



Blocfor[®], work winch and Scafor[®] brackets for Davitrac[™]+ and Davitrac[™]

Installation, operating and maintenance manual

English Original manual

EN

Manuel d'installation d'emploi et d'entretien

Français Traduction de la notice originale

QC

Manual de instalación, de utilización y de mantenimiento

Español Traducción del manual original

MX

EN

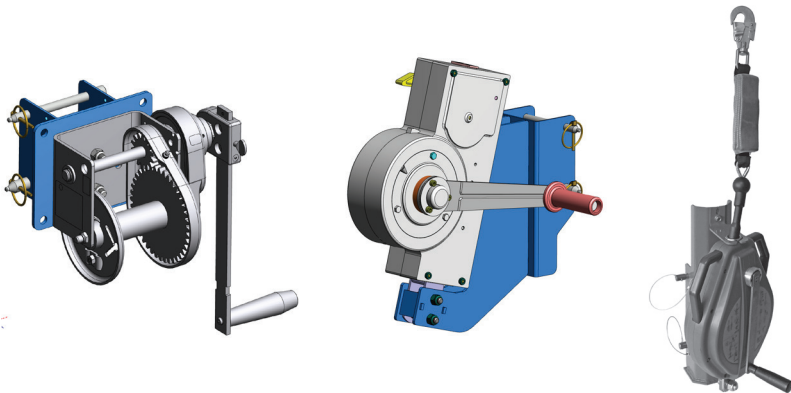
Tractel[®] accessories for the Tractel[®] Davitrac[™]

QC

Accessoires Tractel[®] pour le Davitrac[™] Tractel[®]

ES

Accesorios Tractel[®] para el Davitrac[™] Tractel[®]



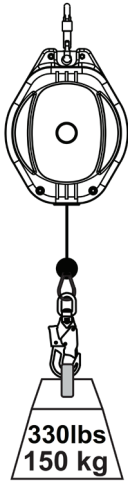
APPLICABLE STANDARDS

ANSI Z359.1-1999

OSHA 1926

CSA Z259.2.3-04, type 3

Fig. 1



Please read and understand this manual before use
 Merci de lire et comprendre ce manuel avant toute utilisation
 Por favor, lea y comprenda este manual antes de usarlo

Fig. 2a

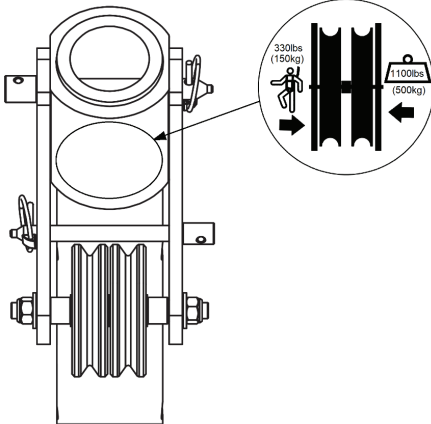


Fig. 2b

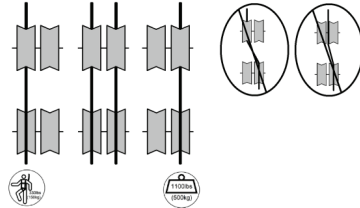


**WARNING
 AVERTISSEMENT
 ADVERTENCIA**

Failure to install the wire ropes correctly could result in failure of this equipment causing fatal or serious injuries. When reeving ensure that wire rope / ropes are correctly aligned on the sheaves as per diagram below. The wire ropes should remain under tension to ensure they do not become misaligned.

Le fait de ne pas installer correctement les câbles d'acier peut entraîner une défaillance de cet équipement et causer des blessures graves ou mortelles. Lors du mouflage, assurez-vous que le(s) câble(s) est (sont) correctement aligné(s) sur les poulies comme indiqué sur le schéma ci-dessous. Les câbles d'acier doivent rester sous tension pour éviter tout désalignement.

Si no se instalan correctamente los cables metálicos, el equipo podría fallar y causar lesiones graves o mortales. Cuando se reajuste, asegúrese de que los cables estén correctamente alineados en las poleas según el diagrama siguiente. Los cables deben permanecer bajo tensión para asegurar que no se desalineen.



**DO NOT REMOVE LABEL
 NE PAS RETIRER L'ETIQUETTE
 NO RETIRE LA ETIQUETA**

Fig. 3a

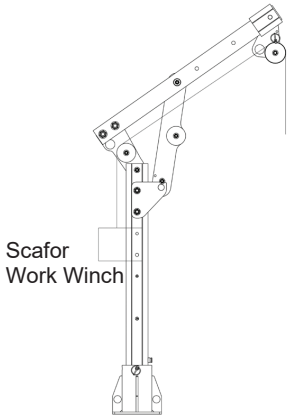


Fig. 3b

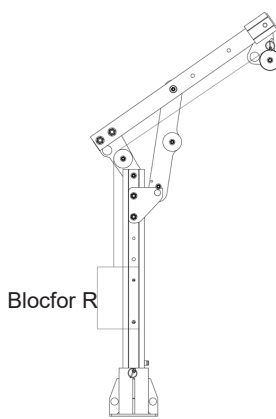


Fig. 3c

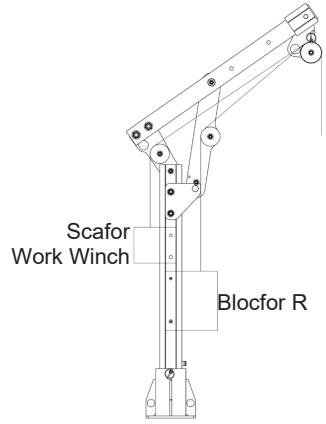


FIG 4a

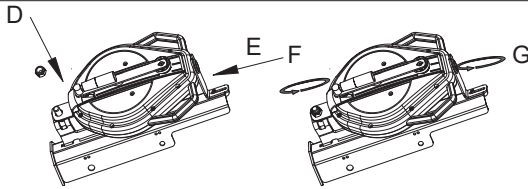


FIG 4b

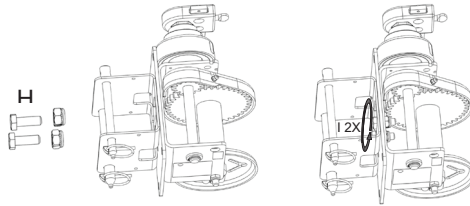


FIG 4c

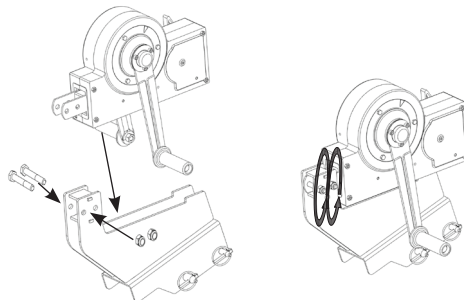


FIG 5a

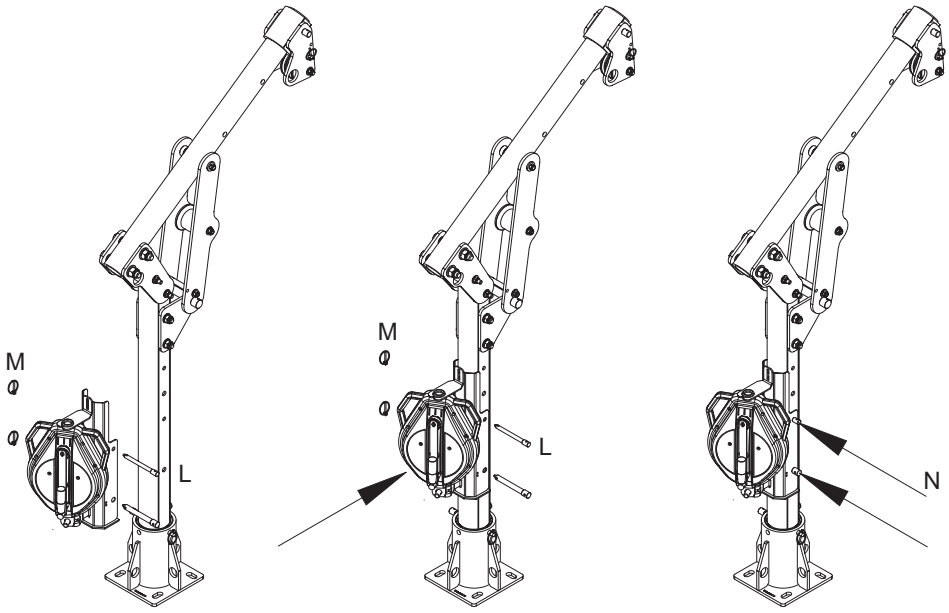


FIG 5b

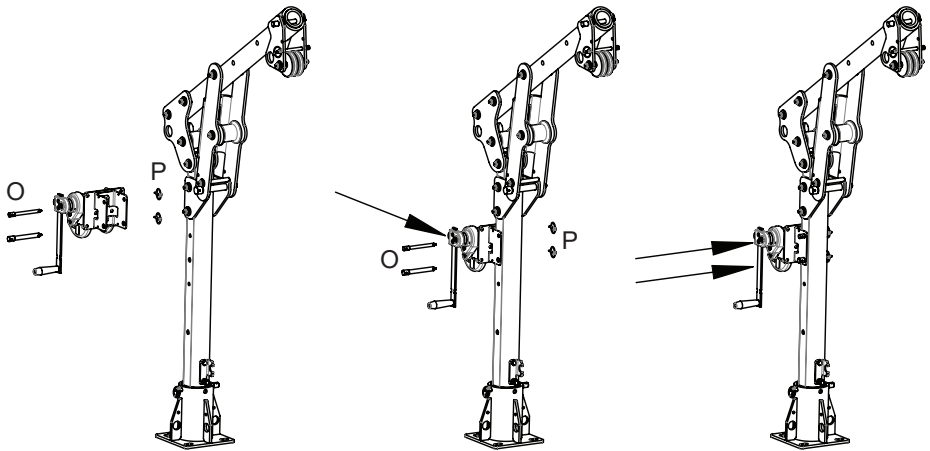


FIG 5c

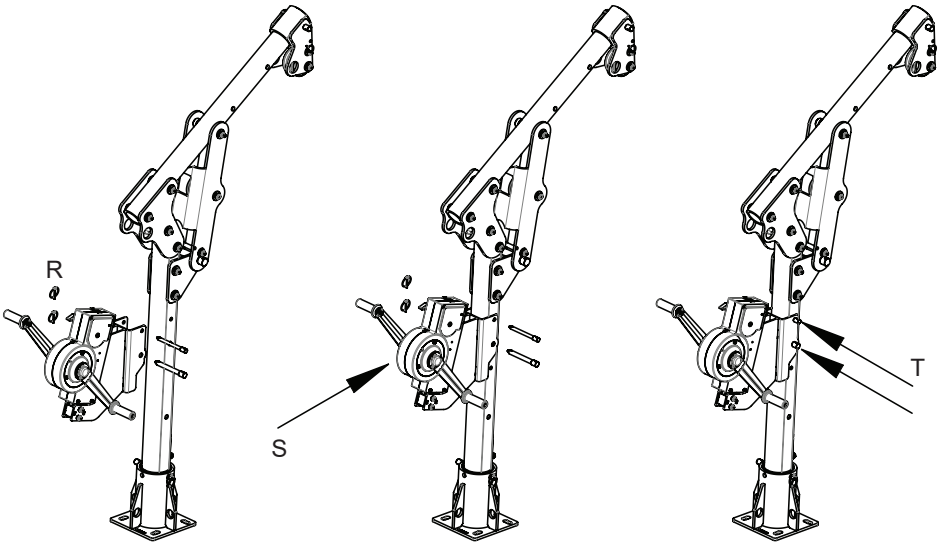


FIG 5d

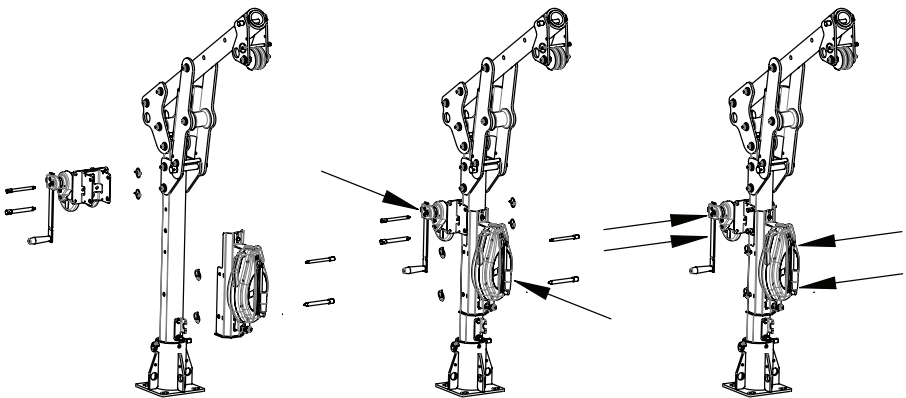


Fig. 6a

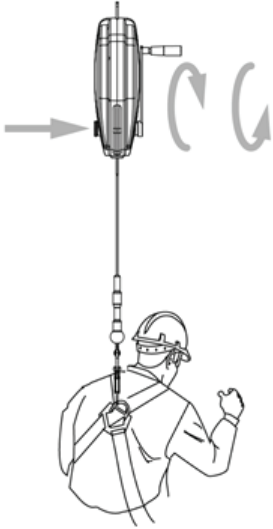


Fig. 6b

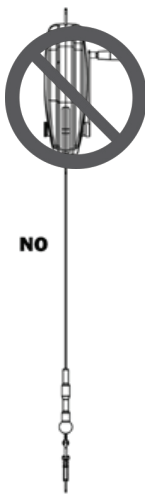


Fig. 6c

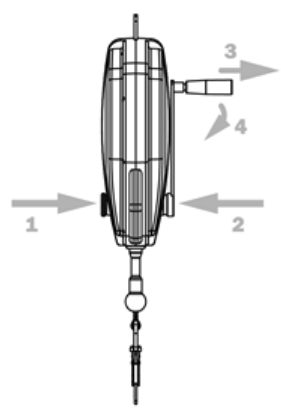


Table of contents

1. Important instructions	8	6.3. Scafor® manual hoist	15
1.1. General warning	8	7. Prohibited use	15
1.1.1. Your duty to understand and comply	8	8. Associated equipment	16
1.1.2. Your duty to inspect and maintain	8	8.1. Harness	16
1.1.3. Your duty to train and control people	8	8.2. Work Winch	16
1.1.4. Your duty to avoid taking chances	9	8.3. Blocfor	16
2. Definitions and pictograms	10	8.4. Scafor	16
2.1. Definitions	10	8.5. Forged steel snap hooks	16
2.2. Pictograms	10	8.6. Carabiners	16
3. Operating conditions	10	8.7. Davitrac™+ and Davitrac™	16
3.1. Checks before use	10	9. Transport and storage	16
3.1.1. Blocfor® SRL with retrieval	11	10. Equipment compliance	16
4. Functions and descriptions	11	11. Marking	16
4.1. Blocfor® SRL with retrieval	11	12. Periodic inspection and repair	16
4.2. Work Winch	12	12.1. Checking the cable	17
4.3. Scafor® manual hoist	12	12.1.1. Composition of the cable	17
5. Installation	12	12.1.2. Checking the general condition of the cable	17
5.1. Blocfor® SRL with retrieval	13	12.2. Checking the Blocfor® R	18
5.1.1. Installation of the Blocfor® on the Blocfor® Davitrac™ bracket	13	12.2.1. Checking the marking	18
5.1.2. Installation of the Blocfor® Davitrac™ bracket on the mast of the Davitrac™+ or Davitrac™	13	12.2.2. Checking the compulsory components are present	18
5.1.3. Dismantling of the Blocfor® bracket from the Davitrac™+ or Davitrac™ mast ..	13	12.2.3. Checking the general condition of the fall arrest	18
5.2. Work winch	13	12.2.4. Checking the general condition of the cable	18
5.2.1. Installation of work winch on the work winch Davitrac™ bracket	13	12.2.5. Checking the general condition of the tear-off energy absorber	18
5.2.2. Installation of the work winch Davitrac™ bracket on the mast of the Davitrac™+ or Davitrac™	13	12.2.6. Checking the fall arrest function	18
5.2.3. Dismantling of the work winch Davitrac™ bracket	13	12.2.7. Checking the rescue lifting system	19
5.3. Scafor® manual hoist	14	12.3. Checking the work winch	19
5.3.1. Installation of the Scafor® manual hoist on the Scafor® Davitrac™ bracket	14	12.3.1. Checking the marking	19
5.3.2. Installation of the Scafor® Davitrac™ bracket on the mast of the Davitrac™+ or Davitrac™	14	12.3.2. Checking the compulsory components are present	19
5.3.3. Dismantling of the Scafor® work winch Davitrac™ bracket	14	12.3.3. Checking the general condition of the work winch	19
6. Use	14	12.3.4. Checking the general condition of the cable	19
6.1. Blocfor®	14	12.3.5. Checking the proper functioning of the work winch	20
6.1.1. Rescue operation with Blocfor®	14	12.3.5.1. Additional check for the Carol MO	20
6.1.1.1. Activating the recovery function ...	14	12.4. Checking the Scafor® manual hoist	20
6.1.1.2. Return to the fall arrest function ...	15	12.5. Checking the Blocfor®, work winch and Scafor® brackets	20
6.2. Manual hoist	15	12.5.1. Checking the marking	20
6.2.1. Work winch	15	12.5.2. Checking the compulsory components are present	20
6.2.1.1. Rescue operation with the work winch	15	12.5.3. Checking the general condition of the bracket ...	20
6.2.1.2. Load lifting operation	15	13. Service life	21
		14. Disposal	21

1. Important instructions

1.1. General warning

Read this general warning first.

In confined space operations, safety is a matter of life or death for operators and bystanders. This warning is your share of duties for achieving overall safety.

1.1.1. Your duty to understand and comply

1. Before using the Davitrac™+ or Davitrac™, it is essential that the supervisor and operator read and review, and understood the operating manuals of Davitrac™+ or Davitrac™ and each associated accessory provided by Tractel®. To ensure safe and effective use of the equipment of the Davitrac™+ or Davitrac™ and related accessories. All manuals related to the equipment being used must be made available at all times to all operators.
2. These manuals should be available at all times to all users. Keep these instructions handy for easy reference whenever required. Extra copies are available from Tractel®.
3. Before using this safety equipment, it is essential that users are trained in its use. Check the condition of the product and associated equipment and ensure there is enough vertical clearance.
4. Never operate the equipment if any warning, operating or capacity instructions affixed to the device are obscured or missing. In such case contact Tractel for the supply of labels or exchange of the unit (for stamped instructions) under commercial conditions.
5. The product may only be used by trained and skilled operators or by operators under the oversight of a competent person being fully aware of the applicable safety regulations and requirements of federal, state, provincial, and local safety regulations not only applicable to the Davitrac™+ or Davitrac™, but also to the entire confined space system or any component of it.
6. Equipment associated with the use of Davitrac™+ or Davitrac™, must comply with applicable safety regulations, local, state, federal and regional. Tractel denies liability for any incident due to non-compliance of components not sold or not recommended by Tractel.
7. No modification or addition may be made to the equipment without prior written approval from Tractel. The equipment must be transported and stored in its original packaging.
8. The Davitrac™+ or Davitrac™ and attached equipment should not be used beyond its limits or in any situation other than that for which it is designed: see "4. Functions and description."
9. Never load the Davitrac™+ or Davitrac™ or components above their rated load.

10. This product is suitable for use in a temperature range from -31°F to +140°F. (-35°C to +60°C).
11. Any harness and associated fall arrest equipment which has been subjected to fall arresting service must be removed immediately from service and clearly marked "DO NOT USE".
12. Harness must then be destroyed and replaced or as per company policy. Other equipment must be returned to Tractel® for inspection and re-verification.

1.1.2. Your duty to inspect and maintain

1. A visual inspection is required before each use; the operator must make sure that each component is in good working order, in particular by inspecting the condition and presence of the mast rotation ring on the mast. When it is put in place, the safety functions must not have deteriorated in any way.
2. The product may not be used before an inspection by Tractel or by an authorized and trained technician, who must first authorize the reuse of the system in writing, if:
 - i. it is not in a visibly good condition,
 - ii. Its safety is in doubt,
 - iii. it has been used to arrest a fall,
 - iv. it has not undergone a periodic inspection in the course of the previous 12 months; user safety depends on the proper maintenance of the efficiency and strength of the equipment.
3. The manufacturer declines any responsibility for consequences of repairs or modifications brought out of its control to the product, especially by replacement of original parts or repairs by another manufacturer.
4. Except for the operations described in this manual, the maintenance of Tractel Ltd. Equipment as well as repair must be exclusively done by an authorized (written approval) service center or by Tractel.

1.1.3. Your duty to train and control people

1. Do not use the Davitrac™+ or Davitrac™ system and components unless properly trained on the system.
2. Before operating, a worker should be:
 - i. mentally and physically fit for the purpose, especially at heights or in confined spaces;
 - ii. free from the influence of alcohol or drugs;
 - iii. competent for the job to be performed;
 - iv. familiar with the equipment and all applicable safety rules, regulations, and requirements;
 - v. trained under safe conditions, for working under the above requirements.
3. Wear appropriate protective gear including, but not limited to: a hard hat, heavy gloves, safety glasses, safety shoes with slip-resistant soles, and protective clothing.

4. Never exceed allowable capacity of your fall protection equipment.
5. Never exceed maximum free fall distance of your fall protection equipment.
6. Training workers includes setting up rescue procedures should a fall occur during a job prior to putting the systems into operation. A qualified person or technical consultant according to work conditions must set up such procedures.
7. Comply with locally applicable labor regulations.

1.1.4. Your duty to avoid taking chances

1. If the weight of the operator plus that of their equipment is between 220 lb. (100 kg) and 330 lb. (150 kg), it is essential to make sure that the total weight does not exceed the safe working load of each component of the fall arrest system.
2. This equipment should not be used beyond its limits or in any situation other than that for which it is designed: see Section "4. Functions and description".
3. This system is man rated. It must only be used in conjunction with personal fall arrest equipment that limits the average arresting force to 400daN (900lbs).
4. Before each use of a fall arrest system, make sure that there is adequate vertical clearance and that there are no obstacles in the path of the fall.
5. A full body harness in accordance with ANSI Z359.18-2017 and CSA Z259.15-17 is the only equipment around the body that may be used in a fall arrest system; secure it to the dorsal D-ring of the harness.
6. It is essential for operator safety that the device or anchor point is correctly positioned and that work is carried out so as to minimize the risk of falls.
7. For operator safety, the dealer must supply the following if the product is resold instruction manual and maintenance instructions for periodic inspections and repairs, all drafted in the language of the country of use of the product.
8. Each system is rated for a specific number of operators with a specific weight. Please refer to section "4 Function and description" or to the corresponding manual.
9. In addition to fall protection equipment, it is essential for the safety of the operator and supervisor that they use personal protective equipment such as helmets, safety glasses, gloves, and safety shoes when handling and using this product.
10. The product may only be used with the associated equipment described in this manual (see chapter 7. Associated equipment).
11. This product may only be used in the presence of at least two operators.
12. Do not use more than two associated pieces of equipment on the product at the same time.
13. Follow the combinations of associated equipment permitted in this manual.
14. Davitrac™+ or Davitrac™ is to be used either as a material hoist or for fall arrest and rescue solutions only. Do not use for both material handling and man-rated application at the same time.
15. Danger While using several pieces of equipment where the safety function of one may affect or interfere with the safety function of another.
16. Tractel Ltd. declines any responsibility for the consequences of dismantling or altering the components of the Davitrac™+ or Davitrac™ beyond the description in this manual.
17. Once the Davitrac™+ or Davitrac™ is in operation it is imperative not to release, remove, alter or obstruct any part of the equipment under load.
18. For any job to be performed on the Davitrac™+ or Davitrac™, consider and control the specific risks related to the nature of the job.
19. Safety depends on the safe conditions of the Davitrac™+ or Davitrac™ and the attached components. Never clamp, knot, or prevent the wire rope from coiling properly or being taut. Do not allow twists to form in the wire rope to prevent proper coiling. Never allow twisted wire rope to create slack conditions and load the system dynamically.
20. Should you decide that the Davitrac™+ or Davitrac™ is no longer to be used, take precautions in disposing of it so that it cannot be used anymore.
21. Tractel declines any responsibility for any special rigging or structural combinations beyond the descriptions of this manual.
22. Tractel declines any responsibility for any other use of the Davitrac™+ or Davitrac™ than described in this manual.
23. Do not mix and match other components. Only use configurations and components as shown in this manual.
24. The supporting structure is required to withstand every load to be applied, either static or dynamic, during rigging or operating the Davitrac™+ or Davitrac™.
25. Only bases, equipment and accessories supplied or approved by Tractel shall be used with this system.

Always concerned to improve the quality of its products, the Tractel® Group reserves the right to modify the specifications of the equipment described in this manual.

NOTICE

For any special application, contact Tractel®.

2. Definitions and pictograms

2.1. Definitions

“**System**”: This refers in this manual to the fall arresters or winches which is attached to their Davitrac™ bracket.

“**Supervisor**”: The individual or department responsible for the management and safe use of the product described in the manual.

“**Technician**”: A qualified person responsible for the maintenance operations described in the manual, who is qualified and familiar with the product.

“**Operator**”: The person using the product as intended.

“**PPE**”: Personal protective equipment against falls from height.

“**Connector**”: The element connecting the components of a fall-arrest system. To be compliant to all Federal, State (Provincial) and local regulations.

“**Fall-arrest harness**”: The device worn around the body for fall protection. It consists of straps and buckles. It features fall protection attachment points D ring or rings depending on the harness model in use. Refer to your harness manual for complete operator instructions.

“**Self-retracting fall protection**”: The fall-arrest device with an automatic locking function and a self-tensioning and retraction system for the self-retractable lanyard.

“**Self-retracting lanyard**”: The connecting element of a self-retracting fall protection system. It may be made of a metal cable, strapping or synthetic fibre depending on the type of device.

“**Maximum operator weight**”: The maximum weight of the clothed operator, wearing PPE and workwear and carrying the tools and parts required for a job.

“**Working load limit**”: The limit working load of an equipment lifting device.

“**Fall-arrest system**”: Set of the following items:






- An anchor device;
- A linking component;
- Fall protection; and
- A fall-arrest harness.

“**Elevation rescue device**”: A component or subassembly of rescue equipment allowing an operator to be winched with the help of a rescuer from a low point to a high point and equipped with an additional manually

operated lowering function to lower the operator over a distance of up to 6ft (2 m).

“**Rescue equipment**”: The personal fall protection system by which a person can save himself or others, so that any fall is prevented.

2.2. Pictograms

Symbol	Code word	Meaning	Possible consequence of non-compliance
	DANGER	Hazardous situation which, if not avoided, will result in death or serious injury.	Will result in a Fatal or serious injuries!
	WARNING	IMMEDIATE or possibly imminent danger:	Could result in Fatal or serious injuries!
	CAUTION	Possibly dangerous situation:	Minor injuries to persons!
Other Advice 	NOTE	Possibly dangerous situation:	Damage to equipment or its surroundings
	Instruction for (None)	Documentation in writing (i.e. record keeping)	(None)

3. Operating conditions

3.1. Checks before use

WARNING

Before using the Davitrac™+ or Davitrac™, it is essential that the supervisor and operator read and review, and understood the operating manuals of Davitrac™+ and each associated accessory provided by Tractel®. To ensure safe and effective use of the equipment of the Davitrac™+ or Davitrac™ and related accessories. All manuals related to the equipment being used must be made available at all times to all operators.

Before installing a system on the Davitrac™ bracket

- The product marking must be present and legible.
- Before each use, make sure that the product is in a visibly good condition, free from marks, impacts or deformation. If not, do not use it and inform the supervisor.
- For PPE systems, check that the system (Blocfor®) is correctly attached to its Blocfor® Davitrac™ bracket.

- For lifting rescue devices, check that the system (work winch 50ft or 100ft (15m or 30m) Scafor[®], Blocfor[®]) is correctly attached to its dedicated Davitrac[™] bracket.
- For lifting systems, check that the system (work winch) is correctly attached to the winch Davitrac[™] bracket.
- Before performing the work, the installer must arrange the site so that installation work is carried out under the required safety conditions, specifically in accordance with occupational regulations. He must use the collective and/or personal protective equipment required for that purpose.

After installing a system on the Davitrac[™] bracket

- Check that the Davitrac[™] bracket with its system is correctly attached to the Davitrac[™] mast with the pins and locking pins that are fixed in place on the bracket with a wire.
- Check that the system cables are routed correctly above the guide pulleys without crossing each other. (See page 2 fig. 2)
- Check that the PPE system cables are routed above the pulley identified as PPE (See page 2 fig. 2) and that cables for lifting or moving the operator are routed above the pulley identified as lifting (See page 2 fig. 2). These pulleys are positioned on the anchor head of the Davitrac[™].
- For information on how to use the systems, see the operating instructions supplied with the system.
- Always check before use that:
 - The cable shows no signs of abrasion, fraying, burns or cuts; and
 - The cable shows no signs of bending, abrasion, corrosion or cut wires.

3.1.1. Blocfor[®] SRL with retrieval

- Check the condition of the entire length of the lanyard; the metal cable must not show any signs of bending, abrasion, corrosion or cut wires.
- Check that the lanyard locks when its end is pulled quickly and that it rolls up and unwinds normally over its entire length.
- Check the condition of the housing (no distortion, screws present, etc.).
- Check the condition and function of the connectors: no visible distortion, can be opened, closed and locked.
- Check the condition of the associated components harness and connectors. Refer to the specific instructions for each product.
- Check the whole fall-arrest system.
- Check that the bracket is locked properly on the Davitrac[™] mast.
- Check that the equipment is in automatic fall arrest function: the recovery function should not be engaged before use.
- Check that the recovery function engages and disengages properly.
- Check that the lanyard locks when its end is pulled quickly and that it rolls up and unwinds normally over its entire length.

4. Functions and descriptions

WARNING

The Davitrac[™] brackets are intended for a specific system for exclusive use on the Tractel[®] Davitrac[™].

- **The Blocfor[®] Davitrac[™] bracket may only be used as an anchor point with the Blocfor[®].**
- **The Blocfor[®], work winch and Scafor[®] Davitrac[™] brackets may only be used as anchor points respectively with the lifting rescue devices Blocfor[®], work winch and Scafor[®].**
- **The work winch and Scafor[®] Davitrac[™] brackets may only be used as anchor points respectively with the working devices for rope access work winch and Scafor[®].**
- **The work winch and Scafor[®] Davitrac[™] brackets may only be used as anchor points respectively with the load lifting systems work winch and Scafor[®] in accordance with the requirements of ANSI, OSHA and CSA. In this case, the maximum WLL is 880 lbs (400 kg) for the work winch and 880 lbs (400 kg) for Scafor[™] for load lifting.**

NOTICE

Davitrac[™] is to be used either as a material hoist or for fall arrest and rescue solutions only. Do not use for both material handling and man rated application at the same time.

4.1. Blocfor[®] SRL with retrieval

The Blocfor[®] fall arrester is a self-retracting fall arrester in accordance with applicable standards ANSI Z359.1-1999, OSHA 1926 & CSA Z259.2.3-04, type 3.

- The Blocfor[®] bi-directional retrieval lifeline with a cable made of galvanised steel is tested to ensure it can hold the weight of an operator equipped with his tools and equipment up to 310lbs (140kg).
- The Blocfor[®] Davitrac[™] bracket is tested to ensure it can hold the weight of an operator equipped with his tools and equipment up to 310lbs (140kg).

It is equipped with a rescue device by lifting up or down: recovery function allowing the rescuer to lift and/or lower the operator after a fall. It is used vertically when installed on the Davitrac[™]+ or Davitrac[™] bracket.

This device is disengaged when the Blocfor[®] is in fall arrest use.

The downward rescue function is limited to a maximum descent of 6ft. (2 m). Above this height, use a descender.

4.2. Work Winch

The Davitrac™ bracket can be used to attach:

- A winch for a lifting rescue device,
- A winch for lifting loads.

Usage in rescue lifting

The work winch is a winch which is a lifting rescue device. In this configuration, its maximum capacity is 310lbs (140kg). Its recovery function allows the rescuer to raise and/or lower the operator after a fall.

Use in load lifting

The Work winch winch is a load lifting winch with a max. WLL of 880 lbs (400 kg). Its lifting function allows the operator to raise and/or lower a max. load of 880 lbs (400 kg).

4.3. Scafor® manual hoist

The Scafor® Davitrac™ bracket can be used to attach a Scafor® manual hoist.

Usage in rescue lifting

The Scafor® manual hoist can be used as a lifting rescue device. In this configuration, its maximum capacity is 310lbs (140kg). Its recovery function allows the rescuer to raise and/or lower the operator after a fall.

Use in load lifting

The Scafor® manual hoist is a load lifting hoist with a max. WLL of 880 lbs (400kg). Its lifting function allows the operator to raise and/or lower a max. load of 880 lbs (400kg).

5. Installation

For information on how to use the systems attached to the brackets, see the manuals supplied with each system.

Before positioning the Davitrac™ bracket on the mast of the Davitrac™+ or Davitrac™, the operator must ensure that the mast is placed correctly on its base and that the base is securely attached to the structure in accordance with the Permanent bases for Davitrac™+, Davitrac™ or Davimast™ instructions.

The Davitrac™ anchor bracket may only be fitted on the mast of the Davitrac™+ or Davitrac™.

They are equipped with keying devices designed to position the bracket at the top or bottom of the Davitrac™+ or Davitrac™ mast in the correct position.

The Davitrac™ brackets are equipped with locking pins with a safety pin, connected by a steel cable.

When only one system is installed, it must be installed at the rear of the mast:

- A Scafor® or work winch is placed in the high position (A) (see page 3 fig. 3a (A)); and
- The Blocfor® R fall-arrest device is in the low position (B) (see page 3 fig. 3b (B)).

When several systems are installed, they must be installed as follows:

- A Scafor® or winch is placed in the high position at the rear of the mast (A) (see page 3 fig. 3c (A)); and
- The Blocfor® R fall-arrest device is in the low position at the front of the mast (C) (see page 3 fig. 3c (C)).

No other configurations are permitted.

Depending on the positioning of your system, route the cable over the transfer pulleys (A1) (see page 3 fig. 3a or 3c). For front-mounted equipment, the cable should pass over the front pulley. For rear-mounted equipment, the cable should pass over the rear pulley.

The position of the anchor head can be set to three positions as required. Always lock it into position with its safety pin.

WARNING

No other assembly than those set out above is permitted without the written approval of Tractel®.

WARNING

The stated loads are the maximum values applicable, which must not in any event be multiplied by the number or anchor points located on the head or mast of Davitrac™.

WARNING

Left pulley for fall arrest equipment (Blocfor) Right pulley for material lifting and rescue equipment (Scafor or Work winch)

Failure to install the wire ropes correctly could result in failure of this equipment resulting in fatal or serious injuries.

When reeving ensure that wire rope / ropes are correctly aligned on the sheaves as per diagram below. The wire ropes should remain under tension to ensure they do not become misaligned.

5.1. Blocfor® SRL with retrieval

Before using Blocfor® for the first time, it needs to be installed on its bracket provided for this purpose.

5.1.1. Installation of the Blocfor® on the Blocfor® Davitrac™ bracket

1. Position the Blocfor® anchor point on the bracket anchor point (See page 3 fig. 3b or 3c.), and position the washer (M) and locknut without tightening them.
2. Place the flat-angle bracket on the cable tray of the Blocfor® bracket and adjust it. Then put in place its mounting screw (See page 3 (fig 4a (F) and (G)).
3. Tighten the locknut (F) firmly (fig. 4.a) and tighten the screw of the flat-angle bracket (G) (fig. 4.a).

5.1.2. Installation of the Blocfor® Davitrac™ bracket on the mast of the Davitrac™+ or Davitrac™

1. The Blocfor® Davitrac™ bracket is always placed in the down position on the mast (See page 4 fig. 5a):
 - At the front if other compliant equipment is used (See page 3 fig. 3c); and
 - At the rear if the Blocfor® bracket is the only equipment (See page 3 fig. 3b).
2. Position the holes in the bracket inline with the two holes (L) at the bottom of the mast (See page 4 fig. 5a).
3. Insert the pins attached to the bracket into the holes (See page 4 fig. 5a items (L) and (M)).
4. Lock the pins with the safety pins (M) (See page 4 fig. 5a items (L) and (M)).
5. Take the cable out of the Blocfor® to pass it over the left pulley guide (B1) if the Blocfor is the only equipment on the back of the mast or (C1) if the other compliant equipment is attached. (See page 3 fig. (3B) or (3C)).
6. Remove the anti-jump cable pin and position the cable above the PPE pulley on the anchor head (D1) (see page 3 fig. 3B or 3C).
7. Insert the anti-jump cable pin and lock the safety pin (see page 3 fig. 3B or 3C).

5.1.3. Dismantling of the Blocfor® bracket from the Davitrac™+ or Davitrac™ mast

1. Unlock the anti-jump cable safety pin and remove it (see page 3 fig. 3B or 3C).

WARNING

The cable is automatically brought back by the Blocfor® bracket; be careful of it making any sudden movements.

2. Remove the cable from the pulleys (see page 3 fig 3B or 3C).

3. Remove the safety pins (L) attached to the pins (M) on the Blocfor® bracket (see page 4 fig. 5a).
4. Remove the pins (M) from the bracket (see page 4 fig. 5a), and hold the bracket and Blocfor® bracket to avoid any damage to the equipment.
5. Replace the pins (M) and safety pins (L) on the bracket.

5.2. Work winch

Before using work winch for the first time, it needs to be installed on its bracket provided for this purpose.

5.2.1. Installation of work winch on the work winch Davitrac™ bracket

1. Position the work winch on the plate of the work winch Davitrac™ bracket (see page 3 fig 4b).
2. Position the work winch facing the corresponding holes on the plate of work winch bracket (see page 3 fig 4b).
3. Insert the four screws (H) supplied with the bracket into the holes (see page 3 fig 4b).
4. Position the washers on the screws (I) then tighten the four locknuts firmly (see page 3 fig 4b)

5.2.2. Installation of the work winch Davitrac™ bracket on the mast of the Davitrac™+ or Davitrac™

1. The work winch Davitrac™ bracket is always placed in the high position (A1) at the rear of the mast (see page 3 fig. 3a).
2. Position the holes in the bracket inline with the two holes (A) at the top of the mast (see page 3 fig. 3a).
3. Insert the pins attached to the bracket into the holes (See page 4, fig 5b, item O).
4. Lock the pins with the safety pins (See page 4, fig 5b, item P).
5. Take the cable out of the work winch to pass it over the right pulley guide ((A1) on the back of the mast fig. (3A) or (3C)).
6. Remove the anti-jump cable pin and position the cable above the lifting pulley on the anchor head (see page 3 fig. 3B or 3C) (for rescue and load lifting operations or rope access).
7. Insert the anti-jump cable pin and lock the safety pin (see page 3 fig. 3B or 3C).

5.2.3. Dismantling of the work winch Davitrac™ bracket

1. Unlock the anti-jump cable safety pin and remove it (see page 3 fig 3B or 3C).
2. Remove the cable from the pulleys (see page 3 fig 3B or 3C).
3. Remove the safety pins attached to the pins on the work winch bracket (See page 4, fig 5b, item P).

4. Remove the pins from the bracket (See page 4, fig 5b, item O), and hold the bracket and work winch to avoid any damage to the equipment.
5. Replace the pins and safety pins on the bracket.

5.3. Scafor® manual hoist

Before using Scafor® manual hoist for the first time, it needs to be installed on its bracket provided for this purpose.

5.3.1. Installation of the Scafor® manual hoist on the Scafor® Davitrac™ bracket

1. Position the Scafor® manual hoist on the upper positioning pin of the Scafor® Davitrac™ bracket (see page 3 fig 4.c).
2. Position the anchor clip of the Scafor® manual hoist opposite the hole in the anchor point of the Scafor® bracket (see page 3 fig. 4.C).
3. Insert the screw (J) supplied with the bracket into the hole in the anchor point of the Scafor® manual hoist (see page 3 fig. 4.C).
4. Position the washer on the screw (K) then tighten the locknut firmly (see page 3 fig. 4.C).

5.3.2. Installation of the Scafor® Davitrac™ bracket on the mast of the Davitrac™+ or Davitrac™

1. The Scafor® Davitrac™ bracket is placed outside the mast on the two anchor holes at the top (A) of the Davitrac™ mast (see page 3 fig 4b).
2. Position the holes in the bracket inline with the mast holes (fig. 5).
3. Insert the pins attached to the bracket into the holes (see page 5 fig 5c, item R).
4. Lock the pins with the safety pins (see page 5 fig 5c, item S).
5. Take the cable out of the winch to pass it over the right pulley guide ((A1) on the back of the mast fig. (3A) or (3C).
6. Remove the anti-jump cable pin (D1) and position the cable.
above the right right pulley guide ((A1) on the head (see page 2 fig. 2).
7. Insert the anti-jump cable pin and lock the pin with the safety pins (see page 3 fig. 3B or 3C).

5.3.3. Dismantling of the Scafor® work winch Davitrac™ bracket

1. Remove the anti-jump cable pin (see page 3 fig 3B or 3C).
2. Remove the cable from the pulleys (see page 3 fig 3B or 3C).
3. Remove the safety pins attached to the pins (see page 5 fig 5c, item S).

4. Remove the pins attached to the bracket in the holes (see page 5 fig 5c, item R) and remove the Scafor® Davitrac™ bracket with the Scafor® work winch and store it in its original packaging.

For information on how to use the Scafor® work winch and its Davitrac™ bracket, see the manual "Scafor® work winch - Equipped with a bracket for the Davitrac™ Tractel®" supplied with it.

6. Use

DANGER

The presence of a second operator is essential to carry out a possible evacuation.

The rescue operations are to be planned must have been studied beforehand 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. After that time, the operator is in danger.

Throughout the rescue phase, there must be direct or indirect visual contact or other means of communication between the rescuer and other persons involved in the rescue.

For rescue operations, the use of a comfortable rescue harness FUY119 (S)(M)(L)(XL), is recommended.

6.1. Blocfor®

After a fall, the mechanism of the Blocfor® is locked. To evacuate the operator up or down, engage the recovery mechanism by pushing the lock button and then operate the crank.

The self-retracting fall-arrest system Blocfor® 310 lbs. (140 kg), one person is equipped with two handles to facilitate its handling and use in rescue by lifting by holding the equipment handle with one hand and the crank handle with the other.

For information on how to use the Blocfor® device in fall arrest mode, see the Blocfor® instructions.

6.1.1. Rescue operation with Blocfor®

6.1.1.1. Activating the recovery function

See page 6 fig. 6a.

- (1) Press the red lock button to engage the recovery function.
- (2) Pull and turn the crank to recover the operator:
 - Clockwise to go up; or
 - Anti-clockwise to go down.

6.1.1.2. Return to the fall arrest function

6.1.1.2.1. Rewinding the cable in the device

See page 6 fig. 6b.

When the recovery is complete, rewind the entire cable into the unit by turning the crank clockwise.

DANGER

Do not disengage the recovery function from the unit if the cable is not fully wound in the housing, otherwise the cable may rewind itself at high speed.

6.1.1.2.2. Disengaging the recovery function

See page 6 fig. 6c

- To disengage the winch mechanism, press the red button (1) and the crank shaft (2) simultaneously.
- Make sure that the crank handle is positioned vertically, with the handle at the top so that this operation can be carried out.
- Pull the handle (3) before folding it back (4).

DANGER

Any lifting operation with Blocfor® R is prohibited.

The winch system is intended for rescue operations only.

6.2. Manual hoist

6.2.1. Work winch

6.2.1.1. Rescue operation with the work winch

WARNING

During rescue operations, the winch system may only be used for rescue operations and may not be used for lifting loads.

To perform a rescue operation by lifting, turn the crank handle in the direction of the arrow M to evacuate the operator to be rescued upwards (fig 4.b).

DANGER

Any load lifting operation with the work winch is forbidden in combination with a rescue operation by lifting a person or rope access.

During rescue operations, the winch system may only be used for rescue operations.

6.2.1.2. Load lifting operation

For information on how to use the work winch for a lifting operation, see the manual for work winch.

6.3. Scafor® manual hoist

For information on how to use the Scafor® manual hoist for a lifting operation, see the manual "Scafor® manual hoist - Equipped with a bracket for the Davitrac™+ or Davitrac™ Tractel®".

7. Prohibited use

It is strictly prohibited:

- To install or use a Davitrac™ bracket equipped with its system without the proper authorisation and recognition or, failing that, without the supervision of an authorised and recognised competent person;
- To use a Davitrac™ bracket if any of the markings are illegible;
- To install or use a Davitrac™ bracket without first verifying it thoroughly;
- To use a Davitrac™ bracket if it has not undergone a periodic inspection within the past 12 months by a technician who has permitted its reuse in writing;
- To connect a Davitrac™ bracket to the Davitrac™ if it has not undergone a periodic inspection within the past 12 months by a technician who has permitted its reuse in writing;
- To use a Davitrac™ bracket for any applications other than those described in this manual;
- To attach a system to a Davitrac™ bracket by any means other than as described in this manual;
- To use a Davitrac™ bracket in contradiction with the information specified in the section 13, Service life;
- To use a bracket system beyond the capacities mentioned in this manual in chapter 4, Functions and descriptions;
- To use a Davitrac™ bracket if it has arrested a fall;
- To use a Davitrac™ bracket in a highly corrosive or explosive atmosphere;
- To use a Davitrac™ bracket outside the temperature range specified in this manual;
- To use a Davitrac™ bracket if you are not in good physical shape;
- To use a fall arrest if you are pregnant;
- To use a Davitrac™ bracket 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 perform any repair or maintenance operations on a work winch, Scafor® or Blocfor® R winch without first having been trained and qualified, in writing, by Tractel®;
- To use a Davitrac™ bracket if it is not complete;

- To use a work winch, Scafor® or Blocfor® winch, 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 the device if a rescue plan has not been put in place beforehand in the event of a fall by the operator;
- To install a Tractel® fall-arrest anchor device on a structure with a mechanical breaking strength below 16 kN vertically and horizontally. This load may be applied vertically with a maximum lever arm of 700 mm; and
- To simultaneously use the PPE anchor point at the end of the jib with an equipped bracket.

8. Associated equipment

8.1. Harness

Meets or exceeds standards and requirements established by CSA Z259.10-18, ANSI Z359.1-07, ANSI Z359.11-14, ANSI A10.32-12, OSHA 1926

8.2. Work Winch

Applicable standards
Manufactured in accordance with ANSI, OSHA and CSA requirements.

8.3. Blocfor

Applicable standards ANSI Z359.1-1999, OSHA 1926, CSA Z259.2.3-04, type 3

8.4. Scafor

UL classified for man lifting

8.5. Forged steel snap hooks

All snap hooks are proof-loaded 100% at 3,600 lbs. (16 kN) Gate strength: 3,600 lbs. (16 kN) All carabiners meet ANSI Z359.12-2009 and CSA Z259.12-11

8.6. Carabiners:

All carabiners are proof-loaded 100% at 3,600 lbs. (16 kN) All carabiners meet ANSI Z359.12-2009 and CSA Z259.12-11

8.7. Davitrac™+ and Davitrac™

Meets or exceeds standards and requirements established by ANSI Z359.1-2007, ANSI A10.14 OSHA 1926 CSA fall protection requirements

9. Transport and storage

For associated systems, see the specific manuals of the associated products.

During storage and/or transport, the product must be:

- Stored at a temperature between -31°F to 140°F (-35°C and 60°C) and

- Protected from chemical, mechanical or any other type of attack.

10. Equipment compliance

Meets or exceeds standards and requirements established by ANSI Z359.1-2007, ANSI A10.14 OSHA 1926 CSA fall protection requirements.

11. Marking

The product marking described in this manual indicates:

a.	Trade name: Tractel®,
b.	Product description,
c.	Applicable standard
d.	Product part number
f.	Date of manufacturing (YY/MM),
g.	Serial number,
h.	Pictogram showing that the manual must be read before use,
o.	Minimum breaking strength of the anchor device,
p.	Number of individuals: 3 operators maximum,
w.	Safe working load for fall arrest application,
aa.	Date of the next periodic inspection,

12. Periodic inspection and repair

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

WARNING

All equipment must be inspected visually by the user before each use and at least once a year by a competent person. If equipment inspection fails, it must be removed from service and clearly marked "DO NOT USE". It must then be destroyed or as per company policy. If any damage or questionable conditions that are not described below are apparent, remove the item from service immediately, replace it and call Tractel® for advice.

Failure to remove equipment that has been damaged or has questionable condition could lead to serious or fatal injury. A detailed record of inspection should be maintained.

If this equipment is dirty, wash it with clean and cold water with a synthetic brush. During transport and storage, protect the equipment in moisture-resistant packaging from any hazards (direct heat source, chemical products and UV light, etc.).

Periodic inspections must be carried out by a qualified technician in strict compliance with periodic inspection procedures.

Confirming the legibility of the product markings is an integral part of the periodic inspection.

The outcome of these inspections must be recorded in the inspection register located at the centre of these instructions, which must be kept throughout the life of the product until it is taken out of service.

The technician must also complete lines A to E of the table with the following information:

- A: Name of inspector;
- B: Date of inspection;
- C: Inspection result OK/Not OK;
- D: Signature of inspector;
- E: Date of next inspection.

After arresting a fall, this product must undergo a periodic inspection as described in this section.

The Blocfor®, Scafor® and work winch Davitrac™ brackets are supplied with their equipped system, so it is advisable to carry out periodic visual inspections on the brackets and their respective system.

12.1. Checking the cable

Always wear protective gloves and goggles when checking the cable

This chapter describes the procedure for checking a Tractel® cable for Blocfor®, Scafor® and work winch.

All cables are supplied with a connector.

The fastening loop must never be a simple knot or lock with cable clamps or a splice.

Position the cable so that it can be inspected along its entire circumference and length.

CAUTION

The cable alone is not a piece of PPE but a sub-assembly of a system; it must be compatible with the system it is used with.

12.1.1. Composition of the cable

The cable is made of galvanised steel or stainless steel.

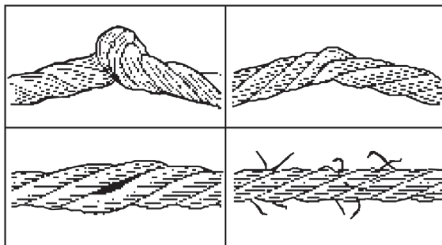
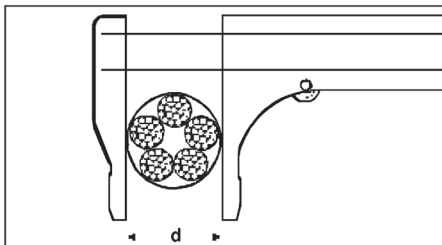
To be used, the cables must have a manufactured buckle at the end made by Tractel®.

The terminal must be:

- Buckled and sleeved with an aluminium sleeve for galvanised cables; and
- Buckled and sleeved with a copper sleeve for stainless steel cables.

12.1.2. Checking the general condition of the cable

- Uncoil the cable over its entire length;
- Hold the cable with your gloves on between your thumb and forefinger;
- Inspect the entire length of the steel cable and more specifically check whether:
 - It is pinched;
 - It has unravelled;
 - It has corroded;
 - Strands are cut;
 - The sleeving is not in the required condition;
 - The wire thimble is missing or is deformed;
 - The fall indicator has been triggered on the cables equipped with it; and
- One of the ends of the cable is non-compliant.
- More than 5 wires broken on a length of 1ft. (300 mm)
- Kinking, crushing, bird caging, or any other distortion of the wire rope construction
- Heat damage
- Reduction of nominal diameter of more than 5%



 **CAUTION**

If one of the above situations develops, the equipment must be taken out of service.

 **WARNING**

If in doubt or if you do not understand this checklist, contact Tractel®.

12.2. Checking the Blocfor® R

The Blocfor® R fall arrester is supplied with its Davitrac™ bracket and its cable.

Position the Blocfor® R fall arrester so that it can be inspected on each side.

12.2.1. Checking the marking

The fall arrester must have the following markings at least, in line with the standard EN 365:

- The manufacturer's or supplier's name;
- This equipment reference;
- The batch or serial number;
- The logo; read the instruction manual.

 **CAUTION**

If any marking goes missing, the affected equipment must be taken out of service.

12.2.2. Checking the compulsory components are present

The fall arrest system must have the following at least:

- Its Davitrac™ bracket;
- A fall-arrest;
- A crank handle;
- Connectors; and
- The energy absorber if there is one.

12.2.3. Checking the general condition of the fall arrest

Inspect each side of the fall arrest and more specifically check whether:

- The housings are deformed;
- The incorrect wound or unwound of the whole cable;
- There is any corrosion;
- Any pins, screws or rivets are missing;

- The steel cable is non-compliant as per chapter 12.1; and
- The fall indicator has been triggered or the energy absorber has if there is one.

 **WARNING**

If one of the above situations develops, the equipment must be taken out of service.

12.2.4. Checking the general condition of the cable

See chapter 12.1, Checking the cable, to perform the check.

The end of the cable must be equipped with a connector which also needs to be checked.

12.2.5. Checking the general condition of the tear-off energy absorber

When a tear-off energy absorber is present, inspect it on all sides and specifically check that:

- The absorber packaging is missing;
- The absorber packaging is unopened or has not slipped;
- The absorber has not been triggered;
- The seams are not damaged;
- Fully inspect both sides of the strap and more specifically look for:
 - Tears;
 - Cuts;
 - Surface wear due to friction; and
 - Perforations due to molten metal spatters.
- Fully inspect both sides of the seams and more specifically check that they are not:
 - Covered in lint;
 - Damaged; or
 - Cut intermittently.

 **WARNING**

If one of these situations develops, the equipment must be taken out of service.

12.2.6. Checking the fall arrest function

This chapter describes the procedure for checking the Blocfor® R fall arrest function.

In a safe environment with no risk of falling, proceed according to the following instructions:

1. Attach the fall-arrest device to an anchor point vertically at least 2 m from the ground;

2. Hook a 20 lbs (10 kg) weight to the end of the cable, holding it in position; and
3. Drop the 20 lbs (10 kg) weight.
4. The fall must be stopped in less than one metre (1 m) in relation to the initial position of the weight.
5. Hold the cable, unhook the weight and check the rewinding of the cable in the Blocfor®.



WARNING

If the lock is not immediate, if it occurs after several jolts, the product must not be used and must be returned to Tractel® or an authorised repairer.

12.2.7. Checking the rescue lifting system

This chapter describes the procedure for checking the Blocfor® lifting rescue function.

In a safe environment with no risk of falling, proceed according to the following instructions:

1. Install the Blocfor® fall arrest on an anchor point in a vertical position;
2. Unwind the cable and connect a 310 lbs. (140 kg) weight to the end of the cable;
3. Engage on the Blocfor® winch by pushing the red button;
4. Lift the 310 lbs. (140 kg) weight using the crank handle;
5. Release the crank handle; the locking must be done immediately without slipping;
6. Wait three minutes; and
7. Bring the weight back down.



WARNING

If the locking is not immediate, if it occurs after several jolts or if the weight goes down before the three-minute delay, the product must not be used and must be returned to Tractel® or an authorised repairer.

12.3. Checking the work winch

The work winch is supplied with its Davitrac™ bracket and its cable.

Position the work winch so that it can be inspected from all sides.

12.3.1. Checking the marking

The work winch must have the following marking at least:

- The manufacturer's or supplier's name;
- The equipment reference;
- The batch or serial number;
- The logo; read the instruction manual.

NOTICE

If any marking goes missing, the affected equipment must be taken out of service.

12.3.2. Checking the compulsory components are present

The Carol® winch must have the following at least:

- Its Davitrac™ bracket;
- A Carol® cable;
- The winch with all its components;
 - A crank handle arm for the work winch

12.3.3. Checking the general condition of the work winch

Inspect each side of the work winch and more specifically check whether:

- The housings are deformed;
- The crank handle and plastic handle are deformed;
- The incorrect wound or unwound of the whole cable;
- There is any corrosion;
- Any pins, screws or rivets are missing;
- The steel cable is non-compliant as per chapter 12.1;



WARNING

If one of these situations develops, the equipment must be taken out of service.

12.3.4. Checking the general condition of the cable

See chapter 12.1, Checking the cable, to perform the check.

The end of the cable must be equipped with a hook which also needs to be checked.

NOTICE

Non-compliance with the above checks does not necessarily mean the equipment is to be decommissioned, but the device must not be used until it has been repaired by Tractel or a Confined space authorized Tractel repair center.

12.3.5. Checking the proper functioning of the work winch

In a safe environment with no risk of falling, proceed according to the following instructions:

Install the work winch with its bracket on the mast of a Davitrac™.

To check the correct operation of the lock, use a weight weighing:

- 275 kg attached to the end of the cable for the work winch;

Proceed to check the stopping of the weight following:

1. Lift the weight with the work winch;
2. Release the crank handle or button on the control box;
3. The locking of the weight must be done immediately without slipping;
4. Wait three minutes; and
5. Bring the weight back down.

NOTICE

If the lock is not immediate, if it occurs after several jolts or if the weight goes down before the three-minute delay, the product must not be used and must be returned to Tractel® or a Confined space authorized Tractel repair center.

12.3.5.1. Additional check for the Carol MO

The Carol® MO is equipped with a limit switch system that also needs to be tested on the Davitrac™. During the lifting operation, the end of the cable must stop 50 cm below the Davitrac™ head when it is in position P1 at 700 m (according to the Davitrac™ instructions)

NOTICE

Non-compliance with the above check does not necessarily mean the equipment is to be decommissioned, but the device must not be used until it has been repaired by Tractel or a Confined space authorized Tractel repair center.

12.4. Checking the Scafor® manual hoist

The Scafor® manual hoist is supplied with its Davitrac™ bracket without a cable.

See the instructions “Scafor® manual hoist - Equipped with a bracket for the Davitrac™ Tractel® ” to check it.

12.5. Checking the Blocfor®, work winch and Scafor® brackets

The Davitrac™ brackets are supplied with their system. For the systems check, see the corresponding chapters.

Position the bracket so that all sides of it can be inspected.

12.5.1. Checking the marking

The bracket must have the following marking at least:

- The manufacturer's or supplier's name;
- The equipment reference;
- The batch or serial number;
- The EN equipment standard followed by the year of reference; and
- The logo; read the instruction manual.

WARNING

If any marking goes missing, the affected equipment must be taken out of service.

12.5.2. Checking the compulsory components are present

The Davitrac™ bracket must have the following at least:

- The Davitrac™ bracket;
- Two pins; and
- Two safety pins connected to the bracket by means of a cable.

12.5.3. Checking the general condition of the bracket

Inspect each side of the bracket and more specifically check whether:

- The bracket is deformed in any way;
- The mounting holes are deformed in any way;
- The pins and safety pins are deformed in any way; and
- There is any corrosion.

NOTICE

Non-compliance with the above check does not necessarily mean the equipment is to be decommissioned, but the device must not be used until it has been repaired by Tractel or a Confined space authorized Tractel repair center.

13. Service life

Tractel® textile PPE such as harnesses, lanyards, ropes and energy absorbers, Tractel® mechanical PPE such as Stopcable® and Stopfor® fall-arrest devices, Blocfor® self-retracting fall-arrest devices and Tractel® lifelines and anchor devices may be used from their manufacturing date providing that they:

- Are used normally in accordance with the usage recommendations of this manual;
- Undergo a periodic inspection, which must be performed at least once a year by an authorised and qualified technician. On completion of this periodic inspection, the product must be certified in writing as fit to be recommissioned; and
- Fully comply with the storage and transport conditions set out in this manual.

As a general rule and subject to implementing the conditions for use stated above, their service life may exceed 10 years.

14. Disposal

When disposing of the product, the various components must be recycled by separating and sorting metal and synthetic components. These materials must be recycled through specialist organisations. When disposing of the product, a qualified person should dismantle and separate the component parts.

Component	Treat as a waste of the type:
Bracket, pins, spacer, screws and pulley shaft.	Steel
work winch	Steel

For the Scafor® manual hoist and Blocfor®, see their respective manual.

Manufacturer's name and address:
 Tractel SAS - RD 619 - BP 38
 Saint-Hilaire-sous-Romilly
 10102 Romilly-sur-Seine

Inspection register

EN

Type of product Type de produit Tipo de producto	Product reference Référence produit Referencia producto	Serial number Numéro de série Numero de serie	Name of user Nom de l'utilisateur Nombre del usuario
Date of manufacturing Date de fabrication Fecha de fabricación	Date of purchase Date d'achat Fecha de compra	X=Date of commissioning X=Date de mise en service X=Fecha de puesta en servicio	

No	X	X+1	X+2	X+3	X+4	X+5	X+6	X+7	X+8	X+9	X+10
	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹
12.2 Blocfor®											
12.2.1											
12.2.2											
12.2.3											
12.2.4											
12.2.5											
12.2.6											
12.2.7											
12.3 work winch											
12.3.1											
12.3.2											
12.3.3											
12.3.4											
12.3.5											
12.3.6											
12.3.6.1											
12.5 brackets Blocfor®, work winch & Scafor®											
12.5.1											
12.5.2											
12.5.3											
A											
B											
C											
D											
E											

Sommaire

1. Consignes importantes.....	24	6. Utilisation	31
1.1. Consignes générales	24	6.1. Blocfor®.....	31
1.1.1. Votre devoir de compréhension et de conformité.....	24	6.1.1. Opération de sauvetage avec Blocfor®.....	32
1.1.2. Votre devoir d'inspection et de maintenance	24	6.1.1.1. Mise en fonction de la fonction récupérateur	32
1.1.3. Votre devoir de former et de contrôler l'opérateur.....	25	6.1.1.2. Retour à la fonction antichute.....	32
1.1.4. Votre devoir d'éviter de prendre des risques	25	6.2. Treuil manuel	32
2. Définition et pictogrammes	26	6.2.1. Treuil de travail	32
2.1. Définitions	26	6.2.1.1. Opération de sauvetage avec le treuil de travail	32
2.2. Pictogrammes	27	6.2.1.2. Opération levage de charge.....	32
3. Conditions d'utilisation	27	6.3. Treuil manuel Scafor®.....	32
3.1. Vérifications avant utilisation	27	7. Contre-indications d'emploi	32
3.1.1. Antichute à rappel automatique avec récupérateur Blocfor®.....	28	8. Équipements associés.....	33
4. Fonctions et descriptions.....	28	8.1. Harnais	33
4.1. Antichute à rappel automatique avec récupérateur Blocfor®.....	28	8.2. Treuil de travail	33
4.2. Treuil de travail	28	8.3. Blocfor.....	33
4.3. Treuil manuel Scafor®.....	29	8.4. Scafor	33
5. Installation	29	8.5. Crochets mousquetons en acier forgé.....	33
5.1. Antichute à rappel automatique avec récupérateur Blocfor®.....	30	8.6. Mousquetons :	33
5.1.1. Installation du Blocfor® sur la console Blocfor® Davitrac™.....	30	8.7. Davitrac™+ et Davitrac™	33
5.1.2. Installation de la console Blocfor® Davitrac™ sur le mât de la potence Davitrac™+ ou Davitrac™	30	9. Transport et stockage	33
5.1.3. Démontage de la console Blocfor® du mât Davitrac™+ ou Davitrac™	30	10. Conformité de l'équipement.....	33
5.2. Treuil de travail	30	11. Marquage.....	33
5.2.1. Installation du treuil de travail sur la console du treuil de travail Davitrac™	30	12. Examen périodique et réparation	34
5.2.2. Installation de la console du treuil de travail Davitrac™ sur le mât de la potence Davitrac™+ ou Davitrac™	30	12.1. Vérification du câble	34
5.2.3. Démontage de la console Davitrac™ du treuil de travail	31	12.1.1. Composition du câble	34
5.3. Treuil manuel Scafor®.....	31	12.1.2. Vérification de l'état général du câble	35
5.3.1. Installation du treuil manuel Scafor® sur la console Scafor® Davitrac™	31	12.2. Vérification du Blocfor® R.....	35
5.3.2. Installation de la console Scafor® Davitrac™ sur le mât de la potence Davitrac™+ ou Davitrac™	31	12.2.1. Vérification du marquage.....	35
5.3.3. Démontage de la console Davitrac™ du treuil de travail Scafor®	31	12.2.2. Vérification de la présence des composants obligatoires	35
		12.2.3. Vérification de l'état général de l'antichute	35
		12.2.4. Vérification de l'état général du câble	35
		12.2.5. Vérification de l'état général de l'absorbeur d'énergie à déchirement	36
		12.2.6. Vérification de la fonction antichute.....	36
		12.2.7. Vérification du système de sauvetage par élévation.....	36
		12.3. Vérification du treuil de travail.....	36
		12.3.1. Vérification du marquage.....	36
		12.3.2. Vérification de la présence des composants obligatoires.....	37
		12.3.3. Vérification de l'état général du treuil de travail	37

12.3.4. Vérification de l'état général du câble ...	37
12.3.5. Vérification du bon fonctionnement du treuil de travail	37
12.3.5.1. Vérification supplémentaire pour le Carol MO.....	37
12.4. Contrôle du treuil manuel Scafor®.....	37
12.5. Vérification des consoles Blocfor®, du treuil de travail et Scafor®.....	38
12.5.1. Vérification du marquage.....	38
12.5.2. Vérification de la présence des composants obligatoires	38
12.5.3. Vérification de l'état général de la console	38
13. Durée de vie	38
14. Mise au rebut.....	38

1. Consignes importantes

1.1. Consignes générales

Avant d'utiliser le système, il est indispensable de prendre connaissance de ces consignes générales. Dans les opérations en espace confiné, la sécurité est une question de vie ou de mort pour les opérateurs et les personnes à proximité. Le respect de ces consignes constitue votre contribution à la sécurité générale.

1.1.1. Votre devoir de compréhension et de conformité

1. Avant d'utiliser le Davitrac™+ ou le Davitrac™, il est essentiel que le responsable et l'opérateur lisent, examinent et comprennent, les notices d'utilisation du Davitrac™+ ou du Davitrac™ et de chaque accessoire associé fourni par Tractel® pour pouvoir utiliser le Davitrac™+ ou le Davitrac™ et les accessoires associés en toute sécurité et de manière efficace. Tous les opérateurs doivent pouvoir se reporter à tout moment à toutes les notices des équipements utilisés.
2. Ces notices doivent être en permanence à la disposition de tous les utilisateurs. Conserver cette notice à portée de main pour qu'elle puisse être consultée facilement chaque fois que nécessaire. Des exemplaires supplémentaires peuvent être obtenus auprès de Tractel®.
3. Avant d'utiliser cet équipement de sécurité, il est essentiel que les utilisateurs soient formés à son utilisation. Vérifier l'état du produit et des équipements associés et s'assurer que le dégagement vertical est suffisant.
4. Ne jamais utiliser cet équipement si les consignes d'avertissement, d'utilisation ou de capacité apposées sur l'appareil sont masquées ou absentes. Dans ce cas, contacter Tractel pour

obtenir de nouvelles étiquettes ou pour échanger l'appareil (pour les instructions marquées) aux conditions commerciales.

5. Le produit ne peut être utilisé que par des opérateurs formés et qualifiés ou par des opérateurs placés sous la surveillance d'une personne compétente, ayant une parfaite connaissance des réglementations de sécurité applicables et des exigences fixées par les réglementations de sécurité fédérales, nationales, provinciales et locales, non seulement applicables au Davitrac™+ ou au Davitrac™, mais aussi à l'ensemble du système de travail en espace confiné ou à tout composant du système.
6. L'équipement associé à l'utilisation du Davitrac™+ ou du Davitrac™ doit être conforme aux règlements de sécurité applicables, locaux, nationaux, fédéraux et régionaux. Tractel décline toute responsabilité en cas d'accident dû à la non-conformité de composants non vendus ou non recommandés par ses soins.
7. Aucune modification et aucun ajout ne peuvent être apportés à l'équipement sans l'approbation écrite préalable de Tractel. L'équipement doit être transporté et stocké dans son emballage d'origine.
8. Le Davitrac™+ ou le Davitrac™ et les équipements qui lui sont associés ne doivent pas être utilisés au-delà des limites de leur capacité ou dans des situations autres que celles pour lesquelles ils ont été conçus : voir « 4. Fonctions et description ».
9. Ne jamais appliquer au Davitrac™+ ou au Davitrac™ et à ses composants une charge supérieure à leur charge nominale.
10. Ce produit peut être utilisé dans une plage de température comprise entre -31 °F et +140 °F (-35 °C à +60 °C).
11. Tout harnais et tout équipement antichute associé qui est intervenu pour arrêter une chute doit être immédiatement réformé et clairement identifié avec la mention « NE PAS UTILISER ».
12. Le harnais doit alors être détruit et remplacé ou traité selon la politique de l'entreprise. Les autres équipements doivent être retournés à Tractel® pour un examen et une nouvelle vérification.

1.1.2. Votre devoir d'inspection et de maintenance

1. Un contrôle visuel est nécessaire avant chaque utilisation : l'opérateur doit s'assurer du bon fonctionnement de chaque composant, notamment en vérifiant la présence sur le mât de la bague de rotation du mât ainsi que son état. Au moment de sa mise en place, toutes les fonctions de sécurité présentes ne doivent pas avoir été altérées de quelque manière que ce soit.
2. Le produit ne peut être utilisé avant d'avoir été inspecté par Tractel ou un technicien autorisé et qualifié, lequel doit au préalable autoriser par écrit la possibilité de réutiliser le système, si :

- i. il n'est pas en bon état apparent,
 - ii. il existe des doutes quant à sa sécurité,
 - iii. il a été utilisé pour arrêter une chute,
 - iv. il n'a pas été soumis à une inspection périodique au cours des douze derniers mois ; la sécurité de l'utilisateur dépend de tâches de maintenance appropriées pour préserver l'efficacité et la solidité de l'appareil.
3. Le fabricant décline toute responsabilité pour les conséquences résultant de réparations ou de modifications apportées au produit hors de son contrôle, notamment le remplacement des pièces d'origine ou en cas de réparations effectuées par un autre fabricant.
 4. À l'exception des opérations décrites dans cette notice, la maintenance des équipements Tractel Ltd et les réparations doivent être exclusivement effectuées par un centre d'entretien autorisé (approbation écrite) ou par Tractel.

1.1.3. Votre devoir de former et de contrôler l'opérateur

1. Ne pas utiliser le système Davitrac™+ ou Davitrac™ et ses composants sans avoir reçu une formation adéquate sur le système.
 2. Avant d'utiliser le système, un opérateur doit :
 - i. être mentalement et physiquement apte à effectuer cette tâche, notamment lors d'une utilisation en hauteur ou dans des espaces confinés ;
 - ii. ne pas être sous l'influence de l'alcool ou de drogues ;
 - iii. disposer des compétences nécessaires pour le travail à effectuer ;
 - iv. être familiarisé avec l'équipement ainsi qu'avec toutes les règles, réglementations et conditions de sécurité applicables ;
 - v. être formé pour travailler en respectant les exigences mentionnées ci-dessus.
 3. Porter des équipements de protection adaptés, notamment mais sans s'y limiter : un casque de chantier, des gants épais, des lunettes de sécurité, des chaussures de sécurité à semelles antidérapantes et des vêtements de protection.
 4. Ne jamais dépasser la capacité admissible de votre équipement de protection contre les chutes.
 5. Ne jamais dépasser la distance maximale de chute libre de votre équipement de protection contre les chutes.
 6. La formation des opérateurs comprend la mise en place de procédures de sauvetage pour les cas de chute pendant un travail effectué avant la mise en service des systèmes. En fonction des conditions de travail, une personne qualifiée ou un conseiller technique doit mettre en place ces procédures.
7. Respecter la réglementation du travail applicable localement.

1.1.4. Votre devoir d'éviter de prendre des risques

1. Si la masse de l'opérateur avec son équipement se situe entre 220 lb (100 kg) et 330 lb (150 kg), il est essentiel de s'assurer que la masse totale ne dépasse pas la charge de travail sécurisée de chaque composant du système antichute.
2. Cet équipement ne doit pas être utilisé au-delà de ses limites ou dans une situation autre que celle pour laquelle il a été conçu : voir « 4. Fonctions et description ».
3. Ce système est conçu pour la protection des personnes. Il ne doit être utilisé qu'avec un équipement antichute individuel qui limite la force d'arrêt moyenne à 400 daN (900 lb).
4. Avant chaque utilisation d'un système antichute, s'assurer que le dégagement vertical est suffisant et qu'aucun obstacle ne se trouve sur la trajectoire de la chute.
5. Un harnais complet conforme aux normes ANSI Z359.18-2017 et CSA Z259.15-17 est le seul équipement entourant le corps, qui peut être utilisé dans un système antichute ; fixer le système à l'anneau dorsal en D du harnais.
6. Il est essentiel pour la sécurité de l'opérateur que le dispositif ou le point d'ancrage soit correctement positionné et que les travaux soient effectués de manière à réduire au minimum le risque de chute.
7. En cas de revente du produit, le revendeur fournira les éléments suivants pour assurer la sécurité de l'opérateur : la notice d'instructions et les instructions de maintenance pour les examens et réparations périodiques, toutes rédigées dans la langue du pays d'utilisation du produit.
8. Chaque système est conçu pour un nombre spécifique d'opérateurs avec un poids spécifique. Se reporter à la section « 4 Fonction et description » ou à la notice correspondante.
9. En plus de l'équipement de protection contre les chutes, il est essentiel pour la sécurité de l'opérateur et du responsable qu'ils utilisent des équipements de protection individuelle tels qu'un casque, des lunettes de sécurité, des gants et des chaussures de sécurité pour manipuler et utiliser ce produit.
10. Le produit ne peut être utilisé qu'avec les équipements associés décrits dans cette notice (voir la section 7. Équipements associés).
11. Ce produit ne peut être utilisé qu'en présence d'au moins deux opérateurs.
12. Ne pas utiliser plus de deux équipements associés sur le produit en même temps.
13. Respecter les combinaisons d'équipements associés autorisées dans cette notice.

14. Le Davitrac™+ et le Davitrac™ sont conçus pour être utilisés soit comme moyen de levage de matériaux, soit pour des systèmes d'arrêt de chute et de sauvetage uniquement. Ne pas les utiliser en même temps pour la manutention de matériaux et pour des applications de protection des personnes.
15. Danger lors de l'utilisation de plusieurs équipements dont la fonction de sécurité de l'un pourrait interférer avec la fonction de sécurité de l'autre équipement ou l'affecter.
16. Tractel Ltd décline toute responsabilité quant aux conséquences résultant du démontage ou de la modification des composants du Davitrac™+ ou du Davitrac™ qui ne respecterait pas la description faite dans cette notice.
17. Une fois le Davitrac™+ ou le Davitrac™ en service, il est impératif de ne pas libérer, enlever, modifier ou obstruer toute partie de l'équipement sous charge.
18. Pour toute opération à effectuer sur le Davitrac™+ ou le Davitrac™, prendre en compte et maîtriser les risques spécifiques liés à la nature du travail.
19. La sécurité dépend des conditions de sécurité du Davitrac™+ ou du Davitrac™ et des composants qui lui sont associés. Ne jamais serrer ou nouer le câble métallique ni l'empêcher de s'enrouler correctement ou d'être tendu. Ne pas laisser le câble métallique se tordre, car il ne pourrait ne pas s'enrouler correctement. Ne jamais laisser un câble tordu donner du mou et charger le système de façon dynamique.
20. Lorsque la décision est prise de ne plus utiliser le Davitrac™+ ou le Davitrac™, prendre les précautions nécessaires pour les mettre au rebut afin que personne ne puisse plus les utiliser.
21. Tractel décline toute responsabilité en cas de montage spécial ou de combinaisons structurelles qui ne respecteraient pas les descriptions de cette notice.
22. Tractel décline toute responsabilité pour toute utilisation du Davitrac™+ ou Davitrac™ autre que celle décrite dans cette notice.
23. Ne pas mélanger et ne pas associer d'autres composants. N'utiliser que les configurations et les composants indiqués dans cette notice.
24. La structure portante fournit la résistance requise à chaque charge à appliquer (statique ou dynamique) pendant le montage ou l'utilisation du Davitrac™+ ou du Davitrac™.
25. Seuls les embases, les équipements et les accessoires fournis ou approuvés par Tractel doivent être utilisés avec ce système.

Toujours soucieux d'améliorer la qualité de ses produits, le Groupe Tractel® se réserve le droit de modifier les spécifications des équipements décrits dans cette notice.

AVIS

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

2. Définition et pictogrammes

2.1. Définitions

« **Système** » : sont décrit comme système dans la présente notice les antichutes ou les treuils qui se fixent sur leur console Davitrac™.

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

« **Technicien** » : personne qualifiée, en charge des opérations de maintenance décrites par la notice, qui est compétente et familière avec le produit.

« **Opérateur** » : personne utilisant le produit conformément à sa destination.

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

« **Connecteur** » : élément de connexion entre les composants d'un système d'arrêt des chutes. Cet élément doit respecter toutes les réglementations fédérales, nationales (provinciales) et locales.

« **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'ancrage antichute, un ou plusieurs anneaux en D selon le modèle de harnais utilisé. Se reporter à la notice du harnais spécifique pour les instructions complètes de l'opérateur.

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

« **Longe rétractable** » : élément de connexion d'un antichute à rappel automatique. Elle peut être constituée d'un câble métallique, d'une sangle ou d'une fibre synthétique selon le type d'appareil.

« **Masse maximale de l'opérateur** » : la 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 effectuer son intervention.

« **Charge maximale d'utilisation** » : la charge maximale de travail d'un appareil de levage de matériel.

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

- dispositif d'ancrage ;
- élément de liaison ;
- protection antichute ;
- harnais antichute.

« **Dispositif de sauvetage par élévation** » : composant ou sous-ensemble d'un équipement de sauvetage permettant le treuillage d'un opérateur d'un point bas à un point haut avec l'aide d'un sauveteur, et doté d'une fonction supplémentaire de descente à commande manuelle destinée à descendre l'opérateur sur une distance limitée à 6 ft (2 m).

« **Équipement de sauvetage** » : système de protection individuelle contre les chutes grâce auquel une personne peut se sauver elle-même ou sauver d'autres personnes, de sorte que toute chute soit empêchée.

2.2. Pictogrammes

Symbole	Mot de code	Signification	Conséquence possible de la non-conformité
	DANGER	Situation dangereuse susceptible d'entraîner la mort ou des blessures graves si elle n'est pas évitée.	Entraîne la mort ou des blessures graves.
	AVERTISSEMENT	Danger IMMÉDIAT ou imminent possible :	Susceptible d'entraîner la mort ou des blessures graves.
	ATTENTION	Situation potentiellement dangereuse :	Blessures mineures aux personnes.
Autres consignes NOTICE	REMARQUE	Situation potentiellement dangereuse :	Équipement ou son environnement endommagés
	Instruction pour (...)	Documentation écrite (pour archives)	(Aucune)

3. Conditions d'utilisation

3.1. Vérifications avant utilisation

AVERTISSEMENT

Avant d'utiliser le Davitrac™ ou le Davitrac™, il est essentiel que le responsable et l'opérateur lisent, examinent et comprennent, les notices d'utilisation du Davitrac™+ et de chaque accessoire associé fourni par Tractel® pour pouvoir utiliser le Davitrac™+ ou le Davitrac™ et les accessoires associés en toute sécurité et de manière efficace. Tous les opérateurs doivent pouvoir se reporter à tout moment à toutes les notices des équipements utilisés.

Avant l'installation d'un système sur la console Davitrac™

- Le marquage du produit doit être présent et lisible.
- Avant chaque utilisation, vérifier que le produit est en bon état apparent, exempt de marques, chocs ou déformations. Dans le cas contraire, ne pas l'utiliser et alerter le superviseur.
- Pour les systèmes EPI, vérifier que le système (Blocfor®) est correctement fixé à sa console Blocfor® Davitrac™.
- Pour les dispositifs de sauvetage par élévation, vérifier que le système (treuil de travail Scafor®, Blocfor® 50 ft ou 100 ft [15 m ou 30 m]) est correctement fixé à sa console dédiée Davitrac™.
- Pour les systèmes de levage, vérifier que le système (treuil de travail) est correctement fixé à la console du treuil Davitrac™.
- Avant l'exécution des travaux, l'installateur devra organiser son chantier de sorte que les travaux d'installation soient exécutés dans les conditions de sécurité requises, notamment en fonction de la réglementation du travail. Il mettra en place les protections collectives ou individuelles nécessaires à cette fin.

Après l'installation d'un système sur la console Davitrac™

- Vérifier que la console Davitrac™ avec son système est correctement fixée au mât de la potence Davitrac™ avec les broches et goupilles de verrouillage fixées sur la console avec une câblette.
- Vérifier que les câbles des systèmes passent correctement au-dessus des poulies de guidage sans se croiser. (Voir page 2 - Fig. 2)
- Vérifier que les câbles des systèmes EPI passent au-dessus de la poulie identifiée EPI (voir page 2 Fig. 2) et que les câbles de levage ou de déplacement d'opérateur passent au-dessus de la poulie identifiée levage (voir page 2 Fig. 2). Ces poulies sont positionnées sur la tête d'ancrage de la flèche du Davitrac™.

- Pour l'utilisation des systèmes, se référer à la notice livrée avec le système.
- Dans tous les cas, vérifier avant utilisation que :
 - le câble ne présente pas de traces d'abrasion, d'effilochage, de brûlures ou de coupures ;
 - le câble ne présente pas de traces de pliure, d'abrasion, de corrosion, de fils coupés.

3.1.1. Antichute à rappel automatique avec récupérateur Blocfor®

- Vérifier l'état de la longe sur toute sa longueur : le câble métallique ne doit pas présenter de traces de pliure, d'abrasion, de corrosion ou de fils coupés.
- Vérifier que la longe se bloque quand on la tire rapidement par son extrémité et qu'elle s'enroule et se déroule normalement sur toute sa longueur.
- Vérifier l'état du carter (pas de déformation, présence des vis...).
- Vérifier l'état et le fonctionnement des connecteurs : pas de déformation visible, ouverture, fermeture et verrouillage possibles.
- Vérifier l'état des composants associés, harnais et connecteurs. Se reporter aux notices spécifiques de chacun des produits.
- Vérifier le système d'arrêt des chutes complet.
- Vérifier que la console est bien verrouillée sur le bât de la potence Davitrac™.
- Vérifier que l'équipement est bien configuré avec la fonction antichute à rappel automatique : récupérateur non embrayé avant utilisation.
- Vérifier que la fonction récupérateur s'embraye et se débraye correctement.
- Vérifier que la longe se bloque quand on la tire rapidement par son extrémité et qu'elle s'enroule et se déroule normalement sur toute sa longueur.

4. Fonctions et descriptions

AVERTISSEMENT

Les consoles Davitrac™ sont dédiées à un système spécifique pour une utilisation exclusive sur la potence Tractel® Davitrac™.

- **La console Davitrac™ Blocfor® doit être utilisée comme point d'ancrage exclusivement avec le Blocfor®.**
- **Les consoles Blocfor®, de treuil de travail et Scafor® Davitrac™ doivent être utilisées comme point d'ancrage exclusivement et respectivement avec les dispositifs de sauvetage par élévation Blocfor®, un treuil manuel et Scafor®.**
- **Les consoles de treuil de travail et Scafor® Davitrac™ doivent être utilisées comme point d'ancrage exclusivement et respectivement avec les dispositifs de travail pour les travaux sur corde et Scafor®.**

- **Les consoles de treuil de travail et Scafor® Davitrac™ doivent être utilisées comme point d'ancrage exclusivement et respectivement avec les systèmes de levage de charge treuil manuel et Scafor® conformément aux exigences ANSI, OSHA et CSA. Dans le cas présent, la CMU maximale est de 880 lb (400 kg) pour le treuil de travail et de 880 lb (400 kg) pour le Scafor™ pour le levage de charge.**

AVIS

Le Davitrac™ est conçu pour être utilisé soit comme moyen de levage de matériaux, soit pour des systèmes d'arrêt de chute et de sauvetage uniquement. Ne pas l'utiliser en même temps pour la manutention de matériaux et pour des applications de protection des personnes.

4.1. Antichute à rappel automatique avec récupérateur Blocfor®

L'antichute Blocfor® est un antichute à rappel automatique conforme aux normes applicables ANSI Z359.1-1999, OSHA 1926 et CSA Z259.2.3-04, type 3.

- La ligne de vie antichute avec système de récupération bidirectionnel Blocfor® en version avec câble en acier galvanisé est testée pour un opérateur équipé de ses outils et de ses équipements présentant une masse maximale de 310 lb (140 kg).
- La console Blocfor® Davitrac™ est testée pour un opérateur équipé de ses outils et de ses équipements présentant une masse maximale de 310 lb (140 kg).

Il est équipé d'un dispositif de sauvetage par élévation vers le haut ou vers le bas : fonction récupérateur permettant au sauveteur de monter ou de descendre l'opérateur après une chute. Il est utilisé à la verticale lorsqu'il est installé sur la console Davitrac+™ ou Davitrac™.

Ce dispositif est débrayé lorsque le Blocfor® est en utilisation antichute.

La fonction sauvetage vers le bas est limitée à une descente de 6 ft (2 m) maximum. Au-delà de cette hauteur, utiliser un descendeur.

4.2. Treuil de travail

La console Davitrac™ peut être utilisée pour fixer :

- un treuil de dispositif de sauvetage par élévation ;
- un treuil de levage de charge.

Utilisation pour sauvetage par élévation

Le treuil de travail est un treuil, dispositif de sauvetage par élévation. Dans cette configuration, sa capacité maximale est de 310 lb (140 kg). Sa fonction récupérateur permet au sauveteur de monter ou de descendre l'opérateur après une chute.

Utilisation pour levage de charge

Le treuil de travail est un treuil de levage de charge avec une CMU maximale de 880 lb (400 kg). Sa fonction de levage permet à l'opérateur de monter ou de descendre une charge maximale de 880 lb (400 kg).

4.3. Treuil manuel Scafor®

La console Scafor® Davitrac™ peut être utilisée pour fixer un treuil manuel Scafor®.

Utilisation pour sauvetage par élévation

Le treuil manuel Scafor® peut être utilisé comme dispositif de sauvetage par élévation. Dans cette configuration, sa capacité maximale est de 310 lb (140 kg). Sa fonction récupérateur permet au sauveteur de monter ou de descendre l'opérateur après une chute.

Utilisation pour levage de charge

Le treuil de travail est un treuil de levage de charge avec une CMU maximale de 880 lb (400 kg). Sa fonction de levage permet à l'opérateur de monter ou de descendre une charge maximale de 880 lb (400 kg).

5. Installation

Pour l'utilisation des systèmes fixés sur les consoles, se référer aux notices livrées avec chaque système.

Avant de positionner, la console Davitrac™ sur le mât de la potence Davitrac+™ ou Davitrac™, l'opérateur doit s'assurer que le mât est placé correctement sur son embase et que l'embase est bien fixée à la structure conformément à la notice des embases Davitrac™+, Davitrac™ ou Davimast™.

Les consoles d'ancrage Davitrac™ sont exclusivement destinées à être installées sur le mât de la potence Davitrac™+ ou Davitrac™.

Elles sont équipées de détrompeurs conçus pour placer la console en partie haute ou en partie basse du mât de la potence Davitrac™+ ou Davitrac™.

Les consoles Davitrac™ sont équipées de broches de blocage avec une goupille de sécurité, reliées par une câblette en acier.

Lorsqu'un seul système est installé, il doit être installé à l'arrière du mât :

- Un Scafor® ou un treuil de travail est placé en position haute (A) (voir page 3 - Fig. 3a (A)), et
- L'antichute Blocfor® R se place en position basse (voir page 3 - Fig. 3 b (B)).

Lorsque plusieurs systèmes sont installés, ils doivent être installés comme suit :

- Un Scafor® ou un treuil de travail est placé à l'arrière du mât en position haute (A) (voir page 3 - Fig. 3c (A)), et
- L'antichute Blocfor® R se place en position basse à l'avant du mât (C) (voir page 3 - Fig. 3c (C)).

Toute autre configuration est interdite.

En fonction du positionnement du système, faire passer le câble sur les poulies de transfert (A1) (voir page 3 - Fig. 3a ou 3c). Pour un équipement installé à l'avant, son câble devra passer sur la poulie avant. Pour un équipement installé à l'arrière, son câble devra passer sur la poulie arrière.

La position de la tête d'ancrage peut être réglée sur trois positions en fonction du besoin. Toujours verrouiller sa position avec la broche à goupille de sécurité.



AVERTISSEMENT

Aucun autre montage que ceux décrits ci-dessus n'est autorisé sans un accord écrit de Tractel®.



AVERTISSEMENT

Les charges indiquées sont des valeurs maximales applicables qui ne doivent en aucun cas être multipliées par le nombre de points d'ancrage situés sur la tête ou le mât du Davitrac™.



AVERTISSEMENT

Poulie gauche pour équipement antichute (Blocfor)
Poulie droite pour équipement de levage et de sauvetage (Scafor ou Treuil de travail)

Le fait de ne pas installer correctement les câbles d'acier peut entraîner une défaillance de cet équipement et provoquer des blessures graves ou mortelles.

Lors du mouflage, veiller à ce que le ou les câbles soient correctement alignés sur les poulies comme indiqué sur le schéma ci-dessous. Les câbles d'acier doivent rester sous tension pour éviter tout désalignement.

5.1. Antichute à rappel automatique avec récupérateur Blocfor®

Avant la première utilisation du Blocfor®, il est nécessaire de l'installer sur sa console prévue à cet effet.

5.1.1. Installation du Blocfor® sur la console Blocfor® Davitrac™

1. Positionner le point d'ancrage du Blocfor® sur le point d'ancrage de la console (voir page 3 - Fig. 3b ou 3c), mettre la rondelle et l'écrou frein sans les bloquer.
2. Mettre en place l'équerre sur le passe-câble du Blocfor® et l'ajuster. Puis mettre en place sa vis de fixation (voir page 3 Fig 4a (F) and (G)).
3. Serrer l'écrou frein (F) fermement (Fig. 4.a) et serrer la vis de l'équerre (G) (Fig. 4.a).

5.1.2. Installation de la console Blocfor® Davitrac™ sur le mât de la potence Davitrac™+ ou Davitrac™

1. La console Blocfor® Davitrac™ se place toujours en position basse du mât (voir page 4 - Fig. 5a) :
 - À l'avant si un autre équipement conforme est utilisé, (voir page 3 - Fig. 3c),
 - À l'arrière si la console Blocfor® est l'unique équipement (voir page 3 - Fig. 3 b).
2. Positionner les trous de la console en face des 2 trous (L) situés au bas du mât (voir page 4 - Fig. 5a).
3. Insérer les broches fixées sur la console dans les trous (voir page 4 - Fig. 5a points (L) et (M)).
4. Verrouiller les broches avec les goupilles de sécurité (M) (voir page 4 Fig. 5a éléments (L) et (M)).
5. Sortir le câble du Blocfor® pour le passer sur le guide-poulie gauche (B1) si le Blocfor est le seul équipement à l'arrière du mât ou (C1) si l'autre équipement conforme est fixé. (Voir page 3 - Fig (3B) ou (3C)).
6. Retirer la broche d'anti-saut de câble et positionner le câble au-dessus de la poulie EPI sur la tête d'ancrage (D1) (voir page 3 - Fig. 3B ou 3C).
7. Insérer la broche d'anti-saut de câble et verrouiller la goupille de sécurité (voir page 3 - Fig. 3B ou 3C).

5.1.3. Démontage de la console Blocfor® du mât Davitrac™+ ou Davitrac™

1. Débloquer la goupille de sécurité de l'anti-saut de câble et la retirer (voir page 3 - Fig. 3B ou 3C).

2. Retirer le câble des poulies (voir page 3 - Fig. 3B ou 3C).
3. Retirer les goupilles de sécurité (L) fixées sur les broches (M) de la console Blocfor® (voir page 4 - Fig. 5a).
4. Retirer les broches (M) de la console (voir page 4 - Fig. 5a), retenir la console et la console Blocfor® afin d'éviter d'endommager l'équipement.
5. Remettre les broches (M) et les goupilles de sécurité (L) sur la console.

5.2. Treuil de travail

Avant la première utilisation du treuil de travail, il est nécessaire de l'installer sur sa console prévue à cet effet.

5.2.1. Installation du treuil de travail sur la console du treuil de travail Davitrac™

1. Positionner le treuil de travail sur la plaque de la console du treuil de travail Davitrac™ (voir page 3 - Fig. 4 b).
2. Positionner le treuil de travail face aux trous correspondant sur la plaque de la console du treuil de travail (voir page 3 - Fig. 4 b).
3. Insérer les quatre vis (H) fournies avec la console dans les trous (voir page 3 Fig. 4 b).
4. Positionner les rondelles sur les vis (I) puis serrer les quatre écrous frein fermement (voir page 3 - Fig. 4 b).

5.2.2. Installation de la console du treuil de travail Davitrac™ sur le mât de la potence Davitrac™+ ou Davitrac™

1. La console du treuil de travail Davitrac™ se place toujours à l'arrière du mât en position haute (A1) (voir page 3 - Fig. 3a).
2. Positionner les trous de la console en face des deux trous (A) situés au haut du mât (voir page 3 - Fig. 3a).
3. Insérer les broches fixées sur la console dans les trous (voir page 4 - Fig. 5 b, élément O).
4. Verrouiller les broches avec les goupilles de sécurité (voir page 4 - Fig. 5 b éléments P).
5. Sortir le câble du treuil de travail pour le passer sur le guide-poulie droit ((A1) à l'arrière du mât Fig. (3A) ou (3C)).
6. Retirer la broche d'anti-saut de câble et positionner le câble au-dessus de la poulie de levage sur la tête d'ancrage (voir page 3 - Fig. 3B ou 3C) (pour des opérations de sauvetage, levage de charge ou travail sur corde).
7. Insérer la broche d'anti-saut de câble et verrouiller la goupille de sécurité (voir page 3 - Fig. 3B ou 3C).

AVERTISSEMENT

Le câble est rappelé automatiquement par le Blocfor®, attention à tout mouvement brusque de celui-ci.

5.2.3. Démontage de la console Davitrac™ du treuil de travail

1. Débloquer la goupille de sécurité de l'anti-saut de câble et la retirer (voir page 3 - Fig. 3B ou 3C).
2. Retirer le câble des poulies (voir page 3 - Fig. 3B ou 3C).
3. Retirer les goupilles de sécurité fixées sur les broches de la console du treuil de travail (voir page 4 - Fig. 5 b, élément P).
4. Retirer les broches de la console (voir page 4, Fig. 5 b, élément O), et tenir la console et le treuil de travail pour éviter d'endommager l'équipement.
5. Remettre les broches et les goupilles de sécurité sur la console.

5.3. Treuil manuel Scafor®

Avant la première utilisation du treuil manuel Scafor®, il est nécessaire de l'installer sur sa console prévue à cet effet.

5.3.1. Installation du treuil manuel Scafor® sur la console Scafor® Davitrac™

1. Positionner le treuil manuel Scafor® sur le pion de positionnement supérieur de la console Scafor® Davitrac™ (voir page 3 - Fig. 4.C).
2. Positionner l'étrier d'ancrage du Scafor® face au trou du point d'ancrage de la console Scafor® (voir page 3 - Fig. 4.C).
3. Insérer la vis (J) fournie avec la console dans le trou du point d'ancrage du treuil manuel Scafor® (voir page 3 - Fig. 4.C).
4. Positionner la rondelle sur la vis (K), puis serrer l'écrou frein fermement (voir page 3 - Fig. 4.C).

5.3.2. Installation de la console Scafor® Davitrac™ sur le mât de la potence Davitrac™+ ou Davitrac™

1. La console Scafor® Davitrac™ se place à l'extérieur du mât sur les deux trous d'ancrage en haut (A) du mât Davitrac™ (voir page 3 - Fig. 4 b).
2. Positionner les trous de la console en face des trous du mât (Fig. 5).
3. Insérer les broches fixées sur la console dans les trous (voir page 5 - Fig. 5c, élément R).
4. Verrouiller les broches avec les goupilles de sécurité (voir page 5 - Fig. 5c éléments S).
5. Sortir le câble du treuil de travail pour le passer sur le guide-poulie droit ((A1) à l'arrière du mât Fig. (3A) ou (3C)).
6. Retirer la broche d'anti-saut de câble (D1) et positionner le câble.
au-dessus du guide-poulie droit ((A1) sur la tête (voir page 2 - Fig. 2).

7. Insérer la broche d'anti-saut de câble et verrouiller la broche avec la goupille de sécurité (voir page 3 - Fig. 3B ou 3C).

5.3.3. Démontage de la console Davitrac™ du treuil de travail Scafor®

1. Insérer la broche d'anti-saut de câble et verrouiller la goupille de sécurité (voir page 3 - Fig. 3B ou 3C).
2. Retirer le câble des poulies (voir page 3 - Fig. 3B ou 3C).
3. Retirer les goupilles de sécurité fixées aux broches (voir page 5 - Fig. 5c éléments S).
4. Retirer les broches fixées sur la console dans les trous (voir page 5 - Fig. 5c, élément R) et retirer la console Scafor® Davitrac™ avec le treuil Scafor® et le ranger dans son emballage d'origine.

Pour savoir comment utiliser le treuil de travail Scafor® et sa console Davitrac™, consulter le manuel « Treuil de travail Scafor® - Équipé d'une console pour le Davitrac™ Tractel® » fourni avec celui-ci.

6. Utilisation

DANGER

La présence d'un deuxième opérateur à proximité est indispensable pour procéder à une éventuelle évacuation.

Les opérations de sauvetage à prévoir doivent avoir été étudiées au préalable afin de définir les moyens humains et matériels à mettre en œuvre pour secourir un blessé dans un délai inférieur à 15 minutes. Passé ce délai, l'opérateur est en danger.

Durant toute la phase de sauvetage, il doit y avoir un contact visuel direct ou indirect ou tout autre moyen de communication entre le sauveteur et les autres personnes intervenant pour le sauvetage.

Pour les opérations de sauvetage, l'utilisation d'un harnais de sauvetage confortable FUY119 (S)(M)(L)(XL) est recommandée.

6.1. Blocfor®

Après une chute, le mécanisme du Blocfor® est bloqué. Pour évacuer l'opérateur vers le haut ou vers le bas, embrayer le mécanisme de récupération en poussant le bouton de verrouillage puis actionner la manivelle.

Le système antichute autorétractable Blocfor® 310 lb (140 kg) est équipé de deux poignées pour faciliter sa manipulation et son utilisation dans le cadre d'un sauvetage par levage, en tenant la poignée de l'équipement d'une main et la manivelle de l'autre.

Pour savoir comment utiliser le dispositif Blocfor® en mode arrêt de chute, consulter la notice du Blocfor®.

6.1.1. Opération de sauvetage avec Blocfor®

6.1.1.1. Mise en fonction de la fonction récupérateur

Voir page 6 - Fig. 6a.

- (1) Appuyer sur le bouton rouge de verrouillage pour embrayer la fonction récupérateur.
- (2) Tirer puis tourner la manivelle pour évacuer l'opérateur :
 - dans le sens horaire pour monter ; ou
 - dans le sens des aiguilles d'une montre pour descendre.

6.1.1.2. Retour à la fonction antichute

6.1.1.2.1. Réenroulement du câble dans l'appareil

Voir page 6 - Fig. 6 b.

L'évacuation terminée, enrouler tout le câble dans l'appareil en tournant la manivelle dans le sens horaire.

DANGER

Ne pas débrayer la fonction récupérateur de l'appareil si le câble n'est pas entièrement enroulé dans le carter, sinon le câble risque de se réenrouler seul à grande vitesse.

6.1.1.2.2. Débrayage de la fonction récupérateur

Voir page 6 - Fig. 6c

- Pour débrayer le mécanisme du treuil, appuyer simultanément sur le bouton rouge (1) et sur l'axe de la manivelle (2).
- Veiller à ce que la manivelle soit positionnée verticalement, poignée en haut afin de pouvoir réaliser cette opération.
- Tirer la poignée (3) avant de la replier (4).

DANGER

Toute opération de levage avec le Blocfor® R est interdite.

Le système de treuilage est destiné aux opérations de secours exclusivement.

6.2. Treuil manuel

6.2.1. Treuil de travail

6.2.1.1. Opération de sauvetage avec le treuil de travail

AVERTISSEMENT

Lors des opérations de sauvetage, le système de treuilage doit être exclusivement destiné aux opérations de secours et ne peut être utilisé en levage de charges.

Pour réaliser l'opération de sauvetage par élévation, actionner la manivelle dans le sens de la flèche M afin d'évacuer vers le haut l'opérateur à secourir (Fig 4.b).

DANGER

Toute opération de levage de charge avec le treuil de travail est interdite en combinaison avec une opération de sauvetage par élévation de personne ou de travail sur corde.

Lors des opérations de sauvetage, le système de treuilage doit être exclusivement destiné aux opérations de secours.

6.2.1.2. Opération levage de charge

Pour des informations sur l'utilisation du treuil de travail pour une opération de levage, se référer à la notice du treuil de travail.

6.3. Treuil manuel Scafor®

Pour savoir comment utiliser le treuil manuel Scafor® pour une opération de levage, consulter la notice « Treuil manuel Scafor® - Équipé d'une console pour le Davitrac™+ ou le Davitrac™ Tractel® ».

7. Contre-indications d'emploi

Il est strictement interdit :

- d'installer ou d'utiliser une console Davitrac™ équipée de son système sans y avoir été autorisé et sans avoir été reconnu compétent ou, à défaut, sans être sous la surveillance d'une personne autorisée et reconnue compétente ;
- d'utiliser une console Davitrac™ si son marquage n'est pas lisible ;
- d'installer ou d'utiliser une console Davitrac™ n'ayant pas fait l'objet des vérifications préalables ;
- d'utiliser une console Davitrac™ qui n'a pas fait l'objet d'un examen périodique au cours des 12 derniers mois par un technicien qui en a autorisé la réutilisation par écrit ;
- de connecter à la potence Davitrac™ une console Davitrac™ qui n'a pas fait l'objet d'un examen périodique au cours des 12 derniers mois par un technicien qui en a autorisé la réutilisation par écrit ;

- d'utiliser une console Davitrac™ pour toute autre application que celle décrite dans la présente notice ;
- de fixer un système sur une console Davitrac™ par tout autre moyen que celui décrit dans la présente notice ;
- d'utiliser une console Davitrac™ en contradiction avec les informations définies à la section 13. Durée de vie ;
- d'utiliser un système sur console au-delà des capacités mentionnées dans ce manuel à la section 4, Fonctions et descriptions ;
- d'utiliser une console Davitrac™ si elle a arrêté une chute ;
- d'utiliser une console Davitrac™ en atmosphère fortement corrosive ou explosive ;
- d'utiliser une console Davitrac™ hors de la plage de températures spécifiée dans la présente notice ;
- d'utiliser une console Davitrac™ si l'on n'est pas en pleine forme physique ;
- d'utiliser un antichute si l'on est une femme enceinte ;
- d'utiliser une console Davitrac™ si la fonction de sécurité de l'un des articles associés est affectée par la fonction de sécurité d'un autre article ou interfère avec celle-ci ;
- de procéder à des opérations de réparations ou de maintenance d'un treuil de travail, d'un Scafor® ou d'un Blocfo® R sans avoir été formé et habilité, par écrit, par Tractel® ;
- d'utiliser une console Davitrac™ si elle n'est pas complète ;
- d'utiliser un treuil de travail, un treuil Scafor® ou Blocfo® R, s'il n'est pas complet, a été démonté au préalable ou si des composants ont été remplacés par une personne non habilitée par Tractel® ;
- d'utiliser l'appareil si un plan de sauvetage n'a pas été mis en place au préalable en cas de chute de l'opérateur ;
- d'installer un dispositif d'ancrage antichute Tractel® sur une structure dont la résistance mécanique à la rupture est inférieure à 16 kN verticalement et horizontalement. Cette charge peut être appliquée verticalement avec un bras de levier maximum de 700 mm ; et
- d'utiliser simultanément le point d'ancrage EPI en bout de flèche avec une console appareillée.

8. Équipements associés

8.1. Harnais

Respecte ou dépasse les normes et exigences établies par CSA Z259.10-18, ANSI Z359.1-07, ANSI Z359.11-14, ANSI A10.32-12, OSHA 1926

8.2. Treuil de travail

Normes applicables

Fabriqué en conformité avec les exigences ANSI, OSHA et CSA.

8.3. Blocfor

Normes applicables ANSI Z359.1-1999, OSHA 1926 et CSA Z259.2.3-04, type 3.

8.4. Scafor

Classification UL pour le levage de personnes

8.5. Crochets mousquetons en acier forgé

Tous les crochets mousquetons sont soumis à une charge d'épreuve de 100 % à 3 600 lb (16 kN). Résistance du doigt : 3 600 lb. (16 kN). Tous les mousquetons sont conformes aux normes ANSI Z359.12-2009 et CSA Z259.12-11

8.6. Mousquetons :

Tous les mousquetons sont soumis à une charge d'épreuve de 100 % à 3 600 lb (16 kN). Tous les mousquetons sont conformes aux normes ANSI Z359.12-2009 et CSA Z259.12-11

8.7. Davitrac™+ et Davitrac™

Respectent ou dépassent les normes et les exigences établies par ANSI Z359.1-2007, ANSI A10.14 OSHA 1926, les exigences CSA en matière de protection antichute.

9. Transport et stockage

Pour les systèmes associés, se référer à la notice spécifique des produits associés.

Pendant son stockage ou son transport, le produit doit être :

- stocké à une température comprise entre -31 °F et +140 °F (-35 °C et +60 °C) et
- protégé contre les agressions chimiques, mécaniques ou tout autre type d'agressions.

10. Conformité de l'équipement

Respecte ou dépasse les normes et les exigences établies par ANSI Z359.1-2007, ANSI A10.14 OSHA 1926, les exigences CSA en matière de protection antichute.

11. Marquage

Le marquage des produits décrits dans la présente notice indique :

a.	Nom commercial : Tractel®
b.	Description du produit
c.	Normes applicables
d.	Numéro de pièce du produit
f.	Date de fabrication (aa/mm)

g.	Numéro de série
h.	Pictogramme indiquant que le manuel doit être lu avant toute utilisation
o.	Résistance minimale à la rupture du dispositif d'ancrage
p.	Nombre d'utilisateurs : trois opérateurs maximum
w.	Charge d'utilisation sécurisée pour l'application antichute
aa.	Date du prochain examen périodique

12. 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.

AVERTISSEMENT

Tout équipement doit être examiné visuellement par l'utilisateur avant chaque utilisation et au moins une fois par an par une personne compétente. Si l'examen de l'équipement échoue, ce dernier doit être immédiatement réformé et clairement identifié avec la mention « NE PAS UTILISER ». Le harnais doit alors être détruit ou traité selon la politique de l'entreprise. Si des dommages ou des conditions douteuses qui ne sont pas décrits ci-dessous sont apparents, mettre immédiatement l'article hors service, le remplacer et appeler Tractel® pour obtenir des conseils.

Le fait de ne pas retirer un équipement endommagé ou dont l'état est douteux peut entraîner des blessures graves ou mortelles. Un registre détaillé des examens doit être tenu.

Si cet équipement est sale, il faut le laver à l'eau claire et froide et utiliser une brosse synthétique. Pendant le transport et le stockage, protéger l'équipement dans un emballage résistant à l'humidité contre tout danger (source de chaleur directe, produits chimiques, UV, ...).

Les examens périodiques doivent être effectués par un technicien compétent, dans le respect strict des modes opératoires d'examen périodique.

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

Le résultat de ces examens doit être reporté dans le registre d'examen situé au milieu de cette notice, qui

doit être conservé pendant toute la durée de vie du produit, jusqu'à sa mise au rebut.

Le technicien doit également compléter les lignes A à E du tableau avec les informations suivantes :

- A : Nom du contrôleur ;
- B : Date de l'examen ;
- C : Résultat de l'examen OK/NOK ;
- D : Signature du contrôleur ;
- E : Date du prochain examen.

Après avoir arrêté une chute, le présent produit doit obligatoirement faire l'objet d'un examen périodique tel que décrit dans cette section.

Les consoles Blocfor®, Scafor® et du treuil de travail Davitrac™ sont livrées avec leur système équipé, il convient donc de réaliser les examens visuels périodiques sur les consoles et leur système respectif.

12.1. Vérification du câble

Toujours porter des gants et des lunettes de protection pour procéder à la vérification du câble.

Cette section décrit la procédure de vérification d'un câble Tractel® pour Blocfor®, Scafor® et treuil de travail.

Tous les câbles sont livrés avec un connecteur.

La boucle de fixation ne doit jamais être un simple nœud ou un blocage avec des serre-câbles ou une épissure.

Positionner le câble de façon à pouvoir l'inspecter sur toute sa circonférence et toute sa longueur.

ATTENTION

Le câble seul n'est pas un EPI mais un sous-ensemble d'un système ; il doit être compatible avec le système avec lequel il est utilisé.

12.1.1. Composition du câble

Le câble est en acier galvanisé ou en acier inoxydable.

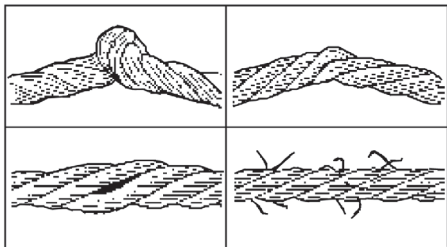
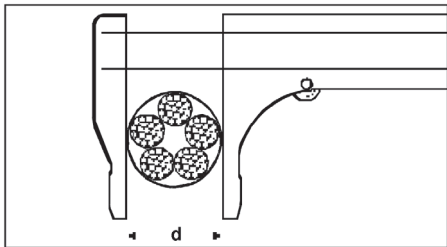
Pour être utilisés, les câbles doivent être munis à leur extrémité d'une boucle fabriquée par Tractel®.

L'extrémité doit être :

- bouclée et équipée d'un manchon en aluminium pour câbles galvanisés ; et
- bouclée et équipée d'un manchon en cuivre pour câbles en acier inoxydable.

12.1.2. Vérification de l'état général du câble

- Dérouler le câble sur toute sa longueur ;
- Prendre le câble avec des gants entre le pouce et l'index ;
- Inspecter le câble acier sur la totalité de sa longueur et rechercher plus particulièrement :
 - s'il est pincé ;
 - s'il est effiloché ;
 - s'il est corrodé ;
 - si des brins sont coupés ;
 - si le manchonnage n'est pas dans l'état conforme ;
 - si la cosse cœur n'est pas présente ou est déformée ;
 - si le témoin de chute est déclenché sur les câbles équipés de celui-ci ; et
 - si l'une des extrémités du câble est non conforme ;
 - si plus de 5 fils sont cassés sur une longueur de 1 ft (300 mm) ;
 - si le câble est plié, écrasé, présente une cage d'oiseau ou toute autre déformation de la construction du câble métallique ;
 - s'il a été endommagé par la chaleur ;
 - si le diamètre nominal est réduit de plus de 5 %.



ATTENTION

Si l'une de ces situations se produit, l'équipement concerné doit être réformé.

AVERTISSEMENT

En cas de doute ou si vous ne comprenez pas cette liste de contrôle, contactez Tractel®.

12.2. Vérification du Blocfor® R

L'antichute Blocfor® R est livré avec sa console Davitrac™ et son câble.

Positionner l'antichute Blocfor® R de façon à pouvoir l'inspecter sur toutes ses faces.

12.2.1. Vérification du marquage

L'antichute doit obligatoirement avoir un marquage conforme à la norme EN 365 comprenant au minimum les indications suivantes :

- nom du fabricant ou du fournisseur ;
- la référence de cet équipement ;
- le numéro de lot ou série ;
- le logo, lire la notice d'instructions.

ATTENTION

Si un marquage manque, l'équipement concerné doit être réformé.

12.2.2. Vérification de la présence des composants obligatoires

Le système antichute doit être composé au minimum :

- de sa console Davitrac™ ;
- du système antichute ;
- d'une manivelle ;
- des connecteurs ;
- de l'absorbeur d'énergie s'il y en a un.

12.2.3. Vérification de l'état général de l'antichute

Inspecter l'antichute sur la totalité de ces faces et rechercher plus particulièrement :

- La déformation des carters ;
- Le mauvais enroulement ou déroulement de la totalité du câble ;
- La présence de corrosion ;
- L'absence de tout axe, vis ou rivet ;
- Une non-conformité du câble acier comme spécifié au point 12.1 ;
- Le déclenchement du témoin de chute ou de l'absorbeur d'énergie s'il y en a un.

AVERTISSEMENT

Si l'une de ces situations se produit, l'équipement concerné doit être réformé.

12.2.4. Vérification de l'état général du câble

Voir la section 12.1, Vérification du câble, pour effectuer cette vérification.

L'extrémité du câble doit être équipée d'un connecteur qui doit également être vérifié.

12.2.5. Vérification de l'état général de l'absorbeur d'énergie à déchirement

Lorsqu'un absorbeur d'énergie à déchirement est présent, l'inspecteur sur la totalité de ses faces et vérifier tout particulièrement que :

- L'emballage de l'absorbeur est manquant ;
- L'emballage de l'absorbeur n'est pas ouvert ou n'a pas glissé ;
- L'absorbeur n'a pas été déclenché ;
- Les coutures ne sont pas endommagées.
- Inspecter entièrement les deux côtés de la sangle et rechercher plus particulièrement :
 - Les déchirures ;
 - Les coupures ;
 - Les usures de surface dues au frottement ;
 - Les perforations dues aux projections de métaux en fusion.
- Inspecter les coutures sur la totalité de leurs deux faces et vérifier plus particulièrement qu'elles ne sont pas :
 - Couvertes de peluches ;
 - Endommagées ou
 - Coupées par intermittence.

AVERTISSEMENT

Si l'une de ces situations se produit, l'équipement concerné doit être réformé.

12.2.6. Vérification de la fonction antichute

Cette section décrit la procédure pour contrôler la fonction antichute du Blocfor® R.

Dans un environnement sûr et sans risque de chute, procéder en suivant les instructions suivantes :

1. Installer l'antichute sur un point d'ancrage à la verticale à au moins 2 m du sol ;
2. Accrocher une masse de 20 lb (10 kg) à l'extrémité du câble, en la maintenant en position ; et
3. Laisser tomber la masse de 20 lb (10 kg).
4. L'arrêt de la chute doit intervenir en moins d'un mètre (1 m) par rapport à la position initiale de la masse.
5. En maintenant le câble, décrocher la masse et vérifier le réenroulement du câble dans le Blocfor®.

AVERTISSEMENT

Si le blocage n'est pas immédiat, s'il intervient après plusieurs secousses, le produit ne doit pas être utilisé et doit être a à Tractel® ou à un réparateur agréé.

12.2.7. Vérification du système de sauvetage par élévation

Cette section décrit la procédure pour contrôler la fonction de sauvetage par élévation du Blocfor®.

Dans un environnement sûr et sans risque de chute, procéder en suivant les instructions suivantes :

1. Installer le Blocfor® sur un point d'ancrage à la verticale ;
2. Dérouler le câble et le connecter à une masse de 310 lb (140 kg) à l'extrémité du câble ;
3. Enclencher le treuil du Blocfor® en poussant le bouton rouge ;
4. Soulever la masse de 310 lb (140 kg) à l'aide de la manivelle ;
5. Lâcher la manivelle, le blocage doit intervenir immédiatement sans glissement ;
6. Attendre 3 minutes ; et
7. Redescendre la masse.

AVERTISSEMENT

Si le blocage n'est pas immédiat, s'il intervient après plusieurs secousses ou si la masse descend avant le délai de trois minutes, le produit ne doit pas être utilisé et doit être retourné à Tractel® ou à un réparateur agréé.

12.3. Vérification du treuil de travail

Le treuil de travail est livré avec sa console Davitrac™ et son câble.

Positionner le treuil de travail de manière à pouvoir l'examiner intégralement.

12.3.1. Vérification du marquage

Le treuil de travail doit comporter au moins les marquages suivants :

- nom du fabricant ou du fournisseur ;
- la référence de l'équipement ;
- le numéro de lot ou série ;
- le logo, lire la notice d'instructions.

AVIS

Si un marquage manque, l'équipement concerné doit être réformé.

12.3.2. Vérification de la présence des composants obligatoires

Le treuil Carol® doit être composé au minimum :

- De sa console Davitrac™ ;
- D'un câble Carol® ;
- Du treuil avec tous ses composants ;
 - D'un bras de manivelle pour le treuil de travail.

12.3.3. Vérification de l'état général du treuil de travail

Inspecter chaque côté du treuil de travail et vérifier notamment :

- La déformation des carters ;
- La déformation de la manivelle et de la poignée en plastique ;
- Le mauvais enroulement ou déroulement de la totalité du câble ;
- La présence de corrosion ;
- L'absence de tout axe, vis ou rivet ;
- Une non-conformité du câble acier comme spécifié à la section 12.1.

AVERTISSEMENT

Si l'une de ces situations se produit, l'équipement concerné doit être réformé.

12.3.4. Vérification de l'état général du câble

Voir la section 12.1, Vérification du câble, pour effectuer cette vérification.

L'extrémité du câble doit être équipée d'un crochet qui doit également être vérifié.

AVIS

Une non-conformité aux contrôles ci-dessus n'est pas forcément une cause de réforme, mais l'appareil ne doit pas être utilisé avant d'être réparé par Tractel ou par un centre de réparation Tractel agréé pour les espaces confinés.

12.3.5. Vérification du bon fonctionnement du treuil de travail

Dans un environnement sûr et sans risque de chute, procéder en suivant les instructions suivantes :

Installer le treuil de travail avec sa console sur le mât d'une potence Davitrac™.

Afin de vérifier le bon fonctionnement du blocage, utiliser une masse de :

- 275 kg fixée à l'extrémité du câble pour le câble de travail ;

Procéder au contrôle de l'arrêt de la masse comme suit :

1. Soulever la masse avec le treuil de travail ;
2. Lâcher la manivelle ou le bouton du boîtier de commande ;
3. Le blocage de la masse doit intervenir immédiatement sans glissement ;
4. Attendre 3 minutes ; et
5. Redescendre la masse.

AVIS

Si le blocage n'est pas immédiat, s'il intervient après plusieurs secousses ou si la masse descend avant le délai de trois minutes, le produit ne doit pas être utilisé et doit être retourné à Tractel® ou à un centre de réparation Tractel agréé pour les espaces confinés.

12.3.5.1. Vérification supplémentaire pour le Carol MO

Le Carol® MO est équipé d'un système de fin de course qu'il faut également tester sur la potence Davitrac™. Lors de l'opération de levage, l'extrémité du câble doit obligatoirement s'arrêter 50 cm en dessous de la tête du Davitrac™ lorsque celle-ci est en position P1 à 700 m (selon la notice du Davitrac™).

AVIS

Une non-conformité au contrôle ci-dessus n'est pas forcément une cause de réforme, mais l'appareil ne doit pas être utilisé avant d'avoir été réparé par Tractel ou par un centre de réparation Tractel agréé pour les espaces confinés.

12.4. Contrôle du treuil manuel Scafor®

Le treuil manuel Scafor® est livré avec sa console Davitrac™ sans câble.

Se référer à la notice « Treuil Scafor® - Équipé d'une console pour la potence Davitrac™ Tractel® » pour la vérification de celui-ci.

12.5. Vérification des consoles Blocfor®, du treuil de travail et Scafor®

Les consoles Davitrac™ sont livrées avec leur système. Pour la vérification des systèmes, se référer aux sections correspondantes.

Positionner la console de façon à pouvoir l'inspecter sur toutes ses faces.

12.5.1. Vérification du marquage

La console doit obligatoirement avoir un marquage comprenant au minimum :

- nom du fabricant ou du fournisseur ;
- la référence de l'équipement ;
- le numéro de lot ou série ;
- la norme du produit EN suivie de l'année de référence,
- le logo, lire la notice d'instructions.



AVERTISSEMENT

Si un marquage manque, l'équipement concerné doit être réformé.

12.5.2. Vérification de la présence des composants obligatoires

La console Davitrac™ doit être composée au minimum :

- De la console Davitrac™ ;
- De 2 broches ; et
- De 2 goupilles de sécurité reliées à la console par une câblette.

12.5.3. Vérification de l'état général de la console

Inspecter la console sur la totalité de ces faces et rechercher plus particulièrement :

- Une déformation quelconque de la console ;
- Une déformation quelconque des trous de fixation ;
- Une déformation des broches et des goupilles de sécurité ;
- La présence de corrosion.

AVIS

Une non-conformité au contrôle ci-dessus n'est pas forcément une cause de réforme, mais l'appareil ne doit pas être utilisé avant d'avoir été réparé par Tractel ou par un centre de réparation Tractel agréé pour les espaces confinés.

13. Durée de vie

Les EPI textiles Tractel® comme les harnais, longues, cordes et absorbeurs d'énergie, les EPI mécaniques Tractel® comme les antichutes Stopcable® et Stopfor®,

les antichutes à rappel automatique Blocfor®, les lignes de vie et les dispositifs d'ancrage 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 ;
- Ils subissent une inspection périodique au moins une fois par an par un technicien agréé et qualifié. À l'issue de cet examen périodique, le produit doit être déclaré par écrit apte à sa remise en service ; et
- Les conditions de stockage et de transport mentionnées dans la présente notice soient scrupuleusement respectées.

En règle générale et sous réserve d'application des conditions d'utilisation citées ci-dessus, la durée de vie du produit peut dépasser 10 ans.

14. Mise au rebut

Lors de la mise au rebut du produit, tous les composants doivent être recyclés après avoir été au préalable séparés en fonction de leur nature : métal ou matériaux synthétiques. Ces matériaux doivent être recyclés par des organismes spécialisés. Lors de la mise au rebut, le démontage, pour la séparation des constituants, doit être réalisé par une personne compétente.

Composant	Traiter comme un déchet de type :
Console, broches, entretoise, visserie, axe poulie.	Acier
Treuil de travail	Acier

Pour le treuil manuel Scafor® et le Blocfor®, se référer à leur notice respective.

Nom et adresse du fabricant :
Tractel SAS - RD 619 - BP 38
Saint-Hilaire-sous-Romilly
10 102 Romilly-sur-seine

Registre d'examen

QC

Type of product Type de produit Tipo de producto	Product reference Référence produit Referencia producto	Serial number Numéro de série Numero de serie	Name of user Nom de l'utilisateur Nombre del usuario
Date of manufacturing Date de fabrication Fecha de fabricación	Date of purchase Date d'achat Fecha de compra	X=Date of commissioning X=Date de mise en service X=Fecha de puesta en servicio	

No	X	X+1	X+2	X+3	X+4	X+5	X+6	X+7	X+8	X+9	X+10
	☺	☹	☺	☹	☺	☹	☺	☹	☺	☹	☺
12.2 Blocfor®											
12.2.1											
12.2.2											
12.2.3											
12.2.4											
12.2.5											
12.2.6											
12.2.7											
12.3 treuil de travail											
12.3.1											
12.3.2											
12.3.3											
12.3.4											
12.3.5											
12.3.6											
12.3.6.1											
12.5 consoles Blocfor®, treuil de travail et Scafor®											
12.5.1											
12.5.2											
12.5.3											
A											
B											
C											
D											
E											

Índice

1. Instrucciones importantes.....	41
1.1. Advertencia general	41
1.1.1. Su deber de comprender y cumplir	41
1.1.2. Su deber de inspeccionar y mantener	41
1.1.3. Su deber de formar y controlar al personal.....	42
1.1.4. Su deber de evitar riesgos.....	42
2. Definiciones y pictogramas.....	43
2.1. Definiciones	43
2.2. Pictogramas.....	44
3. Condiciones de funcionamiento	44
3.1. Comprobaciones antes del uso	44
3.1.1. Blocfor® SRL con recuperación	45
4. Funciones y descripciones	45
4.1. Blocfor® SRL con recuperación	45
4.2. Cabrestante de trabajo	45
4.3. Polipasto manual Scafor®	46
5. Instalación	46
5.1. Blocfor® SRL con recuperación	47
5.1.1. Instalación del Blocfor® en el soporte Blocfor® Davitrac™	47
5.1.2. Instalación del soporte Blocfor® Davitrac™ en el mástil del Davitrac™+ o Davitrac™	47
5.1.3. Desmontaje del soporte Blocfor® del mástil Davitrac™+ o Davitrac™	47
5.2. Cabrestante de trabajo	47
5.2.1. Instalación del cabrestante de trabajo en el soporte Davitrac™ del cabrestante de trabajo.....	47
5.2.2. Instalación del soporte Davitrac™ del cabrestante de trabajo en el mástil del Davitrac™+ o Davitrac™	47
5.2.3. Desmontaje del soporte Davitrac™ del cabrestante de trabajo	48
5.3. Polipasto manual Scafor®	48
5.3.1. Instalación del polipasto manual Scafor® en el soporte Scafor® Davitrac™	48
5.3.2. Instalación del soporte Scafor® Davitrac™ en el mástil del Davitrac™+ o Davitrac™	48
5.3.3. Desmontaje del soporte Davitrac™ del cabrestante de trabajo Scafor®	48
6. Uso	49
6.1. Blocfor®	49
6.1.1. Operación de rescate con Blocfor®	49
6.1.1.1. Activación de la función de recuperación	49
6.1.1.2. Regrese a la función de detención de caídas	49
6.2. Polipasto manual	49
6.2.1. Cabrestante de trabajo	49
6.2.1.1. Operación de rescate con el cabrestante de trabajo	49
6.2.1.2. Operación de elevación de carga	50
6.3. Polipasto manual Scafor®	50
7. Uso prohibido	50
8. Equipos asociados	50
8.1. Arnés.....	50
8.2. Cabrestante de trabajo	50
8.3. Blocfor.....	50
8.4. Scafor	50
8.5. Ganchos de seguridad de acero forjado	50
8.6. Mosquetones:	50
8.7. Davitrac™+ y Davitrac™	51
9. Transporte y almacenamiento	51
10. Conformidad del equipo	51
11. Marcado.....	51
12. Inspección periódica y reparación	51
12.1. Comprobación del cable.....	52
12.1.1. Composición del cable	52
12.1.2. Comprobación del estado general del cable	52
12.2. Comprobación del Blocfor® R	52
12.2.1. Comprobación del marcado	52
12.2.2. Comprobación de que los componentes obligatorios están presentes.....	53
12.2.3. Comprobación del estado general del sistema de detención de caídas	53
12.2.4. Comprobación del estado general del cable	53
12.2.5. Comprobación del estado general del absorbedor de energía rompible.....	53
12.2.6. Comprobación de la función de detención de caídas	53
12.2.7. Comprobación del sistema de rescate por izado	53
12.3. Comprobación del cabrestante de trabajo... ..	54
12.3.1. Comprobación del marcado	54
12.3.2. Comprobación de que los componentes obligatorios están presentes.....	54
12.3.3. Comprobación del estado general del cabrestante de trabajo.....	54

12.3.4. Comprobación del estado general del cable54

12.3.5. Comprobación del correcto funcionamiento del cabrestante de trabajo..... 54

 12.3.5.1. Comprobación adicional del Carol MO.....55

12.4. Comprobación del polipasto manual Scafor®..... 55

12.5. Comprobación de los soportes del Blocfor®, el cabrestante de trabajo y el Scafor®..... 55

 12.5.1. Comprobación del marcado 55

 12.5.2. Comprobación de que los componentes obligatorios están presentes..... 55

 12.5.3. Comprobación del estado general del soporte..... 55

13. Vida útil..... 55

14. Eliminación 56

en contacto con Tractel para que le suministre etiquetas o cambie la unidad (en el caso de instrucciones estampadas) en virtud de las condiciones comerciales.

5. El producto solo puede ser utilizado por operadores formados y cualificados o que estén bajo la supervisión de una persona competente y que conozca totalmente las normas y requisitos de seguridad aplicables de los reglamentos de seguridad federales, estatales, provinciales y locales no solo aplicables al Davitrac™+ o Davitrac™, sino también a todo el sistema del espacio confinado o a cualquier componente del mismo.
6. Los equipos asociados con el uso del Davitrac™+ o Davitrac™ deben cumplir con las normas de seguridad locales, estatales, federales y regionales vigentes. Tractel rechaza toda responsabilidad por cualquier incidencia debida a la falta de conformidad de componentes no vendidos o no recomendados por Tractel.
7. No puede efectuarse ninguna modificación ni adición al equipo sin el consentimiento previo y por escrito de Tractel. El equipo debe transportarse y almacenarse en su embalaje original.
8. El Davitrac™+ o Davitrac™ y el equipo conectado no deben utilizarse fuera de sus límites ni en ninguna situación distinta a aquella para la que están diseñados; consulte el apartado "4. Funciones y descripción".
9. No cargue nunca el Davitrac™+ o Davitrac™ o los componentes por encima de su carga nominal.
10. Este producto es adecuado para su uso en temperaturas que oscilan entre -31 °F y +140 °F (-35 °C y +60 °C).
11. Cualquier arnés y equipo de detención de caídas asociado que haya sido sometido a la detención de una caída debe retirarse inmediatamente del servicio y marcarse claramente como "NO UTILIZAR".
12. El arnés deberá destruirse y sustituirse, o según dictamine la política de la empresa. El resto del equipo debe devolverse a Tractel® para su inspección y verificación.

1. Instrucciones importantes

1.1. Advertencia general

Lea esta advertencia general en primer lugar. En las operaciones en espacios confinados, la seguridad es una cuestión de vida o muerte para los operadores y transeúntes. En esta advertencia, se indican sus obligaciones para lograr la seguridad general.

1.1.1. Su deber de comprender y cumplir

1. Antes de utilizar el Davitrac™+ o Davitrac™, es esencial que el supervisor y el operador lean, revisen y comprendan los manuales de funcionamiento del Davitrac™+ o Davitrac™ y de cada accesorio asociado que haya proporcionado Tractel®. Para garantizar el uso seguro y eficaz del equipo del Davitrac™+ o Davitrac™ y los accesorios relacionados, todos los manuales relacionados con los equipos que se utilicen deben estar disponibles en todo momento para todos los operadores.
2. Estos manuales deben estar a disposición de todos los usuarios en todo momento. Mantenga estas instrucciones a mano para consultarlas con facilidad cuando sea necesario. Se pueden solicitar copias adicionales a Tractel®.
3. Antes de utilizar este equipo de seguridad, es fundamental que los usuarios estén formados en su uso. Compruebe el estado del producto y del equipo asociado y asegúrese de que haya suficiente espacio vertical.
4. No utilice el equipo si falta alguna advertencia o instrucción de capacidad o de funcionamiento en el dispositivo o es ilegible. En tal caso, póngase

1.1.2. Su deber de inspeccionar y mantener

1. Se requiere efectuar una inspección visual antes de cada uso; el operador debe asegurarse de que cada componente esté en buenas condiciones de funcionamiento, en particular inspeccionando el estado y la presencia del anillo de rotación del mástil en el mástil. Cuando está en su sitio, las funciones de seguridad no deben deteriorarse en modo alguno.
2. El producto no se puede utilizar antes de que Tractel o un técnico autorizado y capacitado realicen una

inspección y autoricen la reutilización del sistema por escrito, si:

- i. No está en un buen estado de manera visible.
 - ii. Está en duda su seguridad.
 - iii. Se ha utilizado para detener una caída.
 - iv. No se ha sometido a una inspección periódica en el transcurso de los 12 meses anteriores; la seguridad del usuario depende de un mantenimiento adecuado que garantice la eficiencia y la resistencia del equipo.
3. El fabricante rechaza cualquier responsabilidad por las consecuencias de reparaciones o modificaciones realizadas al producto fuera de su control, especialmente por la sustitución de piezas originales o la realización de reparaciones por otro fabricante.
4. Con excepción de las operaciones descritas en este manual, el mantenimiento de los equipos de Tractel Ltd. y su reparación deben ser realizados exclusivamente por un centro de servicio autorizado (mediante aprobación por escrito) o por Tractel.

1.1.3. Su deber de formar y controlar al personal

1. No utilice el sistema y los componentes del Davitrac™+ o Davitrac™ salvo que tenga la debida formación acerca del sistema.
2. Antes de utilizar el equipo, el usuario debe:
 - i. Ser apto para el propósito, tanto mental como físicamente, en especial cuando trabaje en alturas o en espacios reducidos.
 - ii. Estar libre de la influencia del alcohol o las drogas.
 - iii. Ser competente para el trabajo que vaya a realizar.
 - iv. Estar familiarizado con el equipo y con todas las normas, reglamentos y requisitos de seguridad aplicables.
 - v. Haber recibido formación acerca de la seguridad para trabajar bajo los requisitos antes mencionados.
3. Utilice el equipo de protección adecuado, que incluye, entre otros: casco, guantes gruesos, gafas de seguridad, calzado de seguridad con suelas antideslizantes y ropa protectora.
4. No exceda nunca la capacidad permitida de su equipo de protección contra caídas.
5. No exceda nunca la distancia máxima de caída libre de su equipo de protección contra caídas.
6. La formación de los trabajadores incluye el establecimiento de procedimientos de rescate en caso de que ocurra una caída durante un trabajo antes de poner en funcionamiento los sistemas. Una persona cualificada, o un consultor técnico, debe establecer dichos procedimientos de acuerdo con las condiciones de trabajo.

7. Deberá cumplir con las normativas locales de trabajo vigentes.

1.1.4. Su deber de evitar riesgos

1. Si el peso del operador más el de su equipo está comprendido entre las 220 lb (100 kg) y las 330 lb (150 kg), es fundamental asegurarse de que el peso total no supere la carga de trabajo segura de cada componente del sistema de detención de caídas.
2. Este equipo no debe utilizarse fuera de sus límites ni en ninguna situación distinta a aquella para la que está diseñado; consulte el apartado "4. Funciones y descripción".
3. Este sistema está clasificado para personas. Solo debe utilizarse junto con equipos personales de detención de caídas cuya fuerza de detención media esté limitada a 900 lb (400 daN).
4. Antes de cada uso de un sistema de detención de caídas, asegúrese de que haya el espacio vertical suficiente y que no haya obstáculos en el recorrido de la caída.
5. Un arnés de cuerpo entero de conformidad con ANSI Z359.18-2017 y CSA Z259.15-17 es el único equipo que se puede utilizar alrededor del cuerpo en un sistema de detención de caídas; fíjelo a la argolla en D que hay en el dorso del arnés.
6. Para la seguridad del operador, es esencial que el dispositivo o el punto de anclaje esté colocado correctamente y que el trabajo se lleve a cabo de manera que se reduzca al mínimo el riesgo de caídas.
7. Para la seguridad del operador, el distribuidor debe proporcionar lo siguiente si el producto se revende: el manual de instrucciones y las instrucciones de mantenimiento relativas a inspecciones y reparaciones periódicas, todo ello redactado en el idioma del país de uso del producto.
8. Cada sistema está clasificado para un número específico de operadores con un peso determinado. Consulte la sección "4. Funciones y descripción" o el manual correspondiente.
9. Además del equipo de protección contra caídas, es esencial para la seguridad del operador y del supervisor que utilicen un equipo de protección individual como cascos, gafas de seguridad, guantes y calzado de seguridad, al manipular y utilizar este producto.
10. El producto solo se puede utilizar con el equipo asociado descrito en este manual (consulte el capítulo 7. Equipos asociados).
11. Este producto solo puede utilizarse en presencia de al menos dos operadores.
12. No utilice más de dos equipos asociados en el producto al mismo tiempo.

13. Siga las combinaciones de equipos asociados permitidos descritas en este manual.
14. Davitrac™+ o Davitrac™ solo deben utilizarse como polipasto para materiales o para soluciones de rescate y detención de caídas. No lo utilice para el manejo de materiales y aplicaciones clasificadas para personas al mismo tiempo.
15. Peligro al utilizar varios equipos donde la función de seguridad de uno de ellos puede afectar o interferir con la función de seguridad de otro.
16. Tractel Ltd. rechaza cualquier responsabilidad por las consecuencias del desmontaje o alteración de los componentes del Davitrac™+ o Davitrac™ fuera de lo descrito en este manual.
17. Una vez que el Davitrac™+ o Davitrac™ esté en funcionamiento, es imperativo no soltar, quitar, alterar u obstruir ninguna parte del equipo que se encuentre bajo carga.
18. Para cualquier trabajo que se vaya a realizar en el Davitrac™+ o Davitrac™, deberá considerar y controlar los riesgos específicos relacionados con la naturaleza del trabajo.
19. La seguridad depende de las condiciones de seguridad del Davitrac™+ o Davitrac™ y los componentes conectados. No sujete, anude ni impida que el cable de acero se enrolle correctamente y evite que quede tenso. No permita que el cable de acero quede retorcido, ya que esto impediría que se enrollase correctamente. No permita que un cable torcido cree condiciones de holgura y cargue el sistema dinámicamente.
20. Si decide que no volverá a utilizar el Davitrac™+ o Davitrac™, tome las debidas precauciones al desecharlo para que no pueda volver a usarse.
21. Tractel rechaza toda responsabilidad por cualquier cordaje especial o combinaciones estructurales fuera de las descripciones de este manual.
22. Tractel rechaza toda responsabilidad por cualquier otro uso del Davitrac™+ o Davitrac™ que no sea el descrito en este manual.
23. No lo mezcle ni combine con otros componentes. Utilice únicamente las configuraciones y componentes que se muestran en este manual.
24. Se requiere que la estructura de soporte aguante cada carga que se aplique, ya sea estática o dinámica, durante el montaje o el funcionamiento del Davitrac™+ o Davitrac™.
25. Con este sistema solo se deben utilizar soportes, equipos y accesorios suministrados o aprobados por Tractel.

Siempre preocupado por mejorar la calidad de sus productos, el Grupo Tractel® se reserva el derecho a modificar las especificaciones de los equipos descritos en este manual.

AVISO

Para cualquier aplicación especial, póngase en contacto con Tractel®.

2. Definiciones y pictogramas

MX

2.1. Definiciones

“Sistema”: este manual se refiere a los sistemas de detención de caídas o cabrestantes que se fijan a su soporte Davitrac™.

“Supervisor”: persona o departamento responsable de la gestión del producto descrito en el manual y de la seguridad a la hora de utilizarlo.

“Técnico”: persona responsable de las operaciones de mantenimiento descritas en el manual, que está cualificada y familiarizada con el producto.

“Operador”: persona que utiliza el producto según lo previsto.

“EPI”: equipo de protección individual contra las caídas de altura.

“Conector”: elemento de conexión de los componentes de un sistema de detención de caídas. Debe cumplir con todas las normativas federales, estatales (provinciales) y locales.

“Arnés de detención de caídas”: dispositivo que se lleva alrededor del cuerpo para protegerse contra caídas. Se compone de correas y hebillas. Cuenta con puntos de enganche de protección contra caídas, como argollas o argollas en D, según el modelo de arnés que se utilice. Para obtener las instrucciones del operador completas, consulte el manual de su arnés.

“Protección contra caídas autorretráctil”: dispositivo de detención de caídas con función de bloqueo automático y sistema automático de tensión y retorno para el cordón retráctil.

“Cordón autorretráctil”: elemento de conexión de un sistema de protección contra caídas autorretráctil. Puede estar hecho de cable metálico, correa o fibra sintética, según el tipo de dispositivo.

“Peso máximo del operador”: se refiere al peso máximo del operador vestido, utilizando EPI y ropa de trabajo y llevando las herramientas y piezas necesarias para un trabajo.

“Límite de carga de trabajo”: se refiere a la carga de trabajo límite de un dispositivo de elevación de equipos.

“Sistema de detención de caídas”: conjunto compuesto por los siguientes elementos:

- Un dispositivo de anclaje.
- Un componente de enlace.
- Protección contra caídas.
- Un amés de detención de caídas.

“Dispositivo de rescate por izado”: se refiere al componente o subconjunto de un equipo de rescate que permite izar a un operador con la ayuda de un rescatador desde un punto bajo hasta un punto alto y está equipado con una función de descenso manual adicional para bajar al operador sobre una distancia de hasta 6 pies (2 m).

“Equipo de rescate”: se refiere al sistema personal de protección contra caídas mediante el cual una persona puede salvarse a sí misma o a otras a fin de evitar cualquier caída.

2.2. Pictogramas

Símbolo	Palabra clave	Significado	Posible consecuencia del incumplimiento
	PELIGRO	Situación peligrosa que, de no evitarse, provocará la muerte o lesiones graves.	¡Producirá lesiones graves o fatales!
	ADVERTENCIA	Peligro INMEDIATO o posiblemente inminente.	¡Podría producir lesiones graves o fatales!
	PRECAUCIÓN	Situación posiblemente peligrosa.	¡Lesiones personales leves!
Otros consejos NOTICE	NOTA	Situación posiblemente peligrosa.	Daños al equipo o a su entorno.
	Ninguna (instrucciones)	Documentación por escrito (es decir, mantenimiento de registros)	(Ninguna)

3. Condiciones de funcionamiento

3.1. Comprobaciones antes del uso

ADVERTENCIA

Antes de utilizar el Davitrac™+ o Davitrac™, es esencial que el supervisor y el operador lean, revisen y comprendan los manuales de funcionamiento del Davitrac™+ y de cada accesorio asociado que haya proporcionado Tractel®. Para garantizar el uso seguro y eficaz del equipo del Davitrac™+ o Davitrac™ y los accesorios relacionados, todos los manuales relacionados con los equipos que se utilicen deben estar disponibles en todo momento para todos los operadores.

Antes de instalar un sistema en el soporte Davitrac™

- El marcado del producto debe estar presente y ser legible.
- Antes de cada uso, asegúrese de que el producto esté visiblemente en buenas condiciones, sin marcas, impactos ni deformaciones. Si no es así, no lo utilice e informe al supervisor.
- Para los sistemas EPI, compruebe que el sistema (Blocfor®) esté correctamente fijado a su soporte Blocfor® Davitrac™.
- Para los dispositivos de rescate por izado, compruebe que el sistema (cabrestante de trabajo de 50 pies o 100 pies [15 m o 30 m] Scafor®, Blocfor®) esté conectado correctamente a su soporte Davitrac™ específico.
- Para los sistemas de elevación, compruebe que el sistema (cabrestante de trabajo) esté correctamente fijado a su soporte Davitrac™.
- Antes de realizar el trabajo, el instalador debe disponer el sitio de manera que el trabajo de instalación se lleve a cabo en las condiciones de seguridad requeridas, específicamente de conformidad con la normativa laboral. Deberá utilizar el equipo de protección individual o colectivo necesario para tal fin.

Después de instalar un sistema en el soporte Davitrac™

- Compruebe que el soporte Davitrac™, junto con su sistema, esté conectado correctamente al mástil Davitrac™ con los pasadores y que los pasadores de bloqueo están fijados en su lugar en el soporte con un cable.
- Compruebe que los cables del sistema estén tendidos correctamente por encima de las poleas guía sin cruzarse entre sí. (Consulte la página 2, figura 2).
- Compruebe que los cables del sistema EPI estén tendidos por encima de la polea identificada como EPI (consulte la página 2, figura 2) y que los cables para elevar o mover al operador estén tendidos por

encima de la polea identificada como de elevación (consulte la página 2, figura 2). Estas poleas se colocan en el cabezal de anclaje del Davitrac™.

- Para obtener información sobre cómo utilizar los sistemas, consulte las instrucciones de funcionamiento suministradas con el sistema.
- Compruebe siempre antes de su uso que:
 - El cable no muestra signos de abrasión, deshilachado, quemaduras o cortes.
 - El cable no muestra signos de flexión, abrasión, corrosión o cortes.

3.1.1. Blocfor® SRL con recuperación

- Compruebe el estado de toda la longitud de la cinta; el cable metálico no debe mostrar signos de flexión, abrasión, corrosión o cortes.
- Compruebe que la cinta se bloquea cuando se tira rápidamente de su extremo y que se enrolla y se desenrolla normalmente en toda su longitud.
- Compruebe el estado de la carcasa (sin distorsión, presencia de tornillos, etc.).
- Compruebe el estado y el funcionamiento de los conectores: sin distorsión visible y que se pueden abrir, cerrar y bloquear.
- Compruebe el estado del arnés y los conectores de los componentes asociados. Consulte las instrucciones específicas para cada producto.
- Compruebe todo el sistema de detención de caídas.
- Compruebe que el soporte esté bloqueado correctamente en el mástil Davitrac™.
- Compruebe que el equipo esté en función automática de detención de caídas: la función de recuperación no debe activarse antes del uso.
- Compruebe que la función de recuperación se active y desactive correctamente.
- Compruebe que la cinta se bloquea cuando se tira rápidamente de su extremo y que se enrolla y se desenrolla normalmente en toda su longitud.

4. Funciones y descripciones



ADVERTENCIA

Los soportes Davitrac™ están destinados para un sistema específico de uso exclusivo en el Tractel® Davitrac™.

- El soporte Blocfor® Davitrac™ solo se puede utilizar como punto de anclaje con el Blocfor®.
- Los soportes Blocfor®, cabrestante de trabajo y Scafor® Davitrac™ solo pueden utilizarse como puntos de anclaje respectivamente con los dispositivos de rescate por izado del Blocfor®, el cabrestante de trabajo y el Scafor®.
- Los soportes de cabrestante de trabajo y Scafor® Davitrac™ solo pueden utilizarse como puntos de anclaje respectivamente con los dispositivos

para trabajos verticales con cabrestante de trabajo y Scafor®.

- Los soportes de cabrestante de trabajo y Scafor® Davitrac™ solo pueden utilizarse como puntos de anclaje respectivamente con los sistemas de cabrestante de trabajo y Scafor® según los requisitos de las normas ANSI, OSHA y CSA. En este caso, el LCT máximo es de 880 lb (400 kg) para el cabrestante de trabajo y de 880 lb (400 kg) para Scafor™ para la elevación de carga.

AVISO

Davitrac™ solo debe utilizarse como polipasto para materiales o para soluciones de rescate y detención de caídas. No lo utilice para el manejo de materiales y aplicaciones clasificadas para personas al mismo tiempo.

4.1. Blocfor® SRL con recuperación

El dispositivo de detención de caídas Blocfor® es un dispositivo autorretráctil de acuerdo con las normas aplicables ANSI Z359.1-1999, OSHA 1926 y CSA Z259.2.3-04, tipo 3.

- La línea de vida de recuperación bidireccional Blocfor® con un cable de acero galvanizado se pone a prueba para garantizar que pueda soportar el peso de un operador equipado con sus herramientas y equipos de hasta 310 lb (140 kg).
- El soporte Blocfor® Davitrac™ se pone a prueba para garantizar que pueda soportar el peso de un operador equipado con sus herramientas y equipos de hasta 310 lb (140 kg).

Está equipado con un dispositivo de rescate por izado o descenso: función de recuperación que permite al rescatador subir o bajar al operador después de una caída. Se utiliza verticalmente cuando se instala en el soporte del Davitrac™+ o Davitrac™.

Este dispositivo se desconecta cuando Blocfor® se utiliza como sistema de detención de caídas.

La función de rescate descendente está limitada a un descenso máximo de 6 ft. (2 m). Más allá de esta altura, utilice un descensor.

4.2. Cabrestante de trabajo

El soporte Davitrac™ se puede utilizar para fijar:

- Un cabrestante para un dispositivo de rescate por izado.
- Un cabrestante para la elevación de cargas.

Uso en rescate por izado

El cabrestante de trabajo es un dispositivo de rescate por izado. En esta configuración, su capacidad máxima

es de 310 lb (140 kg). Su función de recuperación permite al rescatador subir o bajar al operador después de una caída.

Uso en elevación de cargas

El cabrestante de trabajo es un cabrestante de elevación de cargas con un LCT máx. de 880 lb (400 kg). Su función de elevación permite al operador subir o bajar una carga máx. de 880 lb (400 kg).

4.3. Polipasto manual Scafor®

El soporte Scafor® Davitrac™ se puede utilizar para fijar un polipasto manual Scafor®.

Uso en rescate por izado

El polipasto manual Scafor® se puede utilizar como dispositivo de rescate por izado. En esta configuración, su capacidad máxima es de 310 lb (140 kg). Su función de recuperación permite al rescatador subir o bajar al operador después de una caída.

Uso en elevación de cargas

El polipasto manual Scafor® es un polipasto de elevación de cargas con un LCT máx. de 880 lb (400 kg). Su función de elevación permite al operador subir o bajar una carga máx. de 880 lb (400 kg).

5. Instalación

Para obtener información sobre cómo utilizar los sistemas fijados a los soportes, consulte los manuales suministrados con cada sistema.

Antes de colocar el soporte Davitrac™ en el mástil del Davitrac™+ o Davitrac™, el operador debe asegurarse de que el mástil esté colocado correctamente en su soporte y que este esté firmemente sujeto a la estructura conforme a las instrucciones de los soportes permanentes Davitrac™+, Davitrac™ o Davimast™.

El soporte de anclaje Davitrac™ solo puede instalarse en el mástil del Davitrac™+ o Davitrac™.

Están equipados con dispositivos de llave diseñados para colocar el soporte en la parte superior o inferior del mástil del Davitrac™+ o Davitrac™ en la posición correcta.

Los soportes Davitrac™ están equipados con pasadores de bloqueo con un pasador de seguridad, conectados por un cable de acero.

Cuando solo se monta un sistema, debe instalarse en la parte trasera del mástil:

- Se coloca un Scafor® o un cabrestante de trabajo en la posición alta (A) (consulte la página 3, figura 3a [A]).
- El dispositivo de detención de caídas Blocfor® R está en la posición baja (B) (consulte la página 3, figura 3b [B]).

Cuando se instalan varios sistemas, debe hacerse de la siguiente manera:

- Se coloca un Scafor® o un cabrestante en la posición alta, en la parte trasera del mástil (A) (consulte la página 3, figura 3c [A]).
- El dispositivo de detención de caídas Blocfor® R se coloca en la posición baja, en la parte delantera del mástil (C) (consulte la página 3, figura 3c [C]).

No se permite ninguna otra configuración.

Dependiendo de la posición de su sistema, pase el cable por las poleas de transferencia (A1) (consulte la página 3, figuras 3a o 3c). Para los equipos de montaje delantero, el cable debe pasar por encima de la polea delantera. Para los equipos de montaje trasero, el cable debe pasar por encima de la polea trasera.

La posición del cabezal de anclaje se puede establecer en tres posiciones según sea necesario. Bloquéelo siempre en su posición con el pasador de seguridad.

ADVERTENCIA

No se permite ningún otro ensamblaje aparte de los establecidos anteriormente sin la aprobación por escrito de Tractel®.

ADVERTENCIA

Las cargas indicadas son los valores máximos aplicables, que en ningún caso deben multiplicarse por el número de puntos de anclaje situados en el cabezal o el mástil del Davitrac™.

ADVERTENCIA

Polea izquierda para equipos de detención de caídas (Blocfor). Polea derecha para equipos de elevación de materiales y rescate (Scafor o cabrestante de trabajo).

Si no se instalan correctamente los cables de acero, este equipo podría fallar y provocar lesiones graves o fatales.

Al enhebrar el cable o los cables, asegúrese de que estén correctamente alineados en las poleas según el diagrama siguiente. Los cables de acero deben permanecer bajo tensión para garantizar que no se desalineen.

5.1. Blocfor® SRL con recuperación

Antes de utilizar Blocfor® por primera vez, es necesario instalarlo en el soporte suministrado para este propósito.

5.1.1. Instalación del Blocfor® en el soporte Blocfor® Davitrac™

1. Coloque el punto de anclaje Blocfor® en el punto de anclaje del soporte (consulte la página 3, figuras 3b o 3c) y coloque la arandela (M) y la contratuerca sin apretarlas.
2. Coloque el soporte de ángulo plano en la bandeja de cables del soporte Blocfor® y ajústelo. A continuación, coloque su tornillo de montaje (consulte la página 3, figura 4a [F] y [G]).
3. Apriete firmemente la contratuerca (F) (figura 4a) y el tornillo del soporte de ángulo plano (G) (figura 4a).

5.1.2. Instalación del soporte Blocfor® Davitrac™ en el mástil del Davitrac™+ o Davitrac™

1. El soporte Blocfor® Davitrac™ siempre se coloca en la posición baja en el mástil (consulte la página 4, figura 5a):
 - En la parte delantera, si se utiliza otro equipo compatible (consulte la página 3, figura 3c).
 - En la parte trasera, si el soporte Blocfor® es el único equipo (consulte la página 3, figura 3b).
2. Coloque los orificios del soporte en línea con los dos orificios (L) que hay en la parte inferior del mástil (consulte la página 4, figura 5a).
3. Introduzca los pasadores fijados al soporte en los orificios (consulte la página 4, figura 5a, elementos [L] y [M]).
4. Bloquee los pasadores con los pasadores de seguridad (M) (consulte la página 4, figura 5a, elementos [L] y [M]).
5. Saque el cable del Blocfor® para pasarlo por la guía de la polea izquierda (B1) si el Blocfor es el único equipo en la parte posterior del mástil o (C1) si se conecta el resto del equipo compatible. (Consulte la página 3, figuras 3B o 3C).
6. Retire el pasador del cable anti-saltos y coloque el cable sobre la polea del EPI en el cabezal de anclaje (D1) (consulte la página 3, figuras 3B o 3C).
7. Introduzca el pasador del cable anti-saltos y bloquee el pasador de seguridad (consulte la página 3, figuras 3B o 3C).

5.1.3. Desmontaje del soporte Blocfor® del mástil Davitrac™+ o Davitrac™

1. Desbloquee el pasador de seguridad del cable anti-saltos y retírelo (consulte la página 3, figuras 3B o 3C).

ADVERTENCIA

El cable regresa automáticamente mediante el soporte Blocfor®; tenga cuidado de que no haga movimientos bruscos.

MX

2. Retire el cable de las poleas (consulte la página 3, figuras 3B o 3C).
3. Retire los pasadores de seguridad (L) fijados a los pasadores (M) del soporte Blocfor® (consulte la página 4, figura 5a).
4. Retire los pasadores (M) del soporte (consulte la página 4, figura 5a) y sujete el soporte y el soporte Blocfor® para evitar cualquier daño al equipo.
5. Sustituya los pasadores (M) y los pasadores de seguridad (L) en el soporte.

5.2. Cabrestante de trabajo

Antes de utilizar el cabrestante de trabajo por primera vez, es necesario instalarlo en el soporte suministrado para este propósito.

5.2.1. Instalación del cabrestante de trabajo en el soporte Davitrac™ del cabrestante de trabajo

1. Coloque el cabrestante de trabajo en la placa del soporte Davitrac™ del cabrestante de trabajo (consulte la página 3, figura 4b).
2. Coloque el cabrestante de trabajo frente a los orificios correspondientes en la placa del soporte del cabrestante de trabajo (consulte la página 3, figura 4b).
3. Introduzca los cuatro tornillos (H) suministrados con el soporte en los orificios (consulte la página 3, figura 4b).
4. Coloque las arandelas de los tornillos (I) y apriete firmemente las cuatro contratuercas (consulte la página 3, figura 4b).

5.2.2. Instalación del soporte Davitrac™ del cabrestante de trabajo en el mástil del Davitrac™+ o Davitrac™

1. El soporte Davitrac™ del cabrestante de trabajo siempre se coloca en la posición alta (A1), en la parte trasera del mástil (consulte la página 3, figura 3a).
2. Coloque los orificios del soporte en línea con los dos orificios (A) que hay en la parte superior del mástil (consulte la página 3, figura 3a).
3. Introduzca los pasadores fijados al soporte en los orificios (consulte la página 4, figura 5b, elemento O).

4. Bloquee los pasadores con los pasadores de seguridad (consulte la página 4, figura 5b, elemento P).
5. Saque el cable del cabrestante de trabajo para pasarlo por la guía de la polea derecha (A1) en la parte posterior del mástil, figuras (3A) o (3C).
6. Retire el pasador del cable anti-saltos y coloque el cable sobre la polea de elevación en el cabezal de anclaje (consulte la página 3, figuras 3B o 3C) (para operaciones de rescate y elevación de carga o accesos con cuerdas).
7. Introduzca el pasador del cable anti-saltos y bloquee el pasador de seguridad (consulte la página 3, figuras 3B o 3C).

5.2.3. Desmontaje del soporte Davitrac™ del cabrestante de trabajo

1. Desbloquee el pasador de seguridad del cable anti-saltos y retírelo (consulte la página 3, figuras 3B o 3C).
2. Retire el cable de las poleas (consulte la página 3, figuras 3B o 3C).
3. Retire los pasadores de seguridad fijados a los pasadores del soporte del cabrestante de trabajo (consulte la página 4, figura 5b, elemento P).
4. Retire los pasadores del soporte (consulte la página 4, figura 5b, elemento O) y sujete el soporte y el cabrestante de trabajo para evitar cualquier daño al equipo.
5. Sustituya los pasadores y los pasadores de seguridad en el soporte.

5.3. Polipasto manual Scafor®

Antes de utilizar el polipasto manual Scafor® por primera vez, es necesario instalarlo en el soporte suministrado para este propósito.

5.3.1. Instalación del polipasto manual Scafor® en el soporte Scafor® Davitrac™

1. Coloque el polipasto manual Scafor® en el pasador de posicionamiento superior del soporte Scafor® Davitrac™ (consulte la página 3, figura 4.c).
2. Coloque el clip de anclaje del polipasto manual Scafor® en el lado opuesto al orificio del punto de anclaje del soporte Scafor® (consulte la página 3, figura 4C).
3. Introduzca el tornillo (J) suministrado con el soporte en el orificio del punto de anclaje del polipasto manual Scafor® (consulte la página 3, figura 4C).
4. Coloque la arandela en el tornillo (K) y apriete firmemente la contratuerca (consulte la página 3, figura 4C).

5.3.2. Instalación del soporte Scafor® Davitrac™ en el mástil del Davitrac™+ o Davitrac™

1. El soporte Scafor® Davitrac™ se coloca fuera del mástil en los dos orificios de anclaje situados en la parte superior (A) del mástil del Davitrac™ (consulte la página 3, figura 4b).
2. Coloque los orificios del soporte en línea con los orificios del mástil (figura 5).
3. Introduzca los pasadores fijados al soporte en los orificios (consulte la página 5, figura 5c, elemento R).
4. Bloquee los pasadores con los pasadores de seguridad (consulte la página 5, figura 5c, elemento S).
5. Saque el cable del cabrestante para pasarlo por la guía de la polea derecha (A1) en la parte posterior del mástil, figuras (3A) o (3C).
6. Retire el pasador (D1) del cable anti-saltos y coloque el cable por encima de la guía de la polea derecha (A1) en el cabezal (consulte la página 2, figura 2).
7. Introduzca el pasador del cable anti-saltos y bloquéelo con los pasadores de seguridad (consulte la página 3, figuras 3B o 3C).

5.3.3. Desmontaje del soporte Davitrac™ del cabrestante de trabajo Scafor®

1. Retire el pasador del cable anti-saltos (consulte la página 3, figuras 3B o 3C).
2. Retire el cable de las poleas (consulte la página 3, figuras 3B o 3C).
3. Retire los pasadores de seguridad fijados a los pasadores (consulte la página 5, figura 5c, elemento S).
4. Retire los pasadores fijados al soporte en los orificios (consulte la página 5, figura 5c, elemento R) y retire el soporte Scafor® Davitrac™ con el cabrestante de trabajo Scafor® y guárdelo en su embalaje original.

Para obtener información sobre cómo utilizar el cabrestante de trabajo Scafor® y su soporte Davitrac™, consulte el manual del "Cabrestante de trabajo Scafor®; equipado con un soporte para el Davitrac™ Tractel®" que se suministra con él.

6. Uso

PELIGRO

Es esencial la presencia de un segundo operador para llevar a cabo una posible evacuación.

Las operaciones de rescate que se planifiquen deben haberse estudiado previamente para definir los recursos humanos y el equipo que se utilizará para rescatar a una persona lesionada en menos de 15 minutos. Pasado este tiempo, el operador corre peligro.

Durante la fase de rescate, debe haber contacto visual directo o indirecto u otros medios de comunicación entre el rescatador y otras personas involucradas en el rescate.

Para las operaciones de rescate, se recomienda el uso de un arnés de rescate cómodo FUY119 (S) (M) (L) (XL).

6.1. Blocfor®

Después de una caída, se bloquea el mecanismo del Blocfor®. Para evacuar al operador en sentido ascendente o descendente, active el mecanismo de recuperación presionando el botón de bloqueo y luego accione la manivela.

El sistema de detención de caídas autorretráctil Blocfor® de 310 lb (140 kg) está equipado con dos empuñaduras para facilitar su manejo y uso en el rescate por izado, sosteniendo la empuñadura del equipo con una mano y la manivela con la otra.

Para obtener información sobre cómo utilizar el dispositivo Blocfor® en el modo de detención de caídas, consulte las instrucciones del Blocfor®.

6.1.1. Operación de rescate con Blocfor®

6.1.1.1. Activación de la función de recuperación

Consulte la página 6, figura 6a.

- (1) Presione el botón de bloqueo rojo para activar la función de recuperación.
- (2) Tire y gire la manivela para recuperar al operador:
 - Hacia la derecha para subir.
 - Hacia la izquierda para bajar.

6.1.1.2. Regrese a la función de detención de caídas

6.1.1.2.1. Rebobinado del cable en el dispositivo

Consulte la página 6, figura 6b.

Una vez completada la recuperación, rebobine todo el cable en la unidad girando la manivela hacia la derecha.

PELIGRO

No desactive la función de recuperación de la unidad si el cable no está completamente enrollado en la carcasa; de lo contrario, el cable podría rebobinarse automáticamente a alta velocidad.

6.1.1.2.2. Desactivación de la función de recuperación

Consulte la página 6, figura 6c.

- Para desactivar el mecanismo del cabrestante, presione el botón rojo (1) y el eje de la manivela (2) simultáneamente.
- Para llevar a cabo esta operación, asegúrese de que la manivela esté colocada verticalmente, con la empuñadura en la parte superior.
- Tire de la empuñadura (3) antes de doblarla hacia atrás (4).

PELIGRO

Se prohíben todas las operaciones de izado con Blocfor® R.

El sistema del cabrestante está diseñado solo para operaciones de rescate.

6.2. Polipasto manual

6.2.1. Cabrestante de trabajo

6.2.1.1. Operación de rescate con el cabrestante de trabajo

ADVERTENCIA

Durante las operaciones de rescate, el sistema de cabrestante solo puede utilizarse para operaciones de este tipo y no se puede emplear para elevar cargas.

Para realizar una operación de rescate mediante elevación, gire la manivela en la dirección de la flecha M para evacuar hacia arriba al operador que se debe rescatar (figura 4b).

PELIGRO

Se prohíbe cualquier operación de elevación de carga con el cabrestante de trabajo en combinación con una operación de rescate mediante la elevación de una persona o un acceso con cuerdas.

Durante las operaciones de rescate, el sistema de cabrestante solo se puede utilizar para operaciones de este tipo.

6.2.1.2. Operación de elevación de carga

Para obtener información sobre cómo utilizar el cabrestante de trabajo para una operación de elevación, consulte el manual de este dispositivo.

6.3. Polipasto manual Scafor®

Para obtener información sobre cómo utilizar el polipasto manual Scafor® para una operación de elevación, consulte el manual "Polipasto manual Scafor®"; equipado con un soporte para el Davitrac™ + o Davitrac™ Tractel®".

7. Uso prohibido

Queda estrictamente prohibido:

- Instalar o utilizar un soporte Davitrac™ equipado con su sistema sin la debida autorización y reconocimiento o, en su defecto, sin la supervisión de una persona autorizada y de competencia reconocida.
- Utilizar un soporte Davitrac™ si es ilegible cualquier texto del marcado.
- Instalar o utilizar un soporte Davitrac™ sin haberlo verificado a fondo.
- Utilizar un soporte Davitrac™ si no ha sido sometido a una inspección periódica en los últimos 12 meses por un técnico que haya autorizado su reutilización por escrito.
- Conectar un soporte Davitrac™ al Davitrac™, si no ha sido sometido a una inspección periódica en los últimos 12 meses por un técnico que haya autorizado su reutilización por escrito.
- Utilizar un soporte Davitrac™ para aplicaciones distintas a las descritas en este manual.
- Fijar un sistema a un soporte Davitrac™ por cualquier medio que no sea el descrito en este manual.
- Utilizar un soporte Davitrac™ en contradicción con la información especificada en el apartado 13, Vida útil.
- Utilizar un sistema de soporte excediendo las capacidades mencionadas en el capítulo 4 de este manual, Funciones y descripciones.
- Utilizar un soporte Davitrac™ si ya ha detenido una caída.
- Utilizar un soporte Davitrac™ en una atmósfera muy corrosiva o explosiva.
- Utilizar un soporte Davitrac™ fuera del intervalo de temperatura especificado en este manual.
- Utilizar un soporte Davitrac™ si no está en plena forma física.
- Utilizar un sistema de detención de caídas si está embarazada.
- Utilizar un soporte Davitrac™ si la función de seguridad de uno de los artículos asociados está

afectada por la función de seguridad de otro artículo o interfiere con esta.

- Realizar cualquier operación de reparación o mantenimiento en un cabrestante de trabajo Scafor® o un cabrestante Blocfor® R sin que Tractel® le haya formado y habilitado para ello por escrito.
- Utilizar un soporte Davitrac™ si no está completo.
- Utilizar un cabrestante de trabajo Scafor®, o un cabrestante Blocfor®, si no está completo, si ha sido desmontado de antemano o si algunos componentes han sido sustituidos por una persona no autorizada por Tractel®.
- Utilizar el dispositivo si no se ha implantado previamente un plan de rescate en caso de caída del operador.
- Instalar un dispositivo de anclaje de detención de caídas Tractel® en una estructura con una resistencia mecánica a la rotura inferior a 16 kN, vertical y horizontalmente. Esta carga se puede aplicar verticalmente con un brazo de palanca máximo de 700 mm.
- Utilizar simultáneamente el punto de anclaje del EPI en el extremo del brazo con un soporte equipado.

8. Equipos asociados

8.1. Arnés

Cumple o supera las normas y requisitos establecidos por CSA Z259.10-18, ANSI Z359.1-07, ANSI Z359.11-14, ANSI A10.32-12 y OSHA 1926.

8.2. Cabrestante de trabajo

Normas aplicables

Fabricado de acuerdo con los requisitos de ANSI, OSHA y CSA.

8.3. Blocfor

Normas aplicables ANSI Z359.1-1999, OSHA 1926 y CSA Z259.2.3-04, tipo 3.

8.4. Scafor

Con clasificación UL para izado de personas.

8.5. Ganchos de seguridad de acero forjado

Todos los ganchos de seguridad se someten una carga de prueba del 100 % a 3600 lb (16 kN) Fuerza de la compuerta: 3600 lb (16 kN) Todos los mosquetones cumplen con las normas ANSI Z359.12-2009 y CSA Z259.12-11.

8.6. Mosquetones:

Todos los mosquetones se someten una carga de prueba del 100 % a 3600 lb (16 kN) Todos los mosquetones cumplen con las normas ANSI Z359.12-2009 y CSA Z259.12-11.

8.7. Davitrac™+ y Davitrac™

Cumplen o superan las normas y requisitos establecidos por ANSI Z359.1-2007, ANSI A10.14 OSHA 1926 CSA con respecto a los requisitos de protección contra caídas.

9. Transporte y almacenamiento

Para los sistemas asociados, consulte los manuales específicos de los productos correspondientes.

Durante su almacenamiento o transporte, el producto:

- Debe almacenarse a una temperatura de entre -31 °F y 140 °F (-35 °C y 60 °C).
- Debe estar protegido frente a un ataque químico, mecánico o de otro tipo.

10. Conformidad del equipo

Cumple o supera las normas y requisitos establecidos por ANSI Z359.1-2007, ANSI A10.14 OSHA 1926 CSA con respecto a los requisitos de protección contra caídas.

11. Marcado

El marcado del producto descrito en este manual indica:

a.	Nombre comercial: Tractel®.
b.	Descripción del producto.
c.	Norma aplicable.
d.	Número de pieza del producto.
f.	Fecha de fabricación (AA/MM).
g.	Número de serie.
h.	Pictograma que indica que debe leerse el manual antes del uso.
o.	Resistencia mínima a la rotura del dispositivo de anclaje.
p.	Número de personas: 3 operadores como máximo.
w.	Carga de trabajo segura para aplicaciones de detención de caídas.
aa.	La fecha de la próxima inspección periódica.

12. Inspección periódica y reparación

Es obligatorio realizar una inspección periódica anual. Sin embargo, dependiendo de la frecuencia de uso, las condiciones ambientales y las normas de la empresa o el país de uso, las inspecciones periódicas pueden ser más frecuentes.

ADVERTENCIA

Todos los equipos deben ser inspeccionados visualmente por el usuario antes de cada uso y al menos una vez al año por una persona competente. Si no se realiza la inspección del equipo, este debe retirarse del servicio y marcarse claramente como «NO UTILIZAR». Deberá destruirse o según dictamine la política de la empresa. Si se observan daños o condiciones cuestionables que no se describan a continuación, retire el artículo del servicio inmediatamente, sustitúyalo y llame a Tractel® para recibir asesoramiento.

Si no retira un equipo dañado o con una condición cuestionable, podría provocar lesiones graves o fatales. Se debe mantener un registro detallado de la inspección.

Si este equipo está sucio, lávelo con agua limpia y fría con un cepillo sintético. Durante el transporte y el almacenamiento, proteja el equipo en un embalaje resistente a la humedad contra cualquier peligro (fuente de calor directa, productos químicos, luz ultravioleta, etc.).

Las inspecciones periódicas deben ser realizadas por un técnico cualificado, en estricto cumplimiento de los procedimientos de inspección periódica.

Confirmar la legibilidad del marcado del producto es una parte integral de la inspección periódica.

El resultado de estas inspecciones debe anotarse en el registro de inspección que se encuentra en el medio de estas instrucciones, el cual debe mantenerse durante toda la vida útil del producto hasta que se ponga fuera de servicio.

El técnico también debe completar las líneas A a E de la tabla, con la siguiente información:

- A: Nombre del inspector.
- B: Fecha de inspección.
- C: Resultado correcto/incorrecto de la inspección
- D: Firma del inspector.
- E: Fecha de la siguiente inspección.

Después de detener una caída, este producto debe someterse a una inspección periódica como se describe en esta sección.

Los soportes Blocfor®, Scafor® y Davitrac™ del cabrestante de trabajo se suministran con su sistema equipado, por lo que se recomienda llevar a cabo inspecciones visuales periódicas en los soportes y sus respectivos sistemas.

12.1. Comprobación del cable

Utilice siempre guantes y gafas de protección cuando compruebe el cable.

En este capítulo, se describe el procedimiento para comprobar un cable Tractel® para Blocfor®, Scafor® y el cabrestante de trabajo.

Todos los cables se suministran con un conector.

El lazo de sujeción no debe ser nunca un simple nudo o bloqueo con abrazaderas de cable o empalme.

Coloque el cable de modo que pueda inspeccionarse en toda su circunferencia y longitud.



PRECAUCIÓN

El cable por sí solo no es una pieza para EPI sino un subconjunto de un sistema; debe ser compatible con el sistema con el que se utiliza.

12.1.1. Composición del cable

El cable se fabrica en acero galvanizado o acero inoxidable.

Para su utilización, los cables deben tener una hebilla en el extremo fabricada por Tractel®.

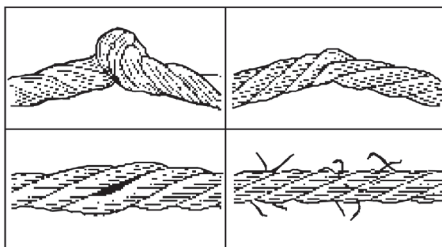
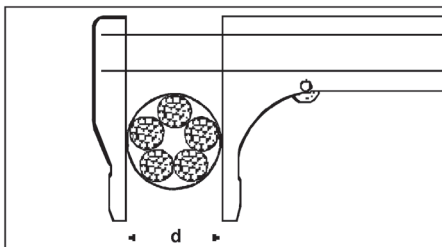
El terminal se debe:

- Abrochar y enfundar con un manguito de aluminio, para cables galvanizados.
- Abrochar y enfundar con un manguito de cobre para cables de acero inoxidable.

12.1.2. Comprobación del estado general del cable

- Desenrolle el cable en toda su longitud.
- Sostenga el cable con los guantes puestos entre el pulgar y el índice.
- Inspeccione toda la longitud del cable de acero y, más específicamente, compruebe si:
 - Está pellizcado.
 - Se ha deshilachado.
 - Se ha corroído.
 - Las hebras están cortadas.
 - El manguito no está en las condiciones requeridas.
 - Falta la vaina del cable o está deformada.
 - Se ha activado el indicador de caída en los cables equipados con él.
 - Uno de los extremos del cable no es compatible.
 - Hay más de 5 hebras rotas en una longitud de 1 pie (300 mm).

- Hay torceduras, aplastamiento, ahuecamiento de las hebras o cualquier otra distorsión de la forma del cable de acero.
- Presenta daños por calentamiento.
- Hay una reducción del diámetro nominal superior al 5 %.



PRECAUCIÓN

Si se produce una de las situaciones anteriores, el equipo debe ponerse fuera de servicio.



ADVERTENCIA

En caso de duda o si no comprende esta lista de verificación, póngase en contacto con Tractel®.

12.2. Comprobación del Blocfor® R

El sistema de detención de caídas Blocfor® R se suministra con el soporte Davitrac™ y el cable.

Coloque el sistema de detención de caídas Blocfor® R de modo que pueda inspeccionarse en cada lado.

12.2.1. Comprobación del marcado

El sistema de detención de caídas debe contar como mínimo con los siguientes marcados, según la norma EN 365:

- El nombre del fabricante o proveedor.
- La referencia de este equipo.
- El lote o número de serie.
- El logotipo; lea el manual de instrucciones.



PRECAUCIÓN

Si falta alguna marca, el equipo afectado debe ponerse fuera de servicio.

12.2.2. Comprobación de que los componentes obligatorios están presentes

El sistema de detención de caídas debe tener al menos lo siguiente:

- Su soporte Davitrac™.
- Un sistema de detención de caídas.
- Empuñadura de manivela.
- Conectores.
- El absorbedor de energía, si lo hay.

12.2.3. Comprobación del estado general del sistema de detención de caídas

Inspeccione ambos lados del sistema de detención de caídas y, más específicamente, compruebe si:

- Las carcasas están deformadas.
- El cable se ha enrollado incorrectamente o desenrollado del todo.
- Hay presencia de corrosión.
- Faltan pasadores, tornillos o remaches.
- El cable de acero no cumple con el capítulo 12.1.
- Se ha activado el indicador de caída o el absorbedor de energía, si lo hay.



ADVERTENCIA

Si se produce una de las situaciones anteriores, el equipo debe ponerse fuera de servicio.

12.2.4. Comprobación del estado general del cable

Consulte el capítulo 12.1, **Comprobación del cable**, para realizar la comprobación.

El extremo del cable debe estar equipado con un conector que también debe comprobarse.

12.2.5. Comprobación del estado general del absorbedor de energía rompible

Cuando haya un absorbedor de energía rompible, inspecciónelo por todos lados y compruebe específicamente que:

- No falta el embalaje del absorbedor.

- El embalaje del absorbedor no está abierto o no se ha deslizado.
- El absorbedor no se ha activado.
- Las uniones no están dañadas.
- Inspeccione a fondo ambos lados de la correa y busque más específicamente:
 - Desgaste.
 - Cortes.
 - Desgaste superficial debido a la fricción.
 - Perforaciones por salpicaduras de metal fundido.
- Inspeccione completamente ambos lados de las uniones y, más específicamente, compruebe que no:
 - Están cubiertas con pelusa.
 - Están dañadas.
 - Están cortadas de forma intermitente.



ADVERTENCIA

Si se produce una de estas situaciones, el equipo debe ponerse fuera de servicio.

12.2.6. Comprobación de la función de detención de caídas

En este capítulo, se describe el procedimiento para comprobar la función de detención de caídas de Blocfor® R.

En un entorno seguro sin riesgo de caída, proceda conforme a las siguientes instrucciones:

1. Fije verticalmente el dispositivo de detención de caídas en un punto de anclaje al menos a 2 m del suelo.
2. Enganche un peso de 20 lb (10 kg) en el extremo del cable, manteniéndolo en su posición.
3. Deje caer el peso de 20 lb (10 kg).
4. La caída debe detenerse en menos de un metro (1 m) en relación a la posición inicial del peso.
5. Sujete el cable, desenganche el peso y compruebe el rebobinado del cable en el Blocfor®.



ADVERTENCIA

Si el bloqueo no es inmediato, sino que se produce después de varias sacudidas, el producto no debe utilizarse y debe devolverse a Tractel® o llevarse a un reparador autorizado.

12.2.7. Comprobación del sistema de rescate por izado

En este capítulo, se describe el procedimiento para comprobar la función de rescate por izado de Blocfor®.

En un entorno seguro sin riesgo de caída, proceda conforme a las siguientes instrucciones:

1. Instale el sistema de detención de caídas Blocfor® en un punto de anclaje en posición vertical.
2. Desenrolle el cable y enganche un peso de 310 lb (140 kg) al final del cable.
3. Active el cabrestante Blocfor® pulsando el botón rojo.
4. Levante el peso de 310 lb (140 kg) con la empuñadura de manivela.
5. Suelte la manivela; el bloqueo debe realizarse inmediatamente sin resbalar.
6. Espere tres minutos.
7. Baje el peso.

⚠ ADVERTENCIA

Si el bloqueo no es inmediato, sino que se produce después de varias sacudidas o si el peso baja antes del retardo de tres minutos, el producto no debe utilizarse y debe devolverse a Tractel® o llevarlo a un reparador autorizado.

12.3. Comprobación del cabrestante de trabajo

El cabrestante de trabajo se suministra con el soporte Davitrac™ y el cable.

Coloque el cabrestante de trabajo de modo que pueda inspeccionarse desde todos los lados.

12.3.1. Comprobación del marcado

El cabrestante de trabajo debe tener como mínimo el siguiente marcado:

- El nombre del fabricante o proveedor.
- La referencia del equipo.
- El lote o número de serie.
- El logotipo; lea el manual de instrucciones.

AVISO

Si falta alguna marca, el equipo afectado debe ponerse fuera de servicio.

12.3.2. Comprobación de que los componentes obligatorios están presentes

El cabrestante Carol® debe tener como mínimo lo siguiente:

- Su soporte Davitrac™.

- Un cable Carol®.
- El cabrestante con todos sus componentes.
 - Un brazo de manivela para el cabrestante de trabajo.

12.3.3. Comprobación del estado general del cabrestante de trabajo

Inspeccione ambos lados del cabrestante de trabajo y, más específicamente, compruebe si:

- Las carcasas están deformadas.
- La empuñadura de manivela y la empuñadura de plástico están deformadas.
- El cable se ha enrollado incorrectamente o desenrollado del todo.
- Hay presencia de corrosión.
- Faltan pasadores, tornillos o remaches.
- El cable de acero no cumple con el capítulo 12.1.

⚠ ADVERTENCIA

Si se produce una de estas situaciones, el equipo debe ponerse fuera de servicio.

12.3.4. Comprobación del estado general del cable

Consulte el capítulo 12.1, Comprobación del cable, para realizar la comprobación.

El extremo del cable debe estar equipado con un gancho que también debe comprobarse.

AVISO

El incumplimiento de las comprobaciones anteriores no significa necesariamente que el equipo deba ponerse fuera de servicio, sino que el dispositivo no se debe utilizar hasta que haya sido reparado por Tractel o por un centro de reparación Tractel autorizado para espacios confinados.

12.3.5. Comprobación del correcto funcionamiento del cabrestante de trabajo

En un entorno seguro sin riesgo de caída, proceda conforme a las siguientes instrucciones:

Instale el cabrestante de trabajo con su soporte en el mástil de un Davitrac™.

Para comprobar el correcto funcionamiento del bloqueo, realice un pesaje:

- 275 kg fijados al extremo del cable para el cabrestante de trabajo.

Proceda a comprobar la parada del peso del siguiente modo:

1. Levante el peso con el cabrestante de trabajo.
2. Suelte la empuñadura de manivela o el botón de la caja de control.
3. El bloqueo del peso debe realizarse inmediatamente sin resbalar.
4. Espere tres minutos.
5. Baje el peso.

AVISO

Si el bloqueo no es inmediato, sino que se produce después de varias sacudidas o si el peso baja antes del retardo de tres minutos, el producto no debe utilizarse y debe devolverse a Tractel® o llevarlo a un centro de reparación Tractel autorizado para espacios confinados.

12.3.5.1. Comprobación adicional del Carol MO

El Carol® MO está equipado con un sistema de interruptor de límite que también debe probarse en el Davitrac™. Durante la operación de elevación, el extremo del cable debe detenerse 50 cm por debajo del cabezal del Davitrac™ cuando está en la posición P1 a 700 m (según las instrucciones del Davitrac™).

AVISO

El incumplimiento de la comprobación anterior no significa necesariamente que el equipo deba ponerse fuera de servicio, sino que el dispositivo no se debe utilizar hasta que haya sido reparado por Tractel o por un centro de reparación Tractel autorizado para espacios confinados.

12.4. Comprobación del polipasto manual Scafor®

El polipasto manual Scafor® se suministra con el soporte Davitrac™ sin el cable.

Consulte las instrucciones "Polipasto manual Scafor®", equipado con un soporte para el Davitrac™ Tractel® para su comprobación.

12.5. Comprobación de los soportes del Blocfor®, el cabrestante de trabajo y el Scafor®

Los soportes Davitrac™ se suministran con su sistema. Para la comprobación de los sistemas, consulte los capítulos correspondientes.

Coloque el soporte de modo que se puedan inspeccionar todos los lados.

12.5.1. Comprobación del mercado

El soporte debe tener como mínimo el siguiente marcado:

- El nombre del fabricante o proveedor.
- La referencia del equipo.
- El lote o número de serie.
- La norma EN del equipo seguida del año de referencia.
- El logotipo; lea el manual de instrucciones.

! ADVERTENCIA

Si falta alguna marca, el equipo afectado debe ponerse fuera de servicio.

12.5.2. Comprobación de que los componentes obligatorios están presentes

El soporte Davitrac™ debe tener como mínimo lo siguiente:

- El soporte Davitrac™.
- Dos pasadores.
- Dos pasadores de seguridad conectados al soporte mediante un cable.

12.5.3. Comprobación del estado general del soporte

Inspeccione ambos lados del soporte y, más específicamente, compruebe si:

- El soporte está deformado de alguna manera.
- Los orificios de montaje están deformados de alguna manera.
- Los pasadores y los pasadores de seguridad están deformados de alguna manera.
- Hay presencia de corrosión.

AVISO

El incumplimiento de la comprobación anterior no significa necesariamente que el equipo deba ponerse fuera de servicio, sino que el dispositivo no se debe utilizar hasta que haya sido reparado por Tractel o por un centro de reparación Tractel autorizado para espacios confinados.

13. Vida útil

El EPI textil Tractel®, como arneses, cintas, cuerdas y absorbedores de energía, el EPI mecánico Tractel®, como los dispositivos de detención de caídas Stopcable® y Stopfor®, los dispositivos de detención de caídas autorretráctiles Blocfor® y las líneas de vida y los dispositivos de anclaje Tractel® se pueden usar sin

restricciones desde la fecha de fabricación, siempre que:

- Se utilicen normalmente según las recomendaciones de uso de este manual.
- Se sometan a una inspección periódica, que debe ser realizada al menos una vez al año por un técnico autorizado y cualificado. Al finalizar esta inspección periódica, debe certificarse por escrito que el producto está en condiciones para ponerse de nuevo en servicio.
- Se cumplan plenamente las condiciones de almacenamiento y transporte establecidas en este manual.

Como regla general y con sujeción a la aplicación de las condiciones de uso indicadas anteriormente, su vida útil puede exceder de 10 años.

14. Eliminación

Al desechar el producto, deben reciclarse los distintos componentes, clasificando y separando los componentes metálicos o sintéticos. Estos materiales deben reciclarse a través de organizaciones especializadas. Al desechar el producto, una persona cualificada debe desmontar y separar los componentes.

Componente	Tratar como residuo del tipo:
Soporte, pasadores, separador, tornillos y eje de polea.	Acero
Cabrestante de trabajo	Acero

Consulte los respectivos manuales del polipasto manual Scafor® y del Blocfor®.

Nombre y dirección del fabricante:

Tractel SAS - RD 619 - BP 38

Saint-Hilaire-sous-Romilly

10102 Romilly-sur-Seine

Registro de inspecciones

MX

Type of product Type de produit Tipo de producto	Product reference Référence produit Referencia del producto	Serial number Numéro de série Número de serie	Name of user Nom de l'utilisateur Nombre del usuario
Date of manufacturing Date de fabrication Fecha de fabricación	Date of purchase Date d'achat Fecha de compra	X=Date of commissioning X=Date de mise en service X=Fecha de puesta en servicio	

N.º	X	X+1	X+2	X+3	X+4	X+5	X+6	X+7	X+8	X+9	X+10
	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹
12.2 Blocfor®											
12.2.1											
12.2.2											
12.2.3											
12.2.4											
12.2.5											
12.2.6											
12.2.7											
12.3 Cabrestante de trabajo											
12.3.1											
12.3.2											
12.3.3											
12.3.4											
12.3.5											
12.3.6											
12.3.6.1											
12.5 Soportes Blocfor®, cabrestante de trabajo y Scafor®											
12.5.1											
12.5.2											
12.5.3											
A											
B											
C											
D											
E											

Lined writing area with 20 horizontal lines.

Lined writing area with 20 horizontal lines.

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
Scheidt bachstrasse 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: infoibt@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

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
E-mail: 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
E-mail: 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
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, 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.
Olympiysky 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 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
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 İstanbul, 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

