

## davitrac - EN 795/2012

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**

**GB** Mobile anchor point

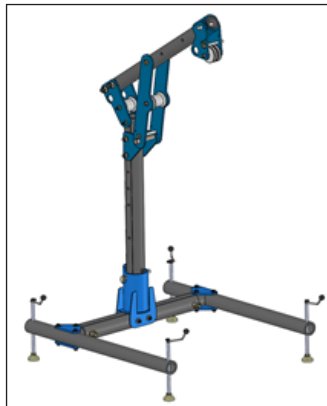
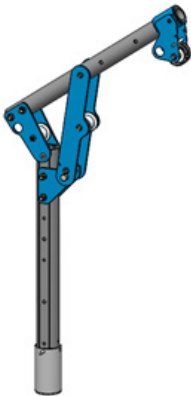
**FR** Point d'ancrage mobile

**DE** Beweglicher Anschlagpunkt

**NL** Mobiel verankeringspunt

**ES** Punto de anclaje móvil

**IT** Punto di ancoraggio mobile



500kg

2006/42/CE



Fig. 0



Fig. 1

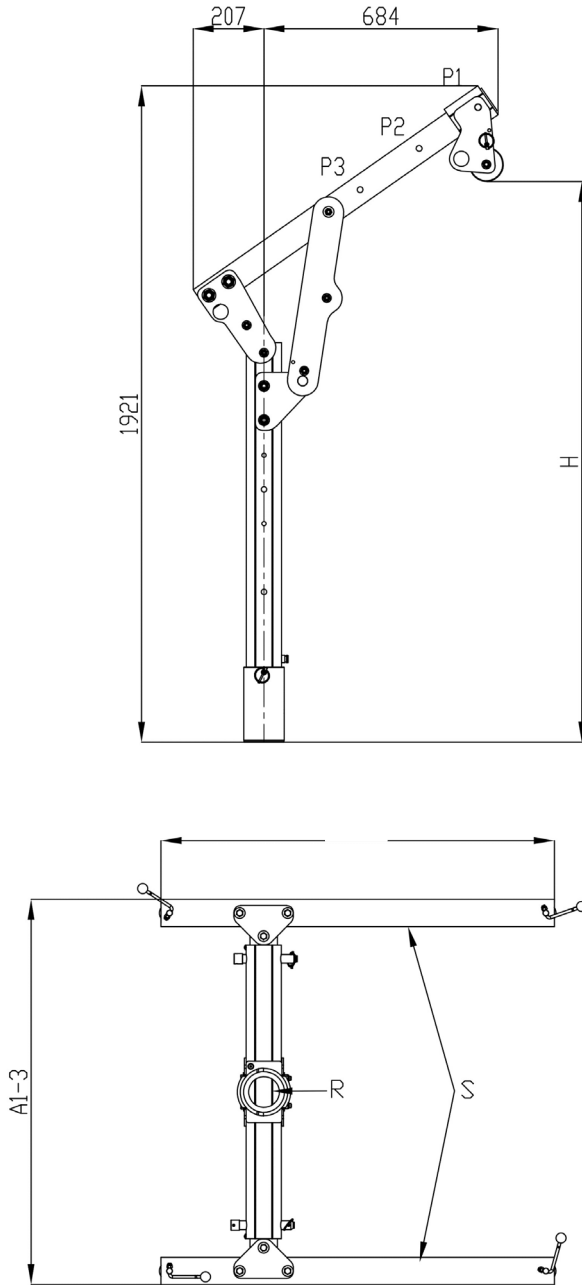


FIG 2

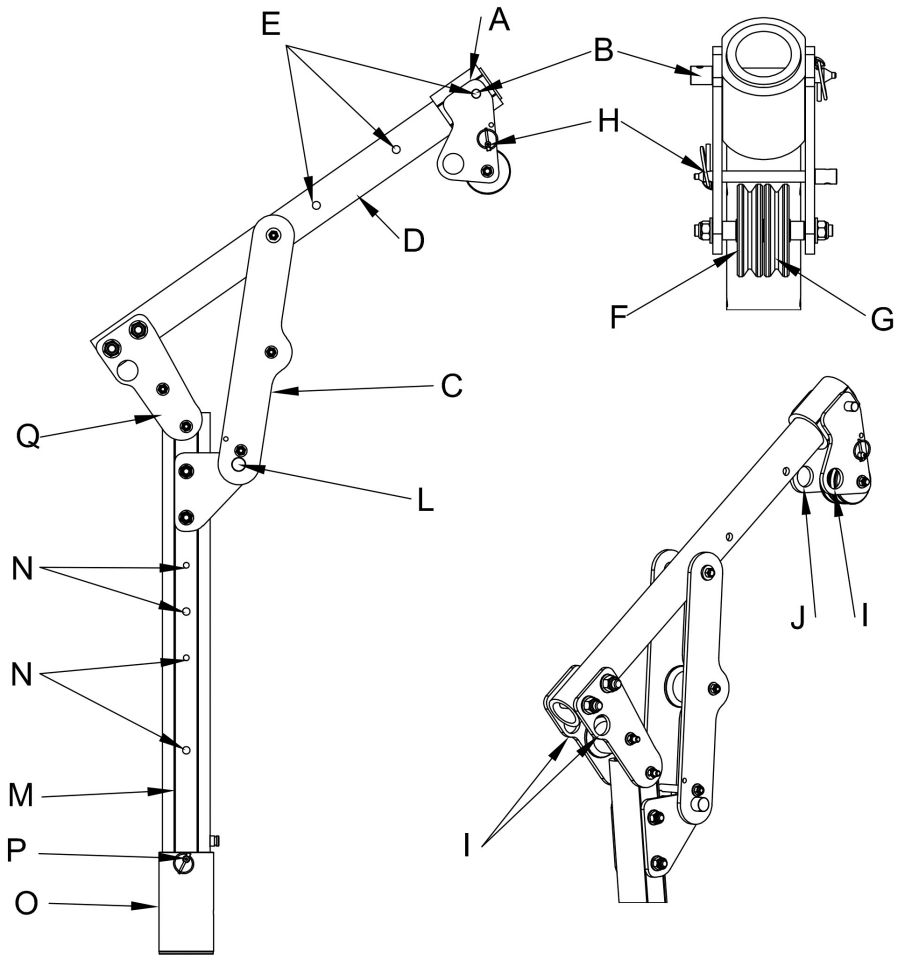




FIG 3a

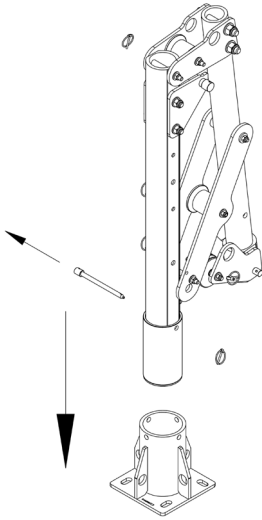


FIG 3b

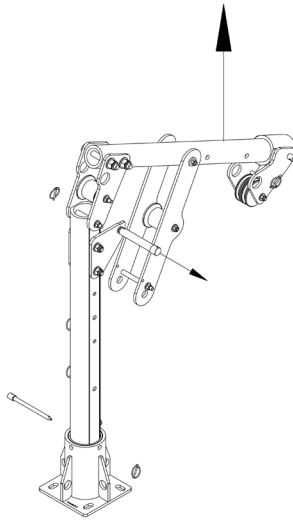


FIG 3c

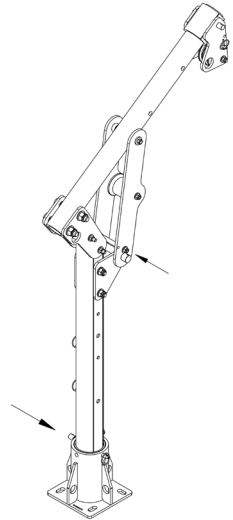


FIG 4a

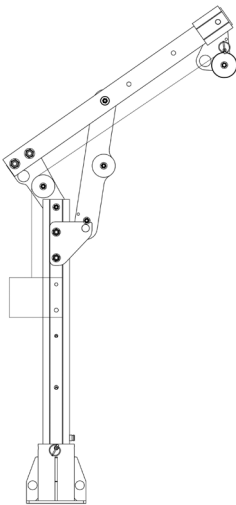


FIG 4b

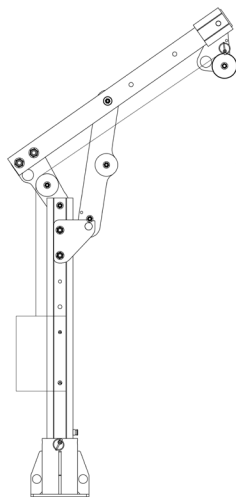


FIG 4c

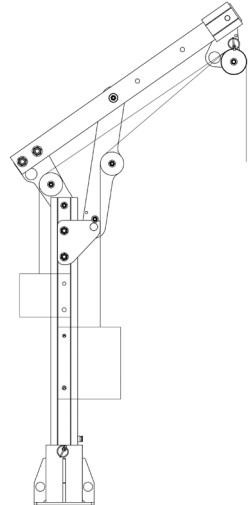


FIG 5

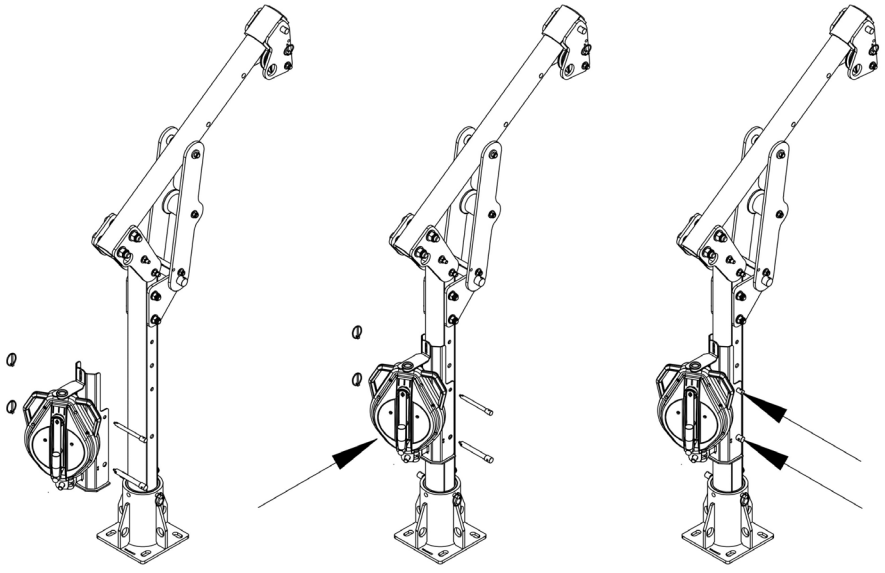


FIG 6a

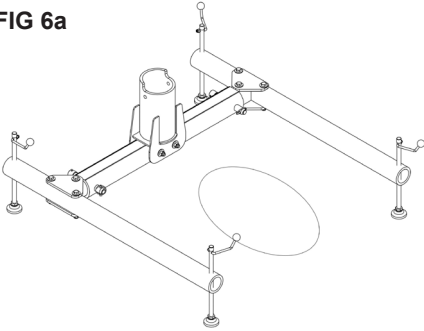


FIG 6b

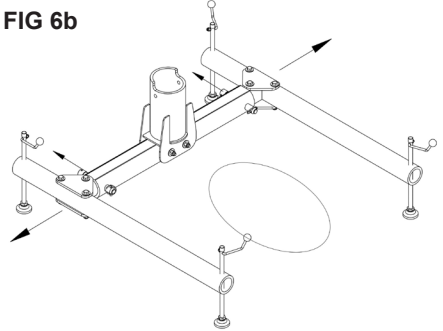


FIG 6c

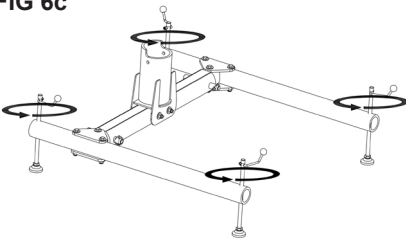
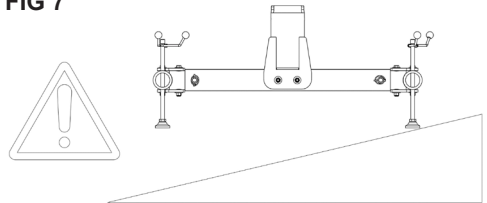


FIG 7



## Technical specifications

Table 1 - Dimensions (fig. 1)

davitrac jib crane:

Position	Headroom H
P 1: 700 mm	1640 mm
P 2: 550 mm	1520 mm
P 3: 400 mm	1400 mm

Table 2 - davitrac compositions with bases

Davitrac	286819
Floor-standing base	210108
Surface-mounted base	210118
Offset wall base	210128
Built-in floor base	210138

### IMPORTANT:

The davitrac jib crane 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,
- rope-suspended working devices in accordance with Directive 2001/45/EC.

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

### OR

The davitrac jib crane may be used as a lifting anchor point in accordance with Directive 2006/42/EC; in such a configuration, it may not be used simultaneously as a fall protection anchor point.

**Contents**

Technical specifications ..... 7

1. Important instructions ..... 8

2. Definitions and pictograms ..... 9

    2.1. Definitions ..... 9

    2.2. Pictograms ..... 9

3. Operation ..... 10

    3.1. Verification before use:..... 10

4. Functions and description ..... 10

    4.1. Recommendations for use: ..... 11

        4.1.1. PPE and rescue..... 11

        4.1.2. Lifting ..... 11

    4.2. Description of systems compatible with davitrac ..... 12

        4.2.1. blocfor™ R fall arrest device ..... 12

        4.2.2. caRoI™ R hoist rescue lifting device ... 12

        4.2.3. caRoI™ TS and caRoI™ MO hoist load lifting devices ..... 12

        4.2.4. scafor™ R hoist rescue lifting device .. 12

5. Installation ..... 12

    5.1. Installing davitrac ..... 13

        5.1.1. Setting up davitrac on its base ..... 13

    5.2. Dismantling davitrac..... 13

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

    5.4. Putting in place the cable on the cable transfer pulley ..... 13

    5.5. Installing a fall protection device on the anchor point of the davitrac head ..... 14

    5.6. Installing a fall protection system on the anchor point of the davitrac articulation plate..... 14

    5.7. Installing a load lifting device on the davitrac head ..... 14

    5.8. Using davitrac as an anchor point for a rope-suspended work device..... 14

6. Prohibited uses ..... 14

7. Associated equipment ..... 15

8. Transport and storage ..... 15

9. Equipment compliance ..... 15

10. Marking ..... 16

11. Periodic inspection and repair ..... 16

12. Service life ..... 16

13. Disposal ..... 16

14. Inspection register ..... 18

**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 vertical clearance.
3. The product may only be used by trained and skilled operators or by operators under the oversight of a supervisor.
4. The product may not be used before an inspection by Tractel SAS or by an authorised and trained technician, who must first authorise the reuse of the system in writing, if:
  - it is not in a visibly good condition,
  - its safety is in doubt,
  - it has been used to arrest a fall,
  - it has not undergone a periodic inspection in the course of the previous 12 months; user safety depends on the proper maintenance of the efficiency and strength of the equipment.
5. A visual inspection is recommended before each use; the operator must make sure that each component is in good working order, in particular by inspecting the condition and presence of the mast rotation ring on the mast. When it is put in place, the safety functions must not be deteriorated in any way.
6. No modification or addition may be made to the equipment without prior written approval from Tractel SAS. 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 is suitable for use in a temperature range from -35°C to +60°C.
9. Comply with locally applicable labour regulations.
10. The operator must be physically and mentally fit when using this equipment. If in doubt, consult your physician or the occupational medical officer. Use by pregnant women is prohibited.
11. This equipment should not be used beyond its limits or in any situation other than that for which it is designed: see "4. Functions and description".
12. If the anchor device is intended to arrest a fall by an operator, the operator must use a fall protection system in accordance with standard EN 363. The

system must guarantee a fall arrest force below 6 kN.

13. Before each use of a fall arrest system, make sure that there is adequate vertical clearance and that there are no obstacles in the path of the fall.
14. A full body harness in accordance with EN 361 is the only equipment around the body that may be used in a fall arrest system; secure it to 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 7. 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.



#### NOTE

For any special application, please contact Tractel®.

## 2. Definitions and pictograms

### 2.1. Definitions

**"Product"**: Item described in this manual in the various models available.

**"Supervisor"**: 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"**: Element connecting the components of a fall arrest system. It complies with standard EN 362.

**"Full body harness"**: 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 complies with standard EN 361.

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

**"Self-retracting lifeline"**: Connecting element of a self-retracting fall protection system. It may be made of metal cable, strapping or synthetic fibre depending on the type of device.

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

**"Safe working load"**: of an equipment lifting device.

**"Fall-arrest system"**: Assembly made up of the following items:

- Anchoring device.
- Linking component.
- Fall protection according to EN 363.
- Full body harness.

### 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**: When placed at the beginning of a paragraph, indicates instructions for avoiding a failure or damage to equipment, but not directly endangering the life or health of the operator or that of others, and/or unlikely to cause environmental damage.



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

### 3. Operation

#### 3.1. Verification before use:



Before any installation work, the installer must have this manual ready to hand.

Before inserting davitrac in a Tractel® davitrac base:

- The product marking must be present and legible.
- Before each use, make sure that the product is in a visibly good condition, free from marks, impacts or deformation. If not, do not use it and inform the supervisor.
- Make sure that the davitrac base is a Tractel® davitrac base and that it is in good condition and adequately secured to the structure if it is permanent. It must be cleaned thoroughly on the inside and must not be deformed.
- Make sure that the davitrac rotation ring fitted at the bottom of the mast is in good condition before inserting it into a davitrac base.
- Make sure that all the rods are present, and that they are not deformed or corroded. All rods must be locked by locking pins.
- Before starting upon 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. They must use the collective and/or personal protective equipment required for that purpose.

After inserting davitrac in a Tractel® davitrac base:

- Check that the mast rotates freely in the base before locking it in place using a rod with a locking pin.
- Check the condition of associated equipment.
- Check all the equipment brackets fastened to davitrac: They must not be deformed, cracked or corroded.
- Make sure that the davitrac mast is locked in its base by means of the rod with a locking pin.

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



**IMPORTANT:** Floor-standing and built-in floor bases may only be installed on horizontal surfaces. Surface-mounted and offset wall-mounted bases may only be installed on vertical surfaces. Refer to the Tractel® "davitrac and davimast permanent bases" 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 davitrac jib crane may be used as a fall protection anchor point for two operators in accordance with EN 795A:2012 and CEN/TS 16415:2013, it 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,
- rope-suspended working devices in accordance with Directive 2001/45/EC.

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

#### OR

The davitrac jib crane may be used as a lifting anchor point in accordance with Machinery Directive 2006/42/EC; in such a configuration, it may not be used simultaneously as a temporary fall protection anchorage point.

davitrac allows access to narrow spaces, wells, silos, sewers, etc.

It is made of aluminium and is lightweight (30 kg) for ease of transport.

The height of the boom is always the same regardless of the position of the anchoring head on the boom (1921 mm).

The height of the anchoring head may vary depending on its position on the boom (3 positions see table 1).

Figure 2:

- A - Adjustable anchoring head
- B - Anchoring head locking rod
- C - Strut
- D - Boom
- E - Anchoring head adjustment hole
- F - PPE pulley
- G - Lift pulley
- H - Cable guide rod
- I - PPE anchor points
- J - Lift anchor point
- K - Cable guide pulley
- L - Boom articulation locking rod
- M - Mast
- N - Bracket positioning hole
- O - Mast rotation ring
- P - Mast rotation lock rod with locking pin
- Q - Articulation plate



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

davitrac may be fitted with PPE anchor points, rescue lifting devices and descender devices that comply with the requirements of:

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

#### 4.1.2. Lifting

davitrac has an anchor point in accordance with the requirements of the Machinery Directive 2006/42/EC

davitrac may be fitted with:

- hoists on brackets:
  - caRol™ TS SWL max. 500 kg
  - caRol™ MO SWL max. 500 kg
  - caRol™ R SWL max. 500 kg
  - caRol™ R SWL max. 250 kg
- hoists at the head of the boom:
  - with feed-through cable, type minifor™, SWL max. 500 kg
  - with chain, type tralift™, SWL max. 500 kg



**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 the head or mast of davitrac.



#### **IMPORTANT:**

Lifting anchor point in accordance with Machinery Directive 2006/42/EC:

Max. load on mast 500 kg (SWL).

Or

Max. load on head 500 kg (SWL).



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

davitrac is installed on special bases manufactured by Tractel® SAS.

There are 4 base models:

- Floor-standing base
- Surface-mounted base
- Offset wall base
- Built-in floor base

### 4.1. Recommendations for use:



**IMPORTANT:** davitrac has 4 anchor points. 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.



**IMPORTANT:** davitrac has two pulleys on the anchoring head, one of which is for use with PPE and the other is intended for lifting applications.

3 of these 4 anchor points and one of these 2 pulleys are intended for PPE use. They may only be used as part of a PPE system. They may not be used for lifting equipment (fig. 2).

1 anchor point and 1 pulley are intended for lifting and must only be used as part of a lifting system. They may not be used for PPE (fig. 2).

#### 4.1.1. PPE and rescue

davitrac is designed to receive brackets equipped for rescue lifting devices and fall protection systems that comply with the requirements of:

- Standard EN 360/EN 1496 (blocfor R fall arrest device)
- Standard EN 1496 (caRol™ R hoist)
- Standard EN 1496 (scafor™ R hoist)



## 4.2. Description of systems compatible with davitrac

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

### 4.2.1. blocfor™ R fall arrest device

Not covered by CE PPE EN 795:2012. In accordance with CE PPE standards EN 360 and EN 1496.

It is supplied with its bracket and instructions, and is fastened to the davitrac mast. 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.


If in doubt, please refer to the davitrac bracket manual.

### 4.2.2. caRol™ R hoist rescue lifting device

Not covered by CE PPE EN 795:2012. In accordance with standard EN 1496.

Supplied with its bracket and instructions. The caRol™ R 250 manual drum hoist is used for rescue lifting of personnel. With its two independent braking systems, it offers high operating safety. A bracket is provided to fasten the 20-metre caRol™ R 250 hoist and the 30-metre caRol™ R 250 hoist to the davitrac mast at the rear (fig. 4).

caRol™ R 250 devices are also suitable for handling and securing loads of up to 250 kg max. SWL according to the Machinery Directive.

 **NOTE:** The caRol™ R hoist may not be used alone to lower or raise an operator, other than when it is used as a rescue lifting device (standard EN 1496).


If in doubt, please refer to the davitrac bracket manual.

### 4.2.3. caRol™ TS and caRol™ MO hoist load lifting devices

Not covered by CE PPE EN 795:2012. In accordance with Machinery Directive 2006/42/EC.


They are supplied with their brackets and instructions. caRol™ TS and caRol™ MO manual drum hoists are used for lifting loads. With their two independent braking systems, they offer high operating safety. caRol™ TS and caRol™ MO hoists are to be attached to the davitrac mast at the rear.

caRol™ TS is a manual hoist, while caRol™ MO is an electric hoist.

 **NOTE:** caRol™ TS and caRol™ MO hoists may not be used alone to lower or raise an operator.

- Unless the operator is protected by a fall arrest device,

caRol™ TS and caRol™ MO hoists are suitable for handling and securing loads depending on their capacity with an SWL of up to 500 kg.


 **IMPORTANT:** before beginning to use caRol™ MO, check that the travel limit has been set correctly. The cable at the travel limit must not be less than 500mm below the anchoring head of davitrac.

### 4.2.4. scafor™ R hoist rescue lifting device

Not covered by CE PPE EN 795:2012. In accordance with standard EN 1496 and Machinery Directive 2006/42/CE.


Supplied with its bracket and instructions. The scafor™ R hoist with feed-through cable may be used to lift an operator as part of a rescue operation. Its use is very safe. scafor™ R hoists are attached to the davitrac mast at the rear using a bracket. scafor™ R may be equipped with 20 to 70m cable.

scafor™ R is suitable for handling and securing loads with max. SWL 500 kg

 **NOTE:** The scafor™ R hoist may not be used alone to lower or raise an operator, other than when it is used as a rescue lifting device (standard EN 1496).

If in doubt, please refer to the davitrac bracket manual.

## 5. Installation

 **NOTE:** when davitrac is on a base attached to the structure, do not use the crane if there is any doubt about the quality or type of bearing structure or base fasteners.




## 5.1. Installing davitrac

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

The davitrac crane may only be installed on Tractel® bases that are suitable for davitrac.

### 5.1.1. Setting up davitrac on its base

- Install davitrac (M) (fig. 3.a) in a Tractel® base
- Remove the boom articulation locking rod (L) (fig. 3.b) and unlock the strut to unfold the davitrac boom
- Unlock the boom transport locking system
- Position the boom strut on the davitrac mast at its intended location (fig. 3.c)
- Lock the boom strut to the mast with the boom articulation locking rod (L)
- Insert the locking pin in the hole at the end of the boom articulation rod (L)


 **NOTE:** Depending on the base, fit the mast rotation locking rod (P) (fig. 3.c).

davitrac is now in place (fig. 3.c).

## 5.2. Dismantling davitrac

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


To take davitrac off its base, remove the brackets and systems installed on davitrac

 **NOTE:** Depending on the base, remove the mast rotation locking rod (P) (fig. 3.c.).

- Remove the locking pin from the hole at the end of the boom articulation rod (L)
- Remove the boom articulation locking rod (L) (fig. 3.b) and unlock the strut to fold the davitrac boom
- Lock the boom transport locking system onto the mast
- Take davitrac off its base

davitrac is now folded up and ready for transport (fig. 3.c).

## 5.3. Installing a bracket on the davitrac mast

 **NOTE:** the davitrac mast may be equipped with a variety of systems with a Tractel® davitrac bracket for blocfor™ R - caRol™ - scafor™ R.

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

- A scafor™ R or caRol™ hoist is placed in the high position (fig. 4.a)
- The blocfor™ R fall arrest device is in the low position (fig. 4.b)

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

- A scafor™ R or caRol™ hoist is placed in the high position at the rear of the mast (fig. 4.c)
- The blocfor™ R fall arrest device is in the low position at the front of the mast (fig. 4.c)


No other configuration is permitted.

Once davitrac is in place and unfolded.

1. Install the bracket on the davitrac mast (fig. 5). Each bracket has a positioning rod that prevents the chosen system from being set up incorrectly. Each bracket must necessarily be fixed with the two rods connected to the bracket.

Note: It is strictly forbidden to modify the anchoring bracket supplied with the system in any way.


2. On the mast, choose the holes that correspond to the holes on the bracket and fix it with the rods (fig. 5).
3. Lock the bracket with the rods and locking pins fastened to the bracket (fig. 5).

 **NOTE:** for each device with a bracket, the cable must be routed over the appropriate transfer pulley on davitrac (fig. 2).

## 5.4. Putting in place the cable on the cable transfer pulley

1. Depending on the positioning of your system, route the cable over the transfer pulleys (fig. 4).
2. Pull out the cable guide rod (fig. 4) fastened to the adjustable anchoring head on the boom.

3. Route the cable over the pulley appropriate for the system.
  - a. PPE pulley for blocfor™ R
  - b. Lifting pulley for all hoists (fig. 4)
4. Replace the cable guide rod (fig. 4) with its locking pin to lock the system.

 **Note:** The cable may only be installed on the pulleys by an operator who has read the installation instructions as described in the manual.

When two systems are attached to the davitrac, make sure that the cables do not cross each other.

### 5.5. Installing a fall protection device on the anchor point of the davitrac head

The adjustable davitrac anchoring head is equipped with a PPE anchor point and a lifting anchor point.

Two fall protection systems must never be connected to the same anchor point; do not connect a lifting system to the PPE anchor point.

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

### 5.6. Installing a fall protection system on the anchor point of the davitrac articulation plate

The davitrac articulation plate is equipped with two PPE anchor points.

Two fall protection systems must never be connected to the same anchor point; do not connect a lifting system to the PPE anchor point.

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

### 5.7. Installing a load lifting device on the davitrac head

Not covered by CE PPE EN 795:2012. In accordance with Machinery Directive 2006/42/CE for load lifting only.

The anchoring head of davitrac has an anchor point for lifting loads. Attachment to the anchor point must be made using a connector that complies with the requirements of the Machinery Directive and is appropriate for the load applied (see lifting system manual).

### 5.8. Using davitrac as an anchor point for a rope-suspended work device.

To use davitrac as an anchor for a rope-suspended work device, it is mandatory to separate the operator suspension anchor and the fall protection anchor.

#### 1. Use with a hoist


The rope-suspended work system (for up and down movement) must be fixed to the bracket. The cable must imperatively be routed over the lifting pulley on the anchoring head.

The operator must be made safe with a fall protection system that is to be fixed to the PPE anchor point on the anchoring head, or using a blocfor™ R device on its bracket. Its cable must necessarily be routed over the PPE pulley on the anchoring head.

#### 2. Use with a rope

The rope-suspended work system (for up and down movement) must be fixed to the anchor point on the anchoring head.

The operator must be made safe with a fall protection system that is to be fixed to the PPE anchor point on the anchoring head, or using a blocfor™ R device on its bracket. Its cable must necessarily be routed over the PPE pulley on the anchoring head.

 **DANGER:** if any of the fall protection anchor points of davitrac is used, you must necessarily consider how any rescue operations can be conducted efficiently and safely within 15 minutes. After that time, the operator is in danger.

## 6. Prohibited uses

The following are strictly prohibited:

- Installing or using davitrac without proper permission, training and accreditation or, failing that, without the supervision of an authorised, trained and accredited supervisor.
- Using davitrac if any of the markings are illegible.
- Installing or using davitrac without first verifying it thoroughly.
- Using davitrac 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 application other than those described in this manual.
- Using davitrac in contradiction with the information specified in the section "12. Service life".
- Using this equipment as a fall arrest anchor device for more than 2 operators.
- Connecting more than 1 operator to each anchor ring, within the limit of 2 operators per base.
- Using davitrac if the weight of the operator, including equipment and tools, exceeds 150 kg.

- Using davitrac 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 davitrac if it has arrested a fall.
- Using davitrac in a highly corrosive or explosive atmosphere.
- Using a Tractel® fall arrest anchor point as an anchoring device for a load lifting device.
- Using a Tractel® load lifting anchor point as a fall arrest anchor point.
- Using davitrac outside the temperature range of -35°C to +60°C.
- Using davitrac if the vertical clearance is inadequate in the event of a fall.
- Using davitrac if you are not in good physical condition.
- Using davitrac if you are pregnant.
- Using davitrac 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 davitrac without first having been trained and approved in writing by Tractel®.
- Using davitrac 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 davitrac by any means other than as described in this manual.
- Securing davitrac to a bearing structure with a strength known to be or possibly below 16 kN.
- Using davitrac simultaneously as a fall arrest anchor point in accordance with EN 795:2012 and as a load lifting anchor point in accordance with Machinery Directive 2006/42/EC.
- Using davitrac with anchor brackets not approved by Tractel SAS.
- Using bases not approved by Tractel SAS.
- Using davitrac with more than two anchor brackets simultaneously.
- Using davitrac 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.
- Using davitrac if a rescue plan has not been put in place beforehand in the event of a fall by the operator.
- Installing a Tractel® fall arrest anchor device on a structure with a mechanical breaking strength below 16 kN vertically and horizontally. This load may be applied vertically with a maximum lever arm of 700 mm.

## 7. Associated equipment

- Fall arrest (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.
- Anchoring bracket (EN 795).
- Evacuation device (EN 341).

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

- Load lifting system SWL max. 500 kg in accordance with Machinery Directive 2006/42/EC.
- Tractel® anchor bracket 500 kg in accordance with Machinery Directive 2006/42/EC.

Before using a lifting system, refer to the specific manuals of those products.

## 8. Transport and storage

For associated systems, please refer to 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
- Protected from chemical, mechanical or any other type of attack.

## 9. 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 and built-in floor bases in combination with the davitrac jib crane:

- 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 1 operator and TS 16415:2013 for 2 operators.

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:

- Standard EN 1496:2017, rescue lifting system.
- Directive 2001/45/EC, rope-suspended working devices.
- Machinery Directive 2006/42/EC, load lifting.

## 10. Marking

The label marking of davitrac indicates

- a. Trade name: Tractel®,
- b. Product description,
- c. Reference standard followed by the year of application,
- d. Product part no, e.g. 286819,
- e. CE Logo followed by the number 0082, identification number of the approved body responsible for production inspection,
- f. Batch number,
- g. Serial number,
- h. Pictogram showing that the manual must be read before use,
- o. Minimum breaking strength of the anchor device,
- p. Number of individuals: 2 operators maximum,
- w. Safe working load,
- aa. Date of the next periodic inspection,
- ae. Date of first commissioning,
- af. Personal fall protection anchor device.

## 11. Periodic inspection and repair

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

If this equipment is dirty, wash it with plain cold water and brush with a synthetic brush. During transport and storage, protect the equipment in moisture-resistant packaging from all hazards (direct heat source, chemicals, UV rays, etc.).

Periodic examinations must be carried out by an authorised and trained technician in strict compliance with periodic examination procedures.

The following points must be examined:

1. Presence and legibility of marking on the product,
2. Presence of all screws, washers and nuts on the product,
3. Proper tightening of each screw,

4. Presence and condition of all rods and pins,
5. No deformation, cracking, impact or oxidation,
6. Free rotation of the mast in a base,
7. Free opening and closing of the boom,
8. Free movement of the anchoring head,
9. Proper locking in the folded position,
10. Free rotation of all pulleys around their axis,
11. Presence of the retaining stop on the anchoring head,
12. Presence of the retaining stop on the rotating ring.

The result of these inspections must be recorded in the inspection register located at the centre of this manual, which must be kept throughout the life of the product, until its disposal.

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/NOK
- D: Signature of inspector
- E: date of next inspection

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

Please enquire with Tractel before any repairs

## 12. Service life

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

- are used normally in accordance with the operating instructions in this manual.
- undergo periodic inspections, performed at least once a year by an approved and trained technician. On completion of the periodic inspection, the PPE must be certified in writing as fit to be returned to service.
- are stored and transported in strict compliance with the conditions stated in this manual.
- As a general rule, subject to the conditions for use stated above, their service life may exceed 10 years.

## 13. Disposal

When disposing of the product, all components must be recycled after first separating into metal and synthetic materials. These materials must be recycled by specialist bodies. During disposal, dismantling into separate components is to be carried out by trained individuals.

<b>Component</b>	<b>Treat as a waste of the type:</b>
Product structure	Aluminium
Rods, spacer, screws, pulley shaft	Steel
Pulley	Aluminium/polymer

## 14. 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 Codenumber 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 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	

No	X	X+1	X+2	X+3	X+4	X+5	X+6	X+7	X+8	X+9	X+10
	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹
1											
2											
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
A											
B											
C											
D											
E											

## Spécifications techniques

Tableau 1 – Dimensions (fig1)

Potence davitrac :

Position	Hauteur sous tête H
P 1 : 700 mm	1640 mm
P 2 : 550 mm	1520 mm
P 3 : 400 mm	1400 mm

FR

Tableau 2 – Compositions du davitrac avec les embases

Davitrac	286819
Embase au sol	210108
Embase en applique	210118
Embase murale déportée	210128
Embase au sol encastrée	210138

### IMPORTANT :

La potence davitrac peut être utilisée comme point d'ancrage antichute (EN795 : 2012), elle peut recevoir

- des systèmes d'arrêt des chutes conformes à l'EN363:2002,
- des dispositifs de sauvetage par élévation conformes à l'EN1496:2017 type A ou B,
- des dispositifs de travail en suspension sur corde conformes à la directive 2001/45/CE .

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

### OU

La potence davitrac peut être utilisée comme point d'ancrage de levage conforme à la directive 2006/42/CE; Dans cette configuration, elle ne doit pas être utilisée simultanément comme point d'ancrage antichute.

## Sommaire

Spécifications techniques.....	19
1. Consignes prioritaires.....	20
2. Définitions et pictogrammes.....	21
2.1. Définitions.....	21
2.2. Pictogrammes.....	22
3. Conditions d'utilisation.....	22
3.1. Vérification avant utilisation.....	22
4. Fonctions et description.....	22
4.1. Recommandations d'utilisations.....	23
4.1.1. EPI et sauvetage.....	23
4.1.2. Levage.....	23
4.2. Description des systèmes compatible avec le davitrac.....	24
4.2.1. Antichute récupérateur blocfor™ R.....	24
4.2.2. Dispositif de sauvetage par élévation treuil caRol™ R.....	24
4.2.3. Dispositif de levage de charge treuil caRol™ TS et caRol™ MO.....	24
4.2.4. Dispositif de sauvetage par élévation treuil scafor™ R.....	25
5. Installation.....	25
5.1. Installation du davitrac.....	25
5.1.1. Mise en place du davitrac sur embase.....	25
5.2. Démontage du davitrac.....	25
5.3. Mise en place d'une console sur le mât du davitrac.....	26
5.4. Mise en place du câble sur la poulie de renvoi de câble.....	26
5.5. Mise en place d'un antichute sur le point d'ancrage de la tête de davitrac.....	26
5.6. Mise en place d'un antichute sur le point d'ancrage de la platine d'articulation du davitrac.....	26
5.7. Mise en place d'un appareil de levage de charge sur la tête du davitrac.....	26
5.8. Utilisation du davitrac comme point d'ancrage pour un dispositifs de travail en suspension sur corde.....	26
6. Utilisations interdites.....	27
7. Équipements associés.....	28
8. Transport et stockage.....	28
9. Conformité de l'équipement.....	28
10. Marquage.....	28
11. Examen périodique et réparation.....	28
12. Durée de vie.....	29
13. Mise au rebut.....	29
14. Registre d'inspection.....	30

## 1. Consignes prioritaires

- 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®.
- 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.
- Le produit ne peut être utilisé que par des opérateurs formés et compétents ou par des opérateurs sous la surveillance d'un superviseur.
- 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.
- 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.
- Toute modification ou adjonction au produit ne peut se faire sans l'accord préalable écrit de TRACTEL SAS. L'équipement doit être transporté et stocké dans son emballage d'origine.
- 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.
- Ce produit convient pour une utilisation dans une plage de température comprise entre -35°C et +60°C.
- Conformez-vous à la réglementation du travail applicable localement.
- 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 EN361 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 7. 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 autorisés 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'être affectée la fonction de sécurité d'un article ou interfère avec celle-ci.



#### NOTE

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

« **Longe rétractable** » : Élément de connexion d'un antichute à rappel automatique. Elle peut être en câble métallique, en sangle ou en fibres synthétiques selon le type d'appareil.

« **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.

## 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'installateur devra avoir en sa possession le présent manuel.

Avant insertion du davitrac dans une embase davitrac Tractel® :

- Le marquage du produit est présent et lisible.
- Avant chaque utilisation vérifier que 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.
- Vérifier que l'embase du davitrac est une embase davitrac de Tractel®, en bon état, correctement fixée à la structure dans le cas d'une embase permanent. Celle-ci doit être correctement nettoyée à l'intérieur et non déformée.
- Vérifier que la bague de rotation du davitrac fixée en bas du mât est en bon état avant de l'insérer dans une base davitrac.
- Vérifier la présence de toutes les broches, 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 davitrac dans une embase davitrac Tractel® :

- Vérifier la libre rotation du mât dans son embase avant verrouillage de celle-ci par une broche à goupille de sécurité.
- Vérifier l'état des équipements associés.
- Vérifier l'ensemble des consoles des équipements fixées sur le davitrac : Elles ne doivent être ni déformées, ni fissurés, ni corrodées.
- Vérifier que le mât du davitrac est bloqué 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

La potence davitrac en association avec une embase au sol, en applique, murale déportée, au sol encastrée peut être utilisée comme point d'ancrage antichute pour deux opérateurs conforme à l'EN795A:2012 et CEN/TS 16415:2013, elle peut recevoir

- des systèmes d'arrêt des chutes conformes à l'EN363:2002,
- des dispositifs de sauvetage par élévation conformes à l'EN1496:2017 type A ou B,
- des dispositifs de travail en suspension sur corde conformes à la directive 2001/45/CE .

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

**OU**

La potence davitrac peut être utilisée comme point d'ancrage de levage conforme à la directive machine 2006/42/CE; Dans cette configuration, elle ne doit pas être utilisée simultanément comme point d'ancrage temporaire antichute.

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

Il est fabriqué en aluminium, ainsi son faible poids (30 kg) facilite le transport.

La hauteur de la flèche est toujours la même quel que soit la position de la tête d'ancrage sur la flèche (1921mm).

La hauteur sous la tête d'ancrage peut varier en fonction de sa position sur la flèche (3 positions voir tableau 1).

Figure 2 :

- A-Tête d'ancrage réglable
- B-Broche de blocage de tête d'ancrage
- C- Jambe de force
- D-Flèche
- E-Trou de réglage de la tête d'ancrage
- F-Poulie EPI
- G-Poulie de levage
- H-Broche anti-saut de câble
- I-Points d'ancrages EPI
- J-Point d'ancrage de levage
- K-Poulie de guidage de câble
- L-Broche de blocage d'articulation de la flèche
- 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
- Q-Platine d'articulation

#### 4.1. Recommandations d'utilisations :



**IMPORTANT** : Le davitrac est équipé de 4 points d'ancrage. 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.



**IMPORTANT** : Le davitrac est équipé de 2 poulies sur la tête d'ancrage, l'une est destinée à une utilisation EPI, l'autre est destinée à une utilisation levage.

3 de ces 4 points d'ancrages et une poulie de ces 2 poulies sont des destinés à une utilisation EPI. Ils doivent être utilisés uniquement pour la mise en place d'un EPI. Ils ne doivent pas être utilisés pour un équipement de levage (fig. 2).

1 point d'ancrage et une poulie sont destinés au levage et doivent être utilisés uniquement pour la mise en place d'un système de levage. Ils ne doivent pas être utilisés pour un équipement de EPI (fig. 2).

##### 4.1.1. EPI et sauvetage

Le davitrac est prévu pour recevoir des consoles équipées pour dispositifs de sauvetage par élévation et des antichute conformes aux exigences :

- De la norme EN360/EN 1496 (antichute blocfor R)
- De la norme EN 1496 (treuil caRol™ R)
- De la norme EN 1496 (treuil scafor™ R)



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

Le davitrac peut recevoir, sur ces points ancrage EPI, des dispositifs de sauvetage par élévation des antichutes, 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

##### 4.1.2. Levage


Le davitrac est équipé d'un point d'ancrage conforme aux exigences de la directive machine 2006/42/CE

Le davitrac peut recevoir :

- des treuils sur console :
  - caRol™ TS CMU max 500kg
  - caRol™ MO CMU max 500kg
  - scafor™ R CMU max 500kg
  - caRol™ R CMU max 250kg

- des treuils en tête de flèche :
  - à câble passant type minifor™ CMU max 500kg
  - à chaîne type tralift™ CMU max 500kg

 **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 la tête ou le mât du davitrac.


 **IMPORTANT** :

Point d'ancrage de levage conforme à la directive machine 2006/42/CE :

Charge maxi sur mât 500 kg (CMU).

Ou

Charge maxi sur tête 500 kg (CMU).

 **NOTE** : le davitrac n'est pas un point d'ancrage conforme à la norme EN1808 « levage de personnes ». Pour plus d'information contacter Tractel®.

Le davitrac 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

## 4.2. Description des systèmes compatible avec le davitrac

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

### 4.2.1. Antichute récupérateur blocfor™ R

Non couvert par le CE EPI EN795 :2012. Conforme aux normes CE EPI EN360 et EN1496.

Il est livré avec sa console et sa notice, et est fixé sur le mât du davitrac. 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.


En cas de doute il faut se référer à la notice consoles davitrac.

### 4.2.2. Dispositif de sauvetage par élévation treuil caRol™ R

Non couvert par le CE EPI EN795 :2012. Conforme à la norme EN1496.

Il est livré avec sa console et sa notice. Le treuil à tambour manuel caRol™ R 250 permet d'assurer le sauvetage par élévation de personnel. Il présente une grande sécurité d'utilisation grâce à deux dispositifs de freinage indépendant. Une console permet de fixer le treuil caRol™ R 250 de 20 m et le treuil caRol™ R 250 de 30 m sur le mât du davitrac en partie arrière (fig. 4).

Les caRol™ R 250 sont également adaptés pour la manipulation et la sécurisation de charge de CMU 250kg max suivant la directive machine.

 **NOTE** : Le treuil caRol™ R ne doit pas être utilisé seul pour descendre ou monter une personne sauf dans le cas d'un sauvetage par élévation d'un opérateur (norme EN 1496).


En cas de doute il faut se référer à la notice consoles davitrac.

### 4.2.3. Dispositif de levage de charge treuil caRol™ TS et caRol™ MO

Non couvert par le CE EPI EN795 :2012. Conforme à la directive machine 2006/42/CE.


Ils sont livrés avec leur console et leur notice. Les treuils à tambour manuel caRol™ TS et caRol™ MO permettent d'assurer le levage de charge. Ils présentent une grande sécurité d'utilisation grâce à deux dispositifs de freinage indépendant. Les treuils caRol™ TS et caRol™ MO se fixent sur le mât du davitrac en partie arrière.

Le treuil caRol™ TS est un treuil manuel, le caRol™ MO est un treuil électrique.

 **NOTE** : Les treuils caRol™ TS ou caRol™ MO de ne doivent pas être utilisés seuls pour descendre ou monter une personne.

- Sauf si l'opérateur est connecté à un antichute,

Les caRol™ TS ou caRol™ MO sont adaptés pour la manipulation et la sécurisation de charge en fonction de leur capacité avec une CMU de 500kg max.

 **IMPORTANT** : avant l'utilisation d'un caRol™ MO vérifier que la fin de course est correctement réglée.


Le câble en fin de course ne doit pas être inférieur à 500mm en dessous de la tête d'ancrage du davitrac.

#### 4.2.4. Dispositif de sauvetage par élévation treuil scafor™ R

Non couvert par le CE EPI EN795 :2012, Conforme à la norme EN1496 et à la directive machine 2006/42/CE.


Il est livré avec sa console et sa notice. Le treuil à câble passant manuel scafor™ R permet d'assurer le sauvetage par élévation de personnel. Il présente une grande sécurité d'utilisation. Une console permet de fixer les treuils scafor™ R sur le mât du davitrac en partie arrière. Le scafor™ R peut être équipé de câble de 20 à 70m.

Le scafor™ R est adaptés pour la manipulation et la sécurisation de charge de CMU 500kg max

 **NOTE** : Le treuil scafor™ R ne doit pas être utilisé seul pour descendre ou monter une personne sauf dans le cas d'un sauvetage par élévation d'un opérateur (norme EN 1496).

En cas de doute il faut se référer à la notice consoles davitrac.

## 5. Installation

 **NOTE** : lorsque le davitrac est équipé d'une embase fixer 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 davitrac.

### 5.1. Installation du davitrac


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

La potence davitrac ne peut s'installer que sur des embases Tractel® compatibles davitrac.

#### 5.1.1. Mise en place du davitrac sur embase

- Installer le davitrac (M) (fig. 3.a) dans une embase Tractel®
- Retirer la broche de blocage d'articulation de la flèche (L) (fig. 3.b) et déverrouiller la jambe de force pour déplier la flèche du davitrac
- Déverrouiller la sécurité de blocage de transport de la flèche
- Positionner la jambe de force de la flèche sur le mât du davitrac à son emplacement prévu (fig. 3.c)
- Verrouiller la jambe de force de la flèche sur le mât avec la broche de blocage d'articulation de la flèche (L)

- Insérer la goupille de sécurité dans le trou en extrémité de la broche de blocage d'articulation de la flèche (L)


 **NOTE** : En fonction de l'embase, mettre en place la broche de blocage de rotation du mât(P) (fig. 3.c).

Le davitrac est en place (fig. 3.c).

### 5.2. Démontage du davitrac

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


Pour démonter le davitrac de son embase enlever les consoles et les systèmes installés sur le davitrac

 **NOTE** : En fonction de l'embase, retirer la broche de blocage de rotation du mât(P) (fig. 3.c).

- Retirer la goupille de sécurité dans le trou en extrémité de la broche de blocage d'articulation de la flèche (L)
- Retirer la broche de blocage d'articulation de la flèche (L) (fig. 3.b) et déverrouiller la jambe de force pour plier la flèche du davitrac
- Verrouiller la sécurité de blocage de transport de la flèche sur le mât
- Retirer le davitrac de son embase

Le davitrac est replié et prêt à être transporté (fig. 3.c).

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

 **NOTE** : Le davitrac peut être équipé sur son mât de différents systèmes équipés de console d'ancrage davitrac de Tractel® pour blocfor™ R - caRoI™ - scafor™ R.

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

- Un treuil scafor™ R ou caRoI™ se place en position haute (fig. 4.a)
- L'antichute blocfor™ R se place en position basse (fig. 4.b)

Lorsque plusieurs systèmes sont installés, ils doivent être installés :

- Un treuil scafor™ R ou caRoI™ se place à l'arrière du mât en position haute (fig. 4.c)
- L'antichute blocfor™ R se place à l'avant du mât en position basse (fig. 4.c)


Toute autre configuration est interdite.

Une fois le davitrac mis en place et déplié.

1. Installer la console sur le mât du davitrac (fig. 5). 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.


Note : il est strictement interdit de modifier en tout point la console d'ancrage livrée avec le système.

2. Choisir sur le mât les trous qui correspondent aux trous la console pour la fixer avec les broches (fig. 5).
3. Verrouiller la console avec les broches et goupilles de sécurité fixé sur la console (fig. 5).

 **NOTE** : pour chacun des appareils équipé d'une console, le câble doit passer sur la poulie de renvoie adéquate présente sur le davitrac (fig. 2).

### 5.4. Mise en place du câble sur la poulie de renvoi de câble

1. En fonction du positionnement de votre système passer le câble au-dessus des poulies de renvoi (fig. 4).
2. Tirer la broche anti-saut de câble (fig. 4) qui est fixée sur la tête d'ancrage réglable sur la flèche.
3. Passer le câble sur la poulie adaptée au système.
  - a. Poulie EPI pour le blocfor™ R
  - b. Poulie de levage pour tous les treuils (fig. 4)
4. Remettre la broche anti-saut de câble (fig. 4) avec sa goupille pour verrouiller le système.

 **NOTE** : La mise en place du câble sur les poulies ne doit être effectuée que par un opérateur ayant pris connaissance des instructions de montage tel que décrites dans la notice.

Lorsque deux systèmes sont fixés sur le davitrac assurez-vous que les câbles ne se croisent pas.

### 5.5. Mise en place d'un antichute sur le point d'ancrage de la tête de davitrac

La tête d'ancrage réglable du davitrac est équipée d'un point d'ancrage EPI et d'un point d'ancrage levage.

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

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

### 5.6. Mise en place d'un antichute sur le point d'ancrage de la platine d'articulation du davitrac

La platine d'articulation du davitrac est équipée de deux point d'ancrage EPI.

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

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

### 5.7. Mise en place d'un appareil de levage de charge sur la tête du davitrac

Non couvert par le CE EPI EN795 :2012, conforme à la directive machine 2006/42/CE pour le levage de charge uniquement.

La tête d'ancrage du davitrac est équipée d'un point d'ancrage destiné au levage de charge. La fixation au point d'ancrage doit se faire à l'aide d'un connecteur conforme aux exigences de la directive machine et en adéquation avec la charge appliquée (voir notice du système de levage).

### 5.8. Utilisation du davitrac comme point d'ancrage pour un dispositifs de travail en suspension sur corde.

Pour utiliser le davitrac comme ancrage pour un dispositifs de travail en suspension sur corde, il est obligatoire de séparer l'ancrage de suspension de personnel et l'ancrage antichute.

## 1. Utilisation avec un treuil

Le système de travail en suspension (de monté et de descente) de l'opérateur sera fixé sur sa console. Le câble devra impérativement passer sur la poulie de levage sur la tête d'ancrage.

L'opérateur doit se sécuriser avec un système antichute qui sera fixé au point d'ancrage EPI en tête d'ancrage ou à l'aide d'un blocfor™ R sur sa console. Son câble devra impérativement passer sur la poulie EPI sur la tête d'ancrage.

## 2. Utilisation avec une corde

Le système de travail en suspension (de monté et de descente) de l'opérateur sera fixé sur le point d'ancrage levage sur la tête d'ancrage.

L'opérateur doit se sécuriser avec un système antichute qui sera fixé au point d'ancrage EPI en tête d'ancrage ou à l'aide d'un blocfor™ R sur sa console. Son câble devra impérativement passer sur la poulie EPI sur la tête d'ancrage.



**DANGER** : si l'un des points d'ancrage antichute du davitrac est utilisé vous devez obligatoirement envisager la façon dont le sauvetage éventuel pourrait être assuré de manière efficace et en toute sécurité dans un délai inférieur à 15 minutes. Au-delà de ce délai, l'opérateur est en danger.

## 6. Utilisations interdites

Il est strictement interdit :

- D'installer ou d'utiliser le davitrac 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 le davitrac si son marquage n'est pas lisible.
- D'installer ou d'utiliser le davitrac n'ayant pas fait l'objet des vérifications préalables.
- D'utiliser le davitrac 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 décrites dans le présent manuel.
- D'utiliser le davitrac en contradiction avec les informations définies dans le paragraphe « 12. Durée de vie ».
- D'utiliser cet équipement comme dispositif d'ancrage antichute pour plus de 2 opérateurs.
- De connecter plus de 1 opérateur par anneau d'ancrage sans dépasser 2 opérateurs par embase.
- D'utiliser le davitrac par un opérateur dont la poids, équipement et outillage compris, est supérieur à 150 kg.
- D'utiliser le davitrac 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 le davitrac s'il a subi une chute de personne.
- D'utiliser le davitrac 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 un point d'ancrage levage de charge Tractel® en tant que point d'ancrage antichute.
- D'utiliser le davitrac hors de la plage de température comprise entre -35°C et +60°C.
- D'utiliser le davitrac si le tirant d'air n'est pas suffisant en cas de chute de l'opérateur.
- D'utiliser le davitrac si l'on n'est pas en pleine forme physique.
- D'utiliser le davitrac si l'on est une femme enceinte.
- D'utiliser le davitrac 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 du davitrac sans avoir été formé et habilité, par écrit, par TRACTEL®.
- D'utiliser le davitrac 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 le davitrac par un tout autre moyen que celui décrit dans le présent manuel.
- D'amarrer le davitrac à une structure d'accueil dont la résistance est inférieure à 16 kN ou supposée comme telle.
- D'utiliser le davitrac simultanément comme point d'ancrage antichute conforme à la norme EN795 :2012 et comme point d'ancrage de levage de charge conforme à la directive machine 2006/42/CE.
- D'utiliser le davitrac avec des consoles d'ancrage non approuvées par Tractel SAS.
- D'utiliser des embases non approuvées par Tractel SAS.
- D'utiliser le davitrac avec plus de deux consoles d'ancrage simultanément.
- D'utiliser le davitrac 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 le davitrac, si un plan de sauvetage n'a pas été mis en place au préalable en cas de chute de l'opérateur.
- D'installer un dispositif d'ancrage antichute Tractel® sur une structure dont la résistance mécanique à rupture est inférieure à 16 kN verticalement et

horizontalement. Cette charge peut être appliquée verticalement avec un bras de levier maximum de 700 mm.

## 7. 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 (EN795).
- Evacuateur (EN341).

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

- Système de levage de charge CMU max 500kg conforme à la directive machine 2006/42/CE.
- Console d'ancrage Tractel® 500kg conforme à la directive machine 2006/42/CE.

Avant l'utilisation d'un système de levage, se référer aux notices spécifiques de ces produits.

## 8. 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.

## 9. 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, au sol encastrée en association avec la potence davitrac :

- 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 TS 16415:2013 pour 2 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 :

- Norme EN1496 :2017, système de sauvetage par élévation.
- Directive 2001/45/CE, dispositifs de travail en suspension sur corde.
- Directive machine 2006/42/CE, levage de charge.

## 10. Marquage

Le marquage de l'étiquette du davitrac 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 : 2 personnes maximum,
- 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.

## 11. 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 habilité et compétent, dans le respect strict des modes opératoires d'examen périodique.

Les points suivants sont à contrôler :

1. La présence et de la lisibilité du marquage sur le produit,
2. La présence de toutes les vis, rondelles et écrous sur le produit,
3. Le bon serrage de chaque vis,
4. La présence et le bon état de toutes les broches et goupilles,
5. L'absence de déformation, de fissure, de choc et d'oxydation,
6. La libre rotation du mât dans une embase,
7. Le mouvement libre d'ouverture et de fermeture de la flèche,
8. Le mouvement libre de la tête d'ancrage,
9. Le bon verrouillage en position replié,
10. La libre rotation de toutes les poulies autour de leur axe,
11. La présence de la butée anti-échappement de la tête d'ancrage,
12. La présence de la butée anti-échappement de la bague de rotation,

Le résultat de ces inspections doit être reporté dans le registre des inspections situé au milieu de ce manuel qui doit être conservée pendant toute la durée de vie du produit, jusqu'à sa réforme.

Le technicien doit remplir également compléter 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.

Avant toute réparation consulter Tractel

## 12. Durée de vie

Les EPI textiles TRACTEL® comme les harnais, longes, 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.

## 13. 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
Broches, entretoise, visserie, axe poulie	Acier
Poulie	Aluminium / polymère

## 14. 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 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	X	X+1	X+2	X+3	X+4	X+5	X+6	X+7	X+8	X+9	X+10
	☺	☹	☺	☹	☺	☹	☺	☹	☺	☹	☺
1											
2											
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
A											
B											
C											
D											
E											

## Technische Daten

Tabelle 1 – Abmessungen (Abb. 1)

davitrac-Auslegerkran:

Position	Bauhöhe H
P 1: 700 mm	1640 mm
P 2: 550 mm	1520 mm
P 3: 400 mm	1400 mm

Tabelle 2 – Zusammensetzung von davitrac mit unterschiedlichen Basen

Davitrac	286819
Bodenbasis	210108
Oberflächenbasis	210118
Wandbasis mit Abstand	210128
Eingebaute Bodenbasis	210138

### WICHTIG:

Der davitrac-Auslegerkran darf als Anschlagvorrichtung zum Absturzschutz verwendet (EN 795: 2012) und ausgerüstet werden mit:

- Absturzschutzsystemen gemäß EN 363:2002,
- Rettungshubgeräten gemäß EN 1496:2017 der Klasse A oder B,
- Geräte zur Arbeit am hängenden Seil gemäß der Richtlinie 2001/45/EG.

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

### ODER

Der davitrac-Auslegerkran darf als Anschlagpunkt für Hebezeuge gemäß der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG verwendet werden. In einer solchen Konfiguration darf er nicht gleichzeitig als Anschlagpunkt zum Absturzschutz eingesetzt werden.

## Inhalt

Technische Daten .....	31
1. Wichtige Anweisungen .....	32
2. Definitionen und Piktogramme .....	33
2.1. Definitionen .....	33
2.2. Piktogramme .....	34
3. Benutzungsbedingungen.....	34
3.1. Prüfung vor der Benutzung .....	34
4. Funktion und Beschreibung .....	34
4.1. Gebrauchsempfehlungen:.....	35
4.1.1. PSaGA und Rettung.....	35
4.1.2. Heben von Lasten .....	36
4.2. Beschreibung der mit davitrac kompatiblen Systeme .....	36
4.2.1. Absturzsicherung blocfor™ R.....	36
4.2.2. Winde/Rettungshubgerät caRol™ R...36	
4.2.3. Trommelwinden caRol™ TS und caRol™ MO .....	37
4.2.4. Winde/Rettungshubgerät scafor™ R...37	
5. Installation .....	37
5.1. Installation von davitrac.....	37
5.1.1. Montage von davitrac auf seiner Basis .....	37
5.2. Demontage des davitrac .....	38
5.3. Installation einer Halterung am davitrac-Mast .....	38
5.4. Anbringen des Seils an der Umlenkrolle .....	38
5.5. Installation einer Absturzsicherung am Anschlagpunkt des davitrac-Kopfes .....	39
5.6. Installation einer Absturzsicherung am Anschlagpunkt an der davitrac-Gelenkplatte .....	39
5.7. Installation eines Lasthebeegeräts am davitrac-Kopf.....	39
5.8. Verwendung von davitrac als Anschlagpunkt für ein Gerät zur Arbeit am hängenden Seil...39	
6. Anwendungsverbote .....	39
7. Zugehörige Ausrüstung .....	40
8. Transport und Lagerung .....	40
9. Konformität der Ausrüstung .....	40
10. Produktkennzeichnung .....	41
11. Turnusmäßige Überprüfung.....	41
12. Lebensdauer.....	42
13. Entsorgung .....	42
14. Inspektionsregister .....	43

## 1. Wichtige Anweisungen

- Um den sicheren Gebrauch der Ausrüstung und ihre Effizienz sicherzustellen, ist es unerlässlich, dass der Sicherheitsbeauftragte und der Bediener die Informationen in diesem von Tractel SAS zur Verfügung gestellten Handbuch durchlesen und verstehen. Dieses Handbuch muss allen Bedienern jederzeit zur Verfügung stehen. Weitere Exemplare sind auf Anfrage bei Tractel® erhältlich.
- 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 und sorgen Sie für ausreichend Abstand zum Boden.
- Dieses Produkt darf nur von geschulten und kompetenten Bedienern oder von Bedienern unter der Aufsicht eines Sicherheitsbeauftragten verwendet werden.
- Das Produkt darf vor einer Inspektion durch Tractel SAS oder durch eine autorisierte und geschulte sachkundige Person, die die Wiederverwendung des Systems vorher schriftlich genehmigen muss, nicht verwendet werden, wenn:
  - das Produkt augenscheinlich in einem schlechten Zustand ist,
  - wenn die Sicherheit des Produkts zweifelhaft ist,
  - das Produkt zum Abfangen eines Absturzes zum Einsatz kam,
  - das Produkt in den vergangenen 12 Monaten keiner turnusmäßigen Überprüfung unterzogen wurde. Die Sicherheit des Benutzers hängt von der ordnungsgemäßen Aufrechterhaltung der Leistungsfähigkeit und Belastbarkeit des Produkts ab.
- Eine Sichtprüfung des Produkts wird vor jedem Gebrauch empfohlen. 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.
- Jede Änderung oder Ergänzung der Ausrüstung darf nur mit vorheriger schriftlicher Genehmigung von Tractel SAS vorgenommen werden. Die Ausrüstung muss in der Originalverpackung transportiert und gelagert werden.
- 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 ist für die Verwendung bei Temperaturen zwischen  $-35\text{ °C}$  und  $+60\text{ °C}$  geeignet.
9. Halten Sie die örtlichen Regeln und Richtlinien zum Arbeitsschutz ein.
10. Der Bediener muss körperlich und geistig fit sein, wenn er dieses Gerät benutzt. Erkundigen Sie sich im Zweifelsfall bei Ihrem Haus- oder Betriebsarzt. Die Benutzung des Geräts durch schwangere Frauen ist verboten.
11. Dieses Gerät darf nicht über seine Grenzen hinaus oder in einer anderen Situation als der, für die es bestimmt ist, verwendet werden: siehe Abschnitt „4. Funktionen und Beschreibung“.
12. Wenn durch die Anschlageinrichtung der Absturz eines Bedieners aufgefangen werden soll, muss dieser ein Absturzschutzsystem gemäß der Norm EN 363 verwenden. Das System muss eine Absturzsicherungskraft unter 6 kN gewährleisten.
13. Vor jeder Verwendung eines Absturzschutzsystems ist für ausreichenden Abstand zum Boden zu sorgen sowie dafür, dass keine Hindernisse in den potenziellen Absturzweg ragen.
14. Ein Auffanggurt entsprechend der Norm EN 361 ist die einzige Ausrüstung am Körper, die in einem Absturzschutzsystem verwendet werden darf. Die Befestigung ist an dem mit einem „A“ gekennzeichneten Punkt am Gurt vorzunehmen.
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 sicherstellt, dass das Absturzschutzsystem eine Absturzsicherungskraft unter 6 kN gewährleistet.
18. Zusätzlich zum Einsatz einer Absturzsicherung 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 7. „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 erlaubten Kombinationen von zugehörigen Ausrüstungen.
23. Wenn Sie mehrere Ausrüstungsgegenstände nutzen, besteht die Gefahr, dass sich die Sicherheitsfunktionen gegenseitig beeinträchtigen oder behindern.



#### HINWEIS

Für alle Sonderanwendungen wenden Sie sich bitte an Tractel®.

## 2. Definitionen und Piktogramme

### 2.1. Definitionen

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

„**Sicherheitsbeauftragter**“: Person oder Abteilung, die für die Verwaltung und 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. Es entspricht der Norm EN 362.

„**Auffanggurt**“: Gerät, das zur Absturzsicherung um den Körper getragen wird. Besteht aus Gurten und Verschlüssen. Umfasst Auffanggösen mit der Kennzeichnung A, wenn sie allein benutzt werden können, oder mit der Kennzeichnung A/2, wenn sie gemeinsam mit einer anderen Öse A/2 benutzt werden können. Es entspricht der Norm EN 361.

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

„**Laufsicherung mit automatischer Aufwicklung**“: Verbindungselement einer Absturzsicherung mit automatischer Aufwicklung. Kann je nach Gerätetyp aus Drahtseil, Gurt oder Kunstfaser bestehen.

„**Maximales Bediengewicht**“: Maximalgewicht des bekleideten Bedieners, der PSAgA und Arbeitskleidung trägt und die für die Arbeit erforderlichen Werkzeuge und Teile mitführt.

„**Sichere Arbeitslast**“: eines Hebezeugs.

„**Absturzschutzsystem**“: Aus folgenden Elementen bestehender Aufbau:

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

## 2.2. Piktogramme



**GEFAHR:** Am Zeilenanfang befindliche Kennzeichnung der Anweisungen zur Vermeidung von Verletzungen des Bedieners, insbesondere tödlichen, schweren oder leichten Verletzungen sowie zur Vermeidung von Umweltschäden.



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



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

## 3. Benutzungsbedingungen

### 3.1. Prüfung vor der Benutzung



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

Vor dem Einsetzen von davitrac in eine Tractel® davitrac-Basis:

- Die Produktkennzeichnung muss vorhanden und gut lesbar sein.
- Stellen Sie vor jeder Verwendung sicher, dass das Produkt in einem sichtbar guten Zustand ist und keine Spuren, Stoßschäden oder Verformungen aufweist. Ist dies nicht der Fall, verwenden Sie es nicht und benachrichtigen Sie den Sicherheitsbeauftragten.
- Vergewissern Sie sich, dass es sich bei der davitrac-Basis um eine Tractel® davitrac-Basis handelt und dass diese sich in einem guten Zustand befindet und ausreichend an der Tragkonstruktion befestigt ist, wenn es sich um einen permanenten Aufbau handelt.

Sie muss innen gründlich gereinigt worden sein und darf nicht verformt sein.

- Vergewissern Sie sich, dass der am Boden des Mastes montierte davitrac-Rotationsring in gutem Zustand ist, bevor Sie ihn in eine davitrac-Basis einsetzen.
- Vergewissern Sie sich, dass alle Stangen vorhanden sind und dass sie nicht verformt oder korrodiert sind. 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 Beschäftigungsbestimmungen. Es muss die für den Zweck erforderliche gemeinsame oder persönliche Schutzausrüstung verwendet werden.

Nach dem Einsetzen von davitrac in eine Tractel® davitrac-Basis:

- Prüfen Sie, ob sich der Mast frei in der Basis drehen lässt, bevor Sie ihn mit einer Stange mit Sicherungsstift verriegeln/arretieren.
- Prüfen Sie den Zustand der zugehörigen Ausrüstungen.
- Prüfen Sie alle Halterungen für Ausrüstungen, die am davitrac befestigt werden: Sie dürfen nicht verformt, rissig oder korrodiert sein.
- Stellen Sie sicher, dass der davitrac-Mast über die Stange mit Sicherungsstift in der Basis verriegelt ist.

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



**WICHTIG:** Die Bodenbasis und die eingebaute Bodenbasis können nur auf horizontalen Oberflächen installiert werden. Die Oberflächenbasis und Wandbasis mit Abstand können nur auf vertikalen Oberflächen installiert werden. Siehe Tractel®-Handbuch „Permanente Basen für davitrac und davimast“. Für alle anderen Anwendungen wenden Sie sich bitte an Tractel®.

## 4. Funktion und Beschreibung

Der davitrac-Auslegerkran darf in Verbindung mit einer Bodenbasis, einer Oberflächenbasis, einer Wandbasis mit Abstand oder einer eingebauten Bodenbasis als Anschlagpunkt für die Absturzsicherung von

zwei Bedienern gemäß EN 795A:2012 und CEN/TS 16415:2013 verwendet werden. Der Einsatz folgender Ausrüstungen ist zulässig:

- Absturzschutzsystemen gemäß EN 363:2002,
- Rettungshubgeräten gemäß EN 1496:2017 der Klasse A oder B,
- Geräte zur Arbeit am hängenden Seil gemäß der Richtlinie 2001/45/EG.

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

## ODER

Der davitrac-Auslegerkran darf als Anschlagpunkt für Hebezeuge gemäß der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG verwendet werden. In einer solchen Konfiguration darf er nicht gleichzeitig als temporärer Anschlagpunkt für die Absturzsicherung eingesetzt werden.

davitrac ermöglicht den Zugang zu beengten Räumen, Brunnen, Silos, Abwasserkanälen usw.

Das Produkt ist aus Aluminium gefertigt und weist ein geringes Gewicht (30 kg) für einen einfachen Transport auf.

Die Höhe des Auslegers ist immer gleich, unabhängig von der Position des Anschlagkopfes am Ausleger (1921 mm).

Die Höhe des Anschlagkopfes kann abhängig von seiner Position am Ausleger variieren (3 Positionen, siehe Tabelle 1).

Abbildung 2:

- A - Verstellbarer Anschlagkopf
- B - Verriegelungsstange des Anschlagkopfs
- C - Strebe
- D - Ausleger
- E - Einstellbohrung für Anschlagkopf
- F - Umlenkrolle für PSAG
- G - Umlenkrolle zum Heben von Lasten
- H - Seilführungsstange
- I - Anschlagpunkte für PSAG
- J - Anschlagpunkt zum Heben
- K - Umlenkrolle zur Seilführung
- L - Verriegelungsstange des Ausleger-Gelenks
- M - Mast
- N - Positionierbohrung für Halterungen
- O - Mast-Rotationsring
- P - Verriegelungsstange mit Sicherungsstift für die Mastrotation
- Q - Gelenkplatte

## 4.1. Gebrauchsempfehlungen:



**WICHTIG:** davitrac verfügt über 4 Anschlagpunkte. 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.



**WICHTIG:** davitrac verfügt über zwei Umlenkrollen am Anschlagkopf, von denen eine für die Verwendung mit PSAG und die andere zum Heben von Lasten vorgesehen ist.


3 dieser 4 Anschlagpunkte und eine dieser 2 Umlenkrollen sind für die Verwendung mit PSAG vorgesehen. Sie dürfen ausschließlich als Teil eines PSAG-Systems verwendet werden. Sie dürfen nicht für Hebezeuge verwendet werden (Abb. 2).

1 Anschlagpunkt und 1 Umlenkrolle sind zum Heben von Lasten vorgesehen und dürfen nur als Teil eines Hebesystems verwendet werden. Sie dürfen nicht für PSAG verwendet werden (Abb. 2).

### 4.1.1. PSAG und Rettung

davitrac ist für die Aufnahme von Halterungen für Rettungshubgeräte und Absturzschutzsysteme ausgelegt, die den Anforderungen der folgenden Normen entsprechen:

- EN 360/EN 1496 (Absturzsicherung blocfor™ R)
- EN 1496 (Winde/Rettungshubgerät caRol™ R)
- EN 1496 (Winde/Rettungshubgerät scafor™ R)

 **Hinweis:** ohne die schriftliche Genehmigung von Tractel® SAS ist kein anderer Aufbau zulässig.

davitrac darf mit PSAgA-Anschlagpunkten, Rettungshubgeräten und Abseilgeräten ausgerüstet werden, die den Anforderungen der folgenden Normen entsprechen:


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


#### 4.1.2. Heben von Lasten

davitrac verfügt über einen Anschlagpunkt, der den Anforderungen der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG entspricht

davitrac darf ausgerüstet werden mit:

- Hebezeug/Winden an Halterungen:
  - caRol™ TS, sichere Arbeitslast max. 500 kg
  - caRol™ MO, sichere Arbeitslast max. 500 kg
  - caRol™ R, sichere Arbeitslast max. 500 kg
  - caRol™ R, sichere Arbeitslast max. 250 kg
- Hebezeug/Winden am Kopf des Auslegers:
  - mit durchgeführtem Seil, Typ minifor™, sichere Arbeitslast max. 500 kg
  - mit Kette, Typ tralift™, sichere Arbeitslast max. 500 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 am Kopf oder Mast des davitrac multipliziert werden dürfen.

 **WICHTIG:**

Anschlagpunkt zum Heben von Lasten entsprechend Maschinenrichtlinie 2006/42/EG:

Max. Last am Mast: 500 kg (sichere Arbeitslast)  
ODER

Max. Last am Kopf: 500 kg (sichere Arbeitslast)

 **HINWEIS:** davitrac dient nicht als Anschlagpunkt im Sinne der Norm EN 1808 für „hängende Personenaufnahmemittel“. Wenden Sie sich für weitere Informationen bitte an Tractel®.

davitrac wird auf speziellen Basen installiert, die von Tractel® SAS hergestellt werden.

Es gibt 4 verschiedene Basis-Ausführungen:

- Bodenbasis
- Oberflächenbasis
- Wandbasis mit Abstand
- Eingebaute Bodenbasis

## 4.2. Beschreibung der mit davitrac kompatiblen Systeme

Der Bediener muss vor der Verwendung von davitrac die Handbücher des davitrac und aller zugehörigen Ausrüstungen sorgfältig lesen.

### 4.2.1. Absturzsicherung blocfor™ R

Nicht abgedeckt durch CE PSA EN 795:2012. In Übereinstimmung mit den CE-Normen für PSAgA EN 360 und EN 1496.

Die Ausrüstung wird mitsamt einer Halterung und einer Anleitung geliefert und am davitrac-Mast befestigt. blocfor™ R ist 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.

Im Zweifelsfall ziehen Sie bitte das Handbuch zur davitrac-Halterung zu Rate.

### 4.2.2. Winde/Rettungshubgerät caRol™ R

Nicht abgedeckt durch CE PSA EN 795:2012. Entsprechend der Norm EN 1496.

Wird mit Halterung und Anleitung geliefert. Die manuelle Trommelwinde caRol™ R 250 wird als Rettungshubgerät zur Rettung von abgestürzten Personen verwendet. Dank seiner zwei unabhängigen Bremssysteme bietet das Gerät eine hohe Betriebssicherheit. Zur Befestigung der 20-Meter-Winde caRol™ R 250 und der 30-Meter-Winde caRol™ R 250 am davitrac-Mast ist hinten eine Halterung vorgesehen (Abb. 4).

caRol™ R 250 ist für die Handhabung und Sicherung von Lasten von bis zu max. 250 kg geeignet. Sichere Arbeitslast entsprechend Maschinenrichtlinie.





**HINWEIS:** Das Hebezeug caRol™ R darf nicht allein zum Absenken oder Anheben eines Bedieners verwendet werden, es sei denn, er wird als Rettungshubgerät eingesetzt (Norm EN 1496).

Im Zweifelsfall ziehen Sie bitte das Handbuch zur davitrac-Halterung zu Rate.

#### 4.2.3. Trommelwinden caRol™ TS und caRol™ MO

Nicht abgedeckt durch CE PSA EN 795:2012. Entsprechend Maschinenrichtlinie 2006/42/EG.

Die Winden werden zusammen mit ihren Halterungen und Anleitungen geliefert. Die Trommelwinden caRol™ TS und caRol™ MO werden zum Heben von Lasten verwendet. Dank ihrer zwei unabhängigen Bremssysteme bieten die Geräte eine hohe Betriebssicherheit. Die Hebezeuge caRol™ TS und caRol™ MO werden hinten am davitrac-Mast befestigt.

caRol™ TS ist ein Handhebezeug, während es sich bei caRol™ MO um ein elektrisches Hebezeug handelt.



**HINWEIS:** Die Hebezeuge caRol™ TS und caRol™ MO dürfen nicht allein zum Absenken oder Anheben eines Bedieners verwendet werden.

- Wenn der Bediener nicht durch eine Absturzsicherung geschützt wird,

eignen sich die Hebezeuge caRol™ TS und caRol™ MO je nach Tragfähigkeit mit einer sicheren Arbeitslast von bis zu 500 kg zur Handhabung und Sicherung von Lasten.



**WICHTIG:** Prüfen Sie vor der Inbetriebnahme von caRol™ MO, dass die Wegbegrenzung korrekt eingestellt ist. Das Seil darf an der Wegbegrenzung nicht weniger als 500 mm unter dem Anschlagkopf des davitrac liegen.

#### 4.2.4. Winde/Rettungshubgerät scafor™ R

Nicht abgedeckt durch CE PSA EN 795:2012. In Übereinstimmung mit der Norm EN 1496 und der Maschinenrichtlinie 2006/42/CE.

Wird mit Halterung und Anleitung geliefert. Das Hebezeug scafor™ R mit durchgeführtem Seil darf zum Anheben eines Bedieners im Rahmen einer Rettung verwendet werden. Sein Einsatz ist sehr sicher. scafor™ R-Hebezeuge werden mit einer Halterung am hinteren Teil des davitrac-Mastes befestigt. scafor™ R kann mit 20 bis 70 m an Seil ausgestattet werden.

scafor™ R ist geeignet für die Handhabung und Sicherung von Lasten mit einer max. sicheren Arbeitslast von 500 kg



**HINWEIS:** Das Hebezeug scafor™ R darf nicht allein zum Absenken oder Anheben eines Bedieners verwendet werden, es sei denn, er wird als Rettungshubgerät eingesetzt (Norm EN 1496).

Im Zweifelsfall ziehen Sie bitte das Handbuch zur davitrac-Halterung zu Rate.

## 5. Installation



**HINWEIS:** Wenn der davitrac-Auslegerkran auf einer an der Tragkonstruktion befestigten Basis steht, darf der Kran nicht eingesetzt werden, wenn Zweifel an der Qualität oder Art der Tragkonstruktion oder der Befestigungen an der Basis bestehen.

### 5.1. Installation von davitrac

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

Der davitrac-Kran darf nur auf Tractel®-Basen installiert werden, die für davitrac geeignet sind.

#### 5.1.1. Montage von davitrac auf seiner Basis

- Installation von davitrac (M) (Abb. 3.a) auf einer Tractel®-Basis
- Entfernen Sie die Verriegelungsstange des Ausleger-Gelenks (L) (Abb. 3.b) und entriegeln Sie die Strebe, um den Ausleger des davitrac auszuklappen
- Entriegeln Sie die Transportverriegelung des Auslegers
- Positionieren Sie die Auslegerstrebe am Mast des davitrac an ihrem vorgesehenen Platz (Abb. 3.c)
- Verriegeln Sie die Auslegerstrebe mit der Verriegelungsstange des Ausleger-Gelenks (L) am Mast
- Stecken Sie den Sicherungsstift in die Bohrung am Ende der Verriegelungsstange des Ausleger-Gelenks (L) ein



**HINWEIS:** Setzen Sie, abhängig von der Basis, die Verriegelungsstange für die Mastrotation (P) ein (Abb. 3.c).

Der davitrac-Auslegerkran ist nun auf der Basis befestigt (Abb. 3.c).

- Ein Hebezeug scafor™ R oder caRoI™ wird in der oberen Position vorgesehen (Abb. 4.a).
- Die Absturzsicherung blocfor™ R wird in der unteren Position vorgesehen (Abb. 4.b).

Wenn mehrere Systeme installiert werden, ist wie folgt vorzugehen:

- Ein Hebezeug scafor™ R- oder caRoI™ wird in der oberen Position an der Rückseite des Mastes vorgesehen (Abb. 4.c)
- Die Absturzsicherung blocfor™ R wird in der unteren Position vorne am Mast vorgesehen (Abb. 4.c).


Es ist keine andere Konfiguration zulässig.

Sobald davitrac montiert und ausgeklappt ist:

1. Halterung am davitrac-Mast installieren (Abb. 5). Jede Halterung verfügt über eine Positionierungsstange, die verhindert, dass das ausgewählte System falsch eingerichtet wird. Jede Halterung muss zwingend mit den beiden Stangen, die mit der Halterung verbunden sind, befestigt werden.

Hinweis: Es ist strengstens untersagt, die im Lieferumfang des Systems enthaltene Halterung in irgendeiner Art und Weise zu modifizieren.


2. Wählen Sie am Mast die Bohrungen aus, die mit den Bohrungen an der Halterung übereinstimmen, und befestigen Sie den Aufbau mit den Stangen (Abb. 5).
3. Verriegeln Sie die Halterung mit den an der Halterung befestigten Stangen und Sicherungsstiften (Abb. 5).

 **HINWEIS:** für jedes Gerät mit einer Halterung muss das Seil über die entsprechende Umlenkrolle am davitrac geführt werden (Abb. 2).

## 5.2. Demontage des davitrac

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


Um den davitrac von der Basis zu entfernen, entfernen Sie die am davitrac montierten Halterungen und Systeme.

 **HINWEIS:** Entfernen Sie, abhängig von der Basis, die Stange zur Rotationssicherung des Mastes (P) (Abb. 3.c.).

- Entfernen Sie den Sicherungsstift aus der Bohrung am Ende der Verriegelungsstange des Ausleger-Gelenks (L).
- Entfernen Sie die Verriegelungsstange des Ausleger-Gelenks (L) (Abb. 3.b) und entriegeln Sie die Strebe, um den Ausleger des davitrac klappen zu können
- Verriegeln Sie die Transportverriegelung des Auslegers am Mast.
- Entfernen Sie den davitrac von seiner Basis.

Der davitrac ist nun zusammengeklappt und bereit für den Transport (Abb. 3.c).


## 5.3. Installation einer Halterung am davitrac-Mast

 **HINWEIS:** Der davitrac-Mast kann über eine Tractel® davitrac-Halterung für blocfor™ R, caRoI™ und scafor™ R mit einer Vielzahl an Systemen ausgestattet werden.

Wenn nur ein System installiert wird, muss es hinten am Mast installiert werden:

## 5.4. Anbringen des Seils an der Umlenkrolle

1. Führen Sie das Seil, je nach Positionierung Ihres Systems, über die Umlenkrollen (Abb. 4).
2. Ziehen Sie die Seilführungsstange (Abb. 4) heraus, die am verstellbaren Anschlagkopf am Ausleger befestigt ist.
3. Führen Sie das Seil über die für das System geeignete Umlenkrolle.
  - a. PSAgA-Umlenkrolle für blocfor™ R
  - b. Umlenkrolle für alle Hebezeuge (Abb. 4)
4. Setzen Sie die Seilführungsstange (Abb. 4) mit ihrem Sicherungsstift wieder ein, um das System zu verriegeln.

 **Hinweis:** Das Seil darf nur von einem Bediener an den Umlenkrollen installiert werden, der die im Handbuch beschriebenen Installationsanweisungen sorgfältig gelesen hat.

Wenn zwei Systeme an den davitrac angeschlossen werden, achten Sie darauf, dass sich die Seile nicht kreuzen.

### 5.5. Installation einer Absturzsicherung am Anschlagpunkt des davitrac-Kopfes

Der verstellbare davitrac-Anschlagkopf ist mit einem Anschlagpunkt für PSAGa und einem Anschlagpunkt für Hebezeug ausgestattet.

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

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

### 5.6. Installation einer Absturzsicherung am Anschlagpunkt an der davitrac-Gelenkplatte

Die davitrac-Gelenkplatte ist mit zwei PSAGa-Anschlagpunkten ausgestattet.

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

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

### 5.7. Installation eines Lasthebeegeräts am davitrac-Kopf

Nicht abgedeckt durch CE PSA EN 795:2012. Gemäß Maschinenrichtlinie 2006/42/CE nur zum Heben von Lasten bestimmt.

Der Anschlagkopf am davitrac verfügt über einen Anschlagpunkt zum Heben von Lasten. Die Befestigung am Anschlagpunkt muss mit einem Verbinder erfolgen, der den Anforderungen der Maschinenrichtlinie entspricht und für die geplante Last geeignet ist (siehe Handbuch des Hebesystems).

### 5.8. Verwendung von davitrac als Anschlagpunkt für ein Gerät zur Arbeit am hängenden Seil.

Um davitrac als Anschlagpunkt für ein Gerät zur Arbeit am hängenden Seil zu verwenden, ist es zwingend erforderlich, den Aufhängepunkt des Bedieners und den Anschlagpunkt für die Absturzsicherung voneinander zu trennen.

#### 1. Verwendung mit einer Winde

Das System für die Arbeit am hängenden Seil (für die Auf- und Abwärtsbewegung) muss an der Halterung befestigt werden. Das Seil muss zwingend über die Umlenkrolle am Anschlagkopf geführt werden.

Der Bediener muss mit einem Absturzsicherungssystem, das am PSAGa-Anschlagpunkt am Anschlagkopf zu befestigen ist, oder mit einer Absturzsicherung blocfor™ R an dessen Halterung gesichert werden. Das Seil muss zwingend über die PSAGa-Umlenkrolle am Anschlagkopf geführt werden.

#### 2. Verwendung mit einem Seil

Das System für die Arbeit am hängenden Seil (für die Auf- und Abwärtsbewegung) muss am Anschlagpunkt am Anschlagkopf befestigt werden.

Der Bediener muss mit einem Absturzsicherungssystem, das am PSAGa-Anschlagpunkt am Anschlagkopf zu befestigen ist, oder mit einer Absturzsicherung blocfor™ R an dessen Halterung gesichert werden. Das Seil muss zwingend über die PSAGa-Umlenkrolle am Anschlagkopf geführt werden.



**GEFAHR:** Wenn einer der Anschlagpunkte für die Absturzsicherung am davitrac verwendet wird, müssen Sie unbedingt berücksichtigen und erörtern, wie eventuelle Rettungsmaßnahmen innerhalb von 15 Minuten effizient und sicher durchgeführt werden können. Bei Zeiträumen jenseits davon wächst die Gefahr für den zu rettenden Bediener.

## 6. Anwendungsverbote

Folgende Anwendungen sind strengstens verboten:

- Installation oder Benutzung von davitrac ohne die entsprechende Befugnis, Schulung und Einweisung bzw. ohne unter der Verantwortung eines befugten, geschulten und sachkundigen Sicherheitsbeauftragten zu stehen.
- Benutzung von davitrac, wenn eine der Kennzeichnungen nicht lesbar ist.
- Installation oder Benutzung von davitrac, ohne das Gerät vorher einer gründlichen Prüfung zu unterziehen.
- Benutzung von davitrac, wenn das Gerät nicht innerhalb der vergangenen 12 Monate von einer befähigten Person turnusmäßig geprüft wurde, welche die erneute Benutzung schriftlich genehmigt hat.
- Anschlagen eines Absturzsicherungssystems, 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.

- Benutzung einer Tractel®-Anschlageinrichtung zur Absturzsicherung für eine andere als die in diesem Handbuch beschriebenen Anwendung.
- Benutzung dieser Ausrüstung unter Missachtung der Angaben in Abschnitt „12. Lebensdauer“.
- Benutzung dieser Ausrüstung als Anschlagseinrichtung zur Absturzsicherung für mehr als 2 Bediener.
- Verbindung von mehr als 1 Bediener pro Verankerungsring, ohne dabei 2 Bediener pro Basis zu überschreiten.
- Benutzung von davitrac von einem Bediener, dessen Gewicht, einschließlich Ausrüstung und Werkzeugen, 150 kg überschreitet.
- Benutzung von davitrac 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.
- Benutzung von davitrac, wenn die Ausrüstung einen Sturz abgefangen hat.
- Benutzung von davitrac in hochkorrosiven oder explosionsgefährdeten Bereichen.
- Benutzung eines Tractel®-Anschlagpunkts zur Absturzsicherung als Anschlagseinrichtung für ein Lasthebegerät.
- Benutzung eines Tractel®-Anschlagpunkts zum Heben von Lasten als Anschlagpunkt zur Absturzsicherung.
- Benutzung von davitrac außerhalb eines Temperaturbereichs von -35 °C bis +60 °C.
- Benutzung von davitrac, wenn im Falle eines Absturzes der Abstand zum Boden nicht ausreicht.
- Benutzung von davitrac, ohne in ausgezeichnete körperlicher Verfassung zu sein.
- Benutzung von davitrac durch eine schwangere Frau.
- Benutzung von davitrac, wenn die Sicherheitsfunktion eines der verbundenen Elemente durch die Sicherheitsfunktion eines anderen Elements beeinträchtigt wird oder diese beeinträchtigt.
- Durchführung der Reparatur oder Wartung von davitrac ohne entsprechende Schulung und Erteilung einer schriftlichen Befugnis durch Tractel®.
- Benutzung von davitrac, wenn die Ausrüstung unvollständig ist, wenn sie vorher demontiert wurde oder wenn Bauteile von einer nicht von Tractel® qualifizierten Partei ersetzt wurden.
- Befestigen von davitrac auf andere Weise als in diesem Handbuch beschrieben.
- Befestigung von davitrac an einer Tragkonstruktion, bei der bekannt ist, dass die Festigkeit weniger als 16 kN beträgt oder es möglich ist, dass dieser Wert unterschritten wird.
- Benutzung von davitrac gleichzeitig als Anschlagpunkt für die Absturzsicherung nach EN 795:2012 und als Anschlagpunkt für das Heben von Lasten entsprechend der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG.
- Benutzung von davitrac mit nicht von Tractel SAS zugelassenen Halterungen.
- Benutzung von nicht von Tractel SAS zugelassenen Basen.
- Benutzung von davitrac mit mehr als zwei Halterungen gleichzeitig.
- Benutzung von davitrac in der Konfiguration zum Absturzschutz, wenn der Raum unter der Anschlagseinrichtung mit dem Abstand zum Boden des Absturzschutzsystems nicht kompatibel ist oder wenn sich ein Hindernis auf dem Absturzweg befindet.
- Benutzung von davitrac, wenn für den Fall eines Sturzes des Bedieners kein Rettungsplan erstellt wurde.
- Installation einer Tractel®-Anschlagseinrichtung zur Absturzsicherung an einer Konstruktion, deren mechanische Bruchfestigkeit weniger als 16 kN vertikal und horizontal beträgt. Diese Last darf vertikal mit einem maximalen Hebelarm von 700 mm aufgebracht werden.

## 7. Zugehörige Ausrüstung

- Persönliche Absturzschutzsysteme (EN 363).
- Absturzsicherungen (EN 353-2 – EN 355 – EN 360).
- Verbindungselemente (EN 362).
- Auffanggurte (EN 361).
- Rettungshubgeräte der Klasse A oder B (EN 1496).
- Anschlagseinrichtungen/Halterungen (EN 795).
- Abseilgeräte zum Retten (EN 341).

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

- Lasthebesystem, sichere Arbeitslast max. 500 kg gemäß Maschinenrichtlinie 2006/42/EG.
- Tractel®-Anschlaghalterung, 500 kg gemäß Maschinenrichtlinie 2006/42/EG.

Lesen Sie die spezifischen Handbücher der jeweiligen Produkte, bevor Sie ein Hebesystem einsetzen.

## 8. 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.
- Vor chemischen, mechanischen oder anderen Einflüssen geschützt werden.

## 9. 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 Bodenbasis, Oberflächenbasis, Wandbasis mit Abstand und eingebaute Bodenbasis in Kombination mit dem davitrac-Auslegerkran:

- 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 1 Bediener und TS 16415:2013 für 2 Bediener geprüft worden ist.

- o. die minimale Bruchfestigkeit der Anschlagleinrichtung,
- p. die Anzahl der Bediener: maximal 2,
- w. die sichere Arbeitslast,
- aa. das Datum der nächsten turnusmäßigen Überprüfung,
- ae. das Datum der erstmaligen Inbetriebnahme,
- af. die Kennzeichnung als Anschlagleinrichtung zur persönlichen Absturzsicherung.

DE

## 11. Turnusmäßige Überprüfung

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. Schützen Sie das Gerät während des Transports und der Lagerung in einer feuchtigkeitsbeständigen Verpackung vor allen möglichen Gefährdungen (direkte Wärmequelle, Chemikalien, UV-Strahlung usw.).

Die turnusmäßigen Überprüfungen müssen von einer autorisierten und geschulten befähigten Person gemäß den geltenden Verfahren für turnusmäßige Überprüfungen ausgeführt werden.

Folgende Punkte sind zu prüfen:

1. Vorhandensein und Lesbarkeit der Produktkennzeichnungen,
2. Vorhandensein aller Schrauben, Unterlegscheiben und Muttern am Produkt,
3. korrekter Anzug aller Schrauben,
4. Vorhandensein und Zustand aller Stangen und Stifte,
5. Abwesenheit von Verformungen, Rissen, Stoßschäden oder Rost,
6. freie Rotation des Mastes in einer Basis,
7. freies Öffnen und Schließen des Auslegers,
8. freie Bewegung des Anschlagkopfes,
9. ordnungsgemäße Verriegelung in der eingeklappten Position,
10. freie Drehung aller Rollen um ihre Achsen,
11. Vorhandensein des Halteanschlags am Anschlagkopf,
12. Vorhandensein des Halteanschlags am Rotationsring,

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:

- der Norm EN 1496:2017 für Rettungshubgeräte.
- der Richtlinie 2001/45/EG für Geräte zur Arbeit am hängenden Seil.
- der Maschinenrichtlinie 2006/42/EG für das Heben von Lasten.

## 10. Produktkennzeichnung

Das Kennzeichnungsetikett am davitrac enthält die folgenden Angaben:

- a. die Handelsmarke: Tractel®,
- b. die Produktbeschreibung,
- c. die Referenznorm gefolgt vom Jahr der Anwendung,
- d. die Teilenummer des Produkts, beispielsweise 286819,
- e. das CE-Logo gefolgt von der Kennnummer der gemeldeten Stelle zur Produktionsüberwachung 0082,
- f. die Losnummer,
- g. die Seriennummer,
- h. ein Piktogramm, das anzeigt, dass vor der Benutzung das Handbuch gelesen werden muss,

DE

Die Ergebnisse dieser Überprüfungen muss in das Inspektionsregister eingetragen werden, das sich in der Mitte dieses Handbuchs befindet. Es muss während der gesamten Lebensdauer des Produkts bis zu seiner Entsorgung aufbewahrt werden.

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

- A: Name des Prüfers
- B: Datum der Inspektion
- C: Ergebnis der Inspektion OK/Nicht OK
- D: Unterschrift des Prüfers
- E: Datum der nächsten Inspektion

Das vorliegende Produkt muss nach einem aufgefangenen Absturz zwingend überprüft werden, so wie dies hier beschrieben wird.

Wenden Sie sich bitte an Tractel®, bevor Sie eine Reparatur vornehmen

Bauteil	Muss als folgende Abfallart behandelt werden:
Produktaufbau	Aluminium
Stangen, Abstandshalter, Schrauben, Rollenwelle	Stahl
Umlenkrolle	Aluminium/Polymere

## 12. Lebensdauer

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

- Sie werden normal und in Übereinstimmung mit den Verwendungsempfehlungen in diesem Handbuch verwendet.
- Eine turnusmäßige Überprüfung findet statt, die mindestens einmal jährlich von einer zugelassenen und entsprechend geschulten befähigten Person durchgeführt werden muss. Nach Abschluss dieser turnusmäßigen Überprüfung muss schriftlich bescheinigt werden, dass die PSAGa zur Wiederinbetriebnahme geeignet ist.
- Sie werden unter strikter Einhaltung der in diesem Handbuch genannten Bedingungen gelagert und transportiert.
- In der Regel und vorbehaltlich der Anwendung der oben genannten Nutzungsbedingungen kann ihre Lebensdauer 10 Jahre überschreiten.

## 13. Entsorgung

Bei der Entsorgung des Produkts müssen die einzelnen Bauteile nach Trennung der metallischen und synthetischen Werkstoffe recycelt werden. Diese Werkstoffe müssen von einem Fachunternehmen recycelt werden. Bei der Entsorgung muss die Demontage in einzelne Bauteile von sachkundigen Personen durchgeführt werden.

## 14. 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 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 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	

No	X	X+1	X+2	X+3	X+4	X+5	X+6	X+7	X+8	X+9	X+10
	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹
1											
2											
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
A											
B											
C											
D											
E											

## Technische specificaties

Tabel 1 - Afmetingen (fig. 1)

davitrac zwenk kraan:

Positie	Ruimte H
P 1: 700 mm	1640 mm
P 2: 550 mm	1520 mm
P 3: 400 mm	1400 mm

Tabel 2 - davitrac-composities met bases

Davitrac	286819
Aan vloer bevestigde basis	210108
Aan oppervlak bevestigde basis	210118
Aan wand bevestigde basis	210128
Ingebouwde vloerbasis	210138

### BELANGRIJK:

De davitrac-zwenk kraan 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,
- werktuigen die aan een lijn hangen overeenkomstig Richtlijn 2001/45/EG.

In een dergelijke configuratie mag deze niet tegelijkertijd worden gebruikt als verankeringspunt voor hefapparatuur.

### OF

De davitrac-zwenk kraan mag worden gebruikt als hefverankeringspunt overeenkomstig Richtlijn 2006/42/EG; in een dergelijke configuratie mag deze niet tegelijkertijd worden gebruikt als verankeringspunt voor valbeveiliging.



## Inhoud

Technische specificaties .....	44
1. Belangrijke instructies .....	45
2. Definities en pictogrammen .....	46
2.1. Definities .....	46
2.2. Pictogrammen .....	47
3. Bediening .....	47
3.1. Verificatie voor gebruik .....	47
4. Functies en beschrijving .....	47
4.1. Aanbevelingen voor gebruik .....	48
4.1.1. PBM en redding .....	48
4.1.2. Heffen .....	49
4.2. Beschrijving van systemen die compatibel zijn met davitrac .....	49
4.2.1. blocfor™ R-valstopapparaat .....	49
4.2.2. caRoI™ R-takelreddingshefinstallatie ...	49
4.2.3. caRoI™ TS- en caRoI™ MO- takelhefinstallaties .....	49
4.2.4. scafor™ R-takelreddingshefinstallatie ...	50
5. Installatie .....	50
5.1. davitrac installeren .....	50
5.1.1. Het opzetten van davitrac op zijn basis .....	50
5.2. davitrac demonteren .....	51
5.3. Een steun aan de davitrac-mast monteren ...	51
5.4. De kabel op de riemschijf voor kabeloverdracht plaatsen .....	51
5.5. Een valbeveiligingssysteem installeren op het verankeringspunt van de davitrac-kop .....	51
5.6. Een valbeveiligingssysteem installeren op het verankeringspunt van de scharnierplaat van de davitrac .....	51
5.7. Een hefinstallatie installeren op de davitrac-kop .....	52
5.8. davitrac gebruiken als verankeringspunt voor een werktuig dat aan een lijn hangt .....	52
6. Verboden gebruik .....	52
7. Bijbehorende apparatuur .....	53
8. Transport en opslag .....	53
9. Conformiteit met apparatuur .....	53
10. Markering .....	54
11. Periodieke inspectie en reparaties .....	54
12. Levensduur .....	54
13. Verwijdering .....	55
14. Inspectierapport .....	56

## 1. Belangrijke instructies

1. Voordat u het product gaat gebruiken, is het van essentieel belang dat de toezichthouder en de operator 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 operators. Extra exemplaren zijn op aanvraag verkrijgbaar bij Tractel®.
2. 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 verticale ruimte is.
3. Het product mag alleen worden gebruikt door getrainde en deskundige operators of door operators onder toezicht van een supervisor.
4. Het product mag niet worden gebruikt vóór een inspectie door Tractel SAS of een geautoriseerde en getrainde technicus, die het opnieuw in gebruik nemen van het systeem eerst schriftelijk moet autoriseren, indien:
  - het niet in een zichtbaar goede staat verkeert,
  - de veiligheid ervan in twijfel wordt getrokken,
  - het is gebruikt om een val te stoppen,
  - er de afgelopen 12 maanden geen periodieke inspectie is geweest; de veiligheid van de gebruiker is afhankelijk van het juiste onderhoud van de efficiëntie en sterkte van de apparatuur.
5. Een visuele inspectie wordt aanbevolen vóór elk gebruik; de operator moet controleren of elk onderdeel in goede staat verkeert, met name door te kijken of de draairing van de mast aanwezig is aan de mast en de toestand van die ring te controleren. Wanneer deze op zijn plek wordt geplaatst, mogen de veiligheidsfuncties op geen enkele manier worden aangetast.
6. Zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Tractel SAS mogen er geen wijzigingen of toevoegingen worden aangebracht aan de apparatuur. De apparatuur moet worden getransporteerd en opgeslagen in de oorspronkelijke verpakking.
7. Als het gewicht van de operator, 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 van elk onderdeel van het valbeveiligingssysteem niet overschrijdt.
8. Dit product is geschikt voor gebruik bij temperaturen tussen -35°C en +60°C.
9. Houd u aan de plaatselijk toepasselijke beroepsregelgeving.
10. De operator moet lichamelijk en geestelijk fit zijn bij het gebruik van deze apparatuur. Raadpleeg bij twijfel uw arts of de beroepsarts. Gebruik door zwangere vrouwen is verboden.

NL

11. Deze apparatuur mag niet buiten de limieten worden gebruikt of in een andere situatie dan voor het gebruik waarvoor hij is ontworpen: zie '4. Functies en beschrijving'.
12. Als het verankeringsysteem bestemd is om de val van een operator te stoppen, moet de operator een valbeveiligingssysteem gebruiken dat voldoet aan norm EN 363. Het systeem moet een valbeveiligingskracht van minder dan 6 kN garanderen.
13. Controleer voor elk gebruik van een valbeveiligingssysteem of er voldoende verticale ruimte is en of er geen obstakels in het pad van de val zijn.
14. Een volledig veiligheidsharnas conform EN 361 is de enige uitrusting rond het lichaam die in een valbeveiligingssysteem mag worden gebruikt; zet het harnas vast op het punt dat is gemarkeerd met A op het harnas.
15. Voor de veiligheid van de operator 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.
16. Voor de veiligheid van de operator moet de dealer 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.
17. Voor de veiligheid van de operator is het van essentieel belang dat de toezichthouder er eerst voor zorgt dat het valbeveiligingssysteem een valstopkracht van minder dan 6 kN garandeert.
18. Naast valbeschermingsmiddelen is het voor de veiligheid van de operator en toezichthouder van essentieel belang dat zij persoonlijke beschermingsmiddelen zoals helmen, veiligheidsbrillen, handschoenen en veiligheidsschoenen gebruiken bij het hanteren en gebruiken van dit product.
19. Het product mag alleen worden gebruikt met de bijbehorende apparatuur, die in deze handleiding wordt beschreven (zie hoofdstuk 7. Bijbehorende apparatuur).
20. Dit product mag alleen worden gebruikt in aanwezigheid van ten minste twee operators.
21. Gebruik niet meer dan twee bijbehorende apparaten tegelijkertijd op het product.
22. Volg de toegestane combinaties van bijbehorende apparatuur die in deze handleiding zijn genoteerd.
23. Gevaar: Bij het gebruik van meerdere soorten apparatuur waarbij de veiligheidsfunctie van de één de veiligheidsfunctie van de ander kan beïnvloeden of belemmeren.



## OPMERKING

Neem contact op met Tractel® als u dit product wilt gebruiken voor speciale toepassingen.

## 2. Definities en pictogrammen

### 2.1. Definities

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

**'Supervisor'**: Individu of 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.

**'Operator'**: Individu dat het product gebruikt voor het beoogde doel.

**'PBM'**: Persoonlijke beschermingsmiddelen tegen vallen van hoogtes.

**'Connector'**: Element dat de componenten van een valbeveiligingssysteem met elkaar verbindt. Het voldoet aan norm EN 362.

**'Veiligheidsharnas'**: Deze uitrusting wordt om het lichaam 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 voldoet aan norm EN 361.

**'Automatisch blokkerende valbeveiliging'**: Valbeveiliging met een automatische vergrendelfunctie en een systeem voor het spannen en automatisch blokkeren.

**'Automatisch blokkerende reddingslijn'**: Verbindingselement van een automatisch blokkerend valbeveiligingssysteem. Afhankelijk van het type toestel kan het zijn gemaakt van metalen kabels, omsnoeringsbanden of synthetische vezels.

**'Maximum gewicht operator'**: Maximum gewicht van de operator inclusief zijn uitrusting, gedragen PBM en werkkleding en de gereedschappen en onderdelen die nodig zijn voor het werk.

**'Veilige werklast (SWL)'**: van een hefwerktuig.

'**Valbeveiligingssysteem**': De montage bestaat uit de volgende onderdelen:

- Verankeringsstelsel.
- Verbindingscomponent.
- Valbescherming conform EN 363.
- Veiligheidsharnas.

## 2.2. Pictogrammen



**GEVAAR:** Als dit aan het begin van een paragraaf staat, worden er instructies gegeven die bedoeld zijn om letsel aan operators, 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 apparatuur te voorkomen. Deze defecten of schade zouden het leven of de gezondheid van de operator 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. Bediening

### 3.1. Verificatie voor gebruik



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

Voordat u davitrac in een Tractel® davitrac-basis plaatst:

- Moet de productmarkering aanwezig en leesbaar zijn.
- Controleer voor elk gebruik of 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.
- Zorg ervoor dat de davitrac-basis een Tractel® davitrac-basis is en dat deze in goede staat verkeert en op de juiste wijze aan de constructie is bevestigd indien deze permanent is. Hij moet aan de binnenkant grondig worden gereinigd en mag niet vervormd zijn.
- Zorg ervoor dat de draairing van de davitrac aan de onderkant van de mast in goede staat verkeert voordat u deze in een davitrac-basis plaatst.
- Zorg ervoor dat alle stangen aanwezig zijn en dat ze niet vervormd of roestig zijn. Alle stangen moeten worden vergrendeld door vergrendelingspennen.
- 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.

Na het plaatsen van de davitrac in een Tractel® davitrac-basis:

- Controleer of de mast vrij in de basis kan draaien voordat u deze op zijn plaats vergrendelt met een stang met een vergrendelingspen.
- Controleer de staat van de bijbehorende apparatuur.
- Controleer alle apparatuursteunen die aan de davitrac zijn bevestigd: Ze mogen niet vervormd, gebarsten of roestig zijn.
- Zorg ervoor dat de davitrac-mast met de stang en een vergrendelingspen in de basis is vergrendeld.

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



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

## 4. Functies en beschrijving

Wanneer de davitrac-zwenkkraan wordt gebruikt in combinatie met een op de vloer bevestigde basis, een op een oppervlak bevestigde basis, een aan de muur bevestigde basis of een ingebouwde op de vloer bevestigde basis, kan deze worden gebruikt als een verankeringspunt voor valbeveiliging voor twee operators, conform EN 795A:2012 en CEN/TS 16415:2013.

- valbeveiligingssysteem conform EN 363:2002,
- reddingshefapparatuur in overeenstemming met EN 1496:2017 type A of B,
- werktuigen die aan een lijn hangen overeenkomstig Richtlijn 2001/45/EG.

In een dergelijke configuratie mag deze niet tegelijkertijd worden gebruikt als verankeringspunt voor hefapparatuur.

De davitrac-zwenkkraan mag worden gebruikt als hefverankeringspunt overeenkomstig Machinerichtlijn 2006/42/EG; in een dergelijke configuratie mag deze niet tegelijkertijd worden gebruikt als tijdelijk verankeringspunt voor valbeveiliging.

davitrac biedt toegang tot smalle ruimtes, putten, silo's, riolen, enz.

Hij is gemaakt van aluminium en is licht (30 kg) voor eenvoudig transport.

De hoogte van de giek is altijd gelijk, ongeacht de hoogte van de positie van de verankeringskop op de giek (1921 mm).

De hoogte van de verankeringskop kan variëren, afhankelijk van zijn positie op de giek (3 standen, zie tabel 1).

Figuur 2:

- A - Verstelbare verankeringskop
- B - Vergrendelingsstang voor de verankeringskop
- C - Poot
- D - Giek
- E - Afstelgaaftje voor de verankeringskop
- F - PBM-riemschijf
- G - Hefriemschijf
- H - Stang voor kabelgeleiding
- I - Verankeringspunten voor PBM
- J - Verankeringspunt voor heffen
- K - Riemschijf voor kabelgeleiding
- L - Vergrendelingsstang voor het scharnier van de giek
- M - Mast
- N - Gat voor de positionering van de steun
- O - Draairing voor de mast
- P - Vergrendelingsstang met vergrendelingspen voor het draaien van de mast
- Q - Scharnierplaat

#### 4.1. Aanbevelingen voor gebruik



**BELANGRIJK:** davitrac heeft 4 verankeringspunten. 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.



**BELANGRIJK:** davitrac heeft twee riemschijven op de verankeringskop, waarvan één voor gebruik met PBM en de andere voor heftoepassingen is bedoeld.

3 van deze 4 verankeringspunten en een van deze 2 riemschijven zijn bedoeld voor gebruik met PBM. Ze mogen alleen worden gebruikt als onderdeel van een PBM-systeem. Ze mogen niet worden gebruikt voor het heffen van apparatuur (fig. 2).

1 ankerpunt en 1 riemschijf zijn bedoeld voor het heffen en mogen alleen worden gebruikt als onderdeel van een hefsysteem. Ze mogen niet worden gebruikt voor PBM (fig. 2).

##### 4.1.1. PBM en redding

davitrac is ontworpen voor beugels die zijn uitgerust voor reddingshefinstallaties en valbeveiligingssystemen die voldoen aan de eisen van:

- Norm EN 360/EN 1496 (bloctor R-valbeveiliging)
- Norm EN 1496 (caRoI™ R-takel)
- Norm EN 1496 (scafor™ R-takel)



**Opmerking:** geen enkele andere montage is toegestaan zonder schriftelijke toestemming van Tractel® SAS.

davitrac kan zijn uitgerust met PBM-verankeringspunten, reddingshefinstallaties en afdalingsmaterialen die voldoen aan de vereisten van:


- Norm EN 353-2 (stopfor™ 150 kg)
- Norm EN 360 (bloctor™ 150 kg)
- Norm EN 355 (demper reddingslijn 150 kg)
- Norm EN 1496
- Norm EN 341


#### 4.1.2. Heffen

davitrac heeft een verankeringspunt in overeenstemming met de vereisten van de Machinerichtlijn 2006/42/EG

davitrac kan zijn uitgerust met:


- takels op steunen:
  - caRoI™ TS SWL (safe working load/veilige bedrijfslast) max. 500 kg
  - caRoI™ MO SWL (safe working load/veilige bedrijfslast) max. 500 kg
  - caRoI™ R SWL max. 500 kg
  - caRoI™ R SWL max. 250 kg
- takels aan de kop van de giek:
  - met doorvoerkabel, type minifor™, SWL max. 500 kg
  - met ketting, type tralift™, SWL max. 500 kg

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

 **OPMERKING:** De vermelde lasten zijn de toepasselijke maximumwaarden, die in geen geval mogen worden vermenigvuldigd met het aantal of de verankeringspunten op de kop of mast van davitrac.

 **BELANGRIJK:**

Hefverankeringspunt conform Machinerichtlijn 2006/42/EG:  
Max. last op de mast 500 kg (SWL).  
Of  
Max. last op kop 500 kg (SWL).

 **OPMERKING:** davitrac is geen verankeringspunt in overeenstemming met norm EN 1808 'heffen van personeel'. Neem contact op met Tractel® voor meer informatie.

davitrac wordt geïnstalleerd op speciale bases die worden geproduceerd door Tractel® SAS.

Er zijn 4 basismodellen:

- Aan vloer bevestigde basis
- Aan oppervlak bevestigde basis
- Aan wand bevestigde basis
- Ingebouwde vloerbasis

## 4.2. Beschrijving van systemen die compatibel zijn met davitrac

Voordat davitrac wordt gebruikt, moet de operator de bedieningshandleidingen van davitrac en elk

bijbehorend accessoire in zijn bezit hebben en hebben gelezen.

#### 4.2.1. blocfor™ R-valstopapparaat

Niet gedekt door CE-PBM EN 795:2012. In overeenstemming met de CE PBM-normen EN 360 en EN 1496.

Het wordt geleverd met de steun en instructies en wordt bevestigd aan de davitrac-mast. blocfor™ R is een automatisch blokkerend valbeveiligingssysteem met een reddingshefsysteem.

In het geval van een val wordt de operator tegengehouden door een veiligheidsmechanisme met ratel. blocfor™ R-toestellen zijn uitgerust met een handmatige takel waarmee de hulpverlener de gevallen operator omhoog kan hijsen of kan laten zakken.

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


Raadpleeg bij twijfel de handleiding van de davitrac-steun.

#### 4.2.2. caRoI™ R-takelreddingshefinstallatie

Niet gedekt door CE-PBM EN 795:2012. Voldoet aan norm EN 1496.

Wordt geleverd met steun en instructies. De caRoI™ R 250 handmatige trommeltakel wordt gebruikt voor het heffen van personeel als reddingsactie. Met de twee onafhankelijke remsystemen zorgt hij voor een hoge mate van veiligheid tijdens de bediening. Er is een steun aangebracht om de caRoI™ R 250-takel van 20 meter lang en de caRoI™ R 250-takel van 30 meter lang aan de achterzijde van de davitrac-mast te bevestigen (fig. 4).

caRoI™ R 250-toestellen zijn ook geschikt voor het hanteren en vastzetten van lasten tot maximaal 250 kg. SWL volgens de Machinerichtlijn.

 **OPMERKING:** De caRoI™ R-takel mag niet alleen worden gebruikt om een operator te laten zakken of te laten stijgen, behalve wanneer deze wordt gebruikt als reddingshefinrichting (norm EN 1496).

Raadpleeg bij twijfel de handleiding van de davitrac-steun.


#### 4.2.3. caRoI™ TS- en caRoI™ MO-takelhefinstallaties

Niet gedekt door CE-PBM EN 795:2012. Conform Machinerichtlijn 2006/42/EC.

Ze worden geleverd met steunen en instructies. caRoI™ TS en caRoI™ MO handmatige trommeltakels worden gebruikt voor het heffen van lasten. Met de


twee onafhankelijke remsystemen zorgen ze voor een hoge mate van veiligheid tijdens de bediening. caRoL™ TS- en caRoL™ MO-takels moeten aan de achterzijde van de davitrac-mast worden bevestigd.

caRoL™ TS is een handmatige takel, terwijl caRoL™ MO een elektrische takel is.

 **OPMERKING:** caRoL™ TS- en caRoL™ MO-takels mogen niet alleen worden gebruikt om een operator te laten zakken of te laten stijgen.

- Tenzij de bestuurder wordt beschermd door een valbeveiliging,

zijn de caRoL™ TS en caRoL™ MO-takels geschikt voor het omgaan met en vastzetten van lasten, afhankelijk van hun capaciteit met een SWL tot 500 kg.

 **BELANGRIJK:** controleer voordat u caRoL™ MO gaat gebruiken of de reislimiet correct is ingesteld. De kabel mag bij de reislimiet niet minder dan 500 mm onder de verankeringskop van davitrac zijn.

#### 4.2.4. scafor™ R-takelreddingshefinstallatie

Niet gedekt door CE-PBM EN 795:2012. In overeenstemming met norm EN 1496 en Machinerichtlijn 2006/42/CE.


Wordt geleverd met steun en instructies. De scafor™ R takel met doorvoerkabel kan worden gebruikt om een operator op te hijsen als onderdeel van een reddingsoperatie. Het gebruik ervan is zeer veilig. scafor™ R-takels worden aan de achterzijde van de davitrac-mast bevestigd met behulp van een steun. scafor™ R kan worden uitgerust met een kabel van 20 tot 70 m.

scafor™ R is geschikt voor het hanteren en vastzetten van lasten met een SWL van max. 500 kg

 **OPMERKING:** De scafor™ R-takel mag niet alleen worden gebruikt om een operator te laten zakken of te laten stijgen, behalve wanneer deze wordt gebruikt als reddingshefinrichting (norm EN 1496).

Raadpleeg bij twijfel de handleiding van de davitrac-steun.

## 5. Installatie

 **OPMERKING:** als davitrac op een aan de constructie bevestigde basis staat, mag de kraan

niet worden gebruikt als er enige twijfel bestaat over de kwaliteit of het type draagconstructie of basisbevestigingen.


### 5.1. davitrac installeren

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

De davitrac-kraan mag alleen worden geïnstalleerd op Tractel®-bases die geschikt zijn voor davitrac.

#### 5.1.1. Het opzetten van davitrac op zijn basis

- Installeer davitrac (M) (fig. 3.a) in een Tractel®-basis
- Verwijder de vergrendelingsstang voor het scharnier van de giek (L) (fig. 3.b) en ontgrendel de poot om de davitrac-giek uit te klappen
- Ontgrendel het transportvergrendelingsstelsel van de giek
- Plaats de gieksteun op de davitrac-mast op de beoogde locatie (fig. 3.c)
- Vergrendel de giekpoot aan de mast met de vergrendelingsstang voor het scharnier van de giek (L)
- Steek de vergrendelingspen in het gat aan het uiteinde van de scharnierstang van de giek (L)


 **OPMERKING:** Monteer, afhankelijk van de basis, de vergrendelingsstang voor het draaien van de mast (P) (fig.3.c).

davitrac is nu op zijn plek (fig. 3.c).

## 5.2. davitrac demonteren

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


Om davitrac van zijn basis te halen, verwijdt u de steunen en systemen die op davitrac zijn geïnstalleerd

 **OPMERKING:** Verwijder, afhankelijk van de basis, de vergrendelingsstang voor het draaien van de mast (P) (fig. 3.c).

- Verwijder de vergrendelingspen uit het gat aan het uiteinde van de scharnierstang van de giek (L)
- Verwijder de vergrendelingsstang voor het scharnier van de giek (L) (fig. 3.b) en ontgrendel de poot om de davitrac-giek in te klappen
- Vergrendel de giek aan de mast met het transportvergrendelingsstelsysteem van de giek
- Haal davitrac uit de basis

davitrac is nu opgevouwen en klaar voor transport (fig. 3.c).

## 5.3. Een steun aan de davitrac-mast monteren

 **OPMERKING:** de davitrac-mast kan worden uitgerust met een verscheidenheid aan systemen middels een Tractel® davitrac-steun voor blocfor™ R - caRol™ - scafor™ R.

Als er slechts één systeem wordt geïnstalleerd, moet dit aan de achterzijde van de mast worden geïnstalleerd:

- Er wordt een scafor™ R- of caRol™-takel in de hoge stand geplaatst (fig. 4.a)
- De blocfor™ R-valbeveiliger staat in de lage stand (fig. 4.b)

Als er meerdere systemen worden geïnstalleerd, moeten deze als volgt worden geïnstalleerd:

- Er wordt een scafor™ R- of caRol™-takel in de hoge stand geplaatst aan de achterzijde van de mast (fig. 4.c)
- De blocfor™ R-valbeveiliger staat in de lage stand, aan de voorkant van de mast (fig. 4.c)


Er is geen andere configuratie toegestaan.

Zodra davitrac op zijn plek is en is uitgevouwen.

1. Monteer de steun aan de davitrac-mast (fig. 5). Elke steun heeft een positioneringsstang die voorkomt dat het gekozen systeem verkeerd wordt ingesteld. Elke steun móet worden bevestigd met de twee stangen die zijn verbonden met de steun.


Opmerking: Het is ten strengste verboden om de verankeringssteun die bij het systeem is geleverd op welke manier dan ook te wijzigen.

2. Kies de gaten op de mast die overeenkomen met de gaten in de steun en zet deze vast met de stangen (fig. 5).
3. Vergrendel de steun met de stangen en vergrendelingspennen die zijn bevestigd aan de steun (fig. 5).

 **OPMERKING:** voor elk apparaat met een steun moet de kabel over de juiste doorvoerriemschijf op davitrac worden geleid (fig. 2).

## 5.4. De kabel op de riemschijf voor kabeloverdracht plaatsen

1. Leid de kabel, afhankelijk van de positie van uw systeem, over de doorvoerriemschijven (fig. 4).
2. Trek de stang voor kabelgeleiding (fig. 4) die is bevestigd aan de verstelbare verankeringskop op de giek naar buiten.
3. Leid de kabel over de riemschijf die geschikt is voor het systeem.
  - a. PBM-riemschijf voor blocfor™ R
  - b. Hefriemschijf voor alle takels (fig.4)
4. Vervang de kabelgeleiderstang (fig. 4) met de vergrendelingspen om het systeem te vergrendelen.

 **Opmerking:** De kabel mag alleen op de riemschijven worden geïnstalleerd door een operator die de installatie-instructies zoals beschreven in de handleiding heeft gelezen.

Als er twee systemen aan de davitrac zijn bevestigd, zorgt u ervoor dat de kabels elkaar niet kruisen.

## 5.5. Een valbeveiligingssysteem installeren op het verankeringspunt van de davitrac-kop

Het verstelbare davitrac-verankeringspunt is uitgerust met een PBM-verankeringspunt en een hefverankeringspunt.

Twee valbeveiligingssystemen mogen nooit op hetzelfde verankeringspunt worden aangesloten; sluit geen hefsysteem aan op het PBM-verankeringspunt.

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

## 5.6. Een valbeveiligingssysteem installeren op het verankeringspunt van de scharnierplaat van de davitrac

De scharnierplaat van davitrac is voorzien van twee PBM-verankeringspunten.

Twee valbeveiligingssystemen mogen nooit op hetzelfde verankeringspunt worden aangesloten;

sluit geen hefsysteem aan op het PBM-verankeringspunt.

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

## 5.7. Een hefinstallatie installeren op de davitrac-kop

Niet gedekt door CE-PBM EN 795:2012. Conform Machinerichtlijn 2006/42/CE alleen voor het heffen van lasten.

De verankeringskop van davitrac heeft een verankeringspunt voor het heffen van lasten. Bevestigingen aan het verankeringspunt moeten worden uitgevoerd met een connector die voldoet aan de eisen van de Machinerichtlijn en die geschikt is voor de toegepaste last (zie de handleiding van het hefsysteem).

## 5.8. davitrac gebruiken als verankeringspunt voor een werktuig dat aan een lijn hangt.

Om davitrac te gebruiken als anker voor een werktuig dat aan een lijn hangt, is het verplicht om het anker dat wordt gebruikt om de operator op te hijsen te scheiden van het anker voor de valbeveiliging.

### 1. Gebruik met een takel

Het werktuig dat aan een lijn hangt (voor op- en neerwaartse beweging) moet aan de steun worden bevestigd. De kabel moet verplicht over de hijsriemschijf op de verankeringskop worden geleid.

De operator moet worden beveiligd met een valbeveiligingssysteem dat moet worden bevestigd aan het PBM-verankeringspunt op de verankeringskop, of met een blocfor™ R-toestel op de steun. De kabel moet verplicht over de PBM-riemschijf op de verankeringskop worden geleid.

### 2. Gebruik met een lijn

Het werktuig dat aan een lijn hangt (voor op- en neerwaartse beweging) moet aan het verankeringspunt op de verankeringskop worden bevestigd.

De operator moet worden beveiligd met een valbeveiligingssysteem dat moet worden bevestigd aan het PBM-verankeringspunt op de verankeringskop, of met een blocfor™ R-toestel op de steun. De kabel moet verplicht over de PBM-riemschijf op de verankeringskop worden geleid.



**GEVAAR:** als een van de verankeringspunten voor valbeveiliging van davitrac wordt gebruikt, moet u

overwegen hoe reddingsoperaties binnen 15 minuten efficiënt en veilig kunnen worden uitgevoerd. Na die tijd is de operator in gevaar.

## 6. Verboden gebruik

Het volgende is strikt verboden:

- Het installeren of gebruiken van davitrac zonder de juiste toestemming, training en accreditatie of, bij gebrek daaraan, zonder toezicht van een bevoegde, getrainde en geaccrediteerde supervisor.
- Het gebruik van davitrac als een van de markeringen onleesbaar is.
- Het installeren of gebruiken van davitrac zonder deze eerst grondig te verifiëren.
- davitrac gebruiken als hij 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®-verankeringsysteem voor valbeveiliging gebruiken voor andere toepassingen dan die beschreven in deze handleiding.
- davitrac gebruiken in strijd met de informatie in sectie '12. Levensduur'.
- Deze apparatuur gebruiken als een verankeringsysteem voor valbeveiliging voor meer dan 2 operators.
- Meer dan 1 operator aansluiten op elke ankering, binnen de limiet van 2 operators per basis.
- davitrac gebruiken als het gewicht van de operator, inclusief apparatuur en gereedschap, meer dan 150 kg bedraagt.
- davitrac gebruiken met een last van 100 kg tot 150 kg (totaal gewicht van de operator, zijn apparatuur en gereedschap) als een onderdeel van het valbeveiligingssysteem een lagere maximale werklast heeft.
- davitrac gebruiken als het een val heeft getengehouden.
- davitrac gebruiken in een zeer corrosieve of explosiegevaarlijke omgeving.
- Een Tractel®-verankeringsysteem voor valbeveiliging gebruiken als verankering voor een hefinstrument.
- Een Tractel®-ankerpunt voor het heffen van lasten gebruiken als verankeringspunt voor valbeveiliging.
- davitrac gebruiken buiten het temperatuurbereik van -35°C tot +60°C.
- davitrac gebruiken als de verticale speling ontoereikend is in het geval van een val.
- davitrac gebruiken als u niet in goede fysieke conditie verkeert.
- davitrac gebruiken als u zwanger bent.



- davitrac 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 davitrac zonder eerst een training te hebben gevolgd en schriftelijk te zijn goedgekeurd door Tractel®.
- davitrac gebruiken als hij niet compleet is, als hij van tevoren is gedemonteerd of als onderdelen zijn vervangen door een partij die niet door Tractel® is goedgekeurd.
- davitrac op enige andere wijze dan zoals beschreven in deze handleiding bevestigen.
- davitrac vastzetten aan een draagconstructie met een sterkte waarvan bekend is dat deze 16 kN of lager is of bij het vermoeden dat dit het geval is.
- davitrac tegelijkertijd gebruiken als verankeringspunt voor valbeveiliging conform EN 795:2012 en als verankeringspunt voor het heffen van lasten conform Machinerichtlijn 2006/42/EG.
- davitrac gebruiken met verankeringssteunen die niet zijn goedgekeurd door Tractel SAS.
- Bases gebruiken die niet zijn goedgekeurd door Tractel SAS.
- davitrac gebruiken met meer dan twee verankeringssteunen tegelijk.
- davitrac gebruiken binnen de valbeveiligingsconfiguratie als de ruimte onder het verankeringsysteem niet compatibel is met de verticale speling van het gebruikte valbeveiligingssysteem of als er zich een obstakel in het valpad bevindt.
- davitrac gebruiken als er niet vooraf een reddingsplan is opgesteld in het geval de operator valt.
- Een Tractel®-verankeringsysteem voor valbeveiliging installeren op een constructie met een mechanische breeksterkte onder 16 kN, verticaal en horizontaal. Deze belasting kan verticaal worden uitgeoefend met een maximale hefboomarm van 700 mm.

## 7. Bijbehorende apparatuur

- Valbeveiliging (EN 363).
- Valbeveiliging (EN 353-2 – EN 355 – EN 360).
- Connector (EN 362).
- Veiligheidsharnas (EN 361).
- Reddingshefinstallatie EN 1496 A of B.
- Verankeringssteun (EN 795).
- Evacuatiestoel (EN 341).

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

- Lasthefsysteem SWL max. 500 kg conform Machinerichtlijn 2006/42/EG.
- Tractel®-verankeringssteun 500 kg conform Machinerichtlijn 2006/42/EG.

Raadpleeg de specifieke handleidingen van deze producten voordat u een hefsysteem gebruikt.

## 8. 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
- Beschermd worden tegen chemische, mechanische of andere vormen van mogelijke schade.

## 9. 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 en ingebouwde op een vloer bevestigde bases in combinatie met de davitrac-zwenkkraan:

- Identieek 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 1 operator en TS 16415:2013 voor 2 operators.

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:

- Norm EN 1496:2017, reddingshefsysteem.
- Richtlijn 2001/45/EG, werktuigen die aan een lijn hangen.
- Machinerichtlijn 2006/42/EC, lasten heffen.

## 10. Markering

De etiketmarkering van davitrac geeft aan

- a. Handelsnaam: Tractel<sup>®</sup>,
- b. Productbeschrijving,
- c. Referentienorm gevolgd door het jaar van toepassing,
- d. Onderdeelnummer, bijv. 286819,
- e. CE-logo gevolgd door het nummer 0082, het identificatienummer van de erkende instantie die verantwoordelijk is voor de productiecontrole,
- f. Batchnummer,
- g. Serienummer,
- h. Pictogram dat aangeeft dat de handleiding voor gebruik moet worden gelezen,
- o. Minimale breeksterkte van het verankeringsstelsel,
- p. Aantal personen: maximaal 2 operators,
- w. Safe Working Load (SWL/veilige werklast),
- aa. Datum van de volgende periodieke inspectie,
- ae. Datum van eerste inbedrijfstelling,
- af. Verankeringsstelsel voor persoonlijke valbeveiliging.

## 11. Periodieke inspectie 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 koud water zonder toevoegingen en borstel het met een synthetische borstel. Bescherm de apparatuur tijdens transport en opslag tegen alle gevaren (directe warmtebron, chemische producten en UV-straling, enz.). Verpak het in een vochtbestendige verpakking.

Periodieke controles moeten worden uitgevoerd door een bevoegde en getrainde monteur, in strikte overeenstemming met de periodieke controleprocedures.

De volgende punten moeten worden geïnspecteerd:

1. Aanwezigheid en leesbaarheid van markeringen op het product.
2. Aanwezigheid van alle schroeven, sluitringen en moeren op het product.
3. Of elke schroef op de juiste manier is aangedraaid.
4. Aanwezigheid en staat van alle stangen en pennen.
5. Er is geen sprake van vervorming, barsten, stoten of roest.
6. De mast kan vrij draaien in een basis.
7. De giek kan vrij openen en sluiten.
8. De verankeringskop kan vrij bewegen.

9. Goede vergrendeling in de ingeklapte stand.
10. Alle riemschijven kunnen vrij om hun as draaien.
11. Aanwezigheid van de bevestigingsstopper op de verankeringskop.
12. Aanwezigheid van de bevestigingsstopper op de draaiende ring.

Het resultaat van deze inspecties moet worden geregistreerd in het inspectierapport dat zich in het midden van deze handleiding bevindt. Dit rapport 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  
E: datum van volgende inspectie

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

Neem contact op met Tractel vóór het uitvoeren van reparaties

## 12. Levensduur

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

- op normale wijze, in overeenstemming met de bedieningsinstructies in deze handleiding worden gebruikt.
- periodiek geïnspecteerd worden. Deze inspectie wordt ten minste eenmaal per jaar uitgevoerd door een goedgekeurde en getrainde monteur. Na voltooiing van de periodieke inspectie moet het PBM schriftelijk worden gecertificeerd als geschikt om opnieuw in bedrijf te worden gesteld.
- worden opgeslagen en vervoerd in strikte overeenstemming met de voorwaarden in deze handleiding.
- Als algemene regel, afhankelijk van de hierboven vermelde gebruiksvoorwaarden kan de levensduur langer zijn dan 10 jaar.

### 13. Verwijdering

Bij het afvoeren van het product moeten alle componenten worden gerecycled nadat metalen en synthetische componenten eerst zijn gescheiden. Deze materialen moeten worden gerecycled door gespecialiseerde organisaties. Tijdens het afvoeren moet het demonteren in afzonderlijke componenten worden uitgevoerd door getrainde personen.

Onderdeel	Behandel als afval van het type:
Productstructuur	Aluminium
Stangen, spreider, schroeven, schacht van de riemschijf	Staal
Riemschijf	Aluminium/polymeer

## 14. 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	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 Inkøpsdatumi 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	

No	X	X+1	X+2	X+3	X+4	X+5	X+6	X+7	X+8	X+9	X+10	
	☺	☹	☺	☹	☺	☹	☺	☹	☺	☹	☺	☹
1												
2												
3												
4												
5												
6												
7												
8												
9												
10												
11												
12												
13												
A												
B												
C												
D												
E												

## Especificaciones técnicas

Tabla 1 - Dimensiones (fig. 1)

Grúa de brazo davitrac:

Posición	Altura libre H
P 1: 700 mm	1640 mm
P 2: 550 mm	1520 mm
P 3: 400 mm	1400 mm

Tabla 2 - Composiciones davitrac con bases

Davitrac	286819
Base de pie	210108
Base de superficie	210118
Base de pared desplazada	210128
Base de suelo empotrada	210138

### IMPORTANTE:

La grúa de brazo davitrac se puede utilizar como dispositivo de anclaje de protección contra caídas (EN 795:2012) y puede equiparse con:

- Sistemas de detención de caídas según la norma EN 363:2002.
- Dispositivos de salvamento por izado según la norma EN 1496:2017 tipos A o B.
- Dispositivos de trabajo suspendidos con cuerda, según la Directiva 2001/45/CE.

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

### O

La grúa de brazo davitrac se puede utilizar como punto de anclaje de elevación según la Directiva 2006/42/CE; en una configuración de este tipo, no se puede utilizar simultáneamente como punto de anclaje de protección contra caídas.

**Índice**

Especificaciones técnicas ..... 57

1. Instrucciones importantes ..... 58

2. Definiciones y pictogramas..... 59

    2.1. Definiciones..... 59

    2.2. Pictogramas ..... 60

3. Funcionamiento ..... 60

    3.1. Verificación antes del uso ..... 60

4. Funciones y descripción ..... 60

    4.1. Recomendaciones de uso..... 61

        4.1.1. EPI y equipos de rescate..... 61

        4.1.2. Elevación ..... 61

    4.2. Descripción de los sistemas compatibles con davitrac ..... 62

        4.2.1. Dispositivo de detención de caídas blocfor™ R..... 62

        4.2.2. Dispositivo de rescate por izado de polipasto caRoI™ R..... 62

        4.2.3. Dispositivos de elevación de carga de polipasto caRoI™ TS y caRoI™ MO... 62

        4.2.4. Dispositivo de rescate por izado de polipasto scafor™ R ..... 63

5. Instalación ..... 63

    5.1. Instalación de davitrac ..... 63

        5.1.1. Instalación de davitrac en su base ..... 63

    5.2. Desmontaje de davitrac ..... 63

    5.3. Instalación de un soporte en el mástil davitrac . 64

    5.4. Colocación del cable en la polea de transferencia del cable ..... 64

    5.5. Instalación de un dispositivo de protección contra caídas en el punto de anclaje del cabezal de davitrac..... 64

    5.6. Instalación de un sistema de protección contra caídas en el punto de anclaje de la placa de articulación de davitrac..... 64

    5.7. Instalación de un dispositivo de elevación de carga en el cabezal de davitrac ..... 64

    5.8. Uso de davitrac como punto de anclaje para un dispositivo de trabajo suspendido con cuerda ..... 65

6. Usos prohibidos..... 65

7. Equipo asociado ..... 66

8. Transporte y almacenamiento ..... 66

9. Conformidad del equipo ..... 66

10. Marcado ..... 66

11. Inspección periódica y reparación ..... 67

12. Vida útil ..... 67

13. Eliminación ..... 67

14. Registro de inspecciones ..... 68

**1. Instrucciones importantes**

- 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®.
- Antes de utilizar este equipo de seguridad, es fundamental que los usuarios estén formados en su uso. Compruebe el estado del producto y del equipo asociado y asegúrese de que haya suficiente espacio vertical.
- El producto solo puede ser utilizado por operadores formados y cualificados o por operadores bajo la vigilancia de un supervisor.
- El producto no se puede utilizar antes de que Tractel SAS o un técnico autorizado y capacitado realicen una inspección y autoricen la reutilización del sistema por escrito, si:
  - No está en un buen estado de manera visible.
  - Está en duda su seguridad.
  - Se ha utilizado para detener una caída.
  - No se ha sometido a una inspección periódica en el transcurso de los 12 meses anteriores; la seguridad del usuario depende de un mantenimiento adecuado que garantice la eficiencia y la resistencia del equipo.
- Se recomienda efectuar una inspección visual antes de cada uso; el operador debe asegurarse de que cada componente esté en buenas condiciones de funcionamiento, en particular inspeccionando el estado y la presencia del anillo de rotación del mástil en el mástil. Cuando se realiza, las funciones de seguridad no deben deteriorarse en modo alguno.
- No puede efectuarse ninguna modificación ni adición al equipo sin el consentimiento previo y por escrito de Tractel SAS. El equipo debe transportarse y almacenarse en su embalaje original.
- 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.
- Este producto es adecuado para su uso en temperaturas que oscilan entre -35 °C y +60 °C.
- Deberá cumplir con las normativas locales de trabajo aplicables.

10. Al usar este equipo, el operador debe estar en buenas condiciones físicas y psicológicas. En caso de duda, consulte a su médico o al oficial médico del trabajo. Está prohibido su uso por mujeres embarazadas.
11. Este equipo no debe utilizarse más allá de sus límites ni en cualquier situación distinta a aquella para la que está diseñado: consulte el apartado "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 protección contra 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, asegúrese de que haya el espacio vertical adecuado y que no haya obstáculos en el recorrido de la caída.
14. Un arnés de cuerpo entero de conformidad con EN 361 es el único equipo que se puede utilizar alrededor del cuerpo en un sistema de detención de caídas; fíjelo al punto marcado con una A 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 7. 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.



#### NOTA

Para cualquier aplicación especial, 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 hebillas. Cuenta con puntos de fijación 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.

**"Línea de vida autorretráctil"**: elemento de conexión de un sistema de protección contra caídas autorretráctil. Puede estar hecho de cable metálico, correa o fibra sintética, según el tipo de dispositivo.

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

**"Carga de trabajo segura"**: de un dispositivo de elevación de equipo.

“**Sistema de detención de caídas**”: El conjunto consta de los siguientes elementos:

- Dispositivo de anclaje.
- Componente de enlace.
- Protección contra caídas según la norma EN 363.
- Arnés de cuerpo entero.

## 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:** Cuando está al comienzo de un párrafo, indica que se trata de instrucciones destinadas a evitar un fallo o avería de los equipos, pero que no pone directamente en peligro la vida ni la salud del operador ni de otras personas, o que no es probable que ocasione daños al medioambiente.



**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. Funcionamiento

### 3.1. Verificación antes del uso



Antes de realizar cualquier trabajo de instalación, el instalador debe tener este manual disponible.

Antes de insertar davitrac en una base davitrac Tractel®:

- El marcado del producto debe estar presente y ser legible.
- Antes de cada uso, asegúrese de que el producto esté visiblemente en buenas condiciones, sin marcas, impactos ni deformaciones. Si no es así, no lo utilice e informe al supervisor.
- Asegúrese de que la base davitrac sea una base davitrac Tractel® y de que esté en buenas condiciones y debidamente asegurada a la estructura, si es permanente. Debe limpiarse a fondo por dentro y no debe deformarse.
- Asegúrese de que el anillo de rotación de davitrac que va montado en la parte inferior del mástil esté en buenas condiciones, antes de introducirlo en una base davitrac.
- Asegúrese de que todas las varillas estén presentes y que no estén deformadas ni corroidas. Todas las varillas 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. Se deberá utilizar el equipo de protección individual o colectivo necesario para tal fin.

Después de insertar la davitrac en una base davitrac Tractel®:

- Compruebe que el mástil gira libremente en la base antes de bloquearlo en su lugar con una varilla con un pasador de bloqueo.
- Compruebe el estado de los equipos asociados.
- Compruebe todos los soportes del equipo sujetos a la davitrac: no deben estar deformados, agrietados o corroidos.
- Asegúrese de que el mástil de davitrac esté bloqueado en su base por medio de la varilla con un pasador de bloqueo.

En caso de duda, no utilice el producto e informe al supervisor.



**IMPORTANTE:** Las bases de pie y empotradas en el suelo solo se pueden instalar en superficies horizontales. Las bases de superficie y de pared desplazadas solo se pueden instalar en superficies verticales. Consulte el manual de Tractel® de “Bases permanentes davitrac y davimast”. Para todas las demás aplicaciones, no dude en dirigirse a Tractel®.

## 4. Funciones y descripción

Quando se utiliza junto con una base de pie, una base de superficie, una base de pared desplazada o una base de suelo empotrada, la grúa de brazo davitrac se puede utilizar como un punto de anclaje de protección contra caídas para dos operadores, de conformidad con las normas EN 795A:2012 y CEN/TS 16415:2013, y puede equiparse con:

- Sistemas de detención de caídas según la norma EN 363:2002.
- Dispositivos de salvamento por izado según la norma EN 1496:2017 tipos A o B.
- Dispositivos de trabajo suspendidos con cuerda, según la Directiva 2001/45/CE.

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

**O**

La grúa de brazo davitrac se puede utilizar como punto de anclaje de elevación según la Directiva 2006/42/CE relativa a las máquinas; en una configuración de este tipo, no se puede utilizar simultáneamente como punto de anclaje de protección contra caídas temporal.



La davitrac permite el acceso a espacios estrechos, pozos, silos, alcantarillas, etc.

Está fabricada en aluminio y es ligera (30 kg) para facilitar su transporte.

La altura del brazo es siempre la misma, independientemente de la posición del cabezal de anclaje en el brazo (1921 mm).

La altura del cabezal de anclaje puede variar en función de su posición en el brazo (3 posiciones, consulte la tabla 1).

Figura 2:

- A - Cabezal de anclaje ajustable
- B - Varilla de bloqueo del cabezal de anclaje
- C - Puntal
- D - Brazo
- E - Orificio de ajuste del cabezal de anclaje
- F - Polea de EPI
- G - Polea de elevación
- H - Varilla guía del cable
- I - Puntos de anclaje de EPI
- J - Punto de anclaje de elevación
- K - Polea guía del cable
- L - Varilla de bloqueo de la articulación del brazo
- M - Mástil
- N - Orificio de posicionamiento del soporte
- O - Anillo de rotación del mástil
- P - Varilla de bloqueo de rotación del mástil con pasador de bloqueo
- Q - Placa de articulación

## 4.1. Recomendaciones de uso



**IMPORTANTE:** davitrac tiene 4 puntos de anclaje. 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.



**IMPORTANTE:** davitrac tiene dos poleas en el cabezal de anclaje, una de las cuales es para su uso con el EPI y la otra para aplicaciones de elevación.

3 de estos 4 puntos de anclaje y una de estas 2 poleas están destinados al uso de EPI. Solo se pueden usar como parte de un sistema EPI. No pueden utilizarse para equipos de elevación (figura 2).

1 punto de anclaje y 1 polea están destinados a la elevación y solo deben utilizarse como parte de un sistema de elevación. No pueden utilizarse para EPI (figura 2).

### 4.1.1. EPI y equipos de rescate

La davitrac está diseñada para recibir soportes equipados para dispositivos de rescate por izado y sistemas de protección contra caídas que cumplan con los requisitos de:

- Norma EN 360/EN 1496 (dispositivo de detención de caídas blocfor R).
- Norma EN 1496 (polipasto caRol™ R).
- Norma EN 1496 (polipasto scafor™ R).



**Nota:** no está permitido ningún otro conjunto sin la aprobación por escrito de Tractel® SAS.

La davitrac puede estar equipada con puntos de anclaje para EPI, dispositivos de elevación y de descenso para rescate 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 absorbidora 150 kg).
- Norma EN 1496.
- Norma EN 341.


### 4.1.2. Elevación

La davitrac tiene un punto de anclaje de conformidad con los requisitos de la Directiva 2006/42/CE relativa a las máquinas.

La davitrac se puede equipar con:

- Polipastos o soportes:
  - caRoI™ TS SWL máx. 500 kg.
  - caRoI™ MO SWL máx. 500 kg.
  - caRoI™ R SWL máx. 500 kg.
  - caRoI™ R SWL máx. 250 kg.
- Polipastos en el cabezal del brazo:
  - Con pasacable, tipo minifor™, SWL máx. 500 kg.
  - Con cadena, tipo tralift™, SWL máx. 500 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 el cabezal o el mástil de la davitrac.


 **IMPORTANTE:**

Punto de anclaje de elevación de conformidad con la Directiva 2006/42/CE relativa a las máquinas:

Carga máx. en el mástil 500 kg (SWL).

O

Carga máx. en el cabezal 500 kg (SWL).

 **NOTA:** davitrac no es un punto de anclaje según la norma EN 1808 para "elevación de personas". Póngase en contacto con Tractel® para obtener más información.

davitrac se instala sobre bases especiales fabricadas por Tractel® SAS.

Hay 4 modelos de bases:

- Base de pie
- Base de superficie
- Base de pared desplazada
- Base de suelo empotrada

## 4.2. Descripción de los sistemas compatibles con davitrac

Antes de utilizar davitrac, el operador debe tener y revisar los manuales de funcionamiento de davitrac y de cada accesorio asociado.

### 4.2.1. Dispositivo de detención de caídas blocfor™ R

No cubierto por la norma EN 795:2012 de la CE relativa a EPI. De conformidad con las normas EN 360 y EN 1496 de la CE relativas a EPI.

Se suministra con su soporte e instrucciones, y se fija al mástil de la davitrac. 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.


En caso de duda, consulte el manual del soporte de davitrac.

### 4.2.2. Dispositivo de rescate por izado de polipasto caRoI™ R

No cubierto por la norma EN 795:2012 de la CE relativa a EPI. De conformidad con la norma EN 1496.

Se suministra con su soporte e instrucciones. El polipasto manual de tambor caRoI™ R 250 se utiliza para el rescate de personal por izado. Con sus dos sistemas de frenado independientes, ofrece una elevada seguridad operativa. Se proporciona un soporte para sujetar el polipasto caRoI™ R 250 de 20 metros y el polipasto caRoI™ R 250 de 30 metros al mástil de la davitrac en la parte trasera (figura 4).

Los dispositivos caRoI™ R 250 también son adecuados para manipular y asegurar cargas de hasta 250 kg como máximo. SWL según la Directiva relativa a las máquinas.

 **NOTA:** El polipasto caRoI™ R no se puede utilizar por sí solo para bajar o subir a un operador, excepto cuando se utiliza como dispositivo de rescate por izado (norma EN 1496).

En caso de duda, consulte el manual del soporte de davitrac.

### 4.2.3. Dispositivos de elevación de carga de polipasto caRoI™ TS y caRoI™ MO

No cubierto por la norma EN 795:2012 de la CE relativa a EPI. De conformidad con la Directiva 2006/42/CE relativa a las máquinas.

Se suministran con sus soportes e instrucciones. Los polipastos manuales de tambor caRoI™ TS y caRoI™ MO se utilizan para levantar cargas. Con sus dos sistemas de frenado independientes, ofrecen una elevada seguridad operativa. Los polipastos caRoI™ TS y caRoI™ MO deben fijarse al mástil de la davitrac en la parte trasera.

caRoI™ TS es un polipasto manual y caRoI™ MO es un polipasto eléctrico.



**NOTA:** los polipastos caRoI™ TS y caRoI™ MO no pueden utilizarse por sí solos para bajar o subir a un operador.

- A menos que el operador esté protegido por un dispositivo de detención de caídas, los polipastos caRoI™ TS y caRoI™ MO son adecuados para manipular y asegurar cargas según su capacidad, con una carga de trabajo de hasta 500 kg.



**IMPORTANTE:** Antes de comenzar a utilizar caRoI™ MO, verifique que el límite de recorrido esté configurado correctamente. El cable en el límite de recorrido no debe estar a una distancia inferior a 500 mm por debajo del cabezal de anclaje de la davitrac.

#### 4.2.4. Dispositivo de rescate por izado de polipasto scafor™ R

No cubierto por la norma EN 795:2012 de la CE relativa a EPI. De conformidad con la norma EN 1496 y la Directiva 2006/42/CE relativa a las máquinas.

Se suministra con su soporte e instrucciones. El polipasto scafor™ R con pasacable puede utilizarse para levantar a un operador como parte de una operación de rescate. Su uso es muy seguro. Los polipastos scafor™ R se fijan al mástil de la davitrac en la parte trasera mediante un soporte. El scafor™ R puede estar equipado con un cable de 20 a 70 m.

scafor™ R es adecuado para manipular y asegurar cargas con SWL máx. de 500 kg.



**NOTA:** El polipasto scafor™ R no se puede utilizar por sí solo para bajar o subir a un operador, excepto cuando se utiliza como dispositivo de rescate por izado (norma EN 1496).

En caso de duda, consulte el manual del soporte de davitrac.

## 5. Instalación



**NOTA:** cuando la davitrac está sobre una base fijada a la estructura, no se debe utilizar la grúa si se tiene alguna duda sobre la calidad o el tipo de la estructura de soporte o los retenedores de la base.

### 5.1. Instalación de davitrac

El operador debe estar protegido contra el riesgo de caída antes de realizar cualquier trabajo de instalación.

La grúa davitrac solo puede instalarse sobre bases Tractel® que sean adecuadas para davitrac.

#### 5.1.1. Instalación de davitrac en su base

- Instale la davitrac (M) (figura 3.a) en una base Tractel®.
- Retire la varilla de bloqueo de la articulación del brazo (L) (figura 3.b) y desbloquee el puntal para desplegar el brazo de la davitrac.
- Desbloquee el sistema de bloqueo de transporte del brazo.
- Coloque el puntal del brazo en la ubicación prevista en el mástil de la davitrac (figura 3.c).
- Bloquee el puntal del brazo al mástil con la varilla de bloqueo de la articulación del brazo (L).
- Inserte el pasador de bloqueo en el orificio del extremo de la varilla de articulación del brazo (L).



**NOTA:** Dependiendo de la base, monte la varilla de bloqueo de rotación del mástil (P) (figura 3.c).

Ahora davitrac está en su sitio (figura 3.c).

ES

### 5.2. Desmontaje de davitrac

El operador debe estar protegido contra el riesgo de caída antes de realizar cualquier trabajo de desmontaje.

Para quitar la davitrac de su base, retire los soportes y los sistemas instalados en ella.




**NOTA:** Dependiendo de la base, quite la varilla de bloqueo de rotación del mástil (P) (figura 3.c).

- Quite el pasador de bloqueo del orificio del extremo de la varilla de articulación del brazo (L).
- Retire la varilla de bloqueo de la articulación del brazo (L) (figura 3.b) y desbloquee el puntal para plegar el brazo de la davitrac.
- Bloquee el sistema de bloqueo de transporte del brazo en el mástil.
- Saque la davitrac de su base.

Ahora, la davitrac está plegada y lista para el transporte (figura 3.c).

### 5.3. Instalación de un soporte en el mástil davitrac

 **NOTA:** el mástil davitrac puede estar equipado con una serie de sistemas que cuentan con un soporte Tractel® davitrac para blocfor™ R, caRoI™ y scafor™ R.

Cuando solo se instala un sistema, debe montarse en la parte trasera del mástil:

- Se coloca un polipasto scafor™ R o caRoI™ en la posición alta (figura 4.a).
- El dispositivo de detención de caídas blocfor™ R se coloca en la posición baja (figura 4.b).


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

- Se coloca un polipasto scafor™ R o caRoI™ en la posición alta, en la parte trasera del mástil (figura 4.c).
- El dispositivo de detención de caídas blocfor™ R se coloca en la posición baja, en la parte delantera del mástil (figura 4.c).

No se permite ninguna otra configuración.


Una vez que la davitrac está en su lugar y desplegada.

1. Instale un soporte en el mástil davitrac (figura 5). Cada soporte tiene una varilla de posicionamiento que evita que una configuración incorrecta del sistema elegido. Cada soporte debe fijarse necesariamente con las dos varillas conectadas al soporte.  
Nota: Está estrictamente prohibido modificar de cualquier forma el soporte de anclaje suministrado con el sistema.
2. En el mástil, elija los orificios que correspondan a los orificios del soporte, y fíjelo con las varillas (figura 5).
3. Bloquee el soporte con las varillas y los pasadores de bloqueo fijados al soporte (figura 5).

 **NOTA:** para cada dispositivo con soporte, el cable debe pasar por la polea de transferencia adecuada en la davitrac (figura 2).

### 5.4. Colocación del cable en la polea de transferencia del cable

1. Dependiendo de la posición de su sistema, pase el cable por las poleas de transferencia (figura 4).
2. Extraiga la varilla guía del cable (figura 4) que está sujeta al cabezal de anclaje ajustable en el brazo.
3. Pase el cable sobre la polea adecuada para el sistema.
  - a. Polea EPI para blocfor™ R.
  - b. Polea de elevación para todos los polipastos (figura 4).
4. Sustituya la varilla guía del cable (figura 4) con su pasador de bloqueo para bloquear el sistema.

 **Nota:** El cable solo puede ser instalado en las poleas por un operador que haya leído las instrucciones de instalación que se describen en el manual.

Cuando se conecten dos sistemas a la davitrac, asegúrese de que los cables no se crucen entre sí.

### 5.5. Instalación de un dispositivo de protección contra caídas en el punto de anclaje del cabezal de davitrac

El cabezal de anclaje ajustable de la davitrac está equipado con un punto de anclaje para EPI y un punto de anclaje de elevación.

No se deben conectar nunca dos sistemas de protección contra caídas en el mismo punto de anclaje; no conecte un sistema de elevación al punto de anclaje del EPI.

En la davitrac, la conexión con el punto de anclaje del EPI debe realizarse mediante un conector EN 362.

### 5.6. Instalación de un sistema de protección contra caídas en el punto de anclaje de la placa de articulación de davitrac

La placa de articulación de la davitrac está equipada con dos puntos de anclaje para EPI.

No se deben conectar nunca dos sistemas de protección contra caídas en el mismo punto de anclaje; no conecte un sistema de elevación al punto de anclaje del EPI.

En la davitrac, la conexión con el punto de anclaje del EPI debe realizarse mediante un conector EN 362.

### 5.7. Instalación de un dispositivo de elevación de carga en el cabezal de davitrac

No cubierto por la norma EN 795:2012 de la CE relativa a EPI. De conformidad con la Directiva

2006/42/CE relativa a las máquinas, solo para elevación de carga.

El cabezal de anclaje de davitrac tiene un punto de anclaje para la elevación de cargas. La fijación al punto de anclaje debe realizarse mediante un conector que cumpla con los requisitos de la Directiva relativa a las máquinas y que sea apropiado para la carga aplicada (consulte el manual del sistema de elevación).

## 5.8. Uso de davitrac como punto de anclaje para un dispositivo de trabajo suspendido con cuerda

Para utilizar la davitrac como anclaje para un dispositivo de trabajo suspendido con cuerda, es obligatorio separar el anclaje de suspensión del operador y el de protección contra caídas.

### 1. Uso con un polipasto.

El sistema de trabajo suspendido con cuerda (para los movimientos hacia arriba y hacia abajo) debe fijarse al soporte. El cable debe pasar imperiosamente sobre la polea de elevación en el cabezal de anclaje.

El operador debe asegurarse con un sistema de protección contra caídas, el cual debe fijarse al punto de anclaje del EPI en el cabezal de anclaje, o bien utilizando un dispositivo blocfor™ R en su soporte. Su cable debe pasar necesariamente sobre la polea de EPI en el cabezal de anclaje.

### 2. Uso con una cuerda.

El sistema de trabajo suspendido con cuerda (para los movimientos hacia arriba y hacia abajo) debe fijarse al punto de anclaje en el cabezal de anclaje.

El operador debe asegurarse con un sistema de protección contra caídas, el cual debe fijarse al punto de anclaje del EPI en el cabezal de anclaje, o bien utilizando un dispositivo blocfor™ R en su soporte. Su cable debe pasar necesariamente sobre la polea de EPI en el cabezal de anclaje.

**⚠ PELIGRO:** si se utiliza alguno de los puntos de anclaje de protección contra caídas de la davitrac, deberá considerar necesariamente cómo se pueden realizar las operaciones de rescate de manera eficiente y segura en 15 minutos. Pasado este tiempo, el operador corre peligro.

## 6. Usos prohibidos

Quedan estrictamente prohibidos los siguientes usos:

- Instalar o utilizar la davitrac sin el permiso, la formación y la acreditación adecuados o, en su

defecto, sin la vigilancia de un supervisor autorizado, capacitado y acreditado.

- Utilizar la davitrac si es ilegible cualquier texto del marcado.
- Instalar o utilizar la davitrac sin haberla verificado antes a fondo.
- Utilizar la davitrac si no ha sido sometida 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 este manual.
- Utilizar la davitrac en contradicción con la información especificada en el apartado "12. Vida útil".
- Utilizar este equipo como dispositivo de anclaje de detención de caídas para más de 2 operadores.
- Conectar más de 1 operador a cada anillo de anclaje, dentro del límite de 2 operadores por base.
- Utilizar la davitrac si el peso del operador, incluidos los equipos y herramientas, supera los 150 kg.
- Utilizar la davitrac 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 la davitrac si ya ha detenido una caída.
- Utilizar la davitrac 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 un punto de anclaje de elevación de carga Tractel® como punto de anclaje de detención de caídas.
- Utilizar la davitrac fuera del intervalo de temperatura comprendido entre -35 °C y +60 °C.
- Utilizar la davitrac si el espacio libre vertical es inadecuado en caso de caída.
- Utilizar la davitrac si no está en plena forma física.
- Utilizar la davitrac si está embarazada.
- Utilizar la davitrac si la función de seguridad de uno de los artículos asociados está afectada por la función de seguridad de otro artículo o interfiere con esta.
- Realizar cualquier tarea de reparación o mantenimiento de la davitrac sin que Tractel® le haya formado y autorizado para ello por escrito.
- Utilizar la davitrac si no está completa, si ha sido desmontada de antemano o si algunos componentes han sido reemplazados por una parte no autorizada por Tractel®.
- Fijar la davitrac por cualquier medio distinto al descrito en este manual.

ES

- Asegurar la davitrac a una estructura de soporte con una resistencia que se sabe que es, o puede ser, inferior a 16 kN.
- Utilizar la davitrac simultáneamente como punto de anclaje de detención de caídas según la norma EN 795:2012 y como punto de anclaje de elevación de cargas según la Directiva 2006/42/CE relativa a las máquinas.
- Utilizar la davitrac con soportes de anclaje no aprobados por Tractel SAS.
- Utilizar bases no aprobadas por Tractel SAS.
- Utilizar la davitrac con más de dos soportes de anclaje simultáneamente.
- Utilizar la davitrac 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 la davitrac si no se ha implantado previamente un plan de rescate en caso de caída del operador.
- Instalar un dispositivo de anclaje de detención de caídas Tractel® en una estructura con una resistencia mecánica a la rotura inferior a 16 kN, vertical y horizontalmente. Esta carga se puede aplicar verticalmente con un brazo de palanca máximo de 700 mm.

## 7. Equipo asociado

- Detención de caídas (EN 363).
- Protección contra caídas (EN 353-2, EN 355 y 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.

- Sistema de elevación de carga SWL máx. 500 kg, de conformidad con la Directiva 2006/42/EC relativa a las máquinas.
- Soporte de anclaje Tractel® de 500 kg, de conformidad con la Directiva 2006/42/CE relativa a las máquinas.

Antes de utilizar un sistema de elevación, consulte los manuales específicos de esos productos.

## 8. Transporte y almacenamiento

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

Durante su almacenamiento y/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.

## 9. 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 (bases de pie, de superficie, de pared desplazadas y de suelo empotradas), en combinación con la grúa de brazo davitrac:

- 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 1 operador y TS 16415:2013 para 2 operadores.

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:

- Norma EN 1496:2017, sistema de rescate por izado.
- Directiva 2001/45/CE, dispositivos de trabajo suspendidos con cuerda.
- Directiva 2006/42/CE relativa a las máquinas, elevación de cargas.

## 10. Mercado

El marcado de la etiqueta de davitrac indica:

- Nombre comercial: Tractel®,
- Descripción del producto,
- Norma de referencia, seguida del año de aplicación,
- N.º de pieza del producto, por ejemplo, 286819,
- Logotipo CE seguido del número 0082, número de identificación del organismo autorizado responsable de la inspección de producción,
- 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: 2 operadores como máximo,
- w. Límite de carga de trabajo,
- aa. La fecha de la próxima inspección periódica,
- ae. La fecha de la primera puesta en servicio,
- af. Dispositivo de anclaje de protección personal contra caídas.

## 11. Inspección periódica y reparación

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

Si este equipo está sucio, lávelo solo con agua fría y cepíllelo 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, rayos UV, etc.).

Las revisiones periódicas deben ser realizadas por un técnico autorizado y formado, en estricto cumplimiento de los procedimientos de inspección periódica.

Deben examinarse los siguientes puntos:

1. Presencia y legibilidad del marcado en el producto.
2. Presencia de todos los tornillos, arandelas y tuercas en el producto.
3. Apriete adecuado de cada tornillo.
4. Presencia y estado de todas las varillas y pasadores.
5. No deformación, agrietamiento, impacto u oxidación.
6. Libertad de rotación del mástil en una base.
7. Libertad de apertura y cierre del brazo.
8. Libertad de movimiento del cabezal de anclaje.
9. Bloqueo adecuado en la posición plegada.
10. Libertad de rotación de todas las poleas alrededor de su eje.
11. Presencia del tope de retención en el cabezal de anclaje.
12. Presencia del tope de retención en el anillo de rotación.

El resultado de estas inspecciones debe anotarse en el registro de inspección que se encuentra en el medio de

este manual, el cual debe mantenerse durante toda la vida útil del producto hasta su eliminación.

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 necesariamente a una inspección periódica como se describe en este artículo.

Antes de realizar cualquier reparación, consulte con Tractel.

## 12. Vida útil

El EPI textil Tractel®, como arneses, cordones, 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 de conformidad con las instrucciones de funcionamiento recogidas en este manual.
- Se sometan a inspecciones periódicas, realizadas al menos una vez al año por un técnico autorizado y formado. Al finalizar la inspección periódica, debe certificarse por escrito que el EPI está en condiciones para ponerse de nuevo en servicio.
- Se almacenen y transporten en estricto cumplimiento de las condiciones establecidas en este manual.
- Como regla general, con sujeción a las condiciones de uso indicadas anteriormente, su vida útil puede exceder de 10 años.

## 13. Eliminación

Al desechar el producto, deben reciclarse todos sus componentes, separándolos primero como materiales metálicos y sintéticos. Estos materiales deben ser reciclados por parte de organismos especializados. Durante la eliminación, el desmontaje en componentes separados debe ser realizado por personas capacitadas.

Componente	Tratar como residuo del tipo:
Estructura del producto	Aluminio
Varillas, separador, tornillos, eje de polea	Acero
Polea	Aluminio/polímero

## 14. 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 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	

No	X	X+1	X+2	X+3	X+4	X+5	X+6	X+7	X+8	X+9	X+10
	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹
1											
2											
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
A											
B											
C											
D											
E											



## Specifiche tecniche

Tabella 1 - Dimensioni (fig. 1)

### Gru a bandiera davitrac:

Posizione	Altezza H
P 1: 700 mm	1640 mm
P 2: 550 mm	1520 mm
P 3: 400 mm	1400 mm

Tabella 2 - Composizioni davitrac con basi

Davitrac	286819
Base a pavimento	210108
Base a montaggio superficiale	210118
Base a parete sfalsata	210128
Base a pavimento integrato	210138

### IMPORTANTE:

La gru a bandiera davitrac può essere utilizzata come dispositivo di ancoraggio anticaduta (EN 795: 2012) e può essere dotata di:

- sistemi di arresto caduta in conformità con la norma EN 363:2002;
- sistemi di sollevamento di soccorso in conformità con EN 1496:2017 tipo A o B;
- dispositivi di lavoro con sospensione a fune in conformità con la Direttiva 2001/45/CE.

In tale configurazione, non può essere utilizzata contemporaneamente come punto di ancoraggio per il sollevamento di attrezzature.

### OPPURE

La gru a bandiera davitrac può essere utilizzata come punto di ancoraggio di sollevamento in conformità con la Direttiva 2006/42/CE; in tale configurazione, non può essere utilizzata contemporaneamente come punto di ancoraggio anticaduta.

## Contenuto

Specifiche tecniche .....	69
1. Istruzioni importanti .....	70
2. Definizioni e pittogrammi .....	71
2.1. Definizioni.....	71
2.2. Pittogrammi.....	72
3. Funzionamento.....	72
3.1. Verifica prima dell'utilizzo .....	72
4. Funzioni e descrizione.....	72
4.1. Consigli per l'uso.....	73
4.1.1. DPI e soccorso .....	73
4.1.2. Sollevamento.....	73
4.2. Descrizione di sistemi compatibili con davitrac .....	74
4.2.1. Dispositivo di arresto caduta blocfor™ R.....	74
4.2.2. Dispositivo di sollevamento di soccorso a paranco caRol™ R.....	74
4.2.3. Dispositivi di sollevamento del carico a paranco caRol™ TS e caRol™ MO.....	74
4.2.4. Dispositivo di sollevamento di soccorso a paranco scafor™ R .....	75
5. Installazione.....	75
5.1. Installazione di davitrac.....	75
5.1.1. Installazione di davitrac sulla relativa base .....	75
5.2. Smantellamento di davitrac.....	75
5.3. Installazione di una staffa sulla colonna davitrac .....	76
5.4. Posizionamento del cavo sulla relativa puleggia di rinvio.....	76
5.5. Installazione di un dispositivo anticaduta sul punto di ancoraggio della testa davitrac .....	76
5.6. Installazione di un sistema anticaduta sul punto di ancoraggio della piastra di articolazione davitrac .....	76
5.7. Installazione di un dispositivo di sollevamento del carico sulla testa davitrac.....	76
5.8. Utilizzo di davitrac come punto di ancoraggio per un dispositivo di lavoro con sospensione a fune.....	77
6. Usi vietati .....	77
7. Attrezzature associate .....	78
8. Trasporto e stoccaggio .....	78
9. Conformità dell'attrezzatura .....	78
10. Marcatura .....	78

11. Ispezioni periodiche e riparazioni .....	79
12. Vita utile .....	79
13. Smaltimento .....	79
14. Registro ispezioni .....	80

## 1. Istruzioni importanti

- Prima di utilizzare 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. Questo manuale deve essere sempre a disposizione di tutti gli operatori. È possibile richiedere ulteriori copie a Tractel®.
- Prima di utilizzare 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 verticale sia sufficiente.
- Il prodotto può essere utilizzato solo da operatori addestrati e competenti o da operatori sotto il controllo di un supervisore.
- Il prodotto non deve essere utilizzato prima di un'ispezione da parte di Tractel SAS o di un tecnico autorizzato e qualificato, che è tenuto a rilasciare prima un'autorizzazione scritta per il riutilizzo del sistema, nei seguenti casi:
  - il prodotto non è visibilmente in buono stato;
  - la sua sicurezza non è certa;
  - è stato usato per arrestare una caduta;
  - non è stato sottoposto a un'ispezione periodica nel corso degli ultimi 12 mesi; la sicurezza degli utenti dipende dalla manutenzione adeguata per preservare le condizioni di efficacia e robustezza dell'attrezzatura.
- Si consiglia di condurre un'ispezione viva prima di ogni utilizzo; l'operatore deve accertarsi che ciascun componente sia perfettamente funzionante, in particolare verificandone le condizioni e la presenza dell'anello di rotazione della colonna sulla colonna. Durante l'installazione, le funzioni di sicurezza non devono essere compromesse in alcun modo.
- Non è consentito apportare modifiche o aggiunte all'attrezzatura senza la previa autorizzazione scritta di Tractel SAS. L'attrezzatura deve essere trasportata e conservata nella sua confezione originale.
- 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 la portata nominale di ciascuno dei componenti del sistema di arresto caduta.
- Questo prodotto è idoneo per l'utilizzo a temperature comprese tra -35 °C e +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'utilizzo di questa attrezzatura. In caso di dubbi, consultare il proprio medico o il medico del lavoro. È vietato l'utilizzo da parte di donne in gravidanza.
11. L'attrezzatura non deve essere utilizzata oltre i suoi limiti o in situazioni diverse da quelle per cui è stata progettata: cfr. "4. Funzioni e descrizione".
12. Se il dispositivo di ancoraggio viene usato allo scopo di arrestare la caduta di un operatore, quest'ultimo deve usare un sistema anticaduta 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 utilizzo di un sistema di arresto caduta, verificare la presenza di uno spazio verticale adeguato e l'assenza di ostacoli lungo la traiettoria di caduta.
14. Un'imbracatura completa conforme alla norma EN 361 è l'unica attrezzatura attorno al corpo che può essere utilizzata in un sistema di arresto caduta; fissarla al punto contrassegnato con "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 e le riparazioni, 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 sicurezza dell'operatore e del supervisore che essi utilizzino dispositivi di protezione individuale, occhiali di protezione, guanti e calzature di sicurezza durante la movimentazione e l'utilizzo del prodotto.
19. Il prodotto può essere utilizzato solo con le attrezzature associate descritte nel presente manuale (cfr. capitolo 7. Attrezzature associate).
20. Questo prodotto può essere utilizzato solo in presenza di almeno due operatori.
21. Non utilizzare contemporaneamente più di due attrezzature associate sul prodotto.
22. Rispettare le combinazioni di attrezzature associate consentite nel presente manuale.

23. Attenzione: è pericoloso usare vari dispositivi le cui rispettive funzioni di sicurezza possono condizionarsi od ostacolarsi reciprocamente.



**NOTA**

Per qualsiasi applicazione speciale, 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'utilizzo 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 utilizza il prodotto allo scopo previsto.

**"DPI"**: dispositivo di protezione individuale contro le cadute dall'alto.

**"Connettore"**: elemento di collegamento fra i componenti di un sistema di arresto caduta. Conforme alla norma EN 362.

**"Imbracatura completa"**: dispositivo indossato attorno al corpo, per la protezione dalle cadute. È composta da cinturini e fibbie. È dotata di punti di aggancio della protezione anticaduta contrassegnati con una "A" se possono essere usati da soli o con "A/2" se devono essere usati in combinazione con un altro punto A/2. Conforme alla norma EN 361.

**"Protezione anticaduta autoretrattile"**: protezione anticaduta con funzione di blocco automatico e sistema di tensionamento autoretrattile.

**"Cavo di sicurezza autoretrattile"**: elemento di collegamento di un sistema anticaduta autoretrattile. Può essere un cavo metallico, una cinghia o una corda in materiale sintetico, a seconda del tipo di dispositivo.

**"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.

**"Portata nominale"**: di un dispositivo di sollevamento dell'attrezzatura.

**“Sistema di arresto caduta”:** insieme costituito dai seguenti elementi:

- dispositivo di ancoraggio;
- elemento di collegamento;
- protezione anticaduta ai sensi della norma EN 363;
- imbracatura completa.

## 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 non causano 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, di utilizzo o di manutenzione.

## 3. Funzionamento

### 3.1. Verifica prima dell'utilizzo



Prima di qualunque lavoro di installazione, l'installatore deve avere a disposizione il presente manuale.

Prima di inserire davitrac in una base Tractel® davitrac:

- La marcatura del prodotto deve essere presente e leggibile.
- Prima di ogni utilizzo, assicurarsi che il prodotto sia visivamente in buono stato e che non presenti segni, urti o deformazioni. In caso contrario, non utilizzarlo e avvisare il supervisore.
- Assicurarsi che la base davitrac sia una base Tractel® davitrac e che sia in buone condizioni e fissata correttamente alla struttura, se è permanente. Deve essere pulita accuratamente all'interno e non deve essere deformata.
- Assicurarsi che l'anello di rotazione davitrac installato nella parte inferiore della colonna sia in buone condizioni prima di inserirlo in una base davitrac.
- Assicurarsi che siano presenti tutte le aste e che non siano deformate o corrose. Tutte le aste devono essere bloccate con perni di bloccaggio.
- 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 per tale scopo.

Dopo aver inserito davitrac in una base Tractel® davitrac:

- Verificare che la colonna ruoti liberamente nella base prima di bloccarla in posizione utilizzando un'asta con un perno di bloccaggio.
- Verificare le condizioni delle attrezzature associate.
- Verificare che tutte le staffe delle attrezzature siano fissate a davitrac: Non devono essere deformate, incrinare o corrose.
- Assicurarsi che la colonna davitrac sia bloccata nella relativa base tramite l'asta, con un perno di fissaggio.

In caso di dubbi, non utilizzare il prodotto e avvisare il supervisore.



**IMPORTANTE:** le basi a pavimento e a pavimento integrato possono essere installate esclusivamente su superfici orizzontali. Le basi a montaggio superficiale e a parete sfalsata possono essere installate esclusivamente su superfici verticali. Fare riferimento al manuale Tractel® “Basi permanenti davitrac e davimast”. Per tutte le altre applicazioni, contattare Tractel®.

## 4. Funzioni e descrizione

Quando utilizzata assieme a una base a pavimento, a una base a montaggio superficiale, a una base a parete sfalsata o a una base a pavimento integrato, la gru a bandiera davitrac può essere usata come punto di ancoraggio anticaduta per due operatori, in conformità con la norma EN 795A:2012 e CEN/TS 16415:2013 e può essere dotata di:

- sistemi di arresto caduta in conformità con la norma EN 363:2002;
- sistemi di sollevamento di soccorso in conformità con EN 1496:2017 tipo A o B;
- dispositivi di lavoro con sospensione a fune in conformità con la Direttiva 2001/45/CE.

In tale configurazione, non può essere utilizzata contemporaneamente come punto di ancoraggio per il sollevamento di attrezzature.

### OPPURE

La gru a bandiera davitrac può essere utilizzata come punto di ancoraggio per il sollevamento in conformità con la Direttiva Macchine 2006/42/CE; in tale configurazione, non può essere utilizzata contemporaneamente come punto di ancoraggio anticaduta temporaneo.

davitrac consente di accedere a spazi ristretti, pozzetti, silos, fognature, ecc.

È realizzata in alluminio ed è leggera (30 kg), per un trasporto agevole.

L'altezza del braccio è sempre la stessa, a prescindere dalla posizione della relativa testa di ancoraggio (1921 mm).

L'altezza della testa di ancoraggio può variare in base alla posizione del braccio (3 posizioni, cfr. tabella 1).

Figura 2:

- A - Testa di ancoraggio regolabile
- B - Asta di bloccaggio della testa di ancoraggio
- C - Puntone
- D - Braccio
- E - Foro di regolazione della testa di ancoraggio
- F - Puleggia DPI
- G - Puleggia di sollevamento
- H - Asta guida del cavo
- I - Punti di ancoraggio DPI
- J - Punto di ancoraggio di sollevamento
- K - Puleggia guida del cavo
- L - Asta di bloccaggio dell'articolazione del braccio
- M - Colonna
- N - Foro di posizionamento della staffa
- O - Anello di rotazione della colonna
- P - Asta di bloccaggio della rotazione delle colonna con perno di bloccaggio
- Q - Piastra di articolazione

#### 4.1. Consigli per l'uso



**IMPORTANTE:** davitrac dispone di 4 punti di ancoraggio. Ciascuno di questi punti di ancoraggio è identificato da un'etichetta che ne indica l'unico utilizzo possibile e consentito: è essenziale seguire le istruzioni riportate su tali etichette.



**IMPORTANTE:** davitrac è dotata di due pulegge sulla testa di ancoraggio, una delle quali è dedicata all'utilizzo con DPI, mentre l'altra alle applicazioni di sollevamento.

3 di questi 4 punti di ancoraggio e una di queste 2 pulegge sono dedicati all'utilizzo per DPI. Possono essere utilizzati solo come parte di un sistema DPI. Non possono essere utilizzati per il sollevamento di attrezzature (fig. 2).

1 punto di ancoraggio e 1 puleggia sono dedicati al sollevamento e devono essere utilizzati solo come parte di un sistema di sollevamento. Non possono essere utilizzati per i DPI (fig. 2).

##### 4.1.1. DPI e soccorso

davitrac è progettata per l'installazione di staffe equipaggiate per dispositivi di sollevamento di soccorso e sistemi anticaduta conformi ai requisiti di:

- Norma EN 360/EN 1496 (dispositivo di arresto caduta blocfor R)
- Norma EN 1496 (paranco caRoI™ R)
- Norma EN 1496 (paranco scafor™ R)



**Nota:** non sono consentiti altri insiemi senza l'approvazione scritta di Tractel® SAS.

davitrac può essere dotata di punti di ancoraggio per DPI, dispositivi di sollevamento di soccorso e dispositivi di discesa conformi ai requisiti di:


- Norma EN 353-2 (stopfor™ 150 kg)
- Norma EN 360 (blocfor™ 150 kg)
- Norma EN 355 (cavo di sicurezza assorbitore 150 kg)
- Norma EN 1496
- Norma EN 341


##### 4.1.2. Sollevamento

davitrac è dotata di un punto di ancoraggio conforme ai requisiti della Direttiva Macchine 2006/42/CE.

davitrac può essere dotata di:


- paranchi su staffe:
  - caRoI™ TS SWL max. 500 kg
  - caRoI™ MO SWL max. 500 kg
  - caRoI™ R SWL max. 500 kg
  - caRoI™ R SWL max. 250 kg
- paranchi sulla testa del braccio:
  - con cavo passante, tipo minifor™, SWL max. 500 kg
  - con catena, tipo tralift™, SWL max. 500 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 nessun caso essere moltiplicati per il numero di punti di ancoraggio sulla testa o sulla colonna davitrac.

 **IMPORTANTE:**

punto di ancoraggio di sollevamento conforme alla Direttiva Macchine 2006/42/CE: carico max. sulla colonna 500 kg (SWL) oppure carico max. sulla testa 500 kg (SWL).

 **NOTA:** davitrac non è un punto di ancoraggio in conformità con la norma EN 1808 "sollevamento di personale". Contattare Tractel® per maggiori informazioni.

davitrac è installata su basi speciali prodotte da Tractel® SAS.

Esistono 4 modelli di base:

- Base a pavimento
- Base a montaggio superficiale
- Base a parete sfalsata
- Base a pavimento integrato

## 4.2. Descrizione di sistemi compatibili con davitrac

Prima di utilizzare davitrac, l'operatore deve disporre dei manuali d'uso di davitrac e di ogni accessorio associato ed esaminarli.

### 4.2.1. Dispositivo di arresto caduta blocfor™ R

Non coperto da CE DPI EN 795:2012. In conformità con CE DPI norme EN 360 ed EN 1496.

È fornito con la relativa staffa e istruzioni ed è fissato alla colonna davitrac. blocfor™ R è un dispositivo

di arresto caduta autoretrattile con un sistema di sollevamento di soccorso.

In caso di caduta, l'operatore viene fermato da un meccanismo di arresto di sicurezza. I dispositivi blocfor™ R sono dotati di un paranco 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.


In caso di dubbi, consultare il manuale della staffa davitrac.

### 4.2.2. Dispositivo di sollevamento di soccorso a paranco caRoI™ R

Non coperto da CE DPI EN 795:2012. In conformità con la norma EN 1496

Fornito con la relativa staffa e istruzioni. Il paranco a tamburo manuale caRoI™ R 250 è utilizzato per sollevamento di soccorso del personale. Con i due sistemi di frenata indipendenti, offre una sicurezza di funzionamento elevata. È fornita una staffa per fissare il paranco caRoI™ R 250 da 20 metri e il paranco caRoI™ R 250 da 30 metri alla colonna davitrac, nella parte posteriore (fig. 4).

I dispositivi caRoI™ R 250 sono adatti anche per la movimentazione e il fissaggio di carichi fino a un massimo di 250 kg. SWL secondo la Direttiva Macchine.

 **NOTA:** il paranco caRoI™ R non può essere utilizzato in modo indipendente per sollevare o abbassare un operatore, eccetto quando viene utilizzato come dispositivo di sollevamento di soccorso (norma EN 1496).

In caso di dubbi, consultare il manuale della staffa davitrac.

### 4.2.3. Dispositivi di sollevamento del carico a paranco caRoI™ TS e caRoI™ MO

Non coperto da CE DPI EN 795:2012. In conformità con la Direttiva Macchine 2006/42/CE.

Sono forniti con le relative staffe e istruzioni. I paranchi a tamburo manuale caRoI™ TS e caRoI™ MO sono utilizzati per sollevare carichi. Con i due sistemi di frenata indipendenti, offrono una sicurezza di funzionamento elevata. I paranchi caRoI™ TS e caRoI™ MO devono essere collegati alla colonna davitrac nella parte posteriore.

caRoI™ TS è un paranco manuale, mentre caRoI™ MO è un paranco elettrico.



**NOTA:** i paranchi caRoI™ TS e caRoI™ MO non possono essere utilizzati in modo indipendente per sollevare o abbassare un operatore.

- Se l'operatore non è protetto da un dispositivo di arresto caduta,

i paranchi caRoI™ TS e caRoI™ MO sono adatti per la movimentazione e il fissaggio di carichi in base alla rispettiva capacità, con un SWL fino a 500 kg.



**IMPORTANTE:** prima di iniziare a utilizzare caRoI™ MO, verificare che il limite della corsa sia stato impostato correttamente. Il cavo al limite della corsa non deve essere a meno di 500 mm al di sotto della testa di ancoraggio di davitrac.

#### 4.2.4. Dispositivo di sollevamento di soccorso a paranco scafor™ R

Non coperto da CE DPI EN 795:2012. In conformità con la norma EN 1496 e la Direttiva Macchine 2006/42/CE.

Fornito con la relativa staffa e istruzioni. Il paranco scafor™ R con cavo passante può essere utilizzato per sollevare un operatore durante un'operazione di soccorso. Il suo utilizzo è molto sicuro. I paranchi scafor™ R sono collegati alla colonna davitrac nella parte posteriore utilizzando una staffa. scafor™ R può essere dotato di un cavo da 20 a 70 m.

scafor™ R è adatto per la movimentazione e il fissaggio di carichi con SWL max. 500 kg.



**NOTA:** il paranco scafor™ R non può essere utilizzato in modo indipendente per sollevare o abbassare un operatore, eccetto quando viene utilizzato come dispositivo di sollevamento di soccorso (norma EN 1496).

In caso di dubbi, consultare il manuale della staffa davitrac.

## 5. Installazione



**NOTA:** quando davitrac si trova su una base collegata alla struttura, non utilizzare la gru in caso di dubbi sulla qualità o sul tipo di struttura portante o di elementi di fissaggio della base.

### 5.1. Installazione di davitrac

L'operatore deve essere protetto dal rischio di caduta prima di iniziare qualunque lavoro di installazione.

La gru davitrac può essere installata solo su basi Tractel® adatte.

#### 5.1.1. Installazione di davitrac sulla relativa base

- Installare davitrac (M) (fig. 3.a) su una base Tractel®.
- Rimuovere l'asta di bloccaggio dell'articolazione del braccio (L) (fig. 3.b) e sbloccare il puntone per aprire il braccio davitrac.
- Sbloccare il sistema di bloccaggio per il trasporto del braccio.
- Posizionare il puntone del braccio sulla colonna davitrac nella posizione prevista (fig. 3.c).
- Bloccare il puntone del braccio sulla colonna con l'asta di bloccaggio dell'articolazione del braccio (L).
- Inserire il perno di bloccaggio nel foro all'estremità dell'asta dell'articolazione del braccio (L).



**NOTA:** a seconda della base, installare l'asta di bloccaggio della rotazione della colonna (P) (fig. 3.c).

davitrac è ora in posizione (fig. 3.c).

IT

### 5.2. Smantellamento di davitrac

L'operatore deve essere protetto dal rischio di caduta prima di iniziare qualunque lavoro di smantellamento.

Per rimuovere davitrac dalla base, smontare le staffe e i sistemi installati su davitrac.




**NOTA:** a seconda della base, rimuovere l'asta di bloccaggio della rotazione della colonna (P) (fig. 3.c).

- Rimuovere il perno di bloccaggio dal foro all'estremità dell'asta dell'articolazione del braccio (L).
- Rimuovere l'asta di bloccaggio dell'articolazione del braccio (L) (fig. 3.b) e sbloccare il puntone per piegare il braccio davitrac.
- Bloccare il sistema di bloccaggio per il trasporto del braccio sulla colonna.
- Rimuovere davitrac dalla base.

davitrac è ora ripiegata e pronta per il trasporto (fig. 3.c).

### 5.3. Installazione di una staffa sulla colonna davitrac

 **NOTA:** la colonna davitrac può essere dotata di una gamma di sistemi con una staffa Tractel® davitrac per blocfor™ R - caRoI™ - scafor™ R.

Quando è installato solo un sistema, deve essere installato nella parte posteriore della colonna:

- un paranco scafor™ R o caRoI™ è collocato nella posizione alta (fig. 4.a);
- il dispositivo di arresto caduta blocfor™ R si trova nella posizione bassa (fig. 4.b).

Quando sono installati molti sistemi, devono essere installati come indicato di seguito:

- un paranco scafor™ R o caRoI™ è collocato nella posizione alta nella parte posteriore della colonna (fig. 4.c);
- il dispositivo di arresto caduta blocfor™ R si trova nella posizione bassa nella parte anteriore della colonna (fig. 4.c).


Non sono consentite altre configurazioni.

Quando davitrac è in posizione e aperta.

1. Installare la staffa sulla colonna davitrac (fig. 5). Ogni staffa è dotata di un'asta di posizionamento che impedisce di impostare in modo errato il sistema selezionato. Ogni staffa deve obbligatoriamente essere fissata con due aste collegate ad essa.

**Nota:** è severamente proibito modificare in qualunque modo la staffa di ancoraggio fornita con il sistema.


2. Sulla colonna, scegliere i fori che corrispondono ai fori sulla staffa e fissarla con le aste (fig. 5).
3. Bloccare la staffa con le aste e i perni di bloccaggio fissati alla staffa (fig. 5).

 **NOTA:** per ogni dispositivo dotato di staffa, il cavo deve essere indirizzato verso la puleggia di rinvio appropriata su davitrac (fig. 2).

### 5.4. Posizionamento del cavo sulla relativa puleggia di rinvio

1. A seconda del posizionamento del sistema, indirizzare il cavo sulle pulegge di rinvio (fig. 4).

2. Estrarre l'asta guida del cavo (fig. 4) fissata alla testa di ancoraggio regolabile sul braccio.
3. Indirizzare il cavo sulla puleggia appropriata per il sistema.
  - a. Puleggia DPI per blocfor™ R.
  - b. Puleggia di sollevamento per tutti i paranchi (fig. 4).
4. Sostituire l'asta guida del cavo (fig. 4) con il relativo perno di bloccaggio per bloccare il sistema.

 **Nota:** il cavo può essere installato sulle pulegge solo da un operatore che abbia letto le istruzioni di installazione, come descritto nel manuale.

Quando i due sistemi sono collegati a davitrac, assicurarsi che i cavi non si incrocino.

### 5.5. Installazione di un dispositivo anticaduta sul punto di ancoraggio della testa davitrac

La testa di ancoraggio regolabile davitrac è dotata di un punto di ancoraggio per DPI e di un punto di ancoraggio di sollevamento.

Due sistemi anticaduta non devono mai essere collegati allo stesso punto di ancoraggio; non collegare un sistema di sollevamento al punto di ancoraggio per DPI.

Il collegamento con il punto di ancoraggio per DPI su davitrac deve essere realizzato utilizzando il connettore EN 362.

### 5.6. Installazione di un sistema anticaduta sul punto di ancoraggio della piastra di articolazione davitrac

La piastra di articolazione davitrac è dotata di due punti di ancoraggio per DPI.

Due sistemi anticaduta non devono mai essere collegati allo stesso punto di ancoraggio; non collegare un sistema di sollevamento al punto di ancoraggio per DPI.

Il collegamento con il punto di ancoraggio per DPI su davitrac deve essere realizzato utilizzando il connettore EN 362.

### 5.7. Installazione di un dispositivo di sollevamento del carico sulla testa davitrac

Non coperto da CE DPI EN 795:2012. In conformità con la Direttiva Macchine 2006/42/CE solo per il sollevamento del carico.

La testa di ancoraggio davitrac è dotata di un punto di ancoraggio per il sollevamento dei carichi. Il



collegamento al punto di ancoraggio deve essere realizzato utilizzando un connettore conforme ai requisiti della Direttiva Macchine e adatto al carico applicato (cfr. il manuale del sistema di sollevamento).

## 5.8. Utilizzo di davitrac come punto di ancoraggio per un dispositivo di lavoro con sospensione a fune

Per utilizzare davitrac come ancoraggio per un dispositivo di lavoro con sospensione a fune, è obbligatorio separare l'ancoraggio di sospensione dell'operatore dall'ancoraggio anticaduta.

### 1. Utilizzare con un paranco.

Il sistema di lavoro con sospensione a fune (per il movimento verticale) deve essere fissato alla staffa. Il cavo deve obbligatoriamente essere indirizzato sulla puleggia di sollevamento della testa di ancoraggio.

L'operatore deve essere assicurato con un sistema anticaduta da fissare al punto di ancoraggio per DPI sulla testa di ancoraggio o utilizzando un dispositivo blocfor™ R sulla relativa staffa. Il cavo deve obbligatoriamente essere indirizzato sulla puleggia per DPI della testa di ancoraggio.

### 2. Utilizzare con una fune.

Il sistema di lavoro con sospensione a fune (per il movimento verticale) deve essere fissato al punto di ancoraggio della testa di ancoraggio.

L'operatore deve essere assicurato con un sistema anticaduta da fissare al punto di ancoraggio per DPI sulla testa di ancoraggio o utilizzando un dispositivo blocfor™ R sulla relativa staffa. Il cavo deve obbligatoriamente essere indirizzato sulla puleggia per DPI della testa di ancoraggio.



**PERICOLO:** se si utilizza uno dei punti di ancoraggio anticaduta di davitrac, è obbligatorio considerare come eseguire operazioni di soccorso in modo efficiente e in sicurezza in 15 minuti. Trascorso questo lasso di tempo, l'operatore è in pericolo.

## 6. Usi vietati

Segue un elenco di azioni severamente proibite:

- installazione o utilizzo di davitrac senza autorizzazione, formazione e accreditamento appropriati o, in mancanza di queste condizioni, senza operare sotto la supervisione di una persona autorizzata, formata e accreditata;
- utilizzo di davitrac se una delle marcature non è leggibile;
- installazione o utilizzo di davitrac senza aver prima condotto una verifica approfondita;

- utilizzo di davitrac, se negli ultimi 12 mesi non è stata sottoposta 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;
- utilizzo di un dispositivo di ancoraggio anticaduta Tractel® per qualunque applicazione diversa da quelle descritte nel presente manuale;
- utilizzo di davitrac in modo non conforme alle informazioni specificate nella sezione "12. Vita utile";
- utilizzo di questa attrezzatura come dispositivo di ancoraggio anticaduta per più di 2 operatori;
- connessione di più di 1 operatore a ogni anello di ancoraggio, entro il limite di 2 operatori per base;
- utilizzo di davitrac se il peso dell'operatore, con attrezzatura e strumenti, supera 150 kg;
- utilizzo di davitrac 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;
- utilizzo di davitrac se ha arrestato una caduta;
- utilizzo di davitrac in un'atmosfera altamente corrosiva o esplosiva;
- utilizzo di un punto di ancoraggio dell'arresto caduta Tractel® come dispositivo di ancoraggio per un dispositivo di sollevamento del carico;
- utilizzo di un punto di ancoraggio per il sollevamento del carico Tractel® come punto di ancoraggio dell'arresto caduta;
- utilizzo di davitrac a temperature che non rientrano nell'intervallo da -35 °C a +60 °C;
- utilizzo di davitrac se lo spazio verticale è inadeguato in caso di caduta;
- utilizzo di davitrac se non si è in buone condizioni fisiche;
- utilizzo di davitrac se si è in gravidanza;
- utilizzo di davitrac se la funzione di sicurezza di uno degli elementi associati è compromessa dalla funzione di sicurezza di un altro elemento o può interferire con quest'ultimo;
- esecuzione di operazioni di riparazione o manutenzione di davitrac senza essere stati formati e autorizzati, per iscritto, da Tractel®;
- utilizzo di davitrac se non è completa, se è stata smantellata precedentemente o se alcuni componenti sono stati sostituiti da personale non approvato da Tractel®;
- collegamento di davitrac con mezzi diversi da quelli descritti nel presente manuale;
- fissaggio di davitrac a una struttura portante con resistenza nota inferiore, o probabilmente inferiore, a 16 kN;
- utilizzo di davitrac contemporaneamente come punto di ancoraggio dell'arresto caduta in conformità con

la norma EN 795:2012 e come punto di ancoraggio per il sollevamento del carico in conformità con la Direttiva Macchine 2006/42/CE;

- utilizzo di davitrac con staffe di ancoraggio non approvate da Tractel SAS;
- utilizzo di basi non approvate da Tractel SAS;
- utilizzo di davitrac con più di due staffe di ancoraggio contemporaneamente;
- utilizzo di davitrac in configurazione dell'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;
- utilizzo di davitrac se non è stato predisposto precedentemente un piano di soccorso in caso di caduta dell'operatore;
- installazione di un dispositivo di ancoraggio dell'arresto caduta Tractel® su una struttura con un carico di rottura meccanico inferiore a 16 kN in senso verticale e orizzontale. Questo carico può essere applicato verticalmente con un braccio di leva massimo di 700 mm.

## 7. Attrezzature associate

- Arresto caduta (EN 363).
- Protezione anticaduta (EN 353-2 – EN 355 – EN 360).
- Connettore (EN 362).
- Imbracatura completa (EN 361).
- Dispositivo di sollevamento di soccorso EN 1496 A o B.
- Staffa di ancoraggio (EN 795).
- Dispositivo di evacuazione (EN 341).

Prima di utilizzare un sistema di arresto caduta, eseguire i controlli previsti per legge in conformità con le istruzioni per l'uso.

- Sistema di sollevamento del carico SWL max. 500 kg in conformità con la Direttiva Macchine 2006/42/CE.
- Staffa di ancoraggio Tractel® 500 kg in conformità con la Direttiva Macchine 2006/42/CE.

Prima di utilizzare un sistema di sollevamento, consultare i manuali specifici dei relativi prodotti.

## 8. 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.

## 9. Conformità dell'attrezzatura

Tractel SAS, RD 619, Saint-Hilaire-sous-Romilly, 10102 Romilly-sur-Seine, Francia qui dichiara che l'attrezzatura di sicurezza descritta nel presente manuale,

basi a pavimento, a montaggio superficiale, a parete sfalsata e a pavimento integrato in combinazione con la gru a bandiera davitrac:

- è identica all'attrezzatura che ha superato un esame di conformità svolto da APAVE SUDEUROPE SAS - CS 60193 - 13322 Marsiglia - Francia, identificato dal numero 0082, ed è stata testata in conformità con le norme EN 795-A:2012 per 1 operatore e TS 16415:2013 per 2 operatori.

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'utilizzo, questi altri prodotti sono soggetti a una dichiarazione di conformità con:

- la norma EN 1496:2017, sistema di sollevamento di soccorso;
- la Direttiva 2001/45/CE, dispositivi di lavoro con sospensione a fune;
- la Direttiva macchine 2006/42/CE, sollevamento del carico.

## 10. Marcatura

La marcatura delle etichette di davitrac indica:

- Nome commerciale: Tractel®.
- Descrizione del prodotto.
- Le norme di riferimento seguite dall'anno di applicazione.
- Codice della parte del prodotto, ad es. 286819.
- Logo CE seguito dal numero 0082, numero di identificazione dell'organismo approvato responsabile dell'ispezione del prodotto.

- f. Numero di lotto.
- g. Numero di serie.
- h. Pittogramma che indica che è necessario leggere il manuale prima dell'utilizzo.
- o. Carico di rottura minimo del dispositivo di ancoraggio.
- p. Numero di persone: 2 operatori massimo.
- w. Portata nominale.
- aa. Data della successiva ispezione periodica.
- ae. Data della prima messa in servizio.
- af. Dispositivo di ancoraggio anticaduta personale.

## 11. 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 aiutandosi con una spazzola sintetica. Durante il trasporto e lo stoccaggio, proteggere l'attrezzatura da tutti i pericoli (fonti di calore diretto, sostanze chimiche, raggi UV, ecc.) usando un imballaggio resistente all'umidità.

Le ispezioni periodiche devono essere effettuate da un tecnico autorizzato e qualificato nel pieno rispetto delle procedure di ispezione periodica.

È obbligatorio esaminare i seguenti elementi:

1. presenza e leggibilità della marcatura sul prodotto,
2. presenza di tutte le viti, rondelle e dadi sul prodotto,
3. serraggio corretto di ogni vite,
4. presenza e condizioni di tutte le aste e i perni,
5. assenza di deformazioni, crepe, segni di impatto oppure ossidazione,
6. rotazione libera della colonna in una base,
7. apertura e chiusura libera del braccio,
8. movimento libero della testa di ancoraggio,
9. bloccaggio corretto in posizione ripiegata,
10. rotazione libera delle pulegge attorno al rispettivo asse,
11. presenza del fermo di ritegno sulla testa di ancoraggio,
12. presenza del fermo di ritegno sull'anello di rotazione,

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, questo prodotto deve obbligatoriamente essere sottoposto a un'ispezione periodica, come descritto nel presente articolo.

Prima di eventuali riparazioni, consultare Tractel.

## 12. 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 utilizzati dalla rispettiva data di produzione, purché:

- vengano usati normalmente in conformità con le istruzioni operative contenute nel presente manuale;
- vengano sottoposti a ispezioni periodiche, che devono essere svolte almeno una volta all'anno da un tecnico autorizzato e competente; Al termine dell'ispezione periodica, il DPI deve essere certificato per iscritto come idoneo al ritorno al servizio;
- siano stoccati e trasportati nel pieno rispetto delle condizioni indicate nel presente manuale.
- Come regola generale, a patto di osservare le condizioni d'uso summenzionate, la loro vita utile può superare i 10 anni.

## 13. Smaltimento

Al momento di smaltire il prodotto, tutti i componenti devono essere riciclati dopo aver separato i materiali metallici da quelli sintetici. Tali materiali devono essere riciclati da aziende specializzate. Durante lo smaltimento, lo smantellamento in componenti separati deve essere svolto da personale addestrato.

Componente	Da trattare come rifiuto di tipo:
Struttura prodotto	Alluminio
Aste, distanziale, viti, alberi delle pulegge	Acciaio
Puleggia	Alluminio/polimero

## 14. Registro ispezioni

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 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	

No	X	X+1	X+2	X+3	X+4	X+5	X+6	X+7	X+8	X+9	X+10
	☺	☹	☺	☹	☺	☹	☺	☹	☺	☹	☺
1											
2											
3											
4											
5											
6											
7											
8											
9											
10											
11											
12											
13											
A											
B											
C											
D											
E											

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: infotib@tractel.com

### FRANCE

Tractel S.A.S.  
RD 619 Saint-Hilaire-sous-  
Romilly  
BP 38 Romilly-sur-Seine  
10102, France  
Phone: +33 3 25 21 07 00  
Email: info.tsas@tractel.com

#### Ile de France Maintenance Service S.A.S.

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

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 Istanbul, Turkey  
Phone: +90 216 377 13 13  
Fax: +90 216 377 54 44  
Email: info@knot.com.tr

## ANY OTHER COUNTRIES:

### Tractel S.A.S.

RD 619 Saint-Hilaire-sous-  
Romilly  
BP 38 Romilly-sur-Seine  
10102, France  
Phone: +33 3 25 21 07 00  
Email: info.tsas@tractel.com

