

davimast -EN 795:2012 & EN 1496:2017

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

GB	Mobile anchor point
FR	Point d'ancrage mobile
DE	Beweglicher Anschlagpunkt
NL	Mobiel verankeringspunt
ES	Punto de anclaje móvil
IT	Punto di ancoraggio mobile

PT	Ponto de ancoragem móvel
NO	Mobil forankringspunkt
SE	Mobil förankringspunkt
FI	Siirrettävä kiinnityspiste
DK	Mobil forankringspunkt
PL	Przenośny punkt kotwiczący



Fig. 0



Fig. 1

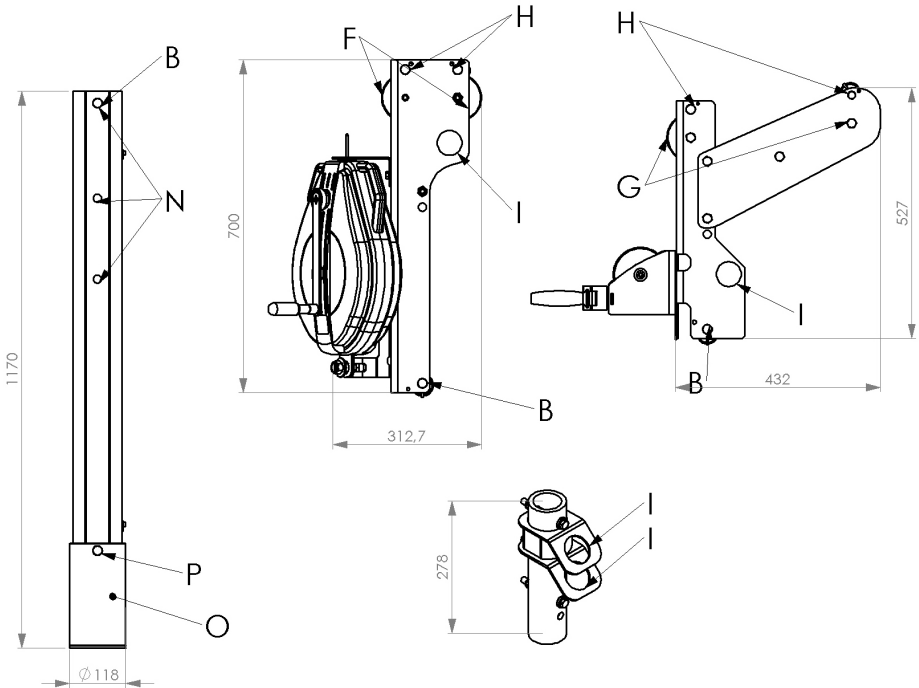


Fig. 2

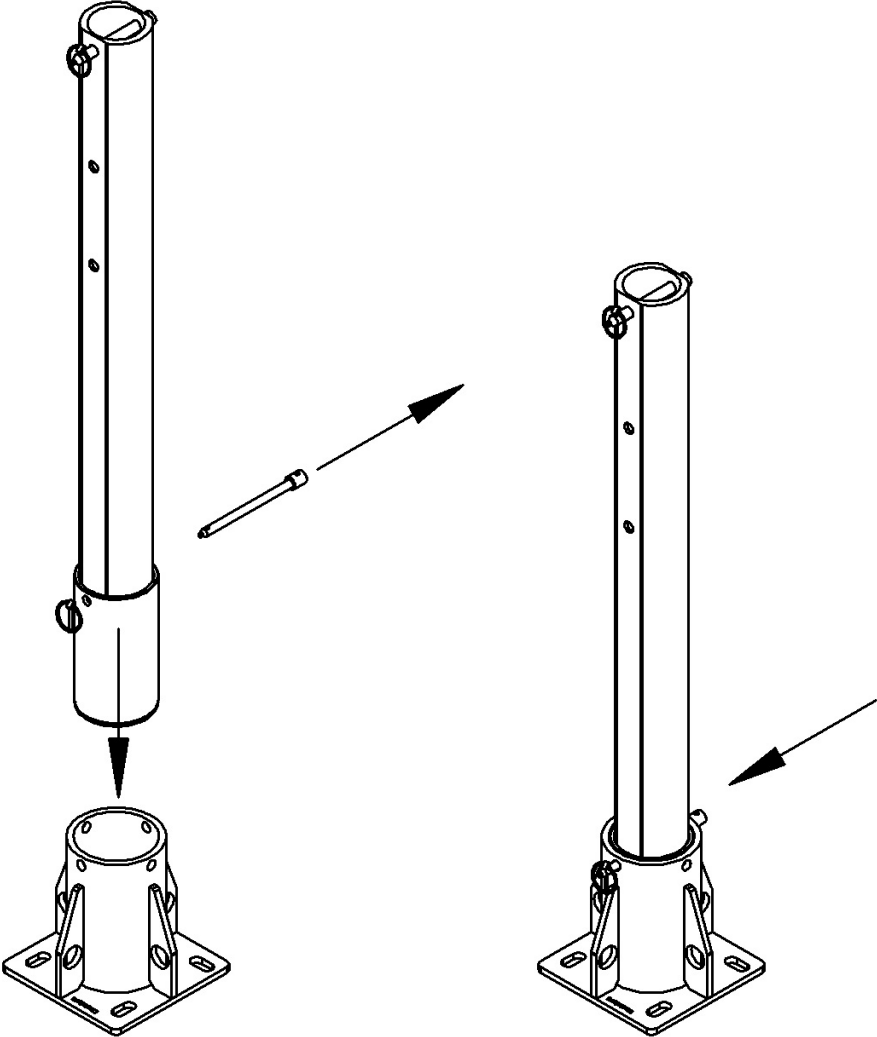


Fig. 3a

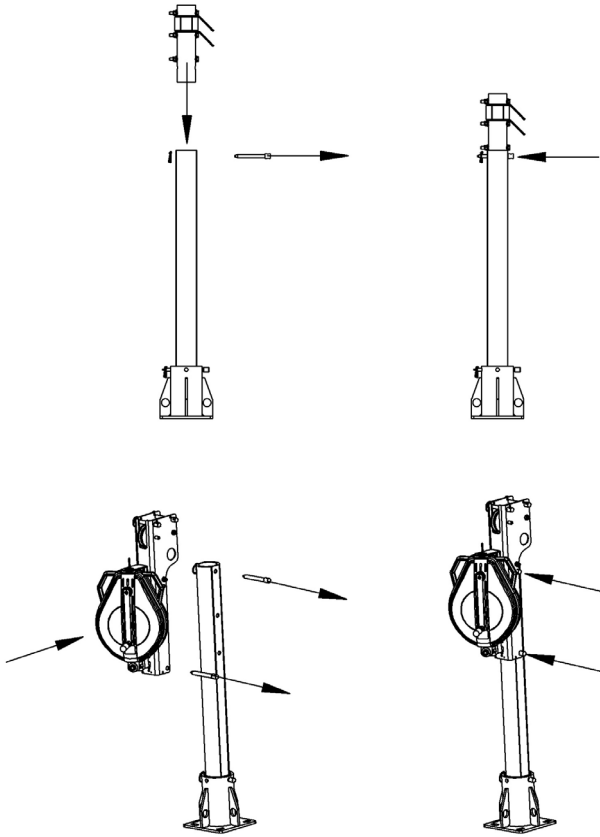


Fig. 3b

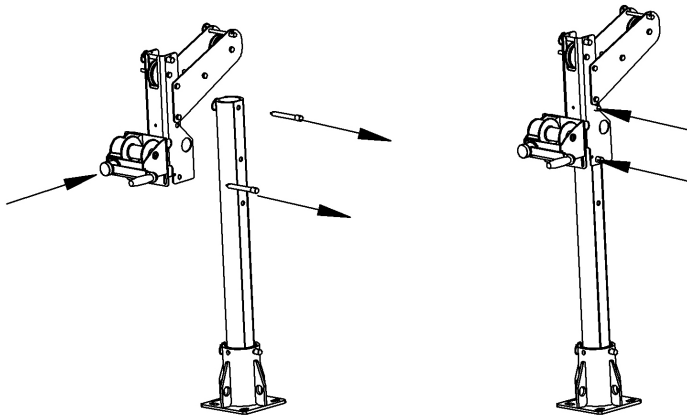


Fig. 4.1

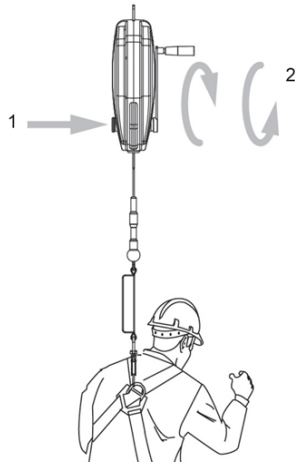


Fig. 4.2

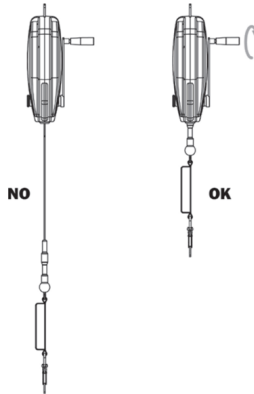


Fig. 4.3

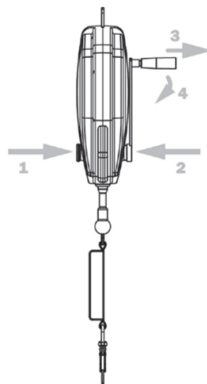
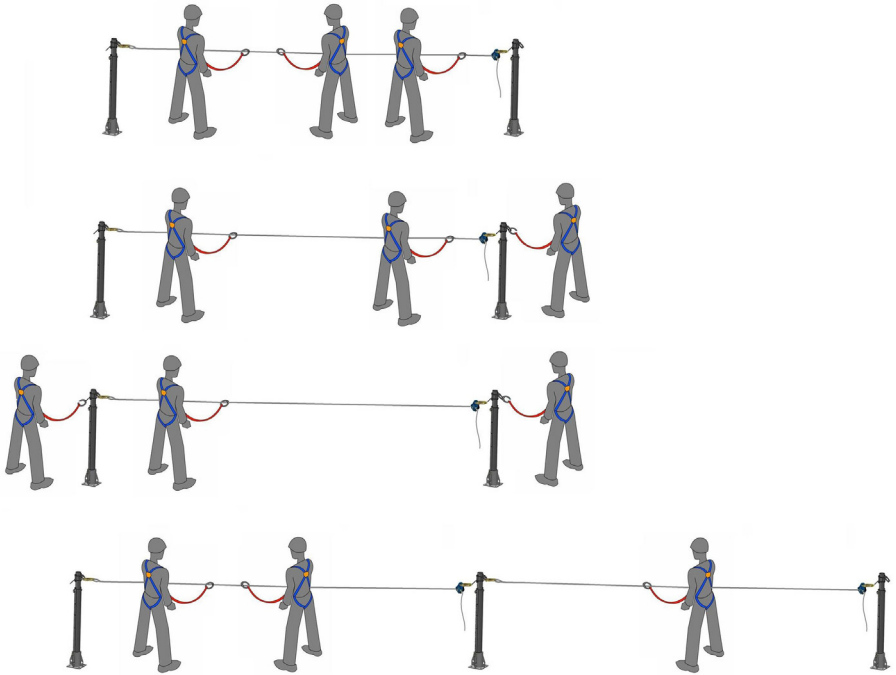


Fig. 5



Technical specifications

GB

Table 1 – davimast compositions with base plates

davimast mast	210188
Rotating double anchor point bracket	210198
caRol™ TS 250M with bracket and 20-m cable	293799
caRol™ TS 250M with bracket and 30-m cable	293809
Galvanised blocfor™ 20R ESD 150 with bracket	084362
Stainless steel blocfor™ 20R ESD 100 with bracket	084372
Galvanised blocfor™ 30R ESD 150 with bracket	084382
Stainless steel blocfor™ 30R ESD 100 with bracket	084392
Floor-standing base	210108
Surface-mounted base	210118
Offset wall base	210128
Built-in floor base	210138

IMPORTANT:

The davimast mast may be used as a fall protection anchor device (EN 795: 2012) and may be fitted with:

- fall arrest systems in accordance with EN 363:2002;
- rescue lifting devices in accordance with EN 1496:2017 type A or B.

In such a configuration, it may not be used simultaneously as an anchor point for lifting equipment.

OR

The davimast mast may be used as a lifting anchor point in accordance with Directive 2006/42/EC; in such a configuration, the anchor point may only be used to secure the operator using the material lifting device.

Table of contents

Technical specifications 7

1. Important instructions 9

2. Definitions and pictograms 10

 2.1. Definitions 10

 2.2. Pictograms 10

3. Operating conditions 11

 3.1. Checks before use 11

4. Functions and description 11

 4.1. Recommendations for use 11

 4.1.1. davimast with PPE double anchor bracket 12

 4.1.2. davimast with blocfor™ R 12

 4.1.3. davimast with caRol™ TS for lifting equipment 12

 4.2. Description of systems compatible with the davimast 12

 4.2.1. 150 kg PPE double anchor bracket with 360° rotation 12

 4.2.2. blocfor™ R 12

 4.2.3. caRol™ TS 12

5. Installation 13

 5.1. Installing the davimast 13

 5.2. Dismantling the davimast 13

 5.3. Installing a bracket on the davimast mast... 13

 5.4. Installing a fall protection device on a davimast anchor point 13

6. Use 13

 6.1. 150 kg PPE double anchor with 360° rotation 13

 6.2. blocfor™ 20R and 30R 14

 6.2.1. Rescue operation with the blocfor™ R 14

 6.2.1.1. Activating the recovery function 14

 6.2.1.2. Return to the fall arrest function 14

 6.2.1.2.1. Rewinding the cable in the device 14

 6.2.1.2.2. Disengaging the recovery function 14

 6.3. caRol™ TS 14

7. Prohibited uses 14

8. Associated equipment 15

9. Transport and storage 15

10. Equipment compliance 15

11. Markings 15

12. Periodic inspections and repairs 16

 12.1. Checking the davimast 16

 12.1.1. Checking the markings 16

 12.1.2. Checking the compulsory components are present 16

 12.1.3. Checking the general condition of the davimast 16

 12.2. Checking the cable 16

 12.2.1. Composition of the cable 17

 12.2.2. Checking the general condition of the cable 17

 12.3. Checking the blocfor™ R 17

 12.3.1. Checking the markings 17

 12.3.2. Checking the compulsory components are present 17

 12.3.3. Checking the general condition of the fall arrester 17

 12.3.4. Checking the general condition of the cable 17

 12.3.5. Checking the general condition of the tear-off energy absorber 17

 12.3.6. Checking the fall arrest function 18

 12.3.7. Checking the rescue lifting system 18

 12.4. Checking the caRol™ TS winch 18

 12.4.1. Checking the markings 18

 12.4.2. Checking the compulsory components are present 18

 12.4.3. Checking the general condition of the caRol™ TS winch 18

 12.4.4. Checking the general condition of the cable 18

 12.4.5. Checking the proper functioning of the caRol™ TS winch 18

 12.5. Checking the brackets blocfor™, caRol™ and 150 kg PPE double anchor with 360° rotation 19

 12.5.1. Checking the markings 19

 12.5.2. Checking the compulsory components are present 19

 12.5.3. Checking the general condition of the bracket 19

13. Lifespan 19

14. Product disposal 19

Inspection register 20

1. Important instructions

1. Before using the product, it is essential that the supervisor and operator review and understand the information in the manual provided by Tractel SAS, in order to ensure safe and effective use of the equipment. This manual must be made available at all times to all operators. Additional copies can be obtained upon request from Tractel®.
2. 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 fall clearance and there are no obstacles in the path of the fall.
3. The product may only be used by trained and skilled operators or by operators under the oversight of a supervisor.
4. The product must not be used and must be checked by Tractel SAS or by an authorised and qualified technician who must authorise in writing the re-commissioning of the product if:
 - It is not in a visibly good condition;
 - There are concerns about how safe it is;
 - It has been used to arrest a fall; or
 - It has not undergone a periodic inspection over the past 12 months; user safety depends on keeping the equipment effective and strong.
5. It is advisable to conduct a visual inspection before each use. The operator must make sure that each component is in good working order, and specifically check the condition of the mast rotation ring and that it is present on the mast. When it is put in place, the safety functions must not be deteriorated in any way.
6. Any modifications or additions to the product is prohibited. The equipment must be transported and stored in its original packaging.
7. If the weight of the operator plus that of their equipment is between 100 kg and 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.
8. This product may be used in temperatures ranging from -35°C to +60°C.
9. Comply with locally applicable occupational regulations.
10. The operator must be physically and mentally fit when using this product. If in doubt, check with your doctor or your occupational doctor. Pregnant women may not use this product.
11. This product should not be used beyond its limits or in any situation other than for its intended use. (See chapter 4. Functions and descriptions.)
12. If the anchor device is intended to arrest a fall involving an operator, the operator must use a fall arrest system in accordance with the standard EN 363. The system must guarantee a fall arrest force below 6 kN.
13. Before each use of a fall arrest system, check that there is enough fall clearance and that there are no obstacles in the path of the fall.
14. An EN 361 full body harness is the only body-gripping device that can be used in a fall arrest system. It must be anchored onto the point marked A on the harness.
15. It is essential for operator safety that the device or anchor point is correctly positioned and that work is carried out so as to minimise the risk of falls and the height.
16. For operator safety, the dealer must supply the following if the product is resold outside the initial destination country: an instruction manual and maintenance instructions for periodic inspections and repairs, all drafted in the language of the country of use of the product.
17. It is essential for operator safety that the supervisor first makes sure that the fall arrest system guarantees a fall arrest force below 6 kN.
18. 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.
19. The product may only be used with the associated equipment described in this manual. (See chapter 8. Associated equipment.)
20. This product may only be used in the presence of at least two operators.
21. Do not use more than two associated pieces of equipment on the product at the same time.
22. Follow the combinations of associated equipment permitted in this manual.
23. Danger While using several pieces of equipment where the safety function of one may affect or interfere with the safety function of another.
24. For the operator's safety, it is essential that the bracket is correctly positioned and mounted to the davimast mast and that work is done so as to minimise the risk of falls.
25. For the operator's safety, a rescue plan must be in place before each operation.
26. The maximum weight of the operator is 150 kg for all brackets intended for use with PPE and for use with a(n) (EN 360) blocfor™ 20R and 30R fall arrester.
27. The minimum breaking strength of the supporting structure of the blocfor™ bracket, davimast and base plate assembly is determined by applying a minimum force of 16 kN vertically and horizontally,

applied to the upper end of the assembly located at a height of 1,200 mm.

The blocfor™ bracket has a minimum breaking strength of 15 kN for the attachment of EN 1496 elevation rescue devices and to fit a fall arrest anchorage device.

28. The minimum breaking strength of the supporting structure of the caRol™ bracket, davimast and base plate assembly is determined by applying a minimum force of 16 kN applied vertically to the end of the 300 mm arm of the caRol™ bracket.
29. The minimum breaking strength of the supporting structure of the double anchor point bracket with rotating anchors, davimast and base plate assembly is determined by applying a minimum force of 16 kN vertically and horizontally, applied to the top of the assembly located at a height of 1,200 mm.
30. Before use, the supervisor and operator must read and understand the information in the manuals for the EN 1496 and EN 360 devices and permanent davitrac and davimast base plates.
31. In the case of a rescue operation by abseiling, a descender in accordance with EN 341 must be used.
32. A full body harness is the only equipment around the body that may be used in a fall arrest system. The connector of the rescue device must be connected to the attachment point provided for this purpose on the harness. (See harness instructions.) The rescue lifting device must be used vertically.



Note:

For all other applications, please contact TRACTEL®

2. Definitions and pictograms

2.1. Definitions

“Product”: Item described in this manual in the various models available.

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

“Technician”: Qualified individual responsible for the maintenance operations described and permitted in the manual, who is trained and familiar with the product.

“Operator”: Individual using the product for its intended purpose.

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

“Connector”: The element connecting the components of a fall arrest system. It is EN 362-compliant.

“Full body harness”: The device worn around the body for fall protection. It consists of straps and buckles. It features fall protection attachment points marked with an A if they may be used alone, or marked with A/2 if they are to be used in combination with another A/2 point. It is EN 361-compliant.

“Self-retracting fall protection”: Fall protection with an automatic locking function and a tensioning and self-retracting system.

“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”: Assembly comprising the following items:

- An anchor device;
- A linking component;
- Fall protection in accordance with the standard EN 363; and
- A full body harness.

“Elevation rescue device EN 1496 class B”: A component or sub-assembly 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 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



DANGER: When placed at the beginning of a paragraph, indicates instructions for avoiding injuries to operators, particularly fatal, serious or minor injuries, and damage to the environment.



IMPORTANT: Placed at the beginning of a paragraph, indicates instructions intended to avoid a fault in or damage to equipment, but not directly endangering the life or health of the operator or that of others, and/or unlikely to cause damage to the environment.



Note: When placed at the beginning of a paragraph, indicates instructions for ensuring the effectiveness or convenience of installation, use or maintenance operations.

3. Operating conditions

3.1. Checks before use



Before any installation work, the operator must have this manual.

Before inserting the davimast in a Tractel® davitrac and davimast base plate, check that:

- The product marking is present and legible;
- The product is in a visibly good condition, free from marks, impacts or deformation. If not, do not use it and inform the supervisor;
- The davimast base plate is a Tractel® davitrac and davimast base plate and that it is in good condition and adequately installed to the structure. It must be cleaned thoroughly on the inside and must not be deformed;
- The davimast rotation ring fitted at the bottom of the mast is in good condition before inserting it into a davitrac and davimast base plate; and
- All the pins are present, and that they are not deformed or corroded. All pins must be locked by locking pins.

Before starting on the work, the installer must organise the job so that installation work is carried out under the required safety conditions, and particularly in accordance with Labour regulations. He must use the collective and/or personal protective equipment required for that purpose.

After inserting the davimast in a Tractel® davitrac and davimast base plate, check that:

- The mast rotates freely in the base plate before locking it in place using a pin with a locking pin;
- The associated equipment is in good condition;
- The brackets and equipment mounted on the davimast are in good condition; they must not be deformed, cracked or corroded; and
- The davimast mast is locked rotationally in its base plate by means of the pin with a locking pin.

If in doubt, do not use the product and inform the supervisor.



IMPORTANT: Floor-standing and recessed floor-standing bases may only be installed on horizontal surfaces. Surface-mounted and offset wall bases may only be installed on vertical surfaces. Refer to the Tractel® "Permanent base plates for davitrac and davimast" manual. For all other applications, please contact Tractel®.

4. Functions and description

When used along with a floor-standing base, a surface-mounted base, an offset wall-mounted base or

built-in floor base, the davimast may be used in combination with one of the following brackets:

Rotating double anchor point bracket:

- Two anchor points EN 795A:2012 and CEN/TS 16415:2013, one operator per point coupled with a fall arrest system in conformity with EN 363.

blocfor™ bracket:

- One anchor point EN 795A:2012 and CEN/TS 16415:2013, for one operator coupled with a fall arrest system in conformity with EN 363,
- One special anchor point for elevation rescue devices in conformity with EN 1496:2017 type B for blocfor™ Tractel®.

caRol™ bracket:

- One anchor point EN 795A:2012 and CEN/TS 16415:2013, for one operator coupled with a fall arrest system in conformity with EN 363:2002,
- One special anchor point for material lifting in conformity with Machinery Directive 2006/42/CE. The maximum material lifting capacity is 250 kg.

The davimast allows access to confined spaces, wells, silos, sewers, etc.

Figure 1:

- B - Bracket locking pin
- F - PPE pulley
- G - Material lifting pulley
- H - Cable guide pin
- I - PPE anchor points
- M - Mast
- N - Bracket positioning hole
- O - Mast rotation ring
- P - Mast rotation locking pin with safety pin

4.1. Recommendations for use



IMPORTANT: Each of these anchor points is identified by a label that mentions its only possible and permitted use: it is crucial to follow the instructions on such labels. They may not be used for lifting equipment.



NOTE: the davimast is not an anchor point in accordance with standard EN 1808 "personnel lifting". Please contact Tractel® for more information.

The davimast is installed on special base plates manufactured by Tractel® SAS.

There are four base plates:

- Floor-standing base;
- Surface-mounted base;
- Offset wall base; and
- Built-in floor base.

4.1.1. davimast with PPE double anchor bracket

The davimast is designed to receive a 150 kg PPE double anchor point bracket with 360° rotation for:

- Two operators each weighing 150 kg;
- A temporary lifeline with an impact in case of a fall not exceeding 7.5kN at the end and with a minimum anchor breaking strength of 15kN (Fig. 5).

This assembly (base plate, davimast and bracket) meets the requirements of:

- Standard EN 795-A; and
- Standard CEN/TS 16415 150 kg and multiple users.

4.1.2. davimast with blocfor™ R bracket

The davimast is designed to receive a blocfor™ R bracket fitted with:

- A blocfor™ R (20 or 30 m) with a lifting rescue device; and
- A 150 kg PPE anchor.

This assembly (base plate, davimast, bracket and blocfor™ R) meets the requirements of:

- Standard EN 360 and EN 1496 (blocfor™ R fall arrest device);
- Standard EN 795A, PPE anchor points; and
- Standard CEN/TS 16415, 150 kg use.

The 150 kg PPE anchor point on the bracket can be used by one operator while another operator is secured by the blocfor™ R.

The davimast can receive, on its PPE anchor points, rescue lifting devices, fall arresters and descender devices that comply with the requirements of:

- Standard EN 353-2 (150 kg stopfor™);
- Standard EN 360 (150 kg blocfor™);
- Standard EN 355 (150 kg absorber lifeline);
- Standard EN 1496; and
- Standard EN 341.

4.1.3. davimast with caRoI™ TS bracket for lifting equipment

The davimast is designed to receive a caRoI™ bracket fitted with:

- A caRoI™ TS 250 (20 or 30 m); and
- A 150 kg PPE anchor.

This assembly (base plate, davimast, bracket and caRoI™ TS 250) meets the requirements of:

- Machinery Directive 2006/42/EC;
- Standard EN 795A, PPE anchor points; and
- Standard CEN/TS 16415, 150 kg use.

 **NOTE:** no other assembly is permitted without the written approval of Tractel® SAS.



NOTE: The stated loads are the maximum values applicable, which must not in any event be multiplied by the number of anchor points located on a davimast bracket.

4.2. Description of systems compatible with the davimast

Before using the davimast, the operator must have and review the operating manuals of the davimast and each associated accessory.

4.2.1. 150 kg PPE double anchor bracket with 360° rotation

The 150 kg PPE double anchor bracket with 360° rotation is compliant with and covered by EN 795:2012 class A. Each anchor point is certified for a 150 kg operator. Each anchor point can be rotated around the davimast axis.

One of the two anchor points on this bracket can be used as a lifeline anchor point. It is compulsory to ensure that the lifeline does not require the installation structure to have a minimum strength greater than 15 kN, including any safety coefficient.

4.2.2. blocfor™ R

Not covered by standard EN 795:2012. Compliant with standards EN 360 and EN 1496.

It is supplied with its bracket and instructions, and is fastened to the davimast mast. The blocfor™ R is a self-retracting fall arrest device with a rescue lifting system.

In the event of a fall, the operator is stopped by a safety ratchet mechanism. blocfor™ R devices are equipped with a manual hoist to allow the rescuer to raise or lower the fallen operator.

blocfor™ R devices are not suitable for handling and securing loads.


The blocfor™ R bracket is equipped with an EN 795:2012 class A 150 kg anchor point for securing one operator on the surface.

4.2.3. caRoI™ TS

Not covered by standard EN 795:2012. Compliant with Machinery Directive 2006/42/EC.


Supplied with its bracket and instructions. The caRoI™ TS manual drum hoist is used for lifting loads. With its two independent braking systems, it offers high operating safety. The caRoI™ TS hoist is mounted on its davimast bracket.

The caRol™ TS bracket is equipped with an EN 795:2012 class A 150 kg anchor point for securing one operator operating the caRol™ TS hoist.

 **NOTE:** The caRol™ TS hoist may not be used to lower or raise an operator.

The caRol™ TS hoist is suitable for handling and securing loads with an SWL of up to 250 kg.

5. Installation

 **NOTE:** when the davimast fitted with a base plate attached to the structure, do not use the davimast if there is any doubt about the quality or type of supporting structure or base plate fasteners.

5.1. Installing the davimast

The operator must first be protected from the risk of falling before any installation work.

The davimast mast may only be installed on Tractel® davitrac and davimast permanent base plate.

Setting up the davimast on the base plate (Fig. 2):

- Install the davimast (M) in a Tractel® base plate; and
- Depending on the base plate, fit the mast rotation lock pin (P).

The davimast is in place, ready to receive a bracket; see 5.3.

5.2. Dismantling the davimast


The operator must first be protected from the risk of falling before any dismantling work.

To disconnect the davimast from its base plate, remove the davimast bracket, then:

- Depending on the base plate, remove the mast rotation lock pin (P); and
- Remove the davimast (M) from the Tractel® base plate.

The davimast is ready to be transported.


5.3. Installing a bracket on the davimast mast

 **NOTE:** The davimast mast must be equipped with a Tractel® davimast anchor bracket for one of the following brackets: blocfor™ R, caRol™ TS or 150 kg PPE double anchor with 360° rotation.

No other configuration is permitted.

Once the davimast is in place:

1. Install the bracket on the davimast mast (Fig. 3). Each bracket has a positioning pin that prevents the chosen system from being set up incorrectly. Each bracket must be fixed with the two pin connected to the bracket. This does not include the double anchor point bracket which is equipped with only one pin; and
2. Lock the bracket with the pin and locking pins attached to the bracket (Fig. 3).

 **NOTE:** It is strictly forbidden to modify the anchoring brackets supplied with the system in any way.

The davimast is ready to be used.

5.4. Installing a fall protection device on a davimast anchor point

The brackets are fitted with a PPE anchor point.

Two fall protection systems must never be connected to the same anchor point. A lifting system must never be connected to the PPE anchor point.

The connection with the PPE anchor point on the davimast must be made using an EN 362 connector.

6. Use

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

The rescue operations 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.

6.1. 150 kg PPE double anchor with 360° rotation

The 150 kg PPE double anchor with 360° rotation secures 1 operator by rotating anchor with a maximum weight of 150 kg. Up to two operators can connect to this bracket at the same time.

Each anchor point turns 360° independently.

The connection with the PPE anchor point on the davimast must be made using an EN 362 connector.

A lifeline that requires the installation structure not to have a strength above 15 kN, including any safety coefficient, can be installed between two davimasts, each equipped with a 150 kg PPE double anchor with 360° rotation bracket (e.g. a Tractel® Tempo 3 temporary lifeline).

IMPORTANT: The operators must ensure their fall arresters never cross during use.

6.2. blocfor™ 20R and 30R

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™ 20R and 30R 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™ 20R and 30R device in fall arrest mode, see the blocfor™ EN 360 instructions.

The connection with the PPE anchor point on the davimast blocfor™ R bracket must be made using an EN 362 connector. Up to one operator weighing up to 150 kg can connect to this bracket at the same time.

6.2.1. Rescue operation with the blocfor™ R

6.2.1.1. Activating the recovery function

See Figure 4.1.

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

6.2.1.2. Return to the fall arrest function

6.2.1.2.1. Rewinding the cable in the device

See Figure 4.2.

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.

6.2.1.2.2. Disengaging the recovery function

See Figure 4.3.

- 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; and
- Pull the handle (3) before folding it back (4).

DANGER:

Any lifting operation with the blocfor™ R is prohibited.

The winch system is intended for rescue operations only.

6.3. caRoI™ TS

For information on how to use the caRoI™ TS winch for a lifting operation, see the manual "caRoI™ - TS-type hand winch with worm screw".

The connection with the PPE anchor point on the davimast caRoI™ TS bracket must be made using an EN 362 connector. Up to one operator weighing up to 150 kg can connect to this bracket at the same time.

7. Prohibited uses

The following are strictly prohibited:

- Installing or using this product without proper permission, training and accreditation or, failing that, without the supervision of an authorised, trained and accredited supervisor;
- Using this product if any of the markings are illegible;
- Installing or using this product without first verifying it thoroughly;
- Using this product if it has not undergone a periodic inspection within the past 12 months by a technician who has permitted its reuse in writing;
- Connecting a fall arrest system if any of its components has not undergone a periodic inspection within the past 12 months by a technician who has permitted its reuse in writing;
- Using a Tractel® fall arrest anchor device for any applications other than those described in these instructions;
- Using this product in contradiction with the information specified in the section "13. Lifespan";
- Using this equipment as a fall arrest anchor device for more operators than specified in paragraph 4.2;
- Using this product if the weight of the operator, including equipment and tools, exceeds 150 kg;
- Using this product with a load ranging from 100 kg to 150 kg (total weight of the operator, equipment and tools) if any component in the fall arrest system has a lower safe working weight;
- Using this product if it has arrested a fall;
- Using this product in a highly corrosive or explosive atmosphere;

- Using a Tractel® fall arrest anchor point as an anchor device for a load lifting device;
- Using this product outside the temperature range of -35°C to +60°C;
- Using this product if you are not in good physical condition;
- Using this product if you are pregnant;
- Using this product if the safety function of any of the associated items is affected by the safety function of another item or may interfere with it;
- Performing any repairs or maintenance of this product without first having been trained and approved in writing by Tractel®;
- Using this product if it is not complete, if it has been dismantled beforehand or if components have been replaced by any party not approved by Tractel®;
- Attaching this product by any means other than as described in this manual;
- Securing this product to a bearing structure with a strength known to be or possibly below 16 kN;
 - Using this product with anchor brackets not approved by Tractel SAS;
 - Using base plate not approved by Tractel SAS;
 - Using this product with more than one anchor bracket at the same time;
- Using this product in the fall arrest configuration if the space below the anchor device is incompatible with the vertical clearance of the fall arrest system used or if an obstacle is located in the fall path; and
- Using the product if a rescue plan has not been put in place beforehand in the event of a fall by the operator;

8. Associated equipment

- Fall arrest system (EN 363);
- Fall protection (EN 353-2 – EN 355 – EN 360);
- Connector (EN 362);
- Full body harness (EN 361);
- Rescue lifting device EN 1496 A or B;
- Anchor bracket (EN 795); and
- Evacuation device (EN 341).

Before using a fall arrest system, carry out the regulatory checks in accordance with their specific instructions for use.

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 -35°C and 60°C; and
- Protected from chemical, mechanical or any other type of attack.

10. Equipment compliance

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

Floor-standing, surface-mounted, offset wall-mounted or built-in floor bases in combination with the davimast mast and:

The 150 kg PPE double anchor with 360° rotation bracket:

- Is identical to equipment that has passed a conformity examination carried out by APAVE SUDEUROPE SAS - CS 60193 - 13322 Marseille - France, identified by the number 0082, and has been tested according to standards EN 795-A:2012 for one operator and CEN/TS 16415:2013 for two operators each weighing 150 kg.

The blocfor™ R bracket:

- Is identical to equipment that has passed a conformity examination carried out by APAVE SUDEUROPE SAS - CS 60193 - 13322 Marseille - France, identified by the number 0082, and has been tested according to standards EN 795-A:2012 for one operator and CEN/TS 16415:2013 for one operator weighing 150 kg; and
- Is identical to the equipment that has been tested for compliance with the standard EN 1496:2017 by APAVE SUDEUROPE SAS, CS 60193, 13322 Marseille, France.

The caRoI™ TS bracket:

- Is identical to equipment that has passed a conformity examination carried out by APAVE SUDEUROPE SAS - CS 60193 - 13322 Marseille - France, identified by the number 0082, and has been tested according to standards EN 795-A:2012 for one operator and CEN/TS 16415:2013 for one operator.

The EU examination certificate of conformity issued by APAVE and the declarations of conformity to standards exclude applications associated with other directives. Depending on their use, these other products are subject to a declaration of conformity to:

- Machinery Directive 2006/42/EC, load lifting.

11. Markings

The label markings of the davimast indicates:

- a. The trade name: TRACTEL®;
- b. The product description;
- c. The reference standard followed by the year of application;
- d. The product reference, e.g. 286819;

- e. The CE logo followed by the number 0082, identification number of the notified body responsible for production inspection;
- f. The batch number;
- g. The serial number;
- h. A pictogram showing that the manual must be read before use;
- o. The minimum breaking strength of the anchor device;
- p. The number of individuals: One or two operators maximum depending on the bracket;
- w. The maximum working load;
- aa. The date of the next periodic inspection;
- ae. Date of first use; and
- af. Anchor device against falling of persons.

12. Periodic inspections and repairs

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.

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; and
- E: Date of next inspection.

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


The davimast blocfor™ R and caRol™ TS 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 davimast

12.1.1. Checking the markings

The bracket must have the following markings 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.

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

12.1.2. Checking the compulsory components are present


The davimast must have the following at least:

- Two pins;
- Two safety pins connected to the bracket by means of a cable; and
- One rotation ring.

12.1.3. Checking the general condition of the davimast

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

- The tube is deformed;
- The mounting holes are deformed in any way;
- The pins and safety pins are deformed in any way;
- There is any corrosion;
- The mast rotates freely in a base plate; and
- The retaining stop is present on the rotating ring.

 **NOTE:** 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 an authorised repairer.

12.2. Checking the cable

Always wear protective gloves and goggles when checking the cable.

This chapter describes the procedure for checking a Tractel® cable for the blocfor™ and caRol™ brackets.

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.



NOTE: 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.

12.2.1. 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.

12.2.2. 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; and
- 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 compliant;
 - 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.



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



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

12.3. Checking the blocfor™ R

The blocfor™ R fall arrester is supplied with its davimast bracket and its cable.

Position the blocfor™ R fall arrester so that it can be inspected on each side.

12.3.1. Checking the markings

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

- The manufacturer's or supplier's name;
- The CE label;
- The equipment reference;
- The batch or serial number;
- The CE number;
- The EN equipment standard followed by the year of reference; and

- The logo; read the instruction manual.



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

12.3.2. Checking the compulsory components are present

The fall arrest system must have the following at least:

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

12.3.3. Checking the general condition of the fall arrester

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; and
- The fall indicator has been triggered or the energy absorber has if there is one.



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

12.3.4. Checking the general condition of the cable

See chapter 12.2, Checking the cable, to perform the check.

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

12.3.5. 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;
 - Perforations due to molten metal spatters; and
- Fully inspect both sides of the seams and more specifically check that they are not:
 - Covered in lint;
 - Damaged; or
 - Cut intermittently.



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

GB

12.3.6. 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 10 kg weight to the end of the cable, holding it in position; and
3. Drop the 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™.



NOTE: 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.

12.3.7. Checking the rescue lifting system

This chapter describes the procedure for checking the blocfor™ R lifting rescue function.

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

1. Install the blocfor™ R on an anchor point in a vertical position;
2. Unwind the cable and connect a 150 kg weight to the end of the cable;
3. Engage on the blocfor™ winch by pushing the red button;
4. Lift the 150 kg weight using the crank handle;
5. Release the crank handle; the locking must be done immediately without slipping;

CAUTION: The crank handle can move suddenly.

6. Wait three minutes; and
7. Bring the weight back down.



NOTE: 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.

12.4. Checking the caRoI™ TS winch

The caRoI™ TS winch is supplied with its davimast bracket and its cable.

Position the caRoI™ TS winch so that it can be inspected from all sides.

12.4.1. Checking the markings

The caRoI™ TS winch must have the following markings at least:

- The manufacturer's or supplier's name;
- The CE label;
- 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.



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

12.4.2. Checking the compulsory components are present

The caRoI™ TS winch must have the following at least:

- Its davimast bracket;
- A caRoI™ TS cable;
- The winch with all its components; crank handle arm and plastic handle.

12.4.3. Checking the general condition of the caRoI™ TS winch

Inspect each side of the caRoI™ TS 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.



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

12.4.4. Checking the general condition of the cable

See chapter 12.2, Checking the cable, to perform the check.

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

12.4.5. Checking the proper functioning of the caRoI™ TS winch


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

Install the caRoI™ TS winch with its bracket on the davimast.

To check the correct operation of the lock, use a 275 kg weight attached to the end of the cable.

Proceed to check the stopping of the weight following:

1. Lift the weight with the caRol™ TS winch;
2. Release the crank handle;
3. The locking of the weight must be done immediately without slipping;
4. Wait three minutes; and
5. Bring the weight back down.

 **NOTE:** 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.

12.5. Checking the brackets blocfor™, caRol™ and 150 kg PPE double anchor with 360° rotation


The davimast 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 markings

The bracket must have the following markings 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.

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

12.5.2. Checking the compulsory components are present

The davimast bracket must have the following at least:

- The davimast bracket;
- One pin; and
- One safety pin connected to the bracket by means of a cablet.

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;
- There is any corrosion;



IMPORTANT: Check all of the bolts present on each bracket have been tightened. If a Nylstop lock nut is removed, it must be replaced with a new Nylstop lock nut.



NOTE: 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 an authorised repairer.

13. Lifespan

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. Product 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:
Product structure	Aluminium/steel
Rods, spacer, screws, pulley shaft	Steel
Pulley, one rotation ring	Aluminium/polymer

Inspection register

GB

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

No	X	X+1	X+2	X+3	X+4	X+5	X+6	X+7	X+8	X+9	X+10
	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹
12.1 davimast											
12.1.1											
12.1.2											
12.1.3											
12.3 blocfor™ 20R & 30R											
12.3.1											
12.3.2											
12.3.3											
12.3.4											
12.3.5											
12.3.6											
12.3.7											
12.4 caRol™ TS											
12.4.1											
12.4.2											
12.4.3											
12.4.4											
12.4.5											
12.5 brackets blocfor™, caRol™, 2x 360°											
12.5.1											
12.5.2											
12.5.3											
A											
B											
C											
D											
E											

Spécifications techniques

Tableau 1 – Compositions du davimast avec les embases

davimast mât de base	210188
Console 2 points d'ancrage rotatif	210198
caRol™ TS 250M avec console et câble de 20m	293799
caRol™ TS 250M avec console et câble de 30m	293809
blocfor™ 20R ESD 150 galva avec console	084362
blocfor™ 20R ESD 100 inox avec console	084372
blocfor™ 30R ESD 150 galva avec console	084382
blocfor™ 30R ESD 100 inox avec consol	084392
Embase au sol	210108
Embase en applique	210118
Embase murale déportée	210128
Embase au sol encastrée	210138

IMPORTANT :

Le mât davimast peut être utilisée comme point d'ancrage antichute (EN 795 : 2012), elle peut recevoir :

- des systèmes d'arrêt des chutes conformes à l'EN 363:2002,
- des dispositifs de sauvetage par élévation conformes à l'EN 1496:2017 type A ou B.

Dans cette configuration, elle ne doit pas être utilisée simultanément comme point d'ancrage de levage de matériel.

OU

Le mât davimast peut être utilisée comme point d'ancrage de levage conforme à la directive 2006/42/CE; Dans cette configuration, le point d'ancrage ne peut être utilisé que pour sécuriser l'opérateur utilisant le dispositif de levage de charge.

Sommaire

Spécifications techniques	21	12. Examen périodique et réparation	30
1. Consignes prioritaires	23	12.1. Vérification du davimast	30
2. Définitions et pictogrammes	24	12.1.1. Vérification du marquage	30
2.1. Définitions	24	12.1.2. Vérification de la présence des organes obligatoires	30
2.2. Pictogrammes	25	12.1.3. Vérification de l'état général du davimast	31
3. Conditions d'utilisation	25	12.2. Vérification du câble	31
3.1. Vérification avant utilisation	25	12.2.1. Composition du câble	31
4. Fonctions et description	25	12.2.2. Vérification de l'état général du câble	31
4.1. Recommandations d'utilisations	26	12.3. Vérification du blocfor™ R	31
4.1.1. davimast avec console 2 ancrages EPI	26	12.3.1. Vérification du marquage	31
4.1.2. davimast avec console blocfor™ R	26	12.3.2. Vérification de la présence des organes obligatoires	31
4.1.3. davimast avec console caRoI™ TS pour levage de matériel	26	12.3.3. Vérification de l'état général de l'antichute	31
4.2. Description des systèmes compatible avec le davimast	26	12.3.4. Vérification de l'état général du câble acier	32
4.2.1. Console 2 ancrages EPI 150kg rotatifs à 360°	26	12.3.5. Vérifier l'état général de l'absorbeur d'énergie à déchirement	32
4.2.2. blocfor™ R	26	12.3.6. Vérification de la fonction antichute	32
4.2.3. caRoI™ TS	27	12.3.7. Vérification du système de sauvetage par élévation	32
5. Installation	27	12.4. Vérification du treuil caRoI™ TS	32
5.1. Installation du davimast	27	12.4.1. Vérification du marquage	32
5.2. Démontage du davimast	27	12.4.2. Vérification de la présence des organes obligatoires	33
5.3. Mise en place d'une console sur le mât du davimast	27	12.4.3. Vérification de l'état général du treuil caRoI™ TS	33
5.4. Mise en place d'un antichute sur un point d'ancrage davimast	27	12.4.4. Vérification de l'état général du câble acier	33
6. Utilisation	28	12.4.5. Vérification du bon fonctionnement du treuil caRoI™ TS	33
6.1. 2 ancrages EPI 150kg rotatifs à 360°	28	12.5. Vérification des consoles blocfor™, caRoI™ et 2 ancrages EPI 150kg rotatifs à 360°	33
6.2. blocfor™ 20R et 30R	28	12.5.1. Vérification du marquage	33
6.2.1. Opération de sauvetage avec blocfor™ R	28	12.5.2. Vérification de la présence des organes obligatoires	33
6.2.1.1. Mise en fonction de la fonction récupérateur	28	12.5.3. Vérification de l'état général de la console	33
6.2.1.2. Retour à la fonction antichute	28	13. Durée de vie	34
6.2.1.2.1. Ré enroulement du câble dans l'appareil	28	14. Mise au rebut	34
6.2.1.2.2. Débrayage de la fonction récupérateur	28	Registre d'inspection	35
6.3. caRoI™ TS	28		
7. Utilisations interdites	29		
8. Équipements associés	29		
9. Transport et stockage	29		
10. Conformité de l'équipement	29		
11. Marquage	30		

1. Consignes prioritaires

1. Avant d'utiliser le produit, il est indispensable pour la sécurité d'emploi du matériel et son efficacité que le superviseur et l'opérateur lisent et comprennent les informations dans la notice fournie par TRACTEL SAS. Cette notice doit être conservée à disposition de tous les opérateurs. Des exemplaires supplémentaires peuvent être fournis sur demande par Tractel®.
2. Avant d'utiliser ce matériel de sécurité il est indispensable d'avoir reçu une formation à son emploi. Vérifier l'état du produit et des équipements associés et assurez-vous que le tirant d'air est suffisant et qu'il n'y a aucun obstacle sur la trajectoire de la chute.
3. Le produit ne peut être utilisé que par des opérateurs formés et compétents ou par des opérateurs sous la surveillance d'un superviseur.
4. Le produit ne doit pas être utilisé et doit être vérifié par TRACTEL SAS ou par un technicien habilité et compétent qui doit autoriser par écrit la remise en service du produit si :
 - Il n'est pas en bon état apparent,
 - Sa sécurité est mise en doute,
 - Il a servi à l'arrêt d'une chute,
 - Il n'a pas fait l'objet d'un examen périodique au cours des douze derniers mois, la sécurité de l'utilisateur est liée au maintien de l'efficacité et à la résistance de l'équipement.
5. Un contrôle visuel avant chaque utilisation est recommandé. L'opérateur doit s'assurer que chacun des composants est en bon état de fonctionnement, en particulier vérifier l'état et la présence sur le mât de la bague de rotation du mât. Lors de sa mise en place, il ne doit pas y avoir de dégradation des fonctions de sécurité.
6. Toute modification ou adjonction au produit est interdite. L'équipement doit être transporté et stocké dans son emballage d'origine.
7. Si la masse de l'opérateur augmentée de la masse de son équipement est comprise entre 100 kg et 150 kg, il est impératif de s'assurer que cette masse totale n'excède pas la capacité maximale d'utilisation de chacun des éléments constituant le système d'arrêt des chutes.
8. Ce produit convient pour une utilisation dans une plage de température comprise entre -35°C et +60°C.
9. Conformez-vous à la réglementation du travail applicable localement.
10. L'opérateur doit être en pleine forme physique et psychologique lors de l'utilisation de ce produit. En cas de doute, consulter son médecin ou le médecin du travail. Interdit aux femmes enceintes.
11. Le produit ne doit pas être utilisé au-delà de ses limites, ou dans toute autre situation que celle pour laquelle il est prévu : cf. «4. Fonctions et description ».
12. Si le dispositif d'ancrage est destiné à arrêter la chute d'un opérateur, l'opérateur doit utiliser un système d'arrêt des chutes conforme à la norme EN 363. Ce système doit garantir un effort d'arrêt de la chute inférieur à 6 kN.
13. Avant chaque utilisation d'un système d'arrêt des chutes, il faut vérifier que le tirant d'air est suffisant et qu'il n'y a aucun obstacle sur la trajectoire de la chute.
14. Un harnais d'antichute EN 361 est le seul dispositif de préhension du corps qu'il est permis d'utiliser dans un système d'arrêt des chutes, il faut s'accrocher sur le point marqué A du harnais.
15. Il est essentiel pour la sécurité de l'opérateur que le dispositif ou le point d'ancrage soit correctement positionné et que le travail soit effectué de manière à réduire au minimum le risque de chutes ainsi que sa hauteur.
16. Pour la sécurité de l'opérateur, si le produit est revendu hors du premier pays de destination, le revendeur doit fournir : un mode d'emploi, des instructions pour l'entretien, pour les examens périodiques et les réparations, rédigés dans la langue du pays d'utilisation du produit.
17. Il est essentiel pour la sécurité de l'opérateur, que le superviseur se soit assuré que le système d'arrêt des chutes garantit un effort d'arrêt de la chute inférieur à 6 kN.
18. En complément des équipements antichute, il est essentiel pour la sécurité de l'opérateur et du superviseur d'être équipé des protections individuelles telles que : casque, lunettes de protection, gants et chaussures de sécurité lors de manipulations et utilisations de ce produit.
19. Le produit doit être utilisé exclusivement avec les équipements associés décrits dans cette notice (voir chapitre 8. Equipements associés).
20. L'utilisation de ce produit doit impérativement se faire en présence d'au minimum deux opérateurs.
21. Ne pas utiliser plus de deux équipements associés simultanément sur le produit.
22. Respecter les combinaisons d'équipements associés autorisé dans cette présente notice.
23. Danger Lors de l'utilisation de plusieurs articles dans lesquels la fonction de sécurité de l'un des articles est susceptible d'affecter la fonction de sécurité d'un article ou interfère avec celle-ci.
24. Il est essentiel pour la sécurité de l'opérateur que la console soit correctement positionnée, fixée sur le mât du davimast et que le travail soit effectué de manière à réduire au minimum le risque de chutes.

25. Pour la sécurité de l'opérateur un plan de sauvetage doit être mis en place avant chaque intervention.
26. Le poids maximal de l'opérateur est de 150 kg pour toutes les consoles destinées à recevoir un EPI et pour l'utilisation avec un antichute (EN 360) blocfor™ 20R et 30R.
27. La résistance minimale à la rupture de la structure d'accueil de l'ensemble console blocfor™, davimast et embase est déterminée en appliquant un effort minimum de 16kN verticalement et horizontalement, appliqué en extrémité supérieure de l'ensemble situé à une hauteur de 1200mm.
La console blocfor™ a une résistance à la rupture minimum de 15kN pour fixer des dispositifs de sauvetage par élévation EN 1496 et pour installer un dispositif d'ancrage antichute.
28. La résistance minimale à la rupture de la structure d'accueil de l'ensemble console caRoI™, davimast et embase est déterminée en appliquant un effort minimum de 16kN appliquée verticalement à l'extrémité de la flèche de 300mm de la console caRoI™.
29. La résistance minimale à la rupture de la structure d'accueil de l'ensemble console 2 points d'ancrages rotatifs, davimast et embase est déterminée en appliquant un effort minimum de 16kN verticalement et horizontalement, appliqué en extrémité supérieure de l'ensemble situé à une hauteur de 1200mm.
30. Avant toutes utilisations il convient que le superviseur et l'opérateur lisent et comprennent les informations des notices des appareils EN 1496, EN 360 et la notice des embases permanentes davitrac et davimast.
31. Dans le cadre d'un sauvetage par descente, il convient d'utiliser un descendeur conforme à la norme EN 341.
32. Un harnais d'antichute est le seul dispositif de préhension du corps qu'il est permis d'utiliser dans un système d'arrêt des chutes. Le connecteur du dispositif de sauvetage doit être connecter au point d'attache prévu à cet effet sur le harnais. (Voir notice harnais) Le dispositif de sauvetage par élévation doit être utilisé verticalement.



NOTE

Pour toute autre application contacter TRACTEL®

2. Définitions et pictogrammes

2.1. Définitions

« **Produit** » : Élément décrit dans ce présent manuel dans les différents modèles existants.

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

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

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

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

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

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

« **Antichute à rappel automatique** » : Antichute avec une fonction de blocage automatique et un système de tension et de rappel automatique.

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

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

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

- Dispositif d'ancrage,
- Élément de liaison,
- Antichute selon la norme EN 363,
- Harnais d'antichute.

« **Dispositif de sauvetage par élévation EN 1496** » : composant ou sous ensemble d'un équipement de sauvetage permettant le treuillage d'un opérateur avec l'aide d'un sauveteur d'un point bas à un point haut et doté d'une fonction supplémentaire de descente à commande manuelle destinée à descendre l'opérateur sur une distance limitée à 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



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



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



NOTE : Placé en début de paragraphe, désigne des instructions destinées à assurer l'efficacité ou la commodité d'une installation, d'une utilisation ou d'une opération de maintenance.

3. Conditions d'utilisation

3.1. Vérification avant utilisation



Avant toute installation, l'opérateur devra avoir en sa possession le présent manuel.

Avant insertion du davimast dans une embase davitrac et davimast Tractel® vérifier que :

- Le marquage du produit est présent et lisible.
- Le produit est en bon état apparent, exempt de marques, chocs ou déformation. Dans le cas contraire ne pas l'utiliser et alerter le superviseur.
- L'embase du davimast est une embase davitrac et davimast de Tractel®, en bon état, correctement fixée à la structure. Celle-ci doit être correctement nettoyée à l'intérieur et non déformée.
- La bague de rotation du davimast fixée en bas du mât est en bon état avant de l'insérer dans une embase davitrac et davimast.
- Toutes les broches soient présentes, elles ne doivent être ni déformées ni corrodées. Toutes les broches doivent être verrouillées par des goupilles de sécurité.

Avant l'exécution des travaux, l'installateur devra organiser son chantier de façon 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 et/ou individuelles nécessaires à cette fin.

Après insertion du davimast dans une embase davitrac et davimast Tractel® vérifier :

- La libre rotation du mât dans son embase avant verrouillage de celle-ci par une broche à goupille de sécurité.
- Le bon état des équipements associés.
- Le bon état des consoles et des équipements fixées sur le davimast : elles ne doivent être ni déformées, ni fissurées, ni corrodées.
- Le blocage en rotation du mât du davimast dans son embase grâce la broche à goupille de sécurité.

En cas de doute, ne pas utiliser le produit et alerter le superviseur.



IMPORTANT : Les embases au sol et au sol encastrée ne doivent être installées que sur des surfaces horizontales. Les embases en applique et murale déportée ne doivent être installées que sur des surfaces verticales. Se référer à la notice « embases permanentes davitrac et davimast » de Tractel®. Pour toutes autres applications contacter Tractel®.

4. Fonctions et description

Le mât davimast en association avec une embase au sol, en applique, murale déportée ou au sol encastrée peut être utilisée en combinaison avec l'une des consoles ci-dessous :

Console 2 points d'ancrage rotatif :

- 2 points d'ancrage EN 795A:2012 et CEN/TS 16415:2013, 1 opérateur par point couplé avec un système d'arrêt des chutes conforme à l'EN 363.

Console blocfor™ :

- 1 points d'ancrage EN 795A:2012 et CEN/TS 16415:2013, pour un opérateur couplé avec un système d'arrêt des chutes conforme à l'EN 363,
- 1 point d'ancrage spécifique pour les dispositifs de sauvetage par élévation conformes à l'EN 1496:2017 type B pour blocfor™ Tractel®.

Console caRoL™ :

- 1 points d'ancrage EN 795A:2012 et CEN/TS 16415:2013, pour un opérateur couplé avec un système d'arrêt des chutes conforme à l'EN 363:2002,
- 1 point d'ancrage spécifique pour le levage de charge conformes à la directive 2006/42/CE. La capacité maximale de levage de charge est 250kg

Le davimast permet d'accéder à un espace confiné, puits, silo, égouts, etc.

Figure 1 :

- B-Broche de blocage de la console
- F-Poulie EPI
- G-Poulie de levage
- H-Broche anti-saut de câble
- I-Points d'ancrages EPI

M-Mât
 N-Trou de positionnement des consoles
 O-Bague de rotation du mât
 P-Broche de blocage de rotation du mât avec goupille de sécurité

4.1. Recommandations d'utilisations



IMPORTANT : Chacun de ces points d'ancrages est identifié par une étiquette qui mentionne son unique utilisation possible et autorisée : il est impératif de respecter les instructions de ces étiquettes. Ils ne doivent pas être utilisés pour un équipement de levage de matériel



NOTE : le davimast n'est pas un point d'ancrage conforme à la norme EN 1808 « levage de personnes ». Pour plus d'information contacter Tractel®.

Le davimast s'installe sur des embases spécifiques fabriquées par Tractel® SAS.

Il existe 4 embases :

- Embase au sol,
- Embase en applique,
- Embase murale déportée,
- Embase au sol encastrée.

4.1.1. davimast avec console 2 ancrages EPI

Le davimast est prévu pour recevoir une consoles 2 points d'ancrage EPI 150 kg rotatifs à 360° pour :

- 2 opérateurs de 150kg chacun,
- Une ligne de vie temporaire dont l'impact en cas de chute ne dépasse pas 7,5kN à l'extrémité et dont la résistance à la rupture de l'ancrage est d'au moins 15kN.

Cet ensemble (embase, davimast et console) est conforme aux exigences :

- De la norme EN 795-A,
- De la norme CEN/TS 16415 150kg et multi utilisateurs.

4.1.2. davimast avec console blocfor™ R

Le davimast est prévu pour recevoir une console blocfor™ R équipée :

- D'un blocfor™ R (20 ou 30m) avec dispositif de sauvetage par élévation,
- D'un ancrage EPI 150kg.

Cet ensemble (embase, davimast, la console et le blocfor™ R) est conforme aux exigences :

- De la norme EN 360 et EN 1496 (antichute blocfor™ R),
- De la norme EN 795A point d'ancrage EPI,
- De la norme CEN/TS 16415 utilisation à 150kg.

Le point d'ancrage EPI 150kg de la console peut être utilisé par un opérateur pendant qu'un autre opérateur est sécurisé par le blocfor™ R.

Le davimast peut recevoir, sur ses points ancrage EPI, des dispositifs de sauvetage par élévation, des antichute, des descendeur conformes aux exigences :

- De la norme EN 353-2 (stopfor™ 150kg),
- De la norme EN 360 (blocfor™ 150kg),
- De la norme EN 355 (longe absorbeur 150kg),
- De la norme EN 1496,
- De la norme EN 341.

4.1.3. davimast avec console caRol™ TS pour levage de matériel

Le davimast est prévu pour recevoir une console caRol™ équipée :

- D'un caRol™ TS 250 (20 ou 30m),
- Et d'un ancrage EPI 150kg.

Cet ensemble (embase, davimast, la console et le caRol™ TS 250) est conforme aux exigences :

- De la directive machine 2006/42/CE,
- De la norme EN 795A point d'ancrage EPI,
- De la norme CEN/TS 16415 utilisation à 150kg.



NOTE : aucun autre montage n'est possible sans un accord écrit de Tractel® SAS.



NOTE : 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 une console davimast.

4.2. Description des systèmes compatible avec le davimast

Avant l'utilisation du davimast, l'opérateur doit disposer et prendre connaissance des notices d'utilisations du davimast et de chacun des accessoires associés.

4.2.1. Console 2 ancrages EPI 150kg rotatifs à 360°

La console 2 ancrages EPI 150kg rotatifs à 360° est conforme et couverte par le EN 795:2012 classe A. Chaque point d'ancrage est certifié pour un opérateur de 150kg. Chaque point d'ancrage est rotatif autour de l'axe du davimast.

Un des 2 points d'ancrages de cette console peut être utilisé comme point d'ancrage pour une ligne de vie. Il est obligatoire de s'assurer que la ligne de vie ne requiert pas une résistance minimum de la structure d'installation supérieure à 15kN, inclus tout coefficient de sécurité.

4.2.2. blocfor™ R

Non couvert par la norme EN 795:2012. Conforme aux normes EN 360 et EN 1496.

Il est livré avec sa console et sa notice, et est fixé sur le mât du davimast. Le blocfor™ R est un antichute à rappel automatique équipé d'un dispositif de sauvetage par élévation.

En cas de chute, l'opérateur est stoppé par l'enclenchement des cliquets de sécurité. Les blocfor™ R sont dotés d'un treuil manuel, permettant au sauveteur de remonter ou de descendre l'opérateur après une chute.

Les blocfor™ R ne sont pas adaptés pour la manipulation et la sécurisation de charge.


La console blocfor™ R est équipée d'un point d'ancrage EN 795:2012 classe A 150kg pour la sécurisation de 1 opérateur en surface.

4.2.3. caRol™ TS

Non couvert par la norme EN 795:2012. Conforme à la directive machine 2006/42/CE.


Il est livré avec sa console et sa notice. Le treuil à tambour manuel caRol™ TS permet d'assurer le levage de charge. Il présente une grande sécurité d'utilisation grâce à deux dispositifs de freinage indépendant. Le treuil caRol™ TS se fixe sur sa console davimast.

La console caRol™ TS est équipée d'un point d'ancrage EN 795:2012 classe A 150kg pour la sécurisation de 1 opérateur manipulant le treuil caRol™ TS.

 **NOTE** : Le treuil caRol™ TS ne doit pas être utilisé pour descendre ou monter une personne.

Le caRol™ TS est adaptés pour la manipulation et la sécurisation de charge avec une CMU de 250kg max.

5. Installation

 **NOTE** : lorsque le davimast est équipé d'une embase fixée à la structure, s'il y a doute sur la qualité et la nature de la structure d'accueil ou des fixations de l'embase, ne pas utiliser le davimast.

5.1. Installation du davimast

L'opérateur doit se sécuriser contre tous risque de chute avant toute opération d'installation.

Le mât davimast ne peut s'installer que sur des embases permanentes davitrac et davimast Tractel®.

Mise en place du davimast sur embase (fig. 2) :

- Installer le davimast (M) dans une embase Tractel®,

- En fonction de l'embase, mettre en place la broche de blocage de rotation du mât(P).

Le davimast est en place, prêt à recevoir une console, voir 5.3.

5.2. Démontage du davimast


L'opérateur doit se sécuriser contre tout risque de chute avant toute opération de démontage.

Pour démonter le davimast de son embase enlever, la console du davimast, puis :

- En fonction de l'embase, retirer la broche de blocage de rotation du mât(P),
- Retirer le davimast (M) de l'embase Tractel®.

Le davimast est prêt à être transporté.


5.3. Mise en place d'une console sur le mât du davimast

 **NOTE** : Le mât davimast doit être équipé d'un système équipé de console d'ancrage davimast de Tractel® pour blocfor™ R ou caRol™ TS ou pour 2 ancrages EPI 150kg rotatifs à 360°.

Toute autre configuration est interdite.

Une fois le mât davimast mis en place

1. Installer la console sur le mât davimast (fig. 3). Chaque console est équipée d'un positionnement de broche qui interdit une mauvaise mise en place du système choisi. Chaque console doit être obligatoirement fixée avec les deux broches reliées à la console. Sauf la console 2 points d'ancrage qui ne possède qu'une broche.
2. Verrouiller la console avec les broches et goupilles de sécurité fixé sur la console (fig. 3).

 **NOTE** : il est strictement interdit de modifier en tout point les consoles d'ancrages livrées.

Le davimast est prêt à être utilisé.

5.4. Mise en place d'un antichute sur un point d'ancrage davimast

Les consoles sont équipées d'un point d'ancrage EPI.

Il est interdit de connecter deux systèmes antichute sur le même point d'ancrage. Il est interdit de connecter un système de levage sur le point d'ancrage EPI.

La connexion au point d'ancrage EPI du davimast doit se faire à l'aide d'un connecteur EN 362.

6. Utilisation

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

Les opérations de secours auront fait l'objet d'une étude préalable afin de définir les moyens humains et matériels à mettre en œuvre pour porter secours à la personne accidentée dans un délai inférieur à 15 minutes. Au-delà de 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.

6.1. 2 ancrages EPI 150kg rotatifs à 360°

La console 2 d'ancrage EPI 150kg rotatif à 360° permet la sécurisation d'un opérateur par ancrage rotatif ayant un poids maximal de 150kg. Un maximum de 2 opérateurs peuvent se connecter simultanément à cette console.

Chaque point d'ancrage tourne indépendamment sur 360°.

La connexion au point d'ancrage EPI du davimast doit se faire à l'aide d'un connecteur EN 362.

Une ligne de vie qui requiert une résistance de la structure d'installation n'excédant pas 15kN, inclus tout coefficient de sécurité, peut être installée entre 2 davimast, chacun équipé d'une console 2 ancrages EPI 150kg rotatifs à 360° (par exemple une ligne de vie temporaire Tempo 3 de Tractel®).

« IMPORTANT » : Les opérateurs doivent veiller à ne jamais croiser leur antichute au cours de l'utilisation.

6.2. blocfor™ 20R et 30R

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.

L'antichute à rappel automatique blocfor™ 20R et 30R est muni de deux poignées facilitant sa manutention et son utilisation en sauvetage par élévation en tenant d'une main la poignée de l'équipement et de l'autre la manivelle.

Pour l'utilisation du blocfor™ 20R et 30R en antichute, se référer à la notice blocfor™ EN 360.

La connexion au point d'ancrage EPI de la console blocfor™ R du davimast doit se faire à l'aide d'un

connecteur EN 362. Un maximum de 1 opérateur ayant un poids maximal de 150kg peut se connecter simultanément à cette console.

6.2.1. Opération de sauvetage avec blocfor™ R

6.2.1.1. Mise en fonction de la fonction récupérateur

Voir figure 4.1

- (1) Appuyer sur le bouton rouge de verrouillage pour engager la fonction récupérateur.
- (2) Tirer puis tourner la manivelle pour évacuer l'opérateur :
 - dans le sens horaire pour monter,
 - dans le sens anti-horaire pour descendre.

6.2.1.2. Retour à la fonction antichute

6.2.1.2.1. Ré-enroulement du câble dans l'appareil

Voir figure 4.2

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

DANGER : Ne pas désengager la fonction récupérateur de l'appareil si le câble n'est pas entièrement enroulé dans le carter sinon le câble risque de se ré-enrouler seul à grande vitesse

6.2.1.2.2. Débrayage de la fonction récupérateur

Voir figure 4.3

- 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 treuillage est destiné aux opérations de secours exclusivement.

6.3. caRol™ TS

Pour l'utilisation du treuil caRol™ TS pour une opération de levage, se référer au manuel : « caRol™ - Treuil manuel à vis sans fin type TS »

La connexion au point d'ancrage EPI de la console caRol™ TS du davimast doit se faire à l'aide d'un connecteur EN 362. Un maximum de 1 opérateur ayant un poids maximal de 150kg peut se connecter simultanément à cette console.

7. Utilisations interdites

Il est strictement interdit :

- D'installer ou d'utiliser ce produit sans y avoir été autorisé, formé et reconnu compétent ou à défaut, sans être sous la surveillance d'un superviseur autorisée, formée et reconnue compétente.
- D'utiliser ce produit si son marquage n'est pas lisible.
- D'installer ou d'utiliser ce produit n'ayant pas fait l'objet des vérifications préalables.
- D'utiliser ce produit qui n'a pas fait l'objet d'un examen périodique, depuis moins de 12 mois, par un technicien ayant autorisé sa réutilisation par écrit.
- De connecter un système d'arrêt des chutes dont au moins un des éléments n'aurait pas fait l'objet d'un examen périodique, depuis moins de 12 mois, par un technicien ayant autorisé sa réutilisation par écrit.
- D'utiliser un dispositif d'ancrage antichute Tractel® pour toute autre application que celle décrite dans le présent manuel.
- D'utiliser ce produit en contradiction avec les informations définies dans le paragraphe « 13. Durée de vie ».
- D'utiliser cet équipement comme dispositif d'ancrage antichute pour un nombre d'opérateur supérieur à celui spécifié dans le paragraphe 4.2.
- D'utiliser ce produit par un opérateur dont la poids, équipement et outillage compris, est supérieur à 150 kg.
- D'utiliser ce produit à un poids compris entre 100 kg et 150 kg (poids total de l'opérateur, de son équipement et de son outillage) si un élément du système d'arrêt des chutes a un poids maximal d'utilisation plus faible.
- D'utiliser ce produit s'il a subi une chute de personne.
- D'utiliser ce produit en atmosphère fortement corrosive ou explosive.
- D'utiliser un point d'ancrage antichute Tractel® en tant que dispositif d'ancrage d'un appareil de levage de charge.
- D'utiliser ce produit hors de la plage de température comprise entre -35°C et +60°C.
- D'utiliser ce produit si l'on n'est pas en pleine forme physique.
- D'utiliser ce produit si l'on est une femme enceinte.
- D'utiliser ce produit si la fonction de sécurité de l'un des articles associés est affectée par la fonction de sécurité d'un autre article où interfère avec celle-ci.
- De procéder à des opérations de réparations ou de maintenance de ce produit sans avoir été formé et habilité, par écrit, par TRACTEL®.
- D'utiliser ce produit s'il n'est pas complet, s'il a été démonté au préalable ou si des composants ont été remplacés par une personne non habilitée par TRACTEL®.
- De fixer ce produit par un tout autre moyen que celui décrit dans le présent manuel.
- D'amarrer ce produit à une structure d'accueil dont la résistance est inférieure à 16 kN ou supposée comme telle.

- D'utiliser ce produit avec des consoles d'ancrage non approuvées par Tractel SAS.
- D'utiliser des embases non approuvées par Tractel SAS.
- D'utiliser ce produit avec plus d'une console d'ancrage simultanément.
- D'utiliser ce produit en configuration antichute si l'espace situé sous le dispositif d'ancrage est incompatible avec le tirant d'air du système d'arrêt des chutes utilisé ou si un obstacle se situe sur la trajectoire de chute.
- D'utiliser ce produit, si un plan de sauvetage n'a pas été mis en place au préalable en cas de chute de l'opérateur.

8. Équipements associés

- Système d'arrêt des chutes (EN 363).
- Antichute (EN 353-2 – EN 355 – EN 360).
- Connecteur (EN 362).
- Harnais d'antichute (EN 361).
- Dispositif de sauvetage par élévation EN 1496 A ou B.
- Console d'ancrage (EN 795)
- Evacuateur (EN 341)

Avant l'utilisation d'un système d'arrêt des chutes, procéder aux vérifications réglementaires selon leur notice d'utilisation spécifique

9. Transport et stockage

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

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

- Conservé à une température comprise entre -35°C 60°.
- Protégé contre les agressions chimiques, mécaniques ou tous autres types d'agressions.

10. Conformité de l'équipement

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

Les embases au sol, en applique, murale déportée ou au sol encastrée en association avec le mât davimast et :

La console 2 ancrages EPI 150kg rotatifs à 360°:

- Est identique à l'équipement ayant fait l'objet d'un examen de conformité délivré par l'APAVE SUDEUROPE SAS – CS 60193 – 13322 Marseille – France, identifié par le numéro 0082, et testé selon

les normes EN 795-A:2012 pour 1 opérateur et CEN/ TS 16415:2013 pour 2 opérateurs de 150kg chacun.

La console blocfor™ R :

- Est identique à l'équipement ayant fait l'objet d'un examen de conformité délivré par l'APAVE SUDEUROPE SAS – CS 60193 – 13322 Marseille – France, identifié par le numéro 0082, et testé selon les normes EN 795-A:2012 pour 1 opérateur et CEN/ TS 16415:2013 pour 1 opérateurs de 150kg.
- Est identique à l'équipement ayant fait l'objet d'essais de conformité à la norme EN 1496:2017 par l'APAVE SUDEUROPE SAS – CS 60193 –13322 Marseille – France

La console caRol™ TS :

- Est identique à l'équipement ayant fait l'objet d'un examen de conformité délivré par l'APAVE SUDEUROPE SAS – CS 60193 – 13322 Marseille – France, identifié par le numéro 0082, et testé selon les normes EN 795-A:2012 pour 1 opérateur et CEN/ TS 16415:2013 pour 1 opérateurs.

Le certificat de conformité de l'examen UE délivré par l'APAVE et les déclarations de conformités aux normes excluent les applications associées aux autres directives. Ces autres produits font l'objet en fonction de leur utilisation d'une déclaration de conformité à la :

- Directive machine 2006/42/CE, levage de charge.

11. Marquage

Le marquage de l'étiquette du davimast indique :

- a. La marque commerciale : TRACTEL®,
- b. La désignation du produit,
- c. La norme de référence suivie de l'année d'application,
- d. La référence du produit : ex 286819,
- e. Le logo CE suivi du numéro 0082, numéro d'identification de l'organisme notifié chargé du contrôle de production,
- f. Le numéro de lot,
- g. Le numéro de série,
- h. Un pictogramme indiquant qu'il faut lire la notice avant l'utilisation,
- o. Résistance minimale à rupture du dispositif d'ancrage.
- p. Nombre de personnes : 1 ou 2 personnes maximum selon la console,
- w. Charge maximale d'utilisation,
- aa. Date du prochain examen périodique,
- ae. Date de première mise en service,
- af. Dispositif d'ancrage antichute de personne.

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.

Si cet équipement est sale, il faut le laver à l'eau claire et froide, 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 inspections doit être reporté dans le registre des inspections situé au milieu de ce manuel qui doit être conservé pendant toute la durée de vie du produit, jusqu'à sa réforme.

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

- A : Nom du contrôleur,
- B : Date du contrôle,
- C : Résultat du contrôle OK / NOK,
- D : Signature du contrôleur,
- E : date du prochain contrôle.

Après avoir arrêté une chute, le présent produit doit obligatoirement faire l'objet d'un examen périodique tel qu'il est décrit dans le présent article.

Les consoles blocfor™ R et caRol™ TS davimast sont livrées avec leur système équipé, il convient donc de réaliser les inspections visuelles périodiques sur les consoles et leur système respectif.

12.1. Vérification du davimast

12.1.1. Vérification du marquage

La console doit obligatoirement avoir un marquage comprenant au minimum :

- Nom du fabricant ou du fournisseur,
- La référence du produit,
- Le numéro de lot ou série,
- La norme du produit EN suivi de l'année de référence,
- Le logo lire la notice d'utilisation.

 **NOTE** : La perte d'un marquage est une cause de réforme

12.1.2. Vérification de la présence des organes obligatoires

Le davimast doit être composée au minimum :


- De 2 broches,

- De 2 goupilles de sécurité reliées à la console par une câblette,
- De 1 bague de rotation.

12.1.3. Vérification de l'état général du davimast

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

- Une déformation du tube,
- Une déformation des trous de fixation,
- Une déformation des broches et des goupilles de sécurité,
- La présence de corrosion,
- La libre rotation du mât dans une embase,
- La présence de la butée anti-échappement de la bague de rotation.

 **NOTE** : 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'être réparé par Tractel ou un réparateur agréé.

12.2. Vérification du câble


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

Ce chapitre décrit la procédure de vérification d'un câble Tractel® pour blocfor™ et caRol™.

Tous les câbles sont livrés avec un connecteur.

La boucle d'accrochage ne doit jamais être un simple nœud ou verrouiller par des serres câble ou une épissure.

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

 **NOTE** : 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.

12.2.1. Composition du câble

Le câble est en acier galvanisé ou en inox.

Pour être utilisés, les câbles doivent obligatoirement comporter une boucle manufacturée à leur extrémité faite par Tractel®.


La terminaison doit être :


- Boucle et manchonnée par un manchon en aluminium pour les câbles galvanisés.
- Boucle et manchonnée par un manchon en cuivre pour les câbles inox.

12.2.2. Vérification de l'état général du câble

- Dérouler le câble sur toute sa longueur,

- Prenez 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 détérioré,
 - S'il est corrodé,
 - Si des brins sont coupés,
 - Si le manchonnage n'est pas 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,
 - Si l'une des extrémités du câble est non conforme.

 **NOTE** : L'apparition de l'une des situations ci-dessus est une cause de réforme.

 **En cas de doute ou d'incompréhension de la présente fiche de contrôle, contacter Tractel®.**

12.3. Vérification du blocfor™ R


L'antichute blocfor™ R est livré avec sa console davimast et son câble.

Positionner l'antichute blocfor™ R de façon à pouvoir l'inspecter sur toutes ses faces

12.3.1. Vérification du marquage

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

- Nom du fabricant ou du fournisseur,
- Le logo CE,
- La référence du produit,
- Le numéro de lot ou série,
- Le numéro de CE,
- La norme du produit EN suivi de l'année de référence,
- Le logo lire la notice d'utilisation.

 **NOTE** : La perte d'un marquage est une cause de réforme

12.3.2. Vérification de la présence des organes obligatoires

Le système antichute doit être composé au minimum :


- De sa console davimast,
- Du système antichute,
- D'une manivelle,
- Des connecteurs,
- De l'absorbeur d'énergie s'il y en a un.

12.3.3. 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,
- Le déclenchement du témoin de chute ou de l'absorbeur d'énergie s'il y en a un.

 **NOTE** : L'apparition de l'une des situations ci-dessus est une cause de réforme.

12.3.4. Vérification de l'état général du câble acier


Se référer au chapitre « 12.2. Vérification du câble » pour effectuer sa vérification.

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

12.3.5. Vérifier l'état général de l'absorbeur d'énergie à déchirement

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

- L'absence de l'emballage de l'absorbeur,
- L'emballage de l'absorbeur n'est pas ouvert ou n'a pas glissé,
- L'absorbeur n'est pas déclenché,
- Les coutures ne sont pas endommagées,
- Inspecter la sangle sur la totalité de ces deux faces et rechercher plus particulièrement :
 - Les accrocs,
 - 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 ces deux faces et rechercher plus particulièrement qu'elles ne soient pas :
 - Plucheuses,
 - Détériorées,
 - Coupées par intermittence.

 **NOTE** : L'apparition de l'une de ces situations est une cause de réforme.


12.3.6. Vérification de la fonction antichute

Ce chapitre décrit la procédure pour contrôler la fonction antichute du blocfor™ R.

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

1. Installer l'antichute sur un point d'ancrage à la verticale à au moins 2m du sol,
2. Accrocher un poids de 10kg à l'extrémité du câble en le maintenant en position,
3. Laisser chuter le poids de 10kg,

4. L'arrêt de la chute doit s'effectuer en moins d'un mètre (1m) par rapport à la position initiale du poids.
5. En maintenant le câble, décrocher le poids et vérifier le ré-enroulement du câble dans le blocfor™ R.

 **NOTE** : Si le blocage n'est pas immédiat ou s'il se fait après plusieurs à-coups, le produit ne doit pas être utilisé et doit être retourné chez Tractel® ou un réparateur agréé.

12.3.7. Vérification du système de sauvetage par élévation


Ce chapitre décrit la procédure pour contrôler la fonction de sauvetage par élévation du blocfor™ R.

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

1. Installer le blocfor™ R sur un point d'ancrage à la verticale,
2. Dérouler le câble et connecter une masse de 150kg à l'extrémité du câble,
3. Enclencher le treuil du blocfor™ en poussant le bouton rouge,
4. Lever la masse de 150kg à l'aide de la manivelle,
5. Lâcher la manivelle, le blocage doit s'effectuer immédiatement sans glissement,

ATTENTION : un mouvement brusque de la manivelle pourrait survenir.

6. Attendre 3 minutes,
7. Redescendre la masse.

 **NOTE** : Si le blocage n'est pas immédiat, s'il se fait après plusieurs à-coups ou si la masse descend avant le délai de 3 minutes, le produit ne doit pas être utilisé et doit être retourné chez Tractel® ou un réparateur agréé.

12.4. Vérification du treuil caRoI™ TS

Le treuil caRoI™ TS est livré avec sa console davimast et son câble.

Positionner le treuil caRoI™ TS de façon à pouvoir l'inspecter sur toutes ces faces.

12.4.1. Vérification du marquage

Le treuil caRoI™ TS doit obligatoirement avoir un marquage comprenant au minimum :

- Nom du fabricant ou du fournisseur,
- Le logo CE,
- La référence du produit,
- Le numéro de lot ou série,

- La norme du produit EN suivi de l'année de référence,
- Le logo lire la notice d'utilisation.



NOTE : La perte d'un marquage est une cause de réforme

12.4.2. Vérification de la présence des organes obligatoires

Le treuil caRoI™ TS doit être composé au minimum :

- De sa console davimast,
- D'un câble caRoI™ TS,
- Du treuil avec tous ses composants : bras de manivelle et poignée plastique.

12.4.3. Vérification de l'état général du treuil caRoI™ TS

Inspecter le treuil caRoI™ TS sur la totalité de ces faces et rechercher plus particulièrement :

- La déformation des carters,
- La déformation de la manivelle et de la poignée plastique,
- Le mauvais enroulement ou déroulement de la totalité du câble,
- La présence de corrosion,
- L'absence de tout axe, vis ou rivet.



NOTE : L'apparition de l'une de ces situations est une cause de réforme.

12.4.4. Vérification de l'état général du câble acier

Se référer au chapitre « 12.2. Vérification du câble » pour effectuer sa vérification.

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

12.4.5. Vérification du bon fonctionnement du treuil caRoI™ TS

Dans un environnement sûr et sans risque de chute, procéder aux instructions suivantes :

Installer le treuil caRoI™ TS avec sa console sur le davimast.

Afin de vérifier le bon fonctionnement du blocage, utiliser un poids de 275 kg fixé à l'extrémité du câble.

Procédé au contrôle de l'arrêt de la masse suivant :

1. Lever la masse à l'aide du treuil caRoI™ TS,
2. Lâcher la manivelle,
3. Le blocage de la masse doit s'effectuer immédiatement sans glissement,
4. Attendre 3 minutes,
5. Redescendre la masse.



NOTE : Si le blocage n'est pas immédiat, s'il se fait après plusieurs à-coups ou si la masse descend avant le délai de 3 minutes, le produit ne doit pas être utilisé et doit être retourné chez Tractel® ou un réparateur agréé.

12.5. Vérification des consoles blocfor™, caRoI™ et 2 ancrages EPI 150kg rotatifs à 360°

Les consoles davimast sont livrées avec leur système. Pour la vérification des systèmes se référer aux chapitres correspondants.

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 du produit,
- Le numéro de lot ou série,
- La norme du produit EN suivi de l'année de référence,
- Le logo lire la notice d'utilisation.



NOTE : La perte d'un marquage est une cause de réforme

12.5.2. Vérification de la présence des organes obligatoires

La console davimast doit être composée au minimum :

- De la console davimast,
- De 1 broche,
- De 1 goupille de sécurité reliée 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 de la console,
- Une déformation des trous de fixation,
- Une déformation des broches et des goupilles de sécurité,
- La présence de corrosion.



IMPORTANT : Vérifier le serrage de tous les boulons présents sur chaque console. Si un écrou frein de type Nylstop est démonté, il doit être remplacé par un écrou frein Nylstop neuf.



NOTE : 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'être réparé par Tractel ou un réparateur agréé.

13. Durée de vie

Les EPI textiles TRACTEL® comme les harnais, longues, cordes et absorbeurs, les EPI mécaniques TRACTEL® comme les antichutes stopcable™ et stopfor™, les antichutes à rappel automatique blocfor™, 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.
- d'un examen périodique qui doit être réalisé au minimum 1 fois par an par un technicien habilité et compétent. À l'issue de cet examen périodique, le produit doit être déclaré par écrit apte à sa remise en service.
- du strict respect des conditions de stockage et de transport mentionnées dans la présente notice.

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

14. Mise au rebut

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

Composant	A traiter comme un déchet de type :
Structure du produit	Aluminium / acier
Broches, entretoise, visserie, axe poulie	Acier
Poulie, bague de rotation	Aluminium / polymère

Registre d'inspection

FR

Type of product Type de produit Produktbezeichnung Produkttype Tipo de producto Tipo di prodotto Tipo de produto Τύπος προϊόντος Produkttype Produkttyp Tuotetyyppi Produkttype Тип продукта Тип изделия	Product reference Référence produit Codenummer Produktcode Referencia producto Riferimento prodotto Referência do produto Κωδικός προϊόντος Produktreferanse Produktreferens Tuotteen viitenumero Produktnummer Oznaczenie produktu Артикул изделия	Serial number Numéro de série Seriennummer Seriennummer Numero de serie Numero di serie Número de série Σειριακός αριθμός Seriennummer Seriennummer Sarjanumero Seriennummer Numer seryjny Серийный номер	Name of user Nom de l'utilisateur Name des Benutzers Naam van de gebruiker Nombre del usuario Nome dell'utilizzatore Nome do utilizador Όνομα του χρήστη Brukerens navn Användarens namn Käyttäjän nimi Brugerens navn Nazwisko użytkownika Фамилия пользователя
Date of manufacturing Date de fabrication Herstellungsdatum Fabricagedatum Fecha de fabricación Data di produzione Data de fabrico Ημερομηνία κατασκευής Fabrikasjonsdato Tillverkningsdatum Valmistuspäivä Fabrikationsdato Data produkcji Дата производства	Date of purchase Date d'achat Kaufdatum Aankoopdatum Fecha de compra Data di acquisto Data de compra Ημερομηνία αγοράς Kjøpedato Inkøpsdatum Ostoppäivä Købsdato Data zakupu Дата покупки	X=Date of commissioning X=Date de mise en service X=Datum der Inbetriebnahme X=Datum ingebruikneming X=Fecha de puesta en servicio X=Data di messa in servizio X=Data de entrada em serviço X=Ημερομηνία θέσης σε λειτουργία X=Data for bruk første gang X=Førsta användningsdagen X=Käyttöönottopäivä X=Data for ibrugtagning X=Data przekazania do użytku X=Дата ввода в эксплуатацию	

No	X	X+1	X+2	X+3	X+4	X+5	X+6	X+7	X+8	X+9	X+10
	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹
12.1 davimast											
12.1.1											
12.1.2											
12.1.3											
12.3 blocfor™ 20R & 30R											
12.3.1											
12.3.2											
12.3.3											
12.3.4											
12.3.5											
12.3.6											
12.3.7											
12.4 caRol™ TS											
12.4.1											
12.4.2											
12.4.3											
12.4.4											
12.4.5											
12.5 brackets blocfor™, caRol™, 2x 360°											
12.5.1											
12.5.2											
12.5.3											
A											
B											
C											
D											
E											

Technische Daten

Tabelle 1 – Zusammenstellung von davimast mit den unterschiedlichen Aufnahmen

davimast-Mast	210188
Drehbare Halterung mit Doppelanschlagpunkt	210198
caRol™ TS 250M mit Halterung und 20-m-Seil	293799
caRol™ TS 250M mit Halterung und 30-m-Seil	293809
blocfor™ 20R ESD 150 KG mit verzinktem Stahlseil inklusive Halterung	084362
blocfor™ 20R ESD 100 KG mit rostfreiem Stahlseil inklusive Halterung	084372
blocfor™ 30R ESD 150 KG mit verzinktem Stahlseil inklusive Halterung	084382
blocfor™ 30R ESD 100 KG mit rostfreiem Stahlseil inklusive Halterung	084392
Bodenunterkonstruktion	210108
Unterkonstruktion für Oberflächen	210118
Unterkonstruktion für Wand mit Abstand	210128
Eingebaute Bodenunterkonstruktion	210138

WICHTIG:

Der davimast-Mast kann als Anschlagpunkt zur Absturzsicherung (EN 795: 2012) verwendet und mit folgenden Komponenten ausgestattet werden:

- Absturzschutzsysteme gemäß EN 363:2002;
- Rettungshubgeräte gemäß EN 1496:2017, Typ A oder B.

In einer solchen Konfiguration darf das Produkt nicht gleichzeitig als Anschlagpunkt für Hebezeuge verwendet werden.

ODER

Der davimast-Mast kann als Anschlagpunkt für Hebezeuge gemäß der Richtlinie 2006/42/EG verwendet werden. In einer solchen Konfiguration darf der Anschlagpunkt nur zur Sicherung des Bedieners mit der Materialhebevorrichtung verwendet werden.

Inhaltsverzeichnis

Technische Daten	36	12. Turnusmäßige Prüfungen und Reparaturen	46
1. Wichtige Anweisungen	38	12.1. Prüfen des davimast	46
2. Definitionen und Piktogramme	39	12.1.1. Prüfen der Produktkennzeichnungen	46
2.1. Definitionen	39	12.1.2. Sicherstellen, dass die vorgeschriebenen Komponenten vorhanden sind	46
2.2. Piktogramme	40	12.1.3. Prüfen des Allgemeinzustandes des davimast	47
3. Betriebsbedingungen	40	12.2. Prüfen des Seils	47
3.1. Prüfung vor der Benutzung	40	12.2.1. Zusammensetzung des Seils	47
4. Funktion und Beschreibung	40	12.2.2. Prüfen des Allgemeinzustands des Seils	47
4.1. Gebrauchsempfehlungen	41	12.3. Prüfen der blocfor™ R	47
4.1.1. davimast mit Doppelanschlagpunkt	41	12.3.1. Prüfen der Produktkennzeichnungen	47
4.1.2. davimast mit blocfor™ R-Halterung	41	12.3.2. Sicherstellen, dass die vorgeschriebenen Komponenten vorhanden sind	47
4.1.3. davimast mit caRol™ TS-Halterung für Materialtransport	42	12.3.3. Prüfen des Allgemeinzustands der Absturzsicherung	48
4.2. Beschreibung der mit davimast kompatiblen Systeme	42	12.3.4. Prüfen des Allgemeinzustands des Seils	48
4.2.1. PSAGa-Halterung (150 kg) mit Doppelanschlagpunkt und 360°-Drehung	42	12.3.5. Prüfen des Allgemeinzustands des Falldämpfers	48
4.2.2. blocfor™ R	42	12.3.6. Prüfen der Funktionstüchtigkeit der Absturzsicherung	48
4.2.3. caRol™ TS	42	12.3.7. Prüfen des Rettungshubsystems	48
5. Installation	42	12.4. Prüfen der caRol™ TS-Winde	48
5.1. Installation des davimast	42	12.4.1. Prüfen der Produktkennzeichnungen	49
5.2. Demontage des davimast	43	12.4.2. Sicherstellen, dass die vorgeschriebenen Komponenten vorhanden sind	49
5.3. Installieren einer Halterung auf dem davimast-Mast	43	12.4.3. Prüfen des Allgemeinzustands der caRol™ TS-Winde	49
5.4. Installieren einer Absturzsicherung an einem davimast-Anschlagpunkt	43	12.4.4. Prüfen des Allgemeinzustands des Seils	49
6. Verwendung	43	12.4.5. Prüfen der korrekten Funktionsweise der caRol™ TS-Winde	49
6.1. PSAGa (150 kg) mit Doppelanschlagpunkt und 360°-Drehung	43	12.5. Prüfen der Halterungen blocfor™, caRol™ und PSAGa (150 kg) Doppelanschlagpunkt mit der 360°-Rotationsfähigkeit	49
6.2. blocfor™ 20R und 30R	44	12.5.1. Prüfen der Produktkennzeichnungen	49
6.2.1. Rettungseinsatz mit dem blocfor™ R	44	12.5.2. Sicherstellen, dass die vorgeschriebenen Komponenten vorhanden sind	49
6.2.1.1. Aktivieren der Rettungsfunktion	44	12.5.3. Prüfen des Allgemeinzustands der Halterung	50
6.2.1.2. Rückkehr zur Absturzsicherungsfunktion	44	13. Produktlebensdauer	50
6.2.1.2.1. Aufwickeln des Seils im Gerät	44	14. Entsorgung des Produkts	50
6.2.1.2.2. Deaktivieren der Rettungsfunktion	44	Inspektionsregister	51
6.3. caRol™ TS	44		
7. Anwendungsverbote	44		
8. Zugehörige Ausrüstung	45		
9. Transport und Lagerung	45		
10. Konformität der Ausrüstung	45		
11. Kennzeichnungen	46		

1. Wichtige Anweisungen

1. Um den sicheren Gebrauch der Ausrüstung und ihre Einsatznutzen sicherzustellen, ist es unerlässlich, dass der Sicherheitsbeauftragte und der Bediener die Informationen in diesem von Tractel SAS zur Verfügung gestellten Handbuch lesen und verstehen. Dieses Handbuch muss allen Bedienern jederzeit zur Verfügung stehen. Weitere Exemplare sind auf Anfrage bei Tractel® erhältlich.
2. Vor der Verwendung ist es unerlässlich, dass die Bediener in der Handhabung dieser Sicherheitsvorrichtung geschult werden. Prüfen Sie den Zustand des Produkts und zugehöriger Ausrüstungsteile. Stellen Sie zudem sicher, dass ausreichend Abstand zum Boden für den Fall eines Absturzes vorhanden ist und dass keine Hindernisse in den potenziellen Absturzweg ragen.
3. Dieses Produkt darf nur von geschulten und kompetenten Bedienern oder von Bedienern unter der Aufsicht eines Sicherheitsbeauftragten verwendet werden.
4. In folgenden Fällen darf das Produkt nicht verwendet werden, und Sie müssen es von Tractel SAS oder einer autorisierten und qualifizierten befähigten Person überprüfen lassen, der die Wiederverwendung des Systems schriftlich genehmigen muss:
 - Das Produkt ist augenscheinlich in einem schlechten Zustand.
 - Es gibt Bedenken hinsichtlich der Sicherheit.
 - Das System hat schon einmal einen Absturz verhindert oder
 - in den vergangenen 12 Monaten ist keine turnusmäßige Überprüfung erfolgt. Die Sicherheit des Benutzers hängt davon ab, dass die Ausrüstung wirksam und belastbar funktioniert.
5. Eine Sichtprüfung der Ausrüstung ist vor jedem Gebrauch ratsam. Bediener müssen sicherstellen, dass jede Komponente in gutem Zustand und funktionstüchtig ist. Insbesondere muss dabei der Zustand und das Vorhandensein des Mast-Rotationsrings am Mast geprüft werden. Beim Einbau dürfen die Sicherheitsfunktionen in keiner Weise beeinträchtigt werden.
6. Veränderungen oder Anbauten am Produkt sind untersagt. Die Ausrüstung muss in der Originalverpackung transportiert und gelagert werden.
7. Wenn das Gewicht des Benutzers zuzüglich des Gewichts seiner Ausrüstung zwischen 100 kg und 150 kg liegt, muss unbedingt sichergestellt werden, dass das Gesamtgewicht die maximale sichere Arbeitslast der einzelnen Elemente nicht überschreitet, aus denen das Absturzschutzsystem besteht.
8. Dieses Produkt darf bei Temperaturen zwischen $-35\text{ }^{\circ}\text{C}$ und $+60\text{ }^{\circ}\text{C}$ verwendet werden.
9. Halten Sie die örtlichen Regeln und Richtlinien zum Arbeitsschutz ein.
10. Der Benutzer der Ausrüstung muss körperlich und geistig fit sein. Wenden Sie sich bei Bedenken an Ihren Arzt oder den Betriebsarzt. Schwangere dürfen dieses Produkt nicht benutzen.
11. Dieses Gerät darf nicht über seine Belastungsgrenzen hinaus gebracht werden und darf ausschließlich für den vorgesehenen Verwendungszweck gebraucht werden. (Siehe Kapitel 4, „Funktionen und Beschreibung“)
12. Wenn durch die Anschlagvorrichtung der Absturz eines Benutzers aufgefangen werden soll, muss dieser ein Absturzschutzsystem gemäß der Norm EN 363 verwenden. Das System muss eine Absturzschutzkraft unter 6 kN gewährleisten.
13. Vor jeder Verwendung eines Absturzschutzsystems ist für ausreichenden Abstand zum Boden für den Fall eines Absturzes zu sorgen sowie dafür, dass keine Hindernisse in den potenziellen Absturzweg ragen.
14. Ein Auffanggurt gemäß EN 361 ist das einzige Sicherheitsgeschirr, das in einem Absturzschutzsystem verwendet werden darf. Er muss am Punkt A (Auffangöse) an dem Geschirr gesichert werden.
15. Für die Sicherheit des Bedieners ist es von wesentlicher Bedeutung, dass die Vorrichtung oder der Anschlagpunkt richtig positioniert ist und die Arbeiten so ausgeführt werden, dass die Gefahr eines Absturzes aus großer Höhe minimiert wird.
16. Wenn dieses Produkt außerhalb des ersten Bestimmungslandes weiterverkauft wird, muss der Händler zum Schutz des Bedieners folgende Unterlagen zur Verfügung stellen: eine Bedienungsanleitung und Anweisungen für turnusmäßige Überprüfungen, die alle in der Sprache des Landes verfasst sind, in dem das Produkt verwendet wird.
17. Für die Sicherheit des Bedieners ist es unerlässlich, dass der Sicherheitsbeauftragte zunächst dafür sorgt, dass das Absturzschutzsystem eine Absturzschutzkraft unter 6 kN gewährleistet.
18. Zusätzlich zum Einsatz einer Absturzschutzsicherung ist es für die Sicherheit des Bedieners und des Sicherheitsbeauftragten unerlässlich, dass sie bei der Handhabung und Verwendung dieses Produkts persönliche Schutzausrüstung wie Helme, Schutzbrillen, Handschuhe und Sicherheitsschuhe verwenden.
19. Das Produkt darf nur mit der in diesem Handbuch beschriebenen zugehörigen Ausrüstung verwendet werden. (Siehe Kapitel 8, „Zugehörige Ausrüstung“)

20. Dieses Produkt darf nur in Anwesenheit von mindestens zwei Bedienern eingesetzt werden.
21. Verwenden Sie nicht mehr als zwei zugehörige Ausrüstungen gleichzeitig an dem Produkt.
22. Beachten Sie die in diesem Handbuch zulässigen Kombinationen von zugehörigen Ausrüstungen.
23. Wenn Sie mehrere Ausrüstungsgegenstände nutzen, besteht die Gefahr, dass sich die Sicherheitsfunktionen gegenseitig beeinträchtigen oder behindern.
24. Für die Sicherheit des Benutzers ist es unerlässlich, dass die Halterung richtig positioniert und korrekt am davimast-Mast montiert ist. Zudem müssen die Arbeiten so ausgeführt werden, dass die Gefahr von Abstürzen aus großer Höhe minimiert wird.
25. Zur Sicherheit des Benutzers muss vor jedem Betrieb ein Rettungsplan vorhanden sein.
26. Das Höchstgewicht des Bedieners beträgt 150 kg bei allen Halterungen, die zur Verwendung mit PSAgA sowie einer (EN 360) blocfor™ 20R- und 30R-Absturzsicherung vorgesehen sind.
27. Die minimale Bruchfestigkeit der Stützstruktur bei der blocfor™-Halterung, dem davimast- und Grundplattenaufbau wird durch einen vertikalen und horizontalen minimalen Kraftaufwand von 16 kN bestimmt, der am oberen Ende des Aufbaus auf einer Höhe von 1.200 mm angewendet wird.
Die blocfor™-Halterung weist eine minimale Bruchfestigkeit von 15 kN zur Befestigung an Höhensicherungsgeräten gemäß EN 1496 und zur Montage an einer Anschlagvorrichtung zum Absturzschutz auf.
28. Die minimale Bruchfestigkeit der Stützstruktur bei der caRol™-Halterung, dem davimast- und Grundplattenaufbau wird durch einen minimalen Kraftaufwand von 16 kN bestimmt, der vertikal am Ende des 300-mm-Arms der caRol™-Halterung angewendet wird.
29. Die minimale Bruchfestigkeit der Stützstruktur bei der drehbaren Halterung mit Doppelanschlagpunkt, dem davimast- und Grundplattenaufbau wird durch einen vertikalen und horizontalen minimalen Kraftaufwand von 16 kN bestimmt, der am oberen Ende des Aufbaus auf einer Höhe von 1.200 mm angewendet wird.
30. Vor der Verwendung müssen Sicherheitsbeauftragter und Bediener die Informationen in den Handbüchern der Geräte gemäß EN 1496 und EN 360 sowie der permanenten Grundplatten für davitrac und davimast gelesen und verstanden haben.
31. Bei einer Abseilrettungsmaßnahme muss ein Abseilgerät gemäß EN 341 verwendet werden.
32. Ein Auffanggurt ist die einzige Ausrüstung, die um den Körper herum bei einem Absturzschutzsystem verwendet werden kann. Das Verbindungselement

der Rettungsvorrichtung muss an dem zu diesem Zweck vorgesehenen Befestigungspunkt des Auffanggurtes angebracht werden. (Informationen dazu finden Sie in den Anleitungen zum Auffanggurt.) Das Rettungshubgerät muss in vertikaler Position verwendet werden.



Hinweis:

Für alle anderen Anwendungen wenden Sie sich bitte an TRACTEL®.

2. Definitionen und Piktogramme

2.1. Definitionen

„**Produkt**“: Element, das in diesem Handbuch in den verschiedenen verfügbaren Modellen beschrieben wird.

„**Sicherheitsbeauftragter**“: Person oder Abteilung, die für den Umgang und die Betriebssicherheit des in diesem Handbuch beschriebenen Produkts verantwortlich ist.

„**Befähigte Person**“: Qualifizierte Person, die mit dem Produkt vertraut und für die in diesem Handbuch beschriebenen und erlaubten Wartungsarbeiten zuständig ist.

„**Bediener**“: Person, die das Produkt bestimmungsgemäß verwendet.

„**PSAGA**“: Persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz.

„**Verbindungselement**“: Element zur Verbindung von Bestandteilen eines Absturzschutzsystems. Entspricht der Norm EN 362.

„**Auffanggurt**“: Ausrüstung, die zur Absturzsicherung um den Körper getragen wird. Besteht aus Gurten und Verschlüssen. Umfasst Auffangösen mit der Kennzeichnung A, wenn sie allein benutzt werden kann, oder mit der Kennzeichnung A/2, wenn sie gemeinsam mit einer anderen Öse A/2 verwendet werden kann. Entspricht der Norm EN 361.

„**Absturzsicherung mit automatischer Aufwicklung**“: Absturzsicherung mit automatischer Verriegelungsfunktion und einem automatischen Spann- und Rückführsystem.

„**Höchstgewicht des Bedieners**“: Das maximale Gewicht des qualifizierten Bedieners, der PSAgA und Arbeitskleidung trägt und alle Werkzeuge und Ersatzteile bei sich hat, die für die Aufgabe erforderlich sind.

„Zulässige Tragfähigkeit“: Die maximale Arbeitslast eines Hebezeugs.

„Absturzschutzsystem“: Aus folgenden Elementen bestehender Aufbau:

- Verankerung
- Karabiner
- Absturzsicherung gemäß der Norm EN 363
- Auffanggurt.

„Höhensicherungsgerät gemäß EN 1496

Klasse B“: Komponente oder Untereinheit einer Rettungsausrüstung, mit der eine Rettungskraft einen Bediener aus der Tiefe nach oben ziehen kann und die mit einer zusätzlichen manuell steuerbaren Absenktfunktion ausgestattet ist, mit welcher der Bediener um bis zu 2 m abgesenkt werden kann.

„Rettungsausrüstung“: Das persönliche Absturzschutzsystem, mit dem eine Person sich selbst oder andere vor dem Absturz bewahren kann.

2.2. Piktogramme



GEFAHR: Steht am Anfang eines Abschnitts und kennzeichnet Hinweise zur Vermeidung von Verletzungen von Bedienern, insbesondere tödlichen, schweren oder leichten Verletzungen, sowie Umweltschäden.



WICHTIG: Steht am Anfang eines Abschnitts und kennzeichnet Anweisungen zur Vermeidung einer Störung oder Beschädigung der Ausrüstungen, die jedoch keine direkte Gefahr für das Leben und die Gesundheit des Bedieners oder anderer Personen darstellen und/oder keinen Umweltschaden verursachen.



Hinweis: Steht am Anfang eines Abschnitts und kennzeichnet Hinweise, welche die Effizienz oder den Nutzen des Geräts, der Anwendung oder der Wartung sicherstellen sollen.

3. Betriebsbedingungen

3.1. Prüfung vor der Benutzung



Vor Beginn jeglicher Installationsarbeiten muss dem Bediener dieses Handbuch zur Verfügung stehen.

Prüfen Sie vor dem Einsetzen des davimast in einen Tractel® davitrac und eine davimast-Grundplatte folgende Punkte:

- Die Produktkennzeichnung muss vorhanden und gut lesbar sein.

- Das Produkt muss sich in einem sichtbar guten Zustand befinden und darf keine Spuren, Stoßschäden oder Verformungen aufweisen. Ist dies nicht der Fall, verwenden Sie es nicht und benachrichtigen Sie den Sicherheitsbeauftragten.
- Bei der davimast-Grundplatte muss es sich um das Modell Tractel® davitrac handeln. Sie muss sich in einem guten Zustand befinden und muss ordnungsgemäß an der Tragkonstruktion befestigt sein. Sie muss innen gründlich gereinigt worden sein und darf nicht verformt sein.
- Vor dem Einsetzen des am Boden des Mastes zu montierenden davimast-Rotationsrings in eine davitrac- und davimast-Grundplatte muss geprüft werden, ob sich der Ring in gutem Zustand befindet.
- Alle Stifte müssen vorhanden sein und sie dürfen nicht verformt oder verrostet sein. Alle Stangen müssen mit Sicherungsstiften verriegelt werden.

Vor Ausführung der Arbeiten muss der Installateur die Arbeiten so organisieren, dass die Installationsarbeiten unter den erforderlichen Sicherheitsbedingungen ausgeführt werden, insbesondere in Übereinstimmung mit den Richtlinien zum Arbeitsschutz. Er muss die für den Zweck erforderliche gemeinsame oder persönliche Schutzausrüstung verwenden.

Prüfen Sie vor dem Einsetzen des davimast in einen Tractel® davitrac und eine davimast-Grundplatte folgende Punkte:

- Der Mast muss sich frei in der Grundplatte drehen lassen, bevor Sie ihn mit einer Stange mit Sicherungsstift verriegeln bzw. arretieren können.
- Die zugehörige Ausrüstung muss sich in gutem Zustand befinden.
- Die am davimast montierte Halterung und Ausrüstung müssen sich in gutem Zustand befinden. Sie dürfen nicht verformt, gerissen oder verrostet sein.
- Stellen Sie sicher, dass der davimast-Mast mithilfe der Stange mit Sicherungsstift in der Grundplatte verriegelt ist und sich nicht mehr drehen kann.

Ist dies nicht der Fall, verwenden Sie das Produkt nicht und benachrichtigen Sie den Sicherheitsbeauftragten.



WICHTIG: Die Bodenunterkonstruktion und die versenkte Bodenbasis dürfen nur auf horizontalen Oberflächen installiert werden. Die Unterkonstruktion für Oberflächen und die Unterkonstruktion für Wand mit Abstand dürfen nur auf vertikalen Oberflächen installiert werden. Weitere Informationen finden Sie im Tractel®-Handbuch „Permanente Grundplatten für davitrac und davimast“. Für alle anderen Anwendungen wenden Sie sich bitte an Tractel®.

4. Funktion und Beschreibung

Wird der davimast-Mast mit einer Bodenunterkonstruktion, Unterkonstruktion für

Oberflächen, Unterkonstruktion für Wand mit Abstand oder eingebauten Bodenunterkonstruktion verwendet, kann dabei eine der folgenden Halterungen genutzt werden:

Drehbare Halterung mit Doppelanschlagpunkt:

- Zwei Anschlagpunkte gemäß EN 795A:2012 und CEN/TS 16415:2013, ein Bediener pro Punkt, der in Übereinstimmung mit EN 363 über ein Absturzschutzsystem gesichert ist.

blocfor™-Halterung:

- Ein Anschlagpunkt gemäß EN 795A:2012 und CEN/TS 16415:2013 für einen Bediener mit Absturzschutzsystem in Übereinstimmung mit EN 363,
- Ein spezieller Anschlagpunkt für Höhensicherungsgeräte in Übereinstimmung mit N 1496:2017 Typ B für blocfor™ Tractel®.

caRoI™-Halterung:

- Ein Anschlagpunkt gemäß EN 795A:2012 und CEN/TS 16415:2013 für einen Bediener mit Absturzschutzsystem in Übereinstimmung mit EN 363:2002,
- Ein spezieller Anschlagpunkt für Materialhebevorrichtungen in Übereinstimmung mit Maschinenrichtlinie 2006/42/CE. Die maximale Materialtragfähigkeit beträgt 250 kg.

Der davimast ermöglicht den Zugang zu engen Räumen, Brunnen, Silos, Abwasserkanälen usw.

Abbildung 1:

- B – Sicherungsstift für Halterung
- F – Umlenkrolle für PSAG
- G – Umlenkrolle der Materialhebevorrichtung
- H – Seilführungsstift
- I – Anschlagpunkte für PSAG
- M – Mast
- N – Positionierbohrung für Halterungen
- O – Mast-Rotationsring
- P – Verriegelungsstange mit Sicherungsstift für die Mastrotation

4.1. Gebrauchsempfehlungen



WICHTIG: Jeder dieser Anschlagpunkte ist durch ein Etikett gekennzeichnet, auf dem die einzig mögliche und zulässige Verwendung angegeben ist: Die Anweisungen auf diesen Etiketten sind unbedingt zu befolgen. Sie dürfen nicht für Hebezeuge verwendet werden.



HINWEIS: davimast dient nicht als Anschlagpunkt im Sinne der Norm EN 1808 für „hängende Personenaufnahmemittel“. Wenn Sie weitere Informationen benötigen, wenden Sie sich bitte an Tractel®.

davimast wird auf speziellen Grundplatten installiert, die von Tractel® SAS hergestellt werden.

Es stehen vier Grundplatten zur Verfügung:

- Bodenunterkonstruktion,
- Unterkonstruktion für Oberflächen,
- Unterkonstruktion für Wand mit Abstand
- Eingebaute Bodenunterkonstruktion.

4.1.1. davimast mit Doppelanschlagpunkt

davimast ist so ausgelegt, dass daran eine PSAG-A-Halterung (150 kg) mit Doppelanschlagpunkt und 360°-Drehung für folgende Lasten befestigt werden kann:

- Zwei Bediener mit einem Gewicht von jeweils 150 kg,
- Temporäre Laufsicherung, wobei am Ende die Aufprallkräfte im Falle eines Sturzes nicht mehr als 7,5 kN betragen dürfen, und mit einer minimalen Bruchfestigkeit der Verankerung von 15 kN (Abb. 5).

Dieser Aufbau (Grundplatte, davimast und Halterungen) entspricht den Anforderungen folgender Normen:

- EN 795-A und
- CEN/TS 16415 150 kg und mehrere Benutzer.

4.1.2. davimast mit blocfor™ R-Halterung

davimast ist für die Befestigung einer blocfor™ R-Halterung ausgelegt, die mit folgenden Elementen ausgestattet ist:

- blocfor™ R (20 oder 30 m) mit einem Rettungshubsystem und
- einer PSAG-A-Verankerung (150 kg).

Dieser Aufbau (Grundplatte, davimast, Halterung und blocfor™ R) entspricht den Anforderungen folgender Normen:

- EN 360 und EN 1496 (blocfor™ R Absturzschutzsystem),
- EN 795A, PSAG-A-Anschlagpunkten und
- CEN/TS 16415, Gebrauch mit einem Gewicht von 150 kg.

Der PSAG-A-Anschlagpunkt (Gewicht 150 kg) an der Halterung kann von einem Bediener verwendet werden, während der andere Bediener am blocfor™ R gesichert ist.

An den PSAG-A-Anschlagpunkten von davimast dürfen Rettungshubgeräte, Absturzsicherungen und Abseilgeräte befestigt werden, die den Anforderungen der folgenden Normen entsprechen:

- EN 353-2 (150 kg, stopfor™),
- EN 360 (150 kg, blocfor™),
- EN 355 (150 kg, Falldämpfer);
- EN 1496 und
- EN 341.


4.1.3. davimast mit caRol™ TS-Halterung für Materialtransport


davimast ist für die Befestigung einer caRol™-Halterung ausgelegt, die mit folgenden Elementen ausgestattet ist:

- caRol™ TS 250 (20 oder 30 m) und
- einer PSAgA-Verankerung (150 kg).

Dieser Aufbau (Grundplatte, davimast, Halterung und caRol™ TS 250) entspricht den Anforderungen folgender Normen:

- Maschinenrichtlinie 2006/42/EC,
- EN 795A, PSAgA-Anschlagpunkten und
- CEN/TS 16415, Gebrauch mit einem Gewicht von 150 kg.

 **HINWEIS:** Ohne die schriftliche Genehmigung von Tractel® SAS ist kein anderer Aufbau zulässig.

 **HINWEIS:** Die angegebenen Lasten entsprechen den maximal zulässigen Werten, die auf keinen Fall mit der Anzahl der Anschlagpunkte an einer davimast-Halterung multipliziert werden dürfen.

4.2. Beschreibung der mit davimast kompatiblen Systeme

Dem Bediener müssen vor der Verwendung von davimast die Handbücher des Produkts sowie aller zugehörigen Ausrüstungen vorliegen und er muss sich diese sorgfältig durchlesen.

4.2.1. PSAgA-Halterung (150 kg) mit Doppelanschlagpunkt und 360°-Drehung

Die PSAgA-Halterung (150 kg) mit Doppelanschlagpunkt und 360°-Drehung entspricht der Norm EN 795:2012, Klasse A. Jeder Anschlagpunkt ist für den Einsatz durch einen Bediener mit einem Gewicht bis zu 150 kg zertifiziert. Jeder Anschlagpunkt kann um die davimast-Achse herum gedreht werden.

Einer der Anschlagpunkte dieser Halterung kann als Anschlagpunkt einer Laufsicherung verwendet werden. Sie müssen unbedingt sicherstellen, dass bei der Montagestruktur der Laufsicherung keine Mindestzugfestigkeit von mehr als 15 kN, einschließlich Sicherheitskoeffizienten, erforderlich ist.

4.2.2. blocfor™ R

Nicht abgedeckt durch Norm EN 795:2012. Entspricht den Normen EN 360 und EN 1496.

Die Ausrüstung wird mitsamt einer Halterung und einer Anleitung geliefert und am davimast-Mast befestigt. Bei blocfor™ R handelt es sich um ein Höhensicherungsgerät mit automatischer Aufwicklung und Rettungshubsystem.

Im Falle eines Absturzes wird der Bediener durch einen Ratschen-Sicherheitsmechanismus aufgefangen. blocfor™ R-Absturzsicherungen sind mit einem Handhebezeug ausgestattet, damit der Retter den abgestürzten Bediener anheben oder absenken kann.

blocfor™ R-Absturzsicherungen sind nicht zur Handhabung und Sicherung von Lasten geeignet.


Die blocfor™ R-Halterung ist mit einem Anschlagpunkt gemäß EN 795:2012, Klasse A (150 kg) zur Sicherung eines Bedieners auf der Oberfläche ausgestattet.

4.2.3. caRol™ TS

Nicht abgedeckt durch Norm EN 795:2012. Entspricht Maschinenrichtlinie 2006/42/EG.


Wird mit Halterung und Anleitung geliefert. Die manuelle Trommelwinde caRol™ TS wird zum Heben von Lasten verwendet. Dank seiner zwei unabhängigen Bremssysteme bietet das Gerät eine hohe Betriebssicherheit. Das Hebezeug caRol™ TS wird auf seiner davimast-Halterung montiert.

Die blocfor™ TS-Halterung ist mit einem Anschlagpunkt gemäß EN 795:2012, Klasse A (150 kg) zur Sicherung eines Bedieners ausgestattet, der das caRol™ TS-Hebezeug betätigt.

 **HINWEIS:** Das Hebezeug caRol™ TS darf nicht zum Absenken oder Anheben eines Bedieners verwendet werden.

Das Hebezeug caRol™ TS mit einer sicheren Arbeitslast von bis zu 250 kg eignet sich zur Handhabung und Sicherung von Lasten.

5. Installation

 **HINWEIS:** Wenn der davimast mit einer an der Konstruktion befestigten Grundplatte ausgestattet ist, darf er nicht eingesetzt werden, wenn Zweifel an der Qualität oder Art der Tragkonstruktion oder der Befestigungen an den Grundplatten bestehen.

5.1. Installation des davimast

Vor allen Installationsarbeiten muss der Bediener vor einer Absturzgefahr geschützt werden.

Der davimast-Mast darf nur an der permanenten Grundplatte von Tractel® davitrac und davimast installiert werden.

Errichten des davimast auf der Grundplatte (Abb. 2):

- Installieren Sie davimast (M) in einer Tractel®-Grundplatte und

- setzen Sie je nach Grundplatte die Verriegelungsstange für die Mastrotation (P) ein.

Der davimast ist montiert und nun kann daran eine Halterung befestigt werden (siehe 5.3).

5.2. Demontage des davimast


Vor allen Demontagearbeiten muss der Bediener vor einer Absturzgefahr geschützt werden.

Entfernen Sie die davimast-Halterung, um den davimast aus seiner Grundplatte zu entfernen. Entfernen Sie anschließend

- je nach Grundplatte die Verriegelungsstange für die Mastrotation (P).
- Entfernen Sie den davimast (M) aus der Tractel® Grundplatte.

Der davimast ist nun transportbereit.


5.3. Installieren einer Halterung auf dem davimast-Mast

 **HINWEIS:** Der davimast-Mast muss mit einer Tractel® davimast-Anschlageinrichtung für eine der folgenden Vorrichtungen ausgestattet sein: blocfor™ R, caRol™ TS oder PSAGa-Halterung (150 kg) mit Doppelschlagpunkt und 360°-Drehung.

Es ist keine andere Konfiguration zulässig.

Nach der Montage des davimast:

1. Installieren Sie die Halterung am davimast-Mast (Abb. 3). Jede Halterung verfügt über einen Positionierstift, der verhindert, dass das ausgewählte System falsch eingerichtet wird. Jede Halterung muss zwingend mit den beiden Stiften, die mit der Halterung verbunden sind, befestigt werden. Dies gilt nicht für die Halterung mit Doppelschlagpunkt, die nur mit einer Stange ausgestattet ist und
2. verriegeln Sie die Halterung mit den an ihr befestigten Stangen und Sicherungsstiften (Abb. 3).

 **HINWEIS:** Es ist strengstens untersagt, die im Lieferumfang des Systems enthaltenen Anschlageinrichtungen in irgendeiner Art und Weise zu modifizieren.

Der davimast ist nun einsatzbereit.

5.4. Installieren einer Absturzsicherung an einem davimast-Anschlagpunkt

Die Halterungen sind mit einem PSAGa-Anschlagpunkt ausgestattet.

Es dürfen niemals zwei Absturzschutzsysteme mit demselben Anschlagpunkt verbunden werden. Ebenfalls dürfen keine Hebezeuge am PSAGa-Anschlagpunkt vorgesehen werden.

Die Verbindung mit dem PSAGa-Anschlagpunkt am davimast muss mit einem Verbindungselement, das der Norm EN 362 entspricht, hergestellt werden.

6. Verwendung

GEFAHR: Zur eventuellen Ausführung eines Rettungseinsatzes ist die Anwesenheit eines zweiten Bedieners unerlässlich.

Die geplanten Rettungseinsätze müssen im Vorhinein gründlich geprüft werden, um festzulegen, welche Personal- und Sachmittel erforderlich sind, um eine verletzte Person innerhalb von weniger als 15 Minuten in Sicherheit zu bringen. Bei Zeiträumen jenseits davon ist der zu rettende Bediener in Gefahr.

Während der gesamten Rettungsphase muss direkter oder indirekter Sichtkontakt oder eine andere Möglichkeit der Kommunikation zwischen der Rettungskraft und den anderen an der Rettung beteiligten Personen bestehen.

6.1. PSAGa (150 kg) mit Doppelschlagpunkt und 360°-Drehung

Über die PSAGa (150 kg) mit Doppelschlagpunkt und 360°-Drehung kann 1 Bediener mit einem Höchstgewicht von 150 kg über den drehbaren Anschlagpunkt gesichert werden. An dieser Halterung können bis zu zwei Bediener gleichzeitig gesichert werden.

Jeder Anschlagpunkt dreht sich eigenständig um 360°.

Die Verbindung mit dem PSAGa-Anschlagpunkt am davimast muss mit einem Verbindungselement, das der Norm EN 362 entspricht, hergestellt werden.

Zwischen zwei davimast-Masten kann eine Laufsicherung installiert werden, bei der die Aufprallkraft der Montagekonstruktion 15 kN, (einschließlich aller Sicherheitskoeffizienten) nicht übersteigen darf. Jeder Mast muss mit einer PSAGa-Halterung (150 kg) mit Doppelschlagpunkt und 360°-Drehung (z. B. eine temporäre Tractel® Tempo 3-Laufsicherung) ausgestattet sein.

WICHTIG: Die Bediener müssen sicherstellen, dass sich ihre Absturzsicherungen beim Gebrauch niemals überkreuzen.

6.2. blocfor™ 20R und 30R

Nach einem Absturz ist der blocfor™-Mechanismus eingerastet. Um den Bediener nach oben oder unten zu transportieren, aktivieren Sie den Rettungsmechanismus, indem Sie den Verriegelungsknopf drücken und dann die Kurbel betätigen.

Das Absturzschutzsystem mit automatischer Aufwicklung blocfor™ 20R und 30R ist mit zwei Griffen ausgestattet, um seine Verwendung in Rettungseinsätzen zu erleichtern. Dabei kann mit der einen Hand das Gerät gehalten und mit der anderen die Kurbel betätigt werden.

Informationen zur Verwendung des blocfor™ 20R und 30R im Absturzsicherungsmodus finden Sie in der Anleitung gemäß EN 360 für blocfor™.

Die Verbindung mit dem PSAgA-Anschlagpunkt an der davimast blocfor™ R-Halterung muss mit einem Verbindungselement, das der Norm EN 362 entspricht, hergestellt werden. An dieser Halterung kann je ein Bediener mit einem Gewicht von bis zu 150 kg gesichert werden.

6.2.1. Rettungseinsatz mit dem blocfor™ R

6.2.1.1. Aktivieren der Rettungsfunktion

Siehe Abb. 4.1.

- (1) Drücken Sie auf den roten Verriegelungsknopf, um die Rettungsfunktion zu aktivieren, und
- (2) Ziehen und kurbeln Sie, um den Bediener zu bergen:
 - Im Uhrzeigersinn zum Anheben oder
 - gegen den Uhrzeigersinn zum Absenken.

6.2.1.2. Rückkehr zur Absturzsicherungsfunktion

6.2.1.2.1. Aufwickeln des Seils im Gerät

Siehe Abb. 4.2.

Wenn die Bergung abgeschlossen ist, wickeln Sie das gesamte Seil durch Drehen der Kurbel im Uhrzeigersinn wieder auf.

GEFAHR: Deaktivieren Sie die Rettungsfunktion erst, wenn das Seil vollständig im Gehäuse aufgewickelt ist, da es sich sonst mit hoher Geschwindigkeit abwickeln könnte.

6.2.1.2.2. Deaktivieren der Rettungsfunktion

Siehe Abb. 4.3.

- Drücken Sie zum Deaktivieren des Windenmechanismus den roten Knopf (1) und die Kurbelwelle (2) gleichzeitig.

- Stellen Sie sicher, dass der Kurbelgriff vertikal positioniert ist und sich der Griff oben befindet, damit dieser Vorgang ausgeführt werden kann, und
- ziehen Sie den Griff (3) erst, bevor Sie ihn zurückklappen (4).

GEFAHR:

Es darf kein Hebevorgang mit blocfor™ R durchgeführt werden.

Das Windensystem ist ausschließlich für Rettungseinsätze vorgesehen.

6.3. caRoI™ TS

Informationen zur Verwendung der caRoI™ TS-Winde für einen Hebevorgang finden Sie im Handbuch „caRoI™ – Handwinde des Typs TS mit Schneckenschraube“.

Die Verbindung mit dem PSAgA-Anschlagpunkt an der davimast caRoI™ TS-Halterung muss mit einem Verbindungselement, das der Norm EN 362 entspricht, hergestellt werden. An dieser Halterung kann je ein Bediener mit einem Gewicht von bis zu 150 kg gesichert werden.

7. Anwendungsverbote

Folgende Anwendungen sind strengstens verboten:

- Installation oder Verwendung dieses Produkts ohne die entsprechende Befugnis, Schulung und Einweisung bzw. ohne unter der Verantwortung eines befugten, geschulten und sachkundigen Sicherheitsbeauftragten zu stehen,
- Verwendung dieses Produkts, wenn eine der Kennzeichnungen nicht lesbar ist,
- Installation oder Verwendung dieses Produkts, ohne das Gerät vorher einer gründlichen Prüfung zu unterziehen,
- Verwendung dieses Produkts, wenn das Gerät nicht innerhalb der vergangenen 12 Monate von einer befähigten Person turnusmäßig geprüft wurde, welche die erneute Benutzung schriftlich genehmigt hat.
- Befestigen eines Absturzschutzsystems, wenn eine seiner Komponenten nicht innerhalb der letzten 12 Monate einer turnusmäßigen Überprüfung durch eine befähigte Person unterzogen wurde, welche die Wiederverwendung schriftlich genehmigt hat.
- Verwendung einer Tractel®-Anschlagvorrichtung zur Absturzsicherung für eine andere als die in diesem Handbuch beschriebene Anwendung.
- Verwendung dieses Produkts unter Missachtung der Angaben in Abschnitt „13. Produktlebensdauer“,
- Verwendung dieser Ausrüstung als Anschlagvorrichtung zur Absturzsicherung für mehr als die unter Abschnitt 4.2 angegebene Anzahl von Bedienern,

- Verwendung dieses Produkts von einem Bediener, dessen Gewicht, einschließlich Ausrüstung und Werkzeugen, 150 kg überschreitet,
- Verwendung dieses Produkts mit einer Last zwischen 100 kg und 150 kg (Gesamtgewicht des Bedieners mit Ausrüstung und Werkzeug), wenn eine Komponente des Absturzschutzsystems ein geringeres sicheres Arbeitsgewicht aufweist,
- Verwendung dieses Produkts, wenn die Ausrüstung einen Sturz abgefangen hat,
- Verwendung dieses Produkts in hochkorrosiven oder explosionsgefährdeten Bereichen,
- Verwendung eines Tractel®-Anschlagpunkts zur Absturzsicherung als Anschlagvorrichtung für ein Lasthebegerät,
- Verwendung dieses Produkts außerhalb eines Temperaturbereichs von -35 °C bis +60 °C.
- Verwendung dieses Produkts, ohne in ausgezeichneter körperlicher Verfassung zu sein,
- Verwendung dieses Produkts durch eine schwangere Frau,
- Verwendung dieses Produkts, wenn die Sicherheitsfunktion eines der verbundenen Elemente durch die Sicherheitsfunktion eines anderen Elements beeinträchtigt wird oder diese beeinträchtigt,
- Durchführung der Reparatur oder Wartung dieses Produkts ohne entsprechende Schulung und Erteilung einer schriftlichen Befugnis durch Tractel®,
- Verwendung dieses Produkts, wenn die Ausrüstung unvollständig ist, wenn sie vorher demontiert wurde oder wenn Bauteile von einer nicht von Tractel® qualifizierten Partei ersetzt wurden,
- Befestigen dieses Produkts auf andere Weise als in diesem Handbuch beschrieben,
- Befestigung dieses Produkts an einer Tragkonstruktion, bei der bekannt ist, dass die Festigkeit weniger als 16 kN beträgt oder es möglich ist, dass dieser Wert unterschritten wird.
 - Verwendung dieses Produkts mit nicht von Tractel SAS zugelassenen Anschlagvorrichtungen,
 - Verwendung von Grundplatten, die nicht von Tractel SAS zugelassen sind,
 - Verwendung dieses Produkts mit mehr als einer Anschlagvorrichtung gleichzeitig,
- Verwendung dieses Produkts in der Konfiguration zum Absturzschutz, wenn der Raum unter der Anschlagvorrichtung mit dem Abstand zum Boden des Absturzschutzsystems nicht kompatibel ist oder wenn sich ein Hindernis auf dem Absturzweg befindet, und
- Verwendung dieses Produkts, wenn für den Fall eines Sturzes des Bedieners kein Rettungsplan erstellt wurde.

8. Zugehörige Ausrüstung

- Absturzschutzsystem (EN 363),
- Absturzsicherungen (EN 353-2 – EN 355 – EN 360),
- Verbindungselemente (EN 362),

- Auffanggurte (EN 361),
- Rettungshubgeräte der Klasse A oder B (EN 1496),
- Anschlagvorrichtungen/Halterungen (EN 795),
- Abseilgeräte zum Retten (EN 341),

Nehmen Sie vor der Verwendung eines Absturzschutzsystems die vorgeschriebenen Kontrollen gemäß der jeweiligen Gebrauchsanweisung vor.

9. Transport und Lagerung

Für zugehörige Systeme beachten Sie bitte die einzelnen Handbücher der zugehörigen Produkte.

Während Lagerung und/oder Transport gilt Folgendes: Das Produkt muss:

- bei einer Temperatur zwischen -35 °C und +60 °C gelagert werden und
- vor chemischen, mechanischen oder anderen Einflüssen geschützt werden.

10. Konformität der Ausrüstung

Die Firma Tractel SAS RD 619 – Saint-Hilaire-sous-Romilly – 10102 Romilly-sur-Seine – Frankreich, erklärt hiermit Folgendes in Bezug auf die in diesem Handbuch beschriebene Schutzausrüstung:

Die Bodenunterkonstruktion, Unterkonstruktion für Oberflächen, Unterkonstruktion für Wand mit Abstand und eingebaute Bodenunterkonstruktion in Kombination mit dem davimast-Mast und:

der PSAg-Halterung (150 kg) mit Doppelschlagpunkt und 360°-Drehung:

- Ist mit der Ausrüstung identisch, die eine von APAVE SUDEUROPE SAS – CS 60193 – 13322 Marseille – Frankreich durchgeführte Konformitätsprüfung, gekennzeichnet mit der Kennnummer 0082, erfolgreich bestanden hat, und nach den Normen EN 795-A:2012 für einen Bediener und CEN/TS 16415:2013 für zwei Bediener mit einem Gewicht von jeweils 150 kg geprüft worden ist.

blocofor™ R-Halterung:

- Ist mit der Ausrüstung identisch, die eine von APAVE SUDEUROPE SAS – CS 60193 – 13322 Marseille – Frankreich durchgeführte Konformitätsprüfung, gekennzeichnet mit der Kennnummer 0082, erfolgreich bestanden hat, und nach den Normen EN 795-A:2012 für einen Bediener und CEN/TS 16415:2013 für einen Bediener mit einem Gewicht von max. 150 kg geprüft worden ist.
- Ist identisch mit der Ausrüstung, die durch APAVE SUDEUROPE SAS, CS 60193, 13322 Marseille, Frankreich auf Übereinstimmung mit der Norm EN 1496:2017 geprüft wurde.

caRol™ TS-Halterung:

- Ist mit der Ausrüstung identisch, die eine von APAVE SUDEUROPE SAS – CS 60193 – 13322 Marseille – Frankreich durchgeführte Konformitätsprüfung, gekennzeichnet mit der Kennnummer 0082, erfolgreich bestanden hat, und nach den Normen EN 795-A:2012 für einen Bediener und CEN/TS 16415:2013 für einen Bediener geprüft worden ist.

DE

Die von APAVE ausgestellte EU-Baumusterprüfbescheinigung und die Konformitätserklärungen zur Einhaltung der Normen schließen Anwendungen im Zusammenhang mit anderen Richtlinien aus. Abhängig von ihrer Verwendung unterliegen diese anderen Produkte einer Konformitätserklärung nach:

- Maschinenrichtlinie 2006/42/EG für das Heben von Lasten.

11. Kennzeichnungen

Die Kennzeichnungsetiketten am davimast enthalten die folgenden Angaben:

- Handelsmarke: TRACTEL®,
- Produktbeschreibung,
- Referenznorm, gefolgt vom Jahr der Anwendung,
- Produktreferenznummer, z. B. 286819,
- CE-Logo, gefolgt von der Nummer 0082, der Kennnummer der benannten Stelle zur Produktionsüberprüfung,
- Losnummer,
- Seriennummer,
- Piktogramm, das anzeigt, dass vor dem Gebrauch das Handbuch gelesen werden muss,
- minimale Bruchfestigkeit der Anschlagvorrichtung, Anzahl der Bediener: Ein oder max. zwei Bediener, je nach Halterung,
- maximale Tragfähigkeit,
- aa. Datum der nächsten turnusmäßigen Überprüfung,
- ae. Datum der ersten Verwendung und
- af. Anschlagvorrichtung zum Absturzschutz für Personen.

12. Turnusmäßige Prüfungen und Reparaturen

Eine turnusmäßige jährliche Überprüfung ist obligatorisch, aber je nach Benutzungshäufigkeit, Umweltbedingungen und Vorschriften des Unternehmens oder Einsatzlandes können die turnusmäßigen Überprüfungen häufiger notwendig sein.

Sollte dieses Gerät verschmutzt sein, so reinigen Sie es mit sauberem, kaltem Wasser und einer synthetischen Bürste. Das Gerät während des Transports und der Lagerung in einer feuchtigkeitsbeständigen Verpackung vor jeglichem Beschädigungsrisiko (direkte Wärmequelle, Chemikalien und UV-Licht usw.) schützen.

Die regelmäßigen Prüfungen müssen von einer qualifizierten befähigten Person gemäß den Verfahren für regelmäßige Inspektionen ausgeführt werden.

Die Prüfung der Lesbarkeit der Kennzeichnung auf dem Produkt ist fester Bestandteil der turnusmäßigen Prüfung.

Das Ergebnis dieser Inspektionen muss im Inspektionsregister in der Mitte dieser Anleitung festgehalten werden. Dieses Register muss über die gesamte Produktlebensdauer geführt werden, bis das Produkt außer Betrieb genommen wird.

Die befähigte Person muss ebenfalls Zeilen A bis E der Tabelle mit den folgenden Daten ausfüllen:

- Name des Prüfers,
- Datum der Inspektion,
- Ergebnis der Inspektion OK/Nicht OK,
- Unterschrift des Prüfers und
- Datum der nächsten Inspektion.

Das vorliegende Gerät muss nach einem aufgefangenen Absturz zwingend überprüft werden, so wie in diesem Abschnitt beschrieben.

Die davimast blocfor™ R und caRol™ TS-Halterungen werden mit dem dazugehörigen kompletten System geliefert. Daher ist es empfehlenswert, regelmäßige Sichtprüfungen der Halterungen und ihres jeweiligen Systems durchzuführen.

12.1. Prüfen des davimast

12.1.1. Prüfen der Produktkennzeichnungen

Die Halterung muss mindestens über folgende Produktkennzeichnungen verfügen:

- Name des Herstellers oder Lieferanten,
- Artikelreferenz,
- Los- oder Seriennummer,
- EN-Gerätenorm, gefolgt vom entsprechenden Referenzjahr und
- Logo (siehe Handbuch).



HINWEIS: Sollte eine Produktkennzeichnung fehlen, muss das entsprechende Gerät außer Betrieb genommen werden.

12.1.2. Sicherstellen, dass die vorgeschriebenen Komponenten vorhanden sind

Der davimast muss mindestens über Folgendes verfügen:

- Zwei Stifte,
- Zwei Sicherungsstifte, die durch ein Kabelschlagseil mit der Halterung verbunden sind und
- Einen Rotationsring.

12.1.3. Prüfen des Allgemeinzustandes des davimast

Prüfen Sie alle Seiten des davimast und achten Sie dabei besonders darauf, ob:

- das Rohr verformt ist,
- die Montagelöcher in irgendeiner Weise verformt sind,
- die Stifte und Sicherungsstifte in irgendeiner Weise verformt sind,
- Korrosion vorhanden ist.
- Der Mast sich frei in einer Grundplatte drehen lässt und
- der Halteanschlag am Rotationsring vorhanden ist.



HINWEIS: Ein Nichtbestehen der oben genannten Prüfung heißt nicht, dass das Gerät zwingend außer Betrieb genommen werden muss. Allerdings darf es erst verwendet werden, wenn es von einem Instandsetzer von Tractel oder einem autorisierten Instandsetzer repariert wurde.

12.2. Prüfen des Seils

Beim Prüfen des Seils sind stets Schutzhandschuhe und Schutzbrille zu tragen.

In diesem Kapitel wird das Verfahren zum Prüfen eines Tractel®-Seils für blocfor™- und caRol™-Halterungen beschrieben.

Alle Seile werden mit einem Verbindungselement geliefert.

Die Befestigungsschleufe darf niemals nur ein einfacher Knoten oder ein Verschluss mit Kabelschellen oder einem Spleiß sein.

Positionieren Sie das Seil so, dass es auf seiner gesamten Länge und von allen Seiten überprüft werden kann.



HINWEIS: Das Seil allein ist keine PSAgA, sondern die Teilbaugruppe eines Systems. Es muss mit dem System kompatibel sein, mit dem es verwendet wird.

12.2.1. Zusammensetzung des Seils

Das Seil besteht aus verzinktem oder rostfreiem Stahl.

Um ordnungsgemäß verwendet werden zu können, müssen die Seile an ihrem Ende eine von Tractel® hergestellte Schnalle aufweisen.

Das Endstück muss folgende Eigenschaften aufweisen:

- Mit einer Schnalle versehen und bei verzinktem Seil mit einer Aluminiumhülle umhüllt und
- mit einer Schnalle versehen und bei Seilen aus rostfreiem Stahl mit einer Kupferhülle umhüllt.

12.2.2. Prüfen des Allgemeinzustandes des Seils

- Das Seil auf seine gesamte Länge ausrollen;
- Das Kabel mit Schutzhandschuhen zwischen Daumen und Zeigefinger halten und
- die gesamte Länge des Stahlseils prüfen, insbesondere Folgendes:
 - ob es zusammengedrückt ist,
 - ob es aufgetrennt ist,
 - ob es Rost aufweist,
 - ob einzelne Stränge eingeschnitten sind,
 - ob die Umhüllung nicht den Anforderungen entspricht,
 - ob der Kabelschuh fehlt oder verformt ist,
 - ob der Absturzanzeiger an den mit ihm ausgestatteten Seilen ausgelöst wurde und
 - ob eines der Enden des Seils nicht den Spezifikationen entspricht.



HINWEIS: Sollte eine der oben genannten Situationen eintreten, muss das Gerät außer Betrieb genommen werden.



Sollten Sie Fragen haben oder diese Prüfliste nicht verstehen, wenden Sie sich bitte an Tractel®.

12.3. Prüfen der blocfor™ R

Die blocfor™ R-Absturzicherung wird mit ihrer davimast-Halterung und dem dazugehörigen Seil geliefert.

Positionieren Sie die blocfor™ R-Absturzicherung so, dass sie von allen Seiten überprüft werden kann.

12.3.1. Prüfen der Produktkennzeichnungen

Die Absturzicherung muss, in Übereinstimmung mit der Norm EN 365, mindestens über die folgenden Produktkennzeichnungen verfügen:

- Name des Herstellers oder Lieferanten,
- CE-Kennzeichnung,
- Artikelreferenz,
- Los- oder Seriennummer,
- CE-Nummer,
- EN-Gerätenorm, gefolgt vom entsprechenden Referenzjahr und
- Logo (siehe Handbuch).



HINWEIS: Sollte eine Produktkennzeichnung fehlen, muss das entsprechende Gerät außer Betrieb genommen werden.

12.3.2. Sicherstellen, dass die vorgeschriebenen Komponenten vorhanden sind

Das Absturzschutzsystem muss mindestens über die folgenden Komponenten verfügen:

- Zugehörige davimast-Halterung,
- Absturzicherung,

- Kurbelgriff,
- Verbindungselement und
- Falldämpfer, falls vorhanden.

12.3.3. Prüfen des Allgemeinzustands der Absturzsicherung

Prüfen Sie alle Seiten der Absturzsicherung und achten Sie dabei besonders darauf, ob:

- die Gehäuse verformt sind,
- sich das gesamte Seil korrekt auf- und abwickelt,
- Korrosion vorhanden ist.
- Stifte, Schrauben oder Nieten fehlen und
- die Fallanzeige ausgelöst wurde oder der Falldämpfer, falls einer vorhanden ist.



HINWEIS: Sollte eine der oben genannten Situationen eintreten, muss das Gerät außer Betrieb genommen werden.

12.3.4. Prüfen des Allgemeinzustands des Seils

Lesen Sie Kapitel 12.2, „Prüfen des Seils“, zur Durchführung der Prüfung.

Das Ende des Seils muss mit einem Verbindungselement ausgerüstet sein, das ebenfalls zu überprüfen ist.

12.3.5. Prüfen des Allgemeinzustands des Falldämpfers

Sollte ein Aufreiß-Falldämpfer vorhanden sein, inspizieren Sie ihn von allen Seiten und prüfen Sie insbesondere Folgendes:

- ob die Verpackung des Falldämpfers fehlt,
- ob die Verpackung des Falldämpfers ungeöffnet oder verrutscht ist,
- ob der Falldämpfer ausgelöst wurde,
- ob die Nähte beschädigt sind,
- Prüfen Sie beide Seiten des Gurtbandes eingehend und halten Sie besonders nach Folgendem Ausschau:
 - Risse,
 - Einschnitte,
 - Oberflächenabnutzung durch Reibung,
 - Löcher durch Schmelzespritzer.
- Prüfen Sie beide Seiten der Nähte eingehend und stellen Sie insbesondere sicher, dass sie nicht:
 - Fusseln aufweisen,
 - beschädigt sind oder
 - stellenweise eingeschnitten sind.



HINWEIS: Sollte eine dieser Situationen eintreten, so muss das Gerät außer Betrieb genommen werden.

12.3.6. Prüfen der Funktionstüchtigkeit der Absturzsicherung

In diesem Kapitel wird das Verfahren zum Prüfen der Funktionstüchtigkeit der blocfor™ R-Absturzsicherung beschrieben.

Gehen Sie in einer sicheren Umgebung ohne Absturzrisiko folgendermaßen vor:

1. Befestigen Sie die Absturzsicherung vertikal an einem Anschlagpunkt in mindestens 2 m Abstand zum Boden,
2. haken Sie ein 10-kg-Gewicht am Ende des Seils ein, halten Sie es in Position und
3. lassen Sie das 10-kg-Gewicht fallen.
4. Der Fall muss nach weniger als einem Meter (1 m) in Bezug auf die Ausgangsposition des Gewichts gestoppt werden.
5. Halten Sie das Seil, haken Sie das Gewicht aus und prüfen Sie das Aufwickeln des Seils in der blocfor™.



HINWEIS: Sollte das Arretieren nicht umgehend oder erst nach mehreren Rucken erfolgen, darf das Produkt nicht verwendet und muss an Tractel® oder einen autorisierten Instandsetzer zurückgeschickt werden.

12.3.7. Prüfen des Rettungshubsystems

In diesem Kapitel wird das Verfahren zum Prüfen der blocfor™ R-Hubrettungsfunktion beschrieben.

Gehen Sie in einer sicheren Umgebung ohne Absturzrisiko folgendermaßen vor:

1. Montieren Sie die blocfor™ R an einem Anschlagpunkt in vertikaler Position.
2. Rollen Sie das Seil aus und haken Sie ein 150-kg-Gewicht am Seilende ein.
3. Verbinden Sie die blocfor™-Winde durch Drücken des roten Knopfes.
4. Heben Sie das 150-kg-Gewicht unter Verwendung des Kurbelgriffs.
5. Lassen Sie den Kurbelgriff los. Das Arretieren muss umgehend ohne Gleiten erfolgen.

ACHTUNG: Der Kurbelgriff kann sich unerwartet bewegen.

6. Warten Sie drei Minuten und
7. bringen Sie das Gewicht wieder nach unten.



HINWEIS: Sollte das Arretieren nicht umgehend oder erst nach mehreren Rucken erfolgen oder das Gewicht nach unten gehen, bevor drei Minuten vergangen sind, darf das Produkt nicht verwendet und muss an Tractel® oder einen autorisierten Instandsetzer zurückgeschickt werden.

12.4. Prüfen der caRol™ TS-Winde


Die caRol™ TS-Winde wird mit ihrer davimast-Halterung und dem dazugehörigen Seil geliefert.

Positionieren Sie die caRol™ TS-Winde so, dass sie von allen Seiten überprüft werden kann.

12.4.1. Prüfen der Produktkennzeichnungen

Die caRol™ TS-Winde muss mindestens über die folgenden Produktkennzeichnungen verfügen:

- Name des Herstellers oder Lieferanten,
- CE-Kennzeichnung,
- Artikelreferenz,
- Los- oder Seriennummer,
- EN-Gerätenorm, gefolgt vom entsprechenden Referenzjahr und
- Logo (siehe Handbuch).

 **HINWEIS:** Sollte eine Produktkennzeichnung fehlen, muss das entsprechende Gerät außer Betrieb genommen werden.

12.4.2. Sicherstellen, dass die vorgeschriebenen Komponenten vorhanden sind


Die caRol™ TS-Winde muss mindestens über Folgendes verfügen:

- Zugehörige davimast-Halterung,
- caRol™ TS-Seil,
- Winde mit allen zugehörigen Komponenten, Kurbelgriffarm und Kunststoffgriff.

12.4.3. Prüfen des Allgemeinzustands der caRol™ TS-Winde

Prüfen Sie alle Seiten der caRol™ TS-Winde und achten Sie dabei besonders darauf, ob:

- die Gehäuse verformt sind,
- der Kurbelgriff und der Kunststoffgriff verformt sind,
- sich das gesamte Seil korrekt auf- und abwickelt,
- Korrosion vorhanden ist.
- Stifte, Schrauben oder Niete fehlen.

 **HINWEIS:** Sollte eine dieser Situationen eintreten, so muss das Gerät außer Betrieb genommen werden.

12.4.4. Prüfen des Allgemeinzustands des Seils

Lesen Sie Kapitel 12.2, „Prüfen des Seils“, zur Durchführung der Prüfung.

Das Ende des Seils muss mit einem Haken ausgerüstet sein, der ebenfalls zu überprüfen ist.

12.4.5. Prüfen der korrekten Funktionsweise der caRol™ TS-Winde


Gehen Sie in einer sicheren Umgebung ohne Absturzrisiko folgendermaßen vor:

Montieren Sie die caRol™ TS-Winde mit ihrer Halterung am davimast.

Zum Prüfen der ordnungsgemäßen Funktionsweise des Arretierens verwenden Sie ein 275-kg-Gewicht, das am Ende des Seils befestigt ist.

Prüfen Sie dann folgendermaßen das Anhalten des Gewichts:

1. Heben Sie das Gewicht mit der caRol™ TS-Winde an.
2. Lösen Sie die Kurbelgriff,
3. Das Arretieren des Gewichts muss umgehend ohne Gleiten erfolgen.
4. Warten Sie drei Minuten und
5. bringen Sie das Gewicht wieder nach unten.

 **HINWEIS:** Sollte das Arretieren nicht umgehend oder erst nach mehreren Rucken erfolgen oder das Gewicht nach unten gehen, bevor drei Minuten vergangen sind, darf das Produkt nicht verwendet und muss an Tractel® oder einen autorisierten Instandsetzer zurückgeschickt werden.

12.5. Prüfen der Halterungen blocfor™, caRol™ und PSAG (150 kg) Doppelanschlagpunkt mit der 360°-Rotationsfähigkeit


Die davimast-Halterungen werden mit dem jeweiligen System mitgeliefert. Informationen zur Systemprüfung finden Sie in den entsprechenden Kapiteln.

Positionieren Sie die Halterung so, dass sie von allen Seiten aus überprüft werden kann.

12.5.1. Prüfen der Produktkennzeichnungen

Die Halterung muss mindestens über folgende Produktkennzeichnungen verfügen:

- Name des Herstellers oder Lieferanten,
- Artikelreferenz,
- Los- oder Seriennummer,
- EN-Gerätenorm, gefolgt vom entsprechenden Referenzjahr und
- Logo (siehe Handbuch).

 **HINWEIS:** Sollte eine Produktkennzeichnung fehlen, muss das entsprechende Gerät außer Betrieb genommen werden.

12.5.2. Sicherstellen, dass die vorgeschriebenen Komponenten vorhanden sind

Die davimast-Halterung muss mindestens über Folgendes verfügen:

- davimast-Halterung,
- einen Stift und

- einen Sicherungsstift, der durch ein Kabelschlagseil mit der Halterung verbunden ist.

12.5.3. Prüfen des Allgemeinzustands der Halterung

Prüfen Sie alle Seiten der Halterung und achten Sie dabei besonders darauf, ob:

- die Halterung in irgendeiner Weise verformt ist,
- die Montagelöcher in irgendeiner Weise verformt sind,
- die Stifte und Sicherungsstifte in irgendeiner Weise verformt sind,
- Korrosion vorhanden ist.



WICHTIG: Prüfen Sie, ob alle an jeder Halterung vorhandenen Schrauben festgezogen sind. Falls eine Nylstop-Arretiermutter entfernt wurde, muss sie durch eine neue ersetzt werden.



HINWEIS: Ein Nichtbestehen der oben genannten Prüfung heißt nicht, dass das Gerät zwingend außer Betrieb genommen werden muss. Allerdings darf es erst verwendet werden, wenn es von einem Instandsetzer von Tractel oder einem autorisierten Instandsetzer repariert wurde.

13. Produktlebensdauer

Die textilen PSAG-A-Produkte von TRACTEL® wie Auffanggurte, Verbindungsmittel, Seile und Falldämpfer, die mechanischen PSAG-A-Produkte von TRACTEL® wie stopcable™ und stopfor™, die Höhensicherungsgeräte mit automatischer Aufwicklung blocfor™, die Laufsicherungen und Anschlagvorrichtungen oder -systeme können ohne Einschränkungen ab ihrem Herstellungsdatum unter folgenden Voraussetzungen eingesetzt und genutzt werden:

- Sie werden normal und in Übereinstimmung mit den Verwendungsempfehlungen dieses Handbuchs verwendet.
- Sie werden einer turnusmäßigen Überprüfung unterzogen, die mindestens einmal jährlich von einer zugelassenen befähigten Person durchgeführt werden muss. Nach Abschluss dieser turnusmäßigen Überprüfung muss schriftlich bescheinigt werden, dass das Produkt zur Wiederinbetriebnahme geeignet, ist und
- Sie erfüllen die in diesem Handbuch dargelegten Lager- und Transportbedingungen vollständig.

In der Regel und vorbehaltlich der Anwendung der oben genannten Nutzungsbedingungen kann die Lebensdauer 10 Jahre überschreiten.

14. Entsorgung des Produkts

Beim Entsorgen des Produkts müssen die verschiedenen Komponenten einzeln und nach Metall- und synthetischen Komponenten getrennt recycelt werden. Diese Materialien müssen von darauf spezialisierten Unternehmen recycelt werden. Beim Entsorgen des Produkts sollte eine qualifizierte Person die Komponententeile demontieren und trennen.

Bauteil	Muss als folgende Abfallart behandelt werden:
Produktaufbau	Aluminium/Stahl
Stangen, Abstandshalter, Schrauben, Rollenwelle	Stahl
Rolle, ein Rotationsring	Aluminium/Polymer

Inspektionsregister

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

DE

No	X	X+1	X+2	X+3	X+4	X+5	X+6	X+7	X+8	X+9	X+10
	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹
12.1 davimast											
12.1.1											
12.1.2											
12.1.3											
12.3 blocfor™ 20R und 30R											
12.3.1											
12.3.2											
12.3.3											
12.3.4											
12.3.5											
12.3.6											
12.3.7											
12.4 caRol™ TS											
12.4.1											
12.4.2											
12.4.3											
12.4.4											
12.4.5											
12.5 Halterungen blocfor™, caRol™, 2 x 360°											
12.5.1											
12.5.2											
12.5.3											
A											
B											
C											
D											
E											

Technische specificaties

Tabel 1 - davimast-samenstellingen met grondplaten

davimast-mast	210188
Console met dubbel roterend verankeringspunt	210198
caRol™ TS 250M met console en kabel van 20 m	293799
caRol™ TS 250M met console en kabel van 30 m	293809
Gegalvaniseerde blocfor™ 20R ESD 150 met console	084362
Roestvrijstalen blocfor™ 20R ESD 100 met console	084372
Gegalvaniseerde blocfor™ 30R ESD 150 met console	084382
Roestvrijstalen blocfor™ 30R ESD 100 met console	084392
Op de vloer bevestigde basis	210108
Aan oppervlak bevestigde basis	210118
Aan wand bevestigde basis	210128
In de vloer verzonken basis	210138

BELANGRIJK:

De davimast-mast kan worden gebruikt als een verankeringsysteem voor valbeveiliging (EN 795: 2012) en kan worden uitgerust met:

- valbeveiligingssystemen conform EN 363:2002;
- reddingshefapparatuur in overeenstemming met EN 1496:2017 type A of B.

In een dergelijke configuratie mag deze niet tegelijkertijd worden gebruikt als verankeringspunt voor hijswerkzaamheden van lasten.

OF

De davimast-mast mag worden gebruikt als verankeringspunt voor hijsen van lasten overeenkomstig Richtlijn 2006/42/EG; in een dergelijke configuratie mag het verankeringspunt alleen worden gebruikt om de gebruiker te beveiligen met het materiële hefinstrument.

Inhoudsopgave

Technische specificaties	52	12. Periodieke inspecties en reparaties.....	62
1. Belangrijke instructies.....	54	12.1. De davimast controleren.....	62
2. Definities en pictogrammen.....	55	12.1.1. De markeringen controleren.....	62
2.1. Definities.....	55	12.1.2. De aanwezigheid van de verplichte onderdelen controleren.....	62
2.2. Pictogrammen.....	56	12.1.3. De algemene toestand van de davimast controleren.....	62
3. Bedrijfsomstandigheden.....	56	12.2. De kabel controleren.....	62
3.1. Controles voor gebruik.....	56	12.2.1. Samenstelling van de kabel.....	62
4. Functies en beschrijving.....	56	12.2.2. De algemene toestand van de kabel controleren.....	63
4.1. Aanbevelingen voor gebruik.....	57	12.3. De blocfor™ R controleren.....	63
4.1.1. Davimast met dubbele PBM verankeringsconsole.....	57	12.3.1. De markeringen controleren.....	63
4.1.2. davimast met blocfor™ R-console.....	57	12.3.2. De aanwezigheid van de verplichte onderdelen controleren.....	63
4.1.3. davimast met caRol™ TS-console voor hijsen van materiaal.....	57	12.3.3. De algemene toestand van de valbeveiliging controleren.....	63
4.2. Beschrijving van systemen die compatibel zijn met de davimast.....	58	12.3.4. De algemene toestand van de kabel controleren.....	63
4.2.1. Dubbele PBM-verankeringsconsole voor 150 kg met 360°-rotatie.....	58	12.3.5. De algemene toestand van de uitscheurbare schokdemper controleren.....	63
4.2.2. blocfor™ R.....	58	12.3.6. De valbeveiligingsfunctie controleren.....	64
4.2.3. caRol™ TS.....	58	12.3.7. De reddingsfunctie controleren.....	64
5. Installatie.....	58	12.4. De caRol™ TS-lier controleren.....	64
5.1. De davimast installeren.....	58	12.4.1. De markeringen controleren.....	64
5.2. De davimast demonteren.....	58	12.4.2. De aanwezigheid van de verplichte onderdelen controleren.....	64
5.3. Een console aan de davimast-mast monteren.....	58	12.4.3. De algemene toestand van de caRol™ TS-lier controleren.....	64
5.4. Een valbeveiligingssysteem installeren op een davimast-verankeringspunt.....	59	12.4.4. De algemene toestand van de kabel controleren.....	64
6. Gebruik.....	59	12.4.5. Het correct functioneren van de caRol™ TS-lier controleren.....	65
6.1. Dubbele PBM-verankeringspunt voor 150 kg met 360°-rotatie.....	59	12.5. De consoles van blocfor™, caRol™ en dubbel anker voor PBM voor 150 kg met 360°-rotatie controleren.....	65
6.2. blocfor™ 20R en 30R.....	59	12.5.1. De markeringen controleren.....	65
6.2.1. Reddingsoperatie met de blocfor™ R.....	59	12.5.2. De aanwezigheid van de verplichte onderdelen controleren.....	65
6.2.1.1. De reddingsfunctie activeren.....	59	12.5.3. De algemene toestand van de console controleren.....	65
6.2.1.2. Terugkeren naar de valbeveiligingsfunctie.....	60	13. Levensduur.....	65
6.2.1.2.1. De kabel weer in het toestel oprollen.....	60	14. Productverwijdering.....	66
6.2.1.2.2. De reddingsfunctie uitschakelen.....	60	Inspectierapport.....	67
6.3. caRol™ TS.....	60		
7. Verboden gebruik.....	60		
8. Bijbehorende apparatuur.....	61		
9. Transport en opslag.....	61		
10. Conformiteit met apparatuur.....	61		
11. Markeringen.....	61		

1. Belangrijke instructies

- Voordat u het product gaat gebruiken, is het van essentieel belang dat de toezichthouder en de gebruiker de informatie in de handleiding van Tractel SAS doornemen en begrijpen, om een veilig en effectief gebruik van de apparatuur te garanderen. Deze handleiding moet te allen tijde beschikbaar zijn voor alle gebruikers. Extra exemplaren zijn op aanvraag verkrijgbaar bij Tractel®.
- Voordat u deze veiligheidsapparatuur gebruikt, is het van essentieel belang dat gebruikers zijn getraind in het gebruik. Controleer de staat van het product en bijbehorende apparatuur en zorg ervoor dat er voldoende vrije valruimte is en er geen obstakels in het pad van de val zijn.
- Het product mag alleen worden gebruikt door getrainde en deskundige gebruikers of door gebruikers onder toezicht van een toezichthouder.
- Het product mag niet meer worden gebruikt en moet worden gecontroleerd door Tractel SAS of door een bevoegde en gekwalificeerde technicus die schriftelijk toestemming moet geven voor het opnieuw in bedrijf stellen van het product indien:
 - Het niet in een zichtbaar goede staat verkeert;
 - Er zorgen bestaan over de veiligheid;
 - Het is gebruikt om een val te stoppen; of
 - Er de afgelopen 12 maanden geen periodieke inspectie heeft plaatsgevonden. De veiligheid van de gebruiker is afhankelijk van het effectief en in de juiste staat houden van de apparatuur.
- Het is raadzaam om vóór elk gebruik een visuele inspectie uit te voeren. De gebruiker moet ervoor zorgen dat elk onderdeel in goede staat verkeert en moet in het bijzonder kijken of de draairing van de mast aanwezig is aan de mast en de toestand van die ring controleren. Wanneer deze op zijn plek wordt geplaatst, mogen de veiligheidsfuncties op geen enkele manier worden aangetast.
- Enige aanpassingen of toevoegingen aan het product zijn verboden. De apparatuur moet worden getransporteerd en opgeslagen in de oorspronkelijke verpakking.
- Als het gewicht van de gebruiker, inclusief het gewicht van zijn apparatuur, tussen de 100 kg en 150 kg ligt, is het essentieel dat hij ervoor zorgt dat het totale gewicht de SWL (veilige werklast) van elk onderdeel van het valbeveiligingssysteem niet overschrijdt.
- Dit product kan worden gebruikt bij temperaturen tussen -35°C en +60°C.
- Houd u aan de plaatselijk toepasselijke beroepsregelgeving.
- De gebruiker moet lichamelijk en geestelijk fit zijn bij het gebruik van dit product. Raadpleeg bij twijfel uw arts of beroepsarts. Zwangere vrouwen mogen dit product niet gebruiken.
- Dit product mag niet buiten de limieten worden gebruikt of in een andere situatie dan voor het beoogde gebruik. (Zie hoofdstuk 4, Functies en beschrijvingen.)
- Als het verankeringsysteem bestemd is om de val van een gebruiker te stoppen, moet de gebruiker een valbeveiligingssysteem gebruiken dat voldoet aan norm EN 363. Het systeem moet een valstopkracht van minder dan 6 kN garanderen.
- Controleer voor elk gebruik van een valbeveiligingssysteem of er voldoende vrije valruimte is en of er geen obstakels in het pad van de val zijn.
- Een veiligheidsharnas dat voldoet aan norm EN 361 is het enige toestel dat kan worden gebruikt in een valbeveiligingssysteem. Het moet worden verankerd op het punt dat is gemarkeerd met een A op het harnas.
- Voor de veiligheid van de gebruiker is het van essentieel belang dat het verankeringspunt correct is gepositioneerd en dat het werk op dusdanige wijze wordt verricht dat het risico op vallen en de benodigde hoogte wordt geminimaliseerd.
- Voor de veiligheid van de gebruiker moet de leverancier de volgende zaken leveren als het product buiten het oorspronkelijke land van bestemming wordt doorverkocht: een instructiehandleiding en onderhoudsinstructies voor periodieke inspecties en reparaties, allemaal opgesteld in de taal van het land waarin het product gebruikt gaat worden.
- Voor de veiligheid van de gebruiker is het van essentieel belang dat de toezichthouder er eerst voor zorgt dat het valbeveiligingssysteem een valstopkracht van minder dan 6 kN garandeert.
- Naast valbeschermingsmiddelen is het voor de veiligheid van de gebruiker en toezichthouder van essentieel belang dat zij persoonlijke beschermingsmiddelen zoals helmen, veiligheidsbrillen, handschoenen en veiligheidsschoenen gebruiken bij het hanteren en gebruiken van dit product.
- Het product mag alleen worden gebruikt met de bijbehorende apparatuur, die in deze handleiding wordt beschreven. (Zie hoofdstuk 8, Bijbehorende apparatuur.)
- Dit product mag alleen worden gebruikt in aanwezigheid van ten minste twee gebruikers.
- Gebruik niet meer dan twee bijbehorende apparaten tegelijkertijd op het product.
- Volg de toegestane combinaties van bijbehorende apparatuur die in deze handleiding zijn genoteerd.
- Gevaar Bij het gebruik van meerdere items waarbij de veiligheidsfunctie van de één van de items de veiligheidsfunctie van een ander item kan beïnvloeden of belemmeren.

24. Voor de veiligheid van de gebruiker is het van essentieel belang dat de console correct is gepositioneerd op de davimast-mast is gemonteerd en dat het werk op dusdanige wijze wordt verricht dat het risico op vallen wordt geminimaliseerd.
25. Voor de veiligheid van de gebruiker moet er een reddingsplan zijn opgesteld vóór elke operatie.
26. Het maximale gewicht van de gebruiker is 150 kg voor alle consoles die zijn bedoeld om te gebruiken met PBM en voor gebruik met een (EN 360) blocfor™ 20R- en 30R-valbeveiliging.
27. De minimale breuksterkte van de onderconstructie van de blocfor™-console-, davimast- en grondplaat-assemblage wordt bepaald door een minimale kracht van 16 kN zowel verticaal als horizontaal uit te oefenen, toegepast op het bovineinde van de assemblage op een hoogte van 1.200 mm.
De blocfor™-console heeft een minimale breuksterkte van 15 kN voor het bevestigen van hijsmiddelen voor reddingsdoeleinde conform EN 1496 en voor het monteren van een verankeringsstelsel voor valbeveiliging.
28. De minimale breuksterkte van de onderconstructie van de caRol™-console-, davimast- en grondplaat-assemblage wordt bepaald door een minimale kracht van 16 kN zowel verticaal uit te oefenen op het uiteinde van de 300 mm lange arm van de caRol™-steun.
29. De minimale breuksterkte van de onderconstructie van de assemblage met een console met dubbel roterende ankerpunt, davimast en grondplaat wordt bepaald door een minimale kracht van 16 kN zowel verticaal als horizontaal uit te oefenen, toegepast op de bovenzijde van de assemblage op een hoogte van 1.200 mm.
30. Vóór gebruik moeten de toezichthouder en de gebruiker de informatie in de handleidingen voor de EN 1496 en EN 360-toestellen en de handleidingen van de permanente basissteunen voor davitrac en davimast lezen en begrijpen.
31. In het geval van een reddingsoperatie door middel van abseilen, moet een afdaaltoestel dat voldoet aan norm EN 341 worden gebruikt.
32. Een veiligheidsharnas is de enige uitrusting die kan worden gebruikt in een valbeveiligingssysteem. De connector van het reddingsmiddel moet worden verbonden met het verbindingspunt op het harnas dat hiervoor bedoeld is. (Zie de instructies van het harnas.) Het hijsmiddel voor reddingsdoeleinde moet verticaal worden gebruikt.



Opmerking:

Neem contact op met TRACTEL® voor alle andere toepassingen

2. Definities en pictogrammen

2.1. Definities

'Product': Onderdeel dat in deze handleiding wordt beschreven in de verschillende beschikbare modellen.

'Toezichthouder': Het individu of de afdeling verantwoordelijk voor het beheer en veilig gebruik van het product dat in de handleiding wordt beschreven.

'Monteur': Gekwalificeerd individu dat verantwoordelijk is voor de onderhoudswerkzaamheden die in de handleiding worden beschreven en toegestaan, en die getraind is en vertrouwd met het product.

'Gebruiker': Individu dat het product gebruikt voor het beoogde doel.

'PBM': Persoonlijke beschermingsmiddelen tegen vallen van hoogtes.

'Connector': Het element dat de componenten van een valbeveiligingssysteem met elkaar verbindt. Het is conform EN 362.

'Veiligheidsharnas': De uitrusting die om het lichaam wordt gedragen voor bescherming tegen vallen. Het bestaat uit riemen en gespen. Het bevat bevestigingspunten voor valbeveiliging die zijn gemarkeerd met een A als ze op zichzelf kunnen worden gebruikt, of gemarkeerd met A/2 als ze moeten worden gebruikt in combinatie met een ander A/2-punt. Het is conform EN 361.

'Automatisch blokkerend valstopsysteem': Valbeveiliging met een automatische vergrendelingsfunctie en een systeem voor het spannen en oprollen van de vanglijn.

'Maximumgewicht van de gebruiker': Het maximumgewicht van de gebruiker inclusief zijn uitrusting, gedragen PBM en werkkleding en de gereedschappen en onderdelen die nodig zijn voor een taak.

'Werklastlimiet': De werklastlimiet van een hijswerktuig.

'Valbeveiligingssysteem': Assemblage bestaande uit de volgende items:

- Een verankeringsstelsel;
- Een verbindingscomponent;
- Valbescherming conform de norm EN 363; en
- Een veiligheidsharnas.

'Hijsmiddel voor reddingsdoeleinde EN 1496 klasse B': Een onderdeel of assemblagedeel van reddingsapparatuur. Een gebruiker kan hiermee met de

hulp van een reddingswerker van een laag punt naar een hoog punt worden getakeld en uitgerust. Indien uitgerust met een extra handmatig bediende daalfunctie kan hij de gebruiker een afstand van maximaal 2 meter laten zakken.

'Reddingsuitrusting': Het persoonlijke valbeveiligingssysteem waarmee iemand zichzelf of anderen kan redden, zodat elke val wordt voorkomen.

NL

2.2. Pictogrammen



GEVAAR: Als dit aan het begin van een paragraaf staat, worden er instructies gegeven die bedoeld zijn om letsel aan gebruikers, in het bijzonder dodelijke, ernstige of milde verwondingen, evenals schade aan het milieu te voorkomen.



BELANGRIJK: Wanneer dit pictogram aan het begin van een paragraaf staat, worden er instructies gegeven om een defect of schade aan de uitrusting te voorkomen. Deze defecten of schade zouden het leven of de gezondheid van de gebruiker of andere personen niet rechtstreeks in gevaar brengen en zouden ook niet leiden tot milieuschade.



Opmerking: Wanneer dit pictogram aan het begin van een paragraaf staat, worden er instructies gegeven die bedoeld zijn om de efficiëntie of de geschiktheid van een installatie, gebruik of onderhoudsactiviteit te waarborgen.

3. Bedrijfsomstandigheden

3.1. Controles voor gebruik



Voordat er installatiewerkzaamheden worden uitgevoerd, moet de gebruiker deze handleiding bij de hand hebben.

Voordat de davimast in een Tractel® basissteun voor davitrac en davimast is geplaatst, controleert u of:

- De productmarkering aanwezig en leesbaar is;
- Het product in een zichtbaar goede staat verkeert en vrij is van vlekken, deuken of vervormingen. Als dit niet het geval is, gebruik het dan niet en informeer de toezichthouder;
- De davimast-basissteun een Tractel® davitrac- en davimast-basissteun is en dat deze in goede staat verkeert en op de juiste wijze aan de constructie is bevestigd. Hij moet aan de binnenkant grondig worden gereinigd en mag niet zijn vervormd;
- De draairing van de davimast aan de onderkant van de mast in goede staat verkeert voordat u deze in een davitrac- en davimast-basissteun plaatst; en

- Dat alle pennen aanwezig zijn en dat ze niet vervormd of roestig zijn. Alle borgpennen moeten worden vergrendeld door veiligheidsspinnen.

Voordat de werkzaamheden worden uitgevoerd, moet de installateur de taak zodanig indelen dat de installatiewerkzaamheden worden uitgevoerd onder de vereiste veiligheidsomstandigheden, met name in overeenstemming met de Arbeidsvoorschriften. Hij moet de collectieve en/of persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken die voor dat doel vereist zijn.

Nadat de davimast in een Tractel® grondplaat voor davitrac en davimast is geplaatst, controleert u of:

- De mast vrij in de grondplaat kan draaien voordat u deze op zijn plaats vergrendelt met een stang met een vergrendelingspen;
- De bijbehorende apparatuur in goede staat verkeert;
- De consoles en de apparatuur die op de davimast zijn gemonteerd in goede staat verkeren; ze mogen niet vervormd, gebarsten of roestig zijn; en
- De davimast-mast met de pen en een vergrendelingspen gedraaid in de grondplaat is vergrendeld.

Bij twijfel gebruikt u het product niet en informeert u de toezichthouder.



BELANGRIJK: Op de vloer bevestigde en in de vloer verzonken basissteunen mogen alleen op horizontale oppervlakken worden gemonteerd. Aan een oppervlak bevestigde en aan een wand bevestigde basissteunen mogen alleen op verticale oppervlakken worden gemonteerd. Raadpleeg de handleiding van Tractel®, 'Permanente basissteunen voor davitrac en davimast'. Neem contact op met Tractel® voor alle andere toepassingen.

4. Functies en beschrijving

Wanneer het wordt gebruikt in combinatie met een op de vloer bevestigde basissteun, een op een oppervlak bevestigde basissteun, een aan de muur bevestigde basissteun of een in de vloer verzonken basissteun, kan de davimast-mast worden gebruikt in combinatie met een van de volgende consoles:

Console met dubbel roterend verankeringspunt:

- Twee verankeringspunten conform EN 795A:2012 en CEN/TS 16415:2013, één gebruiker per punt gekoppeld aan een valbeveiligingssysteem conform EN 363.

bloctor™-console:

- Eén verankeringspunt conform EN 795A:2012 en CEN/TS 16415:2013, voor één gebruiker gekoppeld aan een valbeveiligingssysteem conform EN 363,

- Eén speciaal verankeringspunt voor hijsmiddelen voor reddingsdoeleinde in overeenstemming met EN 1496:2017 type B voor blocfor™ Tractel®

caRol™-steun:

- Eén verankeringspunt conform EN 795A:2012 en CEN/TS 16415:2013, voor één gebruiker gekoppeld aan een valbeveiligingssysteem conform EN 363:2002,
- Eén speciaal verankeringspunt voor het hijsen van materiaal in overeenstemming met Machinerichtlijn 2006/42/CE. Het maximale hijsvermogen van het materiaal is 250 kg.

De davimast biedt toegang tot besloten ruimtes, putten, silo's, riolen, enz.

Figuur 1:

- B - Vergrendelingspen voor de console
- F - PBM-kabelgeleidingsrol
- G - Kabelgeleidingsrol voor het hijsen van materiaal
- H - Pen voor kabelgeleiding
- I - Verankeringspunten voor PBM
- M - Mast
- N - Gat voor de positionering van de console
- O - Draairing voor de mast
- P - Vergrendelingspen met veiligheidspen voor het draaien van de mast

4.1. Aanbevelingen voor gebruik



BELANGRIJK: Elk van deze verankeringspunten wordt geïdentificeerd door een etiket waarop het enige mogelijke en toegestane gebruik is vermeld. Het is van essentieel belang om de instructies op dergelijke etiketten op te volgen. Ze mogen niet worden gebruikt voor het hijsmiddelen voor materiaal.



OPMERKING: de davimast is geen verankeringspunt in overeenstemming met norm EN 1808 'hijsen van personen'. Neem contact op met Tractel® voor meer informatie.

De davimast wordt geïnstalleerd op speciale basissteunen die worden geproduceerd door Tractel® SAS.

Er zijn vier basissteunen:

- Op de vloer bevestigde basissteun;
- Aan oppervlak bevestigde basissteun;
- Aan wand bevestigde basissteun; en
- In de vloer verzonken basissteun.

4.1.1. Davimast met dubbele PBM verankeringsconsole

De davimast is ontworpen om een 2-punts 150 kg PBM roterende verankeringsconsole met een rotatie van 360° te ontvangen voor:

- Twee gebruikers die elk 150 kg wegen;
- Een tijdelijke levenslijn waarvan de impact, bij een val, niet hoger is dan 7,5 kN aan de uiteinde en met een minimale ankerbreuksterkte van 15 kN (Fig. 5).

Deze samenstelling (basissteun, davimast en console) voldoet aan de eisen van:

- Norm EN 795-A; en
- Norm CEN/TS 16415 150 kg en meerdere gebruikers.

4.1.2. davimast met blocfor™ R-console

De davimast is ontworpen om een blocfor™ R-console te ontvangen die is uitgerust met:

- Een blocfor™ R (20 of 30 m) met een reddingsfunctie; en
- Een PBM-anker voor 150 kg.

Deze samenstelling (basissteun, davimast, console en blocfor™ R) voldoet aan de eisen van:

- Norm EN 360 en EN 1496 (blocfor™ R-valbeveiliging);
- Norm EN 795A, PBM-verankeringspunten; en
- Norm CEN/TS 16415, 150 kg gebruik.

Het PBM-verankeringspunt op de console voor 150 kg kan door één gebruiker worden gebruikt, terwijl een andere gebruiker door de blocfor™ R wordt beveiligd.

De davimast kan op de PBM-verankeringspunten, hijsmiddelen voor reddingsdoeleinde en afdalingsmiddelen ontvangen die voldoen aan de vereisten van:

- Norm EN 353-2 (150 kg stopfor™);
- Norm EN 360 (150 kg blocfor™);
- Norm EN 355 (150 kg demper reddingslijn);
- Norm EN 1496; en
- Norm EN 341, de volgende zaken ontvangen.

4.1.3. davimast met caRol™ TS-console voor hijsen van materiaal

De davimast is ontworpen om een caRol™-console te ontvangen die is uitgerust met:

- Een caRol™ TS 250 (20 of 30 m); en
- Een PBM-anker voor 150 kg.

Deze samenstelling (grondplaat, davimast, console en caRol™ TS 250) voldoet aan de vereisten van:

- Machinerichtlijn 2006/42/EC;
- Norm EN 795A, PBM-verankeringspunten; en
- Norm CEN/TS 16415, 150 kg gebruik.



OPMERKING: geen enkele andere montage is toegestaan zonder schriftelijke toestemming van Tractel® SAS



OPMERKING: De vermelde lasten zijn maximum geldende waarde, die in geen geval mogen worden vermenigvuldigd met het aantal verankeringspunten op de davimast-console.

4.2. Beschrijving van systemen die compatibel zijn met de davimast

Voordat de davimast wordt gebruikt, moet de gebruiker de bedieningshandleidingen van de davimast en elk bijbehorend accessoire in zijn bezit hebben en hebben gelezen.

4.2.1. Dubbele PBM-verankeringsconsole voor 150 kg met 360°-rotatie

De dubbele PBM-verankeringsconsole voor 150 kg met 360°-rotatie voldoet aan en wordt gedekt door EN 795:2012 klasse A. Elk verankeringspunt is gecertificeerd voor een gebruiker van 150 kg. Elk verankeringspunt kan worden gedraaid rondom de as van de davimast.

Eén van de twee verankeringspunten op deze console kan worden gebruikt als verankeringspunt voor levenslijnen. Het is verplicht om ervoor te zorgen dat de levenslijn geen minimumweerstand van de installatieconstructie vereist van meer dan 15 kN, inclusief een eventuele veiligheidscoëfficiënt.

4.2.2. blocfor™ R

Niet gedekt door norm EN 795:2012. Conform de normen EN 360 en EN 1496.

Hij wordt geleverd met zijn console en instructies en wordt bevestigd aan davimast-mast. De blocfor™ R is een automatisch valstopapparaat die is uitgerust met een hijsmiddel voor reddingsdoelinden.

In het geval van een val wordt de gebruiker tegengehouden door een mechanisme met veiligheidsspallen. blocfor™ R-toestellen zijn uitgerust met een handmatige lier waarmee de hulpverlener de gevallen gebruiker omhoog kan hijsen of kan laten zakken.

blocfor™ R-apparaten zijn niet geschikt voor het hanteren en vastzetten van lasten.

De blocfor™ R-beugel is uitgerust met een verankeringspunt conform EN 795:2012 klasse A voor 150 kg voor het beveiligen van één gebruiker op het oppervlak.

4.2.3. caRoI™ TS

Niet gedekt door norm EN 795:2012. Conform Machinerichtlijn 2006/42/EC

Wordt geleverd met console en instructies. De caRoI™ TS handmatige trommeltakel wordt gebruikt voor het hijsen van lasten. Met de twee onafhankelijke remsystemen zorgt hij voor een hoge mate van veiligheid tijdens de bediening. De caRoI™ TS-takel is gemonteerd op de davimast-console.

De caRoI™ TS-console is uitgerust met een verankeringspunt conform EN 795:2012 klasse A voor 150 kg voor het beveiligen van één gebruiker die de caRoI™ TS-takel bedient.



OPMERKING: De caRoI™ TS-takel mag niet worden gebruikt om een gebruiker te laten zakken of te laten stijgen.

De caRoI™ TS-takel is geschikt voor het hanteren en vastzetten van lasten met een SWL tot 250 kg.

5. Installatie



OPMERKING: als de davimast inclusief basissteun aan de constructie is bevestigd, mag de davimast niet worden gebruikt als er enige twijfel bestaat over de kwaliteit of het type draagconstructie of de bevestigingen van de basissteun

5.1. De davimast installeren

De gebruiker moet eerst worden beschermd tegen het risico op vallen voordat er installatiewerkzaamheden worden uitgevoerd.

De davimast mag alleen worden gemonteerd op een permanente basissteun voor davitrac en davimast van Tractel®.

De davimast op de basissteun plaatsen (Fig. 2):

- Monteer de davimast (M) in een Tractel®-basissteun; en
- Monteer, afhankelijk van de basissteun, de vergrendelingspen voor het draaien van de mast (P).

De davimast staat nu op zijn plek, klaar om een console te ontvangen; zie 5.3.

5.2. De davimast demonteren

De gebruiker moet eerst worden beschermd tegen het risico op vallen voordat er demontagewerkzaamheden worden uitgevoerd.

Om de davimast los te koppelen van de basissteun, verwijdert u de davimast-console, en vervolgens:

- Verwijdert u, afhankelijk van de basissteun, de vergrendelingspen voor het draaien van de mast (P); en
- Verwijdert u de davimast (M) uit de Tractel®-basissteun.

De davimast is klaar om te transporteren.

5.3. Een console aan de davimast-mast monteren




OPMERKING: De Davimast mast moet worden uitgerust met een Tractel® Davimast ankersteun voor

één van de volgende steunen: blocfor™ R, caRol™ TS of 150 kg PBM dubbel anker met 360° rotatie.

Er is geen andere configuratie toegestaan.

Als de davimast is gemonteerd:

1. Monteer de console aan de davimast-mast (fig. 3). Elke console heeft een positioneringspen die voorkomt dat het gekozen systeem verkeerd wordt ingesteld. Elke console moet worden bevestigd met de twee pennen die zijn verbonden met de console. Dit geldt niet voor de console met dubbel verankeringspunt, die slechts met één pen is uitgerust; en
2. Vergrendel de console met de borgpen en veiligheidspennen die zijn bevestigd aan de console (Fig. 3).

 **OPMERKING:** Het is ten strengste verboden om de verankeringsconsoles die bij het systeem zijn geleverd op welke manier dan ook te wijzigen.

De davimast is klaar voor gebruik.

5.4. Een valbeveiligingssysteem installeren op een davimast-verankeringspunt

De consoles zijn voorzien van een PBM-verankeringspunt.

Twee valbeveiligingssystemen mogen nooit op hetzelfde verankeringspunt worden aangesloten. Sluit nooit een hijsmiddel aan op het PBM-verankeringspunt.

De verbinding met het PBM-verankeringspunt op de davimast moet worden gemaakt met een connector die voldoet aan norm EN 362.

6. Gebruik

GEVAAR: De aanwezigheid van een tweede gebruiker in de buurt is essentieel voor het uitvoeren van een mogelijke evacuatie.

De te plannen reddingsoperaties moeten van tevoren zijn bestudeerd om de personele bezetting en uitrusting te definiëren die moeten worden gebruikt om de gewonde persoon binnen een periode van minder dan 15 minuten te redden. Na die tijd is de gebruiker in gevaar.

Gedurende de redding moet er direct of indirect visueel contact of andere communicatiemiddelen aanwezig zijn tussen de reddingswerker en andere personen die bij de reddingsoperatie betrokken zijn.

6.1. Dubbele PBM-verankerung voor 150 kg met 360°-rotatie

De dubbele PBM-verankerung voor 150 kg met 360°-rotatie beveiligd 1 gebruiker middels een roterend anker met een maximaal gewicht van 150 kg. Er kunnen maximaal twee gebruikers tegelijkertijd worden bevestigd aan deze steun.

Elk verankeringspunt draait onafhankelijk 360°.

De verbinding met het PBM-verankeringspunt op de davimast moet worden gemaakt met een connector die voldoet aan norm EN 362.

Een levenslijn waarvoor de installatieconstructie geen kracht boven 15 kN nodig heeft, inclusief een mogelijke veiligheidscoëfficiënt, kan worden gemonteerd tussen twee davimasts, elk voorzien van een steun voor een dubbele PBM-verankerung voor 150 kg met 360°-rotatie (bijv. een Tractel® Tempo 3 tijdelijke reddingslijn)

BELANGRIJK: De gebruikers moeten ervoor zorgen dat hun valbeveiligers nooit in elkaar verstrengeld raken tijdens het gebruik.

6.2. blocfor™ 20R en 30R

Na een val wordt het mechanisme van de blocfor™ vergrendeld. Om de gebruiker naar boven of beneden te evacueren, schakelt u de reddingsfunctie in door op de vergrendelknop te drukken en vervolgens de handslinger te bedienen.

Het automatisch blokkerende valbeveiligingssysteem blocfor™ 20R en 30R is uitgerust met twee handgrepen om het bedienen en gebruik ervan bij reddingswerkzaamheden eenvoudiger te maken. De hendel van de apparatuur wordt met de ene hand vastgehouden en de handslinger met de andere.

Voor informatie over het gebruik van de blocfor™ 20R en 30R in de valstopmodus raadpleegt u de blocfor™ EN 360-instructies.

De verbinding met het PBM-verankeringspunt op de davimast blocfor™ R-console moet worden gemaakt met een connector die voldoet aan norm EN 362. Er kan één gebruiker die maximaal 150 kg weegt worden bevestigd aan deze console.

6.2.1. Reddingsoperatie met de blocfor™ R

6.2.1.1. De reddingsfunctie activeren

Zie figuur 4.1.

- (1) Druk op de rode vergrendelknop om de reddingsfunctie in te schakelen; en

- (2) Trek aan de handslinger en draai deze om de gebruiker te evacueren:
 - Met de klok mee voor omhoog; of
 - Tegen de klok in voor omlaag.

6.2.1.2. Terugkeren naar de valbeveiligingsfunctie

6.2.1.2.1. De kabel weer in het toestel oprollen

Zie figuur 4,2.

Wanneer het evacueren is voltooid, kunt u de hele kabel terugrollen in het apparaat door de handslinger rechtsom te draaien.

GEVAAR: Deactiveer de reddingsfunctie van het apparaat niet als de kabel niet volledig in de behuizing is gerold, anders kan de kabel vanzelf met hoge snelheid opwinden.

6.2.1.2.2. De reddingsfunctie uitschakelen

Zie figuur 4,3.

- Om het liermechanisme uit te schakelen, drukt u tegelijkertijd op de rode knop (1) en de handslinger (2);
- Zorg ervoor dat de handslinger verticaal is gepositioneerd, met de hendel aan de bovenkant, zodat deze handeling kan worden uitgevoerd; en
- Trek aan de handgreep (3) voordat u deze terugklapt (4).

GEVAAR:

Hijswerkzaamheden met de blocfor™ R zijn verboden.

Het liersysteem is uitsluitend bedoeld voor reddingsoperaties.

6.3. caRol™ TS

Voor informatie over het gebruik van de caRol™ TS-lier voor hijswerkzaamheden, raadpleegt u de handleiding 'caRol™ - TS-type handlier met wormschroef'.

De verbinding met het PBM-verankeringspunt op de davimast caRol™ TS-console moet worden gemaakt met een connector die voldoet aan norm EN 362. Er kan één gebruiker die maximaal 150 kg weegt worden bevestigd aan deze console.

7. Verboden gebruik

Het volgende is strikt verboden:

- Het installeren of gebruiken van dit product zonder de juiste toestemming, training en accreditatie of, bij gebrek daaraan, zonder toezicht van een bevoegde, getrainde en geaccrediteerde toezichthouder;

- Het gebruik van dit product als een van de markeringen onleesbaar zijn;
- Het installeren of gebruiken van dit product zonder het eerst grondig te controleren;
- Het gebruiken van het product als het niet binnen de afgelopen 12 maanden periodiek is geïnspecteerd door een technicus die schriftelijk toestemming heeft gegeven voor hergebruik;
- Een valbeveiligingssysteem aansluiten als een van de onderdelen ervan niet binnen de afgelopen 12 maanden periodiek is geïnspecteerd door een technicus die schriftelijk toestemming heeft gegeven voor hergebruik;
- Een Tractel® ankerpunt voor valbeveiliging te gebruiken voor andere toepassingen dan die beschreven staan in deze instructies;
- Dit product gebruiken in strijd met de informatie beschreven in sectie '13. Levensduur';
- Deze apparatuur gebruiken als een verankeringsstelsel voor valbeveiliging voor meer gebruikers dan zoals gespecificeerd in paragraaf 4.2;
- Dit product gebruiken als het gewicht van de gebruiker, inclusief apparatuur en gereedschap, meer dan 150 kg bedraagt;
- Dit product gebruiken met een last van 100 kg tot 150 kg (totaal gewicht van de gebruiker, zijn apparatuur en gereedschap) als een onderdeel van het valbeveiligingssysteem een lagere maximale werklast heeft;
- Dit product gebruiken als het een val heeft tegengehouden;
- Dit product gebruiken in een zeer corrosieve of explosiegevaarlijke omgeving;
- Een Tractel®-verankeringsstelsel voor valbeveiliging gebruiken als verankeringspunt voor een hefwerktuig;
- Het product gebruiken buiten het temperatuurbereik van -35 °C tot +60 °C;
- Dit product gebruiken als u niet in een goede fysieke conditie verkeert;
- Dit product gebruiken als u zwanger bent;
- Dit product gebruiken als de veiligheidsfunctie van een van de bijbehorende items wordt beïnvloed door de veiligheidsfunctie van een ander item of deze kan verstoren;
- Reparaties of onderhoud uitvoeren aan dit product zonder eerst een training te hebben gevolgd en schriftelijk te zijn goedgekeurd door Tractel®;
- Dit product gebruiken als het niet compleet is, als hij van tevoren is gedemonteerd of als onderdelen zijn vervangen door een partij die niet door Tractel® is goedgekeurd;
- Dit product op enige andere wijze dan zoals beschreven in deze handleiding bevestigen;
- Dit product vastzetten aan een onderconstructie met een sterkte waarvan bekend is dat deze 16 kN of lager is of bij het vermoeden dat dit het geval is;
 - Dit product gebruiken met verankeringsconsoles die niet zijn goedgekeurd door Tractel SAS;

- Een basissteun gebruiken die niet is goedgekeurd door Tractel SAS;
- Dit product gebruiken met meer dan één verankeringsconsole tegelijkertijd;
- Dit product in de valbeveiligingsconfiguratie gebruiken als de ruimte onder het verankeringsstelsel niet compatibel is met de vrije ruimte van het gebruikte valbeveiligingssysteem of als er zich een obstakel in het valpad bevindt; en
- Het product gebruiken als er niet vooraf een reddingsplan is opgesteld voor het geval de gebruiker valt;

8. Bijbehorende apparatuur

- Valbeveiligingssysteem (EN 363);
- Valbeveiliging (EN 353-2 – EN 355 – EN 360);
- Connector (EN 362);
- Veiligheidsharnas (EN 361);
- Hijsmiddel voor reddingsdoeleinde EN 1496 A of B;
- Verankeringsconsole (EN 795); en
- Evacuatiestoel (EN 341).

Voordat u een valbeveiligingssysteem gebruikt, moet u de wettelijke controles uitvoeren conform de specifieke gebruiksinstructies.

9. Transport en opslag

Raadpleeg voor de bijbehorende systemen de specifieke handleidingen van de bijbehorende producten.

Tijdens opslag en/of transport moet het product:

- Opgeslagen worden bij een temperatuur tussen -35°C en 60°C; en
- Beschermd worden tegen chemische, mechanische of andere vormen van mogelijke schade.

10. Conformiteit met apparatuur

Tractel SAS, RD 619, Saint-Hilaire-sous-Romilly, 10102 Romilly-sur-Seine, Frankrijk verklaart hierbij dat de in deze handleiding beschreven veiligheidsuitrusting,

Op een vloer bevestigde, aan een oppervlak bevestigde, aan een wand bevestigde of in de vloer verzonken basissteunen in combinatie met de davimast-mast en:

De console met de dubbele PBM-ankerpunten voor 150 kg met 360°-rotatie:

- Identiek is aan uitrustingen die zijn geslaagd voor een conformiteitsonderzoek dat is uitgevoerd door APAVE SUDEUROPE SAS - CS 60193 - 13322 Marseille - Frankrijk, geïdentificeerd door het nummer 0082, en getest is volgens de normen EN 795-A:2012 voor

één gebruiker en CEN/TS 16415:2013 voor twee gebruikers die elk 150 kg wegen.

De blocfor™ R-console:

- Identiek is aan uitrustingen die zijn geslaagd voor een conformiteitsonderzoek dat is uitgevoerd door APAVE SUDEUROPE SAS - CS 60193 - 13322 Marseille - Frankrijk, geïdentificeerd door het nummer 0082, en getest volgens de normen EN 795-A:2012 voor één gebruiker en CEN/TS 16415:2013 voor één gebruiker die 150 kg weegt; en
- Is identiek aan de apparatuur die door APAVE SUDEUROPE SAS, CS 60193, 13322 Marseille, Frankrijk, is getest op conformiteit met norm EN 1496 van 2017;

De caRol™ TS-console:

- Identiek is aan uitrustingen die zijn geslaagd voor een conformiteitsonderzoek dat is uitgevoerd door APAVE SUDEUROPE SAS - CS 60193 - 13322 Marseille - Frankrijk, geïdentificeerd door het nummer 0082, en getest volgens de normen EN 795-A:2012 voor één gebruiker en TS 16415:2013 voor één gebruiker.

Het door APAVE afgegeven EU-certificaat van conformiteit en de conformiteitsverklaringen voor de normen sluiten toepassingen uit die verband houden met andere richtlijnen. Afhankelijk van het gebruik van deze producten zijn deze onderworpen aan een conformiteitsverklaring van:

- Machinerichtlijn 2006/42/EG, hijsen van lasten.

11. Markeringen

De etiketmarkeringen van de davimast geven aan:

- a. De handelsnaam: TRACTEL®;
- b. De productbeschrijving;
- c. De referentienorm gevolgd door het jaar van toepassing;
- d. De productreferentie, bijv. 286819;
- e. Het CE-logo gevolgd door het nummer 0082, het identificatienummer van de aangemelde instantie die verantwoordelijk is voor de productiecontrole;
- f. Het batchnummer;
- g. Het serienummer;
- h. Een pictogram dat aangeeft dat de handleiding voor gebruik moet worden gelezen;
- o. De minimale breeksterkte van het verankeringsstelsel;
- p. Het aantal personen: Maximaal één of twee gebruikers, afhankelijk van de steun;
- w. De maximale werklast;
- aa. De datum van de volgende periodieke inspectie;
- ae. Datum van eerste gebruik; en
- af. Verankeringsstelsel tegen vallen van personen.

12. Periodieke inspecties en reparaties

Een jaarlijkse periodieke inspectie is verplicht, maar afhankelijk van de gebruiksfrequentie, de omgevingsomstandigheden en de voorschriften van het bedrijf of het land van gebruik kunnen periodieke inspecties vaker plaatsvinden.

Als deze apparatuur vuil is, was het dan met schoon en koud water en een synthetische borstel. Bescherm de apparatuur tijdens transport en opslag tegen gevaren (directe warmtebron, chemische producten en UV-licht, enz.). Verpak het in een vochtbestendige verpakking.

Periodieke inspecties moeten worden uitgevoerd door een gekwalificeerde monteur, in strikte overeenstemming met de periodieke inspectieprocedures.

Het bevestigen van de leesbaarheid van de productmarkeringen is een cruciaal onderdeel van de periodieke inspectie.

Het resultaat van deze inspecties moet worden geregistreerd in het inspectieregister dat zich in het midden van deze instructies bevindt. Dit moet gedurende de gehele levensduur van het product worden bewaard, totdat het uit bedrijf wordt genomen.

De monteur moet ook de regels A tot en met E van de tabel invullen met de volgende informatie:

- A: Naam van de inspecteur;
- B: Datum van inspectie;
- C: Inspectieresultaat OK/niet OK;
- D: Handtekening van de inspecteur; en
- E: Datum van volgende inspectie.

Na het stoppen van een val moet er een periodieke inspectie worden uitgevoerd op dit product, zoals beschreven in deze sectie.

De davimast blocfor™ R- en caRol™ TS-panels worden geleverd met hun uitgeruste systeem. Het is dan ook raadzaam om periodieke visuele inspecties uit te voeren op de panels en hun respectievelijke systeem.

12.1. De davimast controleren

12.1.1. De markeringen controleren

De console moet ten minste de volgende markeringen hebben:

- De naam van de fabrikant of leverancier;
- De productreferentie;
- Het partij- of serienummer;
- De EN-norm gevolgd door het referentiejaar; en
- Het logo; lees de instructiehandleiding.



OPMERKING: Als er markeringen ontbreken, moet de betreffende apparatuur uit bedrijf worden genomen.

12.1.2. De aanwezigheid van de verplichte onderdelen controleren

De davimast moet ten minste het volgende hebben:

- Twee borgpennen;
- Twee veiligheidspennen die door middel van een kabeltje met de console zijn verbonden; en
- Eén draaiing.

12.1.3. De algemene toestand van de davimast controleren

Inspecteer elke zijde van de davimast en controleer meer specifiek of:

- De buis is vervormd;
- De montagegaten op welke manier dan ook vervormd zijn;
- De borgpennen en veiligheidspennen op welke manier dan ook vervormd zijn;
- Er ergens roest zit;
- De mast vrij kan draaien op een grondplaat; en
- De borgpen op de draaiende ring aanwezig is.



OPMERKING: Het niet naleven van de bovenstaande controle betekent niet noodzakelijkerwijs dat de apparatuur uit bedrijf moet worden genomen, maar het toestel mag niet worden gebruikt totdat het door Tractel of een erkende reparateur is gerepareerd.

12.2. De kabel controleren

Draag altijd beschermende handschoenen en een veiligheidsbril bij het controleren van de kabel.

In dit hoofdstuk wordt de procedure voor het controleren van een Tractel®-kabel voor de blocfor™ en caRol™-panels beschreven.

Alle kabels worden geleverd met een connector.

De bevestigingslus mag nooit een eenvoudige knoop of sluiting met kabelklemmen of gesplitst zijn.

Plaats de kabel zodanig dat deze over de gehele omtrek en lengte kan worden geïnspecteerd.



OPMERKING: De kabel alleen is geen onderdeel van PBM, maar een onderdeel van een systeem; hij moet compatibel zijn met het systeem waarmee hij wordt gebruikt.

12.2.1. Samenstelling van de kabel

De kabel is gemaakt van gegalvaniseerd staal of roestvrij staal.

Om gebruikt te worden, moeten de kabeluiteinden zijn voorzien van een door Tractel® vervaardigd oog.

De terminal moet zijn:

- Oog en huls met een aluminium huls voor gegalvaniseerde kabels; en
- Oog en huls met een koperen huls voor roestvrijstalen kabels.

12.2.2. De algemene toestand van de kabel controleren

- Rol de kabel over de gehele lengte af;
- Houd de kabel, terwijl u handschoenen draagt, tussen uw duim en wijsvinger; en
- Inspecteer de gehele lengte van de stalen kabel en controleer meer specifiek of:
 - Hij afgekneld is;
 - Hij gerafeld is;
 - Hij roestig is;
 - Er tieren zijn gebroken;
 - De kous niet conform de normen is;
 - De kabelhuls ontbreekt of is vervormd;
 - De valindicator is geactiveerd op de kabels die hiermee zijn uitgerust; en
 - Een van de kabeluiteinden niet aan de normen voldoet.



OPMERKING: Als een van de bovenstaande situaties zich voordoet, moet de apparatuur uit bedrijf worden genomen.



Neem bij twijfel, of als u deze checklist niet begrijpt, contact op met Tractel®.

12.3. De blocfor™ R controleren

De blocfor™ R-valbeveiliging wordt geleverd met zijn davimast-console en zijn kabel.

Plaats de blocfor™ R-valbeveiliging zodanig dat deze aan beide zijden kan worden geïnspecteerd.

12.3.1. De markeringen controleren

De valbeveiliging moet ten minste de volgende markeringen hebben, conform norm EN 365:

- De naam van de fabrikant of leverancier;
- Het CE-label;
- De productreferentie;
- Het partij- of serienummer;
- Het CE-nummer;
- De EN-norm gevolgd door het referentiejaar; en
- Het logo; lees de instructiehandleiding.



OPMERKING: Als er markeringen ontbreken, moet de betreffende apparatuur uit bedrijf worden genomen.

12.3.2. De aanwezigheid van de verplichte onderdelen controleren

Het valbeveiligingssysteem moet ten minste het volgende bevatten:

- Zijn davimast-console;
- De valbeveiliging;
- Een handslinger;
- Connectors; en
- De schokdemper, als er een is.

12.3.3. De algemene toestand van de valbeveiliging controleren

Inspecteer beide zijden van de valbeveiliging en controleer meer specifiek of:

- De behuizingen zijn vervormd;
- De volledige kabel onjuist is opgerold of juist is uitgerold;
- Er ergens roest zit;
- Er pennen, schroeven of klinknagels ontbreken; en
- De valindicator is geactiveerd of, als er een is, of de schokdemper is geactiveerd.



OPMERKING: Als een van de bovenstaande situaties zich voordoet, moet de apparatuur uit bedrijf worden genomen.

12.3.4. De algemene toestand van de kabel controleren

Zie hoofdstuk 12.2, De kabel controleren, om de controle uit te voeren.

Het uiteinde van de kabel moet zijn voorzien van een connector. Deze connector moet ook worden gecontroleerd.

12.3.5. De algemene toestand van de uitscheurbare schokdemper controleren

Als er een uitscheurbare schokdemper aanwezig is, inspecteer deze dan aan alle kanten en controleer specifiek of:

- De verpakking van de demper ontbreekt;
- De verpakking van de demper ongeopend is en niet vergleden;
- De demper niet is geactiveerd;
- De naden niet beschadigd zijn;
- Inspecteer beide zijden van de band volledig en let meer specifiek op:
 - Scheuren;
 - Smeden;
 - Slijtage van het oppervlak door wrijving;
 - Gaatjes door spetters van gesmolten metaal; en
- Inspecteer beide zijden van de naden volledig en controleer in het bijzonder of ze niet:
 - Pluizig zijn;
 - Beschadigd zijn; of

- Onderbroken zijn door doorsnijding.



OPMERKING: Als een van deze situaties zich voordoet, moet de apparatuur uit bedrijf worden genomen.

12.3.6. De valbeveiligingsfunctie controleren

Dit hoofdstuk beschrijft de procedure voor het controleren van de blocfor™ Rvalbeveiligingsfunctie.

Ga in een veilige omgeving zonder risico op vallen te werk volgens de volgende instructies:

1. Bevestig de valbeveiliging verticaal aan een verankeringspunt, ten minste 2 m van de grond;
2. Haak een gewicht van 10 kg aan het uiteinde van de kabel en houd deze op zijn plaats; en
3. Laat het gewicht van 10 kg vallen.
4. De val moet worden gestopt binnen één meter (1 m) ten opzichte van de uitgangspositie van het gewicht.
5. Houd de kabel vast, haak het gewicht los en controleer of de kabel weer goed oprolt in de blocfor™.



OPMERKING: Als de vergrendeling niet onmiddellijk plaatsvindt, als hij na een paar schokken optreedt, mag het product niet worden gebruikt en moet het worden geretourneerd aan Tractel® of een erkende reparateur.

12.3.7. De reddingsfunctie controleren

Dit hoofdstuk beschrijft de procedure voor het controleren van de blocfor™ Rreddingsfunctie.

Ga in een veilige omgeving zonder risico op vallen te werk volgens de volgende instructies:

1. Installeer de blocfor™ R op een verankeringspunt in verticale positie;
2. Wikkel de kabel af en sluit een gewicht van 150 kg aan op het uiteinde van de kabel;
3. Schakel de blocfor™-lier in door op de rode knop te drukken;
4. Hijs het gewicht van 150 kg met behulp van de handslinger;
5. Laat de handslinger weer los; de vergrendeling moet onmiddellijk plaatsvinden, zonder wegglijden;

LET OP: De handslinger kan plotseling bewegen.

6. Wacht drie minuten; en
7. Breng het gewicht terug naar beneden.



OPMERKING: Als de vergrendeling niet onmiddellijk plaatsvindt, als hij na een paar schokken optreedt of als het gewicht binnen de wachttijd van drie

minuten zakt, mag het product niet worden gebruikt en moet het worden geretourneerd aan Tractel® of een erkende reparateur.

12.4. De caRol™ TS-lier controleren

De caRol™ TS-lier wordt geleverd met zijn davimast-console en zijn kabel.

Plaats de caRol™ TS-lier zodanig dat deze van alle kanten kan worden geïnspecteerd.

12.4.1. De markeringen controleren

De caRol™ TS-lier moet ten minste de volgende markeringen hebben:

- De naam van de fabrikant of leverancier;
- Het CE-label;
- De productreferentie;
- Het partij- of serienummer;
- De EN-norm gevolgd door het referentiejaar; en
- Het logo; lees de instructiehandleiding.



OPMERKING: Als er markeringen ontbreken, moet de betreffende apparatuur uit bedrijf worden genomen.

12.4.2. De aanwezigheid van de verplichte onderdelen controleren

De caRol™ TS-lier moet ten minste de volgende zaken hebben:

- Zijn davimast-console;
- Een caRol™ TS-kabel;
- De lier met al zijn onderdelen; handslingerarm en plastic handgreep.

12.4.3. De algemene toestand van de caRol™ TS-lier controleren

Inspecteer beide zijden van de caRol™ TS-lier en controleer meer specifiek of:

- De behuizingen zijn vervormd;
- De handslinger en de plastic handgreep zijn vervormd;
- De volledige kabel onjuist is opgerold of juist is uitgerold;
- Er ergens roest zit;
- Er pennen, schroeven of klinknagels ontbreken.



OPMERKING: Als een van deze situaties zich voordoet, moet de apparatuur uit bedrijf worden genomen.

12.4.4. De algemene toestand van de kabel controleren

Zie hoofdstuk 12.2, De kabel controleren, om de controle uit te voeren.

Het uiteinde van de kabel moet zijn voorzien van een haak. Deze haak moet ook worden gecontroleerd.

12.4.5. Het correct functioneren van de caRoI™ TS-lier controleren


Ga in een veilige omgeving zonder risico op vallen te werk volgens de volgende instructies:

Installeer de caRoI™ TS-lier met zijn console aan de davimast.

Om de juiste werking van de vergrendeling te controleren, gebruikt u een gewicht van 275 kg dat is verbonden met het uiteinde van de kabel.

Ga als volgt verder met de controle van het stoppen van het gewicht:

1. Hef het gewicht met de caRoI™ TS-lier;
2. Laat de handslinger los;
3. De vergrendeling moet onmiddellijk plaatsvinden, zonder wegglijden;
4. Wacht drie minuten; en
5. Breng het gewicht terug naar beneden.

 **OPMERKING:** Als de vergrendeling niet onmiddellijk plaatsvindt, als hij na een paar schokken optreedt of als het gewicht binnen de wachttijd van drie minuten zakt, mag het product niet worden gebruikt en moet het worden geretourneerd aan Tractel® of een erkende reparateur.

12.5. De consoles van blocfor™, caRoI™ en dubbel anker voor PBM voor 150 kg met 360°-rotatie controleren


De davimast-consoles worden bij hun systeem geleverd. Voor de systeemcontrole raadpleegt u de bijbehorende hoofdstukken.

Plaats de console zodanig dat alle kanten gecontroleerd kunnen worden.

12.5.1. De markeringen controleren

De console moet ten minste de volgende markeringen hebben:

- De naam van de fabrikant of leverancier;
- De productreferentie;
- Het partij- of serienummer;
- De EN-norm gevolgd door het referentiejaar; en
- Het logo; lees de instructiehandleiding.

 **OPMERKING:** Als er markeringen ontbreken, moet de betreffende apparatuur uit bedrijf worden genomen.

12.5.2. De aanwezigheid van de verplichte onderdelen controleren


De davimast-console moet ten minste het volgende bevatten:


- De davimast-console;
- Eén borgpen; en
- Eén veiligheidspen die door middel van een kabeltje met de console is verbonden.

12.5.3. De algemene toestand van de console controleren

Inspecteer beide zijden van de console en controleer meer specifiek of:

- De console op welke manier dan ook vervormd is;
- De montagegaten op welke manier dan ook vervormd zijn;
- De borgpenen en veiligheidsspennen op welke manier dan ook vervormd zijn;
- Er ergens roest zit;

 **BELANGRIJK:** Controleer of alle bouten op elke console zijn aangedraaid. Als er een Nyloc-borgmoer is verwijderd, moet deze worden vervangen door een nieuwe Nyloc-borgmoer.

 **OPMERKING:** Het niet naleven van de bovenstaande controle betekent niet noodzakelijkerwijs dat de apparatuur uit bedrijf moet worden genomen, maar het toestel mag niet worden gebruikt totdat het door Tractel of een erkende reparateur is gerepareerd.

13. Levensduur

Tractel®-PBM van textiel, zoals harnessen, vanglijnen, touwen en schokdempers, Tractel® mechanische PBM, zoals stopcable™ en stopfor™ valbeveiligers, blocfor™ automatisch blokkerende valbeveiligers en Tractel® reddingslijnen en verankeringsystemen kunnen worden gebruikt vanaf de productiedatum, op voorwaarde dat ze:

- Normaal worden gebruikt, in overeenstemming met de aanbevelingen voor gebruik in deze handleiding;
- Periodiek geïnspecteerd worden. Deze inspectie moet ten minste eenmaal per jaar worden uitgevoerd door een erkende en competente monteur. Na voltooiing van deze periodieke inspectie moet het product schriftelijk worden gecertificeerd als geschikt om opnieuw in bedrijf te worden gesteld; en
- Volledig voldoen aan de opslag- en transportvoorwaarden die in deze handleiding worden beschreven.

Als algemene regel en afhankelijk van de toepassing van de hierboven vermelde gebruiksvoorwaarden kan de levensduur langer zijn dan 10 jaar.

14. Productverwijdering

Bij het afvoeren van het product moeten de verschillende componenten worden gerecycled door metalen en synthetische componenten te scheiden en te sorteren. Deze materialen moeten worden gerecycled door gespecialiseerde organisaties. Bij het afvoeren van het product moet een gekwalificeerde persoon de onderdelen demonteren en scheiden.

NL

Onderdeel	Behandel als afval van het type:
Productstructuur	Aluminium/staal
Borgpennen, afstandhouders, schroeven, as van de kabelgeleidingsrol	Staal
Omloopschijf, één draairing	Aluminium/polymeer

Inspectierapport

Type of product Type de produit Produktbezeichnung Produkttype Tipo de producto Tipo di prodotto Tipo de produto Τύπος προϊόντος Produkttype Produkttyp Tuotetyyppi Produkttype Тип продукта Тип изделия	Product reference Référence produit Codenummer Produktcode Referencia producto Riferimento prodotto Referência do produto Κωδικός προϊόντος Produktreferanse Produktreferens Tuotteen viitenumero Produktnummer Oznaczenie produktu Артикул изделия	Seriennummer Numéro de série Seriennummer Seriennummer Numero de serie Número de série Σειριακός αριθμός Seriennummer Seriennummer Sarjanumero Seriennummer Numer seryjny Серийный номер	Name of user Nom de l'utilisateur Name des Benutzers Naam van de gebruiker Nombre del usuario Nome dell'utilizzatore Nome do utilizador Όνομα του χρήστη Brugerens navn Användarens namn Käyttäjän nimi Brugerens navn Nazwisko użytkownika Фамилия пользователя
Date of manufacturing Date de fabrication Herstellungsdatum Fabricagedatum Fecha de fabricación Data di produzione Data de fabrico Ημερομηνία κατασκευής Fabrikasjonsdato Tillverkningsdatum Valmistuspäivä Fabrikationsdato Data produkcji Дата производства	Date of purchase Date d'achat Kaufdatum Aankoopdatum Fecha de compra Data di acquisto Data de compra Ημερομηνία αγοράς Kjøpedato Inköpsdatum Ostopäivä Købsdato Data zakupu Дата покупки	X=Date of commissioning X=Date de mise en service X=Datum der Inbetriebnahme X=Datum ingebruikneming X=Fecha de puesta en servicio X=Data di messa in servizio X=Data de entrada em serviço X=Ημερομηνία θέσης σε λειτουργία X=Data for bruk første gang X=Första användningsdagen X=Käyttöönottopäivä X=Data for ibrugtagning X=Data przekazania do użytku X=Дата ввода в эксплуатацию	

NL

No	X	X+1	X+2	X+3	X+4	X+5	X+6	X+7	X+8	X+9	X+10
	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹
12.1 davimast											
12.1.1											
12.1.2											
12.1.3											
12.3 blocfor™ 20R & 30R											
12.3.1											
12.3.2											
12.3.3											
12.3.4											
12.3.5											
12.3.6											
12.3.7											
12.4 caRol™ TS											
12.4.1											
12.4.2											
12.4.3											
12.4.4											
12.4.5											
12.5 Consoles voor blocfor™, caRol™, 2x 360°											
12.5.1											
12.5.2											
12.5.3											
A											
B											
C											
D											
E											

Especificaciones técnicas

Tabla 1 - Composiciones davimast con soportes de base

Mástil davimast	210188
Soporte giratorio de punto de anclaje doble	210198
caRol™ TS 250M con soporte y cable de 20 m	293799
caRol™ TS 250M con soporte y cable de 30 m	293809
blocfor™ 20R ESD 150 galvanizado con soporte	084362
blocfor™ 20R ESD 100 de acero inoxidable con soporte	084372
blocfor™ 30R ESD 150 galvanizado con soporte	084382
blocfor™ 30R ESD 100 de acero inoxidable con soporte	084392
Soporte de suelo	210108
Soporte mural	210118
Soporte mural largo	210128
Soporte embutido de suelo	210138

IMPORTANTE:

El mástil davimast se puede utilizar como dispositivo de anclaje de protección contra caídas (EN 795: 2012) y puede estar equipado con:

- Sistemas de detención de caídas según la norma EN 363:2002.
- Dispositivos de rescate por izado según la norma EN 1496:2017 tipos A o B.

En una configuración de este tipo, no se puede utilizar simultáneamente como punto de anclaje para elevación de equipos.

O

El mástil davimast se puede utilizar como punto de anclaje de elevación según la Directiva 2006/42/CE; en una configuración de este tipo, el punto de anclaje solo se puede utilizar para asegurar al operador utilizando el dispositivo de elevación de material.

Índice

Especificaciones técnicas	68	12. Inspecciones periódicas y reparaciones.....	77
1. Instrucciones importantes.....	70	12.1. Comprobación del davimast	78
2. Definiciones y pictogramas.....	71	12.1.1. Comprobación del marcado	78
2.1. Definiciones	71	12.1.2. Comprobación de que los componentes obligatorios están presentes	78
2.2. Pictogramas	72	12.1.3. Comprobación del estado general del davimast	78
3. Condiciones de funcionamiento	72	12.2. Comprobación del cable	78
3.1. Comprobaciones antes del uso	72	12.2.1. Composición del cable	78
4. Funciones y descripción	72	12.2.2. Comprobación del estado general del cable	78
4.1. Recomendaciones de uso	73	12.3. Comprobación del blocfor™ R.....	79
4.1.1. davimast con soporte de anclaje doble para EPI.....	73	12.3.1. Comprobación del marcado	79
4.1.2. davimast con soporte blocfor™ R	73	12.3.2. Comprobación de que los componentes obligatorios están presentes	79
4.1.3. davimast con soporte caRol™ TS para elevación de equipos.....	73	12.3.3. Comprobación del estado general del sistema de detención de caídas	79
4.2. Descripción de los sistemas compatibles con el davimast.....	73	12.3.4. Comprobación del estado general del cable	79
4.2.1. Soporte de anclaje doble para EPI para 150 kg [1]con rotación en 360°	73	12.3.5. Comprobación del estado general del absorbedor de energía extensible.....	79
4.2.2. blocfor™ R.....	74	12.3.6. Comprobación de la función de detención de caídas	79
4.2.3. caRol™ TS	74	12.3.7. Comprobación del sistema de rescate por izado	80
5. Instalación	74	12.4. Comprobación del cabrestante caRol™ TS.....	80
5.1. Instalación del davimast.....	74	12.4.1. Comprobación del marcado	80
5.2. Desmontaje del davimast.....	74	12.4.2. Comprobación de que los componentes obligatorios están presentes	80
5.3. Instalación de un soporte en el mástil davimast.....	74	12.4.3. Comprobación del estado general del cabrestante caRol™ TS.....	80
5.4. Instalación de un dispositivo de protección contra caídas en un punto de anclaje davimast	75	12.4.4. Comprobación del estado general del cable	80
6. Uso	75	12.4.5. Comprobación del correcto funcionamiento del cabrestante caRol™ TS	80
6.1. Anclaje doble para EPI para 150 kg con rotación en 360°	75	12.5. Comprobación de los soportes de blocfor™, caRol™ y anclaje doble para EPI para 150 kg con rotación de 360°	81
6.2. blocfor™ 20R y 30R.....	75	12.5.1. Comprobación del marcado	81
6.2.1. Operación de rescate con el blocfor™ R.....	75	12.5.2. Comprobación de que los componentes obligatorios están presentes	81
6.2.1.1. Activación de la función de recuperación	75	12.5.3. Comprobación del estado general del soporte	81
6.2.1.2. Regrese a la función de detención de caídas	75	13. Vida útil.....	81
6.2.1.2.1. Rebobinado del cable en el dispositivo	75	14. Eliminación del producto	81
6.2.1.2.2. Desactivación de la función de recuperación	76	Registro de inspecciones	82
6.3. caRol™ TS.....	76		
7. Usos prohibidos.....	76		
8. Equipos asociados	76		
9. Transporte y almacenamiento	77		
10. Conformidad del equipo	77		
11. Marcado.....	77		

1. Instrucciones importantes

1. Antes de utilizar el producto, es fundamental que el supervisor y el operador revisen y comprendan la información del manual proporcionado por Tractel SAS, con el objetivo de garantizar un uso seguro y eficaz del equipo. Este manual debe estar en todo momento a disposición de todos los operadores. Puede solicitar más copias a Tractel®.
2. Antes de utilizar este equipo de seguridad, es fundamental que los usuarios estén formados en su uso. Compruebe el estado del producto y el equipo asociado y asegúrese de que haya suficiente espacio libre para caídas y que no haya obstáculos en el recorrido de la caída.
3. El producto solo puede ser utilizado por operadores formados y cualificados o por operadores bajo la vigilancia de un supervisor.
4. El producto no debe utilizarse y debe ser inspeccionado por Tractel SAS o por un técnico autorizado y cualificado, que debe autorizar por escrito la nueva puesta en marcha del producto, si:
 - No está en buen estado de manera visible.
 - Existen dudas acerca de su seguridad.
 - Se ha utilizado para detener una caída.
 - No se ha sometido a una inspección periódica durante los últimos 12 meses; la seguridad del usuario depende de que el equipo sea eficaz y resistente.
5. Es recomendable realizar una inspección visual antes de cada uso. El operador debe asegurarse de que cada componente esté en buen estado de funcionamiento y, específicamente, comprobar el estado del anillo de rotación del mástil y que esté montado en el mástil. Cuando está en su sitio, las funciones de seguridad no deben deteriorarse en modo alguno.
6. Se prohíbe cualquier modificación o adición al producto. El equipo debe transportarse y almacenarse en su embalaje original.
7. Si el peso del operador más el de su equipo está comprendido entre los 100 kg y los 150 kg, es fundamental asegurarse de que el peso total no supere el límite de carga de trabajo de cada componente del sistema de detención de caídas.
8. Este producto se puede utilizar en temperaturas que oscilan entre -35 °C y + 60 °C.
9. Deberá cumplir con las normativas locales de trabajo vigentes.
10. Al utilizar este producto, el operador debe estar en buenas condiciones físicas y psicológicas. En caso de duda, consulte a su médico o al médico del trabajo. Las mujeres embarazadas no deben utilizar este producto.
11. Este producto no debe utilizarse más allá de sus límites ni en ninguna otra situación que no sea para su uso previsto. (Consulte el capítulo 4, "Funciones y descripción").
12. Si el dispositivo de anclaje está destinado a detener la caída de un operador, este debe utilizar un sistema de detención de caídas que cumpla con la norma EN 363. El sistema debe garantizar una fuerza de detención de caídas inferior a 6 kN.
13. Antes de cada uso de un sistema de detención de caídas, compruebe que haya suficiente espacio libre para caídas y que no haya obstáculos en el recorrido de la caída.
14. Un arnés de cuerpo entero EN 361 es el único dispositivo de agarre corporal que se puede utilizar en un sistema de detención de caídas. Debe anclarse en el punto A marcado en el arnés.
15. 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 las caídas y de la altura.
16. Para la seguridad del operador, el distribuidor debe proporcionar lo siguiente si el producto se revende fuera del país de destino inicial: 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.
17. Es esencial para la seguridad del operador que el supervisor se asegure primero de que el sistema de detención de caídas garantice una fuerza de detención de caídas inferior a 6 kN.
18. 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.
19. El producto solo se puede utilizar con el equipo asociado descrito en este manual. (Consulte el capítulo 8, "Equipos asociados").
20. Este producto solo puede utilizarse en presencia de al menos dos operadores.
21. No utilice más de dos equipos asociados en el producto al mismo tiempo.
22. Siga las combinaciones de equipos asociados permitidos descritas en este manual.
23. 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.
24. Para la seguridad del operador, es esencial que el soporte esté colocado correctamente y montado en el mástil davimast, y que se lleve a cabo el trabajo de manera que se reduzca al mínimo el riesgo de las caídas.

25. Para la seguridad del operador, debe existir un plan de rescate antes de cada operación.
26. El peso máximo del operador es de 150 kg para todos los soportes previstos para su uso con un EPI y con un sistema de detención de caídas blocfor™ 20R y 30R (EN 360).
27. La resistencia mínima a la rotura de la estructura del conjunto formado por el soporte de blocfor™, el davimast y el soporte de base se determina aplicando una fuerza mínima de 16 kN en vertical y horizontal, en el extremo superior del conjunto ubicado a una altura de 1200 mm.
El soporte blocfor™ tiene una resistencia mínima a la rotura de 15 kN para la fijación de dispositivos de rescate por izado EN 1496 y para instalar un dispositivo de anclaje de detención de caídas.
28. La resistencia mínima a la rotura de la estructura del conjunto formado por el soporte de caRol™, el davimast y el soporte de base se determina aplicando una fuerza mínima de 16 kN en vertical, en el extremo del brazo de 300 mm del soporte de base caRol™.
29. La resistencia mínima a la rotura de la estructura del soporte del punto de anclaje doble con anclajes giratorios, el davimast y el soporte de base se determina aplicando una fuerza mínima de 16 kN en vertical y horizontal, en la parte superior del conjunto ubicado a una altura de 1200 mm.
30. Antes del uso, el supervisor y el operador deben leer y comprender la información de los manuales de los dispositivos EN 1496 y EN 360, y los soportes de base permanentes davitrac y davimast.
31. En el caso de una operación de rescate en rápel, se debe utilizar un dispositivo de descenso según la norma EN 341.
32. Un arnés de cuerpo entero es el único equipo que se puede utilizar alrededor del cuerpo en un sistema de detención de caídas. El conector del dispositivo de rescate debe estar conectado al punto de enganche previsto en el arnés a tal efecto. (Consulte las instrucciones del arnés.) El dispositivo de rescate por izado debe utilizarse verticalmente.



Nota:

Para todas las demás aplicaciones, no dude en dirigirse a TRACTEL®.

2. Definiciones y pictogramas

2.1. Definiciones

“**Producto**”: elemento descrito en este manual en los distintos modelos existentes.

“**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 cualificada responsable de las operaciones de mantenimiento descritas y autorizada en el manual, que está capacitada y familiarizada con el producto.

“**Operador**”: persona que utiliza el producto para su uso 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. Cumple con la norma EN 362.

“**Arnés de cuerpo entero**”: dispositivo que se lleva alrededor del cuerpo para protegerse contra caídas. Se compone de correas y vueltas. Cuenta con puntos de anclaje de protección contra caídas marcados con una A si se pueden utilizar solos, o marcados con A/2 si deben utilizarse en combinación con otro punto A/2. Cumple con la norma EN 361.

“**Protección contra caídas autorretráctil**”: protección contra caídas con función de bloqueo automático y un sistema tensor y autorretráctil.

“**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 que está formado por los siguientes elementos:

- Un dispositivo de anclaje.
- Un componente de enlace.
- Protección contra caídas según la norma EN 363.
- Un arnés de cuerpo entero.

“**Dispositivo de rescate por izado según la norma EN 1496 clase B**”: 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 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



PELIGRO: Cuando está al comienzo de un párrafo, indica que se trata de instrucciones para evitar lesiones a los operadores, particularmente lesiones mortales, graves o leves y daños al medioambiente.



IMPORTANTE: Colocado al comienzo de un párrafo, indica que se trata de instrucciones destinadas a evitar fallos o daños en el equipo, pero sin poner en peligro directamente la vida o la salud del operador o la de otros, o es poco probable que cause daño al medio ambiente.



NOTA: Cuando está al principio de un párrafo, indica que se trata de instrucciones para asegurar la eficacia o la comodidad de las operaciones de instalación, uso o mantenimiento.

3. Condiciones de funcionamiento

3.1. Comprobaciones antes del uso



Antes de realizar cualquier trabajo de instalación, el operador debe tener este manual disponible.

Antes de insertar el davimast en un soporte de base davitrac o davimast Tractel®, compruebe que:

- El marcado del producto está presente y es legible.
- El producto está visiblemente en buen estado, sin marcas, impactos ni deformaciones. Si no es así, no lo utilice e informe al supervisor.
- El soporte de base davimast, que es un soporte de base davitrac o davimast Tractel®, está en buen estado y se ha instalado adecuadamente en la estructura. Debe limpiarse a fondo por dentro y no debe deformarse.
- El anillo de rotación del davimast que va montado en la parte inferior del mástil está en buen estado, antes de introducirlo en un soporte de base davitrac o davimast.
- Todos los pasadores están presentes y no están deformados ni corroídos. Todos los pasadores deben bloquearse con pasadores de bloqueo.

Antes de comenzar el trabajo, el instalador debe organizarlo de manera que el trabajo de instalación se lleve a cabo en las condiciones de seguridad requeridas y, en particular, de conformidad con la normativa laboral. Deberá utilizar el equipo de protección individual o colectivo necesario para tal fin.

Después de insertar el davimast en un soporte de base davitrac o davimast Tractel®, compruebe que:

- El mástil gira libremente en el soporte de base antes de bloquearlo en su lugar con un pasador de bloqueo.

- El equipo asociado está en buen estado.
- Los soportes y el equipo montado en el davimast están en buen estado; no deben estar deformados, agrietados ni corroídos.
- El mástil davitrac está bloqueado en su soporte de base por medio de un pasador de bloqueo.

En caso de duda, no utilice el producto e informe al supervisor.



IMPORTANTE: Los soportes de suelo y embutido solo se pueden instalar en superficies horizontales. Los soportes mural y mural largo solo se pueden instalar en superficies verticales. Consulte el manual de "soportes de base permanentes para davitrac y davimast" de Tractel®. Para todas las demás aplicaciones, no dude en dirigirse a Tractel®.

4. Funciones y descripción

Cuando se utiliza junto con un soporte de suelo, un soporte mural, un soporte mural largo o un soporte embutido de suelo, el mástil davimast puede utilizarse en combinación con uno de los siguientes soportes:

Soporte giratorio de punto de anclaje doble:

- Dos puntos de anclaje EN 795A:2012 y CEN/TS 16415:2013, un operador por cada punto acoplado a un sistema de detención de caídas conforme a la norma EN 363.

Soporte blocfor™:

- Un punto de anclaje EN 795A:2012 y CEN/TS 16415:2013, para un operador acoplado a un sistema de detención de caídas conforme a la norma EN 363.
- Un punto de anclaje especial para dispositivos de rescate por izado, conforme a la norma EN 1496:2017 tipo B, para el blocfor™ Tractel®

Soporte caRoI™:

- Un punto de anclaje EN 795A:2012 y CEN/TS 16415:2013, para un operador acoplado a un sistema de detención de caídas conforme a la norma EN 363:2002.
- Un punto de anclaje especial para la elevación de material, conforme a la Directiva 2006/42/CE relativa a las máquinas. La capacidad máxima de elevación de material es de 250 kg.

El davimast permite el acceso a espacios estrechos, pozos, silos, alcantarillas, etc.

Figura 1:

- B - Pasador de bloqueo del soporte
- F - Polea de EPI
- G - Polea de elevación de material
- H - Pasador guía del cable
- I - Puntos de anclaje para EPI
- M - Mástil

N - Orificio de posicionamiento del soporte
O - Anillo de rotación del mástil
P - Pasador de bloqueo de rotación del mástil con pasador de seguridad

4.1. Recomendaciones de uso



IMPORTANTE: Cada uno de estos puntos de anclaje está identificado mediante una etiqueta que menciona su único uso posible y permitido: es fundamental seguir las instrucciones de esas etiquetas. No pueden utilizarse para elevación de equipos.



NOTA: el davimast no es un punto de anclaje según la norma EN 1808 para "elevación de personas". Póngase en contacto con Tractel® para obtener más información.

El davimast se instala sobre soportes de base especiales fabricados por Tractel® SAS.

Hay cuatro soportes de base:

- Soporte de suelo.
- Soporte mural.
- Soporte mural largo.
- Soporte embutido de suelo.

4.1.1. davimast con soporte de anclaje doble para EPI

El davimast está diseñado para recibir un soporte de punto de anclaje doble para EPI para 150 kg, con rotación de 360° para:

- Dos operadores con un peso de 150 kg cada uno de ellos.
- Una línea de vida temporal con impacto en caso de caída no superior a 7,5 kN en el extremo y con una resistencia mínima a la rotura del anclaje de 15 kN (figura 5).

Este conjunto (soporte de base, davimast y soporte) cumple los requisitos de:

- Norma EN 795-A.
- Norma CEN/TS 16415 relativa a un peso de 150 kg y varios usuarios.

4.1.2. davimast con soporte blocfor™ R

El davimast está diseñado para recibir un soporte blocfor™ R equipado con:

- Un blocfor™ R (20 o 30 m) con dispositivo de rescate por izado.
- Un anclaje para EPI para 150 kg.

Este conjunto (soporte de base, davimast, soporte de base y blocfor™ R y su soporte) cumple los requisitos de:

- Normas EN 360 y EN 1496 (dispositivo de detención de caídas blocfor™ R).
- Norma EN 795A, relativa a puntos de anclaje para EPI.
- Norma CEN/TS 16415 para el uso con un peso de 150 kg.

Un operador puede utilizar el punto de anclaje del EPI para 150 kg en el soporte, mientras que otro operador está sujeto por el blocfor™ R.

En los puntos de anclaje para EPI, el davimast puede recibir dispositivos de rescate por izado y sistemas de detención de caídas y de descenso que cumplan con los requisitos de:

- Norma EN 353-2 (stopfor™ 150 kg).
- Norma EN 360 (blocfor™ 150 kg).
- Norma EN 355 (línea de vida del absorbedor para 150 kg).
- Norma EN 1496.
- Norma EN 341.

4.1.3. davimast con soporte caRol™ TS para elevación de equipos

El davimast está diseñado para recibir un soporte caRol™ equipado con:

- Un caRol™ TS 250 (20 o 30 m).
- Un anclaje para EPI para 150 kg.

Este conjunto (soporte de base, davimast, soporte de base y CaRol™ TS 250 y su soporte) cumple los requisitos de:

- Directiva 2006/42/CE relativa a las máquinas.
- Norma EN 795A, relativa a puntos de anclaje para EPI.
- Norma CEN/TS 16415 para el uso con un peso de 150 kg.



NOTA: No está permitido ningún otro conjunto sin la aprobación por escrito de Tractel® SAS.



NOTA: Las cargas indicadas son los valores máximos aplicables, que en ningún caso deben multiplicarse por el número de puntos de anclaje situados en un soporte del davimast.

4.2. Descripción de los sistemas compatibles con el davimast

Antes de utilizar el davimast, el operador debe tener y revisar los manuales de funcionamiento del davimast y de cada accesorio asociado.

4.2.1. Soporte de anclaje doble para EPI para 150 kg [1] con rotación en 360°

El soporte de doble anclaje doble para de EPI para 150 kg con rotación de 360° cumple y está cubierto por la

norma EN 795:2012 clase A. Cada punto de anclaje está certificado para un operador con un peso de 150 kg. Cada punto de anclaje se puede girar alrededor del eje del davimast.

Uno de los dos puntos de anclaje de este soporte se puede utilizar como punto de anclaje de la línea de vida. Es obligatorio asegurarse de que la línea de vida no requiera que la estructura de instalación tenga una resistencia mínima superior a 15 kN, incluido cualquier coeficiente de seguridad.

4.2.2. blocfor™ R

No cubierto por la norma EN 795:2012. De conformidad con las normas EN 360 y EN 1496.

Se suministra con su soporte e instrucciones, y se fija al mástil davimast. El blocfor™ R es un dispositivo de detención de caídas autorretráctil con un sistema de rescate por izado.

En caso de caída, el operador se detiene mediante un mecanismo de trinquete de seguridad. Los dispositivos blocfor™ R están equipados con un polipasto manual que permite al rescatador subir o bajar al operador que se ha caído.

Los dispositivos blocfor™ R no son adecuados para manipular y asegurar cargas.


El soporte blocfor™ R está equipado con un punto de anclaje, según la norma EN 795:2012 clase A para 150 kg, para asegurar un operador en la superficie.

4.2.3. caRoI™ TS

No cubierto por la norma EN 795:2012. De conformidad con la Directiva 2006/42/CE relativa a las máquinas


Se suministra con su soporte e instrucciones. El polipasto manual de tambor caRoI™ TS se utiliza para la elevación de cargas. Con sus dos sistemas de frenado independientes, ofrece una elevada seguridad operativa. El polipasto caRoI™ TS se monta en su soporte davimast.

El soporte caRoI™ TS está equipado con un punto de anclaje, según la norma EN 795:2012 clase A para 150 kg, para asegurar al operador que manipule el polipasto caRoI™ TS.

 **NOTA:** El polipasto caRoI™ TS no puede utilizarse por sí solo para bajar o subir a un operador.

El polipasto caRoI™ TS es adecuado para manipular y asegurar cargas con una CTS de hasta 250 kg.

5. Instalación

 **NOTA:** Cuando el davimast está equipado con un soporte de base fijado a la estructura, no se debe utilizar el davimast si se tiene alguna duda sobre la calidad o el tipo de la estructura de soporte de base o las fijaciones del soporte de base

5.1. Instalación del davimast

El operador debe estar protegido contra el riesgo de caída antes de realizar cualquier trabajo de instalación.

El mástil davimast solo se puede instalar en el soporte de base permanente davitrac o davimast Tractel®.

Configuración del davimast en el soporte de base (figura 2):

- Instale el davimast (M) en un soporte de base Tractel®.
- Dependiendo del soporte de base, monte el pasador de bloqueo de rotación del mástil (P).

El davimast está en su lugar, listo para recibir un soporte; consulte el apartado 5.3.

5.2. Desmontaje del davimast


El operador debe estar protegido contra el riesgo de caída antes de realizar cualquier trabajo de desmontaje.

Para desconectar el davimast de su soporte de base, retire el soporte de base del davimast y, a continuación:

- Dependiendo del soporte de base, retire el pasador de bloqueo de rotación del mástil (P).
- Retire el davimast (M) del soporte de base Tractel®.

El davimast está listo para el transporte.

5.3. Instalación de un soporte en el mástil davimast

 **NOTA:** El mástil davimast debe estar equipado con un soporte de anclaje davimast Tractel® para uno de los siguientes soportes: blocfor™ R, caRoI™ TS o anclaje doble para EPI para 150 kg con rotación de 360°.

No se permite ninguna otra configuración.

Cuando el davimast está en su lugar:

1. Instale el soporte en el mástil davimast (figura 3). Cada soporte tiene un pasador de posicionamiento que evita una configuración incorrecta del sistema elegido. Cada soporte debe fijarse con los dos pasadores conectados al soporte. Esto no incluye el soporte de punto de anclaje doble que está equipado con un solo pasador.

2. Bloquee el soporte con el pasador y los pasadores de bloqueo fijados al soporte (figura 3).



NOTA: Está estrictamente prohibido modificar de cualquier forma los soportes de anclaje suministrados con el sistema.

El davimast está listo para su uso.

5.4. Instalación de un dispositivo de protección contra caídas en un punto de anclaje davimast

Los soportes están equipados con un punto de anclaje para EPI.

No se deben conectar nunca dos sistemas de protección contra caídas al mismo punto de anclaje. No se debe conectar nunca un sistema de elevación al punto de anclaje para EPI.

En el davimast, la conexión con el punto de anclaje para EPI debe realizarse mediante un conector EN 362.

6. Uso

PELIGRO: Es esencial la presencia de un segundo operador cercano 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.

6.1. Anclaje doble para EPI para 150 kg con rotación en 360°

El anclaje doble para EPI para 150 kg con rotación de 360° sirve para asegurar a un operador con un peso máximo de 150 kg mediante un anclaje giratorio. A este soporte, pueden conectarse hasta dos operadores al mismo tiempo.

Cada punto de anclaje gira en 360° de forma independiente.

En el davimast, la conexión con el punto de anclaje para EPI debe realizarse mediante un conector EN 362.

Se puede instalar una línea de vida, que no requiera que la estructura de instalación tenga una resistencia

superior a 15 kN, incluido cualquier coeficiente de seguridad, entre dos davimast, equipado cada uno de ellos con un anclaje doble para EPI para 150 kg con soporte de rotación de 360° (por ejemplo, una línea de vida temporal Tractel® Tempo 3).

IMPORTANTE: Los operadores deben asegurarse de que sus dispositivos de detención de caídas no se crucen nunca durante su uso.

6.2. blocfor™ 20R y 30R

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 autorretractil blocfor™ 20R y 30R 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™ 20R y 30R en el modo de detención de caídas, consulte las instrucciones del blocfor™ EN 360.

En el soporte blocfor™ R del davimast, la conexión con el punto de anclaje para EPI debe realizarse mediante un conector EN 362. A este soporte, solo puede conectarse un operador a la vez con un peso de hasta 150 kg.

6.2.1. Operación de rescate con el blocfor™ R

6.2.1.1. Activación de la función de recuperación

Véase la figura 4.1.

- (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.

6.2.1.2. Regrese a la función de detención de caídas

6.2.1.2.1. Rebobinado del cable en el dispositivo

Véase la figura 4.2.

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.

6.2.1.2.2. Desactivación de la función de recuperación

Véase la figura 4.3.

- 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 el blocfor™ R.

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

6.3. caRol™ TS

Para obtener información sobre cómo utilizar el cabrestante caRol™ TS para una operación de elevación, consulte el manual "CaRol™"; cabrestante manual tipo TS con tornillo sin fin".

En el soporte caRol™ TS del davimast, la conexión con el punto de anclaje para EPI debe realizarse mediante un conector EN 362. A este soporte, solo puede conectarse un operador a la vez con un peso de hasta 150 kg.

7. Usos prohibidos

Quedan estrictamente prohibidos los siguientes usos:

- Instalar o utilizar este producto sin el permiso, la formación y la acreditación adecuados o, en su defecto, sin la vigilancia de un supervisor autorizado, capacitado y acreditado.
- Utilizar este producto si es ilegible cualquier texto del marcado.
- Instalar o utilizar este producto sin haberlo verificado antes a fondo.
- Utilizar este producto 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 sistema de detención de caídas si alguno de sus componentes 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 dispositivo de anclaje de detención de caídas Tractel® para cualquier otra aplicación que no sean las que se describen en estas instrucciones.
- Utilizar este producto en contradicción con la información especificada en el apartado "13. Vida útil".

- Utilizar este equipo como dispositivo de anclaje de detención de caídas para más operadores de los especificados en el apartado 4.2.
- Utilizar este producto si el peso del operador, incluidos los equipos y herramientas, supera los 150 kg.
- Utilizar este producto con una carga comprendida entre los 100 kg y 150 kg (peso total del operador, de su equipo y herramientas) si un elemento del sistema de detención de caídas tiene un peso de trabajo seguro inferior.
- Utilizar este producto si ya ha detenido una caída.
- Utilizar este producto en una atmósfera muy corrosiva o explosiva.
- Utilizar un dispositivo de anclaje de detención de caídas Tractel® como punto de anclaje para un dispositivo de elevación de carga.
- Utilizar este producto fuera del intervalo de temperatura comprendido entre -35 °C y +60 °C.
- Utilizar este producto si no está en plena forma física.
- Utilizar este producto si está embarazada.
- Utilizar este producto 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 tarea de reparación o mantenimiento de este producto sin que Tractel® le haya formado y autorizado para ello por escrito.
- Utilizar este producto si no está completo, si ha sido desmontado de antemano o si algunos componentes han sido reemplazados por una parte no autorizada por Tractel®.
- Fijar este producto por cualquier medio distinto al descrito en este manual.
- Asegurar este producto a una estructura de soporte con una resistencia que se sabe que es, o puede ser, inferior a 16 kN.
 - Utilizar este producto con soportes de anclaje no aprobados por Tractel SAS.
 - Utilizar un soporte de base no aprobado por Tractel SAS.
 - Utilizar este producto con más de un soporte de anclaje al mismo tiempo.
- Utilizar este producto en la configuración de detención de caídas, si el espacio bajo el dispositivo de anclaje es incompatible con el espacio vertical del sistema de detención de caídas utilizado o si hay algún obstáculo en el recorrido de la caída.
- Utilizar el producto si no se ha implantado previamente un plan de rescate en caso de caída del operador.

8. Equipos asociados

- Sistema de detención de caídas (EN 363).
- Protección contra caídas (EN 353-2 – EN 355 – EN 360).
- Conector (EN 362).
- Arnés de cuerpo entero (EN 361).
- Dispositivo de rescate por izado EN 1496 A o B.
- Soporte de anclaje (EN 795).
- Dispositivo de evacuación (EN 341).

Antes de utilizar un sistema de detención de caídas, realice las comprobaciones reglamentarias de conformidad con sus instrucciones de uso específicas.

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 -35 °C y 60 °C.
- Debe estar protegido frente a un ataque químico, mecánico o de otro tipo.

10. Conformidad del equipo

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

Soportes de suelo, mural, mural largo o embutido de suelo, en combinación con el mástil davimast y:

El soporte de anclaje doble para EPI para 150 kg con rotación en 360°:

- Es idéntico al equipo que ha superado un examen de conformidad realizado por APAVE SUDEUROPE SAS, CS 60193, 13322 Marsella, Francia, identificado con el número 0082, y ha sido probado según las normas EN 795-A:2012 para un operador y CEN/TS 16415:2013 para dos operadores, cada uno de ellos con un peso de 150 kg.

El soporte blocfor™ R:

- Es idéntico al equipo que ha superado un examen de conformidad realizado por APAVE SUDEUROPE SAS, CS 60193, 13322 Marsella, Francia, identificado con el número 0082, y ha sido probado según las normas EN 795-A:2012 para un operador y CEN/TS 16415:2013 para un operador con un peso de 150 kg.
- Es idéntico al equipo que ha sido probado para cumplir con la norma EN 1496:2017 por APAVE SUDEUROPE SAS, CS 60193, 13322 Marsella, Francia.

El soporte caRol™ TS:

- Es idéntico al equipo que ha superado un examen de conformidad realizado por APAVE SUDEUROPE SAS, CS 60193, 13322 Marsella, Francia, identificado con el número 0082, y ha sido probado según las normas EN 795-A:2012 para un operador y CEN/TS 16415:2013 para un operador.

El certificado de conformidad de examen de la UE emitido por APAVE y las declaraciones de conformidad con las normas excluyen las aplicaciones asociadas con otras directivas. Dependiendo de su uso, estos

otros productos están sujetos a una declaración de conformidad con:

- Directiva 2006/42/CE relativa a las máquinas, elevación de cargas.

11. Marcado

El marcado de las etiquetas del davimast indica:

- a. Nombre comercial: TRACTEL®.
- b. Descripción del producto.
- c. Norma de referencia, seguida del año de aplicación.
- d. Referencia del producto, por ejemplo, 286819.
- e. Logotipo CE seguido del número 0082, número de identificación del organismo notificado responsable de la inspección de producción.
- f. Número de lote.
- 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: uno o dos operadores como máximo dependiendo del soporte.
- w. Carga de trabajo máxima.
- aa. Fecha de la siguiente inspección periódica.
- ae. Fecha del primer uso.
- af. Dispositivo de anclaje contra la caída de personas.

12. Inspecciones periódicas y reparaciones

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.

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 davimast blocfor™ R y caRol™ TS 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 davimast

12.1.1. Comprobación del marcado

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.

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

12.1.2. Comprobación de que los componentes obligatorios están presentes

El davimast debe tener como mínimo lo siguiente:

- Dos pasadores.
- Dos pasadores de seguridad conectados al soporte mediante un cable.
- Un anillo de rotación.

12.1.3. Comprobación del estado general del davimast

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

- El tubo está deformado.
- 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.
- El mástil gira libremente en un soporte de base.
- El tope de retención está presente en el anillo de rotación.

 **NOTA:** 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 reparador autorizado.

12.2. 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 los soportes blocfor™ y caRol™.

Todos los cables se suministran con un conector.

El lazo de sujeción no debe ser nunca un simple nudo o una vuelta cogida con abrazaderas de cable (perrillos) o empalme.

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

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

12.2.1. Composición del cable

El cable se fabrica en acero galvanizado o acero inoxidable.


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

El terminal se debe:

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

12.2.2. 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 es compatible.
 - 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.

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



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

12.3. Comprobación del blocfor™ R

El sistema de detención de caídas blocfor™ R se suministra con el soporte davimast y el cable.

Coloque el sistema de detención de caídas blocfor™ R de modo que pueda inspeccionarse en cada lado.

12.3.1. Comprobación del marcado

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

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



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

12.3.2. Comprobación de que los componentes obligatorios están presentes

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

- Su soporte davimast.
- El dispositivo de detención de caídas.
- Empuñadura de manivela.
- Conectores.
- El absorbedor de energía, si lo hay.

12.3.3. 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.
- Se ha activado el indicador de caída o el absorbedor de energía, si lo hay.



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

12.3.4. Comprobación del estado general del cable

Consulte el capítulo 12.2, "Comprobación del cable", para realizar la comprobación.

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

12.3.5. Comprobación del estado general del absorbedor de energía extensible

Quando haya un absorbedor de energía extensible, inspecciónelo por todos lados y compruebe específicamente que:

- No falta el protector del absorbedor.
- El protector 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.



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

12.3.6. 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 10 kg en el extremo del cable, manteniéndolo en su posición.
3. Deje caer el peso de 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™.



NOTA: 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.

12.3.7. Comprobación del sistema de rescate por izado


En este capítulo, se describe el procedimiento para comprobar la función de rescate por izado de blocfor™ R.

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

1. Instale el blocfor™ R en un punto de anclaje en posición vertical.
2. Desenrolle el cable y enganche un peso de 150 kg al final del cable.
3. Active el cabrestante blocfor™ pulsando el botón rojo.
4. Levante el peso de 150 kg con la empuñadura de manivela.
5. Suelte la manivela; el bloqueo debe realizarse inmediatamente sin resbalar.

PRECAUCIÓN: La manivela puede moverse repentinamente.

6. Espere tres minutos.
7. Baje el peso.

 **NOTA:** 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.

12.4. Comprobación del cabrestante caRol™ TS


El cabrestante caRol™ TS se suministra con el soporte davimast y el cable.

Coloque el cabrestante caRol™ TS de modo que pueda inspeccionarse desde todos los lados.

12.4.1. Comprobación del marcado

El cabrestante caRol™ TS debe tener como mínimo el siguiente marcado:

- El nombre del fabricante o proveedor.
- La etiqueta CE.
- 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.

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

12.4.2. Comprobación de que los componentes obligatorios están presentes


El cabrestante caRol™ TS debe tener como mínimo lo siguiente:

- Su soporte davimast.
- Un cable caRol™ TS.
- El cabrestante con todos sus componentes; brazo de manivela y empuñadura de plástico.

12.4.3. Comprobación del estado general del cabrestante caRol™ TS

Inspeccione ambos lados del cabrestante caRol™ TS 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.

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

12.4.4. Comprobación del estado general del cable

Consulte el capítulo 12.2, "Comprobación del cable", para realizar la comprobación.

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

12.4.5. Comprobación del correcto funcionamiento del cabrestante caRol™ TS


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

Instale el cabrestante caRol™ TS con su soporte en el davimast.

Para comprobar el correcto funcionamiento del bloqueo, utilice un peso de 275 kg unido al extremo del cable.

Proceda a comprobar la parada del peso del siguiente modo:

1. Levante el peso con el cabrestante caRol™ TS.
2. Suelte la manivela.
3. El bloqueo del peso debe realizarse inmediatamente sin resbalar.
4. Espere tres minutos.
5. Baje el peso.

 **NOTA:** 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.

12.5. Comprobación de los soportes de blocfor™, caRol™ y anclaje doble para EPI para 150 kg con rotación de 360°


Los soportes davimast 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 marcado

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.

 **NOTA:** 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 davimast debe tener como mínimo lo siguiente:


- El soporte davimast.
- Un pasador.
- Un pasador de seguridad conectado 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.

 **IMPORTANTE:** Compruebe que se hayan apretado todos los tornillos presentes en cada soporte. Si se quita una contratuerca Nylstop, debe sustituirse por una contratuerca Nylstop nueva.

 **NOTA:** 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 reparador autorizado.

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 del producto

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:
Estructura del producto	Aluminio/acero
Variillas, separador, tornillos, eje de polea	Acero
Polea, un anillo de rotación	Aluminio/polímero

Registro de inspecciones

Type of product Type de produit Produktbezeichnung Produkttype Tipo de producto Tipo di prodotto Tipo de produto Τύπος προϊόντος Produkttype Produkttyp Tuotetyyppi Produkttype Тип продукта Тип изделия	Product reference Référence produit Codenummer Produktcode Referencia producto Riferimento prodotto Referência do produto Κωδικός προϊόντος Produktreferanse Produktreferens Tuotteen viitenumero Produktnummer Oznaczenie produktu Артикул изделия	Serial number Numéro de série Seriennummer Seriennummer Numero de serie Numero di serie Número de série Σειριακός αριθμός Seriennummer Seriennummer Sarjanumero Seriennummer Numer seryjny Серийный номер	Name of user Nom de l'utilisateur Name des Benutzers Naam van de gebruiker Nombre del usuario Nome dell'utilizzatore Nome do utilizador Όνομα του χρήστη Brukerens navn Användarens namn Käyttäjän nimi Brugerens navn Nazwisko użytkownika Фамилия пользователя
Date of manufacturing Date de fabrication Herstellungsdatum Fabricagedatum Fecha de fabricación Data di produzione Data de fabrico Ημερομηνία κατασκευής Fabrikasjonsdato Tillverkningsdatum Valmistuspäivä Fabrikationsdato Data produkcji Дата производства	Date of purchase Date d'achat Kaufdatum Aankoopdatum Fecha de compra Data di acquisto Data de compra Ημερομηνία αγοράς Kjøpedato Inkøpsdatum Ostopäivä Købsdato Data zakupu Дата покупки	X=Date of commissioning X=Date de mise en service X=Datum der Inbetriebnahme X=Datum ingebruikneming X=Fecha de puesta en servicio X=Data di messa in servizio X=Data de entrada em serviço X=Ημερομηνία θέσης σε λειτουργία X=Dato for bruk første gang X=Førsta användningsdagen X=Käyttöönottopäivä X=Dato for ibrugtagning X=Data przekazania do użytku X=Дата ввода в эксплуатацию	

No	X	X+1	X+2	X+3	X+4	X+5	X+6	X+7	X+8	X+9	X+10
	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹
12.1 davimast											
12.1.1											
12.1.2											
12.1.3											
12.3 blocfor™ 20R y 30R											
12.3.1											
12.3.2											
12.3.3											
12.3.4											
12.3.5											
12.3.6											
12.3.7											
12.4 caRol™ TS											
12.4.1											
12.4.2											
12.4.3											
12.4.4											
12.4.5											
12.5 Soportes blocfor™, caRol™, 2x 360°											
12.5.1											
12.5.2											
12.5.3											
A											
B											
C											
D											
E											

Specifiche tecniche

Tabella 1 - Composizioni davimast con basamenti

Colonna davimast	210188
Staffa con doppio punto di ancoraggio rotante	210198
caRol™ TS 250M con staffa e cavo di 20 m	293799
caRol™ TS 250M con staffa e cavo di 30 m	293809
blocfor™ 20R ESD 150 acciaio zincato con staffa	084362
blocfor™ 20R ESD 100 acciaio inossidabile con staffa	084372
blocfor™ 30R ESD 150 acciaio zincato con staffa	084382
blocfor™ 30R ESD 100 acciaio inossidabile con staffa	084392
Basamento a pavimento	210108
Basamento a parete	210118
Basamento distanziato a parete	210128
Basamento a incasso	210138

IMPORTANTE:

La colonna davimast può essere usata come dispositivo di ancoraggio anticaduta (EN 795: 2012) e può essere dotata di:

- sistemi di arresto caduta in conformità alla norma EN 363:2002;
- sistemi di sollevamento per soccorso in conformità alla norma EN 1496:2017 tipo A o B.

In tale configurazione, non può essere usata contemporaneamente come punto di ancoraggio per il sollevamento di materiale.

OPPURE

La colonna davimast può essere usata come punto di ancoraggio per il sollevamento in conformità alla Direttiva 2006/42/CE; in tale configurazione, il punto di ancoraggio può essere usato esclusivamente per assicurare l'operatore che usa il dispositivo per il sollevamento di materiale.

Indice

Specifiche tecniche.....	83	10. Conformità dell'attrezzatura.....	91
1. Istruzioni importanti.....	85	11. Marcature.....	92
2. Definizioni e pittogrammi.....	86	12. Ispezioni periodiche e riparazioni.....	92
2.1. Definizioni.....	86	12.1. Controllo di davimast.....	93
2.2. Pittogrammi.....	86	12.1.1. Controllo delle marcature.....	93
3. Condizioni operative.....	87	12.1.2. Controllo della presenza dei componenti obbligatori.....	93
3.1. Controlli prima dell'uso.....	87	12.1.3. Controllo delle condizioni generali di davimast.....	93
4. Funzioni e descrizione.....	87	12.2. Controllo del cavo.....	93
4.1. Consigli per l'uso.....	88	12.2.1. Composizione del cavo.....	93
4.1.1. davimast con staffa con doppio punto di ancoraggio per DPI.....	88	12.2.2. Controllo delle condizioni generali del cavo.....	93
4.1.2. davimast con staffa blocfor™ R.....	88	12.3. Controllo del blocfor™ R.....	93
4.1.3. davimast con staffa caRol™ TS per il sollevamento di materiale.....	88	12.3.1. Controllo delle marcature.....	93
4.2. Descrizione dei sistemi compatibili con davimast.....	88	12.3.2. Controllo della presenza dei componenti obbligatori.....	94
4.2.1. Staffa con doppio punto di ancoraggio per DPI da 150 kg con rotazione a 360°.....	88	12.3.3. Controllo delle condizioni generali del dispositivo anticaduta.....	94
4.2.2. blocfor™ R.....	88	12.3.4. Controllo delle condizioni generali del cavo.....	94
4.2.3. caRol™ TS.....	89	12.3.5. Controllo delle condizioni generali dell'assorbitore di energia a strappo.....	94
5. Installazione.....	89	12.3.6. Controllo della funzione di arresto caduta.....	94
5.1. Installazione di davimast.....	89	12.3.7. Controllo del sistema di sollevamento per soccorso.....	94
5.2. Smantellamento di davimast.....	89	12.4. Controllo dell'argano caRol™ TS.....	95
5.3. Installazione di una staffa sulla colonna davimast.....	89	12.4.1. Controllo delle marcature.....	95
5.4. Installazione di un dispositivo anticaduta sul punto di ancoraggio davimast.....	89	12.4.2. Controllo della presenza dei componenti obbligatori.....	95
6. Uso.....	90	12.4.3. Controllo delle condizioni generali dell'argano caRol™ TS.....	95
6.1. Staffa con doppio punto di ancoraggio per DPI da 150 kg con rotazione a 360°.....	90	12.4.4. Controllo delle condizioni generali del cavo.....	95
6.2. blocfor™ 20R e 30R.....	90	12.4.5. Controllo del corretto funzionamento dell'argano caRol™ TS.....	95
6.2.1. Operazione di soccorso con blocfor™ R.....	90	12.5. Controllo delle staffe blocfor™, caRol™ e a doppio punto di ancoraggio per DPI da 150 kg con rotazione a 360°.....	95
6.2.1.1. Attivazione della funzione di recupero.....	90	12.5.1. Controllo delle marcature.....	95
6.2.1.2. Ritorno alla funzione di arresto caduta.....	90	12.5.2. Controllo della presenza dei componenti obbligatori.....	95
6.2.1.2.1. Riavvolgimento del cavo all'interno del dispositivo.....	90	12.5.3. Controllo delle condizioni generali della staffa.....	96
6.2.1.2.2. Disattivazione della funzione di recupero.....	90	13. Vita utile.....	96
6.3. caRol™ TS.....	91	14. Smaltimento del prodotto.....	96
7. Usi vietati.....	91	Registro ispezioni.....	97
8. Attrezzature associate.....	91		
9. Trasporto e stoccaggio.....	91		

1. Istruzioni importanti

1. Prima di usare il prodotto, è essenziale che il supervisore e l'operatore leggano e comprendano le informazioni contenute nel manuale fornito da Tractel SAS, per un uso sicuro ed efficiente dell'attrezzatura. Il presente manuale deve essere sempre a disposizione di tutti gli operatori. È possibile richiedere ulteriori copie a Tractel®.
2. Prima di usare questa attrezzatura, è essenziale che gli utenti siano stati addestrati riguardo al suo impiego. Verificare le condizioni del prodotto e delle attrezzature associate e accertarsi che lo spazio di caduta sia sufficiente e che non vi siano ostacoli lungo la traiettoria di caduta.
3. Il prodotto può essere usato esclusivamente da operatori addestrati e competenti o da operatori sotto il controllo di un supervisore.
4. Il prodotto non deve essere usato e deve essere controllato da Tractel SAS o da un tecnico autorizzato e qualificato, che è tenuto a rilasciare un'autorizzazione scritta per la rimessa in funzione del prodotto, nei seguenti casi:
 - il prodotto non è visibilmente in buono stato;
 - vi sono dubbi sulla sua sicurezza;
 - è stato usato per arrestare una caduta; o
 - non è stato sottoposto a un'ispezione periodica nel corso degli ultimi 12 mesi; la sicurezza degli utenti dipende dal mantenimento delle condizioni di efficacia e robustezza dell'attrezzatura.
5. Si consiglia di eseguire un'ispezione visiva prima di ogni uso. L'operatore deve accertarsi che ciascun componente sia perfettamente funzionante, in particolare verificando la presenza e le condizioni dell'anello di rotazione della colonna sulla colonna. Durante l'installazione, le funzioni di sicurezza non devono essere compromesse in alcun modo.
6. È vietato apportare qualsiasi modifica o aggiunta al prodotto. L'attrezzatura deve essere trasportata e conservata nell'imballo originale.
7. Se il peso dell'operatore sommato al peso della sua attrezzatura è compreso fra 100 kg e 150 kg, è essenziale verificare che il peso totale non superi il carico di lavoro di sicurezza di ciascuno dei componenti del sistema di arresto caduta.
8. Questo prodotto può essere usato a temperature nell'intervallo da -35 °C a +60 °C.
9. Osservare le norme di sicurezza sul lavoro vigenti a livello locale.
10. L'operatore deve essere in buone condizioni fisiche e psicologiche durante l'uso del prodotto. In caso di dubbi, consultare il proprio medico di medicina generale o medico del lavoro. L'uso del prodotto è vietato alle donne in stato di gravidanza.
11. Il prodotto non deve essere usato oltre i suoi limiti o in situazioni diverse dall'uso previsto. (cfr. capitolo 4. Funzioni e descrizioni).
12. Se il dispositivo di ancoraggio viene usato allo scopo di arrestare la caduta di un operatore, quest'ultimo deve usare un sistema di arresto caduta secondo quanto previsto dalla norma EN 363. Il sistema deve garantire una forza di arresto della caduta inferiore a 6 kN.
13. Prima di ogni uso di un sistema di arresto caduta, verificare la presenza di uno spazio di caduta sufficiente e l'assenza di ostacoli lungo la traiettoria di caduta.
14. Un'imbracatura completa EN 361 è l'unico dispositivo di presa del corpo che sia consentito usare in un sistema di arresto caduta. È necessario ancorarsi al punto contrassegnato con la lettera "A" sull'imbracatura.
15. È essenziale per la sicurezza dell'operatore che il dispositivo oppure il punto di ancoraggio sia posizionato correttamente e che il lavoro sia effettuato in modo da ridurre al minimo il rischio di cadute e l'altezza.
16. Per la sicurezza dell'operatore, se il prodotto viene rivenduto al di fuori del paese di destinazione originale, il distributore dovrà fornire quanto indicato di seguito: il manuale d'uso e le istruzioni di manutenzione per le ispezioni e le riparazioni periodiche, entrambi redatti nella lingua del paese d'uso del prodotto.
17. È essenziale per la sicurezza dell'operatore che il supervisore si accerti innanzitutto che il sistema di arresto caduta garantisca una forza di arresto della caduta inferiore a 6 kN.
18. Oltre all'attrezzatura di protezione anticaduta, è essenziale per la loro sicurezza che l'operatore e il supervisore usino dispositivi di protezione individuale, occhiali di protezione, guanti e calzature di sicurezza durante la movimentazione e l'uso del prodotto.
19. Il prodotto può essere usato solo con le attrezzature associate descritte nel presente manuale (cfr. capitolo 8. Attrezzature associate).
20. Questo prodotto può essere usato solo in presenza di almeno due operatori.
21. Non usare contemporaneamente più di due attrezzature associate sul prodotto.
22. Rispettare le combinazioni di attrezzature associate consentite dal presente manuale.
23. Attenzione: è pericoloso usare vari dispositivi le cui rispettive funzioni di sicurezza possono condizionarsi od ostacolarsi reciprocamente.
24. Per la sicurezza dell'operatore, è essenziale che la staffa sia posizionata e montata sulla colonna davimast e che il lavoro sia effettuato in modo da ridurre al minimo il rischio di cadute.
25. Per la sicurezza dell'operatore, è necessario adottare un piano di soccorso prima di ogni operazione.

26. Il peso massimo dell'operatore è di 150 kg per tutte le staffe destinate all'uso con DPI e all'uso con un dispositivo anticaduta (EN 360) blocfor™ 20R e 30R.
27. Il carico di rottura minimo della struttura di supporto dell'insieme di staffa blocfor™, davimast e basamento è determinato applicando una forza minima di 16 kN in senso verticale e orizzontale, applicata all'estremità superiore dell'insieme situato a un'altezza di 1.200 mm.
- La staffa blocfor™ ha un carico di rottura minimo di 15 kN per il fissaggio di dispositivi di soccorso per sollevamento EN 1496 e per installare un dispositivo di ancoraggio anticaduta.
28. Il carico di rottura minimo della struttura di supporto dell'insieme di staffa caRol™, davimast e basamento è determinato applicando una forza minima di 16 kN in senso verticale all'estremità del braccio di 300 mm della staffa caRol™.
29. Il carico di rottura minimo della struttura di supporto dell'insieme di staffa con doppio punto di ancoraggio con ancoraggi rotanti, davimast e basamento è determinato applicando una forza minima di 16 kN in senso verticale e orizzontale, applicata alla sommità dell'insieme situato a un'altezza di 1.200 mm.
30. Prima dell'uso, il supervisore e l'operatore devono leggere e comprendere le informazioni contenute nei manuali dei dispositivi EN 1496 ed EN 360 e dei basamenti davitrac e davimast permanenti.
31. Nel caso di un'operazione di soccorso mediante discesa, è obbligatorio usare un dispositivo di discesa ai sensi della norma EN 341.
32. Un'imbracatura completa è l'unica attrezzatura da presa per il corpo che può essere usata in un sistema di arresto caduta. Il connettore del dispositivo di soccorso deve essere collegato al punto di aggancio previsto allo scopo sull'imbracatura (cfr. istruzioni dell'imbracatura). Il sistema di sollevamento per soccorso deve essere usato in senso verticale.



Nota:

Per tutte le altre applicazioni, contattare TRACTEL®

2. Definizioni e pittogrammi

2.1. Definizioni

“**Prodotto**”: articolo descritto nel presente manuale nei vari modelli disponibili.

“**Supervisore**”: persona o reparto responsabile della gestione e dell'uso in sicurezza del prodotto descritto nel manuale.

“**Tecnico**”: persona qualificata responsabile delle operazioni di manutenzione descritte e consentite nel manuale, e che ha una conoscenza approfondita del prodotto.

“**Operatore**”: persona che usa il prodotto allo scopo previsto.

“**DPI**”: dispositivo di protezione individuale contro le cadute dall'alto.

“**Connettore**”: l'elemento di collegamento fra i componenti di un sistema di arresto caduta. È conforme alla norma EN 362.

“**Imbracatura completa**”: dispositivo di presa del corpo per la protezione dalle cadute. È composta da cinghie tessili e redance. È dotata di punti di aggancio anticaduta contrassegnati con la lettera “A” se possono essere usati da soli o con “A/2” se devono essere usati in combinazione con un altro punto A/2. È conforme alla norma EN 361.

“**Dispositivo anticaduta retrattile**”: protezione anticaduta con funzione di arresto automatico e sistema autoretrattile.

“**Peso massimo dell'operatore**”: peso massimo dell'operatore vestito, con indosso DPI e abbigliamento da lavoro ed equipaggiato degli attrezzi e dei componenti necessari per svolgere il lavoro.

“**Carico massimo di utilizzo**”: carico massimo di utilizzo di un dispositivo di sollevamento dell'attrezzatura.

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

- dispositivo di ancoraggio;
- elemento di collegamento;
- anticaduta ai sensi della norma EN 363;
- imbracatura completa.

“**Dispositivo di soccorso per elevazione EN 1496 classe B**”: componente o sottoinsieme di un dispositivo di soccorso che consente, con l'aiuto di un soccorritore, di sollevare mediante argano un operatore da un punto basso a un punto più alto e dotato di una funzione aggiuntiva di abbassamento manuale per abbassare l'operatore fino a una distanza massima di 2 m.

“**Attrezzatura di soccorso**”: sistema anticaduta individuale mediante il quale una persona può salvare se stessa o altri, in modo da prevenire qualsiasi caduta.

2.2. Pittogrammi



PERICOLO: posto all'inizio di un paragrafo, indica i comportamenti da adottare per prevenire eventuali infortuni degli operatori, in particolare di natura letale, gravi o lievi, nonché danni all'ambiente.



IMPORTANTE: posto all'inizio di un paragrafo, indica i comportamenti da adottare per evitare guasti o danni all'attrezzatura, ma che tuttavia non rappresentano un pericolo diretto per la vita o per la salute dell'operatore o di altre persone e/o che hanno una scarsa probabilità di causare danni all'ambiente.



NOTA: posto all'inizio di un paragrafo, indica i comportamenti da adottare per garantire l'efficacia o la comodità delle operazioni di installazione, uso o manutenzione.

3. Condizioni operative

3.1. Controlli prima dell'uso



Prima di cominciare l'installazione, l'operatore deve avere a disposizione il presente manuale.

Prima di inserire la colonna davimast in un basamento davitrac e davimast Tractel®, verificare che:

- la marcatura del prodotto sia presente e leggibile;
- il prodotto sia visivamente in buono stato e che non presenti segni, rotture o deformazioni. In caso contrario, non usarlo e avvisare il supervisore;
- il basamento della colonna davimast sia un basamento davitrac e davimast Tractel® e che sia in buone condizioni e installato correttamente sulla struttura. Questa deve essere pulita accuratamente all'interno e non deve presentare deformazioni;
- l'anello di rotazione installato nella parte inferiore della colonna davimast sia in buone condizioni prima di inserirlo in un basamento davitrac e davimast;
- tutti i perni siano presenti e che non siano deformati o corrosi. Tutti i perni devono essere bloccati mediante copiglie di sicurezza.

Prima di iniziare il lavoro, l'installatore deve organizzarlo in modo tale che l'intervento di installazione sia svolto nelle condizioni di sicurezza richieste, in particolare secondo le norme di sicurezza sul lavoro. L'installatore deve usare i dispositivi di protezione collettivi e/o individuali previsti allo scopo.

Dopo aver inserito la davimast in un basamento davitrac e davimast Tractel®, verificare che:

- la colonna ruoti senza impedimenti nel basamento prima di bloccarla in posizione usando un perno provvisto di copiglia di sicurezza;
- le attrezzature associate siano in buone condizioni;
- le staffe e le attrezzature montate sulla colonna davimast siano in buone condizioni; non devono essere deformate, incrinare o corrosive;
- la colonna davimast sia bloccata in rotazione nel relativo basamento mediante il perno provvisto di copiglia di bloccaggio.

In caso di dubbi, non usare il prodotto e avvisare il supervisore.



IMPORTANTE: i basamenti a pavimento e a incasso possono essere installati esclusivamente su superfici orizzontali. I basamenti a parete e a parete distanziati possono essere installati esclusivamente su superfici verticali. Fare riferimento al manuale Tractel® "Basamenti permanenti per davitrac e davimast". Per tutte le altre applicazioni, contattare Tractel®.

4. Funzioni e descrizione

Quando usata assieme a un basamento a pavimento, un basamento a parete, un basamento distanziato a parete o un basamento a incasso, la colonna davimast può essere usata in combinazione con una delle seguenti staffe:

Staffa con doppio punto di ancoraggio rotante:

- due punti di ancoraggio EN 795A:2012 e CEN/TS 16415:2013, un operatore per punto agganciato con un sistema di arresto caduta in conformità alla norma EN 363.

Staffa blocfor™:

- un punto di ancoraggio EN 795A:2012 e CEN/TS 16415:2013, per un operatore agganciato con un sistema di arresto caduta in conformità alla norma EN 363,
- un punto di ancoraggio speciale per dispositivi di soccorso per elevazione in conformità con la norma EN 1496:2017 tipo B per blocfor™ Tractel®.

Staffa caRoI™:

- un punto di ancoraggio EN 795A:2012 e CEN/TS 16415:2013, per un operatore agganciato con un sistema di arresto caduta in conformità alla norma EN 363:2002,
- un punto di ancoraggio speciale per il sollevamento di materiale in conformità con la Direttiva macchine 2006/42/CE. La portata massima per il sollevamento di materiale è pari a 250 kg.

La colonna davimast consente di accedere a spazi ristretti, pozzetti, silos, fognature, ecc.

Figura 1:

- B - Perno di bloccaggio della staffa
- F - Puleggia DPI
- G - Puleggia per il sollevamento di materiale
- H - Perno guida del cavo
- I - Punti di ancoraggio per DPI
- M - Colonna
- N - Foro di posizionamento della staffa
- O - Anello di rotazione della colonna
- P - Perno di bloccaggio della rotazione della colonna con copiglia di sicurezza

4.1. Consigli per l'uso



IMPORTANTE: ciascuno di questi punti di ancoraggio è identificato da un'etichetta che ne indica l'unico uso possibile e consentito. È essenziale seguire le istruzioni riportate su tali etichette. Non possono essere usati per il sollevamento di materiale.



NOTA: davimast non è un punto di ancoraggio in conformità alla norma EN 1808 "piattaforme sospese". Contattare Tractel® per maggiori informazioni.

La colonna davimast è installata su basamenti speciali prodotti da Tractel® SAS.

Sono disponibili quattro basamenti:

- basamento a pavimento;
- basamento a parete;
- basamento distanziato a parete;
- basamento a incasso.

4.1.1. davimast con staffa con doppio punto di ancoraggio per DPI

La colonna davimast è progettata per ricevere una staffa con doppio punto di ancoraggio per DPI da 150 kg con rotazione a 360° per:

- due operatori di 150 kg cad.;
- un dissipatore d'energia a strappo temporaneo con un impatto in caso di caduta non superiore a 7,5 kN in corrispondenza dell'estremità e con un carico di rottura minimo dell'ancoraggio di 15 kN (fig. 5).

Questo insieme (basamento, davimast e staffa) è conforme ai requisiti delle seguenti norme:

- EN 795-A;
- CEN/TS 16415 per 150 kg e più utenti.

4.1.2. davimast con staffa blocfor™ R

La colonna davimast è progettata per ricevere una staffa blocfor™ R dotata di:

- blocfor™ R (20 o 30 m) con dispositivo di soccorso per sollevamento;
- ancoraggio per DPI da 150 kg.

Questo insieme (basamento, davimast, staffa e blocfor™ R) è conforme ai requisiti delle seguenti norme:

- EN 360 e EN 1496 (dispositivo di arresto caduta blocfor™ R);
- EN 795A, punti di ancoraggio per DPI;
- CEN/TS 16415, per l'uso fino a 150 kg.

Il punto di ancoraggio per DPI da 150 kg sulla staffa può essere usato da un operatore, mentre un altro operatore è agganciato al dispositivo anticaduta blocfor™ R.

La colonna davimast può ricevere, sui suoi punti di ancoraggio per DPI, dispositivi di sollevamento per

soccorso, dispositivi anticaduta e dispositivi di discesa conformi ai requisiti delle seguenti norme:

- EN 353-2 (stopfor™ 150 kg);
- EN 360 (blocfor™ 150 kg);
- EN 355 (dissipatore d'energia a strappo 150 kg);
- EN 1496;
- EN 341.

4.1.3. davimast con staffa caRol™ TS per il sollevamento di materiale

La colonna davimast è progettata per ricevere una staffa caRol™ dotata di:

- caRol™ TS 250 (20 o 30 m);
- ancoraggio per DPI da 150 kg.

Questo insieme (basamento, davimast, staffa e caRol™ TS 250) è conforme ai requisiti delle seguenti norme:

- Direttiva macchine 2006/42/CE;
- EN 795A, punti di ancoraggio per DPI;
- CEN/TS 16415, per l'uso fino a 150 kg.



NOTA: non sono consentiti altri insiemi senza l'approvazione scritta di Tractel® SAS.



NOTA: i carichi indicati rappresentano i valori massimi applicabili, che non devono in alcun caso essere moltiplicati per il numero dei punti di ancoraggio su una staffa davimast.

4.2. Descrizione dei sistemi compatibili con davimast

Prima di usare davimast, l'operatore deve disporre dei manuali d'uso del prodotto e di ogni accessorio associato ed esaminarli.

4.2.1. Staffa con doppio punto di ancoraggio per DPI da 150 kg con rotazione a 360°

La staffa con doppio punto di ancoraggio per DPI da 150 kg con rotazione a 360° è conforme alla norma EN 795:2012 classe A e da essa coperta. Ogni punto di ancoraggio è omologato per un operatore di 150 kg. Ciascun punto di ancoraggio è ruotabile attorno all'asse della colonna davimast.

Uno dei due punti di ancoraggio su questa staffa può essere usata come punto di ancoraggio per un assorbitore d'energia a strappo. È obbligatorio assicurarsi che l'assorbitore d'energia a strappo non richieda una struttura di installazione con una resistenza minima superiore a 15 kN, incluso qualsiasi coefficiente di sicurezza.

4.2.2. blocfor™ R

Non coperta dalla norma EN 795:2012. Conforme alle norme EN 360 ed EN 1496.

Il prodotto è fornito con la staffa e le istruzioni corrispondenti ed è fissato alla colonna davimast. blocfor™ R è un dispositivo di arresto caduta autoretrattile con un sistema di sollevamento per soccorso.

In caso di caduta, l'operatore viene fermato da un meccanismo di arresto di sicurezza. I dispositivi blocfor™ R sono dotati di un argano manuale per consentire al soccorritore di sollevare o abbassare l'operatore caduto.

I dispositivi blocfor™ R non sono adatti per la movimentazione e il fissaggio di carichi.


La staffa blocfor™ R è dotata di un punto di ancoraggio da 150 kg EN 795:2012 classe A per agganciare un operatore alla superficie.

4.2.3. caRoI™ TS

Non coperta dalla norma EN 795:2012. Conforme alla Direttiva macchine 2006/42/CE.


Il prodotto è fornito con la staffa e le istruzioni corrispondenti. L'argano a tamburo manuale caRoI™ TS viene usato per il sollevamento di carichi. Con i due sistemi di frenata indipendenti, offre una sicurezza operativa elevata. L'argano caRoI™ TS è montato sulla relativa staffa davimast.

La staffa caRoI™ TS è dotata di un punto di ancoraggio da 150 kg EN 795:2012 classe A per agganciare un operatore che manovra l'argano caRoI™ TS.

 **NOTA:** l'argano caRoI™ TS non può essere usato per sollevare o abbassare un operatore.

L'argano caRoI™ TS è adatto per la movimentazione e il fissaggio di carichi con un carico di massimo 250 kg.

5. Installazione

 **NOTA:** quando è dotata di un basamento collegato alla struttura, non usare davimast in caso di dubbi sulla qualità o sul tipo di struttura portante o di elementi di fissaggio del basamento.

5.1. Installazione di davimast

Prima di iniziare qualunque lavoro di installazione, l'operatore deve essere protetto dal rischio di caduta.

La colonna davimast può essere installata esclusivamente su un basamento permanente davitrac e davimast Tractel®.

Installazione della colonna davimast sul basamento (fig. 2):

- installare davimast (M) in un basamento Tractel®;
- a seconda del basamento, installare il perno di bloccaggio della rotazione della colonna (P).

La colonna davimast è in posizione, pronta a ricevere una staffa; cfr. capitolo 5.3 Installazione di una staffa sulla colonna davimast.

5.2. Smantellamento di davimast


Prima di iniziare qualunque lavoro di smantellamento, l'operatore deve essere protetto dal rischio di caduta.

Per scollegare davimast dal relativo basamento, rimuovere la staffa davimast, quindi:

- a seconda del basamento, rimuovere il perno di bloccaggio della rotazione della colonna (P);
- rimuovere davimast (M) dal basamento Tractel®.

La colonna davimast è pronta per il trasporto.


5.3. Installazione di una staffa sulla colonna davimast

 **NOTA:** la colonna davimast deve essere dotata sulla colonna di una staffa di ancoraggio davimast Tractel® per una delle seguenti staffe: blocfor™ R, caRoI™ TS o doppio ancoraggio per DPI da 150 kg con rotazione a 360°.

Non sono consentite altre configurazioni.

Una volta che davimast è in posizione:

1. installare la staffa sulla colonna davimast (fig. 3). Ogni staffa è dotata di un perno di posizionamento che impedisce di installare in modo errato il sistema scelto. Ogni staffa deve essere fissata con due perni a essa collegati. Fa eccezione la staffa con doppio punto di ancoraggio, che è dotata di un unico perno;
2. bloccare la staffa con i perni e le copiglie di sicurezza fissati alla staffa (fig. 3).

 **NOTA:** è severamente vietato modificare in qualunque modo le staffe di ancoraggio fornite con il sistema.

La colonna davimast è pronta per l'uso.

5.4. Installazione di un dispositivo anticaduta sul punto di ancoraggio davimast

Le staffe sono dotate di un punto di ancoraggio per DPI.

Due sistemi anticaduta non devono mai essere collegati allo stesso punto di ancoraggio. Un sistema di sollevamento non deve mai essere collegato al punto di ancoraggio per DPI.

Il collegamento con il punto di ancoraggio per DPI su davimast deve essere realizzato con un connettore EN 362.

6. Uso

PERICOLO: la presenza di un secondo operatore nelle vicinanze è essenziale per intraprendere un'eventuale operazione di soccorso.

Le operazioni di soccorso da pianificare devono essere studiate precedentemente, così da identificare le risorse umane e le attrezzature necessarie per soccorrere la persona ferita entro un intervallo inferiore a 15 minuti. Trascorso tale lasso di tempo, l'operatore è in pericolo.

Durante la fase di soccorso, il soccorritore e le altre persone coinvolte nell'intervento devono mantenere un contatto visivo diretto o indiretto oppure comunicare in altro modo.

6.1. Staffa con doppio punto di ancoraggio per DPI da 150 kg con rotazione a 360°

La staffa con doppio punto di ancoraggio per DPI da 150 kg con rotazione a 360° consente di agganciare un operatore per ancoraggio rotante con un peso massimo di 150 kg. A questa staffa si possono agganciare fino a due operatori alla volta.

Ciascun punto di ancoraggio ruota indipendentemente a 360°.

Il collegamento con il punto di ancoraggio per DPI su davimast deve essere realizzato con un connettore EN 362.

Un assorbitore d'energia a strappo che richiede una struttura di installazione con una resistenza superiore a 15 kN, incluso qualsiasi coefficiente di sicurezza, può essere installato tra due davimast, ciascuno dotato di una staffa con doppio punto di ancoraggio per DPI da 150 kg con rotazione a 360° (ad es. una linea di ancoraggio temporanea Tractel® Tempo 3).

IMPORTANTE: gli operatori devono controllare che i loro dispositivi anticaduta non si incrocino durante l'uso.

6.2. blocfor™ 20R e 30R

Dopo una caduta, il meccanismo di blocfor™ viene bloccato. Per sollevare o abbassare l'operatore caduto, attivare il meccanismo di recupero premendo il pulsante di blocco e azionare quindi la manovella.

Il sistema di arresto caduta autoretrattile blocfor™ 20R e 30R è dotato di due maniglie per facilitarne

la movimentazione e l'uso in caso di soccorso per sollevamento, eseguibile tenendo la maniglia dell'attrezzatura con una mano e la manovella con l'altra.

Per informazioni sull'uso del dispositivo blocfor™ 20R e 30R in modalità di arresto caduta, consultare le istruzioni di blocfor™ EN 360.

Il collegamento con il punto di ancoraggio per DPI sulla staffa blocfor™ R davimast deve essere realizzato con un connettore EN 362. A questa staffa si può agganciare un operatore con un peso massimo di 150 kg alla volta.

6.2.1. Operazione di soccorso con blocfor™ R

6.2.1.1. Attivazione della funzione di recupero

Cfr. figura 4.1.

- (1) Premere il pulsante di blocco rosso per attivare la funzione di recupero;
- (2) Tirare e girare la manovella per recuperare l'operatore:
 - in senso orario per sollevare; o
 - in senso antiorario per abbassare.

6.2.1.2. Ritorno alla funzione di arresto caduta

6.2.1.2.1. Riavvolgimento del cavo all'interno del dispositivo

Cfr. figura 4.2.

Una volta completata l'operazione di recupero, riavvolgere il cavo nella sua interezza all'interno dell'unità ruotando la manovella in senso orario.

PERICOLO: non disattivare la funzione di recupero dall'unità fino a quando il cavo non è completamente avvolto sul tamburo, altrimenti potrebbe riavvolgersi da solo ad alta velocità.

6.2.1.2.2. Disattivazione della funzione di recupero

Cfr. figura 4.3.

- Per disattivare il meccanismo dell'argano, premere contemporaneamente il pulsante rosso (1) e l'albero della manovella (2);
- accertarsi che la manovella sia posizionata verticalmente, con la maniglia in alto, in modo da poter eseguire questa operazione;
- tirare la maniglia (3), quindi ripiegarla (4).

PERICOLO:

è vietata qualsiasi operazione di sollevamento con blocfor™ R.

Il sistema dell'argano è destinato esclusivamente alle operazioni di soccorso.

6.3. caRol™ TS

Per informazioni sulle modalità d'uso dell'argano caRol™ TS per un'operazione di sollevamento, consultare il manuale "caRol™ - Argano manuale di tipo TS con vite perpetua".

Il collegamento con il punto di ancoraggio per DPI sulla staffa caRol™ TS davimast deve essere realizzato con un connettore EN 362. A questa staffa si può agganciare un operatore con un peso massimo di 150 kg alla volta.

7. Usi vietati

Segue un elenco di azioni severamente proibite:

- installazione o uso del prodotto senza autorizzazione, formazione e accreditamento appropriati o, in mancanza di tali condizioni, senza operare sotto la supervisione di una persona autorizzata, formata e accreditata;
- uso del prodotto se una delle marcature non è leggibile;
- installazione o uso del prodotto senza aver prima condotto una verifica approfondita;
- uso del prodotto se negli ultimi 12 mesi non è stata sottoposto a ispezione periodica da parte di un tecnico che ne abbia autorizzato il riutilizzo per iscritto;
- collegamento di un sistema di arresto caduta se negli ultimi 12 mesi uno dei relativi componenti non è stato sottoposto a ispezione periodica da parte di un tecnico che ne abbia autorizzato il riutilizzo per iscritto;
- uso di un dispositivo di ancoraggio anticaduta Tractel® per qualunque applicazione diversa da quelle descritte nelle presenti istruzioni;
- uso del prodotto in modo non conforme alle informazioni specificate nella sezione 13. Vita utile;
- uso dell'attrezzatura come dispositivo di ancoraggio anticaduta per più operatori di quanti indicati al paragrafo 4.2;
- uso del prodotto se il peso dell'operatore, con attrezzatura e strumenti, supera 150 kg;
- uso del prodotto con un carico compreso fra 100 kg e 150 kg (peso totale dell'operatore, della sua attrezzatura e dei suoi strumenti), se uno dei componenti del sistema di arresto caduta ha una portata nominale più bassa;
- uso del prodotto se ha arrestato una caduta;
- uso del prodotto in un'atmosfera altamente corrosiva o esplosiva;
- uso di un punto di ancoraggio d'arresto caduta Tractel® come dispositivo di ancoraggio per un dispositivo di sollevamento;
- uso del prodotto a temperature che non rientrano nell'intervallo da -35 °C a +60 °C;
- uso del prodotto se non si è in buone condizioni fisiche;

- uso del prodotto se si è in stato di gravidanza;
- uso del prodotto se la funzione di sicurezza di uno degli elementi associati è compromessa da quella di un altro elemento o può interferire con quest'ultimo;
- esecuzione di interventi di riparazione o manutenzione del prodotto senza essere stati formati e autorizzati, per iscritto, da Tractel®;
- uso del prodotto se non è completo, se è stato precedentemente smantellato o se alcuni componenti sono stati sostituiti da personale non autorizzato da Tractel®;
- collegamento del prodotto con mezzi diversi da quelli descritti nel presente manuale;
- fissaggio del prodotto a una struttura portante con resistenza inferiore o probabilmente inferiore a 16 kN;
 - uso del prodotto con staffe di ancoraggio non approvate da Tractel SAS;
 - uso di basamenti non approvati da Tractel SAS;
 - uso del prodotto con più di una staffa di ancoraggio alla volta;
- uso del prodotto nella configurazione d'arresto caduta se lo spazio al di sotto del dispositivo di ancoraggio non è compatibile con lo spazio verticale del sistema di arresto caduta adottato o se è presente un ostacolo lungo la traiettoria di caduta;
- uso del prodotto se non è stato predisposto un piano di soccorso in caso di caduta dell'operatore.

8. Attrezzature associate

- Sistema di arresto caduta (EN 363).
- Protezione anticaduta (EN 353-2 - EN 355 - EN 360).
- Connettore (EN 362).
- Imbracatura completa (EN 361).
- Dispositivo di sollevamento per soccorso EN 1496 A o B.
- Staffa di ancoraggio (EN 795).
- Dispositivo di evacuazione (EN 341).

Prima di usare un sistema di arresto caduta, eseguire i controlli previsti per legge in conformità alle istruzioni per l'uso.

9. Trasporto e stoccaggio

Per i sistemi associati, consultare i manuali specifici dei prodotti associati.

Durante il trasporto e/o lo stoccaggio, il prodotto deve essere:

- stoccato a una temperatura compresa tra -35 °C e 60 °C;
- protetto da agenti chimici, meccanici o di altro tipo.

10. Conformità dell'attrezzatura

Tractel SAS, RD 619, Saint-Hilaire-sous-Romilly, 10102 Romilly-sur-Seine, Francia, dichiara che

l'attrezzatura di sicurezza descritta nel presente manuale,

basamento a pavimento, a parete, distanziato a parete o a incasso in combinazione con la colonna davimast e

la staffa con doppio punto di ancoraggio per DPI da 150 kg con rotazione a 360°:

- è identica all'attrezzatura che ha superato un esame di conformità condotto da APAVE SUDEUROPE SAS - CS 60193 - 13322 Marsiglia - Francia, identificato dal numero 0082, ed è stata testata in conformità alle norme EN 795-A:2012 per un operatore e CEN/TS 16415:2013 per due operatori di 150 kg ciascuno.

La staffa blocfor™ R:

- è identica all'attrezzatura che ha superato un esame di conformità condotto da APAVE SUDEUROPE SAS - CS 60193 - 13322 Marsiglia - Francia, identificato dal numero 0082, ed è stata testata in conformità alle norme EN 795-A:2012 per un operatore e CEN/TS 16415:2013 per un operatore di 150 kg;
- è identica all'attrezzatura collaudata come conforme alla normativa EN 1496:2017 da APAVE SUDEUROPE SAS, CS 60193, 13322 Marsiglia, Francia.

La staffa caRol™ TS:

- è identica all'attrezzatura che ha superato un esame di conformità condotto da APAVE SUDEUROPE SAS - CS 60193 - 13322 Marsiglia - Francia, identificato dal numero 0082, ed è stata testata in conformità alle norme EN 795-A:2012 per un operatore e CEN/TS 16415:2013 per un operatore.

Il certificato di conformità dell'esame UE rilasciato da APAVE e le dichiarazioni di conformità alle norme escludono applicazioni associate ad altre direttive. In base all'uso, questi altri prodotti sono soggetti a una dichiarazione di conformità alle seguenti norme:

- Direttiva macchine 2006/42/CE, sollevamento dei carichi.

11. Marcature

La marcatura delle etichette della colonna davimast indica:

- a. Il nome commerciale: TRACTEL®;
- b. La descrizione del prodotto;
- c. Le norme di riferimento seguite dall'anno di applicazione;
- d. Il riferimento del prodotto, ad es. 286819;
- e. Il logo CE seguito dal numero 0082, numero di identificazione dell'organismo notificato responsabile dell'ispezione del prodotto;
- f. Il numero di lotto;
- g. Il numero di serie;

- h. Un pittogramma che indica l'obbligo di leggere il manuale prima dell'uso;
- o. Il carico di rottura minimo del dispositivo di ancoraggio;
- p. Il numero di persone: uno o due operatori al massimo a seconda della staffa;
- w. Il carico operativo massimo;
- aa. La data in cui dovrà essere effettuata la successiva ispezione periodica;
- ae. La data del primo uso;
- af. Dispositivo di ancoraggio contro la caduta di persone.

12. Ispezioni periodiche e riparazioni

È obbligatorio effettuare un'ispezione periodica con cadenza annuale, ma a seconda della frequenza d'uso, delle condizioni ambientali e delle normative vigenti nell'azienda o nel paese d'uso, le ispezioni periodiche potrebbero essere più frequenti.

Se l'attrezzatura è sporca, lavarla con acqua pulita fredda e una spazzola sintetica. Durante il trasporto e lo stoccaggio, proteggere l'attrezzatura da tutti gli agenti nocivi (fonti di calore diretto, sostanze chimiche, raggi UV, ecc.) usando un imballaggio resistente all'umidità.

Le ispezioni periodiche devono essere effettuate da un tecnico qualificato nel pieno rispetto delle procedure di ispezione periodica.

La conferma della leggibilità delle marcature del prodotto costituisce parte integrante dell'ispezione periodica.

Il risultato di queste ispezioni deve essere riportato nel registro ispezioni inserito al centro del presente manuale, da conservarsi per l'intera vita utile del prodotto fino a quando non viene messo fuori servizio.

Il tecnico è inoltre tenuto a compilare le righe da A a E della tabella inserendo le seguenti informazioni:

- A: nome dell'ispettore;
- B: data dell'ispezione;
- C: risultato dell'ispezione positivo/negativo;
- D: firma dell'ispettore;
- E: data dell'ispezione successiva.

Dopo l'avvenuto arresto di una caduta, il prodotto deve essere sottoposto a un'ispezione periodica, come descritto nella presente sezione.


Le staffe blocfor™ R e caRol™ TS davimast sono fornite con il sistema in dotazione corrispondente, pertanto si consiglia di effettuare ispezioni visive periodiche delle staffe e del rispettivo sistema.

12.1. Controllo di davimast

12.1.1. Controllo delle marcature

La staffa deve presentare almeno le seguenti marcature:

- il nome del produttore o del fornitore;
- il riferimento dell'attrezzatura;
- il numero di lotto o di serie;
- la norma EN dell'attrezzatura seguita dall'anno di riferimento;
- il logo che indica di leggere il manuale di istruzioni.

 **NOTA:** se manca una qualsiasi marcatura, l'attrezzatura interessata deve essere dismessa.

12.1.2. Controllo della presenza dei componenti obbligatori


Nella colonna davimast devono essere presenti almeno i componenti riportati di seguito:

- due perni;
- due copiglie di sicurezza collegate alla staffa per mezzo di un cavetto;
- un anello di rotazione.

12.1.3. Controllo delle condizioni generali di davimast

Ispezionare ogni lato della colonna davimast e, più specificamente, controllare se:

- il tubo è deformato;
- i fori di montaggio sono deformati in qualche modo;
- i perni e le copiglie di sicurezza sono deformati in qualche modo;
- sono presenti tracce di corrosione;
- la colonna ruota senza impedimenti in un basamento;
- sull'anello di rotazione è presente il perno di fissaggio.

 **NOTA:** la non conformità al controllo di cui sopra non implica necessariamente che l'attrezzatura debba essere dismessa, ma il dispositivo non deve essere usato fino a quando non sia stato riparato da Tractel o da un tecnico autorizzato.

12.2. Controllo del cavo


Indossare sempre guanti e occhiali protettivi durante il controllo del cavo.

Questo capitolo descrive la procedura di controllo di un cavo Tractel® per le staffe blocfor™ e caRol™.

Tutti i cavi sono forniti con un connettore.

L'anello di fissaggio non deve mai essere un semplice nodo o blocco con morsetti per cavi o una giunzione.

Posizionare il cavo in modo da poterlo ispezionare lungo la sua intera circonferenza e lunghezza.

 **NOTA:** il cavo in sé non è un DPI ma un sottoinsieme di un sistema; deve essere compatibile con il sistema con cui viene usato.

12.2.1. Composizione del cavo

Il cavo è in acciaio zincato o in acciaio inossidabile.


Per poter essere usati, i cavi devono avere all'estremità una redancia prodotta da Tractel®.


Il terminale deve essere:

- serrato e rivestito con un manicotto di alluminio per cavi zincati;
- serrato e rivestito con un manicotto di rame per cavi in acciaio inossidabile.

12.2.2. Controllo delle condizioni generali del cavo

- Srotolare il cavo per la sua intera lunghezza;
- Tenere il cavo con i guanti tra il pollice e l'indice;
- Ispezionare l'intera lunghezza del cavo in acciaio e, più specificamente, controllare se:
 - è schiacciato;
 - si è sfibrato;
 - si è corroso;
 - vi sono fili sono tagliati;
 - il rivestimento non è conforme;
 - la redancia del cavo è assente o deformata;
 - l'indicatore di caduta è stato attivato sui cavi che ne sono dotati;
 - una delle estremità del cavo non è conforme.

 **NOTA:** in presenza di una delle condizioni di cui sopra, l'attrezzatura deve essere dismessa.

 **In caso di dubbi o di mancata comprensione della lista di controllo, contattare Tractel®.**

12.3. Controllo del blocfor™ R

Il dispositivo anticaduta blocfor™ R è fornito con la staffa davimast e il cavo corrispondenti.

Posizionare il dispositivo anticaduta blocfor™ R in modo da poterlo ispezionare su ogni lato.

12.3.1. Controllo delle marcature

Il dispositivo anticaduta deve presentare almeno le marcature seguenti, in linea con la norma EN 365:

- il nome del produttore o del fornitore;
- l'etichetta CE;
- il riferimento dell'attrezzatura;
- il numero di lotto o di serie;
- il numero CE;
- la norma EN dell'attrezzatura seguita dall'anno di riferimento;
- il logo che indica di leggere il manuale di istruzioni.



NOTA: se manca una qualsiasi marcatura, l'attrezzatura interessata deve essere dismessa.

12.3.2. Controllo della presenza dei componenti obbligatori

Nel sistema di arresto caduta devono essere presenti almeno i componenti riportati di seguito:

- la staffa davimast;
- il dispositivo di arresto caduta;
- una manovella;
- connettori;
- l'assorbitore di energia, ove previsto.

12.3.3. Controllo delle condizioni generali del dispositivo anticaduta

Ispezionare ogni lato del dispositivo anticaduta e, più specificamente, controllare se:

- gli alloggiamenti sono deformati;
- l'intero cavo è avvolto o svolto in maniera non corretta;
- sono presenti tracce di corrosione;
- mancano perni, viti o rivetti;
- è stato attivato l'indicatore di caduta o l'assorbitore di energia, ove presente.



NOTA: in presenza di una delle condizioni di cui sopra, l'attrezzatura deve essere dismessa.

12.3.4. Controllo delle condizioni generali del cavo

Cfr. capitolo 12.2. Controllo del cavo, per eseguire il controllo.

L'estremità del cavo deve essere dotata di un connettore, il quale deve essere a sua volta controllato.

12.3.5. Controllo delle condizioni generali dell'assorbitore di energia a strappo

Se è presente un assorbitore di energia a strappo, ispezionarlo su tutti i lati e, nello specifico, controllare che:

- non manchi l'involucro dell'assorbitore;
- l'involucro dell'assorbitore sia sigillato o in posizione;
- l'assorbitore non sia stato intervenuto;
- le giunzioni non siano danneggiate;
- Ispezionare accuratamente entrambi i lati della cinghia tessile e, più specificamente, controllare che non vi siano:
 - lacerazioni;
 - tagli;
 - segni di usura sulla superficie causati dall'attrito;
 - perforazioni causate da schizzi di metallo fuso; e
- ispezionare accuratamente entrambi i lati delle giunzioni e, più specificamente, controllare che non siano:
 - coperte di lanugine;
 - danneggiate; o

- tagliate in modo intermittente.



NOTA: in presenza delle condizioni di cui sopra, l'attrezzatura deve essere dismessa.

12.3.6. Controllo della funzione di arresto caduta

Questo capitolo descrive la procedura di controllo della funzione di arresto caduta di blocfor™ R.

In un ambiente sicuro e senza rischio di caduta, procedere secondo le seguenti istruzioni:

1. collegare il dispositivo di arresto caduta a un punto di ancoraggio in verticale ad almeno 2 m da terra;
2. agganciare un peso di 10 kg all'estremità del cavo, tenendolo in posizione;
3. lasciar cadere il peso di 10 kg.
4. La caduta si deve arrestare a meno di un metro (1 m) dalla posizione iniziale del peso.
5. Trattenere il cavo, sganciare il peso e controllare il riavvolgimento del cavo nel dispositivo blocfor™.



NOTA: se il blocco non è immediato, se si verifica dopo diversi scatti, il prodotto non deve essere usato e deve essere restituito a Tractel® o a un tecnico autorizzato alla riparazione.

12.3.7. Controllo del sistema di sollevamento per soccorso

Questo capitolo descrive la procedura di controllo della funzione di soccorso mediante sollevamento del blocfor™ R.

In un ambiente sicuro e senza rischio di caduta, procedere secondo le seguenti istruzioni:

1. Installare il blocfor™ R su un punto di ancoraggio in posizione verticale;
2. svolgere il cavo e collegare un peso di 150 kg all'estremità del cavo;
3. attivare l'organo blocfor™ premendo il pulsante rosso;
4. sollevare il peso di 150 kg usando la manovella;
5. lasciare la manovella; il bloccaggio deve avvenire immediatamente, senza scivolamento;

ATTENZIONE: la manovella può muoversi all'improvviso.

6. attendere tre minuti;
7. riabbassare il peso.



NOTA: se il blocco non è immediato, se si verifica dopo diversi scatti o se il peso scende prima dell'attesa di tre minuti, il prodotto non deve essere usato e deve essere restituito a Tractel® o a un tecnico autorizzato alla riparazione.

12.4. Controllo dell'argano caRoI™ TS


L'argano caRoI™ TS è fornito con la staffa davimast e il cavo corrispondenti.

Posizionare l'argano caRoI™ in modo da poterlo ispezionare su tutti i lati.

12.4.1. Controllo delle marcature

L'argano caRoI™ TS deve presentare almeno le seguenti marcature:

- il nome del produttore o del fornitore;
- l'etichetta CE;
- il riferimento dell'attrezzatura;
- il numero di lotto o di serie;
- la norma EN dell'attrezzatura seguita dall'anno di riferimento;
- il logo che indica di leggere il manuale di istruzioni.

 **NOTA:** se manca una qualsiasi marcatura, l'attrezzatura interessata deve essere dismessa.

12.4.2. Controllo della presenza dei componenti obbligatori


Nell'argano caRoI™ TS devono essere presenti almeno i componenti riportati di seguito:

- la staffa davimast;
- un cavo caRoI™ TS;
- l'argano con tutti i suoi componenti; braccio della manovella e maniglia di plastica.

12.4.3. Controllo delle condizioni generali dell'argano caRoI™ TS

Ispezionare ogni lato dell'argano caRoI™ TS e, più specificamente, controllare se:

- gli alloggiamenti sono deformati;
- la manovella e la maniglia di plastica sono deformate;
- l'intero cavo è avvolto o svolto in maniera non corretta;
- sono presenti tracce di corrosione;
- mancano perni, viti o rivetti.

 **NOTA:** in presenza delle condizioni di cui sopra, l'attrezzatura deve essere dismessa.

12.4.4. Controllo delle condizioni generali del cavo

Cfr. capitolo 12.2. Controllo del cavo, per eseguire il controllo.

L'estremità del cavo deve essere dotata di un gancio, il quale deve essere a sua volta controllato.

12.4.5. Controllo del corretto funzionamento dell'argano caRoI™ TS


In un ambiente sicuro e senza rischio di caduta, procedere secondo le seguenti istruzioni:

Installare l'argano caRoI™ TS con la sua staffa sulla colonna davimast.

Per controllare il corretto funzionamento del blocco, usare un peso di 275 kg fissato all'estremità del cavo.

Procedere al controllo dell'arresto del peso come segue:

1. sollevare il peso con l'argano caRoI™ TS;
2. lasciare la manovella;
3. il bloccaggio del peso deve avvenire immediatamente, senza scivolamento;
4. attendere tre minuti;
5. riabbassare il peso.

 **NOTA:** se il blocco non è immediato, se si verifica dopo diversi scatti o se il peso scende prima dell'attesa di tre minuti, il prodotto non deve essere usato e deve essere restituito a Tractel® o a un tecnico autorizzato alla riparazione.

12.5. Controllo delle staffe blocfor™, caRoI™ e a doppio punto di ancoraggio per DPI da 150 kg con rotazione a 360°


Le staffe davitrac sono fornite con il relativo sistema. Per il controllo del sistema, consultare i capitoli corrispondenti.

Posizionare la staffa in modo da poter ispezionare tutti i lati.

12.5.1. Controllo delle marcature

La staffa deve presentare almeno le seguenti marcature:

- il nome del produttore o del fornitore;
- il riferimento dell'attrezzatura;
- il numero di lotto o di serie;
- la norma EN dell'attrezzatura seguita dall'anno di riferimento;
- il logo che indica di leggere il manuale di istruzioni.

 **NOTA:** se manca una qualsiasi marcatura, l'attrezzatura interessata deve essere dismessa.

12.5.2. Controllo della presenza dei componenti obbligatori

Nella staffa davimast devono essere presenti almeno i componenti riportati di seguito:

- la staffa davimast;
- un perno;
- una copiglia di sicurezza collegata alla staffa per mezzo di un cavetto.

12.5.3. Controllo delle condizioni generali della staffa

Ispezionare ogni lato della staffa e, più specificamente, controllare se:

- la staffa è deformata in qualche modo;
- i fori di montaggio sono deformati in qualche modo;
- i perni e le copiglie di sicurezza sono deformati in qualche modo;
- sono presenti tracce di corrosione;



IMPORTANTE: controllare che tutti i bulloni presenti su ciascuna staffa siano stati serrati. Se si rimuove un controdado Nylstop, lo si deve sostituire con un nuovo controdado Nylstop.



NOTA: la non conformità al controllo di cui sopra non implica necessariamente che l'attrezzatura debba essere dismessa, ma il dispositivo non deve essere usato fino a quando non sia stato riparato da Tractel o da un tecnico autorizzato.

Componente	Da trattare come rifiuto di tipo:
Struttura del prodotto	Alluminio/acciaio
Aste, distanziale, viti, albero della puleggia	Acciaio
Puleggia, un anello di rotazione	Alluminio/polimero

13. Vita utile

I DPI tessili Tractel®, come le imbracature, le corde, le funi e gli assorbitori di energia, i DPI meccanici Tractel®, come i dispositivi di arresto caduta stopcable™ e stopfor™, i dispositivi di arresto caduta autoretrattili blocfor™ e i cavi di sicurezza e i dispositivi di ancoraggio Tractel® possono essere usati dalla rispettiva data di produzione, purché:

- vengano usati normalmente secondo le raccomandazioni del presente manuale;
- vengano sottoposti a ispezione periodica, che deve essere svolta almeno una volta all'anno da un tecnico autorizzato e qualificato. Al termine dell'ispezione periodica, il tecnico dovrà certificare per iscritto l'idoneità alla rimessa in funzione del prodotto;
- rispettino pienamente le condizioni di stoccaggio e trasporto riportate nel presente manuale.

In linea di massima e a patto di osservare le condizioni d'uso summenzionate, la loro vita utile può superare i 10 anni.

14. Smaltimento del prodotto

Al momento di smaltire il prodotto, i vari componenti devono essere riciclati separando e ordinando i componenti metallici e sintetici. Tali materiali devono essere riciclati da aziende specializzate. In fase di smaltimento del prodotto, lo smantellamento e la separazione delle parti devono essere effettuati da una persona qualificata.

Registro ispezioni

Type of product Type de produit Produktbezeichnung Produkttype Tipo de producto Tipo di prodotto Tipo de produto Τύπος προϊόντος Produkttype Produkttyp Tuotetyypit Produkttype Тип продукта Тип изделия	Product reference Référence produit Codenummer Produktcode Referencia producto Riferimento prodotto Referência do produto Κωδικός προϊόντος Produktreferanse Produktreferens Tuotteen viitenumero Produktnummer Oznaczenie produktu Артикул изделия	Serial number Numéro de série Seriennummer Seriennummer Numero de serie Numero di serie Número de série Σειριακός αριθμός Seriennummer Seriennummer Sarjanumero Seriennummer Numer seryjny Серийный номер	Name of user Nom de l'utilisateur Name des Benutzers Naam van de gebruiker Nombre del usuario Nome dell'utilizzatore Nome do utilizador Όνομα του χρήστη Brukerens navn Användarens namn Käyttäjän nimi Brugerens navn Nazwisko użytkownika Фамилия пользователя
Date of manufacturing Date de fabrication Herstellungsdatum Fabricagedatum Fecha de fabricación Data di produzione Data de fabrico Ημερομηνία κατασκευής Fabrikasjonsdato Tillverkningsdatum Valmistuspäivä Fabrikationsdato Data produkcyj Дата производства	Date of purchase Date d'achat Kaufdatum Aankoopdatum Fecha de compra Data di acquisto Data de compra Ημερομηνία αγοράς Kjøpedato Inkøpsdatum Ostoppäivä Købsdato Data zakupu Дата покупки	X=Date of commissioning X=Date de mise en service X=Datum der Inbetriebnahme X=Datum ingebruikneming X=Fecha de puesta en servicio X=Data di messa in servizio X=Data de entrada em serviço X=Ημερομηνία θέσης σε λειτουργία X=Dato for bruk første gang X=Första användningsdagen X=Käyttöönottopäivä X=Dato for ibrugtagning X=Data przekazania do użytku X=Дата ввода в эксплуатацию	

No	X	X+1	X+2	X+3	X+4	X+5	X+6	X+7	X+8	X+9	X+10
	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹
12.1 davimast											
12.1.1											
12.1.2											
12.1.3											
12.3 blocfor™ 20R e 30R											
12.3.1											
12.3.2											
12.3.3											
12.3.4											
12.3.5											
12.3.6											
12.3.7											
12.4 caRol™ TS											
12.4.1											
12.4.2											
12.4.3											
12.4.4											
12.4.5											
12.5 Staffe blocfor™, caRol™, 2 da 360°											
12.5.1											
12.5.2											
12.5.3											
A											
B											
C											
D											
E											

Lined writing area with 20 horizontal lines.

Especificações técnicas

Tabela 1 – Composições do davimast com placas de base

Mastro davimast	210188
Suporte de ponto de ancoragem duplo giratório	210198
caRol™ TS 250M com suporte e cabo de 20 m	293799
caRol™ TS 250M com suporte e cabo de 30 m	293809
blocfor™ 20R ESD 150 galvanizado com suporte	084362
blocfor™ 20R ESD 100 de aço inoxidável com suporte	084372
blocfor™ 30R ESD 150 galvanizado com suporte	084382
blocfor™ 30R ESD 100 de aço inoxidável com suporte	084392
Base de solo	210108
Base montada na superfície	210118
Base de parede compensada	210128
Base de solo incorporada	210138

IMPORTANTE:

o mastro davimast pode ser utilizado como um dispositivo de ancoragem de proteção contra quedas (EN 795: 2012) e pode ser equipado com:

- sistemas de paragem antiqueda de acordo com a norma EN 363:2002;
- dispositivos de resgate por elevação de acordo com a norma EN 1496:2017 tipo A ou B.

Em tal configuração, não pode ser utilizado simultaneamente como um ponto de ancoragem para equipamento de elevação.

OU

O mastro davimast pode ser utilizado como um ponto de ancoragem de elevação de acordo com a Diretiva 2006/42/CE; em tal configuração, o ponto de ancoragem pode apenas ser utilizado para tornar seguro o operador utilizando o dispositivo de elevação de material.

Índice

Especificações técnicas	100	11. Marcações	109
1. Instruções prioritárias	102	12. Inspeções periódicas e reparações	109
2. Definições e pictogramas	103	12.1. Verificação do davimast	110
2.1. Definições	103	12.1.1. Verificação das marcações	110
2.2. Pictogramas	104	12.1.2. Verificação da presença dos elementos obrigatórios	110
3. Condições de utilização	104	12.1.3. Verificação do estado geral do davimast	110
3.1. Verificações antes da utilização	104	12.2. Verificação do cabo	110
4. Funções e descrição	104	12.2.1. Composição do cabo	110
4.1. Recomendações de utilização	105	12.2.2. Verificação do estado geral do cabo	110
4.1.1. davimast com suporte de ancoragem dupla de EPI	105	12.3. Verificação do blocfor™ R	111
4.1.2. davimast com suporte blocfor™ R ...	105	12.3.1. Verificação das marcações	111
4.1.3. davimast com suporte caRol™ TS para equipamento de elevação	105	12.3.2. Verificação da presença dos elementos obrigatórios	111
4.2. Descrição de sistemas compatíveis com o davimast	105	12.3.3. Verificação do estado geral do antiqueda	111
4.2.1. Suporte de ancoragem dupla de EPI de 150 kg com rotação de 360°	105	12.3.4. Verificação do estado geral do cabo	111
4.2.2. blocfor™ R	106	12.3.5. Verificação do estado geral do dissipador de energia por destruição	111
4.2.3. caRol™ TS	106	12.3.6. Verificação da função antiqueda	111
5. Instalação	106	12.3.7. Verificação do sistema de resgate por elevação	111
5.1. Instalação do davimast	106	12.4. Verificação do guincho caRol™ TS	112
5.2. Desmontagem do davimast	106	12.4.1. Verificação das marcações	112
5.3. Instalação de um suporte no mastro davimast	106	12.4.2. Verificação da presença dos elementos obrigatórios	112
5.4. Instalação de um dispositivo de proteção contra quedas num ponto de ancoragem davimast	107	12.4.3. Verificação do estado geral do guincho caRol™ TS	112
6. Utilização	107	12.4.4. Verificação do estado geral do cabo	112
6.1. Ancoragem dupla de EPI de 150 kg com rotação de 360°	107	12.4.5. Verificação do funcionamento adequado do guincho caRol™ TS	112
6.2. blocfor™ 20R e 30R	107	12.5. Verificação dos suportes blocfor™, caRol™ e ancoragem dupla de EPI de 150 kg com rotação de 360°	112
6.2.1. Operação de resgate com o blocfor™ R	107	12.5.1. Verificação das marcações	113
6.2.1.1. Ativação da função de recuperação	107	12.5.2. Verificação da presença dos elementos obrigatórios	113
6.2.1.2. Retorno à função antiqueda	107	12.5.3. Verificação do estado geral do suporte	113
6.2.1.2.1. Voltar a enrolar o cabo no dispositivo	107	13. Duração de vida	113
6.2.1.2.2. Desengate da função de recuperação	107	14. Eliminação do produto	113
6.3. caRol™ TS	108	Registo de inspeção	114
7. Contraindicações de utilização	108		
8. Equipamentos associados	108		
9. Transporte e armazenamento	109		
10. Conformidade do equipamento	109		

1. Instruções prioritárias

1. Antes de utilizar o produto, é essencial que o supervisor e operador revejam e entendam a informação no manual proporcionado pela Tractel SAS, de modo a garantir uma utilização segura e eficaz do equipamento. Este manual deve ser mantido ao dispor de todos os operadores. Podem ser obtidas cópias adicionais da Tractel® mediante pedido.
2. Antes de utilizar este equipamento de segurança, é essencial que os utilizadores tenham recebido formação sobre a sua utilização. Verifique o estado do produto e equipamentos associados e certifique-se de que existe altura livre suficiente e que não existem obstáculos na trajetória da queda.
3. O produto só pode ser utilizado por operadores formados e competentes ou por operadores sob a supervisão de um supervisor.
4. O produto não deve ser utilizado, e deve ser verificado pela Tractel SAS ou por um técnico autorizado e qualificado que deve autorizar por escrito a entrada de novo em serviço do produto, se:
 - não estiver em bom estado aparente;
 - existirem dúvidas sobre a sua segurança;
 - tiver sido utilizado para parar uma queda; ou
 - se não tiver passado por uma inspeção periódica no curso dos últimos 12 meses; a segurança do utilizador depende da manutenção adequada da eficácia e resistência do equipamento.
5. É aconselhável levar a cabo uma inspeção visual antes de cada utilização. O operador deve certificar-se que cada componente está em boas condições de funcionamento e, especificamente, verificar o estado do anel de rotação do mastro e a sua presença no mesmo. Uma vez instalado, as funções de segurança não se devem deteriorar de modo algum.
6. Estão proibidas quaisquer modificações ou adições ao produto. O equipamento deve ser transportado e armazenado na embalagem de origem.
7. Se o peso do operador mais o do seu equipamento estiver entre 100 kg e 150 kg, é essencial certificar-se de que o peso total não excede a carga de trabalho admissível de cada componente do sistema de paragem ant queda.
8. Este produto pode ser utilizado a temperaturas variando desde -35 °C até +60 °C.
9. Cumpra os regulamentos ocupacionais aplicáveis localmente.
10. O operador deve estar em plena forma física e psicológica durante a utilização deste produto. Em caso de dúvida, consulte o seu médico ou o seu profissional de medicina ocupacional. As mulheres grávidas não devem utilizar este produto.
11. Este produto não deve ser utilizado além dos seus limites, nem em qualquer outra situação diferente da sua utilização prevista. (Ver o capítulo 4. Funções e descrições.)
12. Se o dispositivo de ancoragem se destinar a parar uma queda envolvendo um operador, o operador deve utilizar um sistema de paragem ant queda de acordo com a norma EN 363. O sistema deve garantir uma força ant queda inferior a 6 kN.
13. Antes de cada utilização de um sistema de paragem ant queda, verifique que existe altura livre suficiente e que não existem obstáculos na trajetória da queda.
14. Um amês de corpo inteiro EN 361 é o único dispositivo de prensão do corpo que pode ser utilizado num sistema de paragem ant queda. Deve estar ancorado no ponto marcado com A no amês.
15. É essencial para a segurança do operador que o dispositivo ou o ponto de ancoragem esteja corretamente posicionado e que o trabalho seja efetuado de modo a reduzir ao mínimo o risco de quedas, assim como a altura das mesmas.
16. Para a segurança do operador, se o produto for revendido fora do país de destino inicial, o revendedor deverá fornecer o seguinte: um manual de instruções e instruções de manutenção para inspeções periódicas e reparações, todos redigidos no idioma do país de utilização do produto.
17. É essencial para a segurança do operador que o supervisor se certifique primeiro que o sistema de paragem de quedas garante uma força ant queda inferior a 6 kN.
18. Além do equipamento de proteção contra quedas, é essencial para a segurança do operador e supervisor que usem equipamentos de proteção individual como capacetes, óculos de segurança, luvas e calçado de segurança ao manipular e utilizar este produto.
19. O produto apenas pode ser utilizado com os equipamentos associados descritos neste manual. (Ver o capítulo 8. Equipamentos associados.)
20. Este produto apenas pode ser utilizado na presença de pelo menos dois operadores.
21. Não utilize mais de dois equipamentos associados simultaneamente no produto.
22. Respeite as combinações de equipamentos associados permitidas neste manual.
23. Perigo ao utilizar vários equipamentos onde a função de segurança de um pode afetar ou interferir com a função de segurança de outro.
24. Para a segurança do operador, é essencial que o suporte esteja corretamente posicionado e montado no mastro davimast e que o trabalho seja efetuado de modo a minimizar o risco de quedas.

PT

25. Para a segurança do operador, deve ser estabelecido um plano de resgate antes de cada operação.
26. O peso máximo do operador é de 150 kg para todos os suportes destinados à utilização com EPI e para utilização com um antequeda blocfor™ 20R e 30R (EN 360).
27. A resistência à rutura mínima da estrutura de suporte do conjunto do suporte blocfor™, davimast e placa de base é determinada aplicando uma força mínima de 16 kN na direção vertical e horizontal à extremidade superior do conjunto localizado a uma altura de 1200 mm.
O suporte blocfor™ tem uma resistência à rutura mínima de 15 kN para a fixação de dispositivos de resgate por elevação EN 1496 e para a instalação de um dispositivo de ancoragem antequeda.
28. A resistência à rutura mínima da estrutura de suporte do conjunto do suporte caRol™, davimast e placa de base é determinada aplicando uma força mínima de 16 kN na direção vertical à extremidade do braço de 300 mm do suporte caRol™.
29. A resistência à rutura mínima da estrutura de suporte do conjunto do suporte de ponto de ancoragem duplo com ancoragens giratórias, davimast e placa de base é determinada aplicando uma força mínima de 16 kN na direção vertical e horizontal à parte superior do conjunto localizado a uma altura de 1200 mm.
30. Antes da utilização, o supervisor e o operador devem ler e compreender a informação dos manuais para os dispositivos EN 1496 e EN 360 e placas de base permanentes davitrac e davimast.
31. No caso de uma operação de resgate por rapel, deve ser utilizado um dispositivo de descensão de acordo com a norma EN 341.
32. Um arnês de corpo inteiro é o único equipamento usado ao redor do corpo que pode ser utilizado num sistema de paragem antequeda. O mosquetão do dispositivo de resgate deve ser conectado ao ponto de fixação fornecido para esta finalidade no arnês. (Ver instruções do arnês). O dispositivo de resgate por elevação deve ser utilizado verticalmente.



Nota:

para todas as outras aplicações, não hesitar em contactar a TRACTEL®.

2. Definições e pictogramas

2.1. Definições

“**Produto**”: artigo descrito neste manual nos vários modelos disponíveis.

“**Supervisor**”: o indivíduo ou departamento responsável pela gestão e utilização segura do produto descrito no manual.

“**Técnico**”: indivíduo qualificado, responsável pelas operações de manutenção descritas e autorizadas no manual, que é formado e familiarizado com o produto.

“**Operador**”: indivíduo que utiliza o produto para a sua finalidade pretendida.

“**EPI**”: equipamentos de proteção individual contra as quedas de altura.

“**Mosquetão**”: o elemento que conecta os componentes de um sistema de paragem antequeda. Conforme a norma EN 362.

“**Arnês de corpo inteiro**”: o dispositivo usado ao redor do corpo para proteção contra quedas. É constituído por correias e conjuntos de fivelas. Possui pontos de fixação de proteção contra quedas marcados com um A quando podem ser utilizados só, ou marcados com um A/2 quando devem ser utilizados em associação com um outro ponto A/2. Conforme a norma EN 361.

“**Proteção contra quedas automática**”: proteção contra quedas com uma função de bloqueio automático e um sistema tensor e autorretrátil.

“**Peso máximo do operador**”: o peso máximo do operador vestido, equipado com EPI e roupa de trabalho e carregando as ferramentas e peças necessárias para um trabalho.

“**Limite de carga de trabalho**”: a carga de trabalho limite de um dispositivo de elevação de equipamento.

“**Sistema de paragem antequeda**”: conjunto que compreende os seguintes artigos:

- um dispositivo de ancoragem;
- um elemento de ligação;
- proteção antequeda em conformidade com a norma EN 363 e
- um arnês de corpo inteiro.

“**Dispositivo de resgate por elevação EN 1496 classe B**”: um elemento ou subconjunto de equipamento de resgate que permite que um operador seja içado com a ajuda de um resgatador de um ponto baixo até um ponto alto e equipado com uma função de descensão adicional operada manualmente para fazer descer o operador numa distância de até 2 m.

“**Equipamento de resgate**”: o sistema de proteção contra quedas pessoal através do qual uma pessoa se pode salvar a si mesma ou a outras, de modo a evitar qualquer queda.

2.2. Pictogramas



PERIGO: quando colocado no início de um parágrafo, indica instruções destinadas a evitar danos aos operadores, particularmente lesões mortais, graves ou ligeiras, assim como danos ao meio ambiente.



IMPORTANTE: colocado no início de um parágrafo, indica instruções destinadas a evitar uma falha ou dano ao equipamento, mas que não coloca diretamente em perigo a vida ou a saúde do operador ou de outras pessoas, e/ou que provavelmente não causará danos ao meio ambiente.



Nota: quando colocado no início de um parágrafo, indica instruções para garantir a eficácia ou conveniência das operações de instalação, utilização ou manutenção.

3. Condições de utilização

3.1. Verificações antes da utilização



Antes de qualquer trabalho de instalação, o operador deve ter este manual.

Antes de inserir o davimast numa placa de base davitrac e davimast Tractel®, verifique que:

- a marcação do produto está presente e é legível;
- o produto está num bom estado aparente, livre de marcas, impactos ou deformação. Caso contrário, não o utilize e informe o supervisor;
- a placa de base do davimast é uma placa de base davitrac e davimast Tractel® e que está em bom estado e adequadamente instalada na estrutura. Deve estar bem limpa no interior e não deve estar deformada;
- o anel de rotação do davimast instalado na parte inferior do mastro está em bom estado antes de o inserir numa placa de base davitrac e davimast e
- todos os pinos estão presentes e não estão deformados nem corroídos. Todos os pinos devem estar bloqueados por pinos de bloqueio.

Antes de iniciar o trabalho, o instalador deve organizá-lo de modo que o trabalho de instalação seja realizado nas condições de segurança necessárias e, particularmente, de acordo com a regulamentação laboral. Deve utilizar o equipamento de proteção individual e/ou coletivo necessário para essa finalidade.

Depois de inserir o davimast numa placa de base davitrac e davimast Tractel®, verifique que:

- o mastro gira livremente na placa de base antes de o bloquear no seu lugar utilizando um pino com um pino de bloqueio;

- os equipamentos associados estão em bom estado;
- os suportes e equipamento montado no davimast estão em bom estado; não devem estar deformados, fissurados ou corroídos e
- o mastro davimast está bloqueado rotativamente na sua placa de base mediante o pino com um pino de bloqueio.

Em caso de dúvida, não utilize o produto e informe o supervisor.



IMPORTANTE: as bases de solo e de solo recuadas apenas podem ser instaladas em superfícies horizontais. As bases montadas na superfície e de parede compensadas apenas podem ser instaladas em superfícies verticais. Consulte o manual da Tractel® "Placas de base permanentes para davitrac e davimast". Para todas as outras aplicações, não hesitar em contactar a Tractel®.

4. Funções e descrição

Quando utilizado com uma base de solo, uma base montada na superfície, uma base montada em parede compensada ou base de solo incorporada, o mastro davimast pode ser utilizado em combinação com um dos seguintes suportes:

Suporte de ponto de ancoragem duplo giratório:

- dois pontos de ancoragem EN 795A:2012 e CEN/TS 16415:2013, um operador por ponto acoplado a um sistema de paragem antiqueda em conformidade com a norma EN 363.

Suporte blocfor™:

- um ponto de ancoragem EN 795A:2012 e CEN/TS 16415:2013, para um operador acoplado a um sistema de paragem antiqueda em conformidade com a norma EN 363,
- um ponto de ancoragem especial para dispositivos de resgate por elevação em conformidade com a norma EN 1496:2017 tipo B para blocfor™ Tractel®.

Suporte caRoI™:

- um ponto de ancoragem EN 795A:2012 e CEN/TS 16415:2013, para um operador acoplado a um sistema de paragem antiqueda em conformidade com a norma EN 363:2002,
- um ponto de ancoragem especial para elevação de material em conformidade com a Diretiva 2006/42/CE, relativa às máquinas. A capacidade de elevação de material máxima é de 250 kg.

O davimast permite o acesso a espaços confinados, poços, silos, esgotos, etc.

Figura 1:

B - Pino de bloqueio do suporte

PT

F - Polia de EPI
G - Polia de elevação de material
H - Pino de guia do cabo
I - Pontos de ancoragem de EPI
M - Mastro
N - Orifício de posicionamento do suporte
O - Anel de rotação do mastro
P - Pino de bloqueio de rotação do mastro com pino de bloqueio

4.1. Recomendações de utilização



IMPORTANTE: cada um destes pontos de ancoragem é identificado por uma etiqueta que menciona a sua única utilização possível e permitida: é crucial seguir as instruções em tais etiquetas. Não podem ser utilizados para equipamento de elevação.



NOTA: o davimast não é um ponto de ancoragem de acordo com a norma EN 1808 "elevação de pessoal". Entre em contacto com a Tractel® para obter mais informações.

O davimast é instalado em placas de base especiais fabricadas pela Tractel® SAS.

Existem quatro placas de base:

- base de solo;
- base montada na superfície;
- base de parede compensada e
- base de solo incorporada.

4.1.1. davimast com suporte de ancoragem dupla de EPI

O davimast está concebido para receber um suporte de ponto de ancoragem duplo de EPI de 150 kg com rotação de 360° para:

- dois operadores, cada um pesando 150 kg;
- uma linha de vida temporária com um impacto no caso de uma queda não excedendo 7,5 kN na extremidade e um uma resistência à rutura mínima de ancoragem de 15 kN (Fig. 5).

Este conjunto (placa de base, davimast e suporte) cumpre com os requisitos:

- da norma EN 795-A e
- da norma CEN/TS 16415 150 kg e múltiplos utilizadores.

4.1.2. davimast com suporte blocfor™ R

O davimast está concebido para receber o suporte blocfor™ R equipado com:

- um blocfor™ R (20 ou 30 m) com um dispositivo de resgate por elevação e
- uma ancoragem de EPI de 150 kg.

Este conjunto (placa de base, davimast, suporte e blocfor™ R) cumpre com os requisitos:

- da norma EN 360 e EN 1496 (dispositivo antiqueda blocfor™ R);
- da norma EN 795A, pontos de ancoragem de EPI e
- da norma CEN/TS 16415, utilização de 150 kg.

O ponto de ancoragem de EPI de 150 kg no suporte pode ser utilizado por um operador enquanto outro operador é seguro pelo blocfor™ R.

O davimast pode receber, nos seus pontos de ancoragem de EPI, dispositivos de resgate por elevação, antequedas e dispositivos de descensão em conformidade com os requisitos:

- da norma EN 353-2 (stopfor™ 150 kg);
- da norma EN 360 (blocfor™ 150 kg);
- da norma EN 355 (linha de vida do dissipador 150 kg);
- da norma EN 1496 e
- da norma EN 341.

4.1.3. davimast com suporte caRol™ TS para equipamento de elevação

O davimast está concebido para receber um suporte caRol™ equipado com:

- um caRol™ TS 250 (20 ou 30 m) e
- uma ancoragem EPI de 150 kg.

Este conjunto (placa de base, davimast, suporte e caRol™ TS 250) cumpre com os requisitos:

- da Diretiva 2006/42/CE, relativa às máquinas;
- da norma EN 795A, pontos de ancoragem de EPI e
- da norma CEN/TS 16415, utilização de 150 kg.



NOTA: não é permitido qualquer outro conjunto sem a autorização por escrito da Tractel® SAS.



NOTA: as cargas indicadas são os valores máximos aplicáveis que não devem, de qualquer modo, ser multiplicados pelo número de pontos de ancoragem localizados num suporte davimast.

4.2. Descrição de sistemas compatíveis com o davimast

Antes de utilizar o davimast, o operador deve ter disponíveis e rever os manuais do davimast de cada acessório associado.

4.2.1. Suporte de ancoragem dupla de EPI de 150 kg com rotação de 360°

O suporte de ancoragem dupla de EPI de 150 kg com rotação de 360° está em conformidade com e é coberto pela norma EN 795:2012 classe A. Cada ponto de ancoragem está certificado para um operador de 150 kg. Cada ponto de ancoragem pode girar em torno do eixo do davimast.

Um dos dois pontos de ancoragem neste suporte pode ser utilizado como um ponto de ancoragem de linha de vida. É obrigatório garantir que a linha de vida não exija que a estrutura de instalação tenha uma resistência mínima superior a 15 kN, incluindo qualquer coeficiente de segurança.

4.2.2. blocfor™ R

Não coberto pela norma EN 795:2012. Em conformidade com as normas EN 360 e EN 1496.

É fornecido com o seu suporte e instruções, e é fixado ao mastro davimast. O blocfor™ R é um dispositivo antiqueda automático com um sistema de resgate por elevação.

No caso de uma queda, o operador é detido por um mecanismo de linguete de segurança. Os dispositivos blocfor™ R estão equipados com um guincho manual para permitir ao resgatador fazer subir ou descer o operador que sofreu a queda.

Os dispositivos blocfor™ R não são adequados para manipular e sustentar cargas.


O suporte blocfor™ R está equipado com um ponto de ancoragem EN 795:2012 classe A de 150 kg para tornar seguro um operador na superfície.

4.2.3. caRoI™ TS

Não coberto pela norma EN 795:2012. Em conformidade com a Diretiva 2006/42/CE, relativa às máquinas.


Fornecido com o seu suporte e instruções. O guincho manual de tambor caRoI™ TS é utilizado para a elevação de cargas. Com os seus dois sistemas de travagem independentes, oferece uma elevada segurança operacional. O guincho caRoI™ TS é montado no seu suporte davimast.

O suporte caRoI™ TS está equipado com um ponto de ancoragem EN 795:2012 classe A de 150 kg para tornar seguro um operador que opera o guincho caRoI™ TS.

 **NOTA:** o guincho caRoI™ TS não pode ser utilizado para fazer subir ou descer um operador.

O guincho caRoI™ TS é adequado para manipular e sustentar cargas com uma SWL de até 250 kg.

5. Instalação

 **NOTA:** quando o davimast equipado com uma placa de base fixada à estrutura, não utilize o davimast se houver qualquer dúvida sobre a qualidade ou tipo de estrutura de suporte ou fixadores da placa de base.

5.1. Instalação do davimast

Em primeiro lugar, o operador deve estar protegido contra o risco de queda antes do trabalho de instalação.

O mastro davimast apenas pode ser instalado na placa de base permanente davitrac e davimast Tractel®.

Colocação do davimast na placa de base (Fig. 2):

- instale o davimast (M) numa placa de base Tractel® e
- dependendo da placa de base, monte o pino de bloqueio de rotação do mastro (P).

O davimast está instalado, pronto para receber um suporte; ver 5.3.

5.2. Desmontagem do davimast


Em primeiro lugar, o operador deve estar protegido contra o risco de queda antes do trabalho de desmontagem.

Para desconectar o davimast da sua placa de base, remova o suporte davimast, depois:

- dependendo da placa de base, remova o pino de bloqueio de rotação do mastro (P) e
- remova o davimast (M) da placa de base Tractel®.

O davimast está pronto para ser transportado.


5.3. Instalação de um suporte no mastro davimast

 **NOTA:** O mastro davimast deve ser equipado com um suporte de ancoragem davimast Tractel® para um dos seguintes suportes: blocfor™ R, caRoI™ TS ou ancoragem dupla de EPI de 150 kg com rotação de 360°.

Não é permitida qualquer outra configuração.

Quando o davimast estiver no lugar:

1. instale o suporte no mastro davimast (Fig. 3). Cada suporte tem um pino de posicionamento que impede que o sistema escolhido seja instalado incorretamente. Cada suporte deve ser fixado com os dois pinos conectados ao suporte. Isto não inclui o suporte de ponto de ancoragem duplo que é equipado apenas com um pino e
2. bloqueie o suporte com o pino e pinos de bloqueio fixados ao suporte (Fig. 3).

 **NOTA:** é estritamente proibido modificar de qualquer forma os suportes de ancoragem fornecidos com o sistema.

O davimast está pronto para ser utilizado.

5.4. Instalação de um dispositivo de proteção contra quedas num ponto de ancoragem davimast

Os suportes estão equipados com um ponto de ancoragem de EPI.

Nunca devem ser conectados ao mesmo ponto de ancoragem dois sistemas de proteção contra quedas. Nunca deve ser conectado ao ponto de ancoragem de EPI um sistema de elevação.

A conexão com o ponto de ancoragem de EPI no davimast deve ser feita utilizando um mosquetão EN 362.

6. Utilização

PERIGO: a presença de um segundo operador por perto é essencial para levar a cabo uma possível evacuação.

As operações de resgate a ser planeadas devem ter sido estudadas previamente de modo a definir os recursos humanos e equipamento que serão utilizados para resgatar a pessoa lesionada dentro de um período inferior a 15 minutos. Depois deste prazo, o operador fica em perigo.

Durante a fase de resgate, deve haver contacto visual direto ou indireto, ou outros meios de comunicação entre o resgatador e outras pessoas envolvidas no resgate.

6.1. Ancoragem dupla de EPI de 150 kg com rotação de 360°

A ancoragem dupla de EPI de 150 kg com rotação de 360° torna seguro 1 operador com um peso máximo de 150 kg através de uma ancoragem giratória. Podem conectar-se a este suporte até dois operadores em simultâneo.

Cada ponto de ancoragem gira 360° independentemente.

A conexão com o ponto de ancoragem de EPI no davimast deve ser feita utilizando um mosquetão EN 362.

Uma linha de vida que exija que a estrutura de instalação não tenha uma resistência acima de 15 kN, incluindo qualquer coeficiente de segurança, pode ser instalada entre dois davimasts, cada um equipado com uma ancoragem dupla de EPI de 150 kg com suporte de rotação de 360° (por exemplo, uma linha de vida temporária Tempo 3 Tractel®).

IMPORTANTE: os operadores devem garantir que os seus antequedas nunca se cruzam durante a utilização.

6.2. blocfor™ 20R e 30R

Após uma queda, o mecanismo do blocfor™ é bloqueado. Para evacuar o operador para cima ou para baixo, engate o mecanismo de recuperação premindo o botão de bloqueio e depois acione a manivela.

O sistema de paragem antequeda automático blocfor™ 20R e 30R está equipado com dois manípulos para facilitar o seu manuseamento e utilização no resgate por elevação segurando o manípulo do equipamento com uma mão e o manípulo da manivela com a outra.

Para obter informação sobre como utilizar o dispositivo blocfor™ 20R e 30R no modo antequeda, consulte as instruções do blocfor™ EN 360.

A conexão com o ponto de ancoragem de EPI no suporte davimast blocfor™ R deve ser feita utilizando um mosquetão EN 362. Pode conectar-se a este suporte apenas um operador com um peso de até 150 kg.

6.2.1. Operação de resgate com o blocfor™ R

6.2.1.1. Ativação da função de recuperação

Ver a Figura 4.1.

- (1) Prima o botão de bloqueio vermelho para engrenar a função de recuperação e
- (2) puxe e gire a manivela para recuperar o operador:
 - no sentido horário para subir ou
 - no sentido anti-horário para descer.

6.2.1.2. Regresso à função antequeda

6.2.1.2.1. Voltar a enrolar o cabo no dispositivo

Ver a Figura 4.2.

Quando a recuperação estiver completa, volte a enrolar todo o cabo na unidade girando a manivela no sentido horário.

PERIGO: não desengate a função de recuperação da unidade se o cabo não estiver completamente enrolado no cárter, caso contrário o cabo poderá enrolar-se sozinho a uma grande velocidade.

6.2.1.2.2. Desengate da função de recuperação

Ver a Figura 4.3.

- Para desengatar o mecanismo do guincho, prima o botão vermelho (1) e o eixo da manivela (2) simultaneamente;
- certifique-se de que o manípulo da manivela esteja posicionado verticalmente, com o manípulo na parte

superior de modo que esta operação possa ser levada a cabo e

- puxe o manípulo (3) antes de o dobrar novamente (4).

PERIGO:

é proibida qualquer operação de elevação com o blocfor™ R.

O sistema de guincho destina-se apenas a operações de resgate.

6.3. caRol™ TS

Para obter informação sobre como utilizar o guincho caRol™ TS para uma operação de elevação, consulte o manual "caRol™ - Guincho manual com parafuso sem-fim do tipo TS".

A conexão com o ponto de ancoragem de EPI no suporte davimast caRol™ TS deve ser feita utilizando um mosquetão EN 362. Pode conectar-se a este suporte apenas um operador com um peso de até 150 kg.

7. Contraindicações de utilização

O seguinte está estritamente proibido:

- instalar ou utilizar este produto sem autorização, formação e acreditação adequadas ou, no seu defeito, sem a supervisão de um supervisor autorizado, formado e acreditado;
- utilizar este produto se alguma das marcações não for legível;
- instalar ou utilizar este produto sem primeiro verificá-lo minuciosamente;
- utilizar este produto se não tiver sido submetido a uma inspeção periódica nos últimos 12 meses por um técnico que tenha autorizado a sua reutilização por escrito;
- conectar um sistema de paragem ant queda se algum dos seus componentes não tiver sido submetido a uma inspeção periódica nos últimos 12 meses por um técnico que tenha autorizado a sua reutilização por escrito;
- utilizar um dispositivo de ancoragem ant queda Tractel® para quaisquer aplicações para além daquelas descritas nestas instruções;
- utilizar este produto em contradição com as informações especificadas na secção "13. Duração de vida";
- utilizar este equipamento como um dispositivo de ancoragem ant queda para mais operadores do que os especificados no parágrafo 4.2;
- utilizar este produto se o peso do operador, incluindo equipamento e ferramentas, exceder 150 kg;
- utilizar este produto com uma carga variando entre 100 kg e 150 kg (peso total do operador, do

seu equipamento e das suas ferramentas) se um elemento do sistema de paragem de quedas tiver um peso de trabalho seguro inferior;

- utilizar este produto se tiver detido uma queda;
- utilizar este produto numa atmosfera altamente corrosiva ou explosiva;
- utilizar um ponto de ancoragem ant queda da Tractel® como um dispositivo de ancoragem para um dispositivo de elevação de carga;
- utilizar este produto fora do intervalo de temperatura de -35 °C a +60 °C;
- utilizar este produto quando não se está em plena forma física;
- utilizar este produto em caso de gravidez;
- utilizar este produto se a função de segurança de um dos artigos associados está afetada pela função de segurança de outro artigo ou interfere com a segurança;
- realizar quaisquer reparações ou manutenção neste produto sem que a Tractel® tenha proporcionado formação e autorização por escrito;
- utilizar este produto se não estiver completo, se foi desmontado previamente ou se componentes foram substituídos por terceiros não autorizados pela Tractel®;
- fixar este produto mediante quaisquer meios diferentes dos descritos neste manual;
- fixar este produto numa estrutura de suporte com uma resistência que se sabe que é, ou pode ser, inferior a 16 kN;
 - utilizar este produto com suportes de ancoragem não aprovados pela Tractel SAS;
 - utilizar uma placa de base não aprovada pela Tractel SAS;
 - utilizar este produto com mais de um suporte de ancoragem simultaneamente;
- utilizar este produto na configuração ant queda se o espaço por baixo do dispositivo de ancoragem for incompatível com o espaço livre de queda do sistema de paragem ant queda utilizado ou se um obstáculo estiver localizado na trajetória de queda e
- utilizar o produto se não tiver sido previamente estabelecido um plano de resgate no caso de queda de um operador.

8. Equipamentos associados

- Sistema de paragem ant queda (EN 363);
- proteção contra quedas (EN 353-2 – EN 355 – EN 360);
- mosquetão (EN 362);
- arnés de corpo inteiro (EN 361);
- dispositivo de resgate por elevação EN 1496 A ou B;
- suporte de ancoragem (EN 795) e
- dispositivo de evacuação (EN 341).

Antes de utilizar um sistema de paragem ant queda, realize as verificações regulamentares de acordo com as suas instruções de utilização específicas.

9. Transporte e armazenamento

Para sistemas associados, consulte os manuais específicos dos produtos associados.

Durante o armazenamento e/ou transporte, o produto deve ser:

- armazenado a uma temperatura entre -35 °C e 60 °C e
- protegido contra ataques químicos, mecânicos ou qualquer outro tipo de ataque.

10. Conformidade do equipamento

A sociedade Tractel SAS, RD 619 – Saint-Hilaire-sous-Romilly, 10102 Romilly-sur-Seine, France, declara, pelos presentes, que o equipamento de segurança descrito neste manual,

bases de solo, montada em superfície, montada em parede deslocada ou de solo incorporada em combinação com o mastro davimast e:

A ancoragem dupla de EPI de 150 kg com suporte com rotação de 360°:

- é idêntico ao equipamento que passou por um exame de conformidade levado a cabo pela APAVE SUDEUROPE SAS - CS 60193 - 13322 Marseille - France, identificado pelo número 0082, e foi testado de acordo com as normas EN 795-A:2012 para um operador e CEN/ TS 16415:2013 para dois operadores, cada com um peso de 150 kg.

O suporte blocfor™ R:

- é idêntico ao equipamento que passou por um exame de conformidade levado a cabo pela APAVE SUDEUROPE SAS - CS 60193 - 13322 Marseille - France, identificado pelo número 0082, e foi testado de acordo com as normas EN 795-A:2012 para um operador e CEN/TS 16415:2013 para um operador com um peso de 150 kg e
- é idêntico ao equipamento que foi testado quanto à conformidade com a norma EN 1496:2017 pela APAVE SUDEUROPE SAS, CS 60193, 13322 Marseille, France.

O suporte caRol™ TS:

- é idêntico ao equipamento que passou por um exame de conformidade levado a cabo pela APAVE SUDEUROPE SAS - CS 60193 - 13322 Marseille - France, identificado pelo número 0082, e foi testado de acordo com as normas EN 795-A:2012 para um operador e CEN/TS 16415:2013 para um operador.

O certificado de conformidade do exame da UE emitido pela APAVE e as declarações de conformidade com as normas excluem aplicações associadas com outras diretivas. Dependendo da sua utilização, estes

outros produtos estão sujeitos a uma declaração de conformidade com:

- Diretiva 2006/42/CE, relativa às máquinas, elevação de carga.

11. Marcações

As marcações da etiqueta do davimast indicam:

- a. a marca comercial: TRACTEL®,
- b. a descrição do produto;
- c. a norma de referência seguida do ano de aplicação;
- d. a referência do produto, por exemplo, 286819;
- e. o logotipo CE seguido do número 0082; número de identificação do organismo notificado encarregado da inspeção de produção;
- f. o número de lote;
- g. o número de série;
- h. um pictograma recomendando a leitura do manual antes da utilização;
- o. a resistência à rutura mínima do dispositivo de ancoragem;
- p. o número de indivíduos: um ou dois operadores no máximo, dependendo do suporte;
- w. a carga máxima de utilização;
- aa. a data da seguinte inspeção periódica;
- ae. data da primeira utilização e
- af. dispositivo de ancoragem contra a queda de pessoas.

12. Inspeções periódicas e reparações

É obrigatória uma inspeção periódica anual, contudo, dependendo da frequência de utilização, condições ambientais e regulamentos da empresa ou do país de utilização, as inspeções periódicas podem ser mais frequentes.

Se o equipamento estiver sujo, lavá-lo apenas com água limpa e fria com uma escova sintética. Durante o transporte e armazenamento, proteger o equipamento numa embalagem resistente à humidade contra qualquer perigo (fonte de calor direto, produtos químicos e luz UV, etc.).

Devem ser levadas a cabo inspeções periódicas por um técnico qualificado em estrito cumprimento dos procedimentos de inspeção periódica.

A confirmação da legibilidade das marcações do produto é uma parte integral da inspeção periódica.

O resultado destas inspeções deve ser registado no registo de inspeção localizado no centro destas instruções, que deve ser conservado ao longo da vida útil do produto, até ser retirado de serviço.

O técnico também deve preencher as linhas A a E da tabela com a seguinte informação:

- A: nome do inspetor;
- B: data da inspeção;
- C: resultado da inspeção OK/Não OK;
- D: assinatura do inspetor e
- E: data da próxima inspeção.

Após a retenção de uma queda, este produto deve ser objeto de uma inspeção periódica, como descrito nesta secção.


Os suportes blocfor™ R e caRol™ TS davimast são fornecidos com o seu sistema equipado, portanto, é recomendável levar a cabo inspeções visuais periódicas dos suportes e do seu respetivo sistema.

12.1. Verificação do davimast

12.1.1. Verificação das marcações

O suporte deve ter, no mínimo, as seguintes marcações:

- o nome do fabricante ou fornecedor;
- a referência do equipamento;
- o lote ou número de série;
- a norma EN do equipamento seguida pelo ano de referência e
- o logotipo; leia o manual de instruções.

 **NOTA:** se alguma marcação estiver ausente, o equipamento afetado deve ser retirado de serviço.

12.1.2. Verificação da presença dos elementos obrigatórios


O davimast deve ter, no mínimo, o seguinte:

- dois pinos;
- dois pinos de segurança conectados ao suporte através de um calabrete e
- um anel de rotação.

12.1.3. Verificação do estado geral do davimast

Inspeccione cada lado do davimast e, mais especificamente, verifique se:

- o tubo está deformado;
- os orifícios de montagem estão deformados de alguma forma;
- os pinos e pinos de segurança estão deformados de alguma forma;
- existe alguma corrosão;
- o mastro gira livremente numa placa de base e
- o batente de retenção está presente no anel de rotação.

 **NOTA:** a não conformidade com a verificação anterior não significa necessariamente que o equipamento tenha de ser retirado de serviço, mas o

dispositivo não deve ser utilizado até que tenha sido reparado pela Tractel ou um reparador autorizado.

12.2. Verificação do cabo


Use sempre luvas e óculos de proteção ao verificar o cabo.

Este capítulo descreve o procedimento para a verificação de um cabo Tractel® para os suportes blocfor™ e caRol™.

Todos os cabos são fornecidos com um mosquetão.

O laço de fixação nunca deve ser um nó simples ou bloqueio com braçadeiras de cabo ou um empalme.

Posicione o cabo de modo que possa ser inspecionado ao longo de toda a sua circunferência e comprimento.

 **NOTA:** o cabo isoladamente não é uma peça de EPI, mas um subconjunto de um sistema; deve ser compatível com o sistema a qual é utilizado.

12.2.1. Composição do cabo

O cabo é feito de aço galvanizado ou aço inoxidável.

Para serem utilizados, os cabos devem ter uma fivela na sua extremidade fabricada pela Tractel®.


O terminal deve ser:

- afivelado e revestido com uma manga de alumínio para cabos galvanizados e
- afivelado e revestido com uma manga de cobre para cabos de aço inoxidável.

12.2.2. Verificação do estado geral do cabo

- Desenrole o cabo em todo o seu comprimento;
- segure o cabo com as suas luvas entre o polegar e indicador e
- inspeccione todo o comprimento do cabo de aço e, mais especificamente, verifique se:
 - está comprimido;
 - está desfiado;
 - está corroído;
 - os cordões estão cortados;
 - a manga não é compatível;
 - o olho do cabo está ausente ou deformado;
 - o indicador de queda foi ativado nos cabos equipados com ele e
 - uma das extremidades do cabo não é compatível.

 **NOTA:** se se produz alguma das situações anteriores, o equipamento deve ser retirado de serviço.

 **Em caso de dúvida ou se não compreender esta lista de verificação, entre em contacto com a Tractel®.**

12.3. Verificação do blocfor™ R


O antiqueda blocfor™ R é fornecido com o seu suporte davimast e o seu cabo.

Posicione o antiqueda blocfor™ R de modo que possa ser inspecionado em cada lado.

12.3.1. Verificação das marcações

O antiqueda deve ter, no mínimo, as seguintes marcações, de acordo com a norma EN 365:

- o nome do fabricante ou fornecedor;
- a etiqueta CE;
- a referência do equipamento;
- o lote ou número de série;
- o número CE;
- a norma EN do equipamento seguida pelo ano de referência e
- o logotipo; leia o manual de instruções.

 **NOTA:** se alguma marcação estiver ausente, o equipamento afetado deve ser retirado de serviço.

12.3.2. Verificação da presença dos elementos obrigatórios


O sistema de paragem antiqueda deve ter, no mínimo, o seguinte:

- o seu suporte davimast;
- o dispositivo antiqueda;
- um manípulo de manivela;
- mosquetões e
- dissipador de energia, se existir.

12.3.3. Verificação do estado geral do antiqueda

Inspeccione cada lado do antiqueda e, mais especificamente, verifique se:

- os cârteres estão deformados;
- o cabo foi enrolado incorretamente ou desenrolado na sua totalidade;
- existe alguma corrosão;
- faltam pinos, parafusos ou rebites e
- foi ativado o indicador de queda ou o dissipador de energia, se existir.

 **NOTA:** se se produz alguma das situações anteriores, o equipamento deve ser retirado de serviço.

12.3.4. Verificação do estado geral do cabo


Consulte o capítulo 12.2, Verificação do cabo, para realizar a verificação.

A extremidade do cabo deve estar equipada com um mosquetão que também deve ser verificado.

12.3.5. Verificação do estado geral do dissipador de energia por destruição

Quando está presente um dissipador de energia por destruição, inspecione-o por todos os lados e, especificamente, verifique se:

- falta a embalagem do dissipador;
- a embalagem do dissipador não está aberta ou não se deslizou;
- o dissipador não foi ativado;
- as costuras não estão danificadas.
- Inspeccione ambos os lados da correia minuciosamente e, mais especificamente, procure:
 - ruturas;
 - cortes;
 - desgaste superficial devido a fricção;
 - perfurações devido a salpicos de metal fundido e
- inspeccione ambos os lados das costuras minuciosamente e, mais especificamente, verifique que não estão:
 - cobertas de algodão;
 - danificadas ou
 - cortadas de forma intermitente.


 **NOTA:** se se produz alguma destas situações, o equipamento deve ser retirado de serviço.

12.3.6. Verificação da função antiqueda

Este capítulo descreve o procedimento para a verificação da função antiqueda do blocfor™ R.

Num ambiente seguro, sem risco de queda, proceda de acordo com as seguintes instruções:

1. fixe o dispositivo antiqueda a um ponto de ancoragem verticalmente, pelo menos a 2 m do solo;
2. enganche um peso de 10 kg à extremidade do cabo, segurando-o em posição e
3. deixe cair o peso de 10 kg.
4. A queda deve ser detida a menos de um metro (1 m) em relação à posição inicial do peso.
5. Segure o cabo, desenganche o peso e verifique que o cabo é novamente enrolado no blocfor™.

 **NOTA:** se o bloqueio não for imediato, se ocorrer após várias sacudidas, o produto não deve ser utilizado e deve ser devolvido à Tractel® ou a um reparador autorizado.

12.3.7. Verificação do sistema de resgate por elevação


Este capítulo descreve o procedimento para a verificação da função de resgate por elevação do blocfor™ R.

Num ambiente seguro, sem risco de queda, proceda de acordo com as seguintes instruções:

1. instale o blocfor™ R num ponto de ancoragem, numa posição vertical;
2. desenrole o cabo e conecte um peso de 150 kg à extremidade do cabo;
3. engate o guincho blocfor™ premindo o botão vermelho;
4. eleve o peso de 150 kg utilizando o manípulo da manivela;
5. solte o manípulo da manivela; o bloqueio deve ser feito imediatamente sem deslize;

ATENÇÃO: o manípulo da manivela pode mover-se repentinamente.

6. aguarde três minutos e
7. mova o peso para baixo.

 **NOTA:** se o bloqueio não for imediato, se ocorrer após várias sacudidelas ou se o peso descer antes do atraso de três minutos, o produto não deve ser utilizado e deve ser devolvido à Tractel® ou a um reparador autorizado.

12.4. Verificação do guincho caRol™ TS


O guincho caRol™ TS é fornecido com o seu suporte davimast e o seu cabo.

Posicione o guincho caRol™ TS de modo que possa ser inspecionado por todos os lados.

12.4.1. Verificação das marcações

O guincho caRol™ TS deve ter, no mínimo, as seguintes marcações:

- o nome do fabricante ou fornecedor;
- a etiqueta CE;
- a referência do equipamento;
- o lote ou número de série;
- a norma EN do equipamento seguida pelo ano de referência e
- o logotipo; leia o manual de instruções.

 **NOTA:** se alguma marcação estiver ausente, o equipamento afetado deve ser retirado de serviço.

12.4.2. Verificação da presença dos elementos obrigatórios


O guincho caRol™ TS deve ter, no mínimo, o seguinte:

- o seu suporte davimast;
- um cabo caRol™ TS;
- o guincho com todos os seus elementos; braço de manípulo da manivela e manípulo de plástico.

12.4.3. Verificação do estado geral do guincho caRol™ TS

Inspeccione cada lado do guincho caRol™ TS e, mais especificamente, verifique se:

- os cárteres estão deformados;
- o manípulo da manivela e o manípulo de plástico estão deformados;
- o cabo foi enrolado incorretamente ou desenrolado na sua totalidade;
- existe alguma corrosão;
- faltam pinos, parafusos ou rebites.

 **NOTA:** se se produz alguma destas situações, o equipamento deve ser retirado de serviço.

12.4.4. Verificação do estado geral do cabo

Consulte o capítulo 12.2, Verificação do cabo, para realizar a verificação.

A extremidade do cabo deve estar equipada com um gancho que também deve ser verificado.

12.4.5. Verificação do funcionamento adequado do guincho caRol™ TS


Num ambiente seguro, sem risco de queda, proceda de acordo com as seguintes instruções:

Instale o guincho caRol™ TS com o seu suporte no davimast.

Para verificar o correto funcionamento do bloqueio, utilize um peso de 275 kg fixado à extremidade do cabo.

Proceda à verificação da detenção do peso como se segue:

1. eleve o peso com o guincho caRol™ TS;
2. solte o manípulo da manivela;
3. o bloqueio do peso deve ser feito imediatamente sem deslize;
4. aguarde três minutos e
5. mova o peso para baixo.

 **NOTA:** se o bloqueio não for imediato, se ocorrer após várias sacudidelas ou se o peso descer antes do atraso de três minutos, o produto não deve ser utilizado e deve ser devolvido à Tractel® ou a um reparador autorizado.

12.5. Verificação dos suportes blocfor™, caRol™ e ancoragem dupla de EPI de 150 kg com rotação de 360°


Os suportes davimast são fornecidos com o seu sistema. Para a verificação dos sistemas, consulte os capítulos correspondentes.

Posicione o suporte de modo que todos os seus lados possam ser inspecionados.

12.5.1. Verificação das marcações

O suporte deve ter, no mínimo, as seguintes marcações:

- o nome do fabricante ou fornecedor;
- a referência do equipamento;
- o lote ou número de série;
- a norma EN do equipamento seguida pelo ano de referência e
- o logotipo; leia o manual de instruções.

 **NOTA:** se alguma marcação estiver ausente, o equipamento afetado deve ser retirado de serviço.

12.5.2. Verificação da presença dos elementos obrigatórios


O suporte davimast deve ter, no mínimo, o seguinte:


- o suporte davimast;
- um pino e
- um pino de segurança conectado ao suporte através de um calabrete.

12.5.3. Verificação do estado geral do suporte

Inspeccione cada lado do suporte e, mais especificamente, verifique se:

- o suporte está deformado de alguma forma;
- os orifícios de montagem estão deformados de alguma forma;
- os pinos e pinos de segurança estão deformados de alguma forma;
- existe alguma corrosão;

 **IMPORTANTE:** verifique que todos os parafusos presentes em cada suporte foram apertados. Se for removida uma contraporca Nylstop, esta deve ser substituída por uma contraporca Nylstop nova.

 **NOTA:** a não conformidade com a verificação anterior não significa necessariamente que o equipamento tenha de ser retirado de serviço, mas o dispositivo não deve ser utilizado até que tenha sido reparado pela Tractel ou um reparador autorizado.

13. Duração de vida

Os EPI têxteis Tractel® tais como, arneses, lingas, cordas e dissipadores de energia, os EPI mecânicos Tractel® como os dispositivos antiqueda stopcable™ e stopfor™, os dispositivos antiqueda automáticos blocfor™ e as linhas de vida e dispositivos de ancoragem Tractel® são utilizáveis sob a reserva de que a contar da sua data de fabrico:

- sejam utilizados normalmente de acordo com as recomendações de utilização deste manual;

- passem por uma inspeção periódica, que deve ser realizada no mínimo uma vez por ano por um técnico autorizado e qualificado. Após a conclusão desta inspeção periódica, o produto deve ser certificado por escrito como apto para ser colocado novamente em serviço; e
- cumpram totalmente as condições de armazenamento e transporte estabelecidas neste manual.

Regra geral e, sujeito à implementação das condições de utilização estabelecidas acima, a sua duração de vida pode exceder 10 anos.

14. Eliminação do produto

Aquando da eliminação final do produto, é obrigatório reciclar os vários componentes por triagem e separação dos componentes metálicos e sintéticos. Estes materiais devem ser reciclados por organizações especializadas. Aquando da eliminação final do produto, uma pessoa qualificada deve desmontar e separar as peças dos componentes.

Componente	Tratar como um resíduo do tipo:
Estrutura do produto	Alumínio/aço
Tirantes, espaçador, parafusos, eixo de polia	Aço
Polia, um anel de rotação	Alumínio/polímero

Registo de inspeção

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

PT

N.º	X	X+1	X+2	X+3	X+4	X+5	X+6	X+7	X+8	X+9	X+10
	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹
12.1 davimast											
12.1.1											
12.1.2											
12.1.3											
12.3 blocfor™ 20R e 30R											
12.3.1											
12.3.2											
12.3.3											
12.3.4											
12.3.5											
12.3.6											
12.3.7											
12.4 caRol™ TS											
12.4.1											
12.4.2											
12.4.3											
12.4.4											
12.4.5											
12.5 suportes blocfor™, caRol™, 2x 360°											
12.5.1											
12.5.2											
12.5.3											
A											
B											
C											
D											
E											

Tekniske spesifikasjoner

Tabell 1 – davimast-sammensetninger med grunnplater

davimast-mast	210188
Rotasjon av brakett for dobbelt forankringspunkt	210198
caRol™ TS 250M med brakett og 20 meter lang kabel	293799
caRol™ TS 250M med brakett og 30 meter lang kabel	293809
Galvanisert blocfor™ 20R ESD 150 med brakett	084362
blocfor™ i rustfritt stål 20R ESD 100 med brakett	084372
Galvanisert blocfor™ 30R ESD 150 med brakett	084382
Blocfor™ i rustfritt stål 30R ESD 100 med brakett	084392
Stående base	210108
Overflatemontert base	210118
Forskjøvet veggbase	210128
Innebygd gulvbase	210138

VIKTIG:

Davimast-masten kan brukes som en forankringsenhet for fallstopp (EN 795: 2012) og kan utstyres med:

- fallsikringssystemer i henhold til EN 363:2002;
- redningsløfteenheter i henhold til EN 1496:2017 type A eller B.

I en slik konfigurasjon kan den ikke brukes samtidig som et forankringspunkt for løfteutstyr.

ELLER

Davimast kan brukes som et forankringspunkt for løfting i samsvar med direktiv 2006/42/EF; i en slik konfigurasjon kan forankringspunktet bare brukes til å sikre operatøren ved hjelp av materialløfteren.

NO

Innholdsfortegnelse

Tekniske spesifikasjoner	115
1. Viktige instruksjoner	117
2. Definisjoner og piktogrammer.....	118
2.1. Definisjoner	118
2.2. Piktogrammer.....	118
3. Driftsforhold	119
3.1. Sjekker før bruk.....	119
4. Funksjoner og beskrivelse.....	119
4.1. Bruksanbefalinger.....	119
4.1.1. davimast med PVU dobbel forankringsbrakett.....	120
4.1.2. davimast med blocfor™ R-brakett	120
4.1.3. davimast med caRoI™ TS-brakett for løfteutstyr.....	120
4.2. Beskrivelse av systemer som er kompatible med davimasten	120
4.2.1. 150 kg PVU dobbelt forankringsbrakett med 360° rotasjon	120
4.2.2. blocfor™ R.....	120
4.2.3. caRoI™ TS	120
5. Installasjon.....	121
5.1. Installering av davimast	121
5.2. Demontering av davimast	121
5.3. Installere en brakett på davimast-masten.....	121
5.4. Installere en fallsikringsenhet på et forankringspunkt	121
6. Bruk	121
6.1. 150 kg PVU dobbel forankring med 360° rotasjon	121
6.2. blocfor™ 20R and 30R	122
6.2.1. Redningoperasjon med blocfor™ R... 122	
6.2.1.1. Aktivering av redningsfunksjon.....	122
6.2.1.2. Gå tilbake til fallstoppfunksjonen	122
6.2.1.2.1. Spole kabelen tilbake i enheten	122
6.2.1.2.2. Deaktivering av redningsfunksjonen.....	122
6.3. caRoI™ TS.....	122
7. Forbudte bruksområder	122
8. Tilleggsutstyr.....	123
9. Transport og oppbevaring.....	123
10. Utstyrets konformitet.....	123
11. Merkinger.....	123

12. Periodiske kontroller og reparasjoner.....	124
12.1. Kontroll av davimast.....	124
12.1.1. Sjekke merkingene	124
12.1.2. Sjekke at de nødvendige elementene er til stede	124
12.1.3. Sjekke den generelle tilstanden til davimasten	124
12.2. Sjekke kabelen.....	124
12.2.1. Kabelsammensetning	125
12.2.2. Sjekke den generelle tilstanden til kabelen	125
12.3. Sjekke blocfor™ R.....	125
12.3.1. Sjekke merkingene	125
12.3.2. Sjekke at de nødvendige elementene er til stede	125
12.3.3. Sjekke den generelle tilstanden til fallstoppet	125
12.3.4. Sjekke den generelle tilstanden til kabelen	125
12.3.5. Sjekke den generelle tilstanden til den avrivable falldemperen	125
12.3.6. Sjekke fallstoppfunksjonen	126
12.3.7. Sjekke redningsløftesystemet.....	126
12.4. Sjekke caRoI™ TS-vinsjen	126
12.4.1. Sjekke merkingene	126
12.4.2. Sjekke at de nødvendige elementene er til stede	126
12.4.3. Sjekke den generelle tilstanden til caRoI™ TS-vinsjen	126
12.4.4. Sjekke den generelle tilstanden til kabelen	126
12.4.5. Sjekke at caRoI™ TS-vinsjen fungerer som den skal	126
12.5. Sjekke brakettene blocfor™, caRoI™ og 150 kg PVU dobbel forankring med 360° rotasjon.....	127
12.5.1. Sjekke merkingene	127
12.5.2. Sjekke at de nødvendige elementene er til stede	127
12.5.3. Sjekke den generelle tilstanden til braketten	127
13. Levetid.....	127
14. Avfallshåndtering av produktet	127
Inspeksjonsregister.....	128

1. Viktige instruksjoner

1. Før produktet tas i bruk er det av avgjørende betydning for driftssikkerhet og effektiv bruk av utstyret at arbeidslederen og operatøren har lest og forstått opplysningene i håndboken fra Tractel SAS. Denne håndboken må oppbevares på en slik måte at den er tilgjengelig for enhver operatør. Ekstra eksemplarer kan fås på forespørsel fra Tractel®.
2. Brukere må få opplæring av dette sikkerhetsutstyret før det tas i bruk. Kontroller tilstanden til produktet og tilhørende utstyr og sørg for at det er nok fallklaring og ingen hindringer i veien til fallet.
3. Produktet kan bare brukes opplærte og kyndige operatører eller av operatører under tilsyn av en arbeidsleder.
4. Produktet må ikke brukes og må kontrolleres av Tractel SAS eller av en autorisert og kvalifisert tekniker, som må godkjenne gjenbruk av systemet skriftlig, hvis:
 - Det er ikke i synlig god stand;
 - Det er bekymringer om hvor trygt det er;
 - Det har blitt brukt til å stoppe et fall; eller
 - Det har ikke gjennomgått en periodisk kontroll de siste 12 månedene; brukersikkerhet er avhengig av å holde utstyret effektivt og sterkt.
5. Det er lurt å utføre en visuell inspeksjon før hver bruk. Operatøren må sørge for at hvert element er i god stand, og spesielt kontrollere tilstanden til mastrotasjonsringen og at den er til stede på masten. Når det settes på plass, må sikkerhetsfunksjonene ikke være forringet på noen måte.
6. Alle slags modifikasjoner eller tillegg til produktet er forbudt. Utstyret må transporteres og oppbevares i originalemballasjen.
7. Dersom operatørvekten pluss vekten av operatørens utstyr og verktøy er på mellom 100 kg og 150 kg, er det svært viktig å forsikre seg om at denne totale vekten ikke overstiger den sikre brukslasten for hvert av elementene som utgjør fallsikringssystemet.
8. Dette produktet kan brukes i temperaturer fra -35 °C til +60 °C.
9. Følg lokalt gjeldende arbeidsforskrifter.
10. Operatør må være i god fysisk og psykisk form når han/hun bruker dette produktet. Når du er i tvil, rådfør deg med legen eller yrkeslegen din. Gravide kvinner kan ikke bruke dette produktet.
11. Dette produktet må ikke brukes ut over sine bruksgrenser, eller i andre situasjoner enn det er forutsett for. (Se kapittel 4. Funksjoner og beskrivelse.)
12. Hvis forankringsenheten er ment å stoppe et fall som involverer en operatør, må operatøren bruke et fallsikringssystem i samsvar med standarden EN 363. Systemet må garantere en fallsikringsstyrke under 6 kN.
13. Sørg for at det er tilstrekkelig fallklaring før du bruker et fallsikringssystem, og at det ikke er noen hindringer i fallbanen.
14. En EN 361 kroppsselle er den eneste anordningen for oppfangning av kroppen som det er tillatt å bruke i et fallsikringssystem. Den må forankres på punktet merket A på selen.
15. Det er svært viktig for operatørens sikkerhet at enheten eller forankringspunktet er riktig plassert, og at arbeidet blir utført på en slik måte at risikoen for og høyde på fall, blir redusert til et minimum.
16. Dersom produktet videreselges utenfor det landet det først er beregnet på, er det svært viktig for operatørens sikkerhet at forhandleren leverer med: en bruksanvisning og instruksjonene for periodisk kontroll og reparasjon, alt på det språket som snakkes i det landet produktet skal brukes.
17. Av hensyn til operatørens sikkerhet er det viktig at arbeidslederen først sørger for at fallsikringssystemet garanterer en fallsikringsstyrke under 6 kN.
18. I tillegg til fallsikringsutstyr er det viktig for brukerens og arbeidslederens sikkerhet at de bruker personlig verneutstyr slik som hjelmer, vernebriller, hansker og vernesko når de håndterer og bruker dette produktet.
19. Produktet må bare brukes med tilhørende utstyr beskrevet i denne håndboken. (Se kapittel 8. Tilleggsutstyr.)
20. Dette produktet kan bare brukes i nærheten av minst to operatører.
21. Ikke bruk mer enn to tilhørende utstyr på produktet samtidig.
22. Følg kombinasjonene av tilhørende utstyr som er tillatt i denne håndboken.
23. Fare Når du bruker flere utstyr hvor sikkerhetsfunksjonen til ett utstyr kan påvirke eller forstyrre sikkerhetsfunksjonen til et annet.
24. Det er svært viktig for operatørens sikkerhet at braketten er riktig plassert og montert til davimast-masten og at arbeidet blir utført på en slik måte at risikoen for fall blir redusert til et minimum.
25. For operatørens sikkerhet må en redningsplan være på plass før hver drift.
26. Den maksimale vekten for operatøren er 150 kg for alle braketter beregnet for bruk med PVU og for bruk med en (EN 360) blocfor™ 20R og 30R fallstopp.
27. Minimum bruddstyrke for støttestrukturen til blocfor™-braketten, davimast og grunnplateenheten bestemmes ved å påføre en minimumskraft på 16 kN vertikalt og horisontalt, påført den øvre enden av monteringen som ligger i en høyde på 1200 mm.

blocfor™-braketten har en minimum bruddstyrke på 15 kN for festing av redningsanordninger i henhold til EN 1496 og for å montere en forankringsanordning for fallstopp.

28. Minimum bruddstyrke for støttestrukturen til caRol™-braketten, davimast og grunnplateenheten bestemmes ved å påføre en minimumskraft på 16 kN som påføres vertikalt på den øvre enden av armen på 300 mm på caRol™-braketten.
29. Minimum bruddstyrke for støttestrukturen til det doble forankringspunktet til blocfor™-braketten med roterende forankringspunkter, davimast og grunnplateenheten bestemmes ved å påføre en minimumskraft på 16 kN vertikalt og horisontalt, påført øverst på monteringen som ligger i en høyde på 1200 mm.
30. Før bruk må arbeidsleder og operatør lese og forstå informasjonen i håndbøkene for enheten EN 1496 og EN 360, enhetene og de permanente davitrac og davimast-grunnplatene.
31. Ved redningsaksjon ved rappellering må det brukes en nedstigning i henhold til EN 341.
32. En hel kroppssele er det eneste utstyret rundt kroppen som kan brukes i et fallsikringssystem. Kontakten til redningsutstyret må være koblet til festepunktet for dette formålet på selen. (Se instruksjoner for seletøy.) Redningsløfteenheten må brukes vertikalt.



Merk:

For en hver annen bruk, ikke nøl med å ta kontakt med TRACTEL®

2. Definisjoner og piktogrammer

2.1. Definisjoner

"Produkt": Element beskrevet i denne håndboken i de forskjellige modellene som er tilgjengelige.

"Arbeidsleder": Personen eller avdelingen ansvarlig for håndtering og trygg bruk av produktet beskrevet i denne håndboken.

"Tekniker": Kvalifisert person med ansvar for de vedlikeholdsoperasjoner som blir beskrevet i håndboken, og som er opplært og godt kjent med produktet.

"Operatør": Individuell bruk av produktet til det tiltenkte formålet.

"PVU": Personlig verneutstyr mot fall fra høyder.

"Kopling": Elementet som forbinder komponentene i et fallsikringssystem. Det er i samsvar med standarden EN 362.

"Hel kroppssele": Enheten som brukes rundt kroppen for fallsikring. Det består av seler og spenner. Det omfatter festepunkter i fallsikringssystemet merket med en A dersom de kan brukes alene, eller med A/2, dersom de må brukes sammen med et annet punkt merket A/2. Det er i samsvar med standarden EN 361.

"Fallsikring med automatisk rappell": Fallsikring med en automatisk låsefunksjon og et stramme- og rappellsystem.

"Maksimum vekt for operatøren": Maksimal vekt på den kledde operatøren, som er iført personlig verneutstyr og arbeidsklær og bærer verktøyene og delene som kreves for jobben.

"Arbeidslastgrense": Grensen for arbeidsbelastning for et utstyrs lasteløftende enhet.

"Fallsikringssystem": Montering omfatter følgende elementer:

- En forankringsenhet;
- Et forbindelseelement;
- Fallsikring i samsvar med standarden EN 363; og
- En hel kroppssele.

"Høyderedningsenhet EN 1496 klasse B": En element eller undergruppe av redningsutstyr som gjør at en operatør kan vinsjes ved hjelp av en redningsmann fra et lavt punkt til et høyt punkt og som er utstyrt med en ekstra manuell senkefunksjon for å senke operatøren over en avstand på opptil 2 m.

"Redningsutstyr": Det personlige fallsikringssystemet som en person kan bruke til å redde seg selv eller andre, slik at eventuelle fall forhindres.

2.2. Piktogrammer



FARE: I begynnelsen av linjen angir det instruksjoner som er gitt for å unngå skader på operatører, herunder dødelige, alvorlige eller lette skader, samt skader på miljøet.



VIKTIG: I begynnelsen av linjen angir det instruksjoner som er gitt for å unngå feil eller skade på utstyret, men som ikke setter operatørens eller andre personers liv eller helse direkte i fare, og/eller som med lite sannsynlighet vil føre til skade på miljøet.



Merk: I begynnelsen av linjen angir det instruksjoner som er gitt for å sikre at en installasjon, bruk eller vedlikeholdsoperasjon blir så effektiv eller bekvemmelig som mulig.

3. Driftsforhold

3.1. Sjekker før bruk



Før installasjonsarbeid må operatøren ha denne håndboken.

Før du setter inn davimast i en Tractel® davitrac- og davimast-grunnplate, er det viktig å kontrollere at:

- Produktmerkingen er til stede og leselig;
- Produktet er i en synlig god stand, fritt for merker, slag eller deformasjon. Hvis ikke, ikke bruk det og informer arbeidslederen;
- Om at davimast-baseplaten er en Tractel® davitrac- og davimast-base og at den er i god stand og tilstrekkelig installert til strukturen. Den må rengjøres grundig på innsiden og må ikke deformeres;
- davimast-rotasjonsringen montert på bunnen av masten er i god stand før du setter den inn i en davitrac- og davimast-basen; og
- Alle pinnene er til stede, og at de ikke er deformert eller korrodert. Alle stifter må låses med låsepinne.

Før arbeidet påbegynnes må installatøren organisere jobben slik at installasjonsarbeidet utføres under de nødvendige sikkerhetsforholdene, og spesielt i samsvar med arbeidsforskriftene. Installatøren må bruke det kollektive og/eller personlige verneutstyret som kreves for dette formålet.

Etter at du har satt inn davimast i en Tractel® davitrac- og davimast-grunnplate, er det viktig å kontrollere at:

- Masten roterer fritt i grunnplaten før du låser den på plass med en stift med låsepinne;
- Det assosierte utstyret er i god stand;
- Brakettene og utstyret montert på davimast er i god stand; de må ikke vært deformert eller ha sprekker eller rust; og
- davimast-masten er låst i roterende stilling i grunnplaten ved hjelp av stiften med en låsepinne.

Hvis du er i tvil, ikke bruk produktet og informer arbeidslederen.



VIKTIG: Gulvstående og innfelte gulvbaser må bare installeres på horisontale overflater. Overflatemonterte og forskyvde veggbasen kan bare installeres på vertikale overflater. Se håndboken for Tractel® for "permanente grunnplater for davitrac og davimast". For en hver annen bruk, ikke nøl med å ta kontakt med Tractel®.

4. Funksjoner og beskrivelse

Når den brukes sammen med en overflatemontert base, en overflatemontert base, en forskyvnet veggmontert base eller en innebygd gulvbase, kan davimast-masten brukes i kombinasjon med én av følgende braketter:

Rotasjon av brakett for dobbelt forankringspunkt:

- To forankringspunkter EN 795A:2012 og CEN/TS 16415:2013, én operatør per punkt kombinert med et fallsikringsssystem i samsvar med EN 363.

blocfor™-brakett:

- Ett forankringspunkt EN 795A:2012 og CEN/TS 16415:2013, for én operatør kombinert med et fallsikringsssystem i samsvar med EN 363,
- Ett spesielt forankringspunkt for redningsanordninger i henhold til EN 1496:2017 type B for blocfor™ Tractel®.

caRol™-brakett:

- Ett forankringspunkt EN 795A:2012 og CEN/TS 16415:2013, for én operatør kombinert med et fallsikringsssystem i samsvar med EN 363:2002,
- Ett spesielt forankringspunkt for løfting av materialer i samsvar med maskindirektiv 2006/42/CE. Maksimum kapasitet for løfting av materialer er 250 kg.

davimast gir tilgang til begrensede rom, brønner, siloer, kloakker, osv.

Figur 1:

- B – Låsepinne for brakett
- F – PVU-remskive
- G – Reimskive for løfting av materialer
- H – Kabelføringspinne
- I – PVU-forankringspunkter
- M – Mast
- N – Brakettposisjoneringshull
- O – Mastrotasjonsring
- P – Låsepinne for mastrotasjon med sikkerhetsstift

4.1. Bruksanbefalinger



VIKTIG: Hvert av disse forankringspunktene identifiseres med en etikett som nevner den eneste mulige og tillatte bruken: det er viktig å følge instruksjonene på slike etiketter. De må ikke brukes til løfteutstyr.



MERK: davimasten er ikke et forankringspunkt i henhold til standard EN 1808 "personelløfting". Kontakt Tractel® for mer informasjon.

Davimast er installert på spesielle grunnplater produsert av Tractel® SAS.

Det er fire grunnplater:

- Stående base;
- Overflatemontert base;
- Forskyvnet veggbase; og
- Innebygd gulvbase.

4.1.1. davimast med PVU dobbel forankringsbrakett

davimast er utviklet for å motta en 150 kg PVU dobbelt forankringsbrakett med 360° rotasjon for:

- To operatører som veier 150 kg hver;
- En midlertidig redningsline med et slag ved et fall som ikke overstiger 7,5 kN på enden og med en minimum forankringsbruddstyrke på 15 kN (fig. 5).

Denne monteringen (grunnplate, davimast og brakett) oppfyller kravene til:

- Standard EN 795-A; og
- Standard CEN/TS 16415 150 kg og flere brukere.

4.1.2. davimast med blocfor™ R-brakett

Davimast er utviklet for å motta en blocfor™ R-brakett utstyrt med:

- En blocfor™ R (20 eller 30 m) med en redningsløfteenhet; og
- En forankring på 150 kg PVU.

Denne monteringen (grunnplate, davimast, brakett og blocfor™ R) oppfyller kravene til:

- Standard EN 360/EN og 1496 (blocfor™ R-fallsikringsenhet);
- Standard EN 795A, PVU-forankringspunkter; og
- Standard CEN/TS 16415, 150 kg bruk.

150 kg PVU-forankringspunktet på braketten kan brukes av en operatør mens en annen operatør er sikret av blocfor™ R.

Davimast kan motta, på sine PVU-forankringspunkter, redningsløfteenheter, fallstopp og nedstigningsanordninger som oppfyller kravene i:

- Standard EN 353-2 (150 kg stopfor™);
- Standard EN 360 (150 kg blocfor™);
- Standard EN 355 (150 kg falldemper-livline);
- Standard EN 1496; og
- Standard EN 341.

4.1.3. davimast med caRol™ TS-brakett for løfteutstyr


Davimast er utviklet for å motta en caRol™-brakett utstyrt med:

- En caRol™ TS 250 (20 eller 30 m); og
- En forankring på 150 kg PVU.

Denne monteringen (grunnplate, davimast, brakett og caRol™ TS 250) oppfyller kravene til:

- Maskindirektiv 2006/42/EC;
- Standard EN 795A, PVU-forankringspunkter; og
- Standard CEN/TS 16415, 150 kg bruk.

 **MERK:** Ingen annen montering er tillatt uten skriftlig godkjenning fra Tractel® SAS.

 **MERK:** De angitte belastningene er maksimalverdiene som gjelder, som under ingen omstendigheter må multipliseres med antallet forankringspunktene på en davimastbrakett.

4.2. Beskrivelse av systemer som er kompatible med davimasten

Før davimasten tas i bruk, må operatøren ha og lese bruksanvisningene til davimasten og hvert tilhørende tilbehør.

4.2.1. 150 kg PVU dobbelt forankringsbrakett med 360° rotasjon

150 kg PVU dobbelt forankringsbrakett med 360° rotasjon er i samsvar med og dekket av EN 795:2012 klasse A. Hvert forankringspunkt er sertifisert for en operatør på 150 kg. Hvert forankringspunkt kan roteres rundt davimastens akse.

Ett av de to forankringspunktene på denne braketten kan brukes som et redningspunkt for forankringspunkt. Det er obligatorisk å sikre at livlinjen ikke krever at installasjonsstrukturen har en minimumsstyrke som er større enn 15 kN, inkludert eventuell sikkerhetskoeffisient.

4.2.2. blocfor™ R

Ikke dekket av standard EN 795:2012. I samsvar med standardene EN 360 og EN 1496.

Den leveres med brakett og instruksjoner, og er festet til davimast-masten. blocfor™ R er en fallsikring med automatisk rappell med redningsløftesystem.

Ved fall blir operatøren stoppet av en sikkerhetsmekanisme med skralle. blocfor™ R-enheter er utstyrt med en manuell vinsj slik at redningsmannen kan heve eller senke operatøren som har falt.

blocfor™ R-enheter er ikke egnet for håndtering og sikring av last.


blocfor™ R-braketten er utstyrt med et forankringspunkt i klasse A 150 kg EN 795:2012 for sikring av en operatør på overflaten.

4.2.3. caRol™ TS

Ikke dekket av standard EN 795:2012. Samsvarende med maskindirektiv 2006/42/EC.


Leveres med brakett og instruksjoner. Den manuelle trommelvinsjen caRol™ TS brukes til løfting av laster. Med sine to uavhengige bremsesystemer gir den høy driftssikkerhet. caRol™ TS-vinsjen er montert på sin davimast-brakett.

caRol™ TS-braketten er utstyrt med et forankringspunkt i klasse A 150 kg EN 795:2012 for sikring av en operatør som betjener caRol™ TS-vinsjen.

 **MERK:** Vinsjene caRol™ TS kan ikke brukes til å senke eller heve en operatør.

Vinsjen caRol™ TS er egnet for håndtering og sikring av last med en SWL på opptil 250 kg.

5. Installasjon

 **MERK:** når davimast er montert med en baseplate som er festet til konstruksjonen, må du ikke bruke davimast hvis det er tvil om støttestrukturen eller grunnplatefestenes kvalitet eller type.

5.1. Installering av davimast

Operatøren må først beskyttes mot fare for fall før installasjonsarbeid.

Davimast-masten kan bare installeres på Tractel® davitrac og davimast permanent grunnplate.

Sette opp davimast på grunnplaten (fig. 2):

- Installer davimast (M) på en Tractel®-grunnplate; og
- Monter låsestiften for mastrotasjon avhengig av grunnplaten (P).

Når davimast er på plass og klar til å motta en brakett; se 5.3.

5.2. Demontering av davimast


Operatøren må først beskyttes mot fare for fall før demonteringsarbeid.

For å koble davimast fra sin grunnplate, må du fjerne davimast-braketten; deretter:

- Fjern låsestiften for mastrotasjon avhengig av grunnplaten (P); og
- Fjern davimast (M) fra Tractel®-grunnplaten.

Davimast er klar til å transporteres.

5.3. Installere en brakett på davimast-masten


 **MERK:** davimast må være utstyrt på masten med et Tractel® davimast-forankringsbrakett for én av følgende braketter: blocfor™ R, caRol™ TS eller 150 kg PVU dobbel forankring med 360° rotasjon.

Ingen annen konfigurasjon er tillatt.

Når davimast er på plass:

1. Installer braketten på davimast-masten (fig. 3). Hver brakett har en posisjoneringspinne som forhindrer at det valgte systemet blir satt opp feil. Hver brakett må festes med de to pinnene som er tilkoblet braketten. Dette omfatter ikke den doble forankringspunktbraketten som er utstyrt med bare én pinne; og

2. Lås braketten med stiften og låsepinnene festet til braketten (fig. 3).

 **MERK:** Det er strengt forbudt å endre forankringsbrakettene som følger med systemet på noen måte.

Davimast er klar til å brukes.

5.4. Installere en fallsikringsenhet på et forankringspunkt

Brakettene er utstyrt med et PVU-forankringspunkt.

To fallsikringsssystemer må aldri kobles til det samme forankringspunktet. Et løftesystem må aldri kobles til PVU-forankringspunktet.

Tilkoblingen med PVU-forankringspunktet på davimast må gjøres med en EN 362-kontakt.

6. Bruk

FARE: Tilstedeværelsen av en andre operatør i nærheten er avgjørende for å gjennomføre en evakuering.

Redningsaksjonene som skal planlegges må ha blitt studert på forhånd for å definere menneskelige ressurser og utstyr som skal brukes til å redde den skadde personen innen en periode på mindre enn 15 minutter. Ut over denne tidsfristen er operatøren i fare.

I løpet av redningsfasen må det være direkte eller indirekte visuell kontakt eller andre kommunikasjonsmidler mellom redderen og andre personer som er involvert i redningen.

6.1. 150 kg PVU dobbel forankring med 360° rotasjon

150 kg PVU dobbelt forankringspunkt med 360° rotasjon sikrer 1 operatør ved å rotere forankring med en maksimal vekt på 150 kg. Opptil to operatører kan koble til denne braketten samtidig.

Hvert forankringspunkt dreier 360° uavhengig.

Tilkoblingen med PVU-forankringspunktet på davimast må gjøres med en EN 362-kontakt.

En livline som krever at installasjonsstrukturen ikke har en styrke over 15 kN, inkludert eventuell sikkerhetskoeffisient, kan installeres mellom to davimaster, der hver av disse utstyrt med et 150 kg PVU dobbel forankring med 360° rotasjonsbraket (f.eks. en Tractel® Tempo 3 midlertidig livline).

VIKTIG: Operatørene må sikre at deres fallstopp aldri krysses under bruk.

6.2. blocfor™ 20R and 30R

Etter et fall er mekanismen til blocfor™ låst. For å evakuere operatøren opp eller ned, aktiverer du gjenvinningsmekanismen ved å trykke på låseknappen og deretter styre sveiven.

Fallsikringsystemet med automatisk rappell blocfor™ 20R og 30R er utstyrt med to håndtak for å gjøre det lettere å håndtere og bruke ved redningsløfting ved å holde utstyrshåndtaket med den ene hånden og sveivhåndtaket med den andre.

Informasjon om hvordan du bruker blocfor™ 20R- og 30R-enheten i fallstoppmodus er tilgjengelig i instruksjonene for blocfor™ EN 360.

Tilkoblingen med PVU-forankringspunktet på davimast blocfor™ R-brakett må gjøres med en EN 362-kontakt. Opptil én operatør som veier opptil 150 kg kan koble til denne braketten samtidig.

6.2.1. Redningoperasjon med blocfor™ R

6.2.1.1. Aktivering av redningsfunksjon

Se figur 4.1.

- (1) Trykk på den røde låseknappen for å aktivere redningsfunksjonen; og
- (2) Trekk og vri på sveiven for å redde operatøren:
 - Med klokken for å gå opp; eller
 - Mot klokken for å gå ned.

6.2.1.2. Gå tilbake til fallstoppfunksjonen

6.2.1.2.1. Spole kablen tilbake i enheten

Se figur 4.2.

Når redningen er fullført, ruller du inn hele kablen tilbake til enheten ved å dreie sveiven med klokken.

FARE: Ikke koble redningsfunksjonen fra enheten hvis kablen ikke er helt rullet i huset, ellers kan kablen ruller ut i høy hastighet.

6.2.1.2.2. Deaktivering av redningsfunksjonen

Se figur 4.3.

- Trykk på den røde knappen (1) og veivakselen (2) samtidig for å koble ut vinsjmekanismen;
- Sørg for at sveivhåndtaket er plassert vertikalt, med håndtaket på toppen slik at denne operasjonen kan utføres; og
- Trekk i håndtaket (3) før du bretter det tilbake (4).

FARE:

Enhver løfteoperasjon med blocfor™ R er forbudt.

Vinsjsystemet er kun beregnet for redningsoperasjoner.

6.3. caRoI™ TS

Informasjon om hvordan du bruker caRoI™ TS-vinsjen til løfteoperasjoner er tilgjengelig i håndboken for "caRoI™ – TS-type håndvinsj med snekkeskrue".

Tilkoblingen med PVU-forankringspunktet på davimast caRoI™ TS-braketten må gjøres med en EN 362-kontakt. Opptil én operatør som veier opptil 150 kg kan koble til denne braketten samtidig.

7. Forbudte bruksområder

Følgende er strengt forbudt:

- Installasjon eller bruk av dette produktet uten riktig tillatelse, opplæring og akkreditering eller, hvis dette ikke er på plass, uten tilsyn av en autorisert, utdannet og akkreditert arbeidsleder;
- Bruk av dette produktet dersom merkingen ikke er leselig;
- Installasjon eller bruk av dette produktet uten først å ha verifisert den grundig;
- Bruk av dette produktet dersom den ikke har vært gjenstand for periodisk kontroll for mindre enn 12 måneder siden av en tekniker som har gitt sin skriftlige tillatelse til å ta den i bruk igjen;
- Frakobling av et fallsikringsystem dersom noen av dets elementer ikke har vært gjenstand for periodisk kontroll for mindre enn 12 måneder siden av en tekniker som har gitt sin skriftlige tillatelse til å ta den i bruk igjen;
- Bruk av en Tractel®-enhet for fallstopp for alle andre bruksområder enn de som er beskrevet i denne bruksanvisningen;
- Bruk av dette produktet på en måte som er i uoverensstemmelse med det som er definert i avsnitt "13. Levetid";
- Bruk av dette utstyret som forankringssystem for fallstopp for flere operatører enn spesifisert i linje 4.2;
- Bruk av dette produktet hvis brukerens vekt, inkludert utstyr og verktøy, overstiger 150 kg;
- Bruk av dette produktet med en last på mellom 100 kg og 150 kg (totalvekten av operatøren, operatørens utstyr og dennes verktøy) dersom et element i fallsikringsystemet har en lavere sikker bruksvekt;

- Bruk av dette produktet hvis det har stoppet et fall;
- Bruk av dette produktet i et sterkt etsende eller eksplosivt miljø;
- Bruk av et Tractel®-forankringspunkt for fallstopp som forankringsenhet for en lasteløftende enhet;
- Bruk av dette produktet utenfor temperaturområdet på -35 °C til +60 °C;
- Bruk av dette produktet dersom man ikke er i god fysisk form;
- Bruk av dette produktet dersom man er gravid;
- Bruk av dette produktet hvis sikkerhetsfunksjonen til et av de tilkoblede elementene svekkes av sikkerhetsfunksjonen til et annet element, eller hvis dette blir svekket;
- Utføre reparasjoner eller vedlikehold på dette produktet uten å ha fått opplæring eller være kvalifisert, og mottatt dette skriftlig fra Tractel®;
- Bruke av dette produktet dersom den ikke er komplett, dersom den tidligere er blitt demontert eller dersom elementene er blitt skiftet ut av en part som ikke er godkjent av Tractel®;
- Festing av dette produktet på andre måter enn de som er beskrevet i denne håndboken;
- Sikring av dette produktet til en bærestruktur med en styrke som er kjent å være, eller kan være, under 16 kN;
 - Bruk av dette produktet med forankringsbraketter som ikke er godkjent av Tractel SAS;
 - Bruk av grunnplate som ikke er godkjent av Tractel SAS;
 - Bruk av dette produktet med mer enn én forankringsbrakett samtidig;
- Bruk av dette produktet i konfigurasjonen for fallstopp hvis plassen under forankringsenheten er uforenlig med den vertikale avstanden til fallsikringssystemet eller hvis det er et hinder i fallbanen; og
- Bruk av dette produktet hvis en redningsplan ikke er satt på plass på forhånd i tilfelle operatøren faller;

8. Tilleggsutstyr

- Fallsikringssystem (EN 363);
- Fallsikring (EN 353-2 – EN 355 – EN 360);
- Kopling (EN 362);
- Hel kroppssele (EN 361);
- Redningsløfteenhet EN 1496 A eller B;
- Forankringsbrakett (EN 795); og
- Evakueringsenhet (EN 341).

Før du bruker et fallsikringssystem, må det utføre regulatoriske kontroller i henhold til deres spesifikke bruksanvisning.

9. Transport og oppbevaring

Se de spesifikke anvisningene for hvert av produktene for tilknyttede systemer.

Under oppbevaring og/eller transport må produktet være:

- Lagret ved en temperatur mellom -35 °C og 60 °C; og
- Beskyttet mot kjemisk, mekanisk eller annen type angrep.

10. Utstyrets konformitet

Selskapet Tractel SAS, RD 619, Saint-Hilaire-sous-Romilly, 10102 Romilly-sur-Seine, France, erklærer med dette at det sikkerhetsutstyret som beskrives i denne bruksanvisningen,

Gulvstående, overflatemonterte, forskjøvede veggmonterte eller innebygde gulvbasene i kombinasjon med davimast-masten og:

150 kg PVU dobbel forankring med 360° rotasjonsbrakett:

- Er identisk med utstyr som har bestått en samsvarsundersøkelse utført av APAVE SUDEUROPE SAS – CS 60193 – 13322 Marseille – France, identifisert med nummeret 0082, og har blitt testet i henhold til standardene EN 795-A:2012 for én operatør og CEN/TS 16415:2013 for to operatører som veier 150 kg. hver.

Blocfor™ R-braketten:

- Er identisk med utstyr som har bestått en samsvarsundersøkelse utført av APAVE SUDEUROPE SAS – CS 60193 – 13322 Marseille – France, identifisert med nummeret 0082, og har blitt testet i henhold til standardene EN 795-A:2012 for én operatør og CEN/TS 16415:2013 for én operatør som veier 150 kg; og
- Er identisk med utstyret som er testet for samsvar med standarden EN 1496:2017 av APAVE SUDEUROPE SAS, CS 60193, 13322 Marseille, Frankrike.

caRol™ TS-braketten:

- Er identisk med utstyr som har bestått en samsvarsundersøkelse utført av APAVE SUDEUROPE SAS – CS 60193 – 13322 Marseille – France, identifisert med nummeret 0082, og har blitt testet i henhold til standardene EN 795-A:2012 for én operatør og CEN/TS 16415:2013 for én operatør.

EU-samsvarssertifikat utstedt av APAVE og erklæringene om samsvar til standarder utelukker søknader knyttet til andre direktiver. Avhengig av bruken, er disse andre produktene underlagt en samsvarserklæring til:

- Maskindirektiv 2006/42/EF, lastløfting.

11. Merkinger

Etikettmarkeringene av davimast indikerer:

- a. Handelsmerket: TRACTEL®,
- b. Produktbeskrivelse;
- c. Referansestandarden etterfulgt av året for ikrafttredelse;
- d. Produktreferanse, f.eks. 286819;
- e. Logoen CE etterfulgt av nummeret 0082, identifikasjonsnummeret til teknisk kontrollorgan med ansvar for produksjonskontrollen;
- f. Batchnummeret;
- g. Serienummeret;
- h. Et piktogram som betyr at bruksanvisningen må leses før bruk;
- o. Minste bruddstyrke for forankringsenheten;
- p. Antall personer: Én eller to operatører, avhengig av braketten;
- w. Maksimal arbeidsbelastning;
- aa. Datoen for neste periodiske kontroll;
- ae. dato for første gangs bruk; og
- af. Forankringsenhet mot fall av personer.

12. Periodiske kontroller og reparasjoner

Det er nødvendig med en årlig kontroll, men i forhold til hvor ofte produktet blir brukt, miljøbetingelsene og bedriftens eller brukslanndets egne regelverk, kan kontrollenes hyppighet være oftere.

Hvis dette utstyret er skittent, vasker du det med rent kaldt vann med en syntetisk børste. Under transport og lagring må utstyret beskyttes mot alle farer i fuktresistent emballasje (direkte varmekilde, kjemiske produkter og UV-lys, osv.).

Periodiske kontroller må utføres av en kvalifisert tekniker i henhold til periodiske kontrollprosedyrer.

Å sjekke at merkingene på produktet er leselige, utgjør en obligatorisk del av den periodiske kontrollen.

Resultatet av disse inspeksjonene må registreres i inspeksjonsregisteret i midten av disse instruksjonene, som må oppbevares i hele produktets levetid frem til det settes ut av drift.

Teknikeren må også fylle ut linje A til E i tabellen med følgende informasjon:

- A: Inspektørens navn;
- B: Inspeksjonsdato;
- C: Inspeksjonsresultat OK/IOK;
- D: Inspektørens underskrift; og
- E: Dato for neste inspeksjon.

Dette produktet må kontrolleres periodisk som beskrevet i dette avsnittet etter at det har stoppet et fall.

Davimast Blocfor™ R og caRoI™ TS-brakettene leveres med deres utstyrte system, så det er lurt å

utføre periodiske visuelle kontroller på brakettene og deres respektive system.

12.1. Kontroll av davimast

12.1.1. Sjekke merkingene

Braketten må minst ha følgende merkinger:

- Produsentens eller leverandørens navn;
- Utstyrreferansen;
- Batch- eller serienummer;
- EN-utstyrstandard etterfulgt av referanseåret; og
- Logoen; les bruksanvisningen.



MERK: Hvis en merking mangler, må det berørte utstyret tas ut av drift.

12.1.2. Sjekke at de nødvendige elementene er til stede

Davimasten må minst ha følgende:

- To pinner;
- To sikkerhetsnåler koblet til braketten ved hjelp av en liten kabel; og
- Én rotasjonsring.

12.1.3. Sjekke den generelle tilstanden til davimasten

Inspiser hver side av davimasten, og nærmere bestemt om:

- Røret er deformert;
- Monteringshullene deformeres på noen måte;
- Pinnene og sikkerhetsnålene deformeres på noen måte;
- Det er noe korrosjon;
- Masten roterer fritt på en grunnplate; og
- Festestoppet er til stede på den roterende ringen.



MERK: Manglende overholdelse av sjekken ovenfor betyr ikke nødvendigvis at utstyret skal tas ut av drift, men enheten må ikke brukes før den er reparert av Tractel eller en autorisert reparatør.

12.2. Sjekke kabelen


Bruk alltid vernehansker og vernebriller når du sjekker kabelen.

Dette kapitlet beskriver fremgangsmåten for å sjekke en Tractel®-kabel for blocfor™ og caRoI™-brakettene.

Alle kabler leveres med en kontakt.

Festeløkken må aldri være en enkel knute eller lås med kabelklemmer eller en skjøte.

Plasser kabelen slik at den kan inspiseres langs hele omkretsen og lengden.

 **MERK:** Kabelen alene er ikke et stykke personlig verneutstyr, men en undergruppe av et system; den må være kompatibel med systemet den brukes med.

12.2.1. Kabelsammensetning

Kabelen er laget av galvanisert eller rustfritt stål.


For å kunne brukes må kablene ha en produsert spenne på enden laget av Tractel®.

Terminalen må være:

- Spennet og med aluminiumshylse for galvaniserte kabler; og
- Spennet og ermet med kobberhylse for kabler i rustfritt stål.

12.2.2. Sjekke den generelle tilstanden til kabelen

- Løsne kabelen over hele lengden;
- Hold kabelen med hanskene mellom tommelen og pekefingeren; og
- Inspiser hele lengden på stålkabelen, og nærmere bestemt om:
 - Den er klempt;
 - Den er løst opp;
 - Det har rust;
 - Tråder er kuttet;
 - Hylsen er ikke samsvarende;
 - Kause mangler eller er deformert;
 - Fallindikatoren er utløst på kablene som er utstyrt med den; og
 - Den ene enden av kabelen er ikke kompatibel.

 **MERK:** Hvis én av de ovennevnte situasjonene oppstår, må utstyret tas ut av drift.

 **Kontakt Tractel® hvis du er i tvil eller hvis du ikke forstår denne sjekklisten.**

12.3. Sjekke blocfor™ R


Blocfor™ R-fallstopp leveres med davimast-braketten og kabelen.

Plasser blocfor™ R-fallstoppet slik at den kan inspiseres på hver side.

12.3.1. Sjekke merkingene

Fallstoppet må minst ha følgende merking, i tråd med standarden EN 365:

- Produsentens eller leverandørens navn;
- CE-merket;
- Utstyrsreferansen;
- Batch- eller serienummer;
- CE-nummeret;
- EN-utstyrsstandard etterfulgt av referanseåret; og
- Logoen; les bruksanvisningen.

 **MERK:** Hvis en merking mangler, må det berørte utstyret tas ut av drift.

12.3.2. Sjekke at de nødvendige elementene er til stede


Fallsikringsystemet må minst ha følgende:

- Sin davimast-brakett;
- Fallsikringsenheten;
- Et sveivhåndtak;
- Koplinger; og
- Falldemperen hvis en finnes.

12.3.3. Sjekke den generelle tilstanden til fallstoppet

Inspiser hver side av fallstoppet og mer spesifikt sjekk om:

- Husene deformeres;
- Feil innrulling eller utrulling av hele kabelen;
- Det er noe korrosjon;
- Eventuelle pinner, skruer eller nagler mangler; og
- Fallindikatoren har blitt utløst, eller falldemperen hvis en finnes.

 **MERK:** Hvis én av de ovennevnte situasjonene oppstår, må utstyret tas ut av drift.

12.3.4. Sjekke den generelle tilstanden til kabelen


Se kapittel 12.2, Sjekke kabelen, for å utføre sjekken.

Enden av kabelen må være utstyrt med en kontakt som også må kontrolleres.

12.3.5. Sjekke den generelle tilstanden til den avrivable falldemperen

Når en avrivar falldemper er til stede, inspiser den på alle sider og sjekk spesielt at:

- Demperens emballasje mangler;
- Demperens emballasje er uåpnet eller har ikke sklidd;
- Demperen har ikke blitt utløst;
- Sømmene er ikke skadet;
- Undersøk begge sider av stroppen grundig, og se nærmere på:
 - Rifter;
 - Kutt;
 - Overflateslitasje på grunn av friksjon;
 - Perforeringer på grunn av sprut av smeltet metall; og
- Undersøk begge sider av sømmene grundig og mer spesifikt at de ikke er:
 - Dekket i lo;
 - Skadet; eller
 - Klipp med jevne mellomrom.


 **MERK:** Hvis én av disse situasjonene oppstår, må utstyret tas ut av drift.

12.3.6. Sjekke fallstoppfunksjonen

Dette kapittelet beskriver fremgangsmåten for å kontrollere blocfor™ R-fallstoppfunksjonen.

I et trygt miljø uten fare for å falle, fortsett i henhold til følgende instruksjoner:

1. Fest fallsikringsenheten til et forankringspunkt vertikalt minst 2 m fra bakken;
2. Hekt en 10 kg vekt til enden av kabelen, og hold den på plass; og
3. Slipp 10 kg vekt.
4. Fallet må stoppes på mindre enn én meter (1 m) i forhold til vektens opprinnelige posisjon.
5. Hold i kabelen, hekt av vekten og sjekk at kabelen rulles tilbake i blocfor™.

 **MERK:** Hvis låsen ikke er umiddelbar, hvis den oppstår etter flere støt, må produktet ikke brukes og må returneres til Tractel® eller en autorisert reparatør.

12.3.7. Sjekke redningsløftesystemet


Dette kapittelet beskriver fremgangsmåten for å kontrollere blocfor™ R-redningsløftfunksjonen.

I et trygt miljø uten fare for å falle, fortsett i henhold til følgende instruksjoner:

1. Installer blocfor™-R på et forankringspunkt i vertikal posisjon;
2. Koble av kabelen og koble en vekt på 150 kg til enden av kabelen;
3. Koble til blocfor™-vinsjen ved å trykke på den røde knappen;
4. Løft 150 kg vekt med veivhåndtaket;
5. Slipp sveivhåndtaket; låsing må gjøres umiddelbart uten sklidning;

OBS: Sveivhåndtaket kan plutselig bevege seg.

6. Vent tre minutter; og
7. Ta vekten ned igjen.

 **MERK:** Hvis låsing ikke er umiddelbar, hvis den skjer etter flere støt eller hvis vekten går ned før forsinkelsen på tre minutter, må produktet ikke brukes og må returneres til Tractel® eller en autorisert reparatør.

12.4. Sjekke caRol™ TS-vinsjen


caRol™ TS-vinsjen leveres med davimast-braketten og kabelen.

Plasser caRol™ TS-vinsjen slik at den kan inspiseres fra alle sider.

12.4.1. Sjekke merkingene

caRol™ TS-vinsjen må minst ha følgende merkinger:

- Produsentens eller leverandørens navn;
- CE-merket;
- Utstyrreferansen;
- Batch- eller serienummer;
- EN-utstysstandard etterfulgt av referanseåret; og
- Logo; les bruksanvisningen.

 **MERK:** Hvis en merking mangler, må det berørte utstyret tas ut av drift.

12.4.2. Sjekke at de nødvendige elementene er til stede


caRol™ TS-vinsjen må minst ha følgende:

- Sin davimast-brakett;
- En caRol™ TS-kabel;
- Vinsjen med alle dets elementer; sveiv- og plathåndtak.

12.4.3. Sjekke den generelle tilstanden til caRol™ TS-vinsjen

Inspiser hver side av caRol™ TS-vinsjen, og nærmere bestemt om:

- Husene deformeres;
- Sveivhåndtaket og plathåndtaket er deformert;
- Feil innrulling eller utrulling av hele kabelen;
- Det er noe korrosjon;
- Eventuelle pinner, skruer eller nagler mangler.

 **MERK:** Hvis én av disse situasjonene oppstår, må utstyret tas ut av drift.

12.4.4. Sjekke den generelle tilstanden til kabelen

Se kapittel 12.2, Sjekke kabelen, for å utføre sjekken.

Enden av kabelen må være utstyrt med en krok som også må kontrolleres.

12.4.5. Sjekke at caRol™ TS-vinsjen fungerer som den skal

I et trygt miljø uten fare for å falle, fortsett i henhold til følgende instruksjoner:

Installer caRol™ TS-vinsjen med braketten på davimast.


For å kontrollere at låsen fungerer som den skal, bruk en vekt på 275 kg festet til enden av kabelen.

Fortsett å kontrollere stoppingen av vekten som følger:

1. Løft vekten med caRol™ TS-vinsjen;
2. Mat ut sveivhåndtaket;

NO

3. Låsning av vekten må gjøres umiddelbart uten sklidning;
4. Vent tre minutter; og
5. Ta vekten ned igjen.

 **MERK:** Hvis låsing ikke er umiddelbar, hvis den skjer etter flere støt eller hvis vekten går ned før forsinkelsen på tre minutter, må produktet ikke brukes og må returneres til Tractel® eller en autorisert reparatør.

12.5. Sjekke brakettene blocfor™, caRoI™ og 150 kg PVU dobbel forankring med 360° rotasjon


Davimast-brakettene leveres med systemet. For systemkontroll kan du se de tilhørende kapitlene.

Plasser braketten slik at alle sider av den kan inspiseres.

12.5.1. Sjekke merkingene

Braketten må minst ha følgende merkinger:

- Produsentens eller leverandørens navn;
- Utstysreferansen;
- Batch- eller serienummer;
- EN-utstysstandard etterfulgt av referanseåret; og
- Logo; les bruksanvisningen.

 **MERK:** Hvis en merking mangler, må det berørte utstyret tas ut av drift.

12.5.2. Sjekke at de nødvendige elementene er til stede


Davimast-braketten må minst ha følgende:


- Davimast-braketten;
- Én nål; og
- Én sikkerhetsnål koblet til braketten ved hjelp av en liten kabel.

12.5.3. Sjekke den generelle tilstanden til braketten

Inspiser hver side av braketten, og nærmere bestemt om:

- Braketten deformeres på noen måte;
- Monteringshullene deformeres på noen måte;
- Pinnene og sikkerhetsnålene deformeres på noen måte;
- Det er noe korrosjon;

 **VIKTIG:** Kontroller at alle boltene på hver brakett er strammet til. Hvis en Nylstop-låsemutter fjernes, må den byttes ut med en ny Nylstop-låsemutter.

 **MERK:** Manglende overholdelse av sjekken ovenfor betyr ikke nødvendigvis at utstyret skal tas ut av drift, men enheten må ikke brukes før den er reparert av Tractel eller en autorisert reparatør.

13. Levetid

PVU i tekstil fra Tractel® som seler, festesnor, stropper, tau og falldempere, mekanisk PVU fra Tractel® som fallsikringene stopcable™ og stopfor™, blocfor™ fallsikringer med automatisk rappell og Tractel® livlinere kan med forbehold brukes fra deres fabrikkasjonsdato kun dersom de er gjenstand for:

- Brukes normalt i samsvar med bruksanbefalingene i denne håndboken;
- Gjennomgå en periodisk kontroll, som må utføres minst én gang i året av en kompetent og godkjent tekniker. Det er kun etter at den periodiske kontrollen er blitt utført, at produktet kan bli skriftlig godkjent til å tas i bruk igjen; og
- Overhold lagrings- og transportbetingelsene som er beskrevet i denne håndboken.

Som hovedregel og med forbehold om implementering kan levetiden overstige 10 år under bruksforholdene som er angitt ovenfor.

14. Avfallshåndtering av produktet

Ved avhending av produktet må alle de ulike elementene resirkuleres ved å sortere dem inn i metalliske og syntetiske materialer. Disse materialene må resirkuleres av spesialistorganisasjoner. Ved avhending av produktet bør en kvalifisert person demontere og skille elementdelene.

Komponent	Behandle det som avfall av typen:
Produktstruktur	Aluminium/stål
Stenger, avstandsstykke, skruer, remskiveaksler	Stål
Remskive, én rotasjonsring	Aluminium/polymer

Inspeksjonsregister

Type produkt Type de produit Produktbezeichnung Produkttype Tipo de producto Tipo di prodotto Tipo de produto Τύπος προϊόντος Produkttype Produkttyp Tuotetyyppi Produkttype Тип продукта Тип изделия	Produktreferanse Référence produit Codenummer Produktcode Referencia producto Riferimento prodotto Referência do produto Κωδικός προϊόντος Produktreferanse Produktreferens Tuotteen viitenumero Produktnummer Oznaczenie produktu Артикул изделия	Seriennummer Numéro de série Seriennummer Seriennummer Numero de serie Numero di serie Número de série Σειριακός αριθμός Seriennummer Seriennummer Sarjanumero Seriennummer Numer seryjny Серийный номер	Brukerens navn Nom de l'utilisateur Name des Benutzers Naam van de gebruiker Nombre del usuario Nome dell'utilizzatore Nome do utilizador Όνομα του χρήστη Brukerens navn Användarens namn Käyttäjän nimi Brugerens navn Nazwisko użytkownika Фамилия пользователя
Fabrikasjonsdatoen Date de fabrication Herstellungsdatum Fabricagedatum Fecha de fabricación Data di produzione Data de fabrico Ημερομηνία κατασκευής Fabrikasjonsdato Tillverkningsdatum Valmistuspäivä Fabrikationsdato Data produkcyj Дата производства	Kjøpsdato Date d'achat Kaufdatum Aankoopdatum Fecha de compra Data di acquisto Data de compra Ημερομηνία αγοράς Kjøpedato Inköpsdatum Ostopäivä Købsdato Data zakupu Дата покупки	X=Date of commissioning X=Date de mise en service X=Datum der Inbetriebnahme X=Datum ingebruikneming X=Fecha de puesta en servicio X=Data di messa in servizio X=Data de entrada em serviço X=Ημερομηνία θέσης σε λειτουργία X=Data for bruk første gang X=Första användningsdagen X=Käyttöönottopäivä X=Data for ibrugtagning X=Data przekazania do użytku X=Дата ввода в эксплуатацию	

NO

No	X	X+1	X+2	X+3	X+4	X+5	X+6	X+7	X+8	X+9	X+10
	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹
12.1 davimast											
12.1.1											
12.1.2											
12.1.3											
12.3 blocfor™ 20R & 30R											
12.3.1											
12.3.2											
12.3.3											
12.3.4											
12.3.5											
12.3.6											
12.3.7											
12.4 caRol™ TS											
12.4.1											
12.4.2											
12.4.3											
12.4.4											
12.4.5											
12.5 brakettene blocfor™, caRol™, 2x 360°											
12.5.1											
12.5.2											
12.5.3											
A											
B											
C											
D											
E											

Tekniska specifikationer

Tabell 1– davimast-kombinationer med basplattor

davimast-mast	210188
Roterande fäste med dubbel ankarpunkt	210198
caRol™ TS 250M med fäste och 20 m lina	293799
caRol™ TS 250M med fäste och 30 m lina	293809
Galvaniserad blocfor™ 20R ESD 150 med fäste	084362
blocfor™ 20R ESD 100 av rostfritt stål med fäste	084372
Galvaniserad blocfor™ 30R ESD 150 med fäste	084382
blocfor™ 30R ESD 100 av rostfritt stål med fäste	084392
Golvstående bas	210108
Ytmonterad bas	210118
Offset väggbas	210128
Inbyggd golvbas	210138

VIKTIGT:

Davimast-masten kan användas som fallskyddsförankringsanordning (EN 795: 2012) och kan utrustas med:

- fallbromssystem i enlighet med EN 363:2002,
- räddningslyftanordningar i enlighet med EN 1496:2017 typ A eller B.

I en sådan konfiguration får den inte samtidigt användas som förankringspunkt för lyftutrustning.

ELLER

Davimast-masten får användas som en lyftförankringspunkt i enlighet med direktiv 2006/42/EG. I en sådan konfiguration får förankringspunkten endast användas för att säkra operatören med hjälp av materiallyftanordningen.

Innehållsförteckning

Tekniska specifikationer	129	12. Regelbunden inspektion och reparation	138
1. Viktiga instruktioner	131	12.1. Kontroll av davimast	138
2. Definitioner och symboler	132	12.1.1. Kontroll av märkningen	138
2.1. Definitioner	132	12.1.2. Kontroll av de obligatoriska komponenternas förekomst	138
2.2. Symboler	132	12.1.3. Kontrollera davimasts allmänna skick	138
3. Driftsförhållanden	133	12.2. Kontrollera linan	138
3.1. Kontroller före användning	133	12.2.1. Linans sammansättning	139
4. Funktioner och beskrivning	133	12.2.2. Kontroll av linans allmänna skick	139
4.1. Rekommendationer för användning	133	12.3. Kontrollera blocfor™ R	139
4.1.1. davimast med dubbelt förankringsfäste för PSU	134	12.3.1. Kontroll av märkningen	139
4.1.2. davimast med blocfor™ R-fäste	134	12.3.2. Kontroll av de obligatoriska komponenternas förekomst	139
4.1.3. davimast med caRol™ TS-fäste för lyftutrustning	134	12.3.3. Kontroll av fallskyddsbrömsens allmänna skick	139
4.2. Beskrivning av system som är kompatibla med davimast	134	12.3.4. Kontroll av linans allmänna skick	139
4.2.1. 150 kg dubbelt ankarfäste för PSU med 360° rotation	134	12.3.5. Kontroll av det allmänna skicket på tear-off-dämpningslinan	139
4.2.2. blocfor™ R	134	12.3.6. Kontroll av fallbromsfunktionen	140
4.2.3. caRol™ TS	134	12.3.7. Kontroll av räddningslyftsystemet	140
5. Installation	135	12.4. Kontroll av caRol™ TS-vinschen	140
5.1. Installation av davimast	135	12.4.1. Kontroll av märkningen	140
5.2. Demontering av davimast	135	12.4.2. Kontroll av de obligatoriska komponenternas förekomst	140
5.3. Montera ett fäste på davimast-masten	135	12.4.3. Kontroll av caRol™ TS-vinschens allmänna skick	140
5.4. Installation av en fallskyddsanordning på en davimast-förankringspunkt	135	12.4.4. Kontroll av linans allmänna skick	140
6. Använd	135	12.4.5. Kontrollera att caRol™ TS-vinschen fungerar som den ska	140
6.1. 150 kg dubbelt förankringsfäste för PSU med 360° rotation	135	12.5. Kontroll av fästena blocfor™, caRol™ och 150 kg dubbelt förankringsfäste för PSU med 360° rotation	141
6.2. blocfor™ 20R och 30R	136	12.5.1. Kontroll av märkningen	141
6.2.1. Räddningsoperation med blocfor™ R	136	12.5.2. Kontroll av de obligatoriska komponenternas förekomst	141
6.2.1.1. Aktivera återställningsfunktionen	136	12.5.3. Kontroll av fästets allmänna skick	141
6.2.1.2. Återgå till fallstoppsfunktionen	136	13. Livslängd	141
6.2.1.2.1. Linda om kabeln i enheten	136	14. Bortskaffande av produkten	141
6.2.1.2.2. Koppla ur återställnings- funktionen	136	Kontrollregister	142
6.3. caRol™ TS	136		
7. Förbjuden användning	136		
8. Kompletterande utrustning	137		
9. Transport och förvaring	137		
10. Utrustningens regelefterlevnad	137		
11. Märkningar	137		

SE

1. Viktiga instruktioner

1. Innan produkten används är det viktigt att arbetsledaren och operatören granskar och förstår informationen i manualen som tillhandahålls av Tractel SAS, för att säkerställa säker och effektiv användning av utrustningen. Denna manual måste alltid finnas tillgänglig för alla operatörer. Ytterligare kopior kan på begäran erhållas från Tractel®.
2. Innan användning av denna säkerhetsutrustning är det viktigt att användarna utbildas i hur den används. Kontrollera produktens skick och se till att det finns tillräckligt med frihöjd för fall och att det inte finns några hinder i fallbanan.
3. Produkten får endast användas av utbildade och skickliga operatörer eller av operatörer under överinseende av en arbetsledare.
4. Produkten får inte användas, och måste kontrolleras av Tractel SAS eller av en auktoriserad och kvalificerad tekniker som skriftligen måste godkänna återtagande i drift av produkten om:
 - den inte är i synbart gott skick,
 - det finns tvivel på hur säker den är,
 - den har använts för att stoppa ett fall, eller
 - om den inte har genomgått någon regelbunden inspektion under de senaste 12 månaderna. Användarsäkerheten är beroende av att utrustningen är effektiv och stark.
5. Det är lämpligt att utföra en okulärbesiktning före varje användning. Operatören måste se till att varje komponent fungerar som den ska och särskilt kontrollera skicket på, och närvaron av, mastrotationsringen på masten. När den är på plats får säkerhetsfunktionerna inte försämrats på något sätt.
6. Ändringar eller tillägg till produkten är förbjudna. Utrustningen skall transporteras och förvaras i sin originalförpackning.
7. Om förarens vikt plus utrustningens vikt är mellan 100 kg och 150 kg är det viktigt att se till att den totala vikten inte överskrider den säkra arbetsbelastningen för varje komponent i fallbromssystemet.
8. Denna produkt kan användas i temperaturer från -35 °C till +60 °C.
9. Följ tillämpliga lokala arbetsskyddsföreskrifter.
10. Operatören måste vara i god fysisk och psykisk form vid användande av denna produkt. Om du är osäker, kontakta din läkare eller företagssläkare. Gravida kvinnor får inte använda denna produkt.
11. Denna produkt får inte användas utanför dess begränsningar, eller i någon annan situation än dess avsedda användning. (Se kapitel 4. Funktioner och beskrivningar.)
12. Om ankarordningen är avsedd att stoppa ett fall som involverar en operatör, måste operatören använda ett fallbromssystem i enlighet med standarden EN 363. Systemet måste garantera en fallstoppskraft under 6 KN.
13. Kontrollera före varje användning av fallbromssystemet att det finns tillräckligt med frihöjd för fall och att det inte finns några hinder i fallbanan.
14. En helkroppssle kompatibel med EN 361 är den enda gripanordning för kroppen som kan användas i fallbromssystemet. Den måste vara förankrad på punkten märkt A på selen.
15. För operatörens säkerhet är det viktigt att anordningen eller ankarpunkten är korrekt placerad och att arbetet utförs så att höjd- och fallrisker minimeras.
16. Av säkerhetsskäl måste återförsäljaren tillhandahålla följande om produkten säljs vidare utanför det ursprungliga destinationslandet: bruksanvisning, underhållsinstruktioner för regelbundna inspektioner och reparationer, alla skrivna på språket i det land där produkten används.
17. För operatörens säkerhet är det viktigt att arbetsledaren först säkerställer att fallbromssystemet garanterar en fallstoppskraft under 6 KN.
18. Förutom fallskyddsutrustning är det viktigt för operatören och arbetsledaren att använda personlig skyddsutrustning som hjälm, skyddsglasögon, handskar och skyddsskor vid hantering och användning av denna produkt.
19. Produkten får endast användas med den tillhörande utrustning som beskrivs i denna manualen. (Se kapitel 8. Tillhörande utrustning.)
20. Denna produkt får endast användas i närvaro av minst två operatörer.
21. Använd inte mer än två tillhörande utrustningsdelar på produkten samtidigt.
22. Följ de kombinationer av tillhörande utrustning som tillåts i den här manualen.
23. Fara vid användning av flera delar av utrustningen där säkerhetsfunktionen hos en del kan påverka eller störa en annan dels säkerhetsfunktion.
24. För operatörens säkerhet är det viktigt att fästet är korrekt placerat och monterat på davimast-masten och att arbetet utförs så att fallrisker minimeras.
25. För operatörens säkerhet måste en räddningsplan finnas på plats före varje åtgärd.
26. Operatörens maximala vikt är 150 kg för alla fästen som är avsedda för användning med PSU och för användning med a(n) (EN 360) blocfor™ 20R och 30R fallbroms.
27. Minsta brotthållfasthet hos stödstrukturen för uppsättningen av blocfor™-fäste, davimast och basplatta bestäms genom att tillämpa en kraft på minst 16 KN, vertikalt och horisontellt applicerad på

SE

den övre änden av uppsättningen, på en höjd av 1200 mm.

Blocfor™-fästet har en minsta brotthållfasthet på 15 KN för fastsättning av EN 1496-lyfträddningsanordningar och för montering av en fallbromsankarenhet.

28. Minsta brotthållfasthet hos stödstrukturen för uppsättningen av caRoI™-fästet, davimast och basplatta bestäms genom att tillämpa en minsta kraft på 16 KN, applicerad vertikalt på änden av caRoI™-fästets 300 mm arm.
29. Minsta brotthållfasthet hos stödstrukturen för uppsättningen av dubbla ankarpunktfästen med roterande ankare, davimast och basplatta bestäms genom att tillämpa en minsta kraft på 16 KN, vertikalt och horisontellt applicerad på den övre änden av uppsättningen, på en höjd av 1200 mm.
30. Före användning måste arbetsledaren och operatören läsa och förstå informationen i manualerna för anordningarna EN 1496, EN 360 samt de permanenta davitrac- och davimast-basplattorna.
31. Vid en räddningsoperation med rappellering måste en nedfyringsanordning i enlighet med EN 341 användas.
32. En helkrosssele är den enda gripanordning för kroppen som kan användas i fallskyddssystemet. Räddningsanordningens koppling måste anslutas till den fästpunkt på selen som är avsedd för detta ändamål. (Se selens instruktioner.) Räddningslyftanordningen måste användas vertikalt.



Obs!

För alla andra tillämpningar, kontakta Tractel®

2. Definitioner och symboler

2.1. Definitioner

”**Produkt**”: Objekt som beskrivs i den här handboken i de olika tillgängliga modellerna.

”**Arbetsledare**”: Den person eller avdelning som ansvarar för hantering och säker användning av produkten som beskrivs i manualen.

”**Tekniker**”: Kvalificerad person som ansvarar för de tillåtna underhållsåtgärder som beskrivs i manualen, och som är utbildad och bekant med produkten.

”**Operatör**”: Individ som använder produkten för sitt avsedda ändamål.

”**PSU**”: Personliga skyddsutrustningar mot fall från höjder.

”**Koppling**”: Elementet som förbinder komponenterna i ett fallbromssystem. Det är EN 362-kompatibelt.

”**Helkrosssele**”: Enheten som bärs runt kroppen för fallskydd. Den innefattar remmar och spännen. Den har fästpunkter för fallskydd markerade med A om de kan användas ensamma, eller märkta med A/2 om de ska användas i kombination med en annan A/2-punkt. Den är EN 361-kompatibel.

”**Självindragande fallskydd**”: Fallskydd med automatisk låsfunktion samt spännings- och självindragningssystem.

”**Maximal operatörsvikt**”: Maximal vikt för operatören, iklädd PSU och arbetskläder samt bärande de verktyg och delar som krävs för arbetet.

”**Gräns för arbetslast**”: Arbetslastgränsen för en lyftanordning för utrustning.

”**Fallbromssystem**”: Uppsättning som består av följande delar:

- en ankaranordning,
- ett förbindelseelement,
- fallskydd i enlighet med standarden EN 363, och
- helkrosssele.

”**Räddningslyftanordning EN 1496 klass B**”: En komponent eller delmontering av räddningsutrustning som gör att en operatör, med hjälp av en räddare, kan vinschas från en låg punkt till en hög punkt och även utrustad med en extra manuell manövrerad sänkningsfunktion, för att sänka operatören över ett avstånd på upp till 2 m.

”**Räddningsutrustning**”: Det personliga fallskyddssystem genom vilket en person kan rädda sig själv eller andra, så att eventuella fall förhindras.

2.2. Symboler



FARA: Placerad i början av ett stycke, anger instruktioner för att undvika skador på operatörer, särskilt dödliga, allvarliga eller mindre skador samt skador på miljön.



VIKTIGT: Placerad i början av ett stycke, anger instruktioner som syftar till att undvika fel i eller skador på utrustningen, men som inte direkt äventyrar operatörens eller andras liv eller hälsa och/eller som sannolikt inte kan orsaka skador på miljön.



Obs! Placerad i början av ett stycke, anger instruktioner för att säkerställa effektiviteten eller lämpligheten av installation, användning eller underhåll.

3. Driftsförhållanden

3.1. Kontroller före användning



Innan installationen kan påbörjas måste operatören ha denna manual till hands.

Innan du sätter in davimast i en Tractel® davitrac- och davimast-basplatta, kontrollera att:

- produktmärkningsen är befintlig och läsbar,
- produkten är i ett synligt gott skick, fri från märken, stötar eller deformationer. Om inte, använd den inte och informera arbetsledaren,
- Se till att davimast-basplattan är en Tractel® davitrac- och davimast-basplatta, att den är i gott skick och korrekt installerad på strukturen. Den måste rengöras noggrant på insidan och får inte deformeras,
- Se till att den davimast-rotationsring som sitter längst ned på masten är i gott skick innan den sätts in i en davitrac- och davimast-basplatta, och
- att alla sprintar sitter på plats och att de inte är deformerade eller korroderade. Alla sprintar måste läsas med låssprintar.

Innan arbetet påbörjas måste installatören planera arbetet så att installationen utförs under de säkerhetsförhållanden som krävs, särskilt i enlighet med gängse arbetsföreskrifter. Denne måste använda den kollektiva och/eller personliga skyddsutrustning som krävs för detta ändamål.

Efter du satt in davimast i en Tractel® davitrac- och davimast-basplatta, kontrollera att:

- masten roterar fritt i basplattan innan den läses på plats med hjälp av en sprint med en låssprint,
- den tillhörande utrustningen är i gott skick,
- fästena och utrustningen som är monterade på davimast är i gott skick, de får inte vara deformerade, spruckna eller korroderade, och
- davitrac masten är låst i sin basplatta med hjälp av en sprint med låssprint.

Om du är osäker, använd inte produkten och informera arbetsledaren.



VIKTIGT: Golvständer och försänkta golvständer baser får endast installeras på horisontella ytor. Ytmonterade och offset väggbaser får endast installeras på vertikala ytor. Se manualen Tractel® "Permanent base plates for davitrac and davimast". För alla andra tillämpningar, kontakta Tractel®.

4. Funktioner och beskrivning

När den används tillsammans med en golvstående bas, en ytmonterad bas, en offset väggmonterad bas eller inbyggd golvbas, kan davimast-masten användas i kombination med ett av följande fästen:

Roterande dubbelförankringspunktsfäste:

- Två förankringspunkter EN 795A:2012 och CEN/TS 16415:2013, en operatör per förankringspunkt i kombination med ett fallbromssystem i enlighet med EN 363.

blocfor™-fäste:

- En förankringspunkt EN 795A:2012 och CEN/TS 16415:2013, för en operatör i kombination med ett fallsbromssystem i enlighet med EN 363,
- en speciell förankringspunkt för lyfträddningsutrustning i enlighet med EN 1496:2017 typ B för blocfor™ Tractel®.

caRol™-fäste:

- En ankarpunkt EN 795A:2012 och CEN/TS 16415:2013, för en operatör i kombination med ett fallbromssystem i enlighet med EN 363:2002,
- en särskild förankringspunkt för materiallyft i enlighet med maskindirektivet 2006/42/CE. Maximal lyftkapacitet för material är 250 kg.

davimast möjliggör tillgång till trånga utrymmen, brunnar, silos, avlopp etc.

Bild 1:

- B - låssprint för fäste
- F - linskiva för PSU
- G - linskiva för materiallyft
- H - linstyrsprint
- I - förankringspunkter för PSU
- M - mast
- N - hål för placering av fäste
- O - mastrotationsring
- P - mastrotations-spårssprint med låssprint

4.1. Rekommendationer för användning



VIKTIGT: Var och en av dessa förankringspunkter identifieras av en etikett som anger dess enda möjliga och tillåtna användning. Det är av största vikt att följa instruktionerna på dessa etiketter. De får inte användas för lyftutrustning.



OBS: davimast är inte en förankringspunkt i enlighet med standarden EN 1808 "personlyft". Kontakta Tractel® för mer information.

Davimast installeras på specialbasplattor tillverkade av Tractel® SAS.

Det finns fyra basplattor:

- Golvstående bas,
- Ytmonterad bas,
- Offset väggbas, och
- Inbyggd golvbas.

4.1.1. davimast med dubbelt förankringsfäste för PSU

Davitrac är utformad för att användas med ett 150 kg dubbelt förankringspunktsfäste för PSU med 360° rotation:

- två operatörer som var och en väger 150 kg,
- en tillfällig livlina med en inverkan som vid fall som inte överstiger 7,5 KN i änden och med en minsta ankarbrothållfasthet på 15 KN (Fig. 5).

Denna uppsättning (basplatta, davimast och fäste) uppfyller kraven för:

- standard EN 795-A, och
- standard CEN/TS 16415 150 kg och flera användare.

4.1.2. davimast med blocfor™ R-fäste

Davimast är utformad för att användas med ett blocfor™ R-fäste utrustat med:

- en blocfor™ R (20 eller 30 m) med en lyfträddningsanordning, och
- ett 150 kg PSU-förankring.

Denna uppsättning (basplatta, davimast, fäste och blocfor™ R) uppfyller kraven för:

- standard EN 360/EN 1496 (blocfor™ R-fallbromsanordning),
- standard EN 795A, förankringspunkter för PSU, och
- standard CEN/TS 16415, användning 150 kg.

Förankringspunkten för 150 kg PSU på fästet kan användas av en operatör medan en annan operatör säkras av blocfor™ R.

Davitrac kan, på sina förankringspunkter för PSU, användas med räddningslyftanordningar, fallbromsar och firningsdon som uppfyller kraven i:

- standard EN 353-2 (150 kg stopfor™),
- standard EN 360 (150 kg blocfor™),
- standard EN 355 (150 kg dämpningslivlina),
- standard EN 1496, och
- standard EN 341.


4.1.3. davimast med caRoI™ TS-fäste för lyftutrustning


Davimast är utformad för att användas med ett caRoI™-fäste utrustat med:

- en caRoI™ TS 250 (20 eller 30 m), och
- ett 150 kg PSU-förankringspunkt.

Denna uppsättning (basplatta, davimast, fäste och caRoI™ TS 250) uppfyller kraven för:

- maskindirektiv 2006/42/EG,
- standard EN 795A, förankringspunkter för PSU, och
- standard CEN/TS 16415, användning 150 kg.

 **OBS:** ingen annan montering är tillåten utan skriftligt godkännande från Tractel® SAS.

 **OBS!** De angivna lasterna är de maximala värden som gäller, vilka under inga omständigheter får multipliceras med antalet förankringspunkter som finns på ett davimast-fäste.

4.2. Beskrivning av system som är kompatibla med davimast

Innan användning av davimast måste operatören ha och granska bruksanvisningarna för davimast och varje tillhörande tillbehör.

4.2.1. 150 kg dubbelt ankarfäste för PSU med 360° rotation

150 kg dubbelt förankringsfäste för PSU med 360° rotation uppfyller kraven i, och täcks av, EN 795:2012 klass A. Varje förankringspunkt är certifierad för en operatör på 150 kg. Varje förankringspunkt kan roteras runt davimast-axeln.

En av de två förankringspunkterna på detta fäste kan användas som förankringspunkt för en livlina. Det är obligatoriskt att se till att livlinan inte kräver att installationsstrukturen har en minsta kraft som är större än 15 KN, inklusive eventuell säkerhetskoefficient.

4.2.2. blocfor™ R

Omfattas inte av standard EN 795:2012. Uppfyller standarderna EN 360 och EN 1496.

Den levereras med sitt fäste samt instruktioner och fästs på davimast-masten. blocfor™ R är en självindragande fallbromsanordning med ett räddningslyftsystem.

I händelse av fall stoppas operatören av en spärmekejsla. Blocfor™ R-enheter är utrustade med en manuell lyftanordning som gör det möjligt för räddningspersonalen att höja eller sänka operatören som fallit.

blocfor™ R-enheter är inte lämpliga för hantering och säkring av laster.

blocfor™ R-fästet är utrustat med en EN 795:2012 klass A 150 kg förankringspunkt för att säkra en operatör på ytan.


4.2.3. caRoI™ TS

Omfattas inte av standard EN 795:2012. Uppfyller kraven i maskindirektivet 2006/42/EG.

Levereras med fäste och instruktioner. caRoI™ TS manuell trumlyftanordning används för lyfta laster.


Med sina två oberoende bromssystem erbjuder den hög arbets säkerhet. caRol™ TS-lyftanordningen är monterad på sitt davimast-fäste.

caRol™ TS-fästet är utrustat med en EN 795:2012 klass A 150 kg förankringspunkt för att säkra en operatör som använder caRol™ TS-lyftanordningen.

 **OBS:** caRol™ TS-lyftanordningen får inte användas för att sänka eller lyfta en operatör.

caRol™ Ts-lyftanordningen är lämplig för hantering och säkring av laster med en SWL på upp till 250 kg.

5. Installation

 **OBS!** när davimast sitter på en bas fäst vid strukturen, använd inte davimast om det finns några tvivel om kvaliteten på, eller typen av, bärande konstruktion och basplattefästen.

5.1. Installation av davimast

Operatören måste först skyddas från fallrisk innan något installationsarbete utförs.

Davimast-masten får endast installeras på Tractel® davitrac- och davimast- permanenta basplattor.

Montera davimast på basplattan (bild 2):

- Montera davimast (M) i en Tractel®-basplatta, och
- beroende på basplattan, montera låssprinten för mastrotation (P).

Davimast är på plats och redo att användas med ett fäste, se 5.3.

5.2. Demontering av davimast


Operatören måste först skyddas mot fallrisk innan något demonteringsarbete utförs.

För att koppla loss davimast från dess basplatta, ta först bort davimast-fästet och sedan:

- beroende på basplattan, ta bort låssprinten för mastrotation (P), och
- ta bort davimast (M) från Tractel®-basplattan.

Davimast är redo att transporteras.


5.3. Montera ett fäste på davimast-masten

 **OBS:** Davimast-masten måste utrustas med ett Tractel® davimast-ankarfäste för ett av följande fästen: blocfor™ R, caRol™ TS eller 150 kg PSU dubbelt ankarfäste med 360° rotation.

Ingen annan konfiguration är tillåten.

När davimast är på plats:

1. montera fästet på davimast-masten (fig. 3). Varje fäste har en positionerings-sprint som förhindrar att det valda systemet ställs in felaktigt. Varje fäste måste låsas med de två sprintarna anslutna till fästet. Detta inkluderar inte det dubbla förankringspunktsfäste som är utrustat med endast en sprint, och
2. lås fästet med sprinten och låssprintarna fastsatta i fästet (fig. 3).

 **OBS:** Det är strängt förbjudet att på något sätt modifiera förankringsfästena som medföljer systemet.

Davimast är redo att användas.

5.4. Installation av en fallskyddsanordning på en davimast-förankringspunkt

Fästena är utrustade med en förankringspunkt för PSU.

Två fallskyddssystem får aldrig anslutas till samma förankringspunkt. Ett lyfts system får aldrig anslutas till en förankringspunkt för PSU.

Anslutningen till PSU-förankringspunkten på davimast måste göras med en EN 362-koppling.

6. Använd

FARA: Det är viktigt att det finns en andra operatör i närheten för att kunna evakueras.

De räddningsinsatser som skall planeras måste ha studerats i förväg för att planera de mänskliga resurser och den utrustning som ska användas för att rädda den skadade personen inom en period av mindre än 15 minuter. Efter den tiden är operatören i fara.

Under hela räddningsfasen måste det finnas direkt eller indirekt visuell kontakt eller andra kommunikationssätt mellan räddaren och andra personer som är inblandade i räddningen.

6.1. 150 kg dubbelt förankringsfäste för PSU med 360° rotation

Det 150 kg dubbla förankringsfästet för PSU med 360° rotation, säkrar 1 operatör med en maxvikt på 150 kg. Upp till två operatörer kan ansluta till detta fäste samtidigt.

Varje ankarpunkt roterar 360° oberoende av varandra.

Anslutningen till PSU-förankringspunkten på davimast måste göras med en EN 362-koppling.

En livlina som kräver att installationsstrukturen inte har en kraft på över 15 KN, inklusive eventuell säkerhetskoefficient, kan installeras mellan två davimaster, var och en utrustad med ett 150 kg dubbelt förankringsfäste för PSU med 360° rotation (t.ex. en Tractel® Tempo 3 tillfällig livlina).

VIKTIGT: Operatörerna måste se till att deras fallbromsar aldrig korsas under användning.

6.2. blocfor™ 20R och 30R

Efter ett fall är blocfor™-mekanismen låst. För att evakuera operatören upp eller ner, aktivera återställningsmekanismen genom att trycka på låsknappen och sedan använda veven.

SE Det självindragande fallsbromssystemet blocfor™ 20R och 30R är utrustat med två handtag för att underlätta hanteringen och användningen under räddning, genom att hålla i utrustningens handtag med ena handen och vevhandtaget med den andra.

För information om användning av blocfor™ 20R- och 30R-anordningen i fallbromsläge, se instruktionerna för blocfor™ EN 360.

Anslutningen till PSU-förankringspunkten på davimast blocfor™ R-fästet måste göras med en EN 362-koppling. Upp till en operatör, vägande upp till 150 kg, kan ansluta till detta fäste samtidigt.

6.2.1. Räddningsoperation med blocfor™ R

6.2.1.1. Aktivera återställningsfunktionen

Se figur 4.1.

- (1) Tryck på den röda låsknappen för att aktivera återställningsfunktionen, och
- (2) dra och vrid runt veven för att återställa föraren:
 - Medurs för att dra upp, eller
 - moturs för att sänka ner.

6.2.1.2. Återgå till fallstoppsfunktionen

6.2.1.2.1. Linda om kabeln i enheten

Se figur 4.2.

När återställningen är klar, linda om hela kabeln i enheten genom att vrida veven medurs.

FARA: Koppla inte ur återställningsfunktionen från enheten om kabeln inte är helt lindad i höljet, annars kan kabeln linda sig tillbaka i hög hastighet.

6.2.1.2.2. Koppla ur återställningsfunktionen

Se figur 4.3.

- För att koppla ur vinschmekanismen, tryck på den röda knappen (1) och vevaxeln (2) samtidigt,
- se till att vevarmen är placerad vertikalt, med handtaget överst så att denna åtgärd kan utföras, och
- dra i handtaget (3) innan du faller det bakåt (4).

FARA:

Alla lyftoperationer med blocfor™ R är förbjudna.

Vinschsystemet är endast avsett för räddningsoperationer.

6.3. caRoI™ TS

För information om användning av caRoI™ TS-vinschen för en lyftoperation, se manualen "caRoI™ - TS-typ handvinsch med snäckskruv".

Anslutningen till PSU-förankringspunkten på davimast caRoI™ TS-fästet måste göras med en EN 362-koppling. Upp till en operatör, vägande upp till 150 kg, kan ansluta till detta fäste samtidigt.

7. Förbjuden användning

Följande är strängt förbjudet:

- att installera eller använda denna produkt utan rätt tillstånd, utbildning och akkreditering eller, i avsaknad av detta, utan överinseende av en auktoriserad, utbildad och akkrediterad handledare,
- att använda denna produkt om någon av märkningarna är oläslig,
- att installera eller använda denna produkt utan att först göra en noggrann kontroll,
- att använda denna produkt om den inte har genomgått en regelbunden inspektion inom de senaste 12 månaderna, av en tekniker som skriftligen har godkänt användning,
- att ansluta ett fallbromssystem om någon av dess komponenter inte har genomgått en regelbunden inspektion inom de senaste 12 månaderna, av en tekniker som skriftligen har godkänt användning,
- använda en Tractel® fallbromsförankringsanordning för andra tillämpningar än de som beskrivs i dessa instruktioner,
- att använda denna produkt i strid med den information som anges i avsnittet "13. Livslängd",
- att använda denna utrustning som fallbromsförankringsanordning för fler operatörer än vad som anges i stycke 4.2,
- att använda denna produkt om förarens vikt, inklusive utrustning och verktyg, överstiger 150 kg,
- att använda denna produkt med en last från 100 kg till 150 kg (operatörens, utrustningens och verktygens totalvikt) om någon komponent i fallbromssystemet har en lägre säker arbetsvikt,

- att använda denna produkt om den har stoppat ett fall,
- att använda denna produkt i en mycket korrosiv eller explosiv atmosfär,
- använda en Tractel® fallbromsförankringspunkt som förankringsenhet för en lastlyftanordning,
- att använda denna produkt utanför temperaturområdet -35 °C till +60 °C,
- att använda denna produkt om du inte är i gott fysiskt tillstånd,
- att använda denna produkt om du är gravid,
- att använda denna produkt om säkerhetsfunktionen hos något av de anslutna objekten påverkas av ett annat objekts säkerhetsfunktion, eller kan störa den,
- att utföra reparationer eller underhåll av denna produkt utan att först ha utbildats och godkänts skriftligen av Tractel®,
- att använda denna produkt om den inte är fullständig, om den har demonterats i förväg eller om komponenter har ersatts av någon part som inte godkänts av Tractel®,
- att koppla denna produkt på något annat sätt än vad som beskrivs i denna manual,
- att fästa denna produkt till en bärande konstruktion med en kraft som är, eller misstänks kunna vara, under 16 KN,
 - att använda denna produkt med förankringsfästen som inte godkänts av Tractel SAS,
 - att använda basplattor som inte godkänts av Tractel SAS,
 - att använda denna produkt med mer än ett förankringsfäste samtidigt,
- att använda denna produkt i fallbromskonfigurationen om utrymmet under förankringsanordningen är inkompatibelt med den vertikala frihöjden för fallbromssystemet som används, eller om ett hinder finns i fallbanan, och
- att använda denna produkt om en räddningsplan, vilken gäller om operatören faller, inte har implementerats i förväg.

8. Kompletterande utrustning

- Fallskyddssystem (EN 363),
- Fallskydd (EN 353- 2 – EN 355 – EN 360),
- Koppling (EN 362),
- Helkroppsssele (EN 361),
- Lyftreddningsanordning EN 1496 A eller B,
- Förankringsfäste (EN 795),
- Evakueringsanordning (EN 341).

Innan användning ett fallsbromssystem ska kontrolleras utföras i enlighet med dess specifika bruksanvisningar.

9. Transport och förvaring

För tillhörande system, se de specifika manualerna för tillhörande produkter.

Under lagring och/eller transport måste produkten:

- förvaras vid en temperatur på mellan -35 °C och 60 °C, och
- skyddas från kemiska, mekaniska eller andra typer av angrepp.

10. Utrustningens regelefterlevnad

Tractel SAS, RD 619, Saint-Hilaire-sous-Romilly, 10102 Romilly-sur-Seine, Frankrike intygar härmed att den säkerhetsutrustning som beskrivs i denna handbok,

Golvstående, ytmonterade, offset väggmonterade eller inbyggda golvbaser i kombination med davimastmasten och:

150 kg dubbelt förankringsfäste för PSU med 360° rotation:

- Är identisk med utrustning som har genomgått en överensstämmelseundersökning utförd av APAVE SUDEUROPE SAS - CS 60193 - 13322 Marseille - Frankrike, identifierad med nummer 0082, och har testats enligt standarderna EN 795-A:2012 för 1 operatör och CEN/ TS 16415:2013 för 2 operatörer vägande 150 kg var.

The blocfor™ R-fästet:

- Är identiskt med utrustning som har genomgått en överensstämmelseundersökning utförd av APAVE SUDEUROPE SAS - CS 60193 - 13322 Marseille - Frankrike, identifierad med nummer 0082, och har testats enligt standarderna EN 795-A:2012 för 1 operatör och CEN/ TS 16415:2013 för 2 operatörer vägande 150 kg var, och
- Är identisk med den utrustning som har testats för efterlevnad med standarden EN 1496:2012 av APAVE SUDEUROPE SAS, CS 60193, 13322 Marseille, Frankrike.

caRol™ TS-fästet:

- Är identiskt med utrustning som har genomgått en överensstämmelseundersökning utförd av APAVE SUDEUROPE SAS - CS 60193 - 13322 Marseille - Frankrike, identifierad med nummer 0082, och har testats enligt standarderna EN 795-A:2012 för 1 operatör och CEN/ TS 16415:2013 för 1 operatör.

EU-intyg om överensstämmelse utfärdat av APAVE och försäkras om överensstämmelse med standarder utesluter applikationer associerade med andra direktiv. Beroende på användning är dessa andra produkter föremål för en försäkras om överensstämmelse med:

- Maskindirektiv 2006/42/EG, lastlyftning.

11. Märkningar

Märkningen på etiketterna på davimast anger:

- a. Handelsnamn: TRACTEL®,
- b. Produktbeskrivningen,
- c. Referensstandarden följt av tillämpningsåret,
- d. Produktreferens, t.ex. 286819,
- e. CE-logotypen följd av numret 0082, dvs. identifikationsnumret för det anmälda organ som ansvarar för tillverkningskontroll,
- f. batchnumret,
- g. Serienumret,
- h. En symbol som anger att bruksanvisningen måste läsas igenom före användning,
- i. Minsta brotthållfasthet för förankringsanordningen,
- P. Antalet individer: Maximalt en eller två operatörer beroende på fästet,
- w. Den maximala arbetslasten,
- aa. Datum för nästa regelbundna inspektion,
- ae. Datum för första användningen, och,
- af. Ankaranordning som skyddar personer från fallolyckor.

12. Regelbunden inspektion och reparation

En årlig regelbunden inspektion är obligatorisk, men beroende på användningsfrekvens, miljöförhållanden och föreskrifter i företaget eller i användarlandet kan regelbundna inspektioner göras oftare.

Om utrustningen är smutsig tvätta den med rent och kallt vatten med en syntetisk borste. Under transport och förvaring ska utrustningen skyddas från faror i fuktbeständiga förpackningar (direkt värmekälla, kemiska produkter och UV-ljus etc.).

Regelbundna inspektioner måste utföras av en kvalificerad tekniker i strikt överensstämmelse med regelbundna inspektionsrutiner.

Bekräftelse av läsbarheten av produktmärkningen är en viktig del av den regelbundna inspektionen.

Resultatet av dessa inspektioner ska registreras i kontrollregistret som finns i mitten av dessa instruktioner, detta ska hållas under produktens hela livslängd, tills den tas ur drift.

Teknikern måste också fylla i raderna A till E i tabellen med följande information:

- A: Inspektörens namn,
- B: Datum för inspektion,
- C: Kontrollresultat OK/ej OK,
- D: Inspektörens underskrift, och
- E: Datum för nästa inspektion.

Efter att ha stoppat ett fall måste denna produkt genomgå en regelbunden inspektion enligt beskrivningen i detta avsnitt.

Davimast blocfor™ R- och caRol™ TS-fästen levereras med sina utrustade system, så det är lämpligt att utföra regelbundna visuella inspektioner på fästena och deras respektive system.

12.1. Kontroll av davimast

12.1.1. Kontroll av märkningen

Fästet måste ha minst följande märkning:

- Tillverkarens eller leverantörens namn,
- Utrustningens referens,
- Batch- eller serienummer,
- Standarden för EN-utrustning följt av referensåret, och
- Logotypen, läs manualen.



OBS: Om någon märkning saknas måste den berörda utrustningen tas ur drift.

12.1.2. Kontroll av de obligatoriska komponenternas förekomst

Davitmast måste ha minst följande:

- två sprintar,
- två säkerhetssprintar som är anslutna till fästet med hjälp av kablage, och
- en rotationsring.

12.1.3. Kontrollera davimasts allmänna skick

Inspektera varje sida av davimast, och särskilt om:

- röret är deformerat,
- monteringshålen är deformerade på något sätt,
- sprintarna och säkerhetssprintarna är deformerade på något sätt, och
- det finns någon korrosion,
- masten roterar fritt i basplattan, och
- förekomst av kvarhållande stopp på den roterande ringen.



OBS: Icke-överensstämmelse med kontrollerna ovan betyder inte nödvändigtvis att utrustningen ska tas ur drift, men enheten får inte användas förrän den har reparerats av Tractel eller en auktoriserad verkstad.

12.2. Kontrollera linan


Använd alltid skyddshandskar och skyddsglasögon när du kontrollerar linan.

I det här kapitlet beskrivs rutinerna för att kontrollera en Tractel®-lina för blocfor™- och caRol™-fästen.

Alla linor levereras med en koppling.

Fästslingsan får aldrig vara en enkel knut eller ett lås med kabelklämmor eller en splits.

Placera linan så att den kan inspekteras längs hela dess omkrets och längd.

 **OBS:** Enbart linan är inte en del av PSU, utan en delmontering av ett system. Den måste vara kompatibel med det system den används med.

12.2.1. Linans sammansättning

Linan är tillverkad av galvaniserat eller rostfritt stål.


För att kunna användas måste linorna ha ett spänne i änden, tillverkat av Tractel®.

Terminalen måste vara:

- Spänd och hylsad med en aluminiumhylsa för galvaniserade linor, och
- Spänd och hylsad med ett kopparhölje för linor i rostfritt stål.

12.2.2. Kontroll av linans allmänna skick

- Rulla ut linan i hela dess längd,
- Håll i linan med handskar på, mellan tummen och pekfingeret, och
- Inspektera hela ställningens längd och kontrollera mer noggrant om:
 - den är klämd,
 - den har avfasat,
 - den har korroderat,
 - strängar har skurits av,
 - hylsningen inte är regelmässig
 - kaus saknas eller är deformerad,
 - fallindikatorn har utlösts på de linor som är utrustade med den, och
 - en av ändarna på linan inte är regelmässig.

 **OBS:** Om en av ovanstående situationer utvecklas måste utrustningen tas ur drift.

 **Om du är osäker eller om du inte förstår denna checklista, kontakta Tractel®.**

12.3. Kontrollera blocfor™ R

Blocfor™ R-fallbroms levereras med sitt davimast-fäste och sin lina.


Placera blocfor™ R-fallbromsen så att den kan inspekteras på båda sidor.

12.3.1. Kontroll av märkningen

Fallbromsen måste ha åtminstone följande markeringar, i enlighet med standarden EN 365:

- Tillverkarens eller leverantörens namn,
- CE-märkningen,
- Utrustningens referens,
- Batch- eller serienummer,
- CE-numret,

- Standarden för EN-utrustning följt av referensåret, och
- Logotypen, läs manualen.

 **OBS:** Om någon märkning saknas måste den berörda utrustningen tas ur drift.

12.3.2. Kontroll av de obligatoriska komponenternas förekomst


Fallskyddssystemet måste ha minst följande:

- dess davimast-fäste,
- fallskyddsanordningen,
- ett vevhandtag,
- kopplingar, och
- dämpningslina om sådan finns.

12.3.3. Kontroll av fallskyddsbromsens allmänna skick

Inspektera båda sidor av fallskyddsbromsen och kontrollera särskilt om:

- höljena är deformerade,
- hela linan är inkorrekt uppvevad eller utvevad,
- det finns någon korrosion,
- eventuella sprintar, skruvar eller nitar saknas,
- fallindikatorn, eller dämpningslinan om sådan finns, har utlösts.

 **OBS:** Om en av ovanstående situationer utvecklas måste utrustningen tas ur drift.

12.3.4. Kontroll av linans allmänna skick

Se kapitel 12.2, Kontroll av linan, för att utföra kontrollen.

Linans ände måste vara utrustad med en koppling som också måste kontrolleras.

12.3.5. Kontroll av det allmänna skicket på tear-off-dämpningslinan

När det finns en tear-off-dämpningslina, inspektera den på alla sidor och kontrollera särskilt om:

- dämpningslinans förpackning saknas,
- dämpningslinans förpackning är öppnad och inte har glidit,
- dämpningslinan inte har lösts ut,
- sömmarna inte är skadade,
- Inspektera remmens båda sidor noga och leta särskilt efter:
 - revor,
 - skärskador,
 - yt slitage på grund av friktion,
 - perforeringar på grund av stänk av smält metall,
- inspektera noga båda sidor av sömmarna och kontrollera särskilt att de inte är:
 - täckta av ludd,
 - skadade, eller
 - är delvis skurna.



OBS: Om en av dessa situationer utvecklas måste utrustningen tas ur drift.

12.3.6. Kontroll av fallbromsfunktionen

I det här kapitlet beskrivs rutinerna för kontroll av blocfor™ R-fallskyddsfunktion.

I en säker miljö utan risk för att falla, fortsatt enligt följande instruktioner:

1. Fäst fallskyddsanordningen på en förankringspunkt vertikalt minst 2 m från marken.
2. Haka fast en vikt på 10 kg i änden av linan, håll den på plats, och
3. släpp vikten på 10 kg.
4. Fallet måste stoppas på mindre än en meter (1 m) i förhållande till den ursprungliga positionen för vikten.
5. Håll i kabeln, haka av vikten och kontrollera lindningen av kabeln i blocfor™.



OBS: Om låsningen inte är omedelbar, om den inträffar efter flera stötar, får produkten inte användas och måste returneras till Tractel® eller en auktoriserad verkstad.

12.3.7. Kontroll av räddningslyftsystemet

I det här kapitlet beskrivs hur blocfor™ R-lyftträddningsfunktionen kontrolleras.

I en säker miljö utan risk för att falla, fortsatt enligt följande instruktioner:

1. installera blocfor™ R på en ankarpunkt i vertikalt läge,
2. linda ut linan och anslut en vikt på 150 kg till linans ände,
3. aktivera blocfor™-vinschen genom att trycka på den röda knappen,
4. lyft upp vikten på 150 kg med hjälp av vevhandtaget,
5. släpp vevhandtaget, låsningen måste göras omedelbart utan att slira.

WARNING: Vevarmen kan röra sig plötsligt.

6. Vänta i tre minuter, och
7. för tillbaka vikten.



OBS: Om låsningen inte är omedelbar, om den inträffar efter flera stötar eller om vikten går ner före treminutersfördröjningen, får produkten inte användas och måste returneras till Tractel® eller en auktoriserad verkstad.

12.4. Kontroll av caRol™ TS-vinschen

caRol™ TS-vinschen levereras med sitt davimast-fäste och sin lina.

Placera caRol™ TS-vinschen så att den kan inspekteras från alla sidor

12.4.1. Kontroll av märkningen

caRol™ TS-vinschen måste ha minst följande märkning:

- tillverkarens eller leverantörens namn,
- CE-märkningen,
- utrustningens referens,
- batch- eller serienummer,
- standarden för EN-utrustning följt av referensåret, och
- logotypen, läs manualen.



OBS: Om någon märkning saknas måste den berörda utrustningen tas ur drift.

12.4.2. Kontroll av de obligatoriska komponenternas förekomst

caRol™ TS-vinschen måste ha minst följande:

- dess davimast-fäste,
- en caRoll™ TS-lina,
- Vinschen och alla dess delar, vevarm och plasthandtag.

12.4.3. Kontroll av caRol™ TS-vinschens allmänna skick

Inspektera varje sida av caRol™ TS-vinschen och kontrollera särskilt om:

- höjlina är deformerade,
- vevhandtaget och plasthandtaget är deformerade,
- hela linan är inkorrekt uppvevad eller utvevad,
- det finns någon korrosion,
- eventuella sprintar, skruvar eller nitar saknas,



OBS: Om en av dessa situationer utvecklas måste utrustningen tas ur drift.

12.4.4. Kontroll av linans allmänna skick

Se kapitel 12.2, Kontroll av linan, för att utföra kontrollen.

Linans ände måste vara utrustad med en krok som också måste kontrolleras.

12.4.5. Kontrollera att caRol™ TS-vinschen fungerar som den ska


I en säker miljö utan risk för att falla, fortsatt enligt följande instruktioner:

Montera caRol™ TS-vinschen med sitt fäste på davimast.

För att kontrollera att låset fungerar korrekt, använd en vikt på 275 kg fäst vid linans ände.

Gå vidare med att kontrollera att vikten stannar på följande sätt:

1. lyft vikten med caRol™ TS-vinschen,
2. släpp vevarmen,
3. viktflåsningen måste ske omedelbart utan att slira,
4. vänta i tre minuter, och
5. för tillbaka vikten.

 **OBS:** Om låsningen inte är omedelbar, om den inträffar efter flera stötar eller om vikten går ner före treminutersfördröjningen, får produkten inte användas och måste returneras till Tractel® eller en auktoriserad verkstad.

12.5. Kontroll av fästena blocfor™, caRol™ och 150 kg dubbelt förankringsfäste för PSU med 360° rotation


Davimast-fästena levereras med sina system. För systemkontroll, se motsvarande kapitel.

Placera fästet så att alla sidor av det kan inspekteras.

12.5.1. Kontroll av märkningen

Fästet måste ha minst följande märkning:

- tillverkarens eller leverantörens namn,
- utrustningens referens,
- batch- eller serienummer,
- standarden för EN-utrustning följt av referensåret, och
- logotypen, läs manualen.

 **OBS:** Om någon märkning saknas måste den berörda utrustningen tas ur drift.

12.5.2. Kontroll av de obligatoriska komponenternas förekomst

Davimast-fästet måste ha minst följande:

- davimast-fästet,
- en säkerhetssprint, och
- en säkerhetssprint som är ansluten till fästet med hjälp av kablage.

12.5.3. Kontroll av fästets allmänna skick

Inspektera fästets båda sidor och särskilt om:

- fästet är deformerat på något sätt,
- monteringshålen är deformerade på något sätt,
- sprintarna och säkerhetssprintarna är deformerade på något sätt,
- det finns någon korrosion,



VIKTIGT: Kontrollera att alla bultar som finns på varje fäste är åtdragna. Om en Nylstop-låsmutter tas bort måste den bytas ut mot en ny Nylstop-låsmutter.



OBS: Icke-överensstämmelse med kontrollerna ovan betyder inte nödvändigtvis att utrustningen ska tas ur drift, men enheten får inte användas förrän den har reparerats av Tractel eller en auktoriserad verkstad.

13. Livslängd

Tractel® -PSU i textil såsom selar, kopplingslinor, rep och energiabsorbenter, Tractel® mekanisk PSU såsom stopcable™ och stopfor™ fallskyddsutrustning, blockfor™ självindragande fallskyddsutrustning och Tractel® livlinor och ankaranordningar kan användas från tillverkningsdatumet, förutsatt att de:

- används normalt i enlighet med användningsrekommendationerna i denna manual,
- genomgår en regelbunden inspektion, som måste utföras minst en gång om året, av en auktoriserad och kvalificerad tekniker. När den regelbundna inspektionen har slutförts ska produkten skriftligen certifieras som godkänd för att åter tas i drift, och
- till fullo följa de lagrings- och transportvillkor som anges i denna manual.

I allmänhet, och under förutsättning att de villkor för användning som anges ovan uppfylls, kan utrustningens livslängd överstiga 10 år.

14. Bortskaffande av produkten

Vid bortskaffande av produkten måste de olika komponenterna återvinnas genom att separera och sortera metall och syntetiska komponenter. Dessa material måste återvinnas genom specialiserade företag. Vid bortskaffande av produkten ska en kvalificerad person demontera och separera komponentdelarna.

Komponent	Behandla som avfall av typen:
Produktens struktur	Aluminium/stål
Stänger, distansbricka, skruvar, linskive-axel	Stål
Linskiva, en rotationsring	Aluminium/polymer

Kontrollregister

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

SE

No	X	X+1	X+2	X+3	X+4	X+5	X+6	X+7	X+8	X+9	X+10
	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹
12.1 davimast											
12.1.1											
12.1.2											
12.1.3											
12.3 blocfor™ 20R & 30R											
12.3.1											
12.3.2											
12.3.3											
12.3.4											
12.3.5											
12.3.6											
12.3.7											
12.4 caRol™ TS											
12.4.1											
12.4.2											
12.4.3											
12.4.4											
12.4.5											
12.5 brackets blocfor™, caRol™, 2x 360°											
12.5.1											
12.5.2											
12.5.3											
A											
B											
C											
D											
E											

Tekniset tiedot

Taulukko 1 – davimast-kokoonpanot alustalevyillä

davimast-masto	210188
Pyörivä kaksoiskiinnityspistekannatin	210198
caRoI™ TS 250M -laite kannattimella ja 20 m:n vaijerilla	293799
caRoI™ TS 250M -laite kannattimella ja 30 m:n vaijerilla	293809
Galvanoidusta teräksestä valmistettu blocfor™ 20R ESD 150 -laite kannattimella	084362
Ruostumattomasta teräksestä valmistettu blocfor™ 20R ESD 100 -laite kannattimella	084372
Galvanoidusta teräksestä valmistettu blocfor™ 30R ESD 150 -laite kannattimella	084382
Ruostumattomasta teräksestä valmistettu blocfor™ 30R ESD 100 -laite kannattimella	084392
Lattiaan asennettava alusta	210108
Pinnalle asennettava alusta	210118
Seinään asennettava alusta	210128
Sisäänrakennettu lattia-alusta	210138

TÄRKEÄÄ:

davimast-mastoa voidaan käyttää putoamisenestojärjestelmän kiinnityslaitteena (EN 795: 2012) ja se voidaan varustaa seuraavilla:

- standardin EN 363:2002 mukaiset putoamisenestojärjestelmät
- standardin EN 1496:2017 mukaiset tyypin A tai B pelastusnostolaitteet.

Tällaisessa kokoonpanossa sitä ei saa käyttää samanaikaisesti nostolaitteiden kiinnityspisteenä.

TAI

davimast-mastoa voidaan käyttää nostolaitteen kiinnityspisteenä direktiivin 2006/42/EY mukaisesti. Tällaisessa kokoonpanossa vain yksi käyttäjä voidaan kiinnittää kiinnityspisteeseen käyttäen materiaalin nostolaitetta.

FI

Sisällysluettelo

Tekniset tiedot	143	9. Kuljettaminen ja säilytys	151
1. Tärkeät ohjeet	145	10. Laitteen vaatimustenmukaisuus	152
2. Määritelmät ja kuvat	146	11. Merkinnät	152
2.1. Määritelmät	146	12. Määräaikaistarkastus ja korjaus	152
2.2. Kuvat	146	12.1. davimast-maston tarkistus	153
3. Käyttöolosuhteet	147	12.1.1. Merkintöjen tarkistus	153
3.1. Ennen käyttöä suoritettavat tarkastukset ..	147	12.1.2. Välttämättömien komponenttien länäolon tarkistus	153
4. Toiminta ja kuvaus	147	12.1.3. davimast-maston yleisen kunnan tarkistus	153
4.1. Käyttösuositukset	148	12.2. Vaijerin tarkistus	153
4.1.1. Henkilönsuojainten kaksoiskiinnityskannattimella varustettu davimast-masto	148	12.2.1. Hihnakokoonpano	153
4.1.2. blocfor™ R -kannattimella varustettu davimast-masto	148	12.2.2. Vaijerin yleisen kunnan tarkistus	153
4.1.3. caRol™ TS -kannattimella varustettu davimast-masto nostolaitteita varten	148	12.3. blocfor™ R -laitteen tarkistus	153
4.2. davimast-maston kanssa yhteensopivien järjestelmien kuvaukset	148	12.3.1. Merkintöjen tarkistus	153
4.2.1. Henkilönsuojainten 150 kg:n kaksoiskiinnityskannatin 360°:n pyörimismekanismeilla	148	12.3.2. Välttämättömien komponenttien länäolon tarkistus	154
4.2.2. blocfor™	149	12.3.3. Putoamisenestolaitteen yleisen kunnan tarkistus	154
4.2.3. caRol™ TS	149	12.3.4. Vaijerin yleisen kunnan tarkistus	154
5. Asennus	149	12.3.5. Putoamisenenvaimentimen yleisen kunnan tarkistus	154
5.1. davimast-maston asennus	149	12.3.6. Putoamisenestotoiminnon tarkistus ...	154
5.2. davimast-maston purkaminen	149	12.3.7. Pelastusnostojärjestelmän tarkistus ...	154
5.3. Kannattimen asennus davimast-mastoon	149	12.4. caRol™ TS -vinssin tarkistus	155
5.4. Putoamisenestolaitteen asennus davimast-maston kiinnityspisteeseen	150	12.4.1. Merkintöjen tarkistus	155
6. Käyttö	150	12.4.2. Välttämättömien komponenttien länäolon tarkistus	155
6.1. Henkilönsuojainten 150 kg:n kaksoiskiinnityskannatin 360°:n pyörimismekanismi	150	12.4.3. caRol™ TS -vinssin yleisen kunnan tarkistus	155
6.2. blocfor™ 20R ja 30R	150	12.4.4. Vaijerin yleisen kunnan tarkistus	155
6.2.1. Pelastustoimenpiteet ja blocfor™ R ...	150	12.4.5. caRol™ TS -vinssin oikean toiminnan tarkistus	155
6.2.1.1. Pelastustoiminnon aktivointi	150	12.5. blocfor™- ja caRol™-laitteen sekä 360°:n pyörimismekanismeilla varustetun henkilönsuojainten 150 kg:n kaksoiskiinnityskannattimen tarkistus	155
6.2.1.2. Putoamisenestotoiminnon palautus	150	12.5.1. Merkintöjen tarkistus	155
6.2.1.2.1. Vaijerin kelaaminen laitteeseen	150	12.5.2. Välttämättömien komponenttien länäolon tarkistus	156
6.2.1.2.2. Pelastustoiminnon deaktivointi	150	12.5.3. Kannattimen yleisen kunnan tarkistus	156
6.3. caRol™ TS	151	13. Käyttöikä	156
7. Kielletty käyttö	151	14. Tuotteen hävittäminen	156
8. Liittyvät laitteet	151	Tarkastusrekisteri	157

1. Tärkeät ohjeet

- Ennen tuotteen käyttöä käyttäjän ja valvojan on ehdottomasti luettava ja ymmärrettävä näiden TRACTEL SAS -yhtiön toimittamien käyttöohjeiden sisältö tuotteen turvallisen ja tehokkaan käytön varmistamiseksi. Näiden käyttöohjeiden on oltava aina kaikkien käyttäjien saatavilla. Lisäkopioita saa Tractel®-yhtiöltä pyynnöstä.
- Ennen tämän varmuuslaitteen käyttöä on tärkeää, että käyttäjät koulutetaan käyttämään sitä. Tarkista tuotteen ja siihen liittyvien laitteiden kunto ja varmista, että alikukukorkeus on riittävä ja että putoamisreitillä ei ole esteitä.
- Tätä tuotetta saa käyttää vain pätevät ja koulutetut henkilöt tai käyttäjät saavat käyttää sitä valvojan valvonnassa.
- Tuotetta ei saa käyttää ennen Tractel SAS -yhtiön tai valtuutetun ja pätevän tekniikon suorittamaa tarkastusta, jonka on ensin kirjallisesti annettava lupa järjestelmän uudelleenkäyttöön, jos:
 - tuote ei ole silmämääräisesti hyvässä kunnossa
 - tuotteen turvallisuus on kyseenalaistettu
 - tuote on pysäyttänyt putoamisen tai
 - tuotteelle ei ole tehty määräaikaistarkastusta edellisen 12 kuukauden aikana; käyttäjän turvallisuus riippuu laitteiden lujuuden ja tehokkuuden asianmukaisesta ylläpidosta.
- Silmämääräisen tarkastuksen suorittaminen on suositeltavaa ennen jokaista käyttökertaa. Käyttäjän on varmistettava, että jokainen komponentti on hyvässä kunnossa. Käyttäjän erityisesti tarkistettava maston pyörimisrenkaan kunto ja läsnäolo. Kun se asetetaan paikoilleen, turvatoiminnot eivät saa heiketä millään tavalla.
- Kaikki muutokset tai lisäykset tuotteeseen ovat kiellettyjä. Laitetta tulee kuljettaa ja säilyttää sen alkuperäispakkauksessa.
- Jos käyttäjän oma paino yhdessä laitteiden painon kanssa on 100–150 kg, on ehdottomasti tarkistettava, että kokonaispaino ei ylitä kaikkien putoamisenestojärjestelmän varusteiden suurinta turvallista kokonaispainoa.
- Tämän tuotteen käyttö on sallittua lämpötilassa -35–60 °C.
- Noudata paikallisesti sovellettavia työturvallisuusmääräyksiä.
- Käyttäjän tulee olla täydessä fyysisessä ja psyykkisessä kunnossa käyttäessään tätä tuotetta. Jos sinulla on huolenaiheita, ota yhteyttä lääkäriin tai työterveyslääkäriin. Raskaana olevat naiset eivät saa käyttää tuotetta.
- Tuotetta ei saa käyttää yli sallittujen rajojen eikä tilanteissa, joita varten sitä ei ole suunniteltu. (Katso luku 4. Toiminta ja kuvaus.)
- Jos kiinnityslaitteen tarkoitus on estää käyttäjän putoaminen, käyttäjän on käytettävä standardin EN 363 mukaista putoamisenestojärjestelmää. Järjestelmän on taattava alle 6 kN:n putoamisenestovoima.
- Varmista ennen jokaista putoamisenestojärjestelmän käyttökertaa, että alikukukorkeus on riittävä ja ettei putoamisreitillä ole mitään esteitä.
- Standardin EN 361 mukaiset kokovartalovaljaat ovat ainoa vartalon ympärille asetettava laite, jota voidaan käyttää putoamisenestojärjestelmän kanssa. Se on kiinnitettävä valjaiden kohtaan A.
- Käyttäjän turvallisuuden kannalta on välttämätöntä, että laite tai kiinnityspiste on asennettu oikein ja työ tehdään siten, että putoamisvaara ja -korkeus on mahdollisimman pieni.
- Jos tuote myydään ensimmäisen kohdemaan ulkopuolelle, jälleenmyyjän on toimitettava seuraavat käyttäjän turvallisuuden takaamiseksi: käyttö- ja huolto-ohjeet säännöllisiä tarkistuksia ja korjauksia varten. Ohjeiden on oltava tuotteen käyttömaan kielellä.
- Käyttäjän turvallisuuden kannalta on tärkeää, että valvoja varmistaa ensin, että putoamisenestojärjestelmä takaa alle 6 kN:n putoamisenestovoiman.
- Putoamisenestolaitteiden lisäksi käyttäjän ja valvojan turvallisuuden kannalta on tärkeää, että he käyttävät käsitellessään ja käyttäessään tätä tuotetta henkilönsuojaimia, kuten kypärää, suojalaseja, käsineitä ja turvakengkiä.
- Tuotetta saa käyttää vain näissä käyttöohjeissa kuvattujen liittyvien laitteiden kanssa. (Katso luku 8. Liittyvät laitteet).
- Tätä tuotetta saa käyttää ainoastaan vähintään kahden käyttäjän ollessa läsnä.
- Älä käytä tuotteen kanssa samanaikaisesti useampaa kuin kahta liittyvää laitetta.
- Noudata näissä käyttöohjeissa ilmoitettuja sallittuja liittyvien laitteiden yhdistelmiä.
- Vaara käytettäessä useita laitteita, joiden turvatoiminnot voivat heikentää tai häiritä toisen laitteen toimintaa.
- Käyttäjän turvallisuuden kannalta on välttämätöntä, että kannatin on asetettu ja kiinnitetty oikein davimast-mastoon ja että työ tehdään siten, että putoamisvaara on mahdollisimman pieni.
- Käyttäjän turvallisuuden vuoksi pelastussuunnitelma on laadittava ennen jokaista käyttökertaa.
- Käyttäjän suurin sallittu paino on 150 kg kaikkien sellaisten kannattimien kohdalla, jotka on tarkoitettu käytettäväksi henkilönsuojainten kanssa ja a(n) (EN 360) blocfor™ 20R- ja 30R-putoamisenestolaitteiden kanssa.

27. blocfor™-kannattimen, davimast-maston ja alustalevykokoonpanon tukirakenteen vähimmäismurtolujuus määritetään kohdistamalla pystysuunnassa ja vaakasuunnassa vähintään 16 kN:n voima, joka kohdistetaan 1 200 mm:n korkeudella olevaan kokoonpanon yläpähän.

blocfor™-kannattimen murtolujuus on vähintään 15 kN standardin EN 1496 mukaisten pelastuslaitteiden kiinnittämiseen ja putoamisenestöjärjestelmän kiinnityslaitteiden asentamiseen.

28. caRoI™-kannattimen, davimast-maston ja alustalevykokoonpanon tukirakenteen vähimmäismurtolujuus määritetään kohdistamalla pystysuunnassa vähintään 16 kN:n voima, joka kohdistetaan caRoI™-kannattimen 300 mm:n varteen.

29. Pyöriivillä kiinnityspisteillä varustetun kaksoiskiinnityspistekannattimen, davimast-maston ja alustalevykokoonpanon tukirakenteen vähimmäismurtolujuus määritetään kohdistamalla pystysuunnassa ja vaakasuunnassa vähintään 16 kN:n voima, joka kohdistetaan 1 200 mm:n korkeudella olevaan kokoonpanon yläpähän.

30. Ennen käyttöä valvojan ja käyttäjän on luettava standardien EN 1496 ja EN 360 mukaisten laitteiden käyttöohjeet ja davitrac- ja davimast-laitteiden alustalevyjen käyttöohjeet sekä ymmärrettävä niiden sisältö.

31. Jos pelastustoimenpide suoritetaan laskeutumalla, on käytettävä standardin EN 341 mukaista laskeutumislaitetta.

32. Kokovartalovaljaat ovat ainoa vartalon ympärille asetettava laite, jota voidaan käyttää putoamisenestöjärjestelmän kanssa. Pelastuslaitteen liitin on kiinnitettävä valjaiden pelastuslaitteen kiinnitystä varten tarkoitettuun kiinnityspisteeseen. (Tutustu valjaiden ohjeisiin.) Pelastusnostolaitetta on käytettävä pystysuorassa suunnassa.



Huomaa:

Kaikissa muissa käytöissä on otettava yhteyttä TRACTEL®-yhtiöön.

2. Määritelmät ja kuvat

2.1. Määritelmät

"**Tuote**": Näissä käyttöohjeissa kuvattu kohde saatavilla olevissa malleissa.

"**Valvoja**": Henkilö tai osasto, joka vastaa käyttöoppaassa kuvatun tuotteen hallinnasta ja turvallisuudesta käytöstä.

"**Teknikko**": Pätevä ja tuotteen hyvin tunteva henkilö, joka on vastuussa näissä käyttöohjeissa kuvatuista ja sallituista huoltotoimenpiteistä.

"**Käyttäjä**": Henkilö, joka käyttää tuotetta sen käyttötarkoituksen mukaisesti.

"**EPI/henkilönsuojain**": Henkilökohtainen putoamisenestolaite, joka suojaa putoamiselta.

"**Liitin**": Putoamisenestöjärjestelmän komponenttien välinen liitoselementti. Standardin EN 362 mukainen.

"**Kokovartalovaljaat**": Laite, joka asetetaan vartalolle putoamisen estämiseksi. Koostuu hihnoista ja soljista. Niissä on putoamiseneston kiinnityspisteet, jotka on merkitty merkillä A, jos niitä voi käyttää yksin, ja A/2, jos niitä tulee käyttää yhdessä toisen A/2-pisteen kanssa. Standardin EN 361 mukainen.

"**Automaattikelauksella varustettu putoamisenestolaite**": Putoamisenestolaite, jossa on automaattinen lukitus-, jännitys- ja palautusjärjestelmä kelautuvalle vajjerille tai hihnalle.

"**Maksimikäyttökuormitus**": Valtuutetun käyttäjän, hänen henkilönsuojaimensa, työasusteidensa ja toimenpiteissä tarvitsemiensa välineiden paino.

"**Sallittu kuormitus**": Laitteiden nostolaitteen sallittu kuormitus.

"**Putoamisenestöjärjestelmä**": Kokonaisuus, joka koostuu seuraavista komponenteista:

- kiinnityslaite
- liitoskomponentti
- standardin EN 363 mukainen putoamisenestolaite ja
- kokovartalovaljaat.

"**Standardin EN 1496 mukainen luokan B nostopelastuslaite**": Pelastuslaitteiden komponentti tai alakokoonpano, jonka avulla käyttäjä voidaan vinnata pelastajan avulla matalasta pisteestä korkeaan pisteeseen ja joka on varustettu käsikäyttöisellä laskutoiminnolla, jolla käyttäjää voidaan laskea enintään 2 metriä.

"**Pelastuslaite**": Henkilökohtainen putoamisenestöjärjestelmä, jonka avulla henkilö voi pelastaa itsensä tai muita putoamisen estämiseksi.

2.2. Kuvat



VAARA: Kappaleen alkuosassa tämä viittaa ohjeisiin, jotka on annettu käyttäjävahinkojen välttämiseksi, erityisesti kuolemaan johtavilta, vakavilta vai lievilviltä vammoilta sekä ympäristövahingoilta välttämiseksi.



TÄRKEÄÄ: Kappaleen alkuosassa tämä viittaa ohjeisiin, jotka on tarkoitettu välttämään laitteen toimintahäiriö tai laitevahinko, joka ei vaaranna käyttäjän tai muiden henkilöiden henkeä tai terveyttä ja/ tai joka ei aiheuta ympäristövahinkoja.



Huomaa: Kappaleen alkuosassa tämä viittaa ohjeisiin, jotka on annettu takaamaan laitteen tehokkuus tai asennuksen, käytön tai huollon mukavuus.

3. Käyttöolosuhteet

3.1. Ennen käyttöä suoritettavat tarkastukset



Käyttäjän on pidettävä tämä opas lähettyvillä ennen asennustöitä.

Tarkista seuraavat ennen davimast-maston asentamista Tractel® davitrac- ja davimast-alustalevyyn:

- Tuotemerkinnät ovat näkyvillä ja selkeästi luettavissa.
- Tuote on selvästi hyvässä kunnossa ja siinä ei ole jälkiä, iskuista aiheutuneita lommoja tai epämuodostumia. Jos havaitset ongelmia, älä käytä laitetta ja ilmoita ongelmista valvojalle.
- davimast-alustalevy on Tractel® davitrac- ja davimast-alustalevy ja se on hyvässä kunnossa ja kiinnitetty riittävän hyvin rakenteeseen. Se on puhdistettava perusteellisesti sisäpuolelta, eikä se saa olla epämuodostunut.
- davimast-maston alaosaan asennettu davitrac-pyörimisrenkas on hyvässä kunnossa, ennen kuin kiinnität sen davitrac- ja davimast-alustalevyyn.
- Kaikki tapit sisältyvät toimitukseen ja että ne eivät ole vääntyneitä tai syöpyneitä. Kaikki tapit on lukittava lukitustapeilla.

Ennen työn aloittamista asentajan on suunniteltava työ siten, että asennustyöt voidaan suorittaa vaadituissa turvallisuusolosuhteissa ja erityisesti työturvallisuusmääräyksiä noudattaen. Asentajan on käytettävä tähän tarkoitukseen tarvittavia kollektiivisia laitteita ja/tai henkilönsuojaimia.

Tarkista seuraavat, kun davimast-maston on asennettu Tractel® davitrac- ja davimast-alustalevyyn:

- Masto pyörii vapaasti alustalevyssä, ennen kuin lukitset sen paikalleen lukitustapilla varustetulla tapilla.
- Liittyvät laitteet ovat hyvässä kunnossa.
- davimast-mastoon kiinnitettyt kannattimet ja laitteet ovat hyvässä kunnossa. Ne eivät saa olla epämuodostuneita, haljenneita tai syöpyneitä.
- davimast-masto on lukittu alustaan lukitustapilla varustetun tapin avulla.

Jos olet epävarma, älä käytä tuotetta ja ilmoita asiasta valvojalle.



TÄRKEÄÄ: Lattiaan asennettavia ja lattiaan asennettavia upotettavia alustoja saa asentaa vain vaakasuorille pinnoille. Pinnalle asennettavia ja seinään asennettavia alustoja saa asentaa vain pystysuorille pinnoille. Katso lisätietoja Tractel®-yhtiön davitrac- ja davimast-laitteen pysyvät alustat -käyttöoppaasta. Kaikissa muissa käytöissä on otettava yhteyttä Tractel®-yhtiöön.

4. Toiminta ja kuvaus

Kun davimast-mastoa käytetään yhdessä lattiaan asennettavan alustan, pinnalle asennettavan alustan, seinään asennettavan alustan tai sisäänrakennetun lattia-alustan kanssa, se voidaan varustaa jollakin seuraavista kannattimista:

Pyörivä kaksoiskiinnityspistekannatin:

- Kaksi standardin EN 795A:2012 ja CEN/TS 16415:2013 mukaista kiinnityspistettä, yksi käyttäjä per kiinnityspiste kiinnitettynä standardin EN 363 mukaiseen putoamisenestolaitteeseen.

bloctor™-kannatin:

- Yksi standardin EN 795A:2012 ja CEN/TS 16415:2013 mukainen kiinnityspiste, yksi käyttäjä kiinnitettynä standardin EN 363 mukaiseen putoamisenestolaitteeseen.
- Yksi erikoiskiinnityspiste standardin EN 1496:2017 mukaisen tyyppin B nostopelastuslaitteille bloctor™ Tractel® -laitteen kohdalla.

caRol™-kannatin:

- Yksi standardin EN 795A:2012 ja CEN/TS 16415:2013 mukainen kiinnityspiste, yksi käyttäjä kiinnitettynä standardin EN 363:2002 mukaiseen putoamisenestolaitteeseen.
- Yksi erikoiskiinnityspiste materiaalin nostoa varten koneita koskevan direktiivin 2006/42/EY mukaisen. Materiaalin enimmäisnostokapasiteetti on 250 kg.

davimast-masto mahdollistaa pääsyn kapeisiin tiloihin, kaivoihin, siloihin, viemäreihin jne.

Kuva 1:

- B – kannattimen lukitustappi
- F – henkilönsuojainten hihnapyörä
- G – hihnapyörä materiaalin nostamiseen
- H – hihnaohjaimen tappi
- J – henkilönsuojainten kiinnityspisteet
- M – masto
- N – kannattimen säätöreikä
- O – maston pyörimisrenkas
- P – maston lukitustapilla varustettu turvatappi

4.1. Käyttösuositukset



TÄRKEÄÄ: Jokainen näistä kiinnityspisteistä on merkitty merkinnällä, jossa mainitaan sen ainoat mahdolliset ja sallitut käyttötarkoitukset. On erittäin tärkeää noudattaa näiden merkintöjen ohjeita. Niitä ei saa käyttää nostolaitteiden kanssa.



HUOMAA: davimast-masto ei ole henkilönostimia koskevan standardin EN 1808 mukainen kiinnityspiste. Ota yhteyttä Tractel®-yhtiöön saadaksesi lisätietoja.

davimast-masto asennetaan Tractel® SAS -yhtiön valmistamille erikoisalustalevyille.

Erilaisia alustalevyjä on neljä:

- lattiaan asennettava alusta
- pinnalle asennettava alusta
- seinään asennettava alusta
- sisäänrakennettu lattia-alusta.

4.1.1. Henkilönsuojainten kaksoiskiinnityskannattimella varustettu davimast-masto

davimast-maston 360°:n pyörimismekanismeilla varustettuun henkilönsuojainten 150 kg:n kaksoiskiinnityskannattimeen voidaan kiinnittää:

- kaksi 150 kg:tä painavaa käyttäjää
- väliaikainen turvavaijeri, johon kohdistuva putoamisesta aiheutuva putoamisvoima on enintään 7,5 kN päätyosassa ja jonka kiinnityspisteen vähimmäislujuus on 15 kN (kuva 5).

Tämä kokoonpano (alustalevy, davimast-masto ja kannatin) täyttää seuraavien standardien vaatimukset:

- standardi EN 795-A ja
- standardi CEN/TS 16415 150 kg:n ja usean käyttäjän kohdalla.

4.1.2. blocfor™ R -kannattimella varustettu davimast-masto

davimast-mastoon voidaan kiinnittää blocfor™ R -kannatin, joka on varustettu:

- nostopelastuslaitteella varustetulla blocfor™ R -laitteella (20 tai 30 m) ja
- henkilönsuojainten 150 kg:n kiinnityspisteellä.

Tämä kokoonpano (alustalevy, davimast-masto, kannatin ja blocfor™ R -laite) täyttää seuraavien standardien vaatimukset:

- standardi EN 360 ja EN 1496 (blocfor™ R -putoamisenestolaite)
- standardi EN 795A, henkilönsuojainten kiinnityspisteet
- standardi CEN/TS 16415, 150 kg:n käyttö.

Kannattimen henkilönsuojainten 150 kg:n kiinnityspiste soveltuu yhden käyttäjän kiinnitykseen. Kiinnityslaitteen käyttäjä kiinnitetään blocfor™ R -laitteen avulla.

davimast-laitteen henkilönsuojainten kiinnityspisteisiin voidaan kiinnittää pelastusnostolaitteita, putoamisenestolaitteita ja laskeutumislaitteita, jotka täyttävät seuraavien standardien vaatimukset:

- standardi EN 353-2 (150 kg:n stopfor™ -laite)
- standardi EN 360 (150 kg:n blocfor™ -laite);
- standardi EN 355 (150 kg:n putoamisenestovaimentimen turvavaijeri)
- standardi EN 1496
- standardi EN 341.

4.1.3. caRoI™ TS -kannattimella varustettu davimast-masto nostolaitteita varten

Davimast-mastoon voidaan kiinnittää caRoI™ -kannatin, joka on varustettu:

- caRoI™ TS 250 -laitteella (20 tai 30 m)
- henkilönsuojainten 150 kg:n kiinnityspisteellä.

Tämä kokoonpano (alustalevy, davimast-masto, kannatin ja caRoI™ TS 250 -laite) täyttää seuraavien standardien vaatimukset:

- koneita koskeva direktiivi 2006/42/EY
- standardi EN 795A, henkilönsuojainten kiinnityspisteet
- standardi CEN/TS 16415, 150 kg:n käyttö.



HUOMAA: Mitään muuta kokoonpanoa ei sallita ilman Tractel® SAS -yhtiön kirjallista lupaa.



HUOMAA: Ilmoitetut kuormat ovat sallittuja enimmäisarvoja, joita ei missään tapauksessa saa kertoa davimast-mastossa olevien kiinnityspisteiden lukumäärällä.

4.2. davimast-maston kanssa yhteensopivien järjestelmien kuvaukset

Ennen davimast-maston käyttöä käyttäjän on hankittava davimast-maston ja siihen liittyvien laitteiden käyttöohjeet ja tutustuttava niihin.

4.2.1. Henkilönsuojainten 150 kg:n kaksoiskiinnityskannatin 360°:n pyörimismekanismeilla

360°:n pyörimismekanismeilla varustettu henkilönsuojainten 150 kg:n kaksoiskiinnityskannatin on standardin EN 795:2012 mukainen luokan A laite. Jokainen kiinnityspiste on hyväksytty 150 kg painavan käyttäjän käytettäväksi. Jokainen kiinnityspiste voidaan kiertää davimast-maston akselin ympäri.

Yhtä tämän kannattimen kahdesta kiinnityspisteestä voidaan käyttää turvavaijerin kiinnityspisteenä. On pakollista varmistaa, että turvavaijeri ei edellytä asennusrakenteen yli 15 kN:n vähimmäislujuutta, mukaan lukien mahdolliset turvakertoimet.

4.2.2. blocfor™

Laite ei ole standardin EN 795:2012 mukainen. Laite on standardien EN 360 ja EN 1496 mukainen.

Laite toimitetaan kannattimen ja ohjeiden kanssa. Se kiinnitetään davimast-mastoon. blocfor™ R on automaattikelauksella varustettu putoamisenestolaite, joka on varustettu pelastusnostojärjestelmällä.

Putoamisen tapahtuessa käyttäjä pysäytetään lukitusmekanismin avulla. blocfor™ R -putoamisenestolaitteet on varustettu käsikäyttöisellä nostolaitteella, jonka avulla pelastaja voi nostaa tai laskea pudonnutta käyttäjää.

blocfor™ R -putoamisenestolaitteet eivät sovellu kuormien käsittelyyn ja kiinnittämiseen.

blocfor™ R -kannatin on varustettu standardin EN 795:2012 mukaisella luokan A 150 kg:n kiinnityspisteellä, jonka avulla yksi käyttäjä kiinnitetään pintaan.

4.2.3. caRoI™ TS

Laite ei ole standardin EN 795:2012 mukainen. Laite on koneita koskevan direktiivin 2006/42/EY vaatimusten mukaisia.

Laite toimitetaan kannattimen ja ohjeiden kanssa. Käsikäyttöistä caRoI™ TS -nostolaitetta käytetään kuormannostoon. Kahden itsenäisen jarrujärjestelmän ansiosta sen käyttöturvallisuus on korkea. caRoI™ TS -nostolaite kiinnitetään sille tarkoitettuun davimast-kannattimeen.

caRoI™ TS -kannatin on varustettu standardin EN 795:2012 mukaisella luokan A 150 kg:n kiinnityspisteellä, johon kiinnitetään yksi caRoI™ TS -nostolaitetta käyttävä käyttäjä.



HUOMAA: caRoI™ TS -nostolaitetta ei saa käyttää käyttäjän laskemiseen tai nostamiseen.

caRoI™ TS -nostolaite soveltuu enintään 250 kg:n (turvallinen käyttökuormitus) kuormien käsittelyyn ja kiinnittämiseen.

5. Asennus



HUOMAA: Kun alustalevyllä varustettu davimast-masto on kiinnitetty rakenteeseen, älä käytä

davimast-mastoa, jos kuormaa tukirakenteen tai alustan kiinnikkeiden laadusta tai tyypistä on epäilyksiä.

5.1. davimast-maston asennus

Käyttäjää on suojattava putoamiselta ennen asennustöitä.

davimast-masto voidaan asentaa vain pysyvään Tractel® davitrac- ja davimast-alustalevyyn.

davimast-maston asennus alustalevyyn (kuva 2):

- Asenna davimast-masto (M) Tractel®-alustalevyyn.
- Asenna alustalevyistä riippuen maston pyörimisenlukitustappi (P).

davimast-masto on paikallaan. Kannatin voidaan asentaa (ks. luku 5.3).

5.2. davimast-maston purkaminen

Käyttäjää on suojattava putoamiselta ennen purkamista.

Irrota davimast-masto alustalevystä. Irrota kannatin.

- Irrota alustalevystä riippuen maston pyörimisenlukitustappi (P).
- Irrota davimast-masto (M) Tractel®-alustalevystä.

davimast-masto on valmis kuljetettavaksi.

5.3. Kannattimen asennus davimast-mastoon



HUOMAA: davimast-maston on oltava varustettu Tractel® davimast -kiinnityskannattimella jonkin seuraavan kannattimen kanssa: blocfor™ R, caRoI™ TS tai 360°:n pyörimismekanismissa varustettu henkilön suojausten 150 kg:n kaksoiskiinnityskannatin.

Mikään muu kokoonpano ei ole sallittu.

Kun davimast-masto on paikallaan:

1. Asenna kannatin davimast-mastoon (kuva 3). Jokaisessa kannattimessa on asemointitappi, joka estää valitun järjestelmän väärän asennuksen. Jokainen kannatin on kiinnitettävä kahdella kannattimeen kiinnitettyllä tapilla. Tämä ei sisällä kaksoiskiinnityspistettä, joka on varustettu vain yhdellä tapilla.
2. Lukitse kannatin tapilla ja lukitustapeilla, jotka on kiinnitetty kannattimeen (kuva 3).



HUOMAA: On ehdottomasti kiellettyä muuttaa järjestelmän mukana toimitettuja kiinnityskannattimia millään tavalla.

Davimast-masto on valmis käytettäväksi.

5.4. Putoamisenestolaitteen asennus davimast-maston kiinnityspisteeseen

Kannattimet on varustettu henkilönsuojainten kiinnityspisteellä.

Kahta putoamisenestojärjestelmää ei saa koskaan kiinnittää samaan kiinnityspisteeseen. Nostojärjestelmää ei saa koskaan kiinnittää henkilönsuojainten kiinnityspisteeseen.

Kiinnitys henkilönsuojainten kiinnityspisteeseen on tehtävä käyttäen standardin EN 362 mukaista liitintä.

6. Käyttö

VAARA: Toisen käyttäjän läsnäolo on välttämätöntä mahdollisen evakuoinnin suorittamiseksi.

Suunniteltuihin pelastustoimenpiteisiin on tutustuttava etukäteen, jotta voidaan määrittää henkilöstöresurssit ja laitteet, joita käytetään loukkaantuneen henkilön pelastamiseen alle 15 minuutissa. Tämän aikarajan jälkeen käyttäjä on vaarassa.

Koko pelastusvaiheen aikana pelastajan ja muiden pelastukseen osallistuvien henkilöiden välillä on oltava suora tai epäsuora näköyhteys tai muu viestintätapa.

6.1. Henkilönsuojainten 150 kg:n kaksoiskiinnityskannatin 360°:n pyörimismekanismi

360°:n pyörimismekanismeilla varustettu henkilönsuojainten 150 kg:n kaksoiskiinnityskannatin kiinnittää pyörivään kiinnityspisteeseen yhden käyttäjän, jonka enimmäispaino saa olla 150 kg. Tähän kannattimeen voidaan kiinnittää samanaikaisesti enintään kaksi käyttäjää.

Kumpikin kiinnityspiste kääntyy 360°.

Kiinnitys henkilönsuojainten kiinnityspisteeseen on tehtävä käyttäen standardin EN 362 mukaista liitintä.

Turvavaijeri, jonka asennusrakenteen lujuus ei saa ylittää 15 kN:ää, mukaan lukien mahdolliset turvakertoimet, voidaan asentaa kahden davimast-maston väliin, joista kumpikin on varustettu 360°:n pyörimismekanismeilla varustetulla henkilönsuojainten 150 kg:n kaksoiskiinnityskannattimella (esim. väliaikainen Tractel® Tempo 3 -pelastusköysi).

TÄRKEÄÄ: Käyttäjien on varmistettava, että putoamisenestolaitteet eivät sokeudu toisiinsa käytön aikana.

6.2. blocfor™ 20R ja 30R

blocfor™-laitteen mekanismi lukittuu putoamisen estämisen jälkeen. Jos haluat evakuoida käyttäjän ylös- tai alaspäin, kytkä pelastusmekanismi päälle painamalla lukituspainiketta ja käytä sitten kampikahvaa.

Automaattikelauksella varustettu blocfor™ 20R- ja 30R-putoamisenestolaite on varustettu kahdella kahvalla, jotka helpottavat sen käsittelyä ja käyttöä pelastustoimien aikana. Käyttäjä voi tarttua laitteen kahvaan toisella kädellä ja kampikahvaan toisella.

Lisätietoja blocfor™ 20R- ja 30R-laitteen käytöstä pudotuksenestotilassa löytyy blocfor™ EN 360 -käyttöohjeista.

Kiinnitys davimast blocfor™ R -kannattimen henkilönsuojainten kiinnityspisteeseen on tehtävä käyttäen standardin EN 362 mukaista liitintä. Tähän kannattimeen voidaan kiinnittää samanaikaisesti enintään yksi 150 kg painava käyttäjä.

6.2.1. Pelastustoimenpiteet ja blocfor™ R

6.2.1.1. Pelastustoiminnan aktivointi

Katso kuva 4.1.

- (1) Aktiivoi pelastustoiminto painamalla punaista lukituspainiketta.
- (2) Pelasta käyttäjä vetämällä ja kääntämällä kampea:
 - myötäpäivään liukuaksesi ylös tai
 - vastapäivään liukuaksesi alas.

6.2.1.2. Putoamisenestotoiminnan palautus

6.2.1.2.1. Vaijerin kelaaminen laitteeseen

Katso kuva 4.2.

Kun pelastus on suoritettu, kelaat koko vaijeri takaisin laitteeseen kääntämällä kampikahvaa myötäpäivään.

VAARA: Älä deaktivoi pelastustoimintoa, jos hihna ei ole kokonaan kelautunut taksisin koteloon. Muuten hihna voi kelautua suurella nopeudella.

6.2.1.2.2. Pelastustoiminnan deaktivointi

Katso kuva 4.3.

- Irrota vinssimekanismi painamalla samanaikaisesti punaista painiketta (1) ja kampiakselia (2).
- Varmista, että kampikahva on pystysuorassa asennossa ja toinen kahva on yläasennossa, jotta tämä toimenpide voidaan suorittaa.
- Vedä kahvasta (3) ennen kuin käännät sitä taaksepäin (4).

VAARA:

Kaikki nostotoiminpiteet ovat kiellettyjä blocfor™ R -laitteella.

Vinssijärjestelmä on tarkoitettu vain pelastustoimenpiteisiin.

6.3. caRol™ TS

Lisätietoja caRol™ TS -vinssin käytöstä kuormannostotoimenpiteissä löytyy käyttöoppaasta caRol™ – kierukkaruuvilla varustettu TS-tyyppinen käsivinssi.

Kiinnitys davimast caRol™ TS -laitteen henkilönsuojainten kiinnityspisteeseen on tehtävä käyttäen standardin EN 362 mukaista liittintä. Tähän kannattimeen voidaan kiinnittää samanaikaisesti enintään yksi 150 kg painava käyttäjä.

7. Kielletty käyttö

On ehdottomasti kiellettyjä:

- Asentaa tai käyttää tätä tuotetta ilman valtuutusta, koulutusta tai muussa tapauksessa ilman valtuutetun, koulutetun ja päteväksi todistetun valvojan valvontaa.
- Käyttää tätä tuotetta, jos sen merkintöjä ei voi lukea.
- Asentaa tai käyttää tätä tuotetta, jota ei ole tarkastettu huolellisesti.
- Käyttää tätä tuotetta, jos sitä ei ole tarkistettu määräaikaistarkastuksen mukaisesti kuluneen 12 kuukauden aikana sellaisen teknikon toimesta, joka on antanut kirjallisen luvan jatkaa käyttöä.
- Kiinnittää putoamisenestojärjestelmää, jos jotakin sen komponenteista ei ole tarkistettu määräaikaistarkastuksen mukaisesti kuluneen 12 kuukauden aikana sellaisen teknikon toimesta, joka on antanut kirjallisen luvan jatkaa käyttöä.
- Käyttää Tractel®-putoamisenestolaitetta muihin kuin näissä käyttöohjeissa kuvattuihin käyttötarkoituksiin.
- Käyttää tätä tuotetta vastoin määräyksiä, jotka on esitetty luvussa 13. Käyttöikä.
- Käyttää laitetta putoamisenestolaitteena useammalle käyttäjälle kuin luvussa 4.2 on määritetty.
- Käyttää tätä tuotetta käyttäjällä, jonka paino yhdessä varusteiden ja työkalujen kanssa on yli 150 kg.
- Käyttää tätä tuotetta, jos kuormitusmassa on 100–150 kg (käyttäjän, varusteiden ja työkalujen kokonaispaino) ja jonkin putoamisenestojärjestelmän komponentin maksimikuormitus on pienempi.
- Käyttää tätä tuotetta, jos se on pysäyttänyt henkilön putoamisen.
- Käyttää tätä tuotetta voimakkaasti syövyttävässä tai räjähdysherkässä ympäristössä.
- Käyttää Tractel®-putoamisenestolaitteen kiinnityspistettä kuormannostolaitteen kiinnityspisteenä.

- Käyttää tätä tuotetta ilmoitetun -35–60°C lämpötilavälillä ulkopuolella.
- Käyttää tätä tuotetta, jos käyttäjä ei ole hyvässä fyysisessä kunnossa.
- Käyttää tätä tuotetta, jos käyttäjä on raskaana oleva nainen.
- Käyttää tätä tuotetta, jos jonkin oheislaitteen turvatoiminto kärsii toisen oheislaitteen turvatoiminnon takia.
- Tehdä tämän tuotteen korjaus- tai huoltotöitä ilman koulutusta ja Tractel®-yhtiön antamaa kirjallista valtuutusta.
- Käyttää tätä tuotetta, jos se ei ole täydellinen, se on purettu aiemmin tai sen komponentteja on vaihtanut joku muu kuin Tractel®-yhtiön valtuuttama henkilö.
- Kiinnittää tätä tuotetta millään muulla tavalla kuin näissä käyttöohjeissa kuvatulla tavalla.
- Kiinnittää tätä tuotetta kantavaan rakenteeseen, jonka kestävyyyden tiedetään olevan 16 kN tai sitä heikompi.
 - Käyttää tätä tuotetta sellaisten kannattimien kanssa, joita Tractel SAS -yhtiö ei ole hyväksynyt.
 - Käyttää sellaisia alustalevyjä, joita Tractel SAS -yhtiö ei ole hyväksynyt.
 - Käyttää tätä tuotetta samanaikaisesti useamman kuin yhden kiinnityskannattimen kanssa.
- Käyttää tätä tuotetta putoamisenestokokoonpanossa, jos kiinnityslaitteen alapuolella oleva tila ei ole yhteensopiva käytetyn putoamisenestojärjestelmän alikulkukorkeuden kanssa tai jos putoamisreitillä on esteitä.
- Käyttää tätä tuotetta, jos pelastussuunnitelmaa ei ole laadittu ennen käyttöä siltä varalta, että käyttäjä putoaa.

8. Liittyvät laitteet

- Putoamisenestojärjestelmä (EN 363)
- Putoamisenestolaite (EN 353-2 – EN 355 – EN 360)
- Liitin (EN 362)
- Kokovartalovaljaat (EN 361)
- Standardin EN 1496 tyyppin A tai B mukainen pelastusnostolaite
- Kiinnityskannatin (EN 795)
- Evakuointilaite (EN 341).

Suorita sääntelymukainen tarkastukset ennen putoamisenestojärjestelmän käyttöä järjestelmän erityisten käyttöohjeiden mukaisesti.

9. Kuljettaminen ja säilytys

Jos käytät liittyviä järjestelmiä, tutustu kunkin liittyvän tuotteen omiin käyttöohjeisiin.

Säilytyksen ja/tai kuljetuksen aikana tuotteen on oltava:

- säilytettynä -35–60 °C lämpötilassa ja

- suojattuna kemiallisilta, mekaanisilta tai muun tyyppisiltä iskuiltä.

10. Laitteen vaatimustenmukaisuus

Tractel SAS, RD 619, Saint-Hilaire-sous-Romilly, 10102 Romilly-sur-Seine, France ilmoittaa, että näissä käyttöohjeissa kuvatut varmuuslaitteet sekä

lattiaan asennettavat, pinnalle asennettavat, seinään asennettavat ja sisäänrakennetut lattia-alustat yhdessä davimast-maston kanssa:

Henkilönsuojainten 150 kg:n kaksoiskiinnityskannatin 360°:n pyörimismekanismeilla:

- Vastaavat laitteita, joille on tehty vaatimustenmukaisuustarkistus APAVE SUDEUROPE SAS – CS 60193 – 13322 Marseille – France -yhtiön, tunnusnumero 0082, toimesta ja jotka on testattu standardin EN 795-A:2012 mukaisesti yhden käyttäjän kohdalla ja standardin CEN/TS 16415:2013 mukaisesti kahden 150 kg:tä painavan käyttäjän kohdalla.

blocfor™ R -kannatin:

- Vastaavat laitteita, joille on tehty vaatimustenmukaisuustarkistus APAVE SUDEUROPE SAS – CS 60193 – 13322 Marseille – France -yhtiön, tunnusnumero 0082, toimesta ja jotka on testattu standardin EN 795-A:2012 mukaisesti yhden käyttäjän kohdalla ja standardin CEN/TS 16415:2013 mukaisesti yhden 150 kg painavan käyttäjän kohdalla.
- Vastaavat laitteita, jotka on testattu standardin EN 1496:2017 mukaisesti APAVE SUDEUROPE SAS, CS 60193, 13322 Marseille, France -yhtiön toimesta.

caRol™ TS -kannatin:

- Vastaavat laitteita, joille on tehty vaatimustenmukaisuustarkistus APAVE SUDEUROPE SAS – CS 60193 – 13322 Marseille – France -yhtiön, tunnusnumero 0082, toimesta ja jotka on testattu standardin EN 795-A:2012 mukaisesti yhden käyttäjän kohdalla ja standardin CEN/TS 16415:2013 mukaisesti yhden käyttäjän kohdalla.

APAVE-yhtiön myöntämä EU-vaatimustenmukaisuustodistus ja standardien vaatimustenmukaisuusvakuutukset sulkevat pois muihin direktiiveihin liittyvät käyttötarkoitukset. Nämä muut tuotteet ovat seuraavien kohteiden vaatimustenmukaisuusvakuutusten alaisia niiden käyttötarkoituksesta riippuen:

- koneita koskeva direktiivi 2006/42/EY, kuormannosto.

11. Merkinnät

davimast-maston merkinnät ilmoittavat seuraavat tiedot:

- Kauppanimi: TRACTEL®
- Tuotteen kuvaus
- Viitestandardi, jota seuraa sovellusvuosi
- Tuotteen viite, esim. 286819
- CE-logo, jota seuraa numero 0082, joka on tuotteen tarkastuksesta vastaavan ilmoitetun tarkastusorganisaation numero
- Erä- tai sarjanumero
- Sarjanumero
- Ennen käyttöä tapahtuvaan käyttöoppaan lukemiseen kehottava kuva
- Kiinnityslaitteen vähimmäismurtolujuus
- Henkilöiden lukumäärä: enintään yksi tai kaksi käyttäjää kannattimesta riippuen
- Suurin turvallinen käyttökuormitus
- Seuraavan määräaikaistarkastuksen päivämäärä
- ae. Ensimmäisen käyttöönoton päivämäärä
- af. Henkilön putoamisen estävä kiinnityslaite.

12. Määräaikaistarkastus ja korjaus

Vuosittainen määräaikaistarkastus on pakollinen, mutta määräaikaistarkastukset voivat tapahtua useamminkin käyttötajuuudesta, ympäristön olosuhteista tai yhtiön tai käyttömäärän määräyksistä riippuen.

Jos tämä laite on likainen, se on pestävä puhtaalla kylmällä vedellä ja synteettisellä harjalla. Kuljetuksen ja säilytyksen aikana laite on suojattava kosteudenkestävällä pakkauksella kaikilta vaaroilta (suora lämmönlähde, kemialliset tuotteet, UV-säteet jne.).

Vain pätevä teknikko saa suorittaa määräaikaistarkastuksen tiukkojen määräaikaistarkastuksia koskevien ohjeiden mukaisesti.

Määräaikaistarkastuksiin kuuluu ehdottomasti merkintöjen luettavuuden tarkastus.

Näiden tarkastusten tulokset on kirjattava näiden ohjeiden keskiosassa olevaan tarkastusrekisteriin, joka on säilytettävä tuotteen koko käyttöiän ajan aina sen käytöstä poistamiseen asti.

Teknikon on lisäksi täytettävä seuraavat tiedot taulukon riveille A–E:

- Tarkastajan nimi
- Tarkastuksen päivämäärä
- Tarkastuksen tulos OK / EI OK
- Tarkastajan allekirjoitus
- Seuraavan tarkastuksen päivämäärä.

Kun tämä tuote on pysäyttänyt putoamisen, sille täytyy tehdä näiden ohjeiden mukainen määräaikaistarkastus.

davimast blocfor™ R- ja caRol™ TS -kannattimet toimitetaan osana varustettua järjestelmää, joten on

suosittelavaa suoriittaa kannattimien ja niiden kanssa käytettävien järjestelmien säännöllinen silmämääräinen määräaikaistarkastus.

12.1. davimast-maston tarkistus

12.1.1. Merkintöjen tarkistus

Kannattimen oltava varustettu vähintään seuraavilla merkinnöillä:

- valmistajan tai toimittajan nimi
- laitteen viite
- erä- tai sarjanumero
- EN-standardi, jota seuraa sovellusvuosi, ja
- logo; lue käyttöohjeet.

 **HUOMAA:** Vaikuttunut laite on poistettava käytöstä, jos jokin merkinnöistä katoaa.

12.1.2. Välttämättömien komponenttien läsnäolon tarkistus


davimast-maston on oltava varustettu vähintään seuraavilla komponenteilla:

- kaksi tappia
- kaksi turvatappia, jotka on kiinnitetty kannattimeen vaijerilla, ja
- yksi maston pyörimisrengas.

12.1.3. davimast-maston yleisen kunnon tarkistus

Tarkista davimast-masto kaikilta puolilta ja kiinnitä erityistä huomiota seuraaviin:

- onko putki epämuodostunut
- ovatko kiinnitysreiät millään tavalla epämuodostuneita
- ovatko turvatapit millään tavalla epämuodostuneita
- onko laitteessa merkkejä syöpmisestä
- pyörikkö masto vapaasti alustalevyssä ja
- kiinnitin on kiinni pyörimisrenkaassa.

 **HUOMAA:** Vaikka edellä mainittua tarkistusta ei läpäistäisi, se ei välttämättä tarkoita sitä, että laite on poistettava käytöstä, mutta laitetta ei saa käyttää ennen kuin Tractel-yhtiö tai valtuutettu korjaamo on korjannut sen.

12.2. Vaijerin tarkistus


Käytä suojakäsineitä ja suojalaseja, kun tarkistat hinnan kuntoa.

Tässä luvussa kuvataan blocfor™- ja caRol™-kannattimien Tractel®-hinnan tarkistaminen.

Kaikki hinnat toimitetaan liittimen kanssa.

Kiinnityssilmukka ei saa koskaan olla yksinkertainen solmu tai hihnakiinnikkeellä tai pujoksella varustettu lukko.

Aseta hihna niin, että se voidaan tarkistaa koko ympäryksen ja pituuden osalta.

 **HUOMAA:** Hihna ei itsessään ole henkilönsuojain, vaan järjestelmän alikokoonpano. Sen on oltava yhteensopiva sen järjestelmän kanssa, jonka kanssa sitä käytetään.

12.2.1. Hihnakokoonpano

Hihna on valmistettu galvanoidusta tai ruostumattomasta teräksestä.


Jotta hihnoja voidaan käyttää, niiden toisessa päässä on oltava Tractel®-yhtiön valmistama solki.

Päätyosan on oltava:

- varustettu soljella ja päällystetty alumiinilla (galvanoidusta teräksestä valmistetut vaijerit) ja
- varustettu soljella ja päällystetty kuparilla (ruostumattomasta teräksestä valmistetut vaijerit).

12.2.2. Vaijerin yleisen kunnon tarkistus

- Vedä koko vaijeri ulos kotelosta.
- Käytä käsineitä ja pidä vaijeri kiinni asettamalla se peukalon ja etusormen väliin.
- Tarkista hihna sen koko pituudelta ja kiinnitä erityistä huomiota seuraaviin:
 - onko vaijeri on puristunut
 - onko vaijeri on purkautunut
 - onko vaijerissa merkkejä syöpmisestä
 - onko vaijerin säikeitä on katkennut
 - onko vaijerin päällyste vaatimusten mukainen
 - onko vaijerin kärkiosa epämuodostunut tai puuttuuko se
 - onko putoamisen estämisen osoitin kytkettyntyn päälle (jos vaijeri on varustettu sellaisella) ja
 - täytävätkö molemmat vaijerin päät vaatimukset.

 **HUOMAA:** Laite on poistettava käytöstä, jos jokin edellä mainituista ongelmista havaitaan.

 **Jos sinulla on epäilyksiä tai et ymmärrä tätä tarkistuslistaa, ota yhteyttä Tractel®-yhtiöön.**

12.3. blocfor™ R -laitteen tarkistus

blocfor™ R -putoamisenestolaite toimitetaan davimast-kannattimen ja vaijerin kanssa.

Aseta blocfor™ R -putoamisenestolaite niin, että se voidaan tarkistaa kaikilta puolilta.

12.3.1. Merkintöjen tarkistus

Putoamisenestolaitteen on oltava varustettu vähintään seuraavilla merkinnöillä standardin EN 365 mukaisesti:

- valmistajan tai toimittajan nimi
- CE-merkintä

- laitteen viite
- erä- tai sarjanumero
- CE-numero
- EN-standardi, jota seuraa sovellusvuosi, ja
- logo; lue käyttöohjeet.



HUOMAA: Vaikuttanut laite on poistettava käytöstä, jos jokin merkinnöistä katoaa.

12.3.2. Välttämättömien komponenttien läsnäolon tarkistus

Putoamisenestojärjestelmän on sisällettävä vähintään seuraavat:

- siihen kuuluva davimast-kannatin
- putoamisenestolaite
- kampikahva
- liittimet ja
- putoamisenvaimennin (jos järjestelmä on sellaisella varustettu).

12.3.3. Putoamisenestolaitteen yleisen kunnan tarkistus

Tarkista putoamisenestolaite kaikilta puolilta ja kiinnitä erityistä huomiota seuraaviin:

- onko kotelo epämuodostunut
- onko koko vaijeri kelattu sisään tai ulos väärin
- onko laitteessa merkkejä syöpymisestä
- puuttuuko laitteesta tappeja, ruuveja tai niittejä ja
- onko putoamisen tai putoamisenvaimentimen osoitin kytkeytynyt päälle (jos järjestelmä on sellaisella varustettu).



HUOMAA: Laite on poistettava käytöstä, jos jokin edellä mainituista ongelmista havaitaan.

12.3.4. Vaijerin yleisen kunnan tarkistus

Katso tarkistusohjeet luvusta 12.2 vaijerin tarkistus.

Hihnan pään on oltava varustettu liittimellä, joka on myös tarkistettava.

12.3.5. Putoamisenvaimentimen yleisen kunnan tarkistus

Kun järjestelmä on varustettu putoamisenvaimentimella, se on tarkistettava jokaiselta puolelta. Kiinnitä erityistä huomiota seuraaviin:

- puuttuuko putoamisenvaimentimen pakkaus
- putoamisenvaimentimen pakkaus on avaamaton ja ehjä
- putoamisenestolaitetta ei ole kytketty päälle
- saumat eivät ole vahingoittuneet.
- Tarkista hihnan molemmat puolet huolellisesti. Kiinnitä erityistä huomiota seuraaviin:
 - repeämät
 - viillot

- kitkan aiheuttamat pintavauriot ja
- sulan metallin roiskeiden aiheuttamat reiät.
- Tarkista saumojen molemmat puolet huolellisesti. Varmista erityisesti, että:
 - niissä ei ole nukkaa
 - ne eivät ole vahingoittuneet
 - niissä ei ole viiltoja.



HUOMAA: Laite on poistettava käytöstä, jos jokin edellä mainituista ongelmista havaitaan.

12.3.6. Putoamisenestotoiminnon tarkistus

Tässä luvussa kuvataan blocfor™ R -laitteen putoamisenestotoiminnon tarkistaminen.

Noudata seuraavia ohjeita turvallisessa ympäristössä, jossa ei ole putoamisvaaraa:

1. Kiinnitä putoamisenestolaite pystysuoraan asentoon kiinnityspisteeseen vähintään 2 metriä maantason yläpuolelle.
2. Kiinnitä vaijerin päähän 10 kg:n paino ja pidä sitä paikallaan.
3. Pudota 10 kg:n paino.
4. Putoaminen on pysäytettävä alle metrissä (1 m) suhteessa painon alkuasentoon.
5. Pidä kiinni vaijerista, irrota paino ja tarkista vaijerin kelaus takaisin blocfor™-laitteeseen.



HUOMAA: Jos lukitusmekanismi ei kytkeydy päälle välittömästi tai jos lukkiutuminen tapahtuu usean nytkähdyksen jälkeen, tuotetta ei saa käyttää, vaan se on palautettava Tractel®-yhtiölle tai valtuutettuun korjaamoon.

12.3.7. Pelastusnostojärjestelmän tarkistus

Tässä luvussa kuvataan blocfor™ R -laitteen nostopelastustoiminnon tarkistaminen.

Noudata seuraavia ohjeita turvallisessa ympäristössä, jossa ei ole putoamisvaaraa:

1. Asenna blocfor™ R -laite pystyasentoon kiinnityspisteeseen.
2. Vedä vaijeri ulos ja kiinnitä sen päähän 150 kg:n paino.
3. Kytke blocfor™-vinssi päälle painamalla punaista painiketta.
4. Nosta 150 kg:n paino käyttäen kampikahvaa.
5. Vapauta kampikahva. Lukitusmekanismiin tulisi kytkeytyä päälle välittömästi ilman liukumista.

HUOMIO: Kampikahva voi liikkua äkillisesti.

6. Odota kolme minuuttia.
7. Laske paino alas.



HUOMAA: Jos lukitusmekanismi ei kytkeydy päälle välittömästi, jos lukkiutuminen tapahtuu usean nytkähdyksen jälkeen tai jos paino laskeutuu kolmen minuutin odotusajan aikana, tuotetta ei saa käyttää, vaan se on palautettava Tractel®-yhtiölle tai valtuutettuun korjaamoon.

12.4. caRol™ TS -vinssin tarkistus

caRol™ TS -vinssi toimitetaan davimast-kannattimen ja vaijerin kanssa.

Aseta caRol™ TS -vinssi niin, että se voidaan tarkistaa joka puolelta.

12.4.1. Merkintöjen tarkistus

caRol™ TS -vinssin oltava varustettu vähintään seuraavilla merkinnöillä:

- valmistajan tai toimittajan nimi
- CE-merkintä
- laitteen viite
- erä- tai sarjanumero
- EN-standardi, jota seuraa sovellusvuosi, ja logo; lue käyttöohjeet.



HUOMAA: Vaikuttunut laite on poistettava käytöstä, jos jokin merkinnöistä katoaa.

12.4.2. Välttämättömien komponenttien läsnäolon tarkistus

caRol™ TS -vinssin oltava varustettu vähintään seuraavilla:

- siihen kuuluva davimast-kannatin
- caRol™ TS -vaijeri
- vinssi ja kaikki sen komponentit, kampikahva ja muovikahva.

12.4.3. caRol™ TS -vinssin yleisen kunnan tarkistus

Tarkista caRol™ TS -vinssin kaikilta puolilta ja kiinnitä erityistä huomiota seuraaviin:

- onko kotelo epämuodostunut
- onko kampikahvassa tai muovikahvassa epämuodostumia
- onko koko vaijeri kelattu sisään tai ulos väärin
- onko laitteessa merkkejä syöpmisestä
- puuttuuko laitteesta tappeja, ruuveja tai nittejä.



HUOMAA: Laite on poistettava käytöstä, jos jokin edellä mainituista ongelmista havaitaan.

12.4.4. Vaijerin yleisen kunnan tarkistus

Katso tarkistusohjeet luvusta 12.2 vaijerin tarkistus.

Vaijerin pään on oltava varustettu koukulla, joka on myös tarkistettava.

12.4.5. caRol™ TS -vinssin oikean toiminnan tarkistus

Noudata seuraavia ohjeita turvallisessa ympäristössä, jossa ei ole putoamisvaaraa:

Aseta caRol™ TS -vinssi ja sen kannatin davimast-mastoon.

Tarkista lukitusmekanismin oikea toiminta 275 kg:n painon avulla. Kiinnitä paino hinnan päähän.

Tarkista painon pysähtyminen seuraavasti:

1. Nosta paino caRol™ TS -vinssillä.
2. Vapauta kampikahva.
3. Painon pysäyttävän lukitusmekanismin tulisi kytkeytyä päälle välittömästi ilman liukumista.
4. Odota kolme minuuttia.
5. Laske paino alas.



HUOMAA: Jos lukitusmekanismi ei kytkeydy päälle välittömästi, jos lukkiutuminen tapahtuu usean nytkähdyksen jälkeen tai jos paino laskeutuu kolmen minuutin odotusajan aikana, tuotetta ei saa käyttää, vaan se on palautettava Tractel®-yhtiölle tai valtuutettuun korjaamoon.

FI

12.5. blocfor™- ja caRol™-laitteen sekä 360°:n pyörimismekanismilla varustetun henkilönsuojainten 150 kg:n kaksoiskiinnityskannattimen tarkistus

davimast -kannattimet toimitetaan järjestelmien mukana. Niiden tarkistuksen löytyvät kutakin järjestelmää käsittelevästä luvusta.

Aseta kannattimet niin, että ne voidaan tarkistaa kaikilta puolilta.

12.5.1. Merkintöjen tarkistus

Kannattimen oltava varustettu vähintään seuraavilla merkinnöillä:

- valmistajan tai toimittajan nimi
- laitteen viite
- erä- tai sarjanumero
- EN-standardi, jota seuraa sovellusvuosi, ja logo; lue käyttöohjeet.



HUOMAA: Vaikuttunut laite on poistettava käytöstä, jos jokin merkinnöistä katoaa.

12.5.2. Välttämättömien komponenttien läsnäolon tarkistus

davimast-kannattimen on oltava varustettu vähintään seuraavilla komponenteilla:

- davimast-kannatin
- yksi tappi ja
- yksi turvatappi, jota on kiinnitetty kannattimeen vaijerilla.

12.5.3. Kannattimen yleisen kunnon tarkistus

Tarkista kannatin kaikilta puolilta ja kiinnitystä erityistä huomiota seuraaviin:

- onko kannatin millään tavalla epämuodostunut
- ovatko kiinnitysreiät millään tavalla epämuodostuneita
- ovatko turvatappi millään tavalla epämuodostuneita
- onko laitteessa merkkejä syöpymisestä



TÄRKEÄÄ: Tarkista, että kunkin kannattimen pultit on kiristetty. Jos Nylstop-lukkomutteri irrotetaan, se on vaihdettava uuteen Nylstop-lukkomutteriin.

FI



HUOMAA: Vaikka edellä mainittua tarkistusta ei läpäistäisi, se ei välttämättä tarkoita sitä, että laite on poistettava käytöstä, mutta laitetta ei saa käyttää ennen kuin Tractel-yhtiö tai valtuutettu korjaamo on korjannut sen.

13. Käyttöikä

Tekstiilistä valmistetut Tractel®-henkilönsuojaimet, kuten valjaat, hihnat, köydet ja putoamisenvaimentimet, mekaaniset Tractel®-henkilönsuojaimet, kuten stopcable™- ja stopfor™-putoamisenestolaitteet ja automaattisella palautuksella varustetut blocfor™-putoamisenestolaitteet, sekä Tractel®-turvavaijerit ja -kiinnityslaitteet ovat valmiita käyttöön sillä ehdolla, että niiden valmistuspäivästä lähtien noudatetaan seuraavia ohjeita:

- Niitä käytetään normaalisti tämän käyttöoppaan mukaisesti.
- Niille suoritetaan määräaikaistarkastus vähintään kerran vuodessa valtuutetun ja pätevän teknikon toimesta. Määräaikaistarkastuksen jälkeen tuote tulee kirjallisesti hyväksyä kelvolliseksi käyttöön.
- Tämän käyttöoppaan säilytys- ja kuljetusohjeita on noudatettava.

Yleisesti ottaen ja niin kauan kuin yllä mainittuja käyttöehtoja noudatetaan, niiden käyttöikä voi olla pidempi kuin 10 vuotta.

14. Tuotteen hävittäminen

Kun tuote heitetään pois, sen komponentit on kierrätettävä sekä eroteltava metallisten ja synteettisten komponenttien keräyksen. Erikoisjärjestöjen on kierrätettävä nämä materiaalit. Kun tuote heitetään pois, pätevän ja koulutetun henkilön on purettava ja eroteltava komponentit.

Komponentti	Käsiteltävä seuraavan tyypin jätteinä:
Tuotteen rakenne	Alumiini/teräs
Tangot, aluslevyt, ruuvit, hihnapyörän akseli	Teräs
Hihnapyörä, yksi pyörimisrengas	Alumiini/polymeeri

Tarkastusrekisteri

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

FI

Nro	X	X+1	X+2	X+3	X+4	X+5	X+6	X+7	X+8	X+9	X+10
	☺	☹	☺	☹	☺	☹	☺	☹	☺	☹	☺
12.1 davimast											
12.1.1											
12.1.2											
12.1.3											
12.3 blocfor™ 20R ja 30R											
12.3.1											
12.3.2											
12.3.3											
12.3.4											
12.3.5											
12.3.6											
12.3.7											
12.4 caRol™ TS											
12.4.1											
12.4.2											
12.4.3											
12.4.4											
12.4.5											
12.5 kannattimet: blocfor™, caRol™, 2x 360°											
12.5.1											
12.5.2											
12.5.3											
A											
B											
C											
D											
E											

Tekniske specifikationer

Tabel 1 - davimast opstilling med fodbeslag

davimast pæl	210188
Roterende beslag med dobbelt forankringspunkt	210198
caRoI™ TS 250M med beslag og 20 meter kabel	293799
caRoI™ TS 250M med beslag og 30 meter kabel	293809
blocfor™ 20R ESD 150 i galvaniseret stål med beslag	084362
blocfor™ 20R ESD 100 i rustfrit stål med beslag	084372
blocfor™ 30R ESD 150 i galvaniseret stål med beslag	084382
blocfor™ 30R ESD 100 i rustfrit stål med beslag	084392
Gulvbeslag	210108
Vægbeslag	210118
Forskudt vægbeslag	210128
Indstøbt gulvbeslag	210138

VIGTIGT:

davimast pælen kan bruges som faldsikringsforankringsenhed (EN 795: 2012) og kan udstyres med:

- faldsikringssystemer i henhold til EN 363:2002;
- redningsløfteanordninger i henhold til EN 1496:2017 type A eller B.

I en sådan konfiguration må den ikke bruges samtidigt som et forankringspunkt til løfteudstyr.

ELLER

davimast pælen kan bruges som løfteforankringspunkt i overensstemmelse med direktiv 2006/42/EF. I en sådan konfiguration må forankringspunktet kun bruges til at sikre operatøren ved hjælp af materialeløfteanordningen.

DK

Indholdsfortegnelse

Tekniske specifikationer	158	11. Mærkninger.....	167
1. Vigtige instruktioner.....	160	12. Periodisk kontrol.....	167
2. Definitioner og piktogrammer	161	12.1. Kontrol af davimast.....	167
2.1. Definitioner.....	161	12.1.1. Kontrol af mærkningerne	167
2.2. Piktogrammer.....	161	12.1.2. Kontrol af, at de obligatoriske komponenter er til stede	167
3. Driftsforhold	162	12.1.3. Kontrol af davimasts overordnede tilstand	167
3.1. Kontrol før brug.....	162	12.2. Kontrol af wiren	168
4. Funktioner og beskrivelse.....	162	12.2.1. Wirens sammensætning	168
4.1. Anbefalinger til brug.....	162	12.2.2. Kontrol af wirens overordnede tilstand	168
4.1.1. davimast med dobbelt forankringsbeslag til personligt beskyttelsesudstyr	163	12.3. Kontrol af blocfor™ R.....	168
4.1.2. davimast med blocfor™ R-beslag	163	12.3.1. Kontrol af mærkningerne	168
4.1.3. davimast med caRol™ TS-beslag til løfteudstyr	163	12.3.2. Kontrol af, at de obligatoriske komponenter er til stede	168
4.2. Beskrivelse af systemer, der er kompatible med davimast	163	12.3.3. Kontrol af faldsikringsenhedens overordnede tilstand	168
4.2.1. 150 kg dobbelt forankringsbeslag til personligt beskyttelsesudstyr med 360° rotation	163	12.3.4. Kontrol af wirens overordnede tilstand	168
4.2.2. blocfor™ R.....	163	12.3.5. Kontrol af energiabsorberens overordnede tilstand	169
4.2.3. caRol™ TS	163	12.3.6. Kontrol af faldsikringsenhedens funktion	169
5. Montering.....	164	12.3.7. Kontrol af redningsløftesystemet	169
5.1. Montering af davimast.....	164	12.4. Kontrol af caRol™ TS-spillet.....	169
5.2. Demontering af davimast	164	12.4.1. Kontrol af mærkningerne	169
5.3. Montering af et beslag på davimast-pælen	164	12.4.2. Kontrol af, at de obligatoriske komponenter er til stede	169
5.4. Montering af en faldsikringsenhed på et davimast-forankringspunkt.....	164	12.4.3. Kontrol af caRol™ TS-spillets overordnede tilstand	169
6. Brug	164	12.4.4. Kontrol af wirens overordnede tilstand	170
6.1. 150 kg dobbelt forankring til personligt beskyttelsesudstyr med 360° rotation	165	12.4.5. Kontrol af caRol™ TS-spillets funktion	170
6.2. blocfor™ 20R og 30R	165	12.5. Kontrol af blocfor™, caRol™ og 150 kg-beslagene med dobbelt forankring til personligt beskyttelsesudstyr med 360° rotation.....	170
6.2.1. Redningsaktion med blocfor™ R.....	165	12.5.1. Kontrol af mærkningerne	170
6.2.1.1. Aktivering af evakueringsfunktionen	165	12.5.2. Kontrol af, at de obligatoriske komponenter er til stede	170
6.2.1.2. Retur til faldsikringsfunktionen	165	12.5.3. Kontrol af beslagets overordnede tilstand	170
6.2.1.2.1. Spol wiren i enheden tilbage	165	13. Levetid.....	170
6.2.1.2.2. Frakobling af evakueringsfunktionen	165	14. Bortskaffelse af produkt.....	171
6.3. caRol™ TS.....	165	Kontrolregister	172
7. Forbudte anvendelsesområder.....	165		
8. Tilhørende udstyr.....	166		
9. Transport og opbevaring.....	166		
10. Udstyrets overensstemmelse	166		

1. Vigtige instruktioner

1. Før brug af produktet er det strengt nødvendigt for en sikker og effektiv brug, at den tilsynsførende og operatøren har læst og forstået oplysningerne i manualen, som Tractel SAS leverer sammen med produktet. Denne manual skal opbevares og være tilgængelig for alle operatører. Yderligere kopier kan fås på anmodning fra Tractel®.
2. Inden dette sikkerhedsudstyr tages i brug, er det vigtigt, at brugeren er uddannet i brugen. Kontroller tilstanden af produktet og det tilhørende udstyr, og sørg for, at der er tilstrækkelig frihøjde ved fald, og at der ikke er nogen forhindringer i faldets vej.
3. Produktet må kun bruges af kompetente eller uddannede operatører, der er under opsyn af en tilsynsførende.
4. Produktet må ikke bruges og skal kontrolleres af Tractel SAS eller af en autoriseret og kvalificeret tekniker, der skriftligt skal godkende, at produktet igen kan tages i brug, hvis:
 - Det ikke er i synligt god stand;
 - Der er bekymringer om, hvor sikkert det er;
 - Det er blevet brugt til at standse et fald; eller
 - Det ikke har gennemgået en periodisk inspektion i løbet af de sidste 12 måneder; brugersikkerheden afhænger af at holde udstyret effektivt og stærkt.
5. Det tilrådes at foretage en visuel inspektion før hver brug. Operatøren skal sikre sig, at hver komponent er i god stand, især ved at kontrollere standen på pælens rotationsring, og at den er tilstede på masten. Når den er på plads, må sikkerhedsfunktionerne på ingen måde blive forringet.
6. Enhver ændring eller tilføjelse til produktet er forbudt. Udstyret skal transporteres og opbevares i sin oprindelige emballage.
7. Hvis operatørens vægt plus vægten af vedkommendes udstyr er mellem 100 kg og 150 kg, er det strengt nødvendigt at sikre sig, at den samlede vægt ikke overstiger den maksimale brugsbelastning for hvert enkelt komponent i faldsikringsystemet.
8. Produktet kan bruges i temperaturer mellem -35 °C og +60 °C.
9. Overhold lokalt gældende arbejdsmiljøregler.
10. Operatøren skal være i god fysisk og psykisk form under brug af dette produkt. Hvis du er i tvivl, skal du kontakte din læge eller ergoterapeut. Gravide kvinder må ikke bruge dette produkt.
11. Produktet begrænsning må ikke overskrides og det må ikke bruges i enhver anden situation end den, det er forudset til. (Se kapitel 4. Funktioner og beskrivelse).
12. Hvis forankringsenheden er beregnet til at standse et fald, der involverer en operatør, skal operatøren bruge et faldsikringsystem i overensstemmelse med standarden EN 363. Systemet skal garantere en faldsikringskraft under 6 kN.
13. Før hver brug af et faldsikringsystem skal du kontrollere, at der er tilstrækkelig frihøjde ved fald, og at der ikke er nogen forhindringer i faldets vej.
14. En EN 361-helsele er det eneste beskyttelsesudstyr til kroppen, som det er tilladt at bruge i et system til standsning af styrt. Den skal forankres på punktet mærket A på selven.
15. Det er væsentligt for operatørens sikkerhed, at enheden eller forankringspunktet er placeret korrekt, og at arbejdet udføres på en måde, der reducerer risikoen for fald og højden til et minimum.
16. Hvis produktet videresælges til et andet land end bestemmelseslandet, skal sælgeren af hensyn til operatørens sikkerhed udlevere: brugsanvisning, instruktioner for vedligeholdelse, periodiske kontroller og reparation skrevet på sproget i det land, hvor produktet skal bruges.
17. Det er vigtigt for operatørens sikkerhed, at den tilsynsførende først sørger for, at faldsikringsystemet garanterer en faldsikringskraft under 6 kN.
18. Ud over faldsikringsudstyr er det vigtigt for operatørens og den tilsynsførendes sikkerhed, at de bruger personligt beskyttelsesudstyr såsom hjelme, sikkerhedsbriller, handsker og sikkerhedssko, når de håndterer og bruger dette produkt.
19. Produktet må kun bruges med det tilhørende udstyr, der er beskrevet i denne manual. (Se kapitel 8. Tilhørende udstyr.)
20. Dette produkt må kun bruges ved tilstedeværelse af mindst to operatører.
21. Brug ikke mere end to stykker tilhørende udstyr på produktet på samme tid.
22. Følg kombinationerne af tilhørende udstyr, der er tilladt i denne manual.
23. Fare Ved brug af flere stykker udstyr, hvor sikkerhedsfunktionen for et af dem kan påvirke eller forstyrre en anden sikkerhedsfunktion.
24. Af hensyn til operatørens sikkerhed er det vigtigt, at beslaget er korrekt placeret og monteret på davimast pælen, og at der udføres arbejde for at minimere risikoen for fald.
25. Af hensyn til operatørens sikkerhed skal der være indført en redningsplan for hver operation.
26. Operatørens maksimale vægt er 150 kg for alle beslag beregnet til brug med personligt beskyttelsesudstyr og til brug med en (EN 360) blocfor™ 20R og 30R-faldsikring.
27. Den mindste brudstyrke for den understøttende konstruktion af blocfor™-beslaget, davimast og fodpladesamlingen bestemmes ved at anvende en minimumskraft på 16 kN lodret og vandret påført den øvre ende af enheden i en højde på 1.200 mm.

- blocfor™ -beslaget har en minimumsbrudstyrke på 15 kN til fastgørelse af EN 1496 løfteredningsudstyr og til montering af en faldsikringsforankringsenhed.
28. Den mindste brudstyrke for den understøttende konstruktion på caRol™-beslaget, davimast- og fodpladesamlingen bestemmes ved at anvende en minimumskraft på 16 kN påført lodret på enden af 300 mm-armen på caRol™-beslaget.
29. Den mindste brudstyrke for den understøttende konstruktion på beslaget med det dobbelte forankringspunkt med roterende forankringer, davimast og fodpladesamlingen bestemmes ved at anvende en minimumskraft på 16 kN lodret og vandret, der påføres toppen af samlingen i en højde af 1.200 mm.
30. Før brug skal den tilsynsførende og operatøren læse og forstå oplysningerne i manualerne til EN 1496- og EN 360-enhederne og permanente davitrac- og davimast-fodplader.
31. I tilfælde af en redningsaktion skal der bruges en nedstigning i henhold til EN 341.
32. En helsele er det eneste udstyr til kroppen, som det er tilladt at bruge i et faldsikringssystem. Konnektoren til redningsanordningen skal forbindes til det til dette formål tilvebragte fastgørelsespunkt på selen. (Se seleinstruktionerne.) Redningsløfteanordningen skal bruges lodret.



Bemærk:

Du er velkommen til at kontakte TRACTEL® vedrørende andre anvendelser.

2. Definitioner og pictogrammer

2.1. Definitioner

“Produkt”: Genstande beskrevet i denne manual og i de forskellige tilgængelige modeller.

“Tilsynsførende”: Enkeltperson eller afdeling, der er ansvarlig for styring og sikker brug af produktet, som er beskrevet i manualen.

“Tekniker”: Kvalificeret person med ansvar for vedligeholdelsesoperationer, som er beskrevet i og godkendt i manualen, og som er kompetent og fortrolig med produktet.

“Operatør”: Person, der bruger produktet i overensstemmelse med dets tilsigtede formål.

“Personligt beskyttelsesudstyr”: Personligt beskyttelsesudstyr mod fald fra højde.

“Konnektor”: Forbindelselement mellem komponenter i et faldsikringssystem. Den er EN 362-kompatibel.

“Helsele”: Enhed, der bæres rundt om kroppen til faldsikring. Den består af seler og ringe. Den har forankringspunkter med faldsikring markeret med et A, hvis den kan bruges alene eller markeret med A/2, hvis den skal bruges i kombination med et andet A/2-punkt. Den er EN 361-kompatibel.

“Faldsikring med automatisk blokering”: Faldsikring med en automatisk blokeringsfunktion og et system med automatisk stramning og retur.

“Maksimal operatørvægt”: Maksimal vægt for den kvalificerede operatør, iført personligt beskyttelsesudstyr og arbejdstøj, og som bærer de nødvendige værktøjer og dele til at udføre det nødvendige arbejde.

“Sikker arbejdsbelastning”: Sikker arbejdsbelastning for en løfteanordning til udstyr.

“Faldsikringssystem”: Samlingen består af følgende elementer:

- En forankringsenhed.
- En forbindelseskomponent.
- Faldsikring i henhold til standarden EN 363.
- En helsele.

“Højderedningsanordning EN 1496 klasse B”: En komponent eller underkomponent af redningsudstyr, der gør det muligt for en operatør at flytte sig ved hjælp af en redder fra et lavt punkt til et højt punkt, og som er udstyret med en yderligere manuelt betjent sænkingsfunktion til at sænke operatøren over en afstand på op til 2 m.

“Redningsudstyr”: Det personlige faldsikringssystem, hvormed en person kan redde sig selv eller andre, så ethvert fald forhindres.

2.2. Piktogrammer



FARE: Er placeret i begyndelsen af et afsnit. Signalerer anvisninger beregnet til at undgå kvæstelser på operatører, herunder livsfarlige, alvorlige eller lettere kvæstelser samt skader på miljøet.



VIGTIGT: Er placeret i begyndelsen af et afsnit. Signalerer instruktioner, der er beregnet til at undgå fejl i eller beskadigelse af udstyr, men ikke direkte bringer brugerens eller andres liv eller helbred i fare og/eller forårsager skade på miljøet.



Bemærk: Er placeret i begyndelsen af et afsnit. Signalerer instruktioner for at sikre effektivitet og bekvemmelighed ved installation, brug eller vedligeholdelse.

3. Driftsforhold

3.1. Kontrol før brug



Inden monteringsarbejdet udføres, skal operatøren have denne manual til rådighed.

Inden du sætter davimast i en Tractel®-davitrac og en davimast-fodplade, skal du kontrollere, at:

- Produktmærket er til stede og læseligt;
- Produktet er i en synligt god stand og fri for mærker, stød eller deformationer. Hvis ikke, må du ikke bruge det og skal informere den tilsynsførende;
- davimast-fodpladen er en Tractel® davitrac- og en davimast-fodplade, og at den er i god stand og tilstrækkeligt fastgjort til strukturen. Den skal rengøres grundigt på indersiden og må ikke være deform;
- davitrac-rotationsringen, der er monteret i bunden af pælen, er i god stand, før du sætter den i en davitrac- og en davimast-fodplade; og
- Alle stifterne er til stede, og at de ikke er deformere eller rustne. Alle stifter skal låses med låsestifter.

Inden arbejdet udføres, skal installatøren arrangere stedet, så monteringsarbejdet udføres under de krævede sikkerhedsforhold, specifikt i overensstemmelse med ansættelsesbestemmelserne. Installatøren skal bruge det kollektive og/eller personlige beskyttelsesudstyr, der kræves til dette formål.

Efter du har sat davimast i en Tractel®-davitrac og en davimast-fodplade, skal du kontrollere, at:

- Masten roterer frit i foden, før den låses på plads ved hjælp af en stift med en låsestift;
- Det tilhørende udstyr er i god stand;
- Beslagene og udstyret monteret på davimast er i god stand; de må ikke være deformere, revnede eller rustne; og
- davitrac pælen er låst på fodpladen ved hjælp af stiften med en låsestift.

Hvis ikke, må du ikke bruge produktet og skal informere den tilsynsførende.



VIGTIGT: Gulvbeslag og indstøbte gulvbeslag må kun monteres på vandrette overflader. Vægbeslag og forskudte vægbeslag må kun installeres på lodrette overflader. Se Tractel®-manualen for "permanente davitrac og davimast-fodplader". Du er velkommen til at kontakte Tractel® vedrørende andre anvendelser.

4. Funktioner og beskrivelse

Når den bruges sammen med et gulvbeslag, et vægbeslag, et forskudt vægbeslag eller et indstøbt gulvbeslag, kan davimast-pælen bruges i kombination med et af følgende beslag:

Roterende beslag med dobbelt forankringspunkt:

- To forankringspunkter EN 795A:2012 og CEN/TS 16415:2013, én operatør pr. punkt kombineret med et faldsikringssystem i overensstemmelse med EN 363.

blocfor™-beslag:

- Ét forankringspunkt EN 795A:2012 og CEN/TS 16415:2013 til én operatør kombineret med et faldsikringssystem i overensstemmelse med EN 363.
- Ét særligt forankringspunkt til løfteredningsudstyr i overensstemmelse med EN 1496:2017 type B til blocfor™ Tractel®.

caRol™-beslag:

- Ét forankringspunkt EN 795A:2012 og CEN/TS 16415:2013 til én operatør kombineret med et faldsikringssystem i overensstemmelse med EN 363:2002.
- Ét særligt forankringspunkt til materialeløft i overensstemmelse med maskindirektiv 2006/42/CE. Den maksimale materialeløftekapacitet er 250 kg.

davimast giver adgang til smalle rum, brønde, siloer, kloakker osv.

Figure 1:

- B - Låsestift til beslag
- F - Trisse til personligt beskyttelsesudstyr
- G - Løftetrisse til materiel
- H - Kabelstyrestift
- I - Forankringspunkter til personligt beskyttelsesudstyr
- M - Pæl
- N - Positioneringshul til beslag
- O - Pæl rotationsring
- P - Pæl rotationsstift med sikkerhedsstift

4.1. Anbefalinger til brug



VIGTIGT: Hvert af disse forankringspunkter identificeres ved en mærkat, der nævner dets eneste mulige og tilladte anvendelse: det er afgørende at følge instruktionerne på sådanne mærkater. De må ikke bruges til løfteudstyr.



BEMÆRK: davimast er ikke et forankringspunkt i henhold til standarden EN 1808 "personløft". Kontakt Tractel® for flere oplysninger.

davimast monteres på specielle fodplader fremstillet af Tractel® SAS.

Der er fire fodplader:

- Gulvbeslag
- Vægbeslag
- Forskudt vægbeslag;
- Indstøbt gulvbeslag

4.1.1. davimast med dobbelt forankringsbeslag til personligt beskyttelsesudstyr

davimast er designet til montage af et 150 kg dobbelt forankringsbeslag med 360° rotation for:

- To operatører, der hver vejer 150 kg;
- En midlertidig livline med en påvirkning i tilfælde af et fald på højst 7,5 kN for enden og med en minimum forankringsbrudstyrke på 15 kN (fig. 5).

Denne samling (fodplade, davimast og beslag) opfylder kravene til:

- Standard EN 795-A; og
- Standard CEN/TS 16415 150 kg og flere brugere.

4.1.2. davimast med blocfor™ R-beslag

davimast er designet til montage af et blocfor™ R-beslag udstyret med:

- En blocfor™ R (20 eller 30 m) med en løfteredningsanordning; og
- En 150 kg forankring til personligt beskyttelsesudstyr.

Denne samling (fodplade, davimast, beslag og blocfor™ R) opfylder kravene i:

- Standard EN 360 og EN 1496 (blocfor™ R-faldsikringsenhed);
- Standard EN 795A, forankringspunkter til personligt beskyttelsesudstyr; og
- Standard CEN/TS 16415, brug med 150 kg.

150 kg forankringspunktet til personligt beskyttelsesudstyr på beslaget kan bruges af én operatør, mens en anden operatør er sikret af blocfor™ R.

davimast er designet til montage af redningsløfteanordninger, faldsikringer og nedstigningsanordninger, der opfylder kravene i:

- Standard EN 353-2 (150 kg stopfor™);
- Standard EN 360 (150 kg blocfor™);
- Standard EN 355 (150 kg absorberingslivline);
- Standard EN 1496; og
- Standard EN 341.


4.1.3. davimast med caRoL™ TS-beslag til løfteudstyr


davimast er designet til montage af et caRoL™-beslag udstyret med:

- En caRoL™ TS 250 (20 eller 30 m); og
- En 150 kg forankring til personligt beskyttelsesudstyr.

Denne samling (fodplade, davimast, beslag og caRoL™ TS 250) opfylder kravene i:

- Maskindirektivet 2006/42/EF;
- Standard EN 795A, forankringspunkter til personligt beskyttelsesudstyr; og
- Standard CEN/TS 16415, brug med 150 kg.

 **BEMÆRK:** ingen anden samling er tilladt uden skriftlig godkendelse fra Tractel® SAS.

 **BEMÆRK:** De angivne belastninger er de gældende maksimale værdier, som under ingen omstændigheder må multipliceres med antallet eller forankringspunkterne placeret på et davimast-beslag.

4.2. Beskrivelse af systemer, der er kompatible med davimast

Før operatøren bruger davimast, skal vedkommende have og gennemgå betjeningsmanualerne til davimast og hvert tilhørende tilbehør.

4.2.1. 150 kg dobbelt forankringsbeslag til personligt beskyttelsesudstyr med 360° rotation

150 kg dobbelt forankringsbeslag til personligt beskyttelsesudstyr med 360° rotation er i overensstemmelse med og dækket af EN 795: 2012 klasse A. Hvert forankringspunkt er certificeret til en operatør på 150 kg. Hvert forankringspunkt kan drejes rundt om davimast-aksen.

Et af de to forankringspunkter på dette beslag kan bruges som et redningsforankringspunkt. Det er obligatorisk at sikre, at livlinen ikke kræver, at monteringsstrukturen har en minimumstyrke større end 15 kN, inklusive eventuel sikkerhedskoefficient.

4.2.2. blocfor™ R

Ikke dækket af standard EN 795:2012. I henhold til standarderne EN 360 og EN 1496.

Den leveres med beslag og manual og er fastgjort til davitrac-pælen. blocfor™ R er en faldsikringsenhed med automatisk retur med et løftesystem til redningsaktioner.

I tilfælde af et fald stoppes operatøren af en sikkerhedsskraldemekanisme. blocfor™ R-enheder er udstyret med en manuel hejse, så redderen kan hæve eller sænke den faldne operatør.

blocfor™ R-enheder er ikke egnede til håndtering og sikring af belastninger.


blocfor™ R -beslaget er udstyret med et EN 795:2012 klasse A-forankringspunkt til 150 kg til sikring af én operatør på overfladen.

4.2.3. caRoL™ TS

Ikke dækket af standard EN 795:2012. I overensstemmelse med maskindirektivet 2006/42/EF.


Leveres med beslag og manual. Den manuelle caRoI™ TS-tromlehejs bruges til at løfte last. Med sine to uafhængige bremsesystemer giver den høj driftssikkerhed. caRoI™ TS-hejsen er monteret på davimast-beslaget.

caRoI™ TS -beslaget er udstyret med et EN 795:2012 klasse A-forankringspunkt til 150 kg til sikring af én operatør, der bruger caRoI™ TS-hejsen.

 **BEMÆRK:** caRoI™ TS-hejsen må ikke bruges til at sænke eller hæve en operatør.

caRoI™ TS-hejsen er velegnet til håndtering og sikring af last med en SWL på op til 250 kg.

5. Montering

 **BEMÆRK:** Når davimast er monteret på en fodplade, der er fastgjort til strukturen, må du ikke bruge davimast, hvis der er tvivl om kvaliteten eller typen af lejestrukturen eller fodpladebeslagene.

5.1. Montering af davimast

Før monteringsarbejdet skal operatøren først beskyttes mod risiko for fald.

davimast-pælen må kun monteres på permanente Tractel® davitrac og davimast- fodplader.

Opsætning af davimast på fodpladen (fig. 2):

- Montér davimast (M) på en Tractel®-fodplade; og
- Afhængig af fodpladen skal du tilpasse låsestiften til pærlrotationen (P).

davimasten er på plads, klar til at modtage et beslag; se 5.3.

5.2. Demontering af davimast


Operatøren skal først beskyttes mod risiko for at falde ned, før demonteringsarbejdet påbegyndes.

Hvis du vil demontere davimast fra fodpladen, skal du fjerne davimast-beslaget og derefter:

- Afhængigt af fodpladen skal du fjerne låsestiften til pærlrotationen (P); og
- Fjerne davimast (M) fra Tractel®- fodpladen.

davimasten er klar til at blive transporteret.

5.3. Montering af et beslag på davimast-pælen


 **BEMÆRK:** davimast-pælen skal være udstyret med et Tractel® davimast-forankringsbeslag til et af

følgende beslag: blocfor™ R, caRoI™ TS eller 150 kg dobbelt forankring til personligt beskyttelsesudstyr med 360° rotation.

Ingen anden konfiguration er tilladt.

Når davimast er på plads:

1. Monter beslaget på davimast-pælen (fig. 3). Hvert beslag har en positioneringsstift, der forhindrer det valgte system i at blive opsat forkert. Hver beslag skal fastgøres med de to stifter forbundet til beslaget. Dette omfatter ikke det beslag med dobbelt forankringspunkt, der kun er udstyret med én stift; og
2. Lås beslaget med stiften og låsestifterne fastgjort til beslaget (fig. 3).

 **BEMÆRK:** Det er strengt forbudt at ændre de forankringsbeslaget, der følger med systemet, på nogen måde.

davimasten er klar til at blive brugt.

5.4. Montering af en faldsikringsenhed på et davimast-forankringspunkt

Beslagene er forsynet med et forankringspunkt til personligt beskyttelsesudstyr.

To faldsikringsystemer må aldrig tilsluttes det samme forankringspunkt. Tilslut ikke et løftesystem til forankringspunktet til personligt beskyttelsesudstyr.

Forbindelsen med forankringspunktet til personligt beskyttelsesudstyr på davimast skal foretages ved hjælp af en EN 362-konnektor.

6. Brug

FARE: Tilstedeværelsen af en anden operatør i nærheden er afgørende for at foretage en eventuel evakuering.

De redningsaktioner, der skal planlægges, skal have været undersøgt på forhånd for at definere de menneskelige ressourcer og det udstyr, der skal bruges til at redde den tilskadekomne inden for en periode på mindre end 15 minutter. Efter denne tidsfrist er operatøren er i fare.

I hele redningsfasen skal der være direkte eller indirekte visuel kontakt eller andre kommunikationsmidler mellem redderen og andre personer, der er involveret i redningsaktionen.

6.1. 150 kg dobbelt forankring til personligt beskyttelsesudstyr med 360° rotation

150 kg dobbelt forankring til personligt beskyttelsesudstyr med 360° rotation sikrer 1 operatør ved at dreje forankringen med en maksimal vægt på 150 kg. Op til to operatører kan knyttes til dette beslag på samme tid.

Hvert forankringspunkt drejer 360° uafhængigt.

Forbindelsen med forankringspunktet til personligt beskyttelsesudstyr på davimast skal foretages ved hjælp af en EN 362-konnektor.

En livline, der kræver, at monteringsstrukturen ikke har en styrke over 15 kN, inklusive enhver sikkerhedskoefficient, kan installeres mellem to davimaster, som hver er udstyret med et 150 kg dobbeltbeslag med forankring til personligt beskyttelsesudstyr med 360° rotation (f.eks. en midlertidig Tractel® Tempo 3-livline).

VIGTIGT: Operatørerne skal sikre, at deres faldsikringer aldrig krydser hinanden under brug.

6.2. blocfor™ 20R og 30R

Efter et fald er mekanismen på blocfor™ låst. For at evakuere operatøren op eller ned, aktiveres evakueringsfunktionen ved at trykke på låseknappen og derefter dreje håndsvinget.

Faldsikringssystemet blocfor™ 20R og 30R med automatisk retur er udstyret med to håndtag for at lette håndteringen og brugen ved redning ved at holde udstyrshåndtaget med den ene hånd og håndsvinget med den anden.

Se instruktionerne til blocfor™ EN 360 for at få oplysninger om, hvordan du bruger blocfor™ 20R og 30R-enheden i faldsikringstilstand.

Forbindelsen med forankringspunktet til personligt beskyttelsesudstyr på davimast blocfor™ R-beslaget skal foretages ved hjælp af en EN 362-konnektor. Op til én operatør, der vejer op til 150 kg, kan knyttes til dette beslag ad gangen.

6.2.1. Redningsaktion med blocfor™ R

6.2.1.1. Aktivering af evakueringsfunktionen

Se figur 4,1.

- (1) Tryk på den røde låseknop for at aktivere evakueringsfunktionen; og
- (2) Træk og drej håndsvinget for at evakuere operatøren;

- Med uret for at gå op, eller
- Mod uret for at gå ned.

6.2.1.2. Retur til faldsikringsfunktionen

6.2.1.2.1. Spol wiren i enheden tilbage

Se figur 4,2.

Når evakueringen er fuldført, spoler du hele wiren tilbage til enheden ved at dreje håndsvinget med uret.

FARE: Frakobl ikke evakueringsfunktionen fra enheden, hvis wiren ikke er viklet helt ind i huset, ellers kan wiren spole sig selv tilbage ved høj hastighed.

6.2.1.2.2. Frakobling af evakueringsfunktionen

Se figur 4,3.

- Tryk på den røde knap (1) og krumtapakslen (2) samtidigt for at deaktivere spilmekanismen;
- Sørg for, at håndsvinget er placeret lodret, med håndtaget øverst, så denne handling kan udføres; og
- Træk i håndtaget (3), før det foldes tilbage (4).

FARE:

Enhver løfteoperation med blocfor™ R er forbudt.

Spilsystemet er kun beregnet til redningsaktioner.

6.3. caRoI™ TS

For at få information om, hvordan man bruger caRoI™ TS-spillet til at løfte en last, kan du se manualen "caRoI™ - TS-håndspil med skruerhåndtag".

Forbindelsen med forankringspunktet til personligt beskyttelsesudstyr på davimast caRoI™ TS-beslaget skal foretages ved hjælp af en EN 362-konnektor. Op til én operatør, der vejer op til 150 kg, kan knyttes til dette beslag ad gangen.

7. Forbudte anvendelsesområder

Følgende er strengt forbudt:

- At montere eller bruge dette produkt uden ordentlig tilladelse, uddannelse og akkreditering eller, hvis dette ikke sker, uden tilsyn af en autoriseret, uddannet og akkrediteret tilsynsførende;
- At bruge dette produkt, hvis mærkningen ikke er læselig;
- At montere eller bruge dette produkt uden først at verificere det grundigt;
- At bruge dette produkt, hvis det ikke er blevet periodisk inspiceret inden for de sidste 12 måneder af en tekniker, der har godkendt genbrug, heraf skriftligt;

- At tilslutte et faldsikringsssystem, hvis nogen af dets komponenter ikke er blevet periodisk inspiceret inden for de sidste 12 måneder af en tekniker, der har godkendt genbrug, heraf skriftligt;
- At bruge en Tractel® faldsikringsforankringsenhed til alle andre anvendelsesområder end dem, der er beskrevet i denne manual;
- At bruge dette produkt på en måde, der er i modstrid med oplysningerne anført i afsnittet "13. Levetid";
- At bruge dette udstyr som en faldsikringsforankringsenhed til flere operatører end angivet i afsnit 4.2;
- At bruge dette produkt, hvis operatørens vægt, inklusive udstyr og værktøj, overstiger 150 kg;
- At bruge dette produkt med en belastning på 100 kg til 150 kg (totalvægt for operatøren, hans udstyr og værktøj), hvis en komponent i faldsikringssystemet har en lavere sikker arbejdsvægt;
- At bruge dette produkt, hvis det har standset et fald;
- At bruge dette produkt i en meget ætsende eller eksplosiv atmosfære;
- At bruge et Tractel® faldsikringsforankringspunkt som en forankringsenhed til en løfteanordning;
- At bruge dette produkt uden for temperaturområdet -35 °C til +60 °C.
- At bruge dette produkt, hvis man ikke er i god fysisk form;
- At bruge dette produkt, hvis man er en gravid kvinde;
- At bruge dette produkt, hvis sikkerhedsfunktionen på et af de tilknyttede elementer er påvirket eller forstyrret af sikkerhedsfunktionen på et andet element;
- At foretage reparationer på dette produkt uden at være uddannet til det og anset for at være kompetent til det med en skriftlig erklæring fra Tractel®;
- At bruge dette produkt, hvis det ikke er komplet, hvis det er blevet skilt ad, eller hvis komponenterne er blevet udskiftet af en person, der ikke er autoriseret af Tractel®;
- At montere dette produkt på andre måder end beskrevet i denne manual;
- At fastgøre dette produkt til en lejestruktur med en styrke, som er fastslået til eller muligvis kan være under 16 kN;
 - At bruge dette produkt med et forankringsbeslag, der ikke er godkendt af Tractel SAS;
 - At bruge en fodplade, der ikke er godkendt af Tractel SAS;
 - At bruge dette produkt med mere end et forankringsbeslag på samme tid;
- At bruge dette produkt, hvis rummet under forankringsenheden er uforenelig med den lodrette frihøjde for det faldsikringsssystem, der anvendes, eller hvis en forhindring er placeret i faldretningen; og
- At bruge dette produkt, hvis det ikke på forhånd er blevet iværksat en redningsplan i tilfælde af et fald fra operatøren;

8. Tilhørende udstyr

- Faldsikringsssystem (EN 363);
- Faldbeskyttelse (EN 353-2 – EN 355 – EN 360);
- Konnektor (EN 362);
- Helsele (EN 361);
- Løfteanordning til redningsaktioner EN 1496 A eller B;
- Forankringsbeslag (EN 795); og
- Evakueringsenhed (EN 341).

Inden du bruger et faldsikringsssystem, skal du udføre de lovpligtige kontroller i overensstemmelse med deres specifikke manual.

9. Transport og opbevaring

Se den specifikke manual til det enkelte produkt for tilhørende systemer.

Under opbevaring og/eller transport skal produktet:

- Opbevares ved en temperatur mellem -35 °C og 60 °C; og
- Beskyttes mod kemiske, mekaniske eller andre former for angreb.

10. Udstyrets overensstemmelse

Tractel SAS, RD 619, Saint-Hilaire-sous-Romilly, 10102 Romilly-sur-Seine, France erklærer hermed at sikkerhedsudstyret beskrevet i denne manual.

Gulvbeslag, vægbeslag, forskudte vægbeslag eller indstøbte gulvbeslag i kombination med davimast-pælen og:

150 kg dobbeltbeslag med forankring til personligt beskyttelsesudstyr med 360° rotation beslag:

- Er identisk med udstyr, der har bestået en overensstemmelsesundersøgelse udført af APAVE SUDEUROPE SAS - CS 60193 - 13322 Marseille - France, identificeret med nummeret 0082, og er blevet testet i henhold til standarderne EN 795-A:2012 for én operatør og CEN/ TS 16415:2013 for to operatører, der hver vejer 150 kg.

blocfor™ R-beslaget:

- Er identisk med udstyr, der har bestået en overensstemmelsesundersøgelse udført af APAVE SUDEUROPE SAS - CS 60193 - 13322 Marseille - France, identificeret med nummeret 0082, og er blevet testet i henhold til standarderne EN 795-A:2012 for én operatør og CEN/ TS 16415:2013 for to operatører, der hver vejer 150 kg; og
- Er identisk med det udstyr, der er testet for overholdelse af standarden EN 1496 fra 2017 af APAVE SUDEUROPE SAS, CS 60193, 13322 Marseille, France.

caRoI™ TS-beslaget:

- Er identisk med udstyr, der har bestået en overensstemmelsesundersøgelse udført af APAVE SUDEUROPE SAS - CS 60193 - 13322 Marseille - France, identificeret med nummeret 0082, og er blevet testet i henhold til standarderne EN 795-A:2012 for én operatør og CEN/ TS 16415:2013 for én operatør.

EU-undersøgelsescertifikatet om overensstemmelse udstedt af APAVE og overensstemmelseserklæringer til standarder udelukker anvendelsesområder i forbindelse med andre direktiver. Afhængig af deres anvendelse er disse andre produkter underlagt en overensstemmelseserklæring i henhold til:

- Maskindirektiv 2006/42/EF, lastløftning.

11. Mærkninger

Mærkningerne på davimast angiver:

- a: Handelsnavnet: TRACTEL®
- b: Produktbeskrivelsen;
- c: Referencestandard efterfulgt af år for ikrafttrædelse;
- d: Produktreference, f.eks. 286819;
- e: CE-logoet efterfulgt af nummeret 0082, som er identificeringsnummeret på det prøvningsinstitut, der har varetaget produktionskontrollen;
- f: Partinummeret;
- g: Serienummeret;
- h: Et piktogram der viser, at manualen skal læses før brug;
- o: Forankringsenhedens minimumsbrudstyrke;
- p: Antallet af personer: Maks. én eller to operatører, afhængigt af beslaget;
- w: Den maksimale arbejdsbelastning;
- aa: Datoen for den næste periodiske inspektion;
- ae: Dato for første brug; og
- af: Forankringsenhed mod fald af personer.

12. Periodisk kontrol

En årlig kontrol er obligatorisk, men afhængig af brugsfrekvensen, de miljømæssige forhold og virksomhedens eller brugslandets regler og bestemmelser, kan denne kontrol udføres oftere.

Hvis dette udstyr er snavset, skal det vaskes med rent, koldt vand og børstes med en syntetisk børste. Under transport og opbevaring skal udstyret i fugtbestandig emballage beskyttes mod enhver fare (direkte varmekilder, kemiske produkter og UV-lys osv.).

Periodiske inspektioner skal udføres af en kvalificeret tekniker i nøje overensstemmelse med de periodiske inspektionsprocedurer.

Læseligheden af produktets mærkning udgør en del af denne periodiske kontrol.

Resultatet af disse inspektioner skal registreres i kontrolregistret i midten af denne manual, som skal opbevares i hele produktets levetid, indtil det tages ud af drift.

Teknikeren skal også udfylde linje A til E i tabellen med følgende oplysninger:

- A: Inspektørens navn;
- B: Dato for inspektion;
- C: Inspektionsresultat OK/Ikke OK;
- D: Inspektørens underskrift; og
- E: Dato for næste inspektion.

Når dette produkt har stoppet et fald, skal det underkastes en periodisk kontrol som beskrevet i dette afsnit.


davimast blocfor™ R- og caRoI™ TS-beslagene leveres med deres udstyrede system, så det er tilrådeligt at foretage periodiske visuelle inspektioner af beslagene og deres respektive system.

12.1. Kontrol af davimast

12.1.1. Kontrol af mærkningerne

Beslaget skal mindst have følgende mærkninger:

- Producentens eller leverandørens navn;
- Udstyrets reference;
- Parti- eller serienummeret;
- EN-udstyrsstandard efterfulgt af året for ikrafttrædelse; og
- Logoet; læs manualen.

 **BEMÆRK:** Hvis der mangler en mærkning, skal det berørte udstyr tages ud af drift.

12.1.2. Kontrol af, at de obligatoriske komponenter er til stede

davimast skal mindst have følgende:

- To stifter;
- To sikkerhedsstifter, som er forbundet til beslaget ved hjælp af en wire; og
- En rotationsring.

12.1.3. Kontrol af davimasts overordnede tilstand

Undersøg hver side af davimast og nærmere bestemt, om:

- Røret er deformt;
- Monteringshullerne er deformt på nogen måde;
- Stifterne og sikkerhedsstifterne er deformt på nogen måde;
- Der er rust;
- Masten roterer frit i en fodplade; og
- Tilstedeværelse af fastholdelsesstoppet på rotationsringen.



BEMÆRK: Manglende overholdelse af ovenstående kontrol betyder ikke nødvendigvis, at udstyret skal tages ud af drift, men enheden må ikke bruges, før det er blevet repareret af Tractel eller en autoriseret reparatør.

12.2. Kontrol af wiren

Brug altid beskyttelseshandsker og beskyttelsesbriller, når du kontrollerer wiren.

Dette kapitel beskriver proceduren for at kontrollere en Tractel®-wire til blocfor™ og caRol™-beslagene.

Alle wirer leveres med en konektor.

Fastgørelsessløjfen må aldrig være en simpel knude eller lås med wireklemmer eller en splejsning.

Placer wiren, så det kan inspiceres langs hele omkredsen og længden.



BEMÆRK: Wiren alene er ikke et stykke personligt beskyttelsesudstyr, men en undersamling af et system – det skal være kompatibelt med det system, det bruges med.

12.2.1. Wires sammensætning

Wiren er fremstillet af galvaniseret stål eller rustfrit stål.

For at kunne bruges skal wirerne have et spænde i enden fremstillet af Tractel®.

Terminalen skal være:

- Spændt og indpakket i et aluminiumomslag for wirer i galvaniseret stål; og
- Spændt og indpakket i et kobberomslag for wirer i rustfrit stål.

12.2.2. Kontrol af wires overordnede tilstand

- Løsn wiren over hele dets længde;
- Hold wiren med handsker mellem tommelfinger og pegefinger; og
- Undersøg hele stålwirens længde og nærmere bestemt, om:
 - Det er klemt;
 - Det er løst;
 - Det er rustent;
 - Trådene er skåret over;
 - Omslaget er ikke i den krævede stand;
 - Wire-enden mangler eller er deformeret;
 - Faldindikatoren er blevet udløst på de wirer, der er udstyret med den; og
 - En af enderne af wiren er ikke i overensstemmelse med udstyret.



BEMÆRK: Hvis en af ovenstående situationer udvikler sig, skal udstyret tages ud af drift.



Hvis du er i tvivl, eller hvis du ikke forstår denne tjekliste, skal du kontakte Tractel®.

12.3. Kontrol af blocfor™ R

blocfor™ R-faldsikringsenheden leveres med et tilhørende davimast-beslag og -wire.

Placer blocfor™ R-faldsikringsenheden, så den kan inspiceres på hver side.

12.3.1. Kontrol af mærkningerne

Faldsikringsenheden skal mindst have følgende mærkninger i henhold til standarden EN 365:

- Producentens eller leverandørens navn;
- CE-mærket;
- Udstyrets reference;
- Parti- eller serienummeret;
- CE-nummeret;
- EN-udstysstandard efterfulgt af året for ikrafttrædelse; og
- Logoet; læs manualen.



BEMÆRK: Hvis der mangler en mærkning, skal det berørte udstyr tages ud af drift.

12.3.2. Kontrol af, at de obligatoriske komponenter er til stede

Faldsikringssystemet skal mindst have følgende:

- Dets davimast-beslag;
- Faldsikringsenheden;
- Et krumtaphåndtag;
- Konnektorer; og
- Energiabsorberer, hvis der er en.

12.3.3. Kontrol af faldsikringsenhedens overordnede tilstand

Undersøg hver side af faldsikringsenheden og nærmere bestemt, om:

- Husene er deforme;
- Wiren rulles korrekt ind og ud;
- Der er rust;
- Eventuelle stifter, skruer eller nitter mangler; og
- Faldindikatoren er blevet udløst, eller om energiabsorberer er, hvis der er en.



BEMÆRK: Hvis en af ovenstående situationer udvikler sig, skal udstyret tages ud af drift.

12.3.4. Kontrol af wires overordnede tilstand


Se kapitel 12.2 "Kontrol af wiren" for at udføre kontrollen.

Den ende af wiren skal være udstyret med en konektor, som også skal kontrolleres.

12.3.5. Kontrol af energiabsorberens overordnede tilstand

Når en energiabsorber er til stede, skal du inspicere den på alle sider og specifikt kontrollere, at:

- Absorberemballagen ikke mangler;
- Absorberemballagen er uåbnet eller ikke er gledet af;
- Absorbereren ikke er blevet udløst;
- Sømmene ikke er beskadigede;
- Fuldt inspicere begge sider af stroppen, og mere specifikt se efter:
 - Knæk;
 - Brud;
 - Overfladeslitage på grund af friktion;
 - Perforeringer på grund af smeltet metal; og
- Undersøg begge sider af sømmene fuldstændigt, og kontroller mere specifikt, at de ikke er:
 - Dækket med fnug;
 - Beskadigede; eller
 - Skåret over.


 **BEMÆRK:** Hvis en af disse situationer udvikler sig, skal udstyret tages ud af drift.

12.3.6. Kontrol af faldsikringsenhedens funktion

Dette kapitel beskriver proceduren for at kontrollere blocfor™ R-faldsikringsfunktionen.

I et sikkert miljø uden risiko for fald, skal du følge disse instruktioner:

1. Fastgør faldsikringsenheden til et forankringspunkt lodret mindst 2 m fra jorden;
2. Hægt en vægt på 10 kg til enden af wiren, og hold den på plads; og
3. Sænk vægten på 10 kg.
4. Faldet skal stoppes på mindre end en meter (1 m) i forhold til vægts udgangsposition.
5. Hold i wiren, tag vægten af, og kontroller wirens tilbagespoling i blocfor™.

 **BEMÆRK:** Hvis låsen ikke er øjeblikkelig, eller hvis den opstår efter flere stød, må produktet ikke bruges og skal returneres til Tractel® eller en autoriseret reparatør.

12.3.7. Kontrol af redningsløftesystemet

Dette kapitel beskriver proceduren for at kontrollere blocfor™ R-løftefunktionen til redningsaktioner.


I et sikkert miljø uden risiko for fald, skal du følge disse instruktioner:

1. Monter blocfor™ R på et forankringspunkt i lodret position;
2. Rul wiren ud, og tilslut en vægt på 150 kg til enden af wiren;

3. Aktiver i blocfor™-spillet ved at trykke på den røde knap;
4. Løft vægten på 150 kg ved hjælp af håndtaget;
5. Slip håndsvinget – låsningen skal foretages med det samme uden at glide;

FORSIGTIG: Krumtaphåndtaget kan bevæge sig pludseligt.

6. Vent tre minutter; og
7. Sænk vægten igen.

 **BEMÆRK:** Hvis låsen ikke er øjeblikkelig, hvis den opstår efter flere stød, eller hvis vægten falder inden tre minutters forsikelse, må produktet ikke bruges og skal returneres til Tractel® eller en autoriseret reparatør.

12.4. Kontrol af caRoI™ TS-spillet


caRoI™ TS-spillet leveres med et tilhørende davimast-beslag og -wire.

Placer caRoI™ TS-spillet, så det kan inspiceres på alle sider.

12.4.1. Kontrol af mærkningerne

caRoI™ TS-spillet skal mindst have følgende mærkninger:

- Producentens eller leverandørens navn;
- CE-mærket;
- Udstyrets reference;
- Parti- eller serienummeret;
- EN-udstyrsstandarden efterfulgt af året for ikrafttrædelse; og
- Logoet; læs manualen.

 **BEMÆRK:** Hvis der mangler en mærkning, skal det berørte udstyr tages ud af drift.

12.4.2. Kontrol af, at de obligatoriske komponenter er til stede

caRoI™ TS-spillet skal mindst have følgende:

- Dets davimast-beslag;
- En caRoI™ TS-wire;
- Spillet med alle dets komponenter; krumtaphåndtagsarm og plastikhåndtag.

12.4.3. Kontrol af caRoI™ TS-spillets overordnede tilstand

Undersøg hver side af caRoI™ TS-spillet og nærmere bestemt, om:

- Husene er deforme;
- Håndsvinget og plasthåndtaget er deformt;
- Wiren rulles korrekt ind og ud;

- Der er rust;
- Eventuelle stifter, skruer eller nitter mangler.



BEMÆRK: Hvis en af disse situationer udvikler sig, skal udstyret tages ud af drift.

12.4.4. Kontrol af wirens overordnede tilstand

Se kapitel 12.2 "Kontrol af wiren" for at udføre kontrollen.

Enden af wiren skal være udstyret med en krog, som også skal kontrolleres.

12.4.5. Kontrol af caRol™ TS-spillet funktion

I et sikkert miljø uden risiko for fald, skal du følge disse instruktioner:

Monter caRol™ TS-spillet med beslaget på davimast-pælen.

For at kontrollere, at låsen fungerer korrekt, skal du bruge en vægt på 275 kg, der er fastgjort til enden af wiren.

Fortsæt med at kontrollere låsen af vægten som følger:

1. Løft vægten med caRol™ TS-spillet;
2. Slip krumtaphåndtaget;
3. Låsning af vægten skal foretages med det samme, uden at den glider;
4. Vent tre minutter; og
5. Sænk vægten igen.



BEMÆRK: Hvis låsen ikke er øjeblikkelig, hvis den opstår efter flere stød, eller hvis vægten falder inden tre minutters forsinkelse, må produktet ikke bruges og skal returneres til Tractel® eller en autoriseret reparatør.

12.5. Kontrol af blocfor™, caRol™ og 150 kg-beslagene med dobbelt forankring til personligt beskyttelsesudstyr med 360° rotation

davimast-beslagene leveres med deres system. Se de tilsvarende kapitler for systemkontroller.

Placer beslaget, så alle sider af det kan inspiceres.

12.5.1. Kontrol af mærkningerne

Beslaget skal mindst have følgende mærkninger:

- Producentens eller leverandørens navn;
- Udstyrets reference;
- Parti- eller serienummeret;

- EN-udstyrstandarder efterfulgt af året for ikrafttrædelse; og
- Logoet; læs manualen.



BEMÆRK: Hvis der mangler en mærkning, skal det berørte udstyr tages ud af drift.

12.5.2. Kontrol af, at de obligatoriske komponenter er til stede

davimast-beslaget skal mindst have følgende:

- davimast-beslaget;
- Én stift; og
- Én sikkerhedsstift, som er forbundet til beslaget ved hjælp af en wire.

12.5.3. Kontrol af beslagets overordnede tilstand

Undersøg hver side af beslaget og nærmere bestemt, om:

- Beslaget er deformt på nogen måde;
- Monteringshullerne er deformt på nogen måde;
- Stifterne og sikkerhedsstifterne er deformt på nogen måde;
- Der er rust;



VIGTIGT: Kontroller, at alle bolte på hvert beslag er strammet. Hvis en Nylstop-låsemøtrik fjernes, skal den udskiftes med en ny Nylstop-låsemøtrik.



BEMÆRK: Manglende overholdelse af ovenstående kontrol betyder ikke nødvendigvis, at udstyret skal tages ud af drift, men enheden må ikke bruges, før det er blevet repareret af Tractel eller en autoriseret reparatør.

13. Levetid

PPE-udstyr i tekstil fra Tractel® såsom helseler, liner, tove og absorberingsringe, mekanisk PPE-udstyr fra Tractel® såsom stopcable™ og stopfor™ faldsikringer og blocfor™ faldsikringer med automatisk rappel, samt Tractel® livliner er anvendelige under betingelse af, at de siden deres fremstillingsdato har været genstand for:

- Bruges normalt i overensstemmelse med brugsanbefalingerne i denne manual;
- En periodisk kontrol, som skal udføres mindst 1 gang om året af en autoriseret og kompetent tekniker. Efter denne periodiske kontrol skal dette PPE erklæres skriftligt egnet til genindsætning i drift, og
- Fuldt ud overholder opbevarings- og transportbetingelserne i denne manual.

Som hovedregel og under forudsætning af implementering af betingelserne for brug ovenfor, kan deres levetid overstige 10 år.

DK

14. Bortskaffelse af produkt

Ved bortskaffelse af produktet skal de forskellige komponenter genbruges ved at adskille og sortere metal- og syntetiske komponenter. Disse materialer skal genbruges af specialiserede organisationer. Ved bortskaffelse af produktet skal en kvalificeret person afmontere og adskille komponentdelene.

Komponent	Skal behandles som affald af typen:
Produktstruktur	Aluminium
Stænger, afstandsstykker, skruer, trisse	Stål
O - Pælrotationsring	Aluminium/polymer

DK

Kontrolregister

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

DK

No	X	X+1	X+2	X+3	X+4	X+5	X+6	X+7	X+8	X+9	X+10
	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹
12.1 davimast											
12.1.1											
12.1.2											
12.1.3											
12.3 blocfor™ 20R & 30R											
12.3.1											
12.3.2											
12.3.3											
12.3.4											
12.3.5											
12.3.6											
12.3.7											
12.4 caRol™ TS											
12.4.1											
12.4.2											
12.4.3											
12.4.4											
12.4.5											
12.5 Beslag til blocfor™, caRol™, 2x 360°											
12.5.1											
12.5.2											
12.5.3											
A											
B											
C											
D											
E											

Dane techniczne

Tabela 1 – Połączenia davimast z płytami podstawy

Maszt davimast	210188
Obrotowy uchwyt z podwójnym punktem zaczepienia	210198
caRol™ TS 250M z uchwytem i linką 20 m	293799
caRol™ TS 250M z uchwytem i linką 30 m	293809
blocofor™ 20R ESD 150 lina ocynkowana z uchwytem	084362
blocofor™ 20R ESD 100 lina stal nierdzewna z uchwytem	084372
blocofor™ 30R ESD 150 lina ocynkowana z uchwytem	084382
blocofor™ 30R ESD 100 lina stal nierdzewna z uchwytem	084392
Podstawa podłogowa	210108
Podstawa do montażu na ścianie	210118
Podstawa dystansowa do montażu na ścianie	210128
Podstawa podłogowa wpuszczana	210138

WAŻNE:

Maszt davimast może być używany jako punkt kotwienia zabezpieczający przed upadkiem (EN 795: 2012) i może zostać wyposażony w:

- systemy ochrony przed upadkiem zgodne z normą EN 363:2002;
- ratunkowe urządzenia podnoszące zgodne z normą EN 1496:2017 typu A lub B.

W takiej konfiguracji urządzenie nie może być użytkowane jednocześnie jako punkt kotwienia dla sprzętu do podnoszenia.

LUB

Maszt davimast może być wykorzystywany jako punkt kotwienia do podnoszenia zgodnie z Dyrektywą 2006/42/WE; w takiej konfiguracji punkt kotwienia może być używany jedynie do zabezpieczania operatora za pomocą urządzenia do podnoszenia materiałów.

PL

Spis treści

Dane techniczne	173	8. Wyposażenie dodatkowe.....	182
1. Ważne instrukcje	175	9. Transport i magazynowanie.....	182
2. Definicje i piktogramy	176	10. Zgodność sprzętu	182
2.1. Definicje	176	11. Oznaczenia.....	183
2.2. Piktogramy	177	12. Przeglądy okresowe i naprawy.....	183
3. Warunki pracy.....	177	12.1. Kontrola masztu davimast.....	183
3.1. Kontrole przed użyciem	177	12.1.1. Kontrola oznaczeń.....	183
4. Funkcje i opis.....	177	12.1.2. Kontrola obecności obowiązkowych komponentów	184
4.1. Zalecenia dla użytkownika.....	178	12.1.3. Kontrola ogólnego stanu masztu davimast	184
4.1.1. Maszt davimast z podwójnym uchwytem kotwiącym dla środków ochrony indywidualnej	178	12.2. Kontrola linki	184
4.1.2. Maszt davimast z urządzeniem bloctor™ R.....	178	12.2.1. Skład linki	184
4.1.3. Maszt davimast z uchwytem caRol™ TS dla sprzętu podnoszącego	179	12.2.2. Kontrola ogólnego stanu linki	184
4.2. Opis systemów kompatybilnych z masztem davimast	179	12.3. Kontrola bloctor™ R.....	184
4.2.1. Podwójny uchwyt kotwiący dla środków ochrony indywidualnej 150 kg z obrotem 360°	179	12.3.1. Kontrola oznaczeń.....	184
4.2.2. bloctor™ R.....	179	12.3.2. Kontrola obecności obowiązkowych komponentów	185
4.2.3. caRol™ TS	179	12.3.3. Kontrola ogólnego stanu urządzenia zabezpieczającego przed upadkiem z wysokości	185
5. Instalacja	179	12.3.4. Kontrola ogólnego stanu linki	185
5.1. Montaż masztu davimast	180	12.3.5. Kontrola ogólnego stanu elementu pochłaniającego energię zrywającą... ..	185
5.2. Demontaż masztu davimast.....	180	12.3.6. Kontrola funkcji zabezpieczenia przed upadkiem z wysokości	185
5.3. Montaż uchwytu na maszcie davimast	180	12.3.7. Kontrola ratunkowego systemu podnoszącego	185
5.4. Montaż urządzenia zabezpieczającego przed upadkiem z wysokości na punkcie zaczeplenia masztu davimast.....	180	12.4. Kontrola wciągarki caRol™ TS	186
6. Użytkowanie	180	12.4.1. Kontrola oznaczeń.....	186
6.1. Podwójna kotew dla środków ochrony indywidualnej 150 kg z obrotem 360°	180	12.4.2. Kontrola obecności obowiązkowych komponentów	186
6.2. bloctor™ 20R i 30R.....	181	12.4.3. Kontrola ogólnego stanu wciągarki caRol™ TS	186
6.2.1. Akcja ratunkowa z użyciem urządzenia bloctor™ R.....	181	12.4.4. Kontrola ogólnego stanu linki	186
6.2.1.1. Aktywowanie funkcji powrotu	181	12.4.5. Kontrola prawidłowego działania wciągarki caRol™ TS	186
6.2.1.2. Powrót do funkcji ochrony przed upadkiem z wysokości	181	12.5. Kontrola urządzeń bloctor™, caRol™ i podwójnej kotwy dla środków ochrony indywidualnej 150 kg z obrotem 360°	186
6.2.1.2.1. Zwijanie linki w urządzeniu.....	181	12.5.1. Kontrola oznaczeń.....	187
6.2.1.2.2. Wyłączanie funkcji powrotu	181	12.5.2. Kontrola obecności obowiązkowych komponentów	187
6.3. caRol™ TS.....	181	12.5.3. Kontrola ogólnego stanu uchwytu	187
7. Niedozwolone sposoby użytkowania.....	181	13. Okres eksploatacji	187
		14. Utylizacja produktu	187
		Rejestr przeglądów.....	188

1. Ważne instrukcje

1. Przed użyciem produktu nadzorca i operator muszą zapoznać się z informacjami zawartymi w instrukcji dostarczonej przez firmę Tractel SAS i zrozumieć je, aby zapewnić, że wyposażenie będzie użytkowane w sposób bezpieczny i efektywny. Instrukcja ta musi być stale dostępna dla wszystkich operatorów. Na życzenie firma Tractel® może dostarczyć dodatkowe kopie.
2. Przed rozpoczęciem użytkowania niniejszego wyposażenia zabezpieczającego wszyscy użytkownicy muszą zostać przeszkoleni w zakresie jego obsługi. Należy sprawdzić stan produktu i wyposażenia dodatkowego i upewnić się, że wolnej przestrzeni dla upadku jest wystarczająco i że nie ma przeszkód na drodze upadku.
3. Produkt może być użytkowany wyłącznie przez wyszkolonych i wykwalifikowanych operatorów lub operatorów pracujących pod nadzorem.
4. Produktu nie wolno użytkować i należy oddać go w celu przeprowadzenia kontroli firmie Tractel SAS lub upoważnionemu i wykwalifikowanemu technikowi, który musi wydać pisemną zgodę na ponowne wprowadzenie produktu do użytkowania, jeśli:
 - wygląd produktu wskazuje, że nie znajduje się on w dobrym stanie;
 - istnieją obawy co do jego bezpieczeństwa;
 - został użyty do zabezpieczenia upadku z wysokości; lub
 - nie został poddany okresowej kontroli w ciągu ostatnich 12 miesięcy; bezpieczeństwo użytkownika zależy od utrzymania skuteczności i wytrzymałości wyposażenia.
5. Zaleca się, aby przed każdym użyciem przeprowadzić kontrolę wzrokową. Operator musi upewnić się, że każdy komponent jest w dobrym stanie roboczym, a w szczególności sprawdzić stan pierścienia obrotowego masztu i czy jest on obecny na maszcie. Po ustawieniu urządzenia na miejscu jego funkcje bezpieczeństwa nie mogą być w żaden sposób ograniczone.
6. Zabrania się wprowadzania jakichkolwiek modyfikacji w produkcie i podłączania do niego dodatkowych akcesoriów. Sprzęt musi być transportowany i przechowywany w swoim oryginalnym opakowaniu.
7. Jeżeli masa wyposażenia wraz z operatorem wynosi od 100 do 150 kg, należy koniecznie upewnić się, że całkowita masa nie przekracza bezpiecznego obciążenia roboczego każdego komponentu systemu zabezpieczającego przed upadkiem z wysokości.
8. Ten produkt może być używany w temperaturze w zakresie od -35°C do +60°C.
9. Należy przestrzegać stosownych lokalnych przepisów dotyczących bezpieczeństwa pracy.
10. W momencie użytkowania tego produktu użytkownik musi być w doskonałej formie fizycznej i psychicznej. W razie wątpliwości należy skonsultować się z lekarzem lub lekarzem medycyny pracy. Produkt nie może być używany przez kobiety w ciąży.
11. Produkt może być użytkowany wyłącznie w zakresie określonym przez producenta i nie może być wykorzystywany do zastosowań, do których nie jest przewidziany. (Patrz rozdział 4. Funkcje i opis).
12. Jeśli zadaniem urządzenia kotwiącego jest zabezpieczenie operatora przed upadkiem z wysokości, operator musi korzystać z systemu chroniącego przed upadkiem z wysokości zgodnego z normą EN 363. System musi gwarantować siłę zabezpieczania przed upadkiem z wysokości mniejszą niż 6 kN.
13. Przed każdym użyciem systemu zabezpieczającego przed upadkiem z wysokości należy upewnić się, że wolna przestrzeń dla upadku jest wystarczająca i że na drodze upadku nie znajdują się żadne przeszkody.
14. Pełna uprząż do prac na wysokościach zgodna z normą EN 361 jest jedynym urządzeniem mocowanym wokół ciała, które może być używane jako system zabezpieczający przed upadkiem z wysokości. Musi zostać zamocowana do punktu oznaczonego literą A na uprząży.
15. Dla bezpieczeństwa operatora kluczowe jest, aby urządzenie lub punkt kotwienia znajdowały się w odpowiedniej pozycji i by prace wykonywane były w taki sposób, aby minimalizować ryzyko upadku i jego wysokości.
16. Dla bezpieczeństwa operatora sprzedawca musi dostarczyć następujące dokumenty, jeśli produkt jest odsprzedawany za granicą pierwotnego kraju docelowego: instrukcję obsługi i instrukcję konserwacji do okresowych konserwacji i napraw, obie w języku kraju, w którym sprzęt będzie używany.
17. Aby zapewnić bezpieczeństwo operatora, nadzorca musi w pierwszej kolejności upewnić się, że system zabezpieczający przed upadkiem z wysokości gwarantuje siłę zatrzymującą nieprzekraczającą 6 kN.
18. Poza sprzętem do zabezpieczania przez upadkiem z wysokości dla własnego bezpieczeństwa podczas używania tego produktu operator i nadzorca muszą korzystać ze środków ochrony indywidualnej, takich jak kask, gogle, rękawice i obuwie ochronne.
19. Produkt może być użytkowany wyłącznie wraz z wyposażeniem dodatkowym opisanym w niniejszej instrukcji. (Patrz rozdział 8. Wyposażenie dodatkowe).

20. Ten produkt może być użytkowany wyłącznie w obecności co najmniej dwóch operatorów.
21. Nie wolno używać więcej niż dwóch urządzeń dodatkowych na produkcie jednocześnie.
22. Należy przestrzegać kombinacji wyposażenia dodatkowego, wskazanych w niniejszej instrukcji.
23. Użytkowanie kilku urządzeń, gdy funkcja zabezpieczająca jednego z nich może wpływać na lub zakłócać funkcję zabezpieczającą drugiego, jest niebezpieczne.
24. Dla bezpieczeństwa operatora ważne jest, aby prawidłowo ustawić i zamocować uchwyt do masztu davimast i zapewnić, że praca wykonywana jest w sposób minimalizujący ryzyko upadku z wysokości.
25. Dla bezpieczeństwa operatora przed każdą operacją należy opracować plan ratunkowy.
26. Maksymalna waga operatora może wynosić 150 kg w przypadku wszelkich uchwytów przeznaczonych do użytkowania ze środkami ochrony indywidualnej z urządzeniem zabezpieczającym przed upadkiem z wysokości blocfor™ 20R i 30R (zgodnym z normą EN 360).
27. Minimalna wytrzymałość na zrywanie konstrukcji nośnej zespołu składającego się z uchwytu blocfor™, masztu davimast i płyty podstawy określana jest poprzez zastosowanie minimalnej siły 16 kN w pionie i poziomie na górnym końcu zespołu, znajdującym się na wysokości 1200 mm. Minimalna wytrzymałość na zrywanie uchwytu blocfor™ wynosi 15 kN w przypadku podłączenia podnoszących urządzeń ratunkowych zgodnych z normą EN 1496 i mocowania kotwiącego urządzenia chroniącego przed upadkiem z wysokości.
28. Minimalna wytrzymałość na zrywanie konstrukcji nośnej zespołu składającego się z uchwytu caRol™, masztu davimast i płyty podstawy określana jest poprzez zastosowanie minimalnej siły 16 kN w pionie na końcu ramienia 300 mm uchwytu caRol™.
29. Minimalna wytrzymałość na zrywanie konstrukcji nośnej zespołu składającego się z uchwytu z podwójnym punktem kotwienia z kotwami obrotowymi, masztu davimast i płyty podstawy określana jest poprzez zastosowanie minimalnej siły 16 kN w pionie i poziomie w górnej części zespołu, znajdującej się na wysokości 1200 mm.
30. Przed użyciem nadzorca i operator muszą przeczytać i zrozumieć informacje przedstawione w instrukcjach dla urządzeń zgodnych z normami EN 1496 i EN 360, a także stałych płyt podstawy urządzeń davitrac i davimast.
31. W przypadku akcji ratunkowej wymagającej zjazdu po linie należy użyć przyrządu zjazdowego zgodnego z normą EN 341.

32. Uprząż pełna do prac na wysokościach jest jedynym urządzeniem mocowanym wokół ciała, które może być używane wraz z systemem zabezpieczającym przed upadkiem z wysokości. Zatrzaśnik urządzenia ratunkowego musi zostać podłączone do przeznaczonego do tego celu punktu zaczepienia na uprząży. (Patrz instrukcja uprząży). Podnoszące urządzenie ratunkowe musi być używane w pionie.



Uwaga:

W sprawie wszelkich innych zastosowań prosimy o kontakt z firmą TRACTEL®

2. Definicje i piktogramy

2.1. Definicje

„Produkt”: Urządzenie i jego różne dostępne modele opisane w niniejszej instrukcji.

„Nadzorca”: Osoba lub dział firmy, która/ly ponosi odpowiedzialność w zakresie zarządzania i zapewnienia bezpieczeństwa wykorzystywania produktu stanowiącego przedmiot instrukcji.

„Technik”: Wykwalifikowana osoba odpowiedzialna za czynności konserwacyjne opisane i dozwolone w niniejszej instrukcji, która jest odpowiednio przeszkolona i zna zasady użytkowania produktu.

„Operator”: Osoba korzystająca z produktu zgodnie z jego przeznaczeniem.

„Środki ochrony indywidualnej”: Środki ochrony indywidualnej zabezpieczające przed upadkiem.

„Zatrzaśnik” Element łączący komponenty systemu zabezpieczającego przed upadkiem z wysokości. Zgodny z normą EN 362.

„Uprząż pełna do prac na wysokościach”: Urządzenie mocowane wokół ciała, chroniące przed upadkiem z wysokości. Uprząż składa się z pasów oraz układu sprzączek. Wyposażona jest w zabezpieczające przed upadkiem punkty mocowania oznaczone symbolem A, jeżeli mogą być wykorzystywane samodzielnie, lub A/2, jeżeli muszą być wykorzystywane w połączeniu z innym punktem mocowania A/2. Zgodna z normą EN 361.

„Urządzenie zabezpieczające przed upadkiem z wysokości z automatycznym zwijaniem powrotnym”: Zabezpieczenie przed upadkiem z wysokości z funkcją automatycznego blokowania i naprężania oraz automatycznym systemem zwijania powrotnego.

„**Maksymalna waga operatora**”: Maksymalna waga ubranego operatora, wyposażonego w środki ochrony indywidualnej i odzież roboczą oraz przenoszącego narzędzia i części potrzebne do wykonania zadania.

„**Bezpieczne obciążenie robocze**”: Bezpieczne obciążenie robocze urządzenia do podnoszenia.

„**Sprzęt zabezpieczający przed upadkiem z wysokości**”: Zespół składający się z następujących elementów:

- Urządzenia kotwiącego;
- Elementu łączącego;
- Urządzenia chroniącego przed upadkiem z wysokości, zgodnego z normą EN 363; oraz
- Uprząży pełnej do prac na wysokościach.

„**Podnoszące urządzenie ratunkowe zgodne z normą EN 1496 klasa B**”: Komponent lub podzespół sprzętu ratunkowego, umożliwiający wciągnięcie operatora z pomocą ratownika z niskiego do wysokiego punktu i wyposażony w dodatkową ręczną funkcję opuszczania, pozwalającą na opuszczenie operatora na odległość do 2 m.

„**Sprzęt ratunkowy**”: Osobisty system chroniący przed upadkiem z wysokości, za pomocą którego osoba może uratować siebie lub innych, zapobiegając upadkowi z wysokości.

2.2. Piktogramy



NIEBEZPIECZEŃSTWO: Gdy znajduje się na początku ustępu, wskazuje instrukcje, które pozwalają uniknąć operatorom urazów ciała, w szczególności śmiertelnych, poważnych lub pomniejszych urazów ciała, a także szkód w otoczeniu.



WAŻNE: Gdy znajduje się na początku ustępu, oznacza instrukcje mające na celu zapobieżenie możliwości nieprawidłowego działania lub uszkodzenia sprzętu, które nie stanowią bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia operatora bądź innych osób i/lub nie stwarzają ryzyka wyrządzenia szkód w otoczeniu.



Uwaga: Gdy znajduje się na początku ustępu, oznacza zalecenia mające na celu zapewnienie prawidłowego lub wygodnego korzystania z instalacji bądź też przeprowadzania prac konserwacyjnych.

3. Warunki pracy

3.1. Kontrole przed użyciem



Rozpoczynając jakiegokolwiek prace związane z montażem, operator musi mieć pod ręką niniejszą instrukcję.

Przed umieszczeniem masztu davimast w płycie podstawy Tractel® davitrac i davimast należy upewnić się, że:

- Na produkcie obecne są czytelne oznaczenia;
- Produkt znajduje się w wizualnie dobrym stanie, nie ma na nim śladów uderzeń lub odkształceń. W przeciwnym wypadku nie należy go używać i należy poinformować nadzorcę;
- Płytą podstawy jest płyta podstawy Tractel® davitrac i davimast, która jest w dobrym stanie i jest prawidłowo zamocowana do konstrukcji. Musi zostać dokładnie wyczyszczona od wewnątrz i nie może być odkształcona;
- Pierścieni obrotowy masztu davimast, zamocowany w dolnej części masztu, jest w dobrym stanie przed zamocowaniem go na płycie podstawy urządzeń davitrac i davimast; oraz
- Wszystkie sworznie są obecne i nie są odkształcone ani skorodowane. Wszystkie sworznie muszą zostać zamocowane za pomocą kołków blokujących.

Przed rozpoczęciem pracy instalator musi zorganizować pracę w taki sposób, aby zapewnić odpowiednie bezpieczeństwo, w szczególności pod względem przepisów dotyczących bezpieczeństwa w pracy. Instalator musi stosować niezbędne w tym celu środki ochrony zbiorowej i/lub indywidualnej.

Po umieszczeniu masztu davimast w płycie podstawy Tractel® davitrac i davimast należy upewnić się, że:

- Maszt obraca się swobodnie na płycie podstawy przed zablokowaniem go za pomocą sworznia z kolkiem blokującym;
- Wyposażenie dodatkowe jest w dobrym stanie;
- Uchwyty i sprzęt zainstalowany na maszcie davimast są w dobrym stanie; nie mogą być zdeformowane, pęknięte ani skorodowane; oraz
- Obrót masztu davimast na płycie podstawy jest zablokowany za pomocą sworznia z kolkiem blokującym.

W razie wątpliwości nie należy użytkować produktu i należy poinformować nadzorcę.



WAŻNE: Podstawy podłogowe i wpuszczane podstawy podłogowe mogą być montowane wyłącznie na powierzchniach poziomych. Podstawy do montażu na ścianie i podstawy dystansowe do montażu na ścianie mogą być instalowane jedynie na powierzchniach pionowych. Należy postępować zgodnie z instrukcją „Stałe płyty podstawy davitrac i davimast” firmy Tractel®. W sprawie wszelkich innych zastosowań prosimy o kontakt z firmą Tractel®.

4. Funkcje i opis

Gdy urządzenie używane jest wraz z podstawą podłogową, podstawą montowaną na ścianie,

podstawą dystansową montowaną na ścianie lub podstawą wbudowywaną w podłogę, maszt davimast może być używany w połączeniu z jednym z poniższych uchwytów:

Obrotowy uchwyt z podwójnym punktem zaczeplenia:

- Dwa punkty zaczeplenia zgodne z normami EN 795A:2012 i CEN/TS 16415:2013, jeden operator na punkt podłączony za pomocą systemu chroniącego przed upadkiem z wysokości, zgodnego z normą EN 363.

Uchwyt blocfor™:

- Jeden punkt zaczeplenia zgodny z normami EN 795A:2012 i CEN/TS 16415:2013, dla jednego operatora podłączonego za pomocą systemu chroniącego przed upadkiem z wysokości, zgodnego z normą EN 363.
- Jeden specjalny punkt zaczeplenia dla podnoszących urządzeń ratunkowych, zgodny z normą EN 1496:2017 typ B, dla urządzenia blocfor™ Tractel®.

Uchwyt caRol™:


- Jeden punkt zaczeplenia zgodny z normami EN 795A:2012 i CEN/TS 16415:2013, dla jednego operatora podłączonego za pomocą systemu chroniącego przed upadkiem z wysokości, zgodnego z normą EN 363:2002.
- Jeden specjalny punkt zaczeplenia do podnoszenia materiałów, zgodny z Dyrektywą maszynową 2006/42/WE. Maksymalny ciężar podnoszonego materiału wynosi 250 kg.


Maszt davimast umożliwia dostęp do ograniczonych przestrzeni, studni, silosów, kanalizacji itp.

Rysunek 1:

- B – Kołek blokujący uchwyt
- F – Krążek linowy dla środka ochrony indywidualnej
- G – Krążek do podnoszenia materiałów
- H – Sworzeń prowadzący linkę
- J – Punkty zaczeplenia dla środków ochrony indywidualnej
- M – Maszt
- N – Otwór do pozycjonowania uchwytu
- O – Pierścień obrotowy masztu
- P – Kołek blokujący obrót masztu z kołkiem zabezpieczającym

4.1. Zalecenia dla użytkownika

 **WAŻNE:** Każdy z tych punktów zaczeplenia oznaczony jest etykietą, na której znajdują się informacje o jedynym możliwym i dozwolonym zastosowaniu – należy przestrzegać informacji zawartych na takich etykietach. Nie można do nich mocować wyposażenia podnoszącego.

 **UWAGA:** maszt davimast nie jest punktem zaczeplenia według normy EN 1808 „podnoszenie osób”. Aby uzyskać dodatkowe informacje, należy skontaktować się z firmą Tractel®.

Maszt davimast instalowany jest na specjalnych płytach podstawy produkowanych przez firmę Tractel® SAS.

Dostępne są cztery rodzaje płyt podstawy:

- Podstawa podłogowa;
- Podstawa do montażu na ścianie;
- Podstawa dystansowa do montażu na ścianie; oraz
- Podstawa wbudowywana w podłogę.

4.1.1. Maszt davimast z podwójnym uchwytem kotwiącym dla środków ochrony indywidualnej

Maszt davimast został zaprojektowany do mocowania podwójnego uchwytu kotwiącego dla środków ochrony indywidualnej 150 kg z obrotem 360° dla:

- Dwóch operatorów o wadze do 150 kg;
- Tymczasowej liny asekuracyjnej o sile w razie upadku nieprzekraczającej 7,5 kN na końcu i minimalnej wytrzymałości na zrywanie kotwy 15 kN (Rys. 5).

Taki zespół (płyta podstawy, maszt davimast i uchwyt) spełnia wymagania:

- Normy EN 795-A; oraz
- Normy CEN/TS 16415 dla obciążenia 150 kg i wielu użytkowników.

4.1.2. Maszt davimast z urządzeniem blocfor™ R

Maszt davimast został zaprojektowany do mocowania uchwytu blocfor™ R, wyposażonego w:

- Uchwyt blocfor™ R (20 lub 30 m) z podnoszącym urządzeniem ratunkowym; oraz
- Kotwę dla środków ochrony indywidualnej o wadze do 150 kg.

Taki zespół (płyta podstawy, maszt davimast i uchwyt oraz blocfor™ R) spełnia wymagania:

- Norm EN 360 and EN 1496 (urządzenie zabezpieczające przed upadkiem z wysokości blocfor™ R);
- Normę EN 795A, punkty zaczeplenia środków ochrony indywidualnej; oraz
- Normę CEN/TS 16415 dla obciążeń do 150 kg.

Punkt zaczeplenia dla środków ochrony indywidualnej do 150 kg na uchwycie może być używany przez jednego operatora, podczas gdy drugi operator jest zamocowany za pomocą blocfor™ R.

Do masztu davimast, poprzez jego punkty kotwiące dla środków ochrony indywidualnej, można podłączyć podnoszące urządzenia ratunkowe, urządzenia

zabezpieczające przed upadkiem z wysokości i przyrządy zjazdowe, spełniające wymagania:

- Normy EN 353-2 (stopfor™ 150 kg);
- Normy EN 360 (blocfor™ 150 kg);
- Normy EN 355 (amortyzująca lina asekuracyjna 150 kg);
- Normy EN 1496; oraz
- Normy EN 341.


4.1.3. Maszt davimast z uchwytem caRol™ TS dla sprzętu podnoszącego


Maszt davimast został zaprojektowany do mocowania uchwyty caRol™ R, wyposażonego w:

- Uchwyt caRol™ TS 250 (20 lub 30 m); oraz
- Kotwę dla środków ochrony indywidualnej o wadze do 150 kg.

Taki zespół (płyta podstawy, maszt davimast i uchwyt oraz caRol™ TS 250) spełnia wymagania:

- Dyrektywy maszynowej 2006/42/WE;
- Normę EN 795A, punkty zaczepienia środków ochrony indywidualnej; oraz
- Normę CEN/TS 16415 dla obciążeń do 150 kg.

 **UWAGA:** nie wolno używać żadnych innych zespołów bez pisemnej zgody firmy Tractel® SAS.

 **UWAGA:** Podane obciążenia są maksymalnymi wartościami, których w żadnym przypadku nie wolno zwielokrotnić przez liczbę punktów zaczepienia, znajdujących się na uchwycie masztu davimast.

4.2. Opis systemów kompatybilnych z masztem davimast

Przed użyciem masztu davimast operator musi zapoznać się z instrukcją obsługi masztu davimast i wyposażenia dodatkowego.

4.2.1. Podwójny uchwyt kotwiący dla środków ochrony indywidualnej 150 kg z obrotem 360°

Podwójny uchwyt kotwiący dla środków ochrony indywidualnej 150 kg z obrotem 360° jest zgodny z normą EN 795:2012 klasa A. Każdy punkt zaczepienia certyfikowany jest dla operatora o wadze do 150 kg. Każdy punkt zaczepienia może być obracany wokół osi masztu davimast.

Jeden z dwóch punktów zaczepienia na tym uchwycie może być używany jako punkt zaczepienia dla liny asekuracyjnej. Należy obowiązkowo upewnić się, że lina asekuracyjna nie wymaga, aby minimalna wytrzymałość konstrukcji montażowej wynosiła więcej niż 15 kN wraz z ewentualnym współczynnikiem bezpieczeństwa.

4.2.2. blocfor™ R

Nieobjęty normą EN 795:2012. Zgodny z normami EN 360 i EN 1496.

Dostarczany jest wraz ze swoim uchwytem i instrukcjami i mocowany jest do masztu davimast. blocfor™ R jest urządzeniem zabezpieczającym przed upadkiem z wysokości z funkcją automatycznego zwijania i systemem podnoszenia ratunkowego.

W razie upadku operator zatrzymywany jest przez zabezpieczający mechanizm zapadkowy. Urządzenia blocfor™ R wyposażone są w podnośnik ręczny, umożliwiający osobie przeprowadzającej akcję ratunkową podnoszenie lub opuszczanie operatora, który uległ upadkowi.

Urządzenia blocfor™ R nie są przystosowane do przenoszenia ani podwieszania ładunków.


Uchwyt blocfor™ R wyposażone jest w punkt zaczepienia zgodny z normą EN 795:2012 klasa A dla 150 kg do mocowania jednego operatora na powierzchni.

4.2.3. caRol™ TS

Nieobjęty normą EN 795:2012. Zgodny z Dyrektywą maszynową 2006/42/WE.


Dostarczany z uchwytem i instrukcjami. Ręczna wciągarka bębnowa caRol™ TS używana jest do podnoszenia ładunków. Dzięki dwóm niezależnym układom hamującym oferuje wysoki stopień bezpieczeństwa. Wciągarka caRol™ TS mocowana jest na uchwycie masztu davimast.

Uchwyt caRol™ R wyposażone jest w punkt zaczepienia zgodny z normą EN 795:2012 klasa A dla 150 kg do mocowania jednego operatora obsługującego wciągarkę caRol™ TS.

 **UWAGA:** Wciągarki caRol™ TS nie można używać do opuszczania ani podnoszenia operatora.

Wciągarka caRol™ TS przystosowany jest do przenoszenia i podwieszania ładunków o DOR do 250 kg.

5. Instalacja

 **UWAGA:** gdy maszt davimast wyposażony jest w płytę podstawy przyłączoną do konstrukcji, nie wolno używać masztu davimast, jeśli istnieją jakiegokolwiek wątpliwości co do jakości lub typu konstrukcji nośnej lub mocowań płyty bazowej.

5.1. Montaż masztu davimast

Przed rozpoczęciem prac montażowych operator musi w pierwszej kolejności zabezpieczyć się przed ryzykiem upadku z wysokości.

Maszt davimast można montować jedynie na stałych płytach podstawy dla urządzeń davitrac i davimast firmy Tractel®.

Ustawianie masztu davimast na płycie podstawy (Rys. 2):

- Zamontować maszt davimast (M) na płycie podstawy firmy Tractel®; oraz
- W zależności od płyty podstawy zamontować kołek blokujący obrót masztu (P).

Maszt davimast jest zamocowany i można na nim zamontować uchwyt; patrz 5.3.

5.2. Demontaż masztu davimast


Przed rozpoczęciem demontażu operator musi w pierwszej kolejności zabezpieczyć się przed ryzykiem upadku z wysokości.

Aby odłączyć maszt davimast od płyty podstawy, należy zdjąć uchwyt masztu davimast, a następnie:

- W zależności od płyty podstawy wyjąć kołek blokujący obrót masztu (P); oraz
- Zdjąć maszt davimast (M) z płyty podstawy firmy Tractel®.

Maszt davimast jest gotowy do transportu.


5.3. Montaż uchwytu na maszcie davimast

 **UWAGA:** Maszt davimast musi zostać wyposażony w uchwyt kotwiący davimast firmy Tractel® dla jednego z następujących uchwytów: blocfor™ R, caRol™ TS lub podwójny uchwyt kotwiący dla środków ochrony indywidualnej do 150 kg z obrotem 360°.

Nie dopuszcza się żadnej innej konfiguracji.

Po zamontowaniu masztu davimast:

1. Zamontować uchwyt na maszcie davimast (Rys. 3). Każdy uchwyt wyposażony jest w kołek pozycjonujący, który uniemożliwia nieprawidłowe ustawienie wybranego systemu. Każdy uchwyt musi zostać zamocowany za pomocą dwóch kołków podłączonych do uchwytu. To nie obejmuje uchwytu z podwójnym punktem zaczepienia, który wyposażony jest w tylko jeden kołek; oraz
2. Zablokować uchwyt za pomocą sworznia i kołków blokujących, przymocowanych do uchwytu (rys. 3).

 **UWAGA:** Surowo zabrania się modyfikowania w jakikolwiek sposób uchwytu kotwiącego dostarczonego wraz z systemem.

Maszt davimast jest gotowy do użycia.

5.4. Montaż urządzenia zabezpieczającego przed upadkiem z wysokości na punkcie zaczepienia masztu davimast

Uchwyty wyposażone są w punkt zaczepienia dla środków ochrony indywidualnej.

Nie wolno podłączać dwóch systemów zabezpieczających przed upadkiem z wysokości do tego samego punktu zaczepienia. Nie wolno podłączać systemu podnoszącego do punktu zaczepienia dla środków ochrony indywidualnej.

Podłączenie do punktu zaczepienia dla środków ochrony indywidualnej na maszcie davimast należy wykonać za pomocą zatrzaskownika zgodnego z normą EN 362.

6. Użytkowanie

NIEBEZPIECZEŃSTWO: Konieczna jest obecność drugiego operatora w pobliżu, aby umożliwić przeprowadzenie ewentualnej ewakuacji.

Planowane akcje ratunkowe muszą zostać poddane wcześniejszej analizie, aby określić zasoby ludzkie i wyposażenie niezbędne do uratowania osoby poszkodowanej w czasie krótszym niż 15 minut. Po tym czasie operator znajdzie się w niebezpieczeństwie.

W trakcie akcji ratunkowej musi istnieć bezpośredni lub pośredni kontakt wizualny lub inna forma komunikacji pomiędzy ratownikiem i innymi osobami biorącymi udział w akcji ratunkowej.

6.1. Podwójna kotew dla środków ochrony indywidualnej 150 kg z obrotem 360°

Podwójna kotew dla środków ochrony indywidualnej 150 kg z obrotem 360° zabezpiecza 1 operatora o maksymalnej wadze 150 kg za pomocą kotwy obrotowej. Jednocześnie do tego uchwytu podłączyć się może maksymalnie dwóch operatorów.

Każdy punkt zaczepienia obraca się w zakresie 360° niezależnie.

Podłączenie do punktu zaczepienia dla środków ochrony indywidualnej na maszcie davimast należy

wykonać za pomocą zatrzaśnika zgodnego z normą EN 362.

Pomiędzy dwoma masztami davimast, wyposażonymi w podwójną kotwę dla środków ochrony indywidualnej do 150 kg z uchwytem obrotowym 360°, można podłączyć linę asekuracyjną, która nie wymaga struktury nośnej o wytrzymałości ponad 15 kN (np. tymczasową linę asekuracyjną Tractel® Tempo 3).

WAŻNE: Operatorzy muszą zadbać o to, aby podczas użytkowania urządzenia zabezpieczające przed upadkiem z wysokości nie krzyżowały się.

6.2. blocfor™ 20R i 30R

Po upadku mechanizm urządzenia blocfor™ blokuje się. Aby opuścić lub podnieść operatora, należy uruchomić mechanizm powrotu poprzez wciśnięcie przycisku blokady i użycie korby.

System zabezpieczający przed upadkiem z wysokości blocfor™ 20R i 30R z automatycznym zwijaniem wyposażony jest w dwa uchwyty, które ułatwiają jego przenoszenie i użytkowanie w trakcie akcji ratunkowej poprzez podnoszenie (jedną ręką można trzymać uchwyt wyposażenia, a drugą uchwyt korby).

Informacje dotyczące użytkowania urządzeń blocfor™ 20R i 30R w trybie zapobiegania upadkom z wysokości znajdują się w instrukcji urządzenia blocfor™ zgodnego z normą EN 360.

Podłączenie do punktu zaczepienia dla środków ochrony indywidualnej na uchwycie urządzenia blocfor™ R masztu davimast należy wykonać za pomocą zatrzaśnika zgodnego z normą EN 362. Jednocześnie do tego uchwytu może podłączyć się maksymalnie jeden operator o wadze do 150 kg.

6.2.1. Akcja ratunkowa z użyciem urządzenia blocfor™ R

6.2.1.1. Aktywowanie funkcji powrotu

Patrz Rysunek 4.1.

- (1) Wcisnąć czerwony przycisk blokady, aby aktywować funkcję powrotu; oraz
- (2) Pociągnąć i obrócić korbę, aby wciągnąć lub opuścić operatora:
 - Zgodnie z ruchem wskazówek zegara, aby wciągnąć; lub
 - Przeciwnie do ruchu wskazówek zegara, aby opuścić.

6.2.1.2. Powrót do funkcji ochrony przed upadkiem z wysokości

6.2.1.2.1. Zwijanie linki w urządzeniu

Patrz Rysunek 4.2.

Po zakończeniu powrotu należy zwinąć całą linę do urządzenia poprzez obracanie korby zgodnie z kierunkiem ruchu wskazówek zegara.

NIEBEZPIECZEŃSTWO: Nie wolno odłączać funkcji powrotu od urządzenia, jeśli linka nie jest całkowicie zwinięta w obudowie, ponieważ linka może się samodzielnie zwinąć z dużą szybkością.

6.2.1.2.2. Wyłączenie funkcji powrotu

Patrz Rysunek 4.3.

- Aby odłączyć mechanizm wciągarki, należy jednocześnie wcisnąć czerwony przycisk (1) i wał korby (2).
- Należy upewnić się, że uchwyt korby ustawiony jest w pionie i znajduje się w górnej pozycji, aby możliwe było wykonanie tej czynności; oraz
- Należy pociągnąć uchwyt (3) przed jego ponownym złożeniem (4).

NIEBEZPIECZEŃSTWO:

Zabrania się podnoszenia za pomocą urządzenia blocfor™ R.

System wciągarki przeznaczony jest jedynie do akcji ratunkowych.

6.3. caRoI™ TS

Informacje dotyczące użytkowania wciągarki caRoI™ TS w trakcie akcji wymagających podnoszenia znajdują się w instrukcji „Wciągarka ręczna caRoI™ typ TS ze śrubą ślimakową”.

Podłączenie do punktu zaczepienia dla środków ochrony indywidualnej na uchwycie urządzenia caRoI™ TS na maszcie davimast należy wykonać za pomocą zatrzaśnika zgodnego z normą EN 362. Jednocześnie do tego uchwytu może podłączyć się maksymalnie jeden operator o wadze do 150 kg.

7. Niedozwolone sposoby użytkowania

Zabrania się poniższych czynności:

- Instalacji lub użytkowania tego produktu bez odpowiednich zezwoleń, szkoleń i akredytacji lub bez nadzoru upoważnionego, przeszkolonego i akredytowanego nadzorca;
- Użytkowania tego produktu, gdy jakiegokolwiek oznaczenia są nieczytelne;
- Instalacji lub użytkowania tego produktu bez uprzedniego dokładnego sprawdzenia jego stanu;
- Użytkowania tego produktu, jeśli nie został on poddany okresowej kontroli w ciągu ostatnich 12 miesięcy przez technika, który wydał pisemną zgodę na jego ponowne zastosowanie.

- Podłączania systemu zabezpieczającego przed upadkiem z wysokości, jeśli którykolwiek z jego komponentów nie został poddany okresowej kontroli w ciągu ostatnich 12 miesięcy przez technika, który wydał pisemną zgodę na jego ponowne zastosowanie;
- Używania urządzenia zabezpieczającego przed upadkiem z wysokości firmy Tractel® dla celów innych niż te opisane w niniejszej instrukcji;
- Użytkowania produktu w sposób niezgodny z informacjami podanymi w punkcie „13. Okres eksploatacji”;
- Wykorzystywania tego wyposażenia jako urządzenia zabezpieczającego przed upadkiem z wysokości dla liczby operatorów większej niż wskazano w ustępie 4.2;
- Użytkowania tego produktu, jeśli waga operatora, wraz z wyposażeniem i narzędziami, przekracza 150 kg;
- Użytkowania tego produktu z obciążeniem w zakresie od 100 kg do 150 kg (waga całkowita operatora, sprzętu i narzędzi), jeśli którykolwiek z elementów systemu zabezpieczającego przed upadkiem z wysokości ma niższą bezpieczną wagę roboczą;
- Użytkowania tego produktu, jeśli został użyty do zabezpieczenia upadku z wysokości;
- Użytkowania tego produktu w wysoce korozyjnej lub wybuchowej atmosferze;
- Używania punktu zaczepienia systemu Tractel® dla zabezpieczenia przed upadkiem z wysokości jako urządzenia kotwiącego dla urządzenia do podnoszenia ładunków;
- Używania tego produktu w temperaturze poza zakresem od -35°C do +60°C;
- Używania tego produktu, jeśli stan fizyczny operatora nie jest dobry;
- Używania tego produktu przez kobiety w ciąży;
- Używania tego produktu, jeśli funkcja bezpieczeństwa jednego z urządzeń towarzyszących wpływa na funkcję bezpieczeństwa innego urządzenia zabezpieczającego;
- Wykonywania naprawy lub konserwacji tego produktu bez odpowiedniego przeszkolenia i pisemnego zezwolenia firmy Tractel®;
- Używania tego produktu, jeśli jest niekompletny, został wcześniej zdemontowany lub jeśli jego elementy zostały wymienione przez jakąkolwiek stronę niezatwierdzoną przez firmę Tractel®;
- Podłączania tego produktu w jakikolwiek sposób inny niż opisany w niniejszej instrukcji;
- Mocowania tego produktu to konstrukcji nośnej, której siła jest lub może być niższa niż 16 kN;
 - Używania tego produktu z uchwytami kotwiącymi niezatwierdzonymi przez firmę Tractel SAS;
 - Używania płyt podstawy niezatwierdzonych przez firmę Tractel SAS;
 - Używania tego produktu z więcej niż jednym uchwytem kotwiącym jednocześnie;
- Używania tego produktu w konfiguracji zabezpieczającej przed upadkiem z wysokości,

jeśli przestrzeń poniżej urządzenia kotwiącego jest niezgodna z prześwietem w pionie systemu zabezpieczającego przed upadkiem z wysokości lub jeśli na ścieżce upadku znajduje się przeszkoda; oraz

- Używania tego produktu, jeśli nie wdrożono planu ratunkowego w razie upadku operatora z wysokości.

8. Wyposażenie dodatkowe

- Urządzenie zabezpieczające przed upadkiem z wysokości (EN 363);
- Zabezpieczenie przed upadkiem z wysokości (EN 353-2 – EN 355 – EN 360);
- Zatrzaśnik (EN 362);
- Uprząż pełna do prac na wysokościach (EN 361);
- Urządzenie ratunkowe do podnoszenia EN 1496 A lub B;
- Uchwyt kotwiący (EN 795); oraz
- Urządzenie do ewakuacji (EN 341).

Przed użyciem systemu zabezpieczającego przed upadkiem z wysokości należy przeprowadzić regularne kontrole zgodnie z instrukcją obsługi specyficzna dla danego systemu.

9. Transport i magazynowanie

W przypadku wyposażenia dodatkowego należy postępować zgodnie z właściwymi instrukcjami wyposażenia dodatkowego.

W trakcie magazynowania i/lub transportu produkt należy:

- przechowywać w temperaturze pomiędzy -35°C i 60°C; oraz
- chronić przed atakami chemicznymi, mechanicznymi i wszelkimi innymi.

10. Zgodność sprzętu

Firma Tractel SAS, RD 619, Saint-Hilaire-sous-Romilly, 10102 Romilly-sur-Seine, Francja, niniejszym oświadcza, że sprzęt zabezpieczający opisany w tej instrukcji,

Podstawy podłogowe, dystansowe montowane na ścianie lub wbudowywane w podłogę w połączeniu z masztem davimast oraz:

Podwójna kotew dla środków ochrony indywidualnej do 150 kg z uchwytem obrotowym 360°:

- Jest taki sam, jak wyposażenie, które pomyślnie przeszło badanie zgodności przeprowadzone przez firmę APAVE SUDEUROPE SAS - CS 60193 - 13322 Marsylia - Francja, oznaczone numerem 0082, i został zbadany zgodnie z normami EN 795-A:2012

dla jednego operatora i CEN/TS 16415:2013 dla dwóch operatorów o wadze do 150 kg każdy.

Urządzenie blocfor™ R:

- Jest takie samo, jak wyposażenie, które pomyślnie przeszło badanie zgodności przeprowadzone przez firmę APAVE SUDEUROPE SAS - CS 60193 - 13322 Marsylia - Francja, oznaczone numerem 0082, i zostało zbadane zgodnie z normami EN 795-A:2012 dla jednego operatora i CEN/TS 16415:2013 dla jednego operatora o wadze do 150 kg; oraz
- Jest takie samo, jak wyposażenie, które zostało poddane badaniom pod kątem zgodności z normą EN 1496:2017, przeprowadzonym przez firmę APAVE SUDEUROPE SAS, CS 60193, 13322 Marsylia, Francja.

Urządzenie caRol™ TS:

- Jest takie samo, jak wyposażenie, które pomyślnie przeszło badanie zgodności przeprowadzone przez firmę APAVE SUDEUROPE SAS - CS 60193 - 13322 Marsylia - Francja, oznaczone numerem 0082, i zostało zbadane zgodnie z normami EN 795-A:2012 dla jednego operatora i CEN/TS 16415:2013 dla jednego operatora.

Certyfikat badania zgodności UE wydany przez firmę APAVE oraz deklaracje zgodności z normami wyłączają zastosowania powiązane z innymi dyrektywami. W zależności od sposobu użytkowania tego typu inne produkty wymagają deklaracji zgodności z:

- Dyrektywą maszynową 2006/42/WE, podnoszenie ładunków.

11. Oznaczenia

Etykiety na maszcie davimast wskazują i zawierają:

- Nazwę handlową: TRACTEL®;
- Opis produktu;
- Odpowiednią normę i rok jej wprowadzenia;
- Numer referencyjny produktu, np. 286819;
- Logo CE, a następnie numer 0082, numer identyfikacyjny nadany przez jednostkę notyfikowaną odpowiedzialną za kontrolę produkcji;
- Numer partii;
- Numer seryjny;
- Piktogram informujący o konieczności przeczytania instrukcji obsługi przed użyciem;
- Minimalną wytrzymałość na rozrywanie urządzenia kotwiącego;
- Liczbę osób: Jeden operator lub dwóch operatorów w zależności od uchwytu;
- Maksymalne obciążenie robocze;
 - aa. Datę następnej kontroli okresowej;
 - ae. Datę pierwszego wprowadzenia do użytkowania; oraz
- Urządzenie kotwiące chroniące osoby przed upadkiem z wysokości.

12. Przeglądy okresowe i naprawy

Konieczne jest przeprowadzanie okresowych przeglądów rocznych; jednakże zależnie od częstotliwości użytkowania, warunków otoczenia oraz przepisów obowiązujących w przedsiębiorstwie lub kraju, w którym sprzęt jest używany, przeglądy okresowe mogą być wykonywane częściej.

Gdy to wyposażenie ulegnie zabrudzeniu, należy je umyć czystą zimną wodą i szczotką z syntetycznym włosiem. W trakcie transportu i magazynowania sprzęt powinien być chroniony przez odporne na wilgoć opakowanie przed wszelkimi zagrożeniami (bezpośrednimi źródłami ciepła, środkami chemicznymi, promieniami UV itp.).

Kontrole okresowe muszą być przeprowadzane przez upoważnionego i przeszkolonego technika ze ścisłym przestrzeganiem procedur badań okresowych.

Weryfikacja czytelności oznakowania znajdującego się na produkcie stanowi integralną część przeglądu okresowego.

Wyniki takich kontroli należy ewidencjonować w specjalnej ewidencji, znajdującej się w środku niniejszej instrukcji, którą należy przechowywać przez cały okres eksploatacji produktu, do momentu jego utylizacji.

Technik musi również uzupełnić następujące informacje w wierszach od A do E tabeli:

- A: Imię i nazwisko osoby przeprowadzającej kontrolę;
- B: Datę kontroli;
- C: Wynik kontroli – Pozytywny/Negatywny;
- D: Podpis osoby przeprowadzającej kontrolę; oraz
- E: Datę następnej kontroli.

Jeśli niniejszy produkt zatrzymał upadek, musi przejść okresowy przegląd zgodnie z niniejszą sekcją.

Urządzenia blocfor™ R i caRol™ TS dla masztu davimast dostarczane są wyposażone w ich system, dlatego zaleca się przeprowadzanie okresowych kontroli wzrokowych ich uchwytów i właściwego systemu.

12.1. Kontrola masztu davimast

12.1.1. Kontrola oznaczeń

Uchwyt musi być wyposażony w co najmniej następujące oznaczenia:

- Nazwa producenta i dostawcy;
- Numer referencyjny wyposażenia;
- Numer partii lub seryjny;
- Norma EN wyposażenia wraz z jej rokiem odniesienia; oraz
- Logo; należy przeczytać instrukcję obsługi.



UWAGA: W razie braku jakiegokolwiek oznaczenia właściwe wyposażenie musi zostać wycofane z eksploatacji.

12.1.2. Kontrola obecności obowiązkowych komponentów

Masztdavimast musi być wyposażony w co najmniej następujące elementy:

- Dwa sworznie;
- Dwa kołki zabezpieczające, podłączone do uchwyty za pomocą linki; oraz
- Jeden pierścień obrotowy.

12.1.3. Kontrola ogólnego stanu masztu davimast

Należy sprawdzić każdą stronę masztu davimast, a konkretnie należy sprawdzić, czy:

- Rurka nie jest odkształcona;
- Otwory do mocowania nie są w jakikolwiek sposób zdeformowane;
- Sworznie i kołki zabezpieczające są w jakikolwiek sposób zdeformowane;
- Obecna jest korozja;
- Maszt obraca się swobodnie na płycie podstawy; oraz
- Na pierścieniu obrotowym obecna jest blokada.



UWAGA: Negatywny wynik którejs z powyższych kontroli nie musi oznaczać, że wyposażenie musi zostać wycofane z użytku – oznacza jedynie, że urządzenie nie może być użytkowane do momentu naprawienia go przez firmę Tractel lub upoważniony podmiot zajmujący się naprawami.

12.2. Kontrola linki

Podczas kontroli linki należy zawsze nosić rękawice i gogle ochronne.

Niniejszy rozdział opisuje procedurę kontroli linki firmy Tractel® dla uchwytów urządzeń blocfor™ i caRo™.

Wszystkie linki dostarczane są z zatrzaskiem.

Pętla mocująca nie może być prostym węzłem, blokadą z zaciskami linki bądź połączeniem splatanym.

Należy ułożyć linkę w taki sposób, aby możliwe było przeprowadzenie kontroli na całym obwodzie i całej długości linki.



UWAGA: Sama linka nie jest środkiem ochrony indywidualnej, ale podzespółem systemu; musi być kompatybilna z systemem, z którym jest używana.

12.2.1. Skład linki

Linka wykonana jest ze stali ocynkowanej lub stali nierdzewnej.

Aby możliwe było ich używanie, linki muszą być na końcu wyposażone w sprzączkę produkcji firmy Tractel®.

Zakończenie musi być:

- Wyposażone w sprzączkę i w tuleję aluminiową w przypadku linek ocynkowanych; oraz
- Wyposażone w sprzączkę i w tuleję miedzianą w przypadku linek ze stali nierdzewnej.

12.2.2. Kontrola ogólnego stanu linki

- Rozwinąć linkę na całej jej długości.
- Przytrzymać linkę pomiędzy kciukiem i palcem wskazującym, nosząc rękawicę; oraz
- Sprawdzić całą długość linki stalowej, a konkretnie należy sprawdzić, czy:
 - Nie jest ściśnięta;
 - Nie jest postrzępiona;
 - Nie jest skorodowana;
 - Pasma nie są przecięte;
 - Tuleja spełnia wymagania;
 - Nasadka linki jest obecna i czy nie jest zdeformowana;
 - Wskaźnik upadku został wyzwolony na linkach wyposażonych w taki wskaźnik; oraz
 - Oba końce linki spełniają wymagania.



UWAGA: W razie wystąpienia jednej z powyższych sytuacji wyposażenie musi zostać wycofane z eksploatacji.



W razie wątpliwości lub jeśli niniejsza lista kontrolna jest niezrozumiała, należy skontaktować się z firmą Tractel®.

12.3. Kontrola blocfor™ R

Urządzenie zabezpieczające przed upadkiem z wysokości blocfor™ R dostarczane jest z uchwytem do masztu davimast i linką.

Należy ułożyć urządzenie zabezpieczające przed upadkiem z wysokości blocfor™ R w taki sposób, aby możliwe było sprawdzenie każdej jego strony.

12.3.1. Kontrola oznaczeń

Urządzenie zabezpieczające przed upadkiem z wysokości musi mieć co najmniej poniższe oznaczenia, zgodnie z normą EN 365:

- Nazwa producenta i dostawcy;
- Etykieta CE;
- Numer referencyjny wyposażenia;
- Numer partii lub seryjny;
- Numer CE;
- Norma EN wyposażenia wraz z jej rokiem odniesienia; oraz
- Logo; należy przeczytać instrukcję obsługi.



UWAGA: W razie braku jakiegokolwiek oznaczenia właściwe wyposażenie musi zostać wycofane z eksploatacji.

12.3.2. Kontrola obecności obowiązkowych komponentów

Urządzenie zabezpieczające przed upadkiem z wysokości musi być wyposażone co najmniej w następujące:

- Jego uchwyt do masztu davimast;
- Urządzenie zabezpieczające przed upadkiem z wysokości;
- Uchwyt korby;
- Zatrzaśniki; oraz
- Amortyzator, jeśli jest obecny.

12.3.3. Kontrola ogólnego stanu urządzenia zabezpieczającego przed upadkiem z wysokości

Należy sprawdzić każdą stronę urządzenia zabezpieczającego przed upadkiem z wysokości, a w szczególności sprawdzić, czy:

- Obudowy są zdeformowane;
- Cała linka rozwija i zwija się prawidłowo;
- Obecna jest korozja;
- Brakuje jakichkolwiek kołków, śrub lub nitów; oraz
- Doszło do zadziałania wskaźnika upadku lub amortyzatora, jeśli jest obecny.



UWAGA: W razie wystąpienia jednej z powyższych sytuacji wyposażenie musi zostać wycofane z eksploatacji.

12.3.4. Kontrola ogólnego stanu linki

Patrz rozdział 12.2, Kontrola linki, aby przeprowadzić kontrolę.

Koniec linki musi być wyposażony w zatrzaśnik, który również należy sprawdzić.

12.3.5. Kontrola ogólnego stanu elementu pochłaniającego energię zrywającą

Jeśli element pochłaniający energię zrywającą jest obecny, należy sprawdzić go z każdej strony, a w szczególności sprawdzić, czy:

- Obecne jest uszczelnienie amortyzatora;
- Uszczelnienie amortyzatora jest otwarte lub ześlizgnęło się;
- Amortyzator nie został aktywowany;
- Szwy nie są uszkodzone;
- Należy w pełni sprawdzić obie strony pasa, a konkretnie należy sprawdzić pod kątem:
 - Rozdarć;
 - Przecięć;
 - Zużycia powierzchni z powodu tarcia;

- Dziur spowodowanych odpryskami topionego metalu; oraz
- Należy w pełni sprawdzić obie strony szwów, a konkretnie należy sprawdzić, czy:
 - Nie są pokryte strzępkami;
 - Nie są uszkodzone; lub
 - Nie mają nieregularnych rozcięć.



UWAGA: W razie wystąpienia jednej z powyższych sytuacji wyposażenie musi zostać wycofane z eksploatacji.

12.3.6. Kontrola funkcji zabezpieczenia przed upadkiem z wysokości

Niniejszy rozdział opisuje procedurę kontroli urządzenia zabezpieczającego przed upadkiem z wysokości blocfor™ R.

W bezpiecznym środowisku, w którym nie występuje ryzyko upadku z wysokości, należy wykonać następujące czynności:

1. Podłączyć urządzenie zabezpieczające przed upadkiem z wysokości do punktu zaczepienia pionowo na wysokości co najmniej 2 m od ziemi;
2. Zaczepić ciężarek o wadze 10 kg na końcu linki, utrzymując ją na miejscu; oraz
3. Upuścić ciężarek o wadze 10 kg.
4. Upadek musi zatrzymać się na wysokości mniejszej niż jeden metr (1 m) w odniesieniu do pozycji początkowej ciężarka.
5. Trzymając linkę, odczepić ciężarek i sprawdzić, czy linka w urządzeniu blocfor™ zwija się prawidłowo.



UWAGA: Jeśli blokada nie działa natychmiast, jeśli uruchamia się dopiero po kilku szarpnięciach, produkt nie może być użytkowany i musi zostać zwrócony do firmy Tractel® lub upoważnionego podmiotu zajmującego się naprawami.

12.3.7. Kontrola ratunkowego systemu podnoszącego

Niniejszy rozdział opisuje procedurę kontroli funkcji powrotu po podnoszeniu urządzenia blocfor™ R.


W bezpiecznym środowisku, w którym nie występuje ryzyko upadku z wysokości, należy wykonać następujące czynności:

1. Zamocować urządzenie blocfor™ R w punkcie zaczepienia w pozycji pionowej;
2. Rozwinąć linkę i podłączyć ciężarek 150 kg do końca linki;
3. Uruchomić wciągarkę urządzenia blocfor™ poprzez wciśnięcie czerwonego przycisku;
4. Podnieść ciężarek 150 kg za pomocą uchwytu korby;

5. Zwolnić uchwyt korby; blokowanie musi nastąpić natychmiast bez obsuwania;

PRZESTROGA: Uchwyt korby może poruszyć się gwałtownie.

6. Należy odczekać trzy minuty; oraz
7. Należy z powrotem opuścić ciężarek.

 **UWAGA:** Jeśli blokada nie zadziała natychmiast lub jeśli zadziała dopiero po kilku szarpnięciach, lub jeśli ciężarek zaczyna opadać dopiero po trzech minutach, produkt nie może być użytkowany i musi zostać zwrócony do firmy Tractel® lub upoważnionego podmiotu zajmującego się naprawami.

12.4. Kontrola wciągarki caRol™ TS


Wciągarka caRol™ TS dostarczana jest z uchwytem dla masztu davimast i linką.

Należy ustawić wciągarkę caRol™ TS w taki sposób, aby możliwe było jej sprawdzenie ze wszystkich stron.

12.4.1. Kontrola oznaczeń

Wciągarka caRol™ TS musi być wyposażona w co najmniej następujące oznaczenia:

- Nazwa producenta i dostawcy;
- Etykieta CE;
- Numer referencyjny wyposażenia;
- Numer partii lub seryjny;
- Norma EN wyposażenia wraz z jej rokiem odniesienia; oraz
- Logo; należy przeczytać instrukcję obsługi.

 **UWAGA:** W razie braku jakiegokolwiek oznaczenia właściwe wyposażenie musi zostać wycofane z eksploatacji.

12.4.2. Kontrola obecności obowiązkowych komponentów

Wciągarka caRol™ TS musi być wyposażona w co najmniej następujące:


- Jej uchwyt do masztu davimast;
- Linkę caRol™ TS;
- Wciągarkę ze wszystkimi jej komponentami; ramię korby i plastikowy uchwyt.

12.4.3. Kontrola ogólnego stanu wciągarki caRol™ TS

Należy sprawdzić każdą stronę wciągarki caRol™ TS, a konkretnie należy sprawdzić, czy:

- Obudowy są zdeformowane;
- Uchwyt korby i uchwyt plastikowy są zdeformowane;
- Cała linka rozwija i zwija się prawidłowo;
- Obecna jest korozja;

- Brakuje jakichkolwiek kołków, śrub lub nitów.

 **UWAGA:** W razie wystąpienia jednej z powyższych sytuacji wyposażenie musi zostać wycofane z eksploatacji.

12.4.4. Kontrola ogólnego stanu linki

Patrz rozdział 12.2, Kontrola linki, aby przeprowadzić kontrolę.

Koniec linki musi być wyposażony w hak, który również należy sprawdzić.

12.4.5. Kontrola prawidłowego działania wciągarki caRol™ TS


W bezpiecznym środowisku, w którym nie występuje ryzyko upadku z wysokości, należy wykonać następujące czynności:

Należy zamocować wciągarkę caRol™ TS wraz z jej uchwytem na maszcie davimast.

Aby sprawdzić, czy blokada działa prawidłowo, należy podłączyć ciężarek o wadze 275 kg na końcu linki.

Sprawdzić, czy ciężarek zatrzymuje się w następujący sposób:

1. Podnieść ciężarek za pomocą wciągarki caRol™ TS;
2. Zwolnić uchwyt korby;
3. Ciężarek musi zablokować się natychmiast bez żadnego obsunięcia;
4. Należy odczekać trzy minuty; oraz
5. Należy z powrotem opuścić ciężarek.

 **UWAGA:** Jeśli blokada nie zadziała natychmiast lub jeśli zadziała dopiero po kilku szarpnięciach, lub jeśli ciężarek zaczyna opadać dopiero po trzech minutach, produkt nie może być użytkowany i musi zostać zwrócony do firmy Tractel® lub upoważnionego podmiotu zajmującego się naprawami.

12.5. Kontrola urządzeń blocfor™, caRol™ i podwójnej kotwy dla środków ochrony indywidualnej 150 kg z obrotem 360°

Uchwyty masztu davimast dostarczane są wraz z ich systemem. Aby przeprowadzić kontrolę systemu, należy zapoznać się z poniższymi rozdziałami.

Należy ustawić uchwyt w taki sposób, aby możliwe było sprawdzenie go z każdej strony.

12.5.1. Kontrola oznaczeń

Uchwyt musi być wyposażony w co najmniej następujące oznaczenia:

- Nazwa producenta i dostawcy;
- Numer referencyjny wyposażenia;
- Numer partii lub seryjny;
- Norma EN wyposażenia wraz z jej rokiem odniesienia; oraz
- Logo; należy przeczytać instrukcję obsługi.



UWAGA: W razie braku jakiegokolwiek oznaczenia właściwe wyposażenie musi zostać wycofane z eksploatacji.

12.5.2. Kontrola obecności obowiązkowych komponentów

Uchwyt masztu davimast być wyposażony w co najmniej następujące elementy:

- Uchwyt dla masztu davimast;
- Jeden kołek; oraz
- Jeden kołek zabezpieczający, podłączony do uchwytu za pomocą linki.

12.5.3. Kontrola ogólnego stanu uchwytu

Sprawdzić uchwyt z każdej strony, a konkretnie sprawdzić, czy:

- Uchwyt jest w jakikolwiek sposób zdeformowany;
- Otwory do mocowania nie są w jakikolwiek sposób zdeformowane;
- Sworznie i kołki zabezpieczające są w jakikolwiek sposób zdeformowane;
- Obecna jest korozja;



WAŻNE: Sprawdzić, czy wszystkie śruby obecne na każdym uchwycie są dokręcone. Jeśli usunięto nakrętkę blokującą Nylstop, musi ona zostać wymieniona na nową nakrętkę blokującą Nylstop.



UWAGA: Negatywny wynik którejs z powyższych kontroli nie musi oznaczać, że wyposażenie musi zostać wycofane z użytku – oznacza jedynie, że urządzenie nie może być użytkowane do momentu naprawienia go przez firmę Tractel lub upoważniony podmiot zajmujący się naprawami.

13. Okres eksploatacji

Tekstylne środki ochrony indywidualnej firmy Tractel®, takie jak uprząże, lonże, linki ratunkowe i systemy łagodzące upadek, mechaniczne środki ochrony indywidualnej firmy Tractel®, takie jak urządzenia chroniące przed upadkiem z wysokości stopcable™ i stopfor™, urządzenia zabezpieczającym przed upadkiem z automatycznym zwijaniem powrotnym

bloctor™ oraz liny ratunkowe i urządzenia kotwiące firmy Tractel® mogą być używane począwszy od daty ich produkcji, pod warunkiem, że:

- Użytkowane są w sposób normalny i zgodny z zaleceniami przedstawionymi w niniejszej instrukcji;
- Poddawane są okresowym przeglądom, które muszą być przeprowadzane co najmniej raz w roku przez upoważnionego i wykwalifikowanego technika. Po zakończeniu kontroli okresowej konieczne jest pisemne zatwierdzenie przydatności produktu do dalszej eksploatacji; oraz
- W pełni przestrzegane będą warunki magazynowania i transportu wskazane w niniejszej instrukcji.

Co do zasady, pod warunkiem zapewnienia powyższych warunków, ich okres eksploatacji może być dłuższy niż 10 lat.

14. Utylizacja produktu

Utylizując produkt, różne komponenty muszą zostać poddane recyklingowi poprzez oddzielenie i posortowanie komponentów metalowych i syntetycznych. Materiały te muszą zostać przekazane do recyklingu w wyspecjalizowanych zakładach. Podczas utylizacji produktu wykwalifikowana osoba powinna zdemontować i oddzielić komponenty.

Komponent	Traktować jako odpad typu:
Struktura produktu	Aluminium/stal
Pręty, rozpórki, śruby, wał krążka	Stal
Krążek, jeden pierścień obrotowy	Aluminium/polimer

PL

Rejestr przeglądów

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

PL

Nr	X	X+1	X+2	X+3	X+4	X+5	X+6	X+7	X+8	X+9	X+10
	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹
12.1 davimast											
12.1.1											
12.1.2											
12.1.3											
12.3 blocfor™ 20R i 30R											
12.3.1											
12.3.2											
12.3.3											
12.3.4											
12.3.5											
12.3.6											
12.3.7											
12.4 caRol™ TS											
12.4.1											
12.4.2											
12.4.3											
12.4.4											
12.4.5											
12.5 urządzenia blocfor™, caRol™, 2x 360°											
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.

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: info:itb@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

