til +50 °C. Undgå al kontakt med skarpe kanter, ru overflader og kemikalier.
11. Operatøren skal være i god fysisk og psykisk form under brug af dette udstyr. Søg relevant medicinsk rådgivning i tvivlstilfælde. Gravide kvinder må ikke benytte denne enhed.
12. Den selvtilbagetrækkende Blocfor-faldsikring må ikke bruges ud over dens grænser eller i andre situationer end dem, den er designet til (se kapitel "4. Funktioner og beskrivelse").
13. Ved brug af et faldsikringssystem er det vigtigt at kontrollere frirummet under operatøren før hver brug. Dette forebygger risikoen for at ramme underlaget eller evt. andre forhindringer i tilfælde af et fald.
14. Det er altoverskyggende for operatørens sikkerhed, at enheden eller forankringspunktet er korrekt placeret, og arbejde udføres således, at risikoen for fald fra højder minimeres.
15. Før brug af et system til standsning af styrt EN 363 skal operatøren kontrollere, at alle komponenterne fungerer korrekt: sikkerhedssystem, spærring m.v. Sikkerhedsfunktionerne må ikke være beskadigede under installationen. Under installationen må sikkerhedsfunktionerne ikke beskadiges.
16. En styrtssikker sele er det eneste beskyttelsesudstyr til kroppen, som det er tilladt at bruge i et system til standsning af styrt. Det er obligatorisk at fastgøre til et fastgørelsespunkt markeret med "A" på kropselen.
17. Hvis produktet videresælges til et andet land end bestemmelseslandet, skal sælgeren

af hensyn til operatørens sikkerhed udlevere: brugsanvisning, instruktioner for vedligeholdelse, periodiske kontroller og reparation skrevet på sproget i det land, hvor produktet skal bruges.

### BEMÆRK

Du er velkommen til at kontakte Tractel netværket vedrørende enhver særlig anvendelse.

## 2. Definitioner og piktogrammer

### 2.1. Definitioner

**"Årlig sikkerhedsinspektion"** også kaldet **"ASI"**: En periodisk inspektion, der har til formål at afdække evt. defekter, skader eller slitage, som kan kompromittere effektiviteten af produktet og potentielt skabe risici for operatøren og andre personer. ASI'en skal gennemføres mindst hver 12. måned og må kun udføres af en kompetent person, som følger proceduren for den årlige sikkerhedsinspektion for denne enhed, der findes på Tractels websted.

**"Kompetent person"**: En person, som har den nødvendige viden, uddannelse og erfaring til at udføre den årlige sikkerhedsinspektion i overensstemmelse med Tractels instruktioner og lokale regulativer.

**"Forbindelsesled"**: Forbindelseselement mellem komponenter i et faldsikringssystem. Dette skal være i overensstemmelse med EN 362.

**"Faldsikringssele"**: Anordning til at fastholde den krop, der skal sikres mod fald. Den består af seler og ringe. Den har tilkoblingspunkter til sikring mod fald mærket med A, hvis de kan bruges alene, eller mærket med A/2 hvis de skal bruges sammen med et andet punkt A/2. Den er i overensstemmelse med standarden EN 361.

**"Faldsikringssystem"**: En helhed, der består af følgende elementer:

- Faldsikringssele.
- Faldsikring med automatisk rappel eller energiabsorber eller bevægelig faldsikring

på en stiv sikringsføring eller bevægelig faldsikring på en fleksibel sikringsføring.

- Forankring.
- Forbindelselement.

**"Vedligeholdelse"**: Formålet er at sikre, at produktet er sikkert, effektivt og pålideligt, og at det fortsat yder den nødvendige beskyttelse til operatøren. Udføres efter en fejlbehæftet ASI, eller hvis enheden har bremsset et fald, og må kun udføres af en tekniker iht. vedligeholdelsesmanualen tilhørende dette produkt.

**"Maksimal brugsbelastning"**: Maks. vægt af den komplet påklædte operatør udstyret med personligt beskyttelsesudstyr, arbejdstøj, værktøjer og komponenter som påkrævet til det pågældende stykke arbejde.

**"Operatør"**: Driftsansvarlig for brug af produktet i overensstemmelse med den tilsigtede brug.

**"PPE"**: Personligt beskyttelsesudstyr.

**"Sammentrækkelig line"**: Forbindelselement til en faldsikring med automatisk retur. Kan være galvaniseret eller rustfri stålwire.

**"Faldsikring med automatisk retur"**: Faldsikring med en automatisk blokeringsfunktion og et system med automatisk stramning og retur til den sammentrækkelige line.

**"Tilsynsførende"**: Person eller afdeling som er ansvarlig for forvaltningen og brugssikkerheden af produktet beskrevet i denne manual.

**"Tekniker"**: Person, der er blevet undervist og certificeret at Tracel til at udføre vedligeholdelsesarbejde som angivet i vedligeholdelsesmanualen.

## 2.2. Piktogrammer



**FARE**: Findes i begyndelsen af en tekstblok og henviser til instruktioner, som har til formål at forebygge skader på operatører, herunder dødsfald, alvorlige eller mindre kvæstelser og skader på miljøet.



**VIGTIGT**: Findes i begyndelsen af en tekstblok og henviser til instruktioner, som har til formål at forebygge fejl på eller beskadigelse af udstyr, men som ikke direkte

bringer operatørens eller andres liv eller helbred i fare og/eller sandsynligvis ikke forårsager miljøskade.



**BEMÆRK**: Findes i begyndelsen af en tekstblok og henviser til instruktioner, som har til formål at sikre effektiviteten og bekvemmeligheden ved installation, brug eller vedligeholdelse.

## 3. Kontroller før brug/daglige kontroller



### FARE

Med henblik på at fordrø sikkerhed for operatøren og øvrige personer er det **altoverskyggende at gennemføre en komplet kontrol af faldstopsystemet før hver brug. For denne enhed skal nedenstående kontroller gennemføres. Hvis der er nogen grund til at tvivle på tilstanden af denne enhed eller en anden komponent i faldsikringsystemet, skal den pågældende enhed straks tages ud af brug.**

Der findes yderligere oplysninger i figur 3.

- Kontroller linsens tilstand over hele sin længde (figur 3.a):
  - det metalliske ståltov må ikke vise tegn på folder, slid, korrosion eller låse tråde,
  - faldindikatoren: den hvide foring inden for stødpakningen er ikke synlig (figur 3.a1).
- Kontroller at linen låser, når man trækker hårdt i enden af den (figur 3.b) og at den rulles sammen og rulles ud på normal vis over hele sin længde.
- Kontrollerer husets tilstand (ingen deformation, skruer på plads osv.).
- Kontroller forbindelsesleddenes tilstand og funktion: ingen synlig deformation, åbning, lukning og spærring mulig.
- Kontroller de tilknyttede komponenters tilstand, seletøj og forbindelsesled (figur 3.c – 3.d). Se den specifikke vejledning til det enkelte produkt.
- Kontroller, at udstyret er indstillet til selvtilbagetrækkende faldsikringstilstand: dvs. med genopretningsenheden deaktiveret.
- Kontroller, at genoprettelsesfunktionen til- og frakobles korrekt.
- Ved vandret brug skal håndtagene befinde sig på den øverste del af enheden (fig. 1).

- I tvivlstilfælde skal alt udstyret straks isoleres og brugen af det forbydes.

#### 4. Funktioner og beskrivelse

**Følgende skal kontrolleres før hver ibrugtagning:**

- Dette udstyr må kun benyttes af en enkelt operatør, der er udstyret med en faldsikringssele.
- Den selvtilbagetrækkende Blocfor-faldsikring må kun slutes til et forankringspunkt i overensstemmelse med EN 795 eller med en minimumsmodstand på 12 kN. (*figur 1b eller 1d*).
- Når en faldsikringssele benyttes sammen med et forbindelseselement, der ikke kræver et EN 362:2004-tilslutningsdel, skal den pågældende betjeningsvejledning til faldsikringssele konsulteres.
- Til Blocfor-komponenter uden en permanent tilslutningsdel i enden af rebet skal der bruges en tilslutningsdel af typen EN 362-2002. Den maksimale vægt af denne tilslutningsdel overskrider ikke 413 g, og den maksimale længde overskrider ikke 155 mm.
- Det blotlagte udtrækkelige reb og tilslutningsdelen overskrider ikke 600 mm.
- Tilslut ikke en forlænger (reb-faldsikring, slynge) mellem Blocfor og helkropsselen.
- Blocfor faldsikring med automatisk retur må udelukkende bruges til at beskytte operatører mod styrt.
- Operatøren må ikke overskride en arbejdsvinkel på 20 ° fra den lodrette del af forankringspunktet eller maks. 3 m vandret (*Figur 1.c*).
- Operatøren vil være i stand til at bruge enheden til lodrette og vandrette bevægelser.
- Blocfor faldsikringen med automatisk rappel skal være beskyttet, således at der ikke kan komme produkter ind i huset (maling, sand, mudder...).
- Begrænsninger for brug (*figur 1*).
- Den maksimale driftsbelastning for den selvtilbagetrækkende Blocfor-faldsikring er 150 kg. Før brug skal det sikres, at alle komponenter tilhørende faldsikringssystemet er kompatible med denne belastning. Hvis dette ikke er tilfældet, vil den maksimale arbejdsbelastning være den, der er gældende for faldsikringssystemets komponent med den laveste maksimale arbejdsbelastning.

Disse oplysninger fremgår af manualerne tilhørende de forskellige komponenter i faldsikringssystemet.

- Denne enhed er beregnet til et temperaturområde på -30 °C til +50 °C.

#### Vandret anvendelse:

Den automatiske Blocfor-faldsikring BXX R EVO ESD Galva er blevet testet for vandret brug på en kant med en radius af min. 0,5 mm (*figur 1b*).

- ⚠ Den selvtilbagetrækkende Blocfor BXX R EVO ESD Inox må ikke benyttes til vandrette anvendelsesformål (*figur 1 d*).

Hvis operatøren skal fjerne sig mere end 1,50 m fra den lodrette linje i forhold til faldblokken med den automatiske fangindretning, Blocfor, er det obligatorisk at bruge et ankersystem af standarden EN 795, type C eller D.

- ⚠ Hvis kanten anses for at være skarp eller hvis der findes ujævnheder, skal man tage alle nødvendige forsigtighedsregler for at undgå et fald eller bruge kantbeskyttelse, hvis dette ikke er muligt (*figur 1f*):

Før Blocfor faldsikringen med automatisk rappel tages i brug, skal man kontrollere at (*figur 1.b*):

- Forankringspunktet til den selvtilbagetrækkende Blocfor-faldsikring er placeret i samme højde eller over kanten ved det vandrette plan.
- Den vinkel, som linen danner i kontakt med kanten, hvis der sker et fald, er på mindst 90° (*figur 1.b bis*).
- Afstanden mellem ankerpunktet på Blocfor faldsikringen med automatisk retur og kanten (L mini) skal være i overensstemmelse med de tekniske specifikationer i skemaet ovenfor (*figur 1.b*).
- Med henblik på at reducere risikoen for pendulering er operatørens bevægelse begrænset til en maksimal afstand af lateral forskydning vinkelret på kanten (maks. M), som skal være i overensstemmelse med ovenstående tekniske specifikationer (*figur 1.b*).
- Der ikke findes forhindringer under ophængningspunktet / arbejdsområdet i tilfælde af et fald.

DK

- Der er udarbejdet en specifik redningsplan i tilfælde af et fald.
- Der ikke findes en risiko for svagheder i taget (af typen fibercement, m.m.) I tilfælde af tvivl, sæt en solid gangsti op, der er kompatibel med taget.
- Ved anvendelse på en fleksibel ankerpunkts-livline er afstanden mellem livlinen og kanten af strukturen større end den maksimale afbøjning af livlinen i tilfælde af et fald.
- Den selvtilbagetrækkende Blocfor-faldsikring må ikke bruges i frifaldsfaktor 2 (figur 1.b).

Andre anvendelser, som ikke er nævnt i denne liste. Der findes et væld af andre anvendelser, som vi hverken kan nævne eller forestille os. Hvis du er i tvivl eller ikke forstår nærværende manual, er du velkommen til at henvende dig til Tractel.

### Redning:

Blocfor 20R er udstyret med en redningsenhed til hævnning eller sænkning af en person, som er nedhængt efter et fald. (EN 1496 klasse B). Den kan bruges:

- Lodret ved fiksering på et forankringspunkt.
- I en skrå stilling ved montering på et specifikt beslag fremstillet af Tractel til brug sammen med andet udstyr fra Tractel. (Eksempler: Tracpode, Tracpode Pro, Davitrac, Davimast, Tracrod eller andre Tractel-produkter, der er specialdesignet til brug sammen med Blocfor 20R).
- Når Blocfor benyttes i faldsikringstilstand, er redningsfunktionen deaktiveret.
- I tilfælde af et fald låses Blocfors mekanisme med henblik på at stoppe al bevægelse. Red den nedhængende person (hævning eller sænkning) ved at aktivere redningsmekanismen med et tryk på låseknappen og derefter rottere oprulleren.
- Ved nedadgående redning af en operatør begrænser standarden EN 1496 nedstigningen til 2 m.
- Nedsænkning ved større længder kræver overensstemmelse med EN 341.
- En specifik yderligere test, der er baseret på Tractel-specifikationer, og som udføres af et uafhængigt laboratorium, viser imidlertid tilladelse til at udføre en nedadgående

nedstigning på hele længden af rebet på BXX R EVO ESD-enheden.

## 5. Virkemåde

### Selvtilbagetrækkende Blocfor-faldsikring:

I tilfælde af et fald vil den eller de mekanismer, der befinder sig inden i en selvtilbagetrækkende Blocfor-faldsikring øjeblikkeligt låses ved brug af et skraldesystem, og faldet stoppes nænsomt igennem en energiabsorber. Den maksime kraft, operatøren oplever i løbet af et fald, vil aldrig være mindre end 6 kN. Når rebet forlænges eller trækkes sammen, forbliver det spændt af returjederen. En selvtilbagetrækkende Blocfor-faldsikring er udstyret med et sikkerhedssystem, der garanterer, at dette også sker, når rebet er blevet trukket helt ud.

### Gennemførelse af en redningsoperation med Blocfor BXX R EVO ESD GI



#### FARE

Der skal være en sekundær person til stede i nærheden i forhold til at gennemføre en redningsoperation, hvis det er nødvendigt.

De nødvendige redningsoperationer skal evalueres og vurderes på forhånd med henblik på at definere de menneskelige ressourcer og det udstyr, der er nødvendige for at redde en nedhængende person på mindre end 15 minutter. Manglende overholdelse af denne tidsgrænse vil bringe den faldne person i fare.

### 5.1. Aktivering af redningsfunktionen

- (1) Træk på låseknappen (den sorte knap).
- (2) Træk i håndsvinget for at aktivere genoprettelsesfunktionen.



#### VIGTIGT:

Kontroller, at udtræksknappen befinder sig i den indledende position, når håndsvinget befinder sig i positionen aktiveret.

- (3) Åbn betjeningshåndtaget.

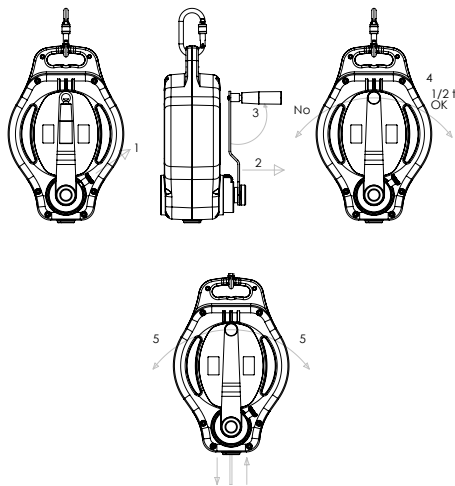


- (4) **VIGTIGT:**

**Drej håndsvinget ca. ½ omgang med uret for at frigøre palen fra enheden efter fald.**



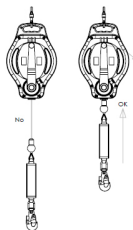
- (5) Roter håndsvinget med uret for at hæve positionen og mod uret for at sænke den.



## 5.2. Tilbage til faldstoptilstand

### 5.2.1. Oprulning af kablet i enheden

Når redningen er gennemført, skal kablet ruller helt ind i enheden ved at rotere oprulleren med uret.



**FARE**

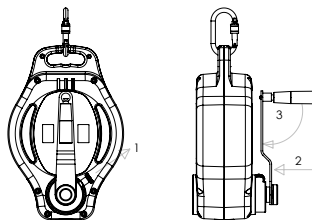
Frakobl ikke enhedens genoprettelsesfunktion, før kablet er viklet helt op i huset, eftersom kablet i modsat fald kan trække sig tilbage af sig selv med en farlig høj hastighed.

### 5.2.2. Deaktivering af redningstilstand

- (1) Træk på låseknappen (den sorte knap).
- (2) Skub håndsvinget ind for at deaktivere redningsfunktionen. **Sørg for, at håndsvinget**

**befinder sig i lodret position med håndtaget opad, før denne operation udføres.**

- (3) Fold betjeningshåndtaget ned.



**FARE**

## Løfteoperationer med Blocfor R

Blocfor R må ikke benyttes til andre løfteoperationer end redningsløft.

Spilsystemet er udelukkende designet til redningsoperationer.

I løbet af hele redningens varighed skal der opretholdes direkte eller indirekte visuel kontakt eller et andet kommunikationsmiddel mellem redderen og de øvrige personer, som er involveret i redningen.

## 6. Fri højde

Jo større vinklen og sideforskydningen er, desto mere fri plads kræves der, så der i tilfælde af fald ikke finder kollision sted med jorden eller øvrige forhindringer i faldbanen – herunder penduleffekt.

Hvis dette udstyr er forbundet til en livline EN 795, klasse C, er det obligatorisk at lægge den maksimale afbøjning af ankerlinen, som defineret i brugervejledningen for ankerlinen, til den fri højde (se værdierne herunder) (figur 5c).

### 6.1. Lodret brug

Frirummet TAM (figur 5a) er frirummet under operatørens fødder. Det defineres ved formelen nedenfor:

$$TAM = H_{da} + V_D + 1 + H_p$$

$H_{da}$ : den maksimale stopafstand.

$V_D$ : yderligere afstand pga. lateral forskydning.

1: sikkerhedsafstanden på 1 meter.

Hp: største afledning fra forankringspunktet som defineret i brugsanvisningen til forankringspunktet.

## 6.2. Vandret anvendelse

TAM-frirummet (figur 5b) er frirummet under operatørens fødder ved vandrette anvendelsesformål. Det defineres ved formlen nedenfor:

$$TAM = H_{da} + 1 + Hp$$

$H_{da}$ : den maksimale stopafstand.

1: sikkerhedsafstanden på 1 meter.

Hp: største afledning fra forankringspunktet som defineret i brugsanvisningen til forankringspunktet.

## 7. Advarsler mod forkert brug

Figur 2, 4.

Det er strengt forbudt:

- At bruge Blocfor, hvis operatørerne ikke har modtaget undervisning i denne sikkerhedsenhed eller ikke er underlagt supervision af en kvalificeret leder, der er anerkendt som kompetent.
- At bruge Blocfor, hvis mærkningen ikke er til stede eller læselig.
- At bruge Blocfor, hvis der ikke er gennemført komplet kontrol.
- At bruge Blocfor, der ikke har gennemgået en ASI i løbet af de seneste 12 måneder af en skriftligt autoriseret tekniker.
- At slutte Blocfor til et forankringspunkt, der ikke er i overensstemmelse med EN 795, eller som har en lavere 12 kN.
- At bruge Blocfor til noget andet anvendelsesformål end til automatisk faldsikring.
- At sikre Blocfor ved brug af andre metoder end dens forankringspunkt.
- At bruge Blocfor i modstrid med de oplysninger, der fremgår af afsnit "15. Levetid".
- At bruge Blocfor til beskyttelse af flere operatører, som er udstyret med en faldsikringssele.

- At bruge Blocfor til en maksimal arbejdsbelastning, som overstiger 150 kg.
- At bruge Blocfor, hvis den allerede har tjent til at bremse et fald.
- At bruge Blocfor til nedhængning eller fastholdelse af en arbejdsposition.
- At bruge Blocfor, hvis der er risiko for kontakt med skarpe kanter, ru overflader og kemikalier.
- At bruge Blocfor uden for temperaturområdet -30 °C til +50 °C.
- At bruge Blocfor, hvis frirummet under operatøren ikke er frit.
- At bruge Blocfor, hvis der er risiko for at ramme underlaget eller enhver forhindring i tilfælde af fald.
- At bruge Blocfor, hvis operatøren ikke er fysisk og mentalt i stand til at benytte dette udstyr.
- At bruge Blocfor, hvis du er kvinde og gravid.
- At frakoble enhedens genopretningsfunktion, indtil kablet er viklet helt op i dets hus, eftersom kablet i modsat fald kan trække sig tilbage af sig selv med en farlig høj hastighed.
- At bruge Blocfor til at sikre og løfte last.
- At bruge Blocfor, hvis operatøren skal overskride en arbejdsvinkel på 20 ° regnet fra det lodrette forankringspunkt eller maks. 3 m vandret.
- At bruge Blocfors reb som en slynge.
- At foretage ændringer på udstyret eller eftermontere udstyr uden forudgående skriftlig tilladelse fra Tractel SAS.
- At bruge Blocfor R EVO ESD Galva til vandrette anvendelsesformål på radiuskanter, der er mindre end 0,5 mm.
- At bruge Blocfor R EVO ESD Inox til vandrette anvendelsesformål.
- At bruge Blocfor til vandrette anvendelsesformål, hvis der ikke eksisterer en specifik redningsplan i tilfælde af et fald.
- At oprette et ikke-udspændt kabelafsnit ved redning eller nedsækning af en person.

## 8. Montering

- Hvor det er muligt, skal det strukturelle forankringspunkt sidde over operatør. Det strukturelle forankringspunkts styrke skal være på mindst 12 kN.
- Forbindelsen til forankringspunktet eller strukturen skal oprettes ved hjælp af et forbindelsesled EN 362.
- For at forbinde faldsikringsystemet med faldsikringssele, se vejledningen til

DK

faldsikringssele og faldsikringssystemet for at bruge det korrekte fastgørelsespunkt og den rigtige metode til at fastgøre sig til det.



Før og under brug skal man forudse hvordan en eventuel redningsaktion kan gennemføres på en effektiv og sikker måde for at komme en forulykket person til undsætning på under 15 minutter. Efter denne tidsfrist er operatøren er i fare.

## 9. Komponenter og materialer

- Stålwire: galvaniseret stål eller rustfrit stål.
- Energiabsorber: PA + PES.
- Kabinet: PA/ABS.
- Fastgøringsdele: zinkbelagt stål.

## 10. Tilknyttet udstyr

System til standsning af styrt (EN 363):

- Forankring (EN 795).
- Et forbindelsesled (EN 362).
- En faldsikringssele (EN 361).

## 11. Rengøring, transport og opbevaring

Blocfor må kun rengøres ved brug af rent, koldt vand, et mildt rengøringsmiddel til tekstiler og en syntetisk børste.

Efter vask, eller hvis enheden er blevet våd under brug, skal den tørre naturligt på et sted med skygge og på afstand af varmekilder.

Under transport og opbevaring skal udstyret beskyttes i en tør emballage mod alle farer (stød, direkte varmekilder, kemiske produkter, UV-stråling m.v.).

Figur 4.

## 12. Udstyrets overensstemmelse

Tractel SAS. RD 619 – Saint-Hilaire-sous-Romilly – F-10102 Romilly-sur-Seine – France, erklærer hermed at sikkerhedsudstyret beskrevet i denne manual,

## 1) EU-forordning

- i overensstemmelse med bestemmelserne i EU-parlamentets forordning (EU) 2016/425 af marts 2016.
- er identisk med det personlige værnemiddel, som har været genstand for en EU-typeafprøvning udstedt af det underrettede organ Quintin Certification - 825 ROUTE DE ROMANS - F-38160 SAINT ANTOINE L'ABBAYE - Frankrig, identificeret med nummer 2927, og testet i overensstemmelse med standard Pr. EN 360:2022.
- er underkastet fremgangsmåden, der henvises til i bilag VIII til EU-parlamentets forordning (EU) 2016/425, modul D, under kontrol af et prøvningsinstitut: APAVE Exploitation France SAS (nr. 0082) - 6 Rue du Général Audran - F-92412 COURBEVOIE cedex - Frankrig, med identifikationsnummeret 0082.

## 2) Europæisk standard

- Blocfor XXR er blevet testet i overensstemmelse med standarden EN 1496-2017, der er adskilt fra EU PPE-forordningen.

## 3) UKCA-forordning

- I overensstemmelse med bestemmelserne i EU-parlamentets forordning som ændret til at gælde i Storbritannien.

## 13. Mærkning

Produktets betegnelse:

**B LL R EVO ESD G/I M47/SMXX –/GT**

**B:** For navnet Blocfor

**LL:** Samlet længde (5-20 m)

**R:** Enhed med løftende redningsfunktion

**EVO ESD:** Overordnet betegnelse for produktserien

**G:** Galvaniseret stålwire

**I:** Rustfri stålwire

**M47:** Tilslutningsdel monteret på absorbereren

**SMXX:** Svirvel + tilslutningsdel EN 362 monteret på absorbereren

**-/GT:** Omslag eller varmekrympende krave

Eksempel:

**B20 R EVO ESD G M47**

Den selvtilbagetrækkende Blocfor-faldsikring med hævende redningsfunktion fra ESD-serien, type 20 m EVO ESD, udstyret med galvaniseret ståltov monteret med M47-tilslutningsdel på det udtrækkelige reb.

Etiketten på hvert Blocfor faldsikring med automatisk retur angiver:

- a: Handelsnavnet: Tractel,
- b: Produktets betegnelse,
- c: Referencestandard efterfulgt af år for ikrafttrædelse,
- d: Produktets reference,
- e: CE-logoet efterfulgt af nummeret 0082, som er identificeringsnummeret på det prøvningsinstitut, der har varetaget produktionskontrollen,
- f: Fabrikationsår og måned,
- g: Serienummeret,
- h: Et piktogram viser at manualen skal læses før brug,
- w: Driftsbelastning,
- x: Samlet længde,
- ab: Maks. modstand ved forankringspunktet,
- UK**  
**CA** : Overensstemmelse med UKCA.

**14. Inspektion og vedligeholdelse**

Dette produkt skal underlægges en årlig sikkerhedsinspektion (ASI) mindst én gang årligt. Afhængigt af brugshyppighed, miljøforhold og regler i virksomheden eller bruglandet skal ASI muligvis gennemføres hyppigere.

Brugersikkerheden af hænger af udstyrets konstant effektivitet og holdbarhed. Under denne ASI skal tilstedeværelsen og læseligheden af mærkningen kontrolleres.

Efter gennemført ASI skal den kompetente person, har udført ASI'en, afgive skriftlig bekræftelse på produktets egnethed til brug.

Afhængigt af resultatet af ASI'en kan der være behov for vedligeholdelse.

Efter gennemført vedligeholdelse skal den tekniker, der har gennemført vedligeholdelsen, tilvejebringe skriftlig bekræftelse på produktets egnethed til brug, før det benyttes igen

Alle fortegnelser skal opbevares sammen med produktets logbog.

Efter standsning af et fald skal dette produkt gennemgå en ASI med henblik på at bestemme dets egnethed til brug eller behov for vedligeholdelse. Evt. tekstilkomponenter i produktet skal udskiftes – også selvom de ikke fremstår beskadigede – af et servicecenter, der er autoriseret af Tractel.

**15. Levetid**

Med henblik på at fordre sikker og effektiv brug af dette produkt er det obligatorisk at følge disse retningslinjer:

- Brug af produktet i streng overensstemmelse med instruktionerne i denne manual.
- En kompetent person har som minimum udført en ASI hver 12. måned med henblik på at bekræfte, at udstyret stadig er sikkert at bruge, samt indhentet skriftlig bekræftelse på dets egnethed til brug.
- Opbevar og transporter produktet i overensstemmelse med instruktionerne i denne manual.

Forudsat at disse retningslinjer følges nøje, vil produktet ikke have nogen dato for udtjent levetid. Hvis produktet indeholder tekstilkomponenter, skal disse komponenter udskiftes af et servicecenter, der er godkendt af Tractel, efter maks. 20 år fra deres fremstillingsdato.

**16. Kassering**

Ved kassering af produktet, er det obligatorisk at genbruge de forskellige komponenter ved at sortere efter materialer i metal og syntetiske materialer. Disse materialer skal afleveres på en specialiseret genbrugsstation. Når produktet kasseres, skal afmonteringen i forbindelse med adskillelse af de forskellige elementer udføres af en kompetent person.

DK

## 17. Producentens navn og adresse

Tractel SAS - RD 619 - BP 38  
Saint Hilaire sous Romilly  
10102 Romilly sur Seine  
Frankrig

DK

## Specyfikacje techniczne

Model		Blocfor 20R EVO ESD Galva	Blocfor 20R EVO ESD Inox
Masa (kg) dla maks. długości 20 m		12,50	12,20
Łączna długość (m)	lina ze stali ocynkowanej Ø 5,00 mm	5 do 20	-
	lina ze stali nierdzewnej Ø4,7 mm	-	5 do 20
Siła zwrotna (N)		5 do 25	5 do 25
Minimalne obciążenie robocze (kg)		50	50
Maksymalne obciążenie robocze (kg)		150	150
Użytkowanie w poziomie dozwolone		Tak	Nie
L min. (m)		1	-
M maks. (m) odległość przesunięcia		1,5	-
Mocowanie Blocfor podłączone do		strukturalnego punktu zakotwienia	
Mocowanie liny zwijanej na		uprząży operatora	

Blocfor to gama urządzeń zatrzymujących upadek z automatycznym zwijaniem i znakiem CE, które spełniają przepisy UE dotyczące środków ochrony indywidualnej (ŚOI). Świadectwo UE wydane przez jednostkę notyfikowaną Quintin Certification obejmuje użytkowanie urządzeń zgodnie z wymaganiami określonymi w normie Pr EN 360:2022.

Urządzenie zostało zaprojektowane i zatwierdzone do stosowania w akcjach ratunkowych wymagających podnoszenia zgodnie z normą EN 1496:2017. Jednak ważne jest, aby mieć na uwadze, że ta norma nie jest uwzględniona w europejskich przepisach dotyczących środków ochrony indywidualnej (ŚOI). W rezultacie certyfikat zgodności ŚOI wydany przez jednostkę notyfikowaną Quintin Certification dla tego urządzenia nie wskazuje zgodności z normą EN 1496:2017. Zamiast tego, zgodność z tą normą osiągnąca jest poprzez samodzielny certyfikat wydany przez firmę Tractel SAS.

### 1. Najważniejsze zasady bezpieczeństwa

1. Ze względów bezpieczeństwa i w celu optymalnego wykorzystania możliwości urządzenia zatrzymującego upadek z automatycznym zwijaniem Blocfor, przed jego użyciem kierownik oraz operator muszą koniecznie zapoznać się z informacjami zawartymi w instrukcji dostarczonej przez firmę Tractel SAS. Instrukcja ta musi być

przechowywana i dostępna dla wszystkich operatorów. Na żądanie mogą zostać dostarczone dodatkowe jej kopie lub można do nich uzyskać dostęp na naszej stronie internetowej [www.tractel.com](http://www.tractel.com) lub poprzez odczytanie kodu QR na urządzeniu.

2. Przed rozpoczęciem jakiegokolwiek korzystania z urządzenia zabezpieczającego istotne jest, aby operatorzy zostali przeszkoleni z jego stosowania lub użytkowali je pod nadzorem wyszkolonego kierownika, uznanego za osobę kompetentną.
3. Należy sprawdzić stan wyposażenia używanego wraz z uprzążą i upewnić się, że zapewniono wystarczająco miejsca na ruch.
4. Jeśli którekolwiek urządzenie zatrzymujące upadek z automatycznym zwijaniem Blocfor nie jest w widocznym dobrym stanie lub jeśli brało udział w zatrzymaniu upadku z wysokości, cały sprzęt musi zostać poddany kontroli przez firmę Tractel SAS lub technika, który wyda pisemną zgodę na ponowne wprowadzenie systemu do eksploatacji.
5. Operator musi sprawdzić urządzenie Blocfor przed każdym użyciem.
6. Jakakolwiek modyfikacja lub dodawanie elementów do sprzętu nie może się odbywać bez uprzedniej pisemnej zgody firmy Tractel SAS. Sprzęt musi być transportowany i przechowywany w swoim oryginalnym opakowaniu.
7. Wszystkie urządzenie zatrzymujące upadek z automatycznym zwijaniem Blocfor™, które

- nie zostały poddane przeglądom ASI w ciągu ostatnich 12 miesięcy (lub w okresie wymaganym przez przepisy kraju, w którym urządzenie jest użytkowane) lub które zostały użyte do zatrzymania upadku, muszą zostać wycofane z użytkowania. Takie urządzenie może zostać użyte ponownie dopiero po kolejnym badaniu ASI, przeprowadzonym przez technika; taki technik musi dopuścić urządzenie do użytkowania na piśmie. Jeśli urządzenie zatrzymujące upadek z automatycznym zwijaniem Blocfor nie może zostać przywrócone do użytkowania, należy je zdemontować i zniszczyć. Bezpieczeństwo operatora jest blisko związane z utrzymaniem wydajności i wytrzymałości sprzętu.
8. Maksymalne obciążenie robocze urządzenia zatrzymującego upadek z automatycznym zwijaniem Blocfor 20 R wynosi 150 kg, gdy jest używane do zatrzymania upadku (EN 360) lub do akcji ratunkowych (EN 1496 klasa B).
  9. Jeżeli masa operatora powiększona o masę wykorzystywanego sprzętu i oprzyrządowania wynosi od 100 kg do 150 kg, należy koniecznie upewnić się, że masa całkowita (operator + sprzęt + oprzyrządowanie) nie przekracza maksymalnego obciążenia roboczego każdego z elementów tworzących system zatrzymywania upadku.
  10. Sprzęt ten może być używany w zakresie temperatury od  $-30^{\circ}\text{C}$  do  $+50^{\circ}\text{C}$ . Nie wolno dopuszczać do kontaktu z ostrymi krawędziami, powierzchniami o właściwościach ściernych i substancjami chemicznymi.
  11. W momencie użytkowania tego sprzętu operator musi być w doskonałej formie fizycznej i psychicznej. W razie wątpliwości należy skontaktować się z lekarzem. To urządzenie nie może być użytkowane przez kobiety w ciąży.
  12. Urządzenie do zatrzymywania upadku z automatycznym zwijaniem Blocfor może być użytkowane wyłącznie w zakresie określonym przez producenta i nie może być stosowane w sytuacjach innych niż te, pod kątem których zostały zaprojektowane (patrz rozdział „4. Funkcje i opis”).
  13. Podczas stosowania systemu do zatrzymywania upadku ważne jest, aby przed

każdym użyciem sprawdzić wolną przestrzeń pod operatorem. To zapobiegnie możliwości uderzenia w ziemię lub jakiegokolwiek przeszkody w przypadku upadku.

14. Dla zapewnienia bezpieczeństwa operatora niezwykle ważne jest, aby urządzenie lub punkt zaczepienia znajdowały się we właściwej pozycji, a praca była wykonywana w sposób umożliwiający ograniczenie do minimum ryzyka upadku z wysokości.
15. Przed zastosowaniem systemu zatrzymywania upadku zgodnego z normą EN 363 operator musi się upewnić, że każda część składowa jest w dobrym stanie: system bezpieczeństwa, blokada. W momencie zakładania uprząży nie może ona wykazywać obniżenia parametrów zabezpieczeń.
16. Uprząż zatrzymująca upadek jest jedynym urządzeniem do chwytania ciała, które może być używane z systemem zatrzymywania upadku z wysokości. Należy ją podłączyć do punktu przyłączania oznaczonego literą „A” na uprząży pełnej.
17. Jeżeli produkt jest sprzedawany poza pierwszy kraj jego użytkowania, dla zapewnienia bezpieczeństwa operatora, sprzedawca musi przekazać: instrukcję obsługi, instrukcję konserwacji, informacje o przeglądach okresowych i naprawach – w języku kraju, w którym sprzęt będzie używany.

#### UWAGA

W sprawie wszelkich zastosowań specjalnych prosimy o kontakt z firmą Tractel.

## 2. Definicje i piktogramy

### 2.1. Definicje

**„Coroczny przegląd bezpieczeństwa”, znany również jako „ASI”:** Przegląd okresowy, mający na celu identyfikację ewentualnych wad, uszkodzeń lub zużycia, które mogą negatywnie wpływać na efektywność produktu i potencjalnie stworzyć zagrożenie dla operatora lub innych osób. Przegląd ASI musi być przeprowadzany co najmniej raz na 12 miesięcy wyłącznie przez osobę kompetentną i zgodnie z procedurą

corocznego przeglądu bezpieczeństwa dla danego urządzenia, która dostępna jest na stronie internetowej firmy Tractel.

„**Osoba kompetentna**”: Osoba mająca odpowiednią wiedzę, przeszkolenie i doświadczenie, aby móc przeprowadzić coroczny przegląd bezpieczeństwa zgodnie z instrukcjami firmy Tractel i lokalnymi przepisami.

„**Łącznik**” Każdy element służący do połączenia poszczególnych komponentów systemu zatrzymywania upadku. Musi być zgodny z normą EN 362.

„**Uprząż zatrzymująca upadek**”: Uprząż zaprojektowana do zatrzymywania upadków. Uprząż składa się z pasów oraz układu sprzączek. Produkt zawiera punkty mocowania do zatrzymywania upadków oznaczone symbolem A, jeżeli mogą być wykorzystywane samodzielnie lub A/2, jeżeli muszą być wykorzystywane w połączeniu z innym punktem mocowania A/2. Produkt musi spełniać wszystkie wymogi normy EN 361.

„**System zatrzymywania upadków**”: Układ zawierający następujące elementy:

- Uprząż zatrzymująca upadek.
- Lina ratunkowa z automatycznym zwijaniem, absorber energii, bądź ruchomy system zatrzymywania upadku na sztywnej podstawie zabezpieczającej lub system zatrzymywania upadku na elastycznej podstawie zabezpieczającej.
- Kotwienie.
- Element łączący.

„**Konserwacja**”: Jej celem jest zapewnienie, że produkt jest bezpieczny, skuteczny i niezawodny i że będzie zapewniał niezbędną ochronę operatorowi. Przeprowadzana jest po nieudanym przeglądzie ASI lub gdy urządzenie zatrzymało upadek i może zostać przeprowadzona wyłączenie przez technika zgodnie z instrukcją konserwacji takiego produktu.

„**Maksymalne obciążenie robocze**”: Maksymalna masa operatora noszącego środki ochrony indywidualnej i odzież roboczą, a także wykorzystywane narzędzia i komponenty, których potrzebuje w celu przeprowadzenia prac.

„**Operator**”: Osoba korzystająca z produktu w sposób zgodny z jego przeznaczeniem.

„**ŚOI**”: Środki ochrony indywidualnej.

„**Lina zwijana**”: Element połączeniowy urządzenia zatrzymującego upadek z automatycznym zwijaniem. W zależności od typu urządzenia może być ocynkowana lub wykonana ze stali nierdzewnej.

„**Lina ratunkowa z automatycznym zwijaniem**”: Urządzenie zatrzymujące upadek z funkcją automatycznego blokowania oraz z automatycznym systemem naprężania i zwijania liny zwijanej.

„**Kierownik**”: Osoba lub dział firmy, która(-y) ponosi odpowiedzialność w zakresie zarządzania i zapewnienia bezpieczeństwa wykorzystywania produktu stanowiącego przedmiot instrukcji.

„**Technik**”: Osoba, która została przeszkolona przez firmę Tractel i otrzymała od niej certyfikat, pozwalający na przeprowadzanie czynności konserwacyjnych określonych w instrukcji konserwacji.

## 2.2. Piktogramy



**NIEBEZPIECZEŃSTWO**: Gdy znajduje się na początku wiersza, wskazuje zalecenia, które mają na celu pomóc w uniknięciu urazów u operatora, w tym śmierci, poważnych lub lekkich urazów ciała, a także szkód dla otoczenia.



**WAŻNE**: Gdy jest umieszczony na początku wiersza, oznacza zalecenia mające na celu zapobieżenie możliwości nieprawidłowego działania lub uszkodzenia sprzętu, ale niestanowiące bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia operatora, bądź innych osób i/lub wyrządzenia szkód względem otoczenia.



**UWAGA**: Gdy jest umieszczony na początku wiersza, oznacza zalecenia mające na celu zapewnienie prawidłowego lub wygodnego wykorzystywania instalacji, bądź też przeprowadzania prac konserwacyjnych.



### 3. Kontrole przed użyciem / codzienne kontrole

#### NIEBEZPIECZEŃSTWO

**Aby chronić operatora i inne osoby, ważne jest, aby przed każdym użyciem przeprowadzić pełną kontrolę systemu do zatrzymywania upadku. W przypadku tego urządzenia należy przeprowadzić niżej wymienione kontrole. W razie jakichkolwiek wątpliwości dotyczących stanu tego urządzenie lub jakiegokolwiek innego elementu systemu zatrzymywania upadku należy je bezzwłocznie wycofać z użytkowania.**

**Dodatkowe informacje znajdują się na rysunku 3.**

- Skontrolować stan liny zwijanej na całej jej długości (*rysunek 3.a*):
  - na metalowej linie nie mogą być żadne ślady zgięcia, przetarcia, korozji lub rozciętych nici,
  - wskaźnik upadku: biały pas parciany wewnątrz pakietu amortyzującego nie jest widoczny (*rysunek 3.a1*).
- Sprawdzić, czy lina zwijana blokuje się po gwałtownym pociągnięciu za jej koniec (*rysunek 3.b*) i czy normalnie zwija się i rozwija na całą swoją długość.
- Sprawdzić stan obudowy (brak odkształceń, obecność śrub...).
- Sprawdzić stan i działanie łączników: brak widocznych odkształceń, możliwość otwierania, zamykania i blokowania.
- Sprawdzić stan poszczególnych części – uprząż, łączniki (*rysunki 3.c – 3.d*). Zapoznać się z osobnymi instrukcjami dołączonymi do każdego z produktów.
- Sprawdzić, czy element jest ustawiony na tryb zatrzymywania upadku z automatycznym zwijaniem, tzn. urządzenie wciągające nie jest uruchomione.
- Sprawdzić, czy funkcja wciągania włącza i wyłącza się prawidłowo.
- W przypadku użytkowania w poziomie uchwyt musi znajdować się na górze urządzenia (*rys. 1*).
- W razie wątpliwości należy natychmiast wycofać sprzęt z eksploatacji, aby zabronić jego użytkowania.

### 4. Funkcje i opis

**Przed każdym użyciem należy sprawdzić, czy:**

- To urządzenie może być użytkowane wyłącznie przez jednego operatora, wyposażonego w uprząż zatrzymującą upadek.
- Urządzenie zatrzymujące upadek z automatycznym zwijaniem Blocfor może zostać podłączone wyłącznie do punktu kotwienia zgodnego z normą EN 795 lub punktu kotwienia o minimalnej wytrzymałości 12 kN. (*rysunek 1b lub 1d*).
- Gdy uprząż zatrzymująca upadek używana jest z elementem łączącym, który wymaga łącznika zgodnego z normą EN 362:2004, należy zapoznać się z właściwą instrukcją obsługi uprząży zatrzymującej upadek.
- W przypadku urządzenia Blocfor bez stałego łącznika na końcu liny zwijanej, należy stosować łącznik zgodny z normą EN 362:2002. Maksymalna masa tego łącznika nie przekracza 413 g, a maksymalna długość nie przekracza 155 mm.
- Długość odsłoniętej liny zwijanej i łącznika nie przekracza 600 mm.
- Nie wolno podłączać przedłużenia (lina zwijana zatrzymująca upadek, zawieszona) pomiędzy urządzeniem Blocfor i uprzążą pełną.
- Urządzenie zatrzymujące upadek z automatycznym zwijaniem Blocfor może być używane wyłącznie do zabezpieczenia operatorów przed upadkiem.
- Operator nie może przekraczać kąta roboczego 20° względem pozycji pionowej punktu zakotwienia lub maksymalnie 3 m w poziomie (*rysunek 1.c*).
- Operator może używać urządzenia do wykonywania ruchów pionowych i poziomych.
- Urządzenie zatrzymujące upadek z automatycznym zwijaniem Blocfor musi zostać zabezpieczone w sposób uniemożliwiający przedostawanie się materiałów pochodzących z zewnątrz do wnętrza obudowy (farba, piasek, błoto itp.).
- Ograniczenia użytkowania (*rysunek 1*).
- Maksymalne obciążenie robocze urządzenia zatrzymującego upadek z automatycznym zwijaniem Blocfor wynosi 150 kg. Należy upewnić się, że wszystkie elementy systemu zatrzymywania upadku są odpowiednie dla obciążenia roboczego, zgodnie z informacjami

PL

zamieszczonymi w ich instrukcjach obsługi. W przeciwnym wypadku maksymalnym obciążeniem roboczym będzie maksymalne obciążenie robocze elementu systemu zatrzymywania upadku o najniższym maksymalnym obciążeniu roboczym. Tę informację można znaleźć w instrukcjach różnych elementów systemu zatrzymywania upadku.

- To urządzenie może być używane w zakresie temperatury od -30°C do +50°C.

### Użytkowanie w poziomie:

Automatyczne urządzenie zatrzymujące upadek Blocfor BXX R EVO ESD Galva zostało przetestowane do użytku w poziomie na krawędzi o minimalnym promieniu 0,5 mm (*rysunek 1b*).

**!** Urządzenie zatrzymujące upadek z automatycznym zwijaniem Blocfor BXX R EVO ESD Inox nie może być używane w poziomie (*rysunek 1 d*).

PL

Jeśli operator musi odchylić się o więcej niż 1,50 m od pionu w stosunku do punktu mocowania urządzenia zatrzymującego upadek z automatycznym zwijaniem Blocfor, konieczne jest użycie zamocowania zgodnego z normą EN 795 typu C lub D.

**!** W przypadku stwierdzenia ostrej krawędzi lub występu w miejscu zatrzymania, należy podjąć wszelkie niezbędne środki w celu uniknięcia możliwości upadku lub założyć odpowiednią osłonę na krawędź (*rysunek 1f*).

Przed każdym użytkowaniem urządzenia zatrzymującego upadek z automatycznym zwijaniem Blocfor, należy upewnić się, że (*rysunek 1.b*):

- Punkt kotwienia urządzenia zatrzymującego upadek z automatycznym zwijaniem Blocfor znajduje się na tej samej wysokości lub powyżej krawędzi płaszczyzny poziomej.
- Kąt tworzony przez linę zwijalną w kontakcie z krawędzią w razie upadku z wysokości wynosi co najmniej 90° (*rysunek 1.b bis*).

- Odległość między zaczepem urządzenia zatrzymującego upadek z automatycznym zwijaniem Blocfor a krawędzią (L min) musi być zgodna z tabelą specyfikacji technicznych powyżej (*rysunek 1.b*).
- Aby zmniejszyć niebezpieczeństwo bujania, użytkownik nie może przemieszczać maksymalnej odległości przemieszczenia bocznego prostopadle do krawędzi (M maks.), która musi być zgodna z tabelą specyfikacji technicznych powyżej (*rysunek 1.b*).
- Nie ma żadnych przeszkód na drodze zawieszenia / ruchu wahadłowego podczas upadku.
- Przewidywany został plan akcji ratunkowej w razie upadku z wysokości.
- Nie istnieje żadne ryzyko załamania się dachu (na przykład wykonanego z cementu włókniściego itp.); w razie jakichkolwiek wątpliwości należy wyznaczyć solidną, bezpieczną ścieżkę przechodzenia w zależności od materiału, z którego wykonany jest dach.
- Gdy urządzenie podłączone jest do liny ratunkowej z elastycznym punktem kotwienia, odległość pomiędzy liną ratunkową i krawędzią struktury jest większa niż maksymalne ugięcie liny ratunkowej w razie upadku.
- Urządzenie zatrzymujące upadek z automatycznym zwijaniem Blocfor nie może być używane przy współczynniku swobodnego upadku 2 (*rysunek 1.b*).

Istnieją także inne możliwe przypadki, które nie zostały wymienione na tej liście. Istnieje bardzo wiele innych możliwych przypadków, które nie mogą być tutaj wymienione ani określone. W razie jakichkolwiek wątpliwości lub jeśli którekolwiek z wytycznych niniejszej instrukcji są niezrozumiałe, należy skontaktować się z firmą Tractel, aby uzyskać kolejne informacje.

### Akcja ratunkowa:

Urządzenie Blocfor 20R wyposażone jest w urządzenie ratunkowe do podnoszenia lub opuszczania podwieszanej osoby po upadku. (EN 1496 klasa B). Może być użytkowane:

- W pionie po podłączeniu do punktu kotwienia.
- W pozycji nachylonej, gdy jest zamocowane na specjalnym wsporniku, wyprodukowanym przez firmę Tractel do stosowania z innym

sprzętem firmy Tractel. (Na przykład: Tracpode, Tracpode Pro, Davitrac, Davimast, Tracrod lub inne produkty firmy Tractel, które zostały zaprojektowane specjalnie do użytkowania wraz z Blocfor 20R).

- Gdy urządzenie Blocfor jest używane w trybie zatrzymywania upadku, funkcja ratownicza jest wyłączona.
- W razie upadku mechanizm urządzenia Blocfor jest blokowany, aby zatrzymać wszelkie ruchy. Aby uratować podwieszoną osobę (poprzez podniesienie lub obniżenie), należy odłączyć mechanizm wciągający poprzez wciśnięcie przycisku blokowania, a następnie obrócenie wciągarki.
- W przypadku opuszczania ratunkowego operatora norma EN 1496 dopuszcza maksymalną odległość opuszczania na 2 m.
- Aby opuścić na większą długość, ważne jest, aby urządzenie opuszczające było zgodne z normą EN 341.
- Jednak wyniki specjalnych dodatkowych badań opartych na specyfikacji firmy Tractel i przeprowadzonych przez niezależne laboratorium dopuszczają opuszczanie na całej długości liny zwijalnej urządzenia BXX R EVO ESD.

## 5. Zasada działania

### Urządzenie zatrzymujące upadek z automatycznym zwijaniem Blocfor:

W razie wypadku mechanizm/mechanizmy wewnątrz urządzenia zatrzymującego upadek z automatycznym zwijaniem Blocfor zostaje/zostają zablokowany/zablokowane przez system zapadek i upadek jest łagodnie zatrzymywany przez amortyzator. Maksymalna siła wywierana na ciało operatora podczas upadku będzie zawsze mniejsza niż 6 kN. Podczas wyciągania lub wciągania lina zwijalna pozostaje naprężona dzięki sprężynie powrotnej. Urządzenie zatrzymujące upadek z automatycznym zwijaniem Blocfor wyposażone jest w system bezpieczeństwa, gwarantujący, że tak się stanie również wtedy, gdy lina zwijalna jest całkowicie wyciągnięta.

### Przeprowadzanie akcji ratunkowej z użyciem urządzenia BXX R EVO ESD G/I

## ⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO

W razie konieczności w trakcie przeprowadzania akcji ratunkowej w pobliżu dostępna musi być druga osoba.

Wymagane akcje ratunkowe muszą zostać przeanalizowane i ocenione z wyprzedzeniem w celu określenia zasobów ludzkich i sprzętu wymaganych do uratowania podwieszanej osoby w ciągu 15 minut. Przekroczenie tego czasu narazi taką osobę na niebezpieczeństwo.

### 5.1. Uruchamianie funkcji ratunkowej

- (1) Należy pociągnąć przycisk blokujący (czarny).
- (2) Pociągnąć korbę, aby uruchomić funkcję ratunkową.



#### WAŻNE:

Należy sprawdzić, czy przycisk wciągania znajduje się w pozycji początkowej, gdy korba jest w pozycji uruchomienia.

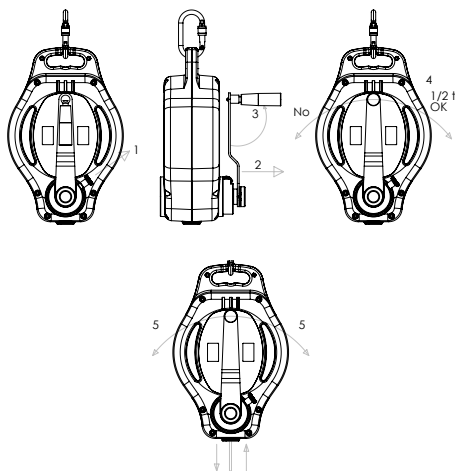
- (3) Otworzyć uchwyt obsługowy.



#### WAŻNE:

Należy obrócić korbę o około 1/2 obrotu, aby zwolnić zapadkę z urządzenia po upadku.

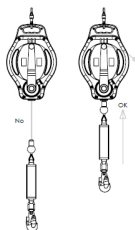
- (5) Obrócić korbę w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara, aby unieść osobę, lub w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, aby ją opuścić.



## 5.2. Powrót do trybu zatrzymywania upadku

### 5.2.1. Zwijanie liny w urządzeniu

Po zakończeniu akcji ratunkowej należy w pełni zwinąć linę do urządzenia poprzez obrócenie zwijarki w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara.

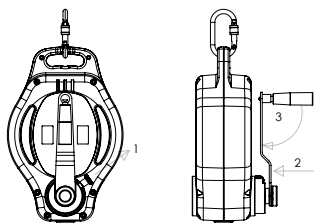


## ! NIEBEZPIECZEŃSTWO

Nie wolno wyłączać funkcji ratunkowej urządzenia do momentu pełnego zwinienia przewodu do jego obudowy, ponieważ w przeciwnym wypadku lina może zwinąć się samodzielnie z niebezpieczną szybkością.

### 5.2.2. Wyłączenie funkcji ratunkowej

- (1) Należy pociągnąć przycisk blokujący (czarny).
- (2) Pchnąć korbę, aby wyłączyć funkcję ratunkową. **Należy upewnić się, że korba ustawiona jest pionowo z uchwytem na górze przed wykonaniem tej czynności.**
- (3) Pchnąć uchwyt obsługowy w dół.



## ! NIEBEZPIECZEŃSTWO

### Podnoszenie za pomocą urządzenia Blocfor R

Urządzenia Blocfor R nie można używać do podnoszenia osób w celach innych niż akcje ratunkowe.

System wciągarki został zaprojektowany wyłącznie do akcji ratunkowych.

Przez cały czas trwania akcji ratunkowej utrzymywany musi być kontakt, bezpośredni lub pośredni, lub poprzez inne środki komunikacji, pomiędzy ratownikiem i innymi osobami biorącymi udział w akcji ratunkowej.

## 6. Wysokość w świetle

Im większy kąt i większe przesunięcie boczne, tym więcej wolnej przestrzeni jest wymagane, tak aby w razie upadku nie doszło do uderzenia w ziemię lub inne przeszkody na ścieżce upadku; należy również uwzględnić ruch wahadłowy.

Jeśli to wyposażenie podłączone jest do liny ratunkowej klasy C EN 795, konieczne jest dodanie maksymalnego ugięcia ( $H_p$ ) punktu mocowania, określonego w instrukcji użytkowania punktu mocowania, do wysokości w świetle (wartości poniżej) (rysunek 5c).

### 6.1. Użytkowanie w pionie

Wysokość w świetle TAM (rysunek 5a) to wolna przestrzeń pod stopami operatora. Określa się ją poniższym wzorem:

$$TAM = H_{da} + V_D + 1 + H_p$$

$H_{da}$ : maksymalny dystans do zatrzymania się.

$V_D$ : dodatkowa odległość, wynikająca z przesunięcia bocznego.

1: 1 metr bezpiecznej odległości.

$H_p$ : maksymalne ugięcie punktu mocowania, określone w instrukcji użytkowania punktu mocowania.

### 6.2. Użytkowanie w poziomie

Wysokość w świetle TAM (rysunek 5b) to wolna przestrzeń pod stopami operatora w

przypadku użytkownika poziomego. Określa się ją poniższym wzorem:

$$TAM = H_{da} + 1 + H_p$$

$H_{da}$ : maksymalny dystans do zatrzymania się.

1: 1 metr bezpiecznej odległości.

$H_p$ : maksymalne ugięcie punktu mocowania, określone w instrukcji użytkownika punktu mocowania.

## 7. Zabronione użytkowanie

*Rysunki 2, 4.*

Bezwzględnie zabrania się:

- Użytkowania urządzenia Blocfor, gdy operatorzy nie są przeszkoleni w zakresie użytkowania tego urządzenia zabezpieczającego lub nie są nadzorowani przez przeszkolonego kierownika, uznawanego za osobę kompetentną.
- Użytkowania urządzenia Blocfor, gdy oznaczenia są nieobecne lub nieczytelne.
- Użytkowania urządzenia Blocfor, jeśli nieprzeprowadzona zostanie pełna kontrola.
- Użytkowania urządzenia Blocfor, które nie zostało poddane przeglądowi ASI w ciągu ostatnich 12 miesięcy przez technika i nie zostało dopuszczone na piśmie do użytkowania przez takiego technika.
- Podłączania urządzenia Blocfor do punktu kotwienia, który jest niezgodny z normą EN 795 lub którego wytrzymałość jest niższa niż 12 kN.
- Użytkowania urządzenia Blocfor do jakichkolwiek innych zastosowań niż zapobieganie upadkom operatora z wysokości.
- Mocowania urządzenia Blocfor w jakikolwiek inny sposób niż do jego punktu kotwienia.
- Wykorzystywania urządzenia Blocfor niezgodnie z informacjami podanymi w punkcie "15. Czas użytkowania".
- Użytkowania urządzenia Blocfor do zabezpieczania wielu operatorów wyposażonych w uprząż zatrzymującą upadek.
- Użytkowania urządzenia Blocfor przy obciążeniu roboczym przekraczającym 150 kg.
- Użytkowania urządzenia Blocfor, jeśli zostało już użyte do zatrzymania upadku.
- Użytkowania urządzenia Blocfor jako sprzętu do podwieszania lub podtrzymywania na stanowisku pracy.

- Użytkowania urządzenia Blocfor, gdy istnieje ryzyko kontaktu z ostrymi krawędziami, szorstkimi powierzchniami lub substancjami chemicznymi.
- Użytkowania urządzenia Blocfor, gdy temperatura jest niższa niż  $-30^{\circ}\text{C}$  lub przekracza  $+50^{\circ}\text{C}$ .
- Użytkowania urządzenia Blocfor, jeśli wolna przestrzeń pod operatorem nie została sprawdzona.
- Użytkowania urządzenia Blocfor, gdy istnieje możliwość uderzenia w ziemię lub jakiegokolwiek inne przeszkody w razie upadku.
- Użytkowania urządzenia Blocfor, jeśli operator nie jest fizycznie lub psychicznie zdolny do użytkowania tego sprzętu.
- Użytkowania urządzenia Blocfor przez kobiety w ciąży.
- Wylączania funkcji ratunkowej urządzenia do momentu pełnego zwinięcia przewodu do jego obudowy, ponieważ w przeciwnym wypadku lina może zwinąć się samodzielnie z niebezpieczną szybkością.
- Użytkowania urządzenia Blocfor do zabezpieczania i podnoszenia ładunków.
- Użytkowania urządzenia Blocfor, gdy operator musi przekroczyć kąt roboczy  $20^{\circ}$  względem pozycji pionowej punktu kotwienia lub maks. 3 m w poziomie.
- Użytkowania liny zwijalnej urządzenia Blocfor jako zawiesia.
- Wprowadzania jakichkolwiek modyfikacji lub podłączania elementów do sprzętów bez wcześniejszej pisemnej zgody firmy Tractel SAS.
- Użytkowania urządzenia Blocfor R EVO ESD Galva w poziomie na krawędzi o promieniu mniejszym niż 0,5 mm.
- Użytkowania urządzenia Blocfor R EVO ESD Inox w poziomie.
- Użytkowania urządzenia Blocfor w poziomie, jeśli nie opracowano konkretnego planu ratunkowego na wypadek upadku z wysokości.
- Tworzenia luźnego odcinka liny podczas akcji ratunkowej poprzez opuszczanie osoby.

## 8. Instalacja

- W miarę możliwości strukturalny punkt mocowania powinien znajdować się nad operatorem. Minimalna wytrzymałość strukturalnego punktu mocowania powinna wynosić co najmniej 12 kN.

- Połączenie z punktem mocowania lub strukturą musi być wykonane przy użyciu łącznika EN 362.
- Aby połączyć system zatrzymywania upadku z uprzężą zatrzymującą upadek, należy zapoznać się z instrukcjami uprząży oraz systemu zatrzymującego upadek, aby uzyskać informacje na temat odpowiedniego punktu mocowania i właściwej metody podłączania do tego punktu.



### NIEBEZPIECZEŃSTWO

Przed rozpoczęciem użytkowania należy stworzyć plan ratunkowy, który będzie możliwy do przeprowadzenia w sposób skuteczny i bezpieczny w czasie krótszym niż 15 minut. Po upływie tego czasu operator będzie narażony na niebezpieczeństwo.

## 9. Części składowe i materiały

- Lina: stalowa ocynkowana lub ze stali nierdzewnej.
- Element wchłaniający energię: PA + PES.
- Obudowa: PA/ABS.
- Elementy łączące: stal cynkowana elektrolitycznie.

## 10. Wyposażenie dodatkowe

System zatrzymywania upadku (EN 363):

- Mocowanie (EN 795).
- Łącznik (EN 362).
- Uprząż zatrzymująca upadek (EN 361).

## 11. Czyszczenie, transport i magazynowanie

Do czyszczenia urządzenia Blocfor należy używać wyłącznie czystej, zimnej wody, łagodnego detergentu do tkanin oraz syntetycznej szczytki.

Po myciu lub jeśli urządzenie uległo zamoczeniu podczas użytkowania, należy odłożyć je do naturalnego wyschnięcia w zacienionym miejscu, z daleka od jakichkolwiek źródeł ciepła.

Na czas transportowania i magazynowania należy zabezpieczyć sprzęt w suchym opakowaniu

przed wszelkimi niebezpieczeństwami (wstrząsy, bezpośrednie źródła ciepła, produkty chemiczne, promieniowanie UV itp.).

*Rysunek 4.*

## 12. Zgodność sprzętu

Spółka Tractel SAS, RD 619 – Saint-Hilaire-sous-Romilly – F-10102 Romilly-sur-Seine – France, niniejszym oświadcza, że sprzęt zabezpieczający opisany w tej instrukcji,

1) Rozporządzenie UE

- jest zgodny z postanowieniami rozporządzenia UE 2016/425 Parlamentu Europejskiego z marca 2016 r.
- jest tożsamy ze środkami ochrony indywidualnej, które zostały poddane badaniom typu UE, przeprowadzonymi przez jednostkę notyfikowaną Quintin Certification – 825 ROUTE DE ROMANS – 38160 SAINT ANTOINE L'ABBAYE – Francja o numerze identyfikacyjnym 2927, i przetestowane zgodnie z normą Pr EN 360:2022.
- został poddany procedurze przewidzianej w Załączniku VIII Rozporządzenia UE 2016/425 Parlamentu Europejskiego, moduł D, pod nadzorem jednostki notyfikowanej: APAVE Exploitation France SAS (n°0082) – 6 Rue du Général Audran – 92412 COURBEVOIE cedex – Francja o numerze identyfikacyjnym 0082.

2) Norma europejska

- Urządzenie Blocfor XXR zostało przebadane zgodnie z normą EN 1496-2017, oddzielnie od przepisów UE w sprawie środków ochrony indywidualnej.

3) Rozporządzenie UKCA

- Jest zgodny z rozporządzeniem UE ze zmianami dotyczącymi Wielkiej Brytanii.

## 13. Oznaczenia

Nazwa produktu:

**B LL R EVO ESD G/I M47/SMXX –/GT**

**B:** Oznacza nazwę Blocfor

**LL:** Łączna długość (od 5 do 20 m)

**R:** Urządzenie z funkcją ratunkową, realizowaną poprzez podnoszenie



**EVO ESD:** Ogólna nazwa całej gamy produktów

**G:** Lina ze stali ocynkowanej

**I:** Lina ze stali nierdzewnej

**M47:** Łącznik podłączony do amortyzatora

**SMXX:** Krętklik + łącznik EN 362 podłączony do amortyzatora

- / **GT:** Obudowa lub tuleja termokurczliwa

Przykład:

### **B20 R EVO ESD G M47**

Urządzenie zatrzymujące upadek z automatycznym zwijaniem Bloctor z funkcją ratunkową, realizowaną poprzez podnoszenie, z gamy produktów ESD, typ 20 m EVO ESD, wyposażone w stalową linę ocynkowaną z łącznikiem M47 na zwijanej linie.

Na etykiecie każdego urządzenia zatrzymującego upadek z automatycznym zwijaniem Bloctor widnieją:

- a. Nazwa handlowa: Tractel,
  - b. Nazwa produktu,
  - c. Odpowiednia norma i rok jej wprowadzenia,
  - d. Numer referencyjny produktu,
  - e. Logo CE, a po numer 0082, numer identyfikacyjny nadany przez instytucję notyfikowaną odpowiedzialną za kontrolę produkcji,
  - f. Rok i miesiąc produkcji,
  - g. Numer seryjny,
  - h. Piktogram informujący o konieczności przeczytania instrukcji obsługi przed użyciem,
  - w. Obciążenie robocze,
  - x. Łączna długość,
  - ab. Minimalna wytrzymałość punktu kotwienia,
- UK**  
**CA** : Zgodność z UKCA.

## **14. Przegląd i konserwacja**

Ten produkt musi być poddawany corocznym przeglądom bezpieczeństwa (ASI) co najmniej raz w roku. W zależności od częstotliwości użytkowania, warunków otoczenia i przepisów

spółki lub kraju, w którym urządzenie jest użytkowane, przeglądy ASI mogą być częstsze.

Bezpieczeństwo użytkowników zależy od stałej efektywności i wytrzymałości sprzętu. W trakcie takiego przeglądu ASI należy sprawdzić obecność i widoczność oznaczeń.

Po zakończeniu przeglądu ASI kompetentna osoba, która przeprowadziła przegląd ASI, musi potwierdzić na piśmie, że produkt nadaje się do użytkowania.

W zależności od wyniku przeglądu ASI konieczne może być przeprowadzenie prac konserwacyjnych.

Po zakończeniu takiej konserwacji technik, który ją przeprowadził, musi potwierdzić na piśmie, że produkt nadaje się do użytkowania.

Do karty produktu należy wprowadzać wszelkie informacje o przeglądach i pracach konserwacyjnych.

Po zatrzymaniu upadku produkt ten musi zostać poddany przeglądowi ASI, aby określić jego przydatność do użytkowania lub sprawdzić, czy konieczne jest przeprowadzenie jego konserwacji. Wszystkie elementy tekstylne produktu należy wymienić, nawet jeśli nie są widoczne żadne ślady uszkodzeń. Taką wymianę należy zlecić ośrodkowi serwisowemu upoważnionemu przez firmę Tractel.

## **15. Czas użytkowania**

Aby użytkować ten produkt w sposób bezpieczny i efektywny, należy przestrzegać poniższych wytycznych:

- Podczas użytkowania produktu należy ściśle przestrzegać wytycznych podanych w tej instrukcji.
- Należy zlecać kompetentnej osobie przeprowadzanie przeglądów ASI co najmniej co raz na 12 miesięcy, aby potwierdzić, że produkt jest bezpieczny. Przydatność do dalszego użytkowania musi zostać potwierdzona na piśmie.
- Należy przechowywać i transportować ten produkt zgodnie z wytycznymi zawartymi w tej instrukcji.

Jeśli te wytyczne będą ściśle przestrzegane, okres użytkowania tego produktu będzie nieograniczony. Jeśli produkt zawiera elementy tekstylne, muszą one zostać wymienione przez ośrodek serwisowy autoryzowany przez firmę Tractel po maksymalnie 20 latach od daty ich produkcji.

## 16. Utylizacja

Podczas utylizacji należy koniecznie przeznaczyć poszczególne komponenty do recyklingu, przeprowadzając sortowanie metali oraz materiałów z tworzyw sztucznych. Materiały te muszą zostać przekazane do recyklingu w wyspecjalizowanych zakładach. Podczas utylizacji czynności dotyczące jego demontażu i separacji poszczególnych komponentów powinny zostać przeprowadzone przez kompetentną osobę.

## 17. Nazwa i adres producenta

Tractel SAS - RD 619 - BP 38  
Saint Hilaire sous Romilly  
10102 Romilly sur Seine  
Francja

PL





**NORTH AMERICA****CANADA****Tractel Ltd.**

1615 Warden Avenue  
Toronto, Ontario M1R 2T3,  
Canada

Phone: +1-800-465-4738  
Fax: +1-416-298-0168

tractel.canada@tractel.com

11020 Mirabeau Street  
Montréal, QC H1J 2S3, Canada  
Phone: +1-800-561-3229  
Fax: +1-514-493-3342  
tractel.canada@tractel.com

**MÉXICO****Tractel México S.A. de C.V.**

Galileo #20, O cina 504.  
Colonia Polanco  
México, D.F. CP. 11560  
Phone: +52-55-6721-8719  
Fax: +52-55-6721-8718  
tractel.mexico@tractel.com

**USA****Tractel Inc.**

BlueWater L.L.C  
Fabenco, Inc  
6300 West by Northwest BLVD  
Suite 100  
Houston, Texas 77040  
Phone: +1-888-782-0217  
gus@tractel.com

**Tractel Inc.**

168 Mason Way  
Unit B2  
City of Industry, CA 91746, USA  
Phone: +1-800-675-6727  
Fax: +1-626-937-6730  
griphoist.la@tractel.com

**EUROPE****GERMANY**

**Tractel Greifzug GmbH**  
Scheidt bachstrasse 19-21  
51469 Bergisch Gladbach,  
Germany  
Phone: +49 22 02 10 04-0  
Fax: +49 22 02 10 04 70  
info.greifzug@tractel.com

**LUXEMBOURG**

**Tractel Secalt S.A.**  
Rue de l'Industrie  
B.P 1113 - 3895 Foetz,  
Luxembourg  
Phone: +352 43 42 42-1  
Fax: +352 43 42 42-200  
secalt@tractel.com

**SPAIN**

**Tractel Ibérica S.A.**  
Carretera del Medio, 265  
08907 L'Hospitalet del  
Llobregat Barcelona, Spain  
Phone : +34 93 335 11 00  
Fax : +34 93 336 39 16  
infotib@tractel.com

**FRANCE**

**Tractel S.A.S.**  
RD 619 Saint-Hilaire-sous-  
Romilly  
BP 38 Romilly-sur-Seine  
10102, France  
Phone: +33 3 25 21 07 00  
info.tsas@tractel.com

**Ile de France Maintenance Service S.A.S.**

3 rue de champfleuri  
Zac du Gué de Launay  
77360 Vaires sur Marne,  
France  
Phone: +33 1 56 29 22 22  
ifms.tractel@tractel.com

**Tractel Location Service**

3 rue de champfleuri  
Zac du Gué de Launay  
77360 Vaires sur Marne,  
France  
Phone: +33 1 60 36 30 00  
info.tls@tractel.com

**Tractel Solutions S.A.S.**

77-79 rue Jules Guesde  
69230 St Genis-Laval, France  
Phone: +33 4 78 50 18 18  
Fax: +33 4 72 66 25 41  
info.tractelsolutions@tractel.com

**GREAT BRITAIN**

**Tractel UK Limited**  
Old Lane Halfway  
Sheffield S20 3GA,  
United Kingdom  
Phone: +44 114 248 22 66  
sales.uk@tractel.com

**ITALY**

**Tractel Italiana SpA**  
Viale Europa 50  
Cologno Monzese (Milano)  
20093, Italy  
Phone: +39 02 254 47 86  
Fax: +39 02 254 71 39  
infoit@tractel.com

**NETHERLANDS**

**Tractel Benelux BV**  
Paardeweide 38  
Breda 4824 EH, Netherlands  
Phone: +31 76 54 35 135  
Fax: +31 76 54 35 136  
sales.benelux@tractel.com

**PORTUGAL**

**Lusotractel Lda**  
Bairro Alto Do Outeiro  
Armazém, Trajouce, 2785-653  
S. Domingos de Rana, Portugal  
Phone: +351 214 459 800  
Fax: +351 214 459 809  
comercial.lusotractel@tractel.com

**POLAND**

**Tractel Polska Sp. z o.o.**  
ul. Byslawska 82  
Warszawa 04-993, Poland  
Phone: +48 22 616 42 44  
Fax: +48 22 616 42 47  
tractel.polska@tractel.com

**NORDICS**

**Tractel Nordics**  
(Scanclimber OY)  
Turkkirata 26, FI - 33960  
PIRKKALA, Finland  
Phone: +358 10 680 7000  
Fax: +358 10 680 7033  
tractel@scanclimber.com

**ASIA****CHINA**

**Shanghai Tractel Mechanical Equip. Tech. Co. Ltd.**  
2nd oor, Block 1, 3500 Xiupu road,  
Kangqiao, Pudong,  
Shanghai, People's Republic of China  
Phone: +86 21 6322 5570  
Fax : +86 21 5353 0982

**SINGAPORE**

**Tractel Singapore Pte Ltd**  
50 Woodlands Industrial  
Park E7  
Singapore 757824  
Phone: +65 6757 3113  
Fax: +65 6757 3003  
enquiry@tractelsingapore.com

**UAE**

**Tractel Secalt SA Dubai Branch**  
Office 1404, Prime Tower  
Business Bay  
PB 25768 Dubai, United Arab  
Emirates  
Phone: +971 4 343 0703  
tractel.me@tractel.com

**INDIA**

**Secalt India Pvt Ltd.**  
412/A, 4th Floor, C-Wing, Kailash  
Business Park, Veer Savarkar  
Road, Parksite, Vikhroli West,  
Mumbai 400079, India  
Phone: +91 22 25175470/71/72  
info@secalt-india.com

**TURKEY**

**Knot Yapı ve İş Güvenliği San. Tic. A.Ş.**  
Cevizli Mh. Tugay Yolu CD.  
Nuvo Dragos Sitesi  
A/120 Kat.11 Maltepe  
34846 Istanbul, Turkey  
Phone: +90 216 377 13 13  
Fax: +90 216 377 54 44  
info@knot.com.tr

**ANY OTHER COUNTRIES:****Tractel S.A.S.**

RD 619 Saint-Hilaire-sous-  
Romilly  
BP 38 Romilly-sur-Seine  
10102, France  
Phone: +33 3 25 21 07 00  
info.tsas@tractel.com



PART OF ALIMAK GROUP