

stopfor™ B, BF, K, KS, KSP, MSP, SL - EN 353-2

Operating and maintenance instructions

Instructions d'emploi et d'entretien

Gebrauchs- und Wartungsanleitung

Instructies voor gebruik en onderhoud

Manual de empleo y de mantenimiento

Istruzioni per l'uso e la manutenzione

Instruções de uso e de manutenção

Οδηγίες χρήσης και συντήρησης

Vedlikeholds- og bruksanvisning

Instruktionsbok för användning och underhåll

Käyttö- ja huoltokäsikirja

Brugs- og vedligeholdelsesvejledning

Instrukcja obsługi i konserwacji

Инструкции по использованию
и техническому обслуживанию

English Original manual GB

Français Traduction de la notice originale FR

Deutsch Übersetzung der Originalanleitung DE

Nederlands Vertaling van de oorspronkelijke handleiding NL

Español Traducción del manual original ES

Italiano Traduzione del manuale originale IT

Português Tradução do manual original PT

Ελληνικά Μετάφραση του πρωτότυπου εγχειριδίου GR

Norsk Oversettelse av originalanvisning NO

Svenska Översättning av originalbruksanvisningen SE

Suomi Alkuperäisen ohjeen käänös FI

Dansk Oversættelse af den originale manual DK

Polski Tłumaczenie oryginalnej instrukcji obsługi PL

Русский Перевод инструкции изготовителя RU

GB	Fall arrester including a flexible anchor line
FR	Antichute mobile sur support d'assurage flexible
DE	Mitlaufendes Auffangergerät an beweglicher Führung
NL	Meelopende valbeveiliging op flexibele ankerlijn
ES	Sistema anticaídas móvil en línea de anclaje flexible
IT	Anticaduta mobile su supporto di ancoraggio flessibile
PT	Anti-queda móvel em suporte de ancoragem flexível

GR	Κινητό σύστημα προστασίας από πτώσεις σε εύκαμπτο στήριγμα πρόσδεσης
NO	Mobil fallstopp på fleksibelt sikringstau
SE	Rörlig fallbroms på flexibel säkerhetslina
FI	Joustavalla varmuuspitimellä varustettu liukuva putoamisenestolaite
DK	Bevægeligt styrsikkert apparat på fleksibel sikringsanordning
PL	Ruchome urządzenie zabezpieczające przed upadkiem z wysokości wyposażone w parciany talrep zaczepowy
RU	Подвижное снаряжение на гибком страховочном тросе для защиты от падения



FIG. 3

p: 

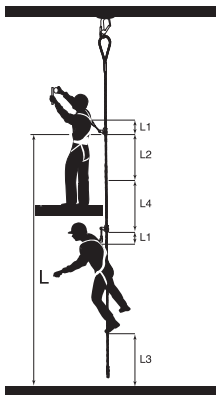


FIG. 4

p: 

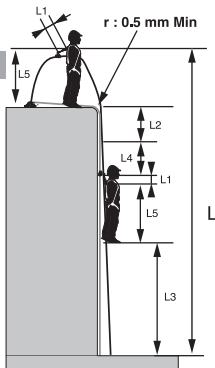


FIG. 5

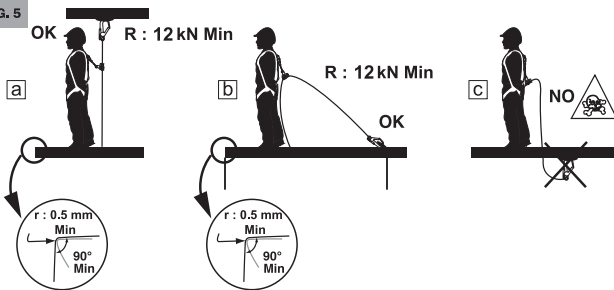


FIG. 6.1

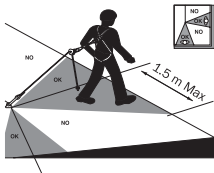
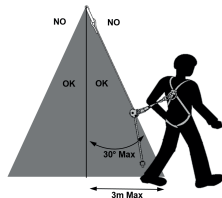


FIG. 6.2



1. General warning

GB

1. Before using the stopfor™ and to ensure safe, efficient use of this equipment, it is essential that the user be properly trained in the use of this equipment and has 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.
2. Before use, it is essential that operators are trained in the use of this safety device. Check the state of associated equipment and make sure that the clearance is sufficient.
3. The stopfor™ fall arrest device must only be used by trained and skilled personal, or under the supervision of trained and skilled personal.
4. If a stopfor™ fall arrest device is not in good condition or has been used to stop a fall, all equipment must be checked by TRACTEL SAS or by an authorised and competent technician who must authorise in writing the reuse of the system. A visual inspection before each use is recommended.
5. Any modification or addition 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.
6. Any stopfor™ fall arrest device that has not been periodically examined in the last twelve months or has stopped a fall must not be used. It may only be used again after a new periodic examination by an authorised and competent technician who will authorise its use in writing. If these tests and authorisations are not carried out, the stopfor™ fall arrest system must be destroyed.
7. The maximum working load for this equipment is 150 kg.
8. 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 working load of each of the components of the fall-arrest system.
9. This equipment is suitable for use on site in the open air and for a temperature range between -30 °C and +60 °C. Avoid contact with sharp edges, abrasive surfaces, chemicals.
10. If you are responsible for assigning this equipment to an employee or similar person, ensure that you comply with the applicable health and safety at work regulations.
11. The operator must be physically and mentally fit when using this equipment. In case of doubt, check with one's private doctor or with the works doctor. It is forbidden to be used by pregnant women.
12. This equipment should not be used beyond its limits or in any other situation other than what it has been designed for: see "4. Functions and description".
13. It is recommended that this equipment is personally allocated to each operator, especially if this is an employee.
14. Before using an EN 363 fall-arrester device, the user must ensure that each of the components is in good working conditions: security system, locking system. When setting up, it is essential to ensure that no deterioration of the safety functions occurs.
15. In a fall arrest system, it is essential to check the clear space under the operator at the workplace before each use, so that in the event of a fall there is no risk of collision with the ground or presence of an obstacle on the path of the fall.
16. A fall arrest harness is the only body gripping device that is permitted to be used in a fall arrest system.
17. 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 minimise the risk of falls from height.
18. For the safety of the operator, if this equipment is sold outside the first country of destination, the distributor should supply: an instructions manual, instructions for maintenance, for periodic inspections and repairs, all compiled in the language of the country of use.
19. Each stopfor™ fall arrest device must be mounted exclusively on a Tractel® flexible anchorage system sold for the corresponding model of stopfor™. Failure to comply with this requirement may endanger the life of the operator. It is the responsibility of the user or his employer to identify the anchorage systems in his stock in order to avoid any errors in this regard.
20. Tractel® requires the use of the Tractel® relay system and declines all responsibility for the use of a stopfor™ fall arrest system with a relay system other than the original Tractel® system and the model indicated for the corresponding model of stopfor™. Similarly, Tractel® cannot guarantee a fall arrest system only to the extent that it is composed exclusively of components marketed, maintained, assembled and installed

in accordance with applicable safety rules and standards.

21. stopfor™ fall arresters must be used on a vertical anchorage system or with a maximum angle of 30° or a maximum displacement of 3 m with respect to the vertical (see fig. 6.2). They can be used in a horizontal position to work on a flat roof, deviating no more than 1.50 m from the perpendicular to the edge (see fig. 6.1).



NOTE

For any special application, please contact Tractel®.

2. Definitions and pictograms

2.1. Definitions of the terms

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

"Technician": Qualified person in charge of the maintenance operations described and authorised by the user manual, who is competent and familiar with the product.

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

"PPE": Personal protective equipment against falls from height.

"Connector": Connection element between components of a fall-arrest system. This is 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 compliant.

"Fall-arrester including a flexible anchor line": Subsystem consisting of a flexible anchor line (rope), a guided-type fall arrester with an automatic blocking system that is secured to the flexible anchor line, and a connector or a line terminated by a connector.

"Maximum working load": Maximum weight of the operator, equipped with the correct PPE, workwear, tools and the parts they need to perform the task at hand.

"Fall-arrester system": Set composed of the following items:

- Fall-arrest harness.
- Self-retracting fall-arrester, or energy shock absorber, or mobile fall prevention device with rigid anchoring supports, or mobile fall prevention device with flexible anchoring supports.
- Anchoring.
- Linking component.

"Fall arrest system component": Generic term defining one of the following:

- Fall arrest harness.
- Self-retracting fall-arrester, or energy shock absorber, or mobile fall prevention device with rigid anchoring supports, or mobile fall prevention device with flexible anchoring supports.
- Anchoring.
- Linking component.

2.2. Pictograms



DANGER: Placed at the beginning of a paragraph, refers to instructions to avoid injury to persons, including death, serious or minor injuries, and damage to the environment.



IMPORTANT: Placed at the beginning of a paragraph, refers to instructions for avoiding a failure or damage to equipment, but those not directly endangering the life or health of the operator or that of others, and/or not likely to cause environmental damage.



NOTE: Placed at the beginning of a paragraph, refers to instructions to ensure the effectiveness and convenience of installation, use or maintenance operations.

3. Operation

Checks before use:

- No deformation of the flanges.
- Visual check of the condition of the belay and lanyard. The rope, strap, sewing threads must not show any signs of abrasion, fraying, burns or cuts.
- Check the locking effectiveness of the stopfor™, mounted on its belay bracket, by pulling the device vigorously in the opposite direction to the arrow on its housing.
- Take the stopfor™ by its connector. Lift up to



Tractel®

up and then down at slow speed to check its correct sliding.

- Check the system installation conditions (see chapter 8: "Installation").
- Check that the stopfor™ is correctly oriented on the belay system.
- Check the condition of the associated components harness and connectors.
- Operator safety is related to the maintenance and effectiveness of the equipment's resistance. In case of doubt, immediately remove any product from circulation.

4. Function and description

The stopfor™ is a self-holding mechanical fall arrest device, constituting, together with the flexible anchoring system on which it slides, a subassembly of a fall protection system. Each model of stopfor™ is assigned a specific belay bracket model.

Each model of stopfor™ has undergone an EU type examination by a notified body, in association with the appropriate belay device.



DANGER

The use of a stopfor™ on a belay system not adapted to this model in accordance with the information in this manual entails a risk of non-functioning of the system that could endanger the life of the operator.

- The stopfor™ SL is an openable fall arrester that moves along a 14 mm stranded belay rope, it accompanies the user without requiring manual intervention during its upward or downward movement. Its jaw automatically locks onto the rope when a fall occurs.
- The stopfor™ B is a new generation opening fall arrest device that moves along a 14 mm stranded belay rope, it accompanies the user without requiring manual intervention during its upward or downward movement. Its articulated cam automatically locks onto the rope when a fall occurs.
- The stopfor™ BF is a new generation non-opening slide fall arrester and is identical to stopfor™ B.
- The stopfor™ MSP is a new generation of opening slide fall arresters. It is a variant of stopfor™ B to which we have added:
 - An anti-rotation system that prevents the blocfor™ from being incorrectly placed on the belay system.
 - A manual locking function that allows the user to lock the stopfor™ in the holding position at the workstation on the rope.

- The stopfor™ K is a new generation opening slide fall arrest device that moves along an 11 mm halyard belay rope, it accompanies the user without requiring manual intervention during his upward or downward movement. Its articulated cam automatically locks onto the halyard when a fall occurs.
- The stopfor™ KS is a stopfor™ K equipped with an anti-rotation system that prevents the blocfor™ from being incorrectly placed on the belay bracket.
- The stopfor™ KSP is a stopfor™ KS with a manual locking function that allows the user to lock the stopfor™ in the holding position at the workstation.

Horizontal use

The fall arresters stopfor™ B/BF/MSP have been tested in horizontal use according to the European sheet CNB/P/11.075 of September 2018 on radius edge 0.5 mm min.

If the edge is considered sharp or if there is any burr, take all necessary measures to prevent the operator from falling on the edge or provide a protection on the edge.

Before using the stopfor™ fall arrest device in horizontal use, check that:

- The anchorage point of the stopfor™ fall arrest device is located at the same height or above the edge (Figures 5.a, 5.b, 5.c).
- The angle formed by the belay device in contact with the edge if there is a fall is at least 90° (Figures 5.a, 5.b).
- To reduce the risk of pendulum effect, the operator's movement is limited to a maximum lateral movement distance perpendicular to the edge of 1.50 m max. (See fig. 6.1). For any other application exceeding 1.50m, a class C or D anchor according to EN 795:2012 must be used.
- That there are no obstacles on the dip path during a fall.
- That a specific rescue plan has been put in place if there is a fall.
- That there is no risk of roof fragility (fibrocement type,...). If in doubt, install a solid traffic path compatible with the roof.
- Other cases are not included in this list. A multitude of other scenarios exist that we cannot list or imagine. If you have any doubts or misunderstandings about this manual, please contact Tractel®.

5. Operating principle

- The stopfor™ moves along a stranded belay rope, it accompanies the operator without requiring manual intervention during its upward or downward movement and locks into place automatically on the rope when a fall occurs product.

The fall protection system consists of the components described below.

See Page 2

1. The fixed anchor point (I, page 2)

2. The anchoring support (C/K, page 2)

The stopfor™ can only be used exclusively with anchoring support certified by Tractel® S.A.S.


- stopfor™ B, BF, MSP, SL
The anchoring support is a 14 mm diameter stranded polyamide rope.
- stopfor™ K, KS, KSP
The anchoring support is a Tractel® static halyard, made of polyamide with a diameter of 11 mm.

For all anchoring support (rope or halyard), a sewn loop is made at one end to attach the rope to the anchorage point. On the other hand, a manufactured end (a knot) prevents the unintentional release of the stopfor™ from the anchoring support.

The breaking strength of the anchoring support is greater than 22 kN.

The anchoring support must only be used as a safety line in work at a height to allow safe access to the workplace.

3. The stopfor™

 **NOTE:** For stopfor™ BF, during maintenance the anchoring support is delivered without manufactured extremity. It is the operator who will carry out this extremity in order to prevent the stopfor™ from being unintentionally released on the anchoring support.

- **The stopfor™ SL (Fig. 3, page 2)**
The jaw (I) is attached to the control lever (K) to which the user is attached by means of a lanyard. The stopfor™ SL automatically moves along the belay line. The slight tension transmitted by the user via the lanyard and allows the jaw to be opened and the stopfor™ SL to be moved.

The flanges of stopfor™ SL are openable to allow the installation of the belay system. To install the stopfor™ SL on the belay system two simultaneous actions are required to open and close the flanges,

- press the lock (D),
 - screw / unscrew the knurled knob (E).
- Before installing stopfor™ SL on its belay system, check that :
- the belay bracket is in place vertically (with a maximum permitted angle of 30° or a maximum displacement of 3 m from the vertical),
 - the belay device is connected to its upper end,
 - the coded pin (N) of stopfor™ SL allows the device to be closed on the belay bracket,
 - that the device is presented in such a way that the arrow engraved on the flange faces upwards.

If the user falls, the lever tilts 45° under the action of the force applied by the lanyard and the jaw locks the rope against the moving flange (F).

- **The stopfor™ K/KS/KSP (Fig. 1, page 2) and the stopfor™ B/BF/MSP (Fig. 2, page 2)**

The stopfor™ K/KS/KSP (Fig. 2, page 2) and the stopfor™ B/BF/MSPs move freely along the belay system. When a fall occurs, the device tilts, which brings the belay bracket into contact with the upper part of the cam. The cam rotates inside the unit and pinches the belay bracket. For stopfor™ K/KS/KSP (Fig. 2, page 2) and stopfor™ B/MSP, the system consists of two flanges articulated around the cam axis (Fig. 2, page 2, Q). The device opens by rotating the movable flange (R). The cam spring (Fig. 2, page 2, S) is used to keep the cam under pressure on the belay bracket. When the belay bracket is in place and the connector locks both flanges, it is no longer possible to open the unit; the belay bracket is then trapped in the unit.

The stopfor™ KS, KSP, MSP are equipped with an anti-rollback system (Fig. 8, page 2, T) which guarantees the operating direction of the stopfor™ on the anchoring support. If the stopfor™ is presented upside down facing the vertical anchoring support, the anti-rotation system locks the jaw (Fig. 8, page 2, Q). This operation prohibits the implementation of stopfor™ on its anchoring support.

- **The stopfor™ BF (figure 2, page 2)**

The stopfor™ BFs move freely along the belay system. When a fall occurs, the unit tilts, bringing the

belay bracket with the upper part of the cam. The cam rotates inside the unit and pinches the belay bracket.

For stopfor™ BF, the flange (R) is not movable, which makes the device non-opening. The stopfor™ BF is inseparable from the flexible belay system. For better comfort when climbing, the belay system must be weighted by rolling it up or by positioning a mass of max. 1 kg in the lower part.

The stopfor™ KSP and MSP are equipped with a locking system (Fig. 2, P) which ensures that the stopfor™ is locked on the belay bracket. To lock the stopfor™, tilt the brake cam (P) down.

In accordance with the requirements of CNB/P/11.080 when the stopfor™ KSP is used as a retention/suspension at the workstation. A fall arrest system must be used.

For better comfort when climbing, the belay system must be weighted by rolling it up or by positioning a mass of max. 1 kg in the lower part.

6. Delivery composition of the devices

Table composition range stopfor™

	Apparatus		Type of flexible belay system	Horizontal use
	b	L		
stopfor™ B	stopfor™ B MXX	MXX	RLX 14	OK
	stopfor™ B LS0.3 MXX MXX	LS0.3 MXX MXX		OK
stopfor™ BF	stopfor™ BF MXX	MXX	RLX 14	OK
	stopfor™ BF LS0.3 MXX MXX	LS0.3 MXX MXX		OK
stopfor™ SL	stopfor™ SL MXX	MXX	RLX 14	-
	stopfor™ SL LS0.3 MXX MXX	LS0.3 MXX MXX		-
stopfor™ MSP	stopfor™ MSP MXX	MXX	RLX 14	OK
	stopfor™ MSP LS0.3 MXX MXX	LS0.3 MXX MXX		OK
stopfor™ K150	stopfor™ K MXX	MXX	RLXD 11	-
stopfor™ KS150	stopfor™ KS MXX	MXX	RLXD 11	-
stopfor™ KSP150	stopfor™ KSP MXX	MXX	RLXD 11	-

- L: Termination of the device
MXX: type of connector to associate M10, etc....
- b: Device designation
- RLX / RLXD : Reference of the belay system

4. Length or connector (Figure 1, page 2, L)

Connector type termination:

- M10: steel connector with ring locking to each other.
- M11: steel connector with locking mechanism automatic by rotating ring.
- M23: steel connector with triple locking security

Termination type lanyard:

- Removable lanyards with a length of 0.3 m:
 - LS03 M10 M41: 0.3 m strap lanyard with M10 and M41 connector
 - LS03 M10 M42: 0.3 m webbing lanyard with M10 and M42 connector
 - LS03 M10 M10T: 0.3 m webbing lanyard with M10 and M10T connector

5. The connectors (figure 1, page 2, J)

The connectors supplied with the lanyard have a breaking strength of more than 22 kN.

6. Clearance

6.1. Vertical use (Figure 3, page 3)



DANGER

Before each use it is essential to check that the clearance (L) under the unit is greater than the sum of twice the length of the lanyard used (L1), plus one meter for the braking (L2), plus one meter of safety (L3), plus the elastic elongation of the rope used (L4).

6.2. Horizontal use (Figure 4, page 3)

For stopfor™ MSP B and BF before each use, it is imperative to check that the clearance (L) under the device is greater than the sum of twice the length of the lanyard used (L1), plus 4.50 metres for braking (L2), plus one metre of safety (L3), plus the elastic elongation of the rope used (L4), plus the height of the dorsal point of the person's harness in relation to the ground (L5), plus the maximum deflection of the anchor point defined in the operating instructions for the anchor point.

7. Prohibited use

It is strictly forbidden:

- to install or use this equipment without the proper authorization, training and recognition or, failing that, without the supervision of an authorized, trained and recognized competent person,
- to use this equipment if any of the markings are not legible,
- to install or use this equipment without first having carried out the preliminary checks,
- to use this equipment if it has not been periodically inspected over the past 12 months by a technician having authorised re-use in writing,
- to connect this equipment to a point if it has not been periodically inspected over the past 12 months by a technician having authorised re-use in writing,
- to use this equipment for any application other than personal fall protection,
- to use this equipment in contradiction with the information specified in the section "15. Life span"
- to use this equipment as a fall protection system for more than 1 person,
- to use this equipment by a person whose weight, equipment included, is greater than 150 kg,
- to use this equipment with a load of between 100 kg and 150 kg (total weight of the operator, equipment and tools) if any component in the fall-arrest system has a lower maximum load,
- to use this equipment if he has suffered a fall from a person,
- to use this equipment as a means of suspension,
- to use this equipment in a highly corrosive or explosive atmosphere,
- to use this equipment outside the temperature range specified in this manual,
- to use this equipment if the clearance is not sufficient in case of a fall of the person,
- to use this equipment if an obstacle is located on the path of the fall and on the pendulum effect trajectory when used horizontally,
- to use this equipment if you are not in good physical condition,
- to use this equipment if you are pregnant,
- to use this equipment if the safety function of any of the associated items is affected by the safety function of another item or may interfere with it,
- to use this equipment to secure a material's load,
- to connect this equipment to a structural anchorage point whose strength is less than 12 kN or assumed to be less than 12 kN,
- to use this equipment's lanyard as a means of slinging,
- to interfere with the alignment of this equipment with the lanyard,
- to perform any repair or maintenance operations on this equipment without first having been trained and qualified, in writing, by Tractel®,
- to use this equipment if it is not complete, if it has been dismantled beforehand or if components have been replaced by any person unauthorised by Tractel®,
- to use this equipment in horizontal use if the radius of the edge is not in conformity or if there are any burrs,
- to use this equipment as a means of suspending the operator or any other load,
- to place several stopfor™ fall arresters on the same anchor line,
- to use this equipment on an anchor line whose angle with the vertical is greater than 30° or a maximum displacement of 3 m from the vertical (see Fig. 6.2).

- to deviate by more than 1.50 m from the perpendicular to the edge for stopfor™ fall arrest device in horizontal use (see fig. 6.1),
- to reassemble the belay system with this equipment, thus creating a slack strand,
- to use other belay systems, lanyards and components than those compatible with each fall arrest model stopfor™ as indicated in this manual,
- to use the belay device for any purpose other than that of the intended fall arrest model stopfor™, including with another model of fall arrest device,
- to use a lanyard longer than 0.3 m for stopfor™,
- to use an anchor line or lanyard with defects, knots or visible signs of deterioration.

8. Installation

Installation before use

Install the stopfor™ on the belay line.

The stopfor™ BF is installed on its string, it is not removable.

Connect the stopfor™ to the fall arrest harness with the connector that is directly positioned on the stopfor™ or with the connector positioned at the end of the stopfor™ lanyard.

Then, the procedure to follow is as follows:

For stopfor™ B/MSP/K/KS/KSP

- Open the device by rotating the flange mobile.
- Tilt the cam with your finger to release the passage of the belay bracket.
- Insert the belay device between the axis of the pinch and the cam.
- Close the movable flange as far as it will go on the axis of pinching.
- Insert the M10 connector supplied with the stopfor™ into the holes of the two fixed and movable flanges, which allows the device to be locked.
- The stopfor™ must be oriented on the belay device in such a way that the arrow points upwards, with the device locked.

In case of a fall, the stopfor™ automatically stops the operator.

For stopfor™ SL,

- take the stopfor™ S in your hands,
- lift the jaw lever upwards,
- unlock the lock by rotating it upwards,
- unscrew the knurled knob,
- open the swivel flange,
- stopfor™ must be oriented on the belay line in a such way that the arrow points upwards when the

device is locked. If the arrow is pointing downwards, the coded pin prevents the instrument from closing.

- place the belay bracket in the flanges,
- close the flanges,
- screw in the knurled knob,
- lock the lock by rotating it downwards. In case of a fall, the stopfor™ automatically stops the fall.

1. Anchoring to the structure (Figure 1, page 2, A)

- The belay bracket is fixed to the anchorage point by a loop (Fig. 1, page 2, C/K) and a connector (Fig. 1, page 2, J). The anchor point must have a minimum strength of 12 kN.



DANGER

The anchor point of the belay system must never be positioned below the user.

2. Mounting configurations

The stopfor™ must only be mounted on a vertically suspended anchor line or with a maximum angle of 30° to the vertical or on a horizontal plane (see fig. 6).

- the stopfor™ can be positioned on the belay bracket in front of the user for vertical movement with a maximum angle of 30° or a maximum movement of 3 m with respect to the vertical.
- the stopfor™ can be positioned on the belay bracket behind the user for vertical movement with a maximum angle of 30° or a maximum movement of 3 m with respect to the vertical.
- the stopfor™ can be positioned on the belay bracket in front of the user for a horizontal movement with a maximum angle of 30° or a maximum movement of 1.5 m with respect to the vertical.



DANGER

The anchor line must not be slack between the anchor point and stopfor™. It must be ensured that its length is sufficient. The anchor point of the belay system must never be positioned below the user.

3. Operating environment

The stopfor™ can be used:

- on open-air construction sites,
- in a temperature range between -30 °C and +60 °C,
- On construction sites in a marine environment.



NOTE: for working conditions where products are projected (painting, sanding...) it is necessary to protect the stopfor™ against the introduction of products inside the stopfor™.

4. Rescue operations

The rescue operations to be planned, in the event of a fall controlled by stopfor™, must have been studied before each scheduled use in order to define the human resources and equipment to be used to rescue the injured person within a period of less than 15 minutes. Beyond this time, the person is in danger.

9. Components and materials

- Flange stopfor™ SL: stainless steel
- Flanges stopfor™ B/BF/K/KS/KSP/MSP: Aluminium
- Axes: Stainless Steel
- Anchoring system: Polyamide
- Lanyard: Polyester

10. Associated equipment

The stopfor™ are components of a vertically arranged fall protection system that must comply with EN 363, and must include, from top to bottom:

- An anchorage (EN 795).
- An end connector (EN 362).
- A fall arrest device (EN 353-2) including a flexible anchoring support (rope) and a mobile fall arrest system with automatic locking (stopfor™) or a resistance of 12 kN.
- A connector (EN 362).
- A fall arrest harness (EN 361).

All other associations are forbidden.

Only the connectors or lanyard originally provided with the stopfor™ can be used to connect to the fall arrest harness. It is forbidden to add any other element that would increase the length of the connection elements.



DANGER

An EN 361 fall arrest harness is the only body gripping device that can be used in a fall arrest system. It is preferable to use the sternal anchorage point of the harness.

11. Maintenance and storage

This equipment, the lanyard and the belay line must be stored in a dry place and kept at a temperature between -30 °C and +60 °C.

During transport and storage, protect the equipment from any risk of damage (sharp edges, direct heat source, chemicals, UV, etc.).

Regular maintenance will be performed by the user. In addition to the examinations described in the chapter "Examination before use", the following maintenance will be carried out:

- If the belay system is dirty, it should be washed in clear, cold water with a mild detergent if necessary. Use a synthetic brush.
- If, during use or washing, the belay system has been wet, it must be allowed to dry naturally in the shade and away from any heat source.
- Before each use, inspect the belay system visually over its entire length.
- Serious damage that is not visible can affect the strength of the belay system. Tractel® therefore recommends that you do not allow the use of the belay system beyond the control of a person responsible for the equipment.
- Acids, oils and gasoline, when in contact with the belay system, affect its strength. The polyamide fibres of the belay loop are then attacked by these products. The resulting fibre degradation is not always visible to the naked eye.
- Avoid unnecessary exposure of the belay system to the sun, store it in shade and away from moisture.
- Avoid any friction of the anchor line with sharp edges or abrasive surfaces.
- Store the belay loop in a bag for protection and transport. Tractel® offers a bag adapted for work at height.
- No specific maintenance of stopfor™ is required. However, cleaning with soapy water is recommended.

Type de produit Type of product Produktbezeichnung Produkttype Tipo de producto Tipo di prodotto Tipo de produto Τύπος προϊόντος Produkttype Produkttyp Tuotetyyppi Produkttype Typ produktu Тип изделия	Référence produit Product reference Codenummer Produktcode Referencia producto Riferimento prodotto Referência do produto Κωδικός προϊόντος Produktreferanse Produktreferans Tuoteen viitenumero Produktnummer Oznaczenie produktu Номер изделия	Número de série Serial number Seriennummer Seriennummer Numero de série Número de série Σειριακός αριθμός Seriennummer Seriennummer Sarjanumero Seriennummer Numer servijny Номер Серии	Nom de l'utilisateur Name of user Name des Benutzers Naam van de gebruiker Nombre del usuario Nome dell'utilizzatore Nome do utilizador Όνομα του χρήστη Brukerens navn Användarens namn Käyttäjän nimi Brukerens navn Nazwisko użytkownika Фамилия пользователя
Date de fabrication Date of manufacture Herstellungsdatum Fabricagedatum Fecha de fabricación Data di produzione Data de fabrico Ημερομηνία κατασκευής Fabrikationsdato Tillverkningsdatum Valmistuspäivä Fabrikationsdato Data produkci Дата производства	Date d'achat Date of purchase Kaufdatum Aankoopdatum Fecha de compra Data di acquisto Data de compra Ημερομηνία αγοράς Kjøpedato Inköpsdatum Ostapäivä Käbsdato Data zakupu Дата покупки	Date de mise en service Date of first use Datum der Inbetriebnahme Datum ingebruikneming Fecha de puesta en servicio Data di messa in servizio Data de entrada em serviço Ημερομηνία θέσης σε λειτουργία Dato for bruk første gang Första användningsdagen Käyttöönottopäivä Dato for ibrugtagning Data przekazania do użytku Дата ввода в эксплуатацию	

	<p>☺</p>	<p>☺</p>	<p>Date du prochain examen Date of next inspection Datum der nächsten Prüfung Datum van het volgende onderzoek Fecha del próximo examen Data della prossima ispezione Data do próximo exame Ημερομηνία του επόμενου ελέγχου Date for neste kontroll Nästa inspektionsdatum Seuraava tarkastuksen päivämäärä Data następnego przeglądu Дата следующей проверки</p>	<p>Nom du contrôleur Name of inspector Name des Prüfers Naam van de controleur Nombre del controlador Nome del controllore Nome do controlador Kontrollørens navn Besiktningmannens navn Tarkastajan nimi Kontrollørens navn Nazwisko kontrolującego Фамилия проверяющего</p>	<p>Visa Signature Unterschrift Gezien Firma Firma Viso Ομογραφία Visa Stämpel Ныққысың Underskrift Rozwolnienie Виза</p>	<p>Réparation – Repairing Reparatur – Herstelling Riparazione Reparação – Επιδιόρθωση Reparasjon – Reparation Korjaus – Reparation Нарправа – Починка</p>

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,

- complies with the requirements of European regulation UE 2016/425 of March 2016,
- is identical to the PPE, having been subject to the "CE"-type-examination certificate issued by the APAVE SUDEUROPE SAS – CS 60193 – 13322 Marseille – France, identified under the number 0082, and tested according to standard EN 353-2 of 2002,
- 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 SUDEUROPE SAS - CS 60193 - 13322 Marseille - France, identified by the number 0082.

13. Marking

The marking of each product indicates:

- a: the trade name: Tractel®.
- b: the name of this equipment.
- c: the referenced standard.
- d: this equipment reference.
- e: the CE Logo followed by the number 0082, identification number of the approved body responsible for production control.
- f: the year and month of manufacture.
- g: the serial number.
- h: a pictogram showing that the manual must be read before use.
- i: an arrow indicating the direction of use.
- k: the location of the anchor line.
- m: the type of belay system to be used exclusively.
-  Stranded rope: stranded rope.
-  halyard: halyard.
- n: the diameter of the belay system to be used.
- w. Maximum operating load.

14. Periodic inspection and repair

An annual periodic inspection is required, but depending on the frequency of use, environmental conditions and regulations of the company or the country of use, periodic inspections may be more frequent.

Periodic inspections should be carried out by an authorised and competent technician, in compliance with the manufacturer's instructions transcribed in the file: "Tractel® PPE inspection instructions".

Confirmation of the legibility of the product markings should be an integral part of the periodic inspection.

On completion of the periodic inspection, the return to service must be indicated in writing by the authorised and competent technician who carried out the inspection. This return to service must be recorded on the inspection sheet in the middle of this manual. This inspection record should be retained throughout the product's life cycle, up until it is recycled.

After arresting a fall, this product must undergo a periodic inspection as described in the current article. The product's textile components must be changed, even though they may not display any visible change.

15. Lifespan

Tractel® textile PPE equipment such as harnesses, lanyards, ropes and energy absorbers, Tractel® mechanical PPE equipment such as stopcable™ and stopfor™ fall-arresters, blocfor™ self-retracting fall-arresters, and the Tractel® lifelines can be used without restrictions from their manufacturing date providing that they are subject to:

- normal use in accordance with the recommendations for use given in this manual,
- a periodic inspection, which must be performed at least once a year by an approved and competent technician. On completion of this periodic inspection, it must be certified in writing that the PPE is fit to be returned to service,
- strict compliance with the storage and transport conditions contained in the current manual.

As a general rule and subject to the application of the conditions of use mentioned above, their lifespan may exceed 10 years.

16. Withdrawal from service

When disposing of the product, all components must be recycled by firstly sorting them into metallic and synthetic materials. These materials must be recycled by specialist bodies. During disposal, dismantling and separating the components should be undertaken by a duly trained person.

1. Consignes prioritaires

- Avant d'utiliser un antichute stopfor™, il est indispensable pour la sécurité d'emploi du matériel et son efficacité que l'utilisateur lise et comprenne les informations 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.
- Avant d'utiliser ce matériel de sécurité, il est indispensable d'avoir reçu une formation à son emploi. Vérifier l'état des équipements associés et assurez-vous que le tirant d'air est suffisant.
- L'antichute stopfor™ ne peut être utilisé que par une seule personne formée et compétente ou par un opérateur sous la surveillance d'une telle personne.
- Si un antichute stopfor™ 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 habilité et compétent qui doit autoriser par écrit la réutilisation du système. Un contrôle visuel avant chaque utilisation est recommandé.
- 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.
- Tout antichute stopfor™ n'ayant pas fait l'objet d'un examen périodique au cours des douze derniers mois ou ayant arrêté une chute, ne doit pas être utilisé. Il ne pourra être utilisé de nouveau qu'après un nouvel examen périodique réalisé par un technicien habilité et compétent qui autorisera par écrit son utilisation. À défaut de ces examens et autorisation, l'antichute stopfor™ sera réformé et détruit.
- La charge maximale d'utilisation est de 150 kg pour l'antichute stopfor™.
- Si la masse de l'opérateur augmentée de la masse de son équipement et de son outillage est comprise entre 100 kg et 150 kg, il est impératif de s'assurer que cette masse totale (opérateur + équipement + outillage) n'excède pas la charge maximale d'utilisation de chacun des éléments constituant le système d'arrêt des chutes.
- Cet équipement convient pour une utilisation sur chantier à l'air libre et pour une plage de température comprise entre -30°C et +60°C. Éviter tout contact avec des arêtes vives, des surfaces abrasives, des produits chimiques.
- Si vous devez confier le matériel à un personnel salarié ou assimilé, conformez-vous à la réglementation du travail applicable.
- L'opérateur doit être en pleine forme physique et psychologique lors de l'utilisation de cet équipement. En cas de doute, consulter son médecin ou le médecin du travail. Interdit aux femmes enceintes.
- L'équipement ne doit pas être utilisé au-delà de ses limites, ou dans toute autre situation que celle pour laquelle il est prévu : cf. « 4. Fonctions et description ».
- Il est recommandé d'attribuer personnellement l'antichute stopfor™ à chaque opérateur, notamment s'il s'agit de personnel salarié.
- Avant l'utilisation d'un système d'arrêt des chutes EN 363, l'utilisateur 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.
- Dans un système d'arrêt des chutes, il est essentiel de vérifier l'espace libre sous l'opérateur sur le lieu de travail avant chaque utilisation, de manière qu'en cas de chute il n'y ait pas de risque de collision avec le sol ni présence d'un obstacle sur la trajectoire de la chute.
- 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 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.
- Pour la sécurité de l'opérateur, si le produit est revendu hors du premier pays de destination, le revendeur doit fournir : un mode d'emploi, des instructions pour l'entretien, pour les examens périodiques et les réparations, rédigés dans la langue du pays d'utilisation du produit.
- Chaque antichute stopfor™ doit être monté exclusivement sur un support d'assurance flexible Tractel® vendu pour le modèle correspondant de stopfor™. Le non-respect de cette exigence peut mettre en danger la vie de l'opérateur. Il appartient à l'utilisateur ou à son employeur de repérer les supports d'assurance de son stock afin d'éviter toute erreur à ce sujet.
- Tractel® impose l'utilisation du support d'assurance Tractel® et décline toute responsabilité pour l'emploi d'un antichute stopfor™ avec un support d'assurance autre que d'origine Tractel® et du modèle indiqué pour le modèle correspondant de stopfor™. De même, Tractel® ne peut garantir

un système d'arrêt de chutes que dans la mesure où il est composé exclusivement de composants commercialisés, entretenus, assemblés et mis en place conformément aux règles de sécurité et aux normes applicables.

FR

21. Les antichutes stopfor™ doivent être utilisés sur un support d'assurage vertical ou faisant avec la verticale un angle maximum de 30° ou un déplacement maximum de 3 m par rapport à la verticale (voir fig. 6.2). Ils peuvent être utilisés en position horizontale pour travailler en terrasse en ne s'écartant pas plus de 1.50 m de la perpendiculaire à l'arête (voir fig. 6.1).



NOTE

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

2. Définitions et pictogrammes

2.1. Définitions

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

« **Technicien** » : Personne qualifiée, en charge des opérations de maintenance décrites et permises à l'utilisateur par le manuel, qui est compétente et familière avec le produit.

« **Opérateur** » : Personne opérant dans l'utilisation du produit conformément à la destination de celui-ci.

« **EPI** » : Équipements de protection individuelle contre les chutes de hauteur.

« **Connecteur** » : Élément de connexion entre composants d'un système d'arrêt des chutes. Il est 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 bouclerie. 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.

« **Antichute mobile sur support d'assurage flexible** » : Sous-système constitué d'un support d'assurage flexible (cordage), d'un antichute mobile à blocage automatique qui est solidaire du support d'assurage flexible et d'un connecteur ou d'une longe terminée par un connecteur.

« **Charge maximale d'utilisation** » : Masse maximale 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.

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

- Harnais d'antichute.
- Antichute à rappel automatique ou absorbeur d'énergie ou antichute mobile sur support d'assurage rigide ou antichute mobile sur support d'assurage flexible.
- Ancrage.
- Élément de liaison.

« **Élément du système d'arrêt des chutes** » : Terme générique définissant l'un des éléments suivants :

- Harnais d'antichute.
- Antichute à rappel automatique ou absorbeur d'énergie ou antichute mobile sur support d'assurage rigide ou antichute mobile sur support d'assurage flexible.
- Ancrage.
- Élément de liaison.

2.2. Pictogrammes



DANGER : Placé en début de ligne, désigne des instructions destinées à éviter des dommages aux personnes, notamment les blessures mortelles, graves ou légères, ainsi que les dommages à l'environnement.



IMPORTANT : Placé en début de ligne, désigne des instructions destinées à éviter une défaillance ou un dommage des équipements, 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 en début de ligne, désigne des instructions destinées à assurer l'efficacité ou la commodité d'une installation, d'une utilisation ou d'une opération de maintenance.

3. Conditions d'utilisation

Vérifications avant utilisation :

- Pas de déformation des flasques.
- Vérification visuelle de l'état du support d'assurage et de la longe. La corde, la sangle, les fils de couture ne doivent pas présenter de traces d'abrasion, d'effiloçage, de brûlures, de coupures.
- Vérifier l'efficacité de blocage du stopfor™, monté sur son support d'assurage, par une traction énergique sur l'appareil dans le sens opposé à celui de la flèche figurant sur son boîtier.
- Prendre le stopfor™ par son connecteur. Lever vers



le haut puis vers le bas à vitesse lente pour vérifier son bon coulisement.

- Vérifier les conditions d'installation du système (voir chapitre 8 : « Installation »).
- Vérifier que le stopfor™ est correctement orienté sur le support d'assurage.
- Vérifier l'état des composants associés harnais et connecteurs.
- La sécurité de l'opérateur est lié au maintien et à l'efficacité de la résistance de l'équipement.
- En cas de doute, retirer immédiatement tout produit de la circulation

4. Fonction et description

Le stopfor™ est un dispositif mécanique autoserrant d'arrêt de chute, constituant, avec le support d'assurage flexible sur lequel il coulisse, un sous-ensemble de système de protection contre les chutes. À chaque modèle de stopfor™ est affecté un modèle spécifique de support d'assurage spécifique.

Chaque modèle de stopfor™ a subi un examen UE de type par un organisme notifié, en association avec le support d'assurage approprié.



DANGER

L'utilisation d'un stopfor™ sur un support d'assurage non adapté à ce modèle conformément aux informations de la présente notice comporte un risque de non-fonctionnement de l'appareil pouvant mettre en péril la vie de l'opérateur.

- Le stopfor™ SL est un antichute coulisseau ouvrant qui se déplace le long d'un support d'assurage toronné de 14 mm, il accompagne l'utilisateur sans exiger d'intervention manuelle pendant son évolution vers le haut ou vers le bas. Sa mâchoire se bloque automatiquement sur la corde lorsqu'une chute se produit.
- Le stopfor™ B est un antichute coulisseau ouvrant de nouvelle génération qui se déplace le long d'un support d'assurage toronné de 14 mm, il accompagne l'utilisateur sans exiger d'intervention manuelle pendant son évolution vers le haut ou vers le bas. Sa came articulée se bloque automatiquement sur la corde lorsqu'une chute se produit.
- Le stopfor™ BF est un antichute coulisseau non-ouvrant de nouvelle génération est identique au stopfor™ B.
- Le stopfor™ MSP est un antichute coulisseau ouvrant de nouvelle génération. Il est une variante du stopfor™ B auquel on a ajouté :
 - Un système anti-retournement qui évite une mauvaise mise en place du blocfor™ sur le support d'assurage.
 - Une fonction de blocage manuel qui permet à l'utilisateur de bloquer le stopfor™ en position de maintien au poste de travail sur la corde.

- Le stopfor™ K est un antichute coulisseau ouvrant de nouvelle génération qui se déplace le long d'un support d'assurage en drisse de 11 mm, il accompagne l'utilisateur sans exiger d'intervention manuelle pendant son évolution vers le haut ou vers le bas. Sa came articulée se bloque automatiquement sur la drisse lorsqu'une chute se produit.
- Le stopfor™ KS est un stopfor™ K équipé d'un système anti-retournement qui évite une mauvaise mise en place du blocfor™ sur le support d'assurage.
- Le stopfor™ KSP est un stopfor™ KS auquel on a ajouté une fonction de blocage manuel qui permet à l'utilisateur de bloquer le stopfor™ en position de maintien au poste de travail sur la drisse.

Usage horizontal

Les antichutes stopfor™ B/BF/MSP ont été testés en usage horizontal suivant la fiche européenne CNB/P/11.075 de septembre 2018 sur arête de rayon 0.5 mm mini.

Si l'arête est considérée coupante ou s'il y a présence de bavure, prendre toutes les mesures nécessaires pour éviter la chute sur l'arête ou mettre en place une protection sur l'arête.

Avant toute utilisation de l'antichute stopfor™ en usage horizontal, vérifier que :

- Le point d'ancrage de l'antichute stopfor™ est situé à la même hauteur ou au-dessus de l'arête (figures 5.a, 5.b, 5.c).
- L'angle formé par le support d'assurage en contact avec l'arête s'il y a une chute est au moins de 90° (figure 5.a, 5.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 de 1.50 m max. (figure 6). Pour tout autre application supérieure à 1.50m il faut alors utiliser un ancrage classe C ou D selon la norme EN795:2012.
- Qu'il n'y a aucun obstacle sur la trajectoire de pendulage lors d'une chute.
- Qu'un plan de sauvetage spécifique a été mis en place s'il y a une chute.
- Qu'il n'y a pas de risque de fragilité de la toiture (type fibro-ciment, ...). En cas de doute, mettre en place un chemin de circulation solide et compatible avec la toiture.
- D'autres cas de figure ne sont pas énumérés dans cette liste. Une multitude d'autres cas de figure existent que nous ne pouvons énumérer, ni imaginer. En cas de doute ou d'incompréhension de la présente notice, renseignez-vous auprès de Tractel®.

5. Principe de fonctionnement

FR

- Le stopfor™ se déplace le long d'un support d'assurance toronné, il accompagne l'opérateur sans exiger d'intervention manuelle pendant son évolution vers le haut ou vers le bas et se bloque automatiquement sur la corde lorsqu'une chute se produit.

Le système de protection contre les chutes est constitué de composants décrits ci-dessous.

Voir Page 2

1. Le point d'ancrage fixe (I, page 2)

2. Le support d'assurance (C/K, page 2)

Le stopfor™ ne peut être utilisé qu'avec des supports d'assurance exclusivement certifiés par Tractel® S.A.S.

- stopfor™ B, BF, MSP, SL
Le support d'assurance est une corde toronnée de 14 mm de diamètre en polyamide.

- stopfor™ K, KS, KSP


Le support d'assurance est une drisse statique Tractel, en polyamide dont le diamètre est de 11 mm.

Pour tous les supports d'assurance (corde ou drisse), une boucle cousue est réalisée à une extrémité, pour fixer la corde au point d'ancrage. De l'autre côté une extrémité manufacturée (un noeud) empêche le dégagement involontaire du stopfor™ du support d'assurance.

La résistance à la rupture du support d'assurance est supérieure à 22 kN.

Le support d'assurance doit être utilisé exclusivement comme ligne de sécurité dans les travaux en hauteur pour permettre un accès en sécurité au lieu de travail.

3. Le stopfor™

 **NOTE :** Pour le stopfor™ BF, lors de la maintenance le support d'assurance est livré sans extrémité manufacturée. C'est l'opérateur qui réalisera cette extrémité afin d'empêcher le dégagement involontaire du stopfor™ sur le support d'assurance.

- Les stopfor™ SL (Fig. 3, page 2)

La mâchoire (I) est solidaire du levier de commande (K) à laquelle est attaché l'utilisateur par l'intermédiaire d'une longe. Le stopfor™ SL se déplace automatiquement le long du support d'assurance. La légère tension transmise par l'utilisateur via la longe et permet l'ouverture de la mâchoire et le déplacement du stopfor™ SL.

Les flasques du stopfor™ SL sont ouvrants pour permettre la mise en place du support d'assurance. Pour installer le stopfor™ SL sur le support d'assurance deux actions simultanées sont nécessaires pour ouvrir et fermer les flasques,

- appuyer sur le verrou (D),
- visser / dévisser le bouton moleté (E).

Avant d'installer le stopfor™ SL sur son support d'assurance vérifier que :

- le support d'assurance est en place verticalement (avec angle autorisé maximum de 30° ou un déplacement maximum de 3 m par rapport à la verticale),
- le support d'assurance est connecté à son extrémité supérieure,
- le détrompeur (N) du stopfor™ SL autorise la fermeture de l'appareil sur le support d'assurance,
- que l'appareil est présenté de façon à ce que la flèche gravée sur le flasque soit tournée vers le haut.

En cas de chute de l'utilisateur, le levier bascule de 45° sous l'action de la force appliquée par la longe et la mâchoire vient bloquer la corde contre le flasque mobile (F).

- Les stopfor™ K/KS/KSP (f g 1/page2) et les stopfor™ B/BF/MSP (f gure 2, page 2)

Les stopfor™ K/KS/KSP (fig 2/page2) et les stopfor™ B/BF/MSP se déplacent librement le long du support d'assurance. Lorsqu'une chute se produit, l'appareil bascule, ce qui vient mettre en contact le support d'assurance avec la partie haute de la came. La came tourne à l'intérieur de l'appareil et vient pincer le support d'assurance. Pour les stopfor™ K/KS/KSP (fig 2/page2) et les stopfor™ B/MSP, le système est constitué de deux flasques articulés autour de l'axe de la came (figure 2, page 2, Q). L'appareil s'ouvre en faisant pivoter le flasque mobile (R). Le ressort de la came (figure 2, page 2, S) permet de maintenir la came en pression sur le support d'assurance. Quand le support d'assurance est en place et que le connecteur verrouille les deux flasques, il n'est plus possible d'ouvrir l'appareil ; le support d'assurance est alors prisonnier de l'appareil.

Les stopfor™ KS, KSP, MSP sont équipés d'un système anti-retournement (Fig. 8, page 2, T) qui garantit le sens de fonctionnement du stopfor™ sur le support d'assurance. Si le stopfor™ est présenté à l'envers face au support d'assurance vertical, le système anti-retournement vient bloquer la mâchoire (Fig. 8, page 2, Q). Cette opération interdit la mise en place du stopfor™ sur son support d'assurance.

- Les stopfor™ BF (figure 2, page 2)

Les stopfor™ BF se déplacent librement le long du support d'assurance. Lorsqu'une chute se produit, l'appareil bascule, ce qui vient mettre en contact le

support d'assurage avec la partie haute de la came. La came tourne à l'intérieur de l'appareil et vient pincer le support d'assurage. Pour le stopfor™ BF, le flasque (R) est non mobile, ce qui rend l'appareil non ouvrant. Le stopfor™ BF est indissociable du support d'assurage flexible. Pour un meilleur confort à la montée, il faut lester le support d'assurage en le lovant ou en positionnant une masse de 1 kg maxi en partie basse.

les stopfor™ KSP et MSP sont équipés d'un système de blocage (Fig. 2, P) qui garantit le blocage du stopfor™ sur le support d'assurage. Pour verrouiller le stopfor™ basculer la came de frein (P) vers le bas.

Conformément aux exigences de la CNB/P/11.080 lorsque le stopfor KSP est utilisé en maintien/suspension au poste de travail. Il faut utiliser un système antichute.

Pour un meilleur confort à la montée, il faut lester le support d'assurage en le lovant ou en positionnant une masse de 1 kg maxi en partie basse.

6. Composition de livraison des appareils

Tableau composition gamme stopfor™

	Appareil		Type de support d'assurage flexible	Usage horizontal
	b	L		
stopfor™ B	stopfor™ B MXX	MXX	RLX 14	OK
	stopfor™ B LS0,3 MXX MXX	LS0,3 MXX MXX		OK
stopfor™ BF	stopfor™ BF MXX	MXX	RLX 14	OK
	stopfor™ BF LS0,3 MXX MXX	LS0,3 MXX MXX		OK
stopfor™ SL	stopfor™ SL MXX	MXX	RLX 14	-
	stopfor™ SL LS0,3 MXX MXX	LS0,3 MXX MXX		-
stopfor™ MSP	stopfor™ MSP MXX	MXX	RLX 14	OK
	stopfor™ MSP LS0,3 MXX MXX	LS0,3 MXX MXX		OK
stopfor™ K150	stopfor™ K MXX	MXX	RLXD 11	-
stopfor™ KS150	stopfor™ KS MXX	MXX	RLXD 11	-
stopfor™ KSP150	stopfor™ KSP MXX	MXX	RLXD 11	-

L: Terminaison de l'appareil
MXX : type de connecteur associé M10, etc...

b: Désignation de l'appareil

RLX / RLXD: Référence du support d'assurage

4. Longe ou connecteur (figure 1, page 2, L)

Terminaison type connecteur:

- M10 : connecteur en acier à verrouillage par bague à vis.
- M11 : connecteur en acier à verrouillage automatique par bague tournante.
- M23 : connecteur en acier à verrouillage triple sécurité.

Terminaison type longe :

- Longes amovibles de longueur 0,3 m :
 - LS03 M10 M41 : longe sangle 0,3 m avec connecteur M10 et M41
 - LS03 M10 M42 : longe sangle 0,3 m avec connecteur M10 et M42
 - LS03 M10 M10T : longe sangle 0,3 m avec connecteur M10 et M10T

• Les connecteurs (figure 1, page 2, J)

Les connecteurs livrés avec la longe présentent une résistance à la rupture supérieure à 22 kN.

6. Tirant d'air

6.1. Usage vertical (figur 3, page 3)

FR



DANGER

Avant chaque utilisation il est impératif de vérifier que le tirant d'air (L) sous l'appareil est supérieur la somme de deux fois la longueur de la longe utilisée (L1), plus un mètre pour le freinage (L2), plus un mètre de sécurité (L3), plus l'allongement élastique du cordage utilisé (L4).

6.2. Usage horizontal (figure 4, page 3)

Pour les stopfor™ MSP B et BF avant chaque utilisation, il est impératif de vérifier que le tirant d'air (L) sous l'appareil est supérieur à la somme de deux fois la longueur de la longe utilisée (L1), plus 4,50 mètres pour le freinage (L2), plus un mètre de sécurité (L3), plus l'allongement élastique du cordage utilisé (L4), plus la hauteur du point dorsal du harnais de la personne par rapport au sol (L5), plus la déflexion maximale du point d'ancrage définie dans la notice d'utilisation du point d'ancrage.

7. Contre-indications d'emploi

Il est strictement interdit :

- d'installer ou d'utiliser l'antichute stopfor™ sans y avoir été autorisé, formé et reconnu compétent ou à défaut, sans être sous la surveillance d'une personne autorisée, formée et reconnue compétente,
- d'utiliser l'antichute stopfor™ si son marquage n'est pas lisible,
- d'installer ou d'utiliser l'antichute stopfor™ n'ayant pas fait l'objet des vérifications préalables,
- d'utiliser l'antichute stopfor™ qui n'a pas fait l'objet d'un examen périodique, depuis moins de 12 mois, par un technicien ayant autorisé sa réutilisation par écrit,
- de connecter le support d'assurage de l'antichute stopfor™ à un point d'ancrage qui n'a pas fait l'objet d'un examen périodique, depuis moins de 12 mois, par un technicien ayant autorisé sa réutilisation par écrit,
- d'utiliser l'antichute stopfor™ pour toute autre application que celle de protection contre les chutes de personnes,
- d'utiliser l'antichute stopfor™ en contradiction avec les informations définies dans le paragraphe

- « 15. Durée de vie »,
- d'utiliser l'antichute stopfor™ comme protection antichute de plus de 1 personne,
- d'utiliser l'antichute stopfor™ par une personne dont la masse, équipement et outillage compris, est supérieure à 150 kg,
- d'utiliser l'antichute stopfor™ à une charge comprise entre 100 kg et 150 kg (masse totale de l'opérateur, de son équipement et de son outillage) si un élément du système d'arrêt des chutes a une charge maximale d'utilisation plus faible,
- d'utiliser l'antichute stopfor™ s'il a subi une chute de personne,
- d'utiliser l'antichute stopfor™ en tant que moyen de suspension,
- d'utiliser l'antichute stopfor™ en atmosphère fortement corrosive ou explosive,
- d'utiliser l'antichute stopfor™ hors de la plage de température spécifiée dans la présente notice
- d'utiliser l'antichute stopfor™ si le tirant d'air n'est pas suffisant en cas de chute de la personne,
- d'utiliser l'antichute stopfor™ si un obstacle se situe sur la trajectoire de la chute et sur la trajectoire de pendulage en cas d'utilisation en horizontal,
- d'utiliser l'antichute stopfor™ si l'on n'est pas en pleine forme physique,
- d'utiliser l'antichute stopfor™ si l'on est une femme enceinte,
- d'utiliser l'antichute stopfor™ si la fonction de sécurité de l'un des articles associés est affectée par la fonction de sécurité d'un autre article où interfère avec celle-ci,
- d'utiliser l'antichute stopfor™ pour sécuriser une charge de matériel,
- de connecter le support d'assurage de l'antichute stopfor™ à un point d'ancrage structurel dont la résistance est inférieure à 12 kN ou supposée comme telle,
- d'utiliser la longe de l'antichute stopfor™ comme moyen d'élingage,
- de gêner l'alignement de l'antichute stopfor™ par rapport à la longe,
- de procéder à des opérations de réparations ou de maintenance de l'antichute stopfor™ sans avoir été formé et habilité, par écrit, par Tractel®,
- d'utiliser l'antichute stopfor™ s'il n'est pas complet, s'il a été démonté au préalable ou si des composants ont été remplacés par une personne non habilitée par Tractel®,
- d'utiliser l'antichute stopfor™ en usage horizontal si le rayon de l'arête n'est pas conforme ou s'il y a présence de bavures,
- d'utiliser l'antichute stopfor™ comme moyen de suspension de l'opérateur ou de toute autre charge,
- de placer plusieurs antichutes stopfor™ sur le même support d'assurage,
- d'utiliser l'antichute stopfor™ sur un support d'assurage dont l'angle avec la verticale est supérieur à 30° ou un déplacement maximum de



3 m par rapport à la verticale. (voir fig. 6.2),

- de s'écarter de plus de 1,50 m de la perpendiculaire à l'arête pour les antichutes stopfor™ en usage horizontal (voir figure 6),
- de remonter le support d'assurage avec l'antichute stopfor™ créant ainsi un brin mou,
- d'utiliser d'autres supports d'assurage, longes et composants, que ceux compatibles avec chaque modèle d'antichute stopfor™ suivant les indications de la présente notice,
- d'utiliser le support d'assurage pour un autre usage que celui du modèle prévu d'antichute stopfor™, y compris avec un autre modèle d'appareil antichute,
- d'utiliser une longe d'une longueur supérieure à 0,3 m pour les stopfor™,
- d'utiliser un support d'assurage ou une longe présentant des défauts, des noeuds ou des signes visibles de détérioration.

8. Installation

Installation avant utilisation

Installer le stopfor™ sur le support d'assurage.

Le stopfor™ BF est mis en place sur son cordage, il n'est pas démontable.

Connecter le stopfor™ au harnais d'antichute avec le connecteur qui est directement positionner sur le stopfor™ ou avec le connecteur positionner en extrémité de la longe du stopfor™.

Ensuite, le procédé à suivre est le suivant :

Pour les stopfor™ B/MSP/K/KS/KSP

- Ouvrir l'appareil en faisant tourner la flasque mobile.
- Faire basculer la came à l'aide du doigt pour dégager le passage du support d'assurage.
- Introduire le support d'assurage entre l'axe de pincement et la came.
- Refermer la flasque mobile jusqu'en butée de l'axe de pincement.
- Introduire le connecteur M10 livré avec le stopfor™ dans les trous des deux flasques fixes et mobiles, ce qui permet le verrouillage de l'appareil.
- Le stopfor™ doit être orienté sur le support d'assurage de telle façon que la flèche soit orientée vers le haut, appareil verrouillé.

En cas de chute, le stopfor™ arrête automatiquement l'opérateur.

Pour le stopfor™ SL,

- prendre le stopfor™ S à pleine main,
- lever le levier de la mâchoire vers le haut,
- déverrouiller le verrou en le faisant pivoter vers le haut,
- dévisser le bouton moleté,
- ouvrir la flasque pivotant,
- le stopfor™ doit être orienté sur le support

d'assurage de telle façon que la flèche soit orientée vers le haut lorsque l'appareil sera verrouillé. Si la flèche est orientée vers le bas, le détrompeur empêche la fermeture de l'appareil.

- placer le support d'assurage dans les flasques,
 - fermer les flasques,
 - visser le bouton moleté,
 - verrouiller le verrou en le faisant pivoter vers le bas.
- En cas de chute, le stopfor™ arrête automatiquement la chute.

1. Ancrage à la structure (figur 1, page 2, A)

- Le support d'assurage est fixé au point d'ancrage par une boucle (figure 1, page 2, C/K) et un connecteur (figure 1, page 2, J). Le point d'ancrage doit présenter une résistance minimale de 12 kN.



DANGER

Le point d'ancrage du support d'assurage ne doit jamais être positionné en dessous de l'utilisateur.

2. Configurations de montage

Les stopfor™ ne doivent être montés que sur un support d'assurage suspendu verticalement ou ne faisant avec la verticale qu'un angle maximum de 30° ou sur un plan horizontal (figure 6, page 3).

- le stopfor™ peut être positionné sur le support d'assurage devant l'utilisateur pour un déplacement vertical avec un angle maximum de 30° ou un déplacement maximum de 3 m par rapport à la verticale.
- le stopfor™ peut être positionné sur le support d'assurage derrière l'utilisateur pour un déplacement vertical avec un angle maximum de 30° ou un déplacement maximum de 3 m par rapport à la verticale.
- le stopfor™ peut être positionné sur le support d'assurage devant l'utilisateur pour un déplacement horizontal avec un angle maximum de 30° ou un déplacement maximum de 1,5 m par rapport à la verticale.




DANGER

Le support d'assurage ne doit pas faire un mou entre le point d'ancrage et le stopfor™. Il faut s'assurer que sa longueur est suffisante. Le point d'ancrage du support d'assurage ne doit jamais être positionné en dessous de l'utilisateur.

3. Environnement d'exploitation

Les stopfor™ peuvent être utilisés :

- sur des chantiers à l'air libre,
- dans une gamme de température comprise entre -30° et +60°,
- sur des chantiers en ambiance marine.

 **NOTE** : pour les travaux ou l'on projette des produits (peinture, sablage...) il faut protéger le stopfor™ contre l'introduction du produit à l'intérieur du stopfor™.

4. Opérations de secours

Les opérations de secours à prévoir, pour le cas d'une chute contrôlée par le stopfor™, devront avoir fait l'objet d'une étude avant chaque utilisation programmée afin de définir les moyens humains et un matériel à mettre en œuvre pour porter secours à la personne accidentée dans un délai inférieur à 15 minutes. Au-delà de ce délai, la personne est en danger.

9. Composants et matériaux

- Flasque stopfor™ SL : acier inoxydable
- Flasques stopfor™ B/BF/K/KS/KSP/MSP : Aluminium
- Axes : Acier Inoxydable
- Support d'assurage : Polyamide
- Longe : Polyester

10. Équipements associés

Les stopfor™ sont un composant d'un système de sécurité antichute à disposition verticale devant être conforme à la norme EN 363, et devant comprendre, de haut en bas :

- Un ancrage (EN 795).
- Un connecteur d'extrémité (EN 362).
- Un système d'antichute (EN 353-2) comprenant un support d'assurage flexible (cordage) et un antichute mobile à blocage automatique (stopfor™) ou d'une résistance de 12 kN.
- Un connecteur (EN 362).
- Un harnais d'antichute (EN 361).

Toute autre association est interdite.

Seuls les connecteurs ou la longe fournis à l'origine avec le stopfor peuvent être utilisés pour se connecter au harnais antichute. Il est interdit d'ajouter tout autre élément qui augmenterait la longueur des éléments de connections.



Un harnais antichute EN 361 est le seul dispositif de préhension du corps qu'il soit permis d'utiliser dans un système d'arrêt des chutes. Il est préférable d'utiliser le point d'amarrage sternal du harnais.

11. Entretien et stockage

Le stopfor™ ainsi que la longe et le support d'assurage doivent être stockés dans un endroit à l'abri de l'humidité et conservés à une température comprise entre -30°C et +60°C.

Pendant le transport et le stockage, protéger l'équipement contre tout risque d'agression (bord tranchant, source de chaleur directe, produits chimiques, UV, ...).

Un entretien régulier sera effectué par l'utilisateur. En plus des examens décrits au chapitre « Examen avant utilisation », l'entretien suivant sera effectué

- Si le support d'assurage est sale, il faut le laver à l'eau claire et froide avec éventuellement une lessive pour textiles délicats. Utiliser une brosse synthétique.
- Si en cours d'utilisation ou au lavage, le support d'assurage a été mouillé, il faut le laisser sécher naturellement à l'ombre et à l'écart de toute source de chaleur.
- Avant chaque utilisation, inspecter le support d'assurage visuellement sur toute sa longueur.
- Des dommages graves non visibles peuvent affecter la résistance du support d'assurage. Tractel® recommande donc de ne pas permettre l'utilisation du support d'assurage hors du contrôle d'une personne responsable de l'équipement.
- Les acides, les huiles et l'essence, mis en contact avec le support d'assurage, affectent sa résistance. Les fibres polyamide du support d'assurage sont alors attaquées par ces produits. Les dégradations des fibres qui s'en suivent ne sont pas toujours visibles à l'oeil nu.
- Éviter l'exposition inutile du support d'assurage au soleil, le stocker à l'ombre et à l'abri de l'humidité.
- Éviter tout frottement du support d'assurage avec des arêtes vives ou des surfaces abrasives.
- Stocker le support d'assurage dans un sac pour sa protection et son transport. Tractel® propose un sac adapté pour les travaux en hauteur.
- Aucun entretien spécifique du stopfor™ n'est requis. Un nettoyage à l'eau savonneuse est cependant conseillé.

12. Conformité de l'équipement

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

- est conforme aux dispositions du règlement UE 2016/425 du parlement européen de mars 2016,
- est identique à l'E.P.I. ayant fait l'objet de l'examen UE de type délivrée par l'APAVE SUDEUROPE SAS – CS 60193 – 13322 Marseille – France, identifié par le numéro 0082, et testé selon la norme EN 353-2 de 2002,
- 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 SUDEUROPE SAS – CS 60193 – 13322 Marseille – France, identifié par le numéro 0082

13. Marquage

Le marquage de chaque produit indique :

- a : la marque commerciale : Tractel®.
- b : la désignation du produit.
- c : la norme de référence.
- d : la référence du produit.
- e : le logo CE suivi du numéro 0082, numéro d'identification de l'organisme notifié chargé du contrôle de production.
- f : Année et mois de fabrication.
- g : le numéro de série.
- h : un pictogramme indiquant qu'il faut lire la notice avant l'utilisation.
- i : une flèche indiquant le sens de l'utilisation.
- k : l'emplacement du support d'assurage.
- m : le type de support d'assurage à utiliser exclusivement.

⊗ : corde toronnée.

⊙ : drisse.

n : le diamètre du support d'assurage à utiliser.

w. Charge maximale d'utilisation.

14. Examen périodique et réparation

Un examen périodique annuel est obligatoire, mais en fonction de la fréquence d'utilisation, des conditions environnementales et de la réglementation de l'entreprise ou du pays d'utilisation, les examens périodiques peuvent être plus fréquents.

Les examens périodiques doivent être effectués par un technicien habilité et compétent et dans le respect des modes opératoires d'examen du fabricant retranscrits dans le fichier « Instructions de vérification

des EPI Tractel® ».

La vérification de la lisibilité du marquage sur le produit fait partie intégrante de l'examen périodique.

À l'issue de l'examen périodique, la remise en service doit être signifiée par écrit par le technicien habilité et compétent qui a effectué l'examen périodique. Cette remise en service du produit doit être enregistrée sur la feuille de contrôle qui se trouve au milieu de la présente notice. Cette feuille de contrôle doit être conservée pendant toute la durée de vie du produit, jusqu'à sa réforme.

Après avoir arrêté une chute, le présent produit doit obligatoirement faire l'objet d'un examen périodique tel qu'il est décrit dans le présent article. Les éventuels composants textiles du produit doivent être obligatoirement changés, même s'ils ne présentent aucune altération visible.

15. Durée de vie

Les EPI textiles Tractel® comme les harnais, longues, cordes et absorbeurs, les EPI mécaniques Tractel® comme les antichutes stopcable™ et stopfor™, les antichutes à rappel automatique blocfor™, et les lignes de vie Tractel® sont utilisables sous réserve qu'à compter de leur date de fabrication ils fassent l'objet :

- d'une utilisation normale dans le respect des préconisations d'utilisation de la présente notice,
- d'un examen périodique qui doit être réalisé au minimum 1 fois par an par un technicien habilité et compétent. À l'issue de cet examen périodique, l'EPI doit être déclaré par écrit apte à sa remise en service,
- du strict respect des conditions de stockage et de transport mentionnées dans la présente notice.

En règle générale et sous réserve d'applications des conditions d'utilisation citées ci-dessus, leur durée de vie peut excéder 10 ans.

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.

NORTH AMERICA**CANADA****Tractel Ltd.**

1615 Warden Avenue
Toronto, Ontario M1R 2T3,
Canada
Phone: +1 800 465 4738
Fax: +1 416 298 0168
Email: marketing.
swingstage@tractel.com

11020 Mirabeau Street
Montréal, QC H1J 2S3,
Canada
Phone: +1 800 561 3229
Fax: +1 514 493 3342
Email: 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
Email: tractel.mexico@
tractel.com

USA**Tractel Inc.**

51 Morgan Drive
Norwood, MA 02062, USA
Phone: +1 800 421 0246
Fax: +1 781 826 3642
Email: tractel.usa-east@
tractel.com

168 Mason Way
Unit B2
City of Industry, CA 91746,
USA
Phone: +1 800 675 6727
Fax: +1 626 937 6730
Email: tractel.usa-west@
tractel.com

BlueWater L.L.C

4064 Peavey Road
Chaska, MN 55318, USA
Phone: +1 866 579 3965
Email: info@bluewater-mfg.
com

Fabenco, Inc

2002 Karbach St.
Houston, Texas 77092, USA
Phone: +1 713 686 6620
Fax: +1 713 688 8031
Email: info@safetygate.com

EUROPE**GERMANY**

Tractel Greifzug GmbH
Scheidtthofstrasse 19-21
51469 Bergisch Gladbach,
Germany
Phone: +49 22 02 10 04-0
Fax: +49 22 02 10 04 70
Email: 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
Email: 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
Email: 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
Email: info.tsas@tractel.com

IFMS S.A.S.

32, Rue du Bois Galon
94120 Fontenay sous Bois,
France
Phone: +33 1 56 29 22 22
E-mail: ifms.tractel@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
Email: info.tractelsolutions@
tractel.com

GREAT BRITAIN

Tractel UK Limited
Old Lane Halfway
Sheffield S20 3GA, United
Kingdom
Phone: +44 114 248 22 66
Email: 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
Email: 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
Email: sales.benelux@
tractel.com

PORTUGAL

Lusotractel Lda
Bairro Alto Do Outeiro
Armazém 1
Trajouce, 2785-653 S.
Domingos
de Rana, Portugal
Phone: +351 214 459 800
Fax: +351 214 459 809
Email: 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
Email: 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
E-mail: tractel@scanclimber.
com

RUSSIA

Tractel Russia O.O.O.
Olympiyskiy Prospect 38,
Office 411
Mytishchi, Moscow Region
141006, Russia
Phone: +7 495 989 5135
Email: info.russia@tractel.
com

ASIA**CHINA**

**Shanghai Tractel
Mechanical Equip. Tech.
Co. Ltd.**
2nd floor, 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
Email: 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
Email: 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
Email: 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
Email: 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
Email: info.tsas@tractel.com



© COPYRIGHT - ALL RIGHTS RESERVED

150565.ind-00.09-19