

## Permanent bases for Davitrac and Davimast

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

<b>EN</b>	Permanent bases for Davitrac and Davimast
<b>FR</b>	Embase permanente Davitrac et Davimast
<b>DE</b>	Permanente Basis für Davitrac und Davimast
<b>NL</b>	Permanente bases voor Davitrac en Davimast
<b>ES</b>	Bases permanentes para Davitrac y Davimast
<b>IT</b>	Basi permanenti per Davitrac e Davimast

<b>PT</b>	Bases permanentes para Davitrac e Davimast
<b>NO</b>	Permanente baser for Davitrac og Davimast
<b>SE</b>	Permanenta baser för Davitrac och Davimast
<b>FI</b>	Davitrac- ja Davimast-laitteiden pysyvät alustat
<b>DK</b>	Permanente bunde til Davitrac og Davimast
<b>PL</b>	Stale punkty kotwiczące do Davitrac i Davimast

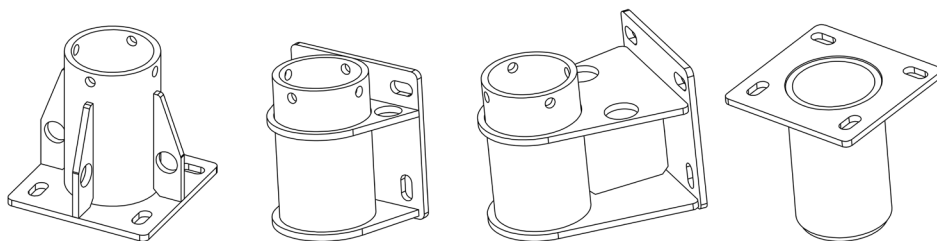
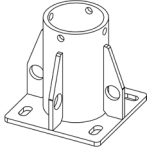
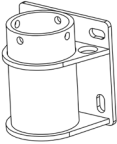
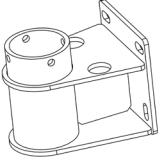
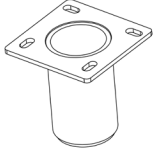


Fig. 1



**Fig. 2**

				
A(mm)	170			
B(mm)	155			
C(mm)	230			
D(mm)	230			
E(mm)	230	171	291	232
F(mm)	20			

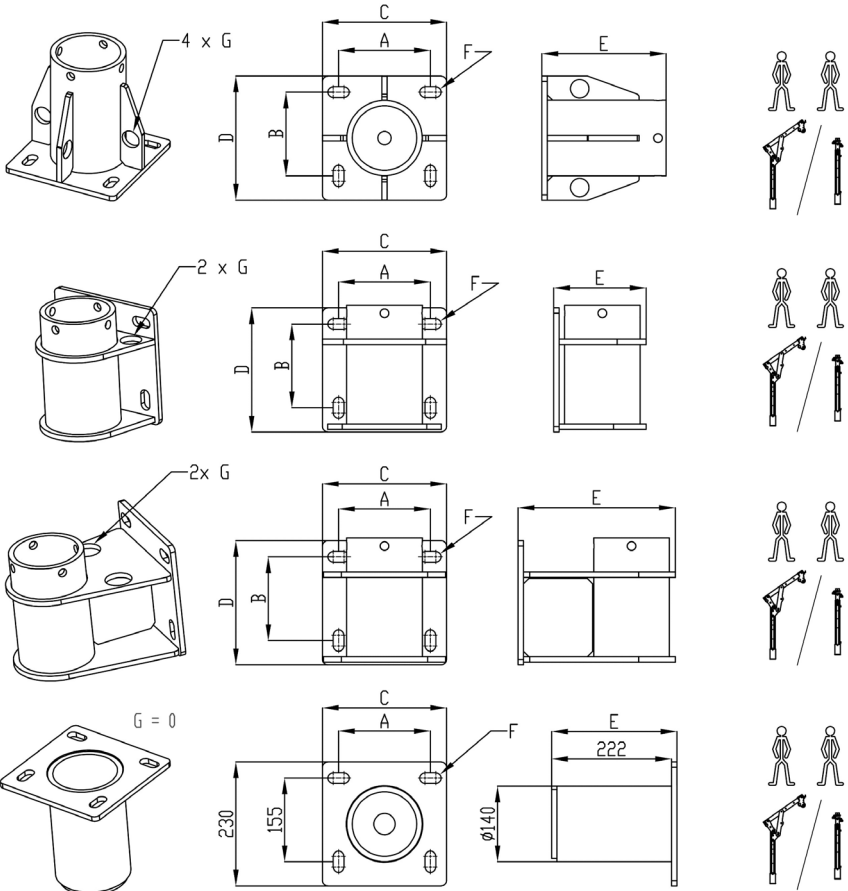


FIG 3.a

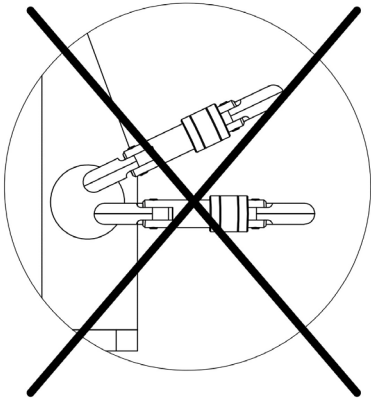
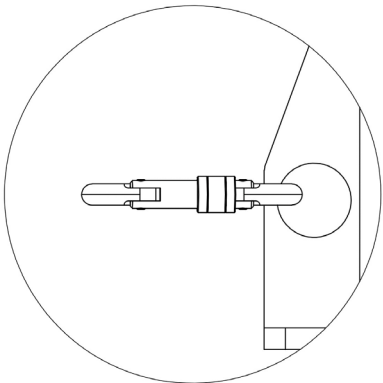


FIG 3.b

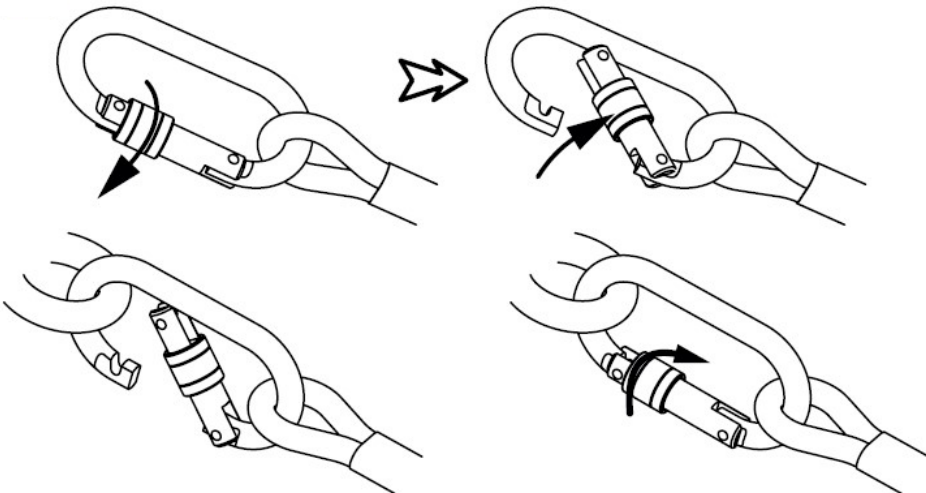
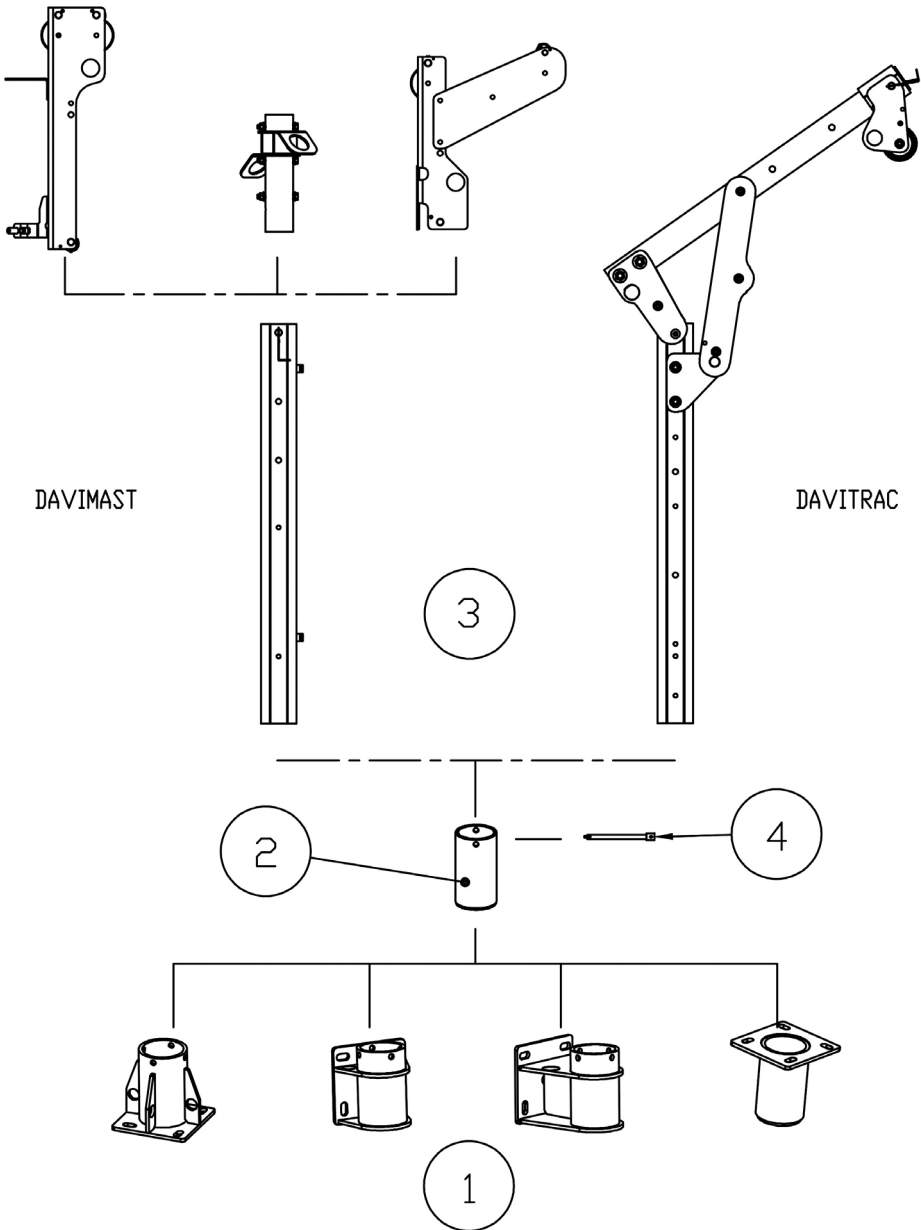


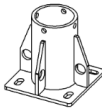

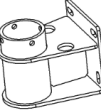
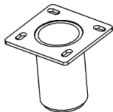
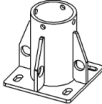
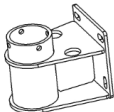


FIG 4



## Technical specifications

**EN**

Model						
	Floor standing base	Surface mounted base	Offset wall base	Recessed floor-standing base	Stainless steel floor standing base	Stainless steel offset wall base
M (kg)	12.5 kg	13.5 kg	18.5 kg	10.7 kg	12 kg	15 kg
MT ( )	Galvanised steel				Stainless steel	
N ( )	4	2	2	0	4	2
R (kN)	13 kN			Not applicable	13 kN	
P ( )	2			Not applicable	2	
W (kg)	150 kg			Not applicable	150 kg	
Rf (kN)	12 kN	12 kN	14 kN	12 kN	12 kN	14 kN
Key	<p>M ( ) Product weight</p> <p>MT ( ) Product material</p> <p>R (kN) Minimum breaking strength of each anchor point</p> <p>N ( ) Number of certified anchor points according to EN795-A:2012 and CEN/TS16415:2013</p> <p>P ( ) Maximum number of operators who can use the product simultaneously</p> <p>W (kg) Maximum total weight of the operator and his equipment</p> <p>Rf (kN) Minimum tensile strength of each fastener.</p>					

## Table of Contents

Technical specifications .....	6
1. Important instructions .....	7
2. Definitions and pictograms .....	8
2.1. Definitions .....	8
2.2. Pictograms .....	8
3. Operating conditions.....	9
4. Functions and description.....	9
4.1. Recommendations for use .....	9
4.2. Use .....	9
5. Installation .....	9
5.1. Pre-installation checks .....	9
5.2. Installation .....	10
5.2.1. Installation procedure for the floor-standing base .....	10
5.2.2. Installation procedure for the surface-mounted base .....	10
5.2.3. Installation procedure for the offset wall base.....	11
5.2.4. Installation procedure for the recessed floor-standing base .....	11
6. Prohibited uses.....	11
7. Associated equipment .....	12
8. Transport and storage .....	12
9. Equipment compliance .....	12
10. Marking.....	12
11. Periodic inspection and repairs.....	12
12. Service life .....	13
13. Disposal.....	13
Inspection register .....	14

## 1. Important instructions

1. It is essential for the safe use of a fall-arrest anchor device, that before use the supervisor and operator read and understand the information contained in the instructions provided by Tractel SAS. These instructions should be made available to all operators. Additional copies can be obtained on request from Tractel®.
2. Check the condition of associated equipment and ensure there is enough vertical clearance.
3. A fall-arrest anchor device may only be used by one or two trained and qualified operators or by one or two operators under the supervision of a supervisor.
4. The product must not be used and must be checked by Tractel SAS or by an authorised and qualified technician who must authorise in writing the re-commissioning of the product if:
  - It is not in a visibly good condition;
  - There are concerns about how safe it is;
  - It has been used to arrest a fall; or
  - It has not undergone a periodic inspection over the past 12 months; user safety depends on keeping the equipment effective and strong.

If these periodic inspections and approvals have not been carried out and obtained, the fall-arrest anchor device should be decommissioned and sent for disposal.
5. It is advisable to conduct a visual inspection before each use; the operator must make sure that each component is in good working order. The safety functions must not be damaged in any way during set-up.
6. No modifications or additions may be made without the prior written consent of Tractel SAS. The equipment must be transported and stored in its original packaging.
7. The maximum total weight per operator and his equipment is 150 kg for Tractel® fall-arrest anchor devices.
8. If the weight of the operator increased by the weight of his equipment is between 100 kg and 150 kg, he must make sure that the total weight does not exceed the maximum usage limits of each of the components constituting the fall-arrest system.
9. This product may be used in temperatures ranging from -35°C to +60°C.
10. Comply with locally applicable occupational regulations.
11. The operator must be physically and mentally fit when using this product. If in doubt, check with your doctor or your occupational doctor. Pregnant women may not use this product.

12. This product should not be used beyond its limits or in any situation other than for its intended use: see "4. Functions and description".
13. If the anchor device is intended to arrest a fall involving an operator, the operator must use a fall-arrest system in accordance with the standard EN 363. The system must guarantee a fall-arrest force below 6 kN. If the anchor device is solely intended to limit the movement of the operator outside fall risk areas, the operator can attach himself using a lanyard without a fall-arrest system in accordance with the standard EN 363. In this case, the anchor device will be classified as "restrained access".
14. An anchor device must be installed by appropriate means in fail-safe conditions that fully manage the risks of falling incurred by the installer, due to the configuration of the site.
15. The anchor device supervisor must monitor the anchor device and the associated PPE, as well as ensuring they comply with safety requirements and applicable safety regulations and standards at all times. He must ensure that items of PPE are compatible with each other and with the anchor device.
16. Before each use of a fall-arrest system, check that there is enough vertical clearance and that there are no obstacles in the path of the fall.
17. An EN 361 fall-arrest harness is the only body-gripping device that can be used in a fall-arrest system. It must be anchored onto the point marked A on the harness.
18. For the operator's safety, it is essential that the anchor device is correctly positioned and that work is done so as to minimise the risk of falls and the height.
19. For the operator's safety, if the product is re-sold outside the initial destination country, the distributor must supply: an instruction manual and maintenance instructions for periodic inspections and repairs, all written in the language of the product's country of use.
20. This product can be used as a fall-arrest anchor point or in combination, and in this case exclusively with Tractel® Davitrac and Davimast products.
21. Danger: When using several pieces of equipment where the safety function of one of them may affect or interfere with the safety function of another.



NB:

For any special application, please contact Tractel®.

## 2. Definitions and pictograms

### 2.1. Definitions

**"Product"**: Item described in these instructions in the various existing models.

**"Supervisor"**: Individual or department responsible for the management and safe use of the product described in the instructions.

**"Installer"**: Qualified person in charge of installing the product.

**"Technician"**: Qualified person responsible for the maintenance operations described and authorised in the instructions, who is qualified and familiar with the product.

**"Operator"**: Person using the product in accordance with its intended purpose.

**"PPE"**: Personal protective equipment against falls from heights.

**"Connector"**: Connection component between components of a fall-arrest system. It is EN 362-compliant.

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

**"Fall-arrest anchor device"**: A set of components comprising an anchor point which can include one or more components enabling mounting to the structure, which is designed to be used as part of a fall-arrest system.

**"Maximum working load"**: Maximum weight of the qualified operator, wearing PPE and workwear and carrying the tools and parts needed to carry out the required work.

**"Fall-arrest system"**: Set of the following items:

- Anchor device.
- Linking component.
- Fall protection in accordance with the standard EN 363
- Fall-arrest harness.

### 2.2. Pictograms



**DANGER**: Placed at the beginning of a paragraph, indicates instructions intended to avoid

injury to operators, specifically fatal, serious or minor injuries, as well as damage to the environment.



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



**NOTE:** Placed at the beginning of a paragraph, indicates instructions intended to ensure the effectiveness or suitability of a device, application or maintenance operation.

### 3. Operating conditions

Before each use, make sure the device is in a visibly good condition, free from marks, impacts or deformations. If not, do not use it and inform the supervisor.

- Check that the connector of the fall-arrest system is compatible with the anchorage ring and that the connector opening is compatible with the anchorage section of the anchor device.



**“DANGER”:** It is essential for the operator's safety that the connector is correctly locked when it is connected to the anchor device. After set-up, check that the connector(s) of the fall-arrest system(s) align(s) freely in the operator's possible direction of the fall without the risk of jamming or interference with the body of the anchor device.

- Check the condition of the fall-arrest system components. Refer to the specific instructions for each component.
- Check the whole fall-arrest system.
- Check that the anchor device has been periodically inspected no more than one year ago.

### 4. Functions and description

The Davitrac/Davimast bases (the product) are interfaces enabling the installation typically of Tractel® Davitrac jib cranes or Tractel® Davimast masts. This product has anchor points to make operators safe as soon as they enter their work site during the installation of Davitrac and Davimast products.

#### 4.1. Recommendations for use

- The Tractel® fall-arrest anchor device should only be used in line with the installation specifications of the recommended fall-arrest system connector (figure 3).
- The maximum working load of the Tractel® fall-arrest anchor device is 150 kg per operator. It can be

used by two operators at the same time (Technical specifications). Before using the device, you must ensure that all components of the fall-arrest system are compatible with this load by referring to the respective instructions. If they are not, the maximum working load will be that of the fall-arrest system component with the lowest maximum working load.



**“CAUTION”:** Under no circumstances may the product be used simultaneously as a fall-arrest anchor point or as a support for the Davitrac jib crane or Davimast mast. It is essential that as soon as the Davitrac jib crane or the Davimast mast is installed and locked in one of the bases (except for the recessed ground base), the only authorised anchor points are those found on the Davitrac job crane or the Davimast mast.



**“DANGER”:** Any other usage combination is dangerous and prohibited (figure 4).

#### 4.2. Use

Anchor points on the base plates ensure operators are safe when installing the Tractel® Davitrac jib crane or Tractel® Davimast mast.

The base plates constitute a fall-arrest anchor point within the meaning of the standards EN795:A-2012 and TS/CEN 16415:2013.

It is possible to connect a maximum of one operator per anchorage ring without exceeding two operators per base plate. (See figure 3.a.)

The operator must attach himself to the fall-arrest anchor point with a fall-arrest system in line with the standard EN 363. When connecting, it is compulsory to lock the connector of the fall-arrest device to prevent unintentional disconnection. (See figure 3.b.)



Once the Davitrac jib crane or the Davimast mast has been installed, the anchor points of the base plates may not be used except when dismantling the Davitrac job crane or the Davimast mast. Operators must connect to the anchor points of the Davitrac jib cranes or Davimast mast; refer to their respective user instructions.

### 5. Installation


#### 5.1. Pre-installation checks





Before any installation work, the installer must have these instructions available. The installer must follow all the instructions in this document.

- The installer has the necessary tools to install the Tractel® anchor device, in particular:
  - A 24mm pipe spanner and/or open-ended spanner
  - A torque spanner equipped with a 24mm socket
- The tools required for mounting to a concrete or steel structure are specified in the installation instructions of the manufacturer of the fasteners (dowels and bolts, etc.).
- The product marking must be present and legible.
- All parts of the product must be free from deformations and/or corrosion.
- Before performing the work, the installer must arrange the site so that installation work is carried out under the required safety conditions, specifically in accordance with employment regulations. He must use the collective and/or personal protective equipment required for that purpose.

### 5.2. Installation


 **“DANGER”:** Floor-standing and recessed floor-standing bases may only be installed on horizontal surfaces. Surface-mounted and offset wall bases may only be installed on vertical surfaces.

 **“DANGER”:** It is essential to comply with all manufacturer’s instructions concerning the choice and installation of fasteners. In particular, the minimum tensile strength must be at least equal to the values mentioned in the technical specifications table and be at least 16 mm wide.

 **“DANGER”:** If the manufacturer does not specify a recommended tightening torque for the fasteners, all 16 mm fasteners must be tightened to a torque of 50+/- 5 Nm.

The Tractel® fall-arrest anchor device can be installed on different types of supporting structures:


- made of concrete using four chemical or mechanical dowels; or
- on a metal structure using four bolts not supplied with the anchor device.

 For the product to be installed on any other structure than the one described above, the installer must conduct a preliminary study to ensure that the structure has good resistance.

#### 5.2.1. Installation procedure for the floor-standing base

- Place the base plate in the desired location, carefully following the instructions given by the manufacturer of the fasteners (dowels and bolts, etc.).
- Mark the location of the holes to be drilled and drill according to the fastener manufacturer’s instructions.


- Fit the base plate and fasteners and tighten them to the recommended torque.

 **IMPORTANT:** A stainless steel M16 washer must be placed between the product and the screw head or the mounting nut.

- Write the date of first use with a permanent marker in the box marked ‘ae’ in the marking area of the product. Then sign with a permanent marker in the designated box.
- Stamp or mark with a permanent marker the month and year of the first periodic inspection on the label indicating the date of the next periodic inspection then place it in the area marked ‘aa’ in the marking area of the anchor point.


Installation complete

#### 5.2.2. Installation procedure for the surface-mounted base

 **IMPORTANT:** The use of the surface-mounted base must take into account the physical configuration in the area around the installation site. The proximity of the Davitrac jib crane or Davimast mast to the structure must be taken into account when using them with their accessories.

To enable the complete rotation of the Davitrac jib crane with its accessories or the Davimast mast, the maximum distance between the top of the base plate and the top of the wall (acroterion or solid, etc.) on which the surface-mounted base can be installed must not exceed 100 mm.

- Place the base plate in the desired location, carefully following the instructions given by the manufacturer of the fasteners (dowels and bolts, etc.).
- Mark the location of the holes to be drilled and drill according to the fastener manufacturer’s instructions.
- Put and hold in place the base plate, then insert the fasteners and tighten them to the recommended torque.

 **IMPORTANT:** A stainless steel M16 washer must be placed between the product and the screw head or the mounting nut.

- Write the date of first use with a permanent marker in the box marked ‘ae’ in the marking area of the product. Then sign with a permanent marker in the designated box.
- Stamp or mark with a permanent marker the month and year of the first periodic inspection on the label indicating the date of the next periodic inspection then place it in the area marked ‘aa’ in the marking area of the anchor point.

Installation complete

### 5.2.3. Installation procedure for the offset wall base



**NOTE:** the offset wall base enables 180° rotation of the Davitrac jib crane or Davimast mast regardless of the height of the wall it is attached to.

- Place the base plate in the desired location, carefully following the instructions given by the manufacturer of the fasteners (dowels and bolts, etc.).
- Mark the location of the holes to be drilled and drill according to the fastener manufacturer's instructions.
- Fit the base plate and fasteners and tighten them to the recommended torque.



**IMPORTANT:** A stainless steel M16 washer must be placed between the product and the screw head or the mounting nut.

- Write the date of first use with a permanent marker in the box marked 'ae' in the marking area of the product. Then sign with a permanent marker in the designated box.
- Stamp or mark with a permanent marker the month and year of the first periodic inspection on the label indicating the date of the next periodic inspection then place it in the area marked 'aa' in the marking area of the anchor point.

Installation complete

### 5.2.4. Installation procedure for the recessed floor-standing base

- Define the position of the recessed floor-standing base.
- Trace the contour of the base barrel on the ground.
- Perform the required core-drilling with a diameter of 142 to 145 mm and a depth of at least 230 mm. Clean after core-drilling.
- Insert the base plate into the core bore, leaving only the thickness of the square mounting plate protruding.
- Align the base plate in the correct position.
- Drill the four mounting holes for the installation of 16 mm-wide chemical dowels.
- Put in place the fasteners and tighten them to the recommended torque.



**IMPORTANT:** A stainless steel M16 washer must be placed between the product and the screw head or the mounting nut.

- Write the date of first use with a permanent marker in the box marked 'ae' in the marking area of the

product. Then sign with a permanent marker in the designated box.

- Stamp or mark with a permanent marker the month and year of the first periodic inspection on the label indicating the date of the next periodic inspection then place it in the area marked 'aa' in the marking area of the anchor point.

Installation complete



**IMPORTANT:** The period between the date of the first periodic inspection and the date of first use must not exceed 12 months.

## 6. Prohibited uses

It is strictly prohibited to:

- install or use a Tractel® fall-arrest anchor device without being authorised, trained and recognised as qualified or, failing this, without being supervised by an authorised, trained and qualified supervisor;
- use a Tractel® fall-arrest anchor device if its marking is not legible;
- install or use a Tractel® fall-arrest anchor device without conducting preliminary checks;
- use a Tractel® fall-arrest anchor device that has not been periodically inspected, within the last 12 months, by a technician who has authorised its reuse in writing;
- connect a fall-arrest system if any of its components has not been periodically inspected within the past 12 months by a technician who has authorised its reuse in writing;
- use a Tractel® fall-arrest anchor device for any applications other than those described in these instructions;
- mount the fall-arrest system to the Tractel® fall-arrest anchor device by any other means and in any other place than on one of the anchorage rings;
- use a Tractel® fall-arrest anchor device at odds with the information set out in the paragraph 12. Service life";
- use this equipment as a fall-arrest anchor device for more than two operators;
- connect more than one operator per anchorage ring, not exceeding two operators per base plate;
- use a Tractel® fall-arrest anchor device for an operator who weighs over 150 kg, including his equipment and tools;
- use a Tractel® fall-arrest anchor device with a load of 100 kg to 150 kg (total weight of the operator, his equipment and tools) if any component in the fall-arrest system has a lower maximum working load;
- use a Tractel® fall-arrest anchor device if an operator has fallen when using it;
- use a Tractel® fall-arrest anchor device as an anchoring device for a load-lifting device;

- use a Tractel® fall-arrest anchor device in highly corrosive or explosive atmospheres except for the stainless steel base;
- install a Tractel® fall-arrest anchor device in any other way and on any supporting structures other than those described in these instructions;
- use a Tractel® fall-arrest anchor device if you are not in good physical condition;
- use a Tractel® fall-arrest anchor device if you are pregnant;
- use a Tractel® fall-arrest anchor device to secure a material load;
- fasten to a Tractel® fall-arrest anchor device a fall-arrest system when the maximum dynamic load is over 6 kN or assumed to be;
- carry out any repairs or maintenance work on a Tractel® fall-arrest anchor device without first being trained and authorised in writing by Tractel®;
- install a Tractel® fall-arrest anchor device on a structure with a mechanical breaking strength below 16 kN vertically and horizontally;
- use a Tractel® fall-arrest anchor device outside the temperature range of -35°C to +60°C;
- use a Tractel® fall-arrest anchor device 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;
- use a Tractel® fall-arrest anchor device if a rescue plan has not been implemented beforehand in case the operator falls;
- install a Tractel® fall-arrest anchor device under the operator's movement plane;
- install a Tractel® fall-arrest anchor device using fasteners whose strength, diameter, quantity or tightening torque do not comply with the specifications in these instructions;
- connect to this equipment by any means other than a fall-arrest system; or
- install on these base plates and use any product or item of equipment other than the Tractel® Davitrac jib crane stem or the Tractel® Davimast mast.

## 7. Associated equipment

- Fall-arrest system (EN 363):
  - An end connector (EN 362);
  - A fall arrest device (EN 360);
  - A connector (EN 362); and
  - A fall-arrest harness (EN 361).
- Tractel® Davitrac jib crane in accordance with the standards EN795-A:2012 and TS/CEN 16415:2013
- Tractel® Davimast mast in accordance with the standards EN795-A:2012 and TS/CEN 16415:2013

## 8. Transport and storage

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

- Stored at a temperature between -35°C and 60°C; and
- Protected from chemical, mechanical or any other type of attack.

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

## 9. Equipment compliance

The company Tractel SAS RD 619 – Saint-Hilaire- sous-Romilly – F-10102 Romilly-sur-Seine France hereby declares that the safety equipment described in these instructions is identical to the equipment which has undergone a compliance inspection issued by APAVE SUDEUROPE SAS – CS 60193 – 13322 Marseille – France, and tested according to the standards EN 795-A:2012 for one operator and TS 16415:2013 for two operators.

The recessed floor-standing base in combination with a Davitrac jib crane or a Davimast mast has undergone an inspection and been tested in line with the standards EN 795-A:2012 and TS 16415:2013. The recessed floor-standing base does not have an anchor point, so it is not subject to certification.

## 10. Marking

The marking on Tractel® fall-arrest anchor devices indicates:

- The trade name: Tractel®;
- The product name;
- The reference standards followed by the year of application;
- The product reference;
- The year and month of manufacture of the product;
- The serial number or batch number;
- A pictogram showing that the instructions need to be read before installation and use.
- The maximum working load;
- The minimum breaking strength of the anchor device;
- The maximum number of operators who can use the anchor device at the same time.
  - Date of the next periodic inspection,
  - Date of first use
- af. Anchor device against falling of persons

## 11. Periodic inspection and repairs

An annual periodic inspection is compulsory, but depending on the frequency of use, environmental



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



**IMPORTANT:** the safety of users depend upon the continuous efficiency and durability of the equipment.

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

The following points must be examined:

1. The presence and legibility of marking on the product;
2. The presence of all screws and washers used to attach the product;
3. The tightening torque of each screw (see chapter 5.2, "Installation");
4. The absence of deformations, cracking, knocks or oxidation; and
5. The inside of the barrel must be clean.

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

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

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

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

Please consult 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 usage recommendations of these instructions;
- undergo a periodic inspection, which must be performed at least once a year by an authorised and qualified technician. On completion of this periodic inspection, the product must be certified in writing as fit to be recommissioned; and

– fully comply with the storage and transport conditions set out in these instructions.

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

## 13. Disposal

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

Manufacturer's name and address:

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

## Inspection register

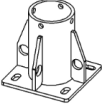

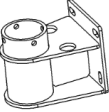
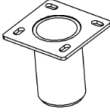
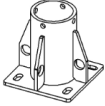
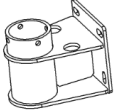
**EN**

Type of product Type de produit Produktbezeichnung Produkttype Tipo de producto Tipo di prodotto Tipo de produto Τύπος προϊόντος Produkttype Produkttyp Tuotetyypit Produkttype Тип продукту Тип изделия	Product reference Référence produit Artikelnummer 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 Ostotäpäivä 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=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											
A											
B											
C											
D											
E											

## Spécifications techniques

FR

Modèle						
	Embase au sol	Embase en applique	Embase murale déportée	Embase au sol encastrée	Embase au sol en acier inoxydable	Embase murale déportée en acier inoxydable
M (kg)	12,5 kg	13,5 kg	18,5 kg	10,7 kg	12 kg	15 kg
MT ( )	Acier galvanisé			Acier inoxydable		
N ( )	4	2	2	0	4	2
R (kN)	13 kN			Non applicable	13 kN	
P ( )	2			Non applicable	2	
W (kg)	150 kg			Non applicable	150 kg	
Rf (kN)	12 kN	12 kN	14 kN	12 kN	12 kN	14 kN
Légende	<p>M ( ) Masse du produit            MT ( ) Matière du produit            R (kN) Résistance minimale à rupture de chaque point d'ancrage            N ( ) Nombre de point d'ancrage certifié selon EN795-A:2012 et CEN/TS16415:2013            P ( ) Nombre maximum d'opérateur pouvant utiliser simultanément le produit            W (kg) Masse maximale totale de l'opérateur et de son équipement            Rf (kN) Résistance minimale en traction de chaque moyen de fixations.</p>					

## Sommaire

Spécifications techniques.....	15
1. Consignes prioritaires.....	16
2. Définitions et pictogrammes.....	17
2.1. Définitions.....	17
2.2. Pictogrammes.....	18
3. Conditions d'utilisation.....	18
4. Fonctions et descriptions.....	18
4.1. Recommandations d'utilisation :.....	18
4.2. Utilisation.....	18
5. Installation.....	19
5.1. Vérifications préalables à l'installation.....	19
5.2. Installation.....	19
5.2.1. Procédure d'installation de l'embase au sol.....	19
5.2.2. Procédure d'installation de l'embase en applique.....	19
5.2.3. Procédure d'installation de l'embase murale déportée.....	20
5.2.4. Procédure d'installation de l'embase au sol encastrée.....	20
6. Utilisations interdites.....	20
7. Équipements associés.....	21
8. Transport et stockage.....	21
9. Conformité de l'équipement.....	21
10. Marquage.....	22
11. Examen périodique et réparation.....	22
12. Durée de vie.....	22
13. Mise au rebut.....	22
Registre d'inspection.....	23

## 1. Consignes prioritaires

- Avant d'utiliser un dispositif d'ancrage antichute, il est indispensable pour la sécurité d'emploi du produit 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 tout opérateur. Des exemplaires supplémentaires peuvent être fournis sur demande par Tractel®.
- Vérifier l'état des équipements associés et assurez-vous que le tirant d'air est suffisant.
- Un dispositif d'ancrage antichute ne peut être utilisé que par un ou deux opérateurs formés et compétents ou par un ou deux 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 :
  - Zll 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.
 À défaut de ces examens périodiques et autorisation, le dispositif d'ancrage antichute sera réformé et mis au rebut.
- Un contrôle visuel avant chaque utilisation est recommandé, l'opérateur doit s'assurer que chacun des composants est en bon état de fonctionnement. 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.
- La masse maximale totale de l'opérateur et de son équipement est de 150 kg par opérateur pour les dispositifs d'ancrage antichute Tractel®.
- 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.

12. 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 ».
13. 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. Si le dispositif d'ancrage est destiné exclusivement à limiter le déplacement de l'opérateur hors des zones de risque de chute, l'opérateur peut se connecter à l'aide d'une longe sans système antichute conformément à la norme EN 363. Dans ce cas de figure, le dispositif d'ancrage sera qualifiée d'« accès restreint ».
14. L'installation d'un dispositif d'ancrage doit être effectuée, par des moyens appropriés, dans des conditions de sécurité maîtrisant entièrement les risques de chute encourus par l'installateur, du fait de la configuration du site.
15. Le superviseur du dispositif d'ancrage doit contrôler et s'assurer la conformité constante de ce dispositif d'ancrage, et celle des EPI qui lui sont associés, aux exigences de sécurité et aux règles et normes applicables en la matière. Il doit s'assurer de la compatibilité des EPI entre eux et avec le dispositif d'ancrage.
16. 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.
17. Un harnais d'antichute EN 361 est le seul dispositif de préhension du corps qu'il est permis d'utiliser dans un système d'arrêt des chutes il faut s'accrocher sur le point marqué A du harnais.
18. Il est essentiel pour la sécurité de l'opérateur que le dispositif 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.
19. 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.
20. Ce produit peut être utilisé comme point d'ancrage antichute ou en combinaison, et dans ce cas, exclusivement avec les produits Davitrac et Davimast de Tractel®.
21. Danger : Lors de l'utilisation de plusieurs articles dans lesquels la fonction de sécurité de l'un des articles est susceptible d'affecter la fonction de sécurité d'un article ou interfère avec celle-ci.



**NOTE**

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

FR

## 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.

« **Installateur** » : Personne qualifiée, en charge de l'installation du produit.

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

« **Dispositif d'ancrage antichute** » : Ensemble d'éléments qui comprend un point d'ancrage pouvant inclure un ou plusieurs éléments de fixation à la structure, qui est destiné à être utilisé comme une partie d'un système d'arrêt des chutes.

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

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

- 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

Avant chaque utilisation vérifier que le dispositif d'ancrage 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 le connecteur du système d'arrêt des chutes est compatible avec l'anneau d'ancrage et que l'ouverture du connecteur est compatible avec la section d'accrochage du dispositif d'ancrage.



« **DANGER** » : Il est essentiel pour la sécurité de l'opérateur que le connecteur soit correctement verrouillé dès la mise en connexion sur le dispositif d'ancrage. Vérifier après mise en place, que le ou les connecteurs du ou des systèmes d'arrêt des chutes s'aligne librement dans la direction possible de chute de l'opérateur sans risque de coïncement ou d'interférence avec le corps du dispositif d'ancrage.

- Vérifier l'état des éléments du système d'arrêt des chutes. Se reporter aux notices spécifiques de chacun des éléments.
- Vérifier le système d'arrêt des chutes complet.
- Vérifier que le dispositif d'ancrage a fait l'objet d'un examen périodique depuis moins d'un an.

## 4. Fonctions et descriptions

Les embases Davitrac / Davimast (le produit) sont des interfaces permettant la mise en place de potence Tractel® type Davitrac ou de mât Tractel® type Davimast. Ce produit possède des points d'ancrages permettant la mise en sécurité des opérateurs dès leurs accès au lieu de travail pendant l'installation des produits Davitrac et Davimast.

## 4.1. Recommandations d'utilisation :

- Le dispositif d'ancrage antichute Tractel® doit être utilisé uniquement suivant les spécifications d'installation du connecteur du système d'arrêt des chutes préconisé (Figure 3)
- La charge maximale d'utilisation du dispositif d'ancrage antichute Tractel® est de 150 kg par opérateur. Il peut être utilisé par deux opérateurs simultanément (Spécifications techniques). Il est impératif de s'assurer, avant utilisation, que tous les éléments du système d'arrêt des chutes sont compatibles avec cette charge en se référant à leurs notices respectives. Si ce n'est pas le cas, la charge maximale sera celle de l'élément du système d'arrêt des chutes qui a la plus faible charge maximale d'utilisation.



« **ATTENTION** » : En aucun cas le produit ne peut être utilisé simultanément en tant que point d'ancrage antichute et en tant que support de la potence Davitrac ou du mât Davimast. Il est impératif que dès l'instant où la potence Davitrac, ou le mât Davimast, est installé et verrouillé dans l'une des embases (sauf embase sol encastrée), les seuls points d'ancrage autorisés sont ceux sur la potence Davitrac ou le mât Davimast.



« **DANGER** » : Toute autre combinaison d'utilisation est dangereuse et interdite (fig.4).

## 4.2. Utilisation

Les points d'ancrage sur les embases permettent une sécurisation des opérateurs pendant l'installation de la potence Davitrac Tractel® ou du mât Davimast Tractel®

Les embases constituent un point d'ancrage antichute au sens des normes EN795:A-2012 et TS/CEN 16415 :2013.

Il est possible de connecter au maximum 1 opérateur par anneau d'ancrage sans dépasser 2 opérateurs par embase (voir fig 3.a).

L'opérateur devra se connecter au point d'ancrage antichute avec un système antichute selon la norme EN 363. Lors de la connexion, il est obligatoire de verrouiller le connecteur de l'antichute pour éviter tout désaccouplement intempestif (voir fig 3.b).



Une fois la potence Davitrac ou le mât Davimast installé, il est interdit d'utiliser les points d'ancrage des embases sauf lors du démontage de la potence Davitrac ou du mât Davimast. Les opérateurs doivent se connecter aux points d'ancrage de la potence Davitrac ou du mât Davimast, se référer à leur manuel respectif.

## 5. Installation

### 5.1. Vérifications préalables à l'installation



Avant toute installation, l'installateur devra avoir en sa possession le présent manuel. L'installateur devra suivre toutes instructions de ce manuel.

- L'installateur dispose de l'outillage nécessaire à l'installation du dispositif d'ancrage Tractel® en particulier :
  - D'une clef à pipe et/ou plate de 24
  - D'une clef dynamométrique équipée d'une douille de 24
- L'outillage nécessaire à la fixation sur structure béton ou acier est spécifié dans la notice d'installation du fabricant des moyens de fixation (chevilles, boulons, etc.).
- Le marquage du produit est présent et lisible.
- Toutes les pièces constitutives du produit ne présentent pas de déformation et/ou de corrosion.
- 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.

### 5.2. Installation



« DANGER » : Les embases au sol et au sol encadrée 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.



« DANGER » : Il est impératif de se conformer à toutes les instructions du fabricant concernant le choix et l'installation des moyens de fixations. En particulier, la résistance à la traction au minimum doit être au moins égale aux valeurs mentionnées dans le tableau spécification technique et de diamètre 16 mm.



« DANGER » : A défaut de préconisation du couple de serrage des fixations par son fabricant, toutes les fixations de 16mm doivent être serrés à un couple 50+/- 5 Nm.

Le dispositif d'ancrage antichute Tractel® peut être installé sur différents types de structure d'accueil :

- de type béton à l'aide de quatre chevilles chimique ou mécanique ou
- sur structure métallique à l'aide de quatre boulons non fournis avec le dispositif d'ancrage.



Pour une installation du produit sur toutes autres structures que celle décrite ci-dessus l'installateur doit réaliser une étude préalable afin de s'assurer de la bonne résistance de la structure.

#### 5.2.1. Procédure d'installation de l'embase au sol

- a. Placer l'embase à l'endroit souhaité en respectant scrupuleusement les instructions données par le fabricant des fixations (chevilles, boulons, etc).
- b. Tracer l'emplacement des perçages à effectuer et percer selon les instructions du fabricant des fixations
- c. Mettre en place l'embase et les fixations et procéder au serrage de celles-ci au couple préconisé.



**IMPORTANT** : Placer impérativement une rondelle inox M16 entre le produit et la tête de vis ou l'écrou de fixation.

- d. Inscrire au feutre indélébile la date de première mise en service dans l'encadré repéré 'ae' de la zone de marquage du produit. Puis signer au feutre indélébile dans l'encadré prévu à cet effet.
- e. Poinçonner ou cocher au feutre indélébile le mois et l'année du premier examen périodique sur l'étiquette d'indication de la date du prochain examen périodique puis la placer à l'emplacement repéré 'aa' sur la zone de marquage du point d'ancrage.

Installation terminée

#### 5.2.2. Procédure d'installation de l'embase en applique



**IMPORTANT** : L'utilisation de l'embase en applique devra prendre en compte la configuration physique aux alentours de sa zone d'installation. La proximité de la potence Davitrac ou du mât Davimast par rapport à la structure devra être prise en compte pour l'utilisation ceux-ci avec leurs accessoires.

Afin de permettre une rotation complète de la potence Davitrac avec ses accessoires ou du mât Davimast, la distance maximale entre le dessus de l'embase et le haut du mur (acrotère, massif, etc) sur lequel l'embase en applique peut être installée ne doit pas être supérieure à 100mm.

- a. Placer l'embase à l'endroit souhaité en respectant scrupuleusement les instructions données par le fabricant des fixations (chevilles, boulons, etc).
- b. Tracer l'emplacement des perçages à effectuer et percer selon les instructions du fabricant des fixations

- c. Mettre en place et maintenir l'embase, puis placer les fixations et procéder au serrage de celles-ci au couple préconisé.



**IMPORTANT** : Placer impérativement une rondelle inox M16 entre le produit et la tête de vis ou l'écrou de fixation.

- d. Inscire au feutre indélébile la date de première mise en service dans l'encadré repéré 'ae' de la zone de marquage du produit. Puis signer au feutre indélébile dans l'encadré prévu à cet effet.
- e. Poinçonner ou cocher au feutre indélébile le mois et l'année du premier examen périodique sur l'étiquette d'indication de la date du prochain examen périodique puis la placer à l'emplacement repéré 'aa' sur la zone de marquage du point d'ancrage.

Installation terminée

### 5.2.3. Procédure d'installation de l'embase murale déportée



**NOTE**: l'embase murale déportée permet une rotation à 180° de la potence Davitrac ou du mât Davimast quelque soit la hauteur du mur sur lequel elle est fixée.

- a. Placer l'embase à l'endroit souhaité en respectant scrupuleusement les instructions données par le fabricant des fixations (chevilles, boulons, etc).
- b. Tracer l'emplacement des perçages à effectuer et percer selon les instructions du fabricant des fixations
- c. Mettre en place l'embase et les fixations et procéder au serrage de celles-ci au couple préconisé.



**IMPORTANT** : Placer impérativement une rondelle inox M16 entre le produit et la tête de vis ou l'écrou de fixation.

- d. Inscire au feutre indélébile la date de première mise en service dans l'encadré repéré 'ae' de la zone de marquage du produit. Puis signer au feutre indélébile dans l'encadré prévu à cet effet.
- e. Poinçonner ou cocher au feutre indélébile le mois et l'année du premier examen périodique sur l'étiquette d'indication de la date du prochain examen périodique puis la placer à l'emplacement repéré 'aa' sur la zone de marquage du point d'ancrage.

Installation terminée

### 5.2.4. Procédure d'installation de l'embase au sol encastrée

- a. Définir la position de l'embase au sol encastrée.
- b. Tracer le contour du fût de l'embase sur le sol

- c. Réaliser le carottage nécessaire avec un diamètre compris 142 et 145mm et de profondeur minimum 230 mm. Nettoyer après le carottage
- d. Insérer l'embase dans le carottage en ne laissant dépasser que l'épaisseur de la platine carrée.
- e. Orienter l'embase dans la position adéquate,
- f. Percer les 4 trous de fixation pour l'installation de chevilles chimiques de diamètre 16mm.
- g. Mettre en place les fixations et procéder au serrage de celles-ci au couple préconisé.



**IMPORTANT** : Placer impérativement une rondelle inox M16 entre le produit et la tête de vis ou l'écrou de fixation.

- h. Inscire au feutre indélébile la date de première mise en service dans l'encadré repéré 'ae' de la zone de marquage du produit. Puis signer au feutre indélébile dans l'encadré prévu à cet effet.
- i. Poinçonner ou cocher au feutre indélébile le mois et l'année du premier examen périodique sur l'étiquette d'indication de la date du prochain examen périodique puis la placer à l'emplacement repéré 'aa' sur la zone de marquage du point d'ancrage.

Installation terminée



**IMPORTANT** : La période entre la date de premier examen périodique et la date de première mise en service ne devra pas dépasser 12mois.

## 6. Utilisations interdites

Il est strictement interdit :

- d'installer ou d'utiliser un dispositif d'ancrage antichute Tractel® sans y avoir été autorisé, formé et reconnu compétent ou à défaut, sans être sous la surveillance d'un superviseur autorisé, formé et reconnu compétent.
- d'utiliser un dispositif d'ancrage antichute Tractel® si son marquage n'est pas lisible.
- d'installer ou d'utiliser un dispositif d'ancrage antichute Tractel® n'ayant pas fait l'objet des vérifications préalables.
- d'utiliser un dispositif d'ancrage antichute Tractel® 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.



- de fixer le système d'arrêt des chutes sur le dispositif d'ancrage antichute Tractel® par tout autre moyen et à tout autre endroit que sur l'un des anneaux d'ancrages.
- d'utiliser un dispositif d'ancrage antichute Tractel® 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 un dispositif d'ancrage antichute Tractel® par un opérateur dont la masse, équipement et outillage compris, est supérieure à 150 kg.
- d'utiliser un dispositif d'ancrage antichute Tractel® à une charge comprise entre 100 kg et 150 kg (masse totale de l'opérateur, de son équipement et de son outillage) si au moins un élément du système d'arrêt des chutes a une charge maximale d'utilisation plus faible.
- d'utiliser un dispositif d'ancrage antichute Tractel® s'il a subi la chute d'un opérateur.
- d'utiliser un dispositif d'ancrage antichute Tractel® en tant que dispositif d'ancrage d'un appareil de levage de charge.
- d'utiliser un dispositif d'ancrage antichute Tractel® en atmosphère fortement corrosive ou explosive, mais pas lorsque l'embase est en acier inoxydable.
- d'installer un dispositif d'ancrage antichute Tractel® de toutes autres façons et sur toutes autres structures d'accueil que celles décrites dans le présent manuel.
- d'utiliser un dispositif d'ancrage antichute Tractel® si l'on n'est pas en pleine forme physique.
- d'utiliser un dispositif d'ancrage antichute Tractel® si l'on est une femme enceinte.
- d'utiliser un dispositif d'ancrage antichute Tractel® pour sécuriser une charge de matériel.
- d'amarrer à un dispositif d'ancrage antichute Tractel® un système d'arrêt des chutes dont la charge dynamique maximale est supérieure à 6 kN ou supposée comme telle.
- de procéder à des opérations de réparations ou de maintenance d'un dispositif d'ancrage antichute Tractel® sans avoir été formé et habilité, par écrit, par TRACTEL®.
- 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.
- d'utiliser un dispositif d'ancrage antichute Tractel® en dehors de la plage des températures comprise entre -35°C et +60°C.
- d'utiliser un dispositif d'ancrage antichute Tractel® 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 un dispositif d'ancrage antichute Tractel®, 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® sous le plan de déplacement de l'opérateur.
- d'installer un dispositif d'ancrage antichute Tractel® à l'aide de fixations dont la résistance, le diamètre, le nombre ou le couple de serrage ne serait pas conforme aux spécifications du présent manuel.
- de se connecter à cet équipement par tout autre moyen qu'un système d'arrêt des chutes.
- d'installer sur ces embases et d'utiliser tout produit ou équipement autre que la potence Davitrac Tractel® ou le mât Davimast Tractel®

## 7. Équipements associés

- Système d'arrêt des chutes (EN 363) :
  - Un connecteur d'extrémité (EN 362).
  - Un système d'antichute (EN 360).
  - Un connecteur (EN 362).
  - Un harnais d'antichute (EN 361).
- Potence Davitrac Tractel® selon norme EN795:A-2012 et TS/CEN 16415 :2013
- Mât Davimast Tractel® selon norme EN795:A-2012 et TS/CEN 16415 :2013

## 8. Transport et stockage

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

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

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, ...).

## 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 l'équipement de sécurité décrit dans cette notice 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, et testé selon les normes EN 795-A:2012 pour 1 opérateur et TS 16415:2013 pour 2 opérateurs.

L'embase au sol encastrée associée à une potence Davitrac ou un mât Davimast a fait l'objet d'un examen et testé selon les normes EN 795-A:2012 et TS 16415:2013. L'embase au sol encastrée ne possède

pas de point d'ancrage, elle ne fait donc pas l'objet d'un examen.

## 10. Marquage

Le marquage des dispositifs d'ancrage antichute Tractel® indique :

- a. La marque commerciale : TRACTEL®,
- b. La désignation du produit,
- c. Les normes de référence suivie de l'année d'application,
- d. La référence du produit,
- e. année et mois de fabrication du produit.
- f. Le numéro de série ou numéro de lot,
- g. Un pictogramme indiquant qu'il faut lire la notice avant installation et utilisation
- w. Charge maximale d'utilisation,
- o. Résistance minimale à rupture du dispositif d'ancrage,
- p. Nombre maximum d'opérateurs pouvant utiliser simultanément le dispositif d'ancrage.
- 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.



**IMPORTANT** : la sécurité des utilisateurs repose sur le maintien de l'efficacité et la durabilité de l'équipement.

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 vérification de la présence et de la lisibilité du marquage sur le produit,
2. Présence de toutes les vis et rondelles servant à la fixation du produit,
3. Contrôle du couple de serrage de chaque vis (voir chapitre 5.2 installation),
4. Absence de déformation, de fissure, de choc et d'oxydation,
5. S'assurer de la propreté à l'intérieur du fût

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

- d'une utilisation normale dans le respect des préconisations d'utilisation de la présente notice.
- d'un examen périodique qui doit être réalisé au minimum 1 fois par an par un technicien habilité et compétent. À l'issue de cet examen périodique, le produit doit être déclaré par écrit apte à sa remise en service.
- du strict respect des conditions de stockage et de transport mentionnées dans la présente notice.
- En règle générale et sous réserve d'applications des conditions d'utilisation citées ci-dessus, leur durée de vie peut excéder 10 ans.

## 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.

Nom et adresse du fabricant :

Tractel SAS - RD 619 - BP 38  
Saint Hilaire sous Romilly

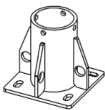
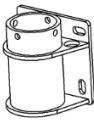

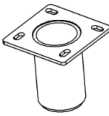
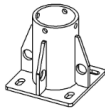
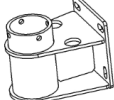
## Registre d'inspection

FR

Type of product Type de produit Produktbezeichnung Produkttype Tipo de producto Tipo di prodotto Tipo de produto Τύπος προϊόντος Produkttype Produkttyp Tuotetyypit Produkttype Тип продукта Тип изделия	Product reference Référence produit Artikelnummer 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											
A											
B											
C											
D											
E											

## Technische Daten

Modell						
	Bodenunter- konstruktion	Unter- konstruktion für Oberflächen	Unterkonstruktion für Wand mit Abstand	Versenkte Bodenunter- konstruktion	Edelstahl- Boden-unter- konstruktion	Edelstahl- Unterkonstruktion für Wand mit Abstand
M (kg)	12,5 kg	13,5 kg	18,5 kg	10,7 kg	12 kg	15 kg
MT ( )	Verzinkter Stahl				Edelstahl	
N ( )	4	2	2	0	4	2
R (kN)	13 kN			–	13 kN	
P ( )	2			–	2	
W (kg)	150 kg			–	150 kg	
Rf (kN)	12 kN	12 kN	14 kN	12 kN	12 kN	14 kN
Legende	<p>M ( )     Produktgewicht</p> <p>MT ( )    Produktmaterial</p> <p>R (kN)    Minimale Bruchfestigkeit pro Ankerpunkt</p> <p>N ( )     Anzahl zertifizierter Ankerpunkte gemäß EN795-A:2012 und CEN/TS16415:2013</p> <p>P ( )     Maximale Anzahl der Bediener, die das Produkt gleichzeitig verwenden können</p> <p>W (kg)    Maximales Gesamtgewicht von Bediener und Ausrüstung</p> <p>Rf (kN)    Minimale Zugfestigkeit pro Befestigungselement.</p>					

## Inhalt

Technische Daten .....	24
1. Wichtige Anweisungen .....	25
2. Definitionen und Piktogramme .....	26
2.1. Definitionen .....	26
2.2. Piktogramme .....	27
3. Betriebsbedingungen.....	27
4. Funktion und Beschreibung.....	27
4.1. Gebrauchsempfehlungen.....	27
4.2. Verwendung .....	27
5. Installation .....	28
5.1. Prüfungen vor der Installation .....	28
5.2. Installation.....	28
5.2.1. Einbauverfahren für die Bodenunterkonstruktion.....	28
5.2.2. Einbauverfahren für die Unterkonstruktion für Oberflächen.....	29
5.2.3. Einbauverfahren für die Unterkonstruktion für Wand mit Abstand .....	29
5.2.4. Einbauverfahren für die versenkte Bodenunterkonstruktion.....	29
6. Anwendungsverbote .....	30
7. Zugehörige Ausrüstung .....	31
8. Transport und Lagerung .....	31
9. Konformität der Ausrüstung .....	31
10. Produktkennzeichnung .....	31
11. Regelmäßige Überprüfung und Reparaturen .....	31
12. Lebensdauer.....	32
13. Entsorgung .....	32
Inspektionsregister .....	33

## 1. Wichtige Anweisungen

1. Für den sicheren Gebrauch einer Verankerung für Absturzschutzsysteme ist es unerlässlich, dass Sicherheitsbeauftragte und Bediener die Informationen in der Anleitung von Tractel SAS lesen und verstehen. Alle Bediener müssen Zugang zu dieser Anleitung haben. Weitere Exemplare sind auf Anfrage bei Tractel® erhältlich.
2. Prüfen Sie den Zustand zugehöriger Ausrüstungsteile und sorgen Sie für ausreichend Abstand zum Boden.
3. Eine Verankerung für Absturzschutzsysteme darf nur von einer oder zwei geschulten und qualifizierten Person(en) oder von einem oder zwei Bediener(n) und nur mit einem Sicherheitsbeauftragten verwendet werden.
4. In folgenden Fällen darf das Produkt nicht verwendet werden, und Sie müssen es von TRACTEL SAS oder einem autorisierten und befähigten Techniker überprüfen lassen, der die Wiederverwendung des Systems schriftlich genehmigen muss:
  - Das Produkt ist augenscheinlich in einem schlechten Zustand,
  - es gibt Bedenken hinsichtlich der Sicherheit,
  - das System hat schon einmal einen Absturz verhindert, oder
  - in den vergangenen 12 Monaten ist keine regelmäßige Überprüfung erfolgt. Die Sicherheit des Benutzers hängt davon ab, dass die Ausrüstung effizient und belastbar funktioniert.Wenn die regelmäßigen Überprüfungen und Genehmigungen nicht durchgeführt bzw. eingeholt wurden, darf die Verankerung für das Absturzschutzsystem nicht mehr verwendet werden und muss entsorgt werden.
5. Eine Sichtprüfung der Ausrüstung ist vor jedem Gebrauch ratsam. Bediener müssen sicherstellen, dass jede Komponente in gutem Zustand und funktionstüchtig ist. Die Sicherheitsfunktionen dürfen während des Einbaus und Aufstellens keinesfalls beschädigt werden.
6. Veränderungen oder Anbauten dürfen ausschließlich nach schriftlicher Genehmigung durch Tractel SAS vorgenommen werden. Die Ausrüstung muss in der Originalverpackung transportiert und gelagert werden.
7. Das maximale Gesamtgewicht pro Bediener und Ausrüstung liegt für Verankerungen für Absturzschutzsysteme von Tractel® bei 150 kg.
8. Wenn das Gewicht des Bedieners zuzüglich des Gewichts seiner Ausrüstung zwischen 100 kg und 150 kg liegt, muss unbedingt sichergestellt werden, dass das Gesamtgewicht die maximale Nutzlast der einzelnen Elemente nicht überschreitet, aus denen das Absturzschutzsystem besteht.

DE

9. Dieses Produkt darf bei Temperaturen zwischen  $-35\text{ °C}$  und  $+60\text{ °C}$  verwendet werden.
10. Halten Sie die örtlichen Regeln und Richtlinien zum Arbeitsschutz ein.
11. Der Bediener der Ausrüstung muss körperlich und geistig fit sein. Wenden Sie sich bei Bedenken an Ihren Arzt oder den Betriebsarzt. Schwangere dürfen dieses Produkt nicht benutzen.
12. Dieses Gerät darf nicht über seine Belastungsgrenzen hinaus gebracht werden und darf ausschließlich für den vorgesehenen Verwendungszweck gebraucht werden. Siehe auch „4. Funktionen und Beschreibung“.
13. Wenn durch die Verankerung 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. Wenn durch die Verankerung lediglich die Bewegungen eines Bedieners außerhalb von Bereichen mit Absturzgefahr eingeschränkt werden sollen, muss dieser sich gemäß der Norm EN 363 mit einem Sicherungsseil ohne angeschlossenes Absturzschutzsystem verbinden. In solchen Fällen wird die Verankerung als „System für seilunterstützten Zugang“ klassifiziert.
14. Eine Verankerung muss mit geeigneten Mitteln unter Sicherheitsbedingungen eingebaut werden, die das am jeweiligen Standort herrschende Absturzrisiko für den Monteur vollständig eindämmen.
15. Der Sicherheitsbeauftragte für die Verankerung muss den Anker selbst und die zugehörige persönliche Schutzausrüstung (PSAGA) beobachten sowie dafür sorgen, dass sie jederzeit den Sicherheitsanforderungen und den geltenden Sicherheitsregeln und -normen entsprechen. Sie muss die Kompatibilität der zugehörigen PSAGA-Komponenten untereinander und mit der Verankerung sicherstellen.
16. Vor jeder Verwendung eines Absturzschutzsystems ist für ausreichenden Abstand zum Boden zu sorgen sowie dafür, dass keine Hindernisse in den potenziellen Absturzweg ragen.
17. Ein Auffanggurt gemäß EN 361 ist das einzige Sicherheitsgeschirr, das in einem Absturzschutzsystem verwendet werden darf. Er muss am Punkt A auf dem Geschirr gesichert werden.
18. Für die Sicherheit des Bedieners ist es unerlässlich, dass die Verankerung richtig positioniert ist und die Arbeiten so ausgeführt werden, dass die Gefahr von Abstürzen aus großer Höhe minimiert wird.
19. Wenn dieses Gerät außerhalb des ersten Bestimmungslandes verkauft wird, sollte der Händler zum Schutz des Bedieners folgende Unterlagen zur Verfügung stellen: eine

Bedienungsanleitung und Anweisungen für regelmäßige Inspektionen und Reparaturen, die alle in der Sprache des Landes verfasst sind, in dem das Produkt verwendet wird.

20. Dieses Produkt kann als Verankerung für Absturzschutzsysteme oder (in diesem Fall ausschließlich) in Verbindung mit Produkten aus der Reihe Tractel® Davitrac und Davimast verwendet werden.
21. Achtung: Gefahr besteht, wenn Sie mehrere Ausrüstungsgegenstände nutzen, bei denen die Sicherheitsfunktionen sich 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 dieser Anleitung in diversen verfügbaren Modellen beschrieben wird.

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

„**Monteur**“: Qualifizierte Person, die für den Einbau des Produkts verantwortlich ist.

„**Befähigte Person**“: Qualifizierte Person, die für die in dieser Anleitung beschriebenen und dem Benutzer erlaubten Wartungsarbeiten zuständig ist, und die sachkundig und mit dem Produkt vertraut ist.

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

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

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

„**Auffanggurt**“: Sicherheitsgeschirr zum Auffangen von Abstürzen. Besteht aus Gurten und Verschlüssen. Enthält Ankerpunkte für Absturzschutzsysteme mit der Kennzeichnung A, wenn sie allein benutzt werden können, oder mit der Kennzeichnung A/2, wenn sie gemeinsam mit einem weiteren Punkt A/2 benutzt werden müssen. Entspricht der Norm EN 361.

„**Verankerung zum Absturzschutz**“: Ein Set von Elementen inklusive einer Verankerung, das

möglicherweise ein oder mehrere strukturelle Befestigungselemente beinhaltet, die als Teil eines Absturzschutzsystems verwendet werden sollen.

„**Maximale Tragfähigkeit**“: Maximales Gewicht des qualifizierten Bedieners, der PSAGa und Arbeitskleidung trägt und alle Werkzeuge und Ersatzteile bei sich hat, die für die Aufgabe erforderlich sind.

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

- Verankerung
- Verbindungsmittel
- Absturzsicherung gemäß der Norm EN 363
- Auffanggurt

## 2.2. Piktogramme



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



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



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

## 3. Betriebsbedingungen

Stellen Sie vor jeder Verwendung sicher, dass das Gerät 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.

- Stellen Sie sicher, dass das Verbindungsmittel des Absturzschutzsystems mit dem Verankerungsring kompatibel und das Loch des Verbindungsmittels mit dem Verankerungsabschnitt der Verankerungseinrichtung kompatibel ist.



„**GEFAHR**“: Für die Sicherheit des Bedieners ist es von wesentlicher Bedeutung, dass das Verbindungsmittel ordnungsgemäß verriegelt ist, wenn er mit der Verankerungseinrichtung verbunden ist. Stellen Sie nach der Einrichtung sicher, dass das Verbindungsmittel des jeweiligen Absturzschutzsystems frei in die mögliche Fallrichtung des Bedieners ausgerichtet ist, ohne die Gefahr, dass

der Körper der Verankerungseinrichtung blockiert oder gestört wird.

- Überprüfen Sie den Zustand der Komponenten des Absturzschutzsystems. Beachten Sie die spezifischen Anweisungen für jede Komponente.
- Prüfen Sie das gesamte Absturzschutzsystem.
- Stellen Sie sicher, dass die Verankerungseinrichtung vor höchstens einem Jahr der regelmäßigen Prüfung unterzogen wurde.

## 4. Funktion und Beschreibung

Die Davitrac/Davimast Unterkonstruktion (das Produkt) ist eine Konstruktion, die normalerweise für die Installation von Tractel® Davitrac Auslegerkränen oder Tractel® Davimast Masten ausgelegt ist. Dieses Produkt verfügt über Verankerungspunkte zur Sicherung der Bediener während der Installation der Davitrac- und Davimast-Produkte, sobald sie den Arbeitsplatz betreten.

### 4.1. Gebrauchsempfehlungen

- Die Tractel®-Verankerung zum Absturzschutz darf nur gemäß den Einbauspezifikationen des empfohlenen Absturzschutzsystem-Verbindungsmittels (Abbildung 3) verwendet werden.
- Die Tragfähigkeit der Verankerung für das Tractel®-Absturzschutzsystem beträgt 150 kg pro Bediener. Sie kann von zwei Bedienern gleichzeitig verwendet werden (Technische Daten). Vor der Verwendung des Geräts muss sichergestellt werden, dass alle Komponenten des Absturzschutzsystems mit dieser Last kompatibel sind. Die notwendigen Informationen hierzu sind den jeweiligen Anweisungen zu entnehmen. Sollten sie nicht kompatibel sein, so ist die maximale Tragfähigkeit diejenige der Absturzschutzsystem-Komponente mit der niedrigsten maximalen Tragfähigkeit.



„**ACHTUNG**“: Das Produkt darf unter keinen Umständen gleichzeitig als Anschlagpunkt zum Absturzschutz und als Träger für die den Davitrac-Auslegerkran oder den Davimast-Mast verwendet werden. Es ist unerlässlich, dass, sobald der Davitrac-Auslegerkran oder der Davimast-Mast auf einer Unterkonstruktion (außer der versenkten Unterkonstruktion) installiert und arretiert ist, die einzigen Anschlagpunkte die am Davitrac-Auslegerkran oder am Davimast-Mast sind.



„**GEFAHR**“: Jegliche Art der kombinierten Verwendung, die von der angegebenen abweicht, stellt eine Gefahr dar und ist untersagt (Abbildung 4).

### 4.2. Verwendung

Anschlagpunkte an den Grundplatten stellen sicher, dass die Bediener beim Installieren des Tractel®

Davitrac-Auslegerkrans oder des Tractel® Davimast-Masts sicher sind.

Die Grundplatten stellen einen Anschlagpunkt zum Absturzschutz im Sinne der Normen EN795:A-2012 und TS/CEN 16415:2013 dar.

DE

Es kann maximal ein Bediener pro Verankerungsring verbunden werden, ohne dabei zwei Bediener pro Grundplatte zu überschreiten. (Siehe Abbildung 3.a.)

Der Bediener muss sich am Anschlagpunkt zum Absturzschutz mithilfe eines Absturzschutzsystems gemäß Norm EN 363 befestigen. Beim Verbinden ist es vorgeschrieben, das Verbindungsmittel der Absturzschutzeinrichtung zu arretieren, um ein unbeabsichtigtes Lösen der Verbindung zu vermeiden. (Siehe Abbildung 3.b.)



Sobald der Davitrac-Auslegerkrans oder der Davimast-Mast installiert ist, dürfen die Anschlagpunkte der Grundplatten nicht verwendet werden, außer beim Demontieren des Davitrac-Auslegerkrans oder des Davimast-Masts. Die Bediener müssen sich mit den Anschlagpunkten des Davitrac-Auslegerkrans oder des Davimast-Masts verbinden. Weitere Informationen hierzu finden Sie in den jeweiligen Bedienungsanleitungen.

## 5. Installation

### 5.1. Prüfungen vor der Installation



Vor den Installationsarbeiten muss dem Monteur diese Anleitung zur Verfügung stehen. Der Monteur muss alle Anweisungen dieses Dokuments befolgen.

- Die für den Einbau verantwortliche Person verfügt über die notwendigen Werkzeuge, um die Tractel®-Verankerungseinrichtung zu installieren, insbesondere:
  - Einen 24-mm-Rohrschlüssel und/oder Maulschlüssel
  - Einen Drehmomentschlüssel mit 24-mm-Schlüsselkopf
- Die für die Befestigung an Beton- oder Stahlkonstruktionen erforderlichen Werkzeuge sind in der Montageanleitung des Herstellers für die Befestigungsmittel (Dübel und Schrauben usw.) angegeben.
- Die Produktkennzeichnung muss vorhanden und gut lesbar sein.
- Die Produktteile dürfen weder Verformungen noch Korrosion aufweisen.
- Vor Ausführung der Arbeiten muss der Monteur den Standort so anpassen, dass die Installationsarbeiten unter den erforderlichen Sicherheitsbedingungen ausgeführt werden, insbesondere in Übereinstimmung

mit den geltenden Arbeitsschutzbestimmungen. Er muss die für den Zweck erforderliche gemeinsame oder persönliche Schutzausrüstung verwenden.

### 5.2. Installation



„GEFAHR“: Die Bodenunterkonstruktion und die versenkte Bodenunterkonstruktion können nur auf horizontalen Oberflächen installiert werden. Die Unterkonstruktion für Oberflächen und die Unterkonstruktion für Wand mit Abstand können nur auf vertikalen Oberflächen installiert werden.



„GEFAHR“: Es ist unerlässlich, die Anweisungen des Herstellers zu Auswahl und Installation von Befestigungselementen zu beachten. Insbesondere muss die minimale Zugfestigkeit mindestens den in der Tabelle der technischen Daten erwähnten Werten entsprechen und die Breite muss mindestens 16 mm betragen.



„GEFAHR“: Sollte der Hersteller kein empfohlenes Anzugsdrehmoment für die Befestigungselemente angeben, so müssen alle 16-mm-Befestigungselemente auf ein Drehmoment von 50 +/- 5 Nm angezogen werden.

Die Verankerung zum Absturzschutz von Tractel® kann an verschiedenen Arten von Aufnahmestrukturen montiert werden:

- aus Beton: mit vier chemischen oder mechanischen Dübeln; oder
- an einer Metallstruktur unter Verwendung von vier Schrauben, die nicht mit der Verankerung mitgeliefert werden.



Damit das Produkt an einer anderen Struktur als der oben beschriebenen montiert werden kann, muss der Monteur eine Vorabprüfung durchführen, um sicherzustellen, dass die Struktur über eine gute Widerstandsfähigkeit verfügt.

#### 5.2.1. Einbauverfahren für die Bodenunterkonstruktion

- a. Platzieren Sie die Grundplatte am gewünschten Ort und befolgen Sie dabei genau die Anweisungen des Herstellers der Befestigungselemente (Dübel und Schrauben usw.).
- b. Markieren Sie die Lage der zu bohrenden Löcher und bohren Sie entsprechend den Anweisungen des Herstellers der Befestigungselemente.
- c. Passen Sie die Grundplatte und die Befestigungselemente ein und ziehen Sie sie auf das empfohlene Drehmoment fest.



**WICHTIG:** Zwischen das Produkt und den Schraubenkopf oder die Befestigungsmutter muss



eine M16-Unterlegscheibe aus rostfreiem Stahl gelegt werden.

- d. Notieren Sie im Markierungsbereich des Produktes im Feld „ae“ das Datum der ersten Verwendung mit einem Permanentmarker. Unterschreiben Sie anschließend mit einem Permanentmarker im dafür vorgesehenen Feld.
- e. Auf dem Hinweisschild mit dem Datum der nächsten regelmäßigen Prüfung müssen Monat und Jahr der ersten regelmäßigen Prüfung aufgestempelt oder mit einem Permanentmarker vermerkt sein. Das Hinweisschild anschließend auf der mit „aa“ gekennzeichneten Stelle auf dem Markierungsbereich des Anschlagpunktes platzieren.

Einbau abgeschlossen

### 5.2.2. Einbauverfahren für die Unterkonstruktion für Oberflächen



**WICHTIG:** Bei der Verwendung der Unterkonstruktion für Oberflächen muss die physische Konfiguration des Bereichs um den Installationsort berücksichtigt werden. Bei der Verwendung des Davitrac-Auslegerkrans oder des Davimast-Masts muss dessen Nähe zur Struktur berücksichtigt werden, wenn er mit seiner Ausrüstung verwendet wird.

Damit der Davitrac-Auslegerkran mit seiner Ausrüstung oder dem Davimast-Mast eine komplette Drehung durchführen kann, darf der Höchstabstand zwischen der Oberseite der Grundplatte und der Wandoberseite (Akroterion oder feste Wand, usw.), auf der die Unterkonstruktion für Oberflächen installiert werden kann, nicht mehr als 100 mm betragen.

- a. Platzieren Sie die Grundplatte am gewünschten Ort und befolgen Sie dabei genau die Anweisungen des Herstellers der Befestigungselemente (Dübel und Schrauben usw.).
- b. Markieren Sie die Lage der zu bohrenden Löcher und bohren Sie entsprechend den Anweisungen des Herstellers der Befestigungselemente.
- c. Passen Sie die Grundplatte ein, halten Sie sie fest, setzen Sie anschließend die Befestigungselemente ein und ziehen Sie sie auf das empfohlene Drehmoment fest.



**WICHTIG:** Zwischen das Produkt und den Schraubenkopf oder die Befestigungsmutter muss eine M16-Unterlegscheibe aus rostfreiem Stahl gelegt werden.

- d. Notieren Sie im Markierungsbereich des Produktes im Feld „ae“ das Datum der ersten Verwendung mit einem Permanentmarker. Unterschreiben Sie anschließend mit einem Permanentmarker im dafür vorgesehenen Feld.

- e. Auf dem Hinweisschild mit dem Datum der nächsten regelmäßigen Prüfung müssen Monat und Jahr der ersten regelmäßigen Prüfung aufgestempelt oder mit einem Permanentmarker vermerkt sein. Das Hinweisschild anschließend auf der mit „aa“ gekennzeichneten Stelle auf dem Markierungsbereich des Anschlagpunktes platzieren.

Einbau abgeschlossen

### 5.2.3. Einbauverfahren für die Unterkonstruktion für Wand mit Abstand



**HINWEIS:** die Unterkonstruktion für Wand mit Abstand ermöglicht eine 180°-Drehung des Davitrac-Auslegerkrans oder Davimast-Masts, unabhängig von der Höhe der Wand, an der sie angebracht ist.

- a. Platzieren Sie die Grundplatte am gewünschten Ort und befolgen Sie dabei genau die Anweisungen des Herstellers der Befestigungselemente (Dübel und Schrauben usw.).
- b. Markieren Sie die Lage der zu bohrenden Löcher und bohren Sie entsprechend den Anweisungen des Herstellers der Befestigungselemente.
- c. Passen Sie die Grundplatte und die Befestigungselemente ein und ziehen Sie sie auf das empfohlene Drehmoment fest.



**WICHTIG:** Zwischen das Produkt und den Schraubenkopf oder die Befestigungsmutter muss eine M16-Unterlegscheibe aus rostfreiem Stahl gelegt werden.

- d. Notieren Sie im Markierungsbereich des Produktes im Feld „ae“ das Datum der ersten Verwendung mit einem Permanentmarker. Unterschreiben Sie anschließend mit einem Permanentmarker im dafür vorgesehenen Feld.
- e. Auf dem Hinweisschild mit dem Datum der nächsten regelmäßigen Prüfung müssen Monat und Jahr der ersten regelmäßigen Prüfung aufgestempelt oder mit einem Permanentmarker vermerkt sein. Das Hinweisschild anschließend auf der mit „aa“ gekennzeichneten Stelle auf dem Markierungsbereich des Anschlagpunktes platzieren.

Einbau abgeschlossen

### 5.2.4. Einbauverfahren für die versenkte Bodenunterkonstruktion

- a. Die Position für die versenkte Bodenunterkonstruktion festlegen.
- b. Den Umriss des Grundzylinders auf den Boden zeichnen.
- c. Führen Sie die erforderliche Kernbohrung mit einem Durchmesser von 142 bis 145 mm und einer

Bohrtiefe von mindestens 230 mm durch. Nach dem Kernbohren reinigen.

- d. Die Grundplatte so in die Kernbohrung einsetzen, dass nur die quadratische Montageplatte hervorsteht.
- e. Die Grundplatte in der richtigen Position ausrichten.
- f. Bohren Sie die vier Montagelöcher für die Installation der chemischen 16-mm-Dübel.
- g. Passen Sie die Befestigungselemente ein und ziehen Sie sie auf das empfohlene Drehmoment fest.



**WICHTIG:** Zwischen das Produkt und den Schraubenkopf oder die Befestigungsmutter muss eine M16-Unterlegscheibe aus rostfreiem Stahl gelegt werden.

- h. Notieren Sie im Markierungsbereich des Produktes im Feld „ae“ das Datum der ersten Verwendung mit einem Permanentmarker. Unterschreiben Sie anschließend mit einem Permanentmarker im dafür vorgesehenen Feld.
- i. Auf dem Hinweisschild mit dem Datum der nächsten regelmäßigen Prüfung müssen Monat und Jahr der ersten regelmäßigen Prüfung aufgestempelt oder mit einem Permanentmarker vermerkt sein. Das Hinweisschild anschließend auf der mit „aa“ gekennzeichneten Stelle auf dem Markierungsbereich des Anschlagpunktes platzieren.

Einbau abgeschlossen



**WICHTIG:** Der Zeitraum zwischen der ersten regelmäßigen Überprüfung und der ersten Verwendung darf 12 Monate nicht überschreiten.

## 6. Anwendungsverbote

Folgendes ist strengstens verboten:

- Installieren oder Verwenden einer Tractel®-Verankerung zum Absturzschutz ohne Autorisierung, Schulung und Anerkennung als befähigte Person oder ohne die Überwachung durch einen autorisierten, geschulten und qualifizierten Sicherheitsbeauftragten;
- Benutzen einer Tractel®-Verankerung zum Absturzschutz, wenn deren Produktkennzeichnung nicht lesbar ist;
- Benutzen einer Tractel®-Verankerung zum Absturzschutz, ohne Vorabprüfungen durchzuführen;
- Verwendung einer Tractel®-Verankerung zum Absturzschutz, die nicht während der letzten 12 Monate von einer befähigten Person, die die erneute Verwendung schriftlich genehmigt hat, einer regelmäßigen Prüfung unterzogen wurde;
- Verbindung eines Absturzschutzsystems, wenn eine seiner Komponenten nicht während der letzten 12 Monate von einer befähigten Person, die die

erneute Verwendung schriftlich genehmigt hat, einer regelmäßigen Prüfung unterzogen wurde;

- Benutzung einer Tractel®-Verankerung zum Absturzschutz für andere als die in dieser Anleitung beschriebene Anwendungen;
- Montage des Absturzschutzsystems an der Verankerung für den Absturzschutz mit anderen Mitteln und an einem anderen Ort als an einem der Verankerungsringe;
- Benutzung einer Tractel®-Verankerung zum Absturzschutz auf eine Weise, die nicht den Informationen in Paragraph 12. „Lebensdauer“ entspricht;
- Benutzung dieser Ausrüstung als Verankerung zum Absturzschutz für mehr als zwei Bediener;
- Verbindung von mehr als einem Bediener pro Verankerungsring, ohne dabei zwei Bediener pro Grundplatte zu überschreiten;
- Verwendung einer Tractel®-Verankerung zum Absturzschutz für einen Bediener, der einschließlich Ausrüstung und Werkzeug über 150 kg wiegt;
- Benutzung einer Tractel®-Verankerung zum Absturzschutz mit einer Last zwischen 100 kg und 150 kg (Gesamtgewicht des Bedieners mit Ausrüstung und Werkzeug), wenn ein Element des Absturzschutzsystems eine geringere Tragfähigkeit hat;
- Benutzen einer Tractel®-Verankerung zum Absturzschutz, wenn ein Bediener bei ihrer Benutzung einen Sturz erlitten hat;
- Benutzung einer Tractel®-Verankerung zum Absturzschutz als Anschlageinrichtung für ein Lasthebegerät;
- Benutzung einer Tractel®-Verankerung zum Absturzschutz in einer höchst korrosiven oder explosionsgefährdeten Umgebung, außer der Edelstahlunterkonstruktion;
- Installation einer Tractel®-Verankerung zum Absturzschutz auf andere Weise und an anderen Stützstrukturen als die in dieser Anleitung beschriebenen;
- Benutzen einer Tractel®-Verankerung zum Absturzschutz, ohne in ausgezeichneter körperlicher Verfassung zu sein;
- Benutzen einer Tractel®-Verankerung zum Absturzschutz, wenn Sie schwanger sind;
- Benutzen einer Tractel®-Verankerung zum Absturzschutz, um eine Materiallast zu sichern;
- Befestigen eines Absturzschutzsystems an einer Tractel®-Verankerung zum Absturzschutz, wenn die maximale dynamische Last über 6 kN beträgt oder dies angenommen wird;
- Durchführung von Reparatur- oder Wartungsarbeiten an einer Tractel®-Verankerung zum Absturzschutz, ohne zuvor von Tractel® geschult und schriftlich autorisiert worden zu sein;
- Installation einer Tractel®-Verankerung zum Absturzschutz an einer Konstruktion, deren

mechanische Bruchfestigkeit weniger als 16 kN vertikal und horizontal beträgt;

- Verwendung einer Tractel®-Verankerung für Absturzschutzsystem außerhalb des Temperaturbereichs von -35 °C bis +60 °C;
- Verwendung einer Tractel®-Verankerung zum Absturzschutz, wenn der Raum unter dem Verankerungssystem mit dem Abstand zum Boden des Absturzschutzsystems nicht kompatibel ist oder wenn sich ein Hindernis auf dem Absturzweg befindet;
- Verwendung einer Tractel®-Verankerung zum Absturzschutz, wenn für den Fall eines Sturzes des Bedieners kein Rettungsplan erstellt wurde;
- Installation einer Tractel®-Verankerung zum Absturzschutz unter der Bewegungsebene des Bedieners;
- Installation einer Tractel®-Verankerung zum Absturzschutz mit Befestigungselementen, deren Festigkeit, Durchmesser, Anzahl oder Anzugsdrehmoment nicht den Spezifikationen in dieser Anleitung entsprechen;
- Verbindung dieser Ausrüstung mit etwas anderem als einem Absturzschutzsystem; oder
- Installation dieser Grundplatten und Verwendung eines Produktes oder Elements außer dem Tractel® Davitrac-Auslegerkranvorbau oder dem Tractel® Davimast-Mast.

## 7. Zugehörige Ausrüstung

- Absturzschutzsystem (EN 363):
  - ein Verbindungsmittel am Seilende (EN 362);
  - eine Absturzschutzeinrichtung (EN 360);
  - ein Verbindungsmittel (EN 362); und
  - ein Auffanggurt (EN 361).
- Tractel® Davitrac-Auslegerkran in Übereinstimmung mit den Normen EN795-A:2012 und TS/ CEN 16415:2013
- Tractel® Davimast-Mast in Übereinstimmung mit den Normen EN795-A:2012 und TS/CEN 16415:2013

## 8. Transport und Lagerung

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

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

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

## 9. Konformität der Ausrüstung

Die Firma Tractel SAS RD 619 – Saint-Hilaire-sous-Romilly – F-10102 Romilly-sur-Seine – Frankreich erklärt hiermit, dass die in dieser Anleitung beschriebene Schutzausrüstung mit der Ausrüstung identisch ist, die durch APAVE SUDEUROPE SAS – CS 60193 – 13322 Marseille – Frankreich, auf Übereinstimmung mit der Norm EN 795-A:2012 für einen Bediener und TS 16415:2013 für zwei Bediener geprüft wurde.

Die versenkte Bodenunterkonstruktion in Verbindung mit einem Davitrac-Auslegerkran oder einem Davimast-Mast wurde einer Überprüfung unterzogen und wurde gemäß den Normen EN 795-A:2012 und TS 16415:2013 geprüft. Die versenkte Bodenunterkonstruktion hat keinen Anschlagpunkt, unterliegt also nicht der Zertifizierung.


## 10. Produktkennzeichnung

Die Markierung auf der Tractel®-Verankerung zum Absturzschutz gibt Folgendes an:

- a. die Handelsmarke: Tractel®;
- b. den Produktnamen;
- c. Die Referenznormen, gefolgt vom Jahr der Anwendung;
- d. die Produktbezeichnung;
- f. Jahr und Monat der Herstellung des Produkts;
- g. die Seriennummer oder Losnummer;
- h. ein Piktogramm, das anzeigt, dass vor der Installation und Benutzung die Anleitung gelesen werden muss.
- w. die maximale Tragfähigkeit;
- o. die minimale Bruchfestigkeit der Verankerung;
- p. die Maximale Anzahl von Bedienern, die die Verankerungseinrichtung gleichzeitig benutzen können.
- aa. Datum der nächsten regelmäßigen Überprüfung,
- ae. Datum der ersten Verwendung
- af. Verankerungseinrichtung zum Absturzschutz für Personen

## 11. Regelmäßige Überprüfung und Reparaturen

Eine regelmäßige jährliche Prüfung ist obligatorisch, aber je nach Benutzungshäufigkeit, Umweltbedingungen und Vorschriften des Unternehmens oder Einsatzlandes können die regelmäßigen Prüfungen häufiger notwendig sein.

 **WICHTIG:** Die Sicherheit der Benutzer ist abhängig von der fortwährenden Effizienz und Haltbarkeit der Ausrüstung.

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

Folgende Punkte sind zu prüfen:

1. Vorhandensein und Lesbarkeit der Produktkennzeichnung;
2. Vorhandensein aller Schrauben und Unterlegscheiben, die der Befestigung des Produktes dienen;
3. Drehmoment aller Schrauben (siehe Kapitel 5.2, „Installation“);
4. Keine Verformungen, Risse, Stoßschäden oder Rost; und
5. Sauberkeit der Innenseite des Zylinders.

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

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

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

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

## 12. Lebensdauer

Die textilen PSaGA von Tractel® wie Auffanggurte, Verbindungsmittel, Seile und Falldämpfer, die mechanischen PSaGA von Tractel® wie die Absturzschutzvorrichtungen stopcable™ und stopfor™, die Absturzschutzvorrichtungen mit automatischer Aufwicklung blocfor™, sowie die Laufsicherungen und Verankerungen von Tractel® können ab ihrem Herstellungsdatum unter folgenden Voraussetzungen genutzt werden:

- sie werden normal und in Übereinstimmung mit den Verwendungsempfehlungen dieser Anleitungen verwendet;
- sie werden einer regelmäßigen Überprüfung unterzogen, die mindestens einmal jährlich von einer zugelassenen befähigten Person durchgeführt werden muss. Nach Abschluss dieser regelmäßigen Überprüfung muss schriftlich bescheinigt werden,

dass das Produkt zur Wiederinbetriebnahme geeignet ist; und

- dass es die in dieser Anleitung dargelegten Lager- und Transportbedingungen vollständig erfüllt.
- In der Regel und vorbehaltlich der Anwendung der oben genannten Nutzungsbedingungen kann die Lebensdauer 10 Jahre überschreiten.

## 13. Entsorgung

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

Name und Anschrift des Herstellers:

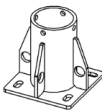
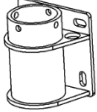
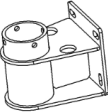
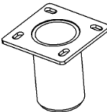
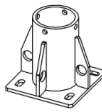
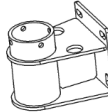
Tractel SAS - RD 619 - BP 38  
Saint-Hilaire-sous-Romilly  
10102 Romilly-sur-Seine

## Inspektionsregister

Type of product Type de produit Produktbezeichnung Produkttype Tipo de producto Tipo di prodotto Tipo de produto Τύπος προϊόντος Produkttype Produkttyp Tuotetyypit Produkttype Тип продукту Тип изделия	Product reference Référence produit Artikelnummer 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 Сериальный 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=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											
A											
B											
C											
D											
E											

## Technische specificaties

Model						
	Op vloer bevestigde basis	Aan oppervlak bevestigde basis	Aan wand bevestigde basis	In de vloer verzonken basis	Roestvrijstalen op de vloer staande basis	Roestvrijstalen offset-muurbasis
M (kg)	12,5 kg	13,5 kg	18,5 kg	10,7 kg	12 kg	15 kg
MT ( )	Gegalvaniseerd staal				Roestvrij staal	
N ( )	4	2	2	0	4	2
R (kN)	13 kN			Niet van toepassing	13 kN	
P ( )	2			Niet van toepassing	2	
W (kg)	150 kg			Niet van toepassing	150 kg	
Rf (kN)	12 kN	12 kN	14 kN	12 kN	12 kN	14 kN
Sleutel	Productgewicht					
M ( )	Productmateriaal					
MT ( )	Minimale breeksterkte van elk verankeringspunt					
R (kN)	Aantal gecertificeerde verankeringspunten volgens EN795-A:2012 en CEN/TS16415:2013					
N ( )	Maximum aantal gebruikers dat het product tegelijkertijd mag gebruiken					
P ( )	Maximaal totaalgewicht van de gebruiker en zijn apparaatuur					
W (kg)	Minimale treksterkte van elk bevestigingsmiddel.					
Rf (kN)						

## Inhoud

Technische specificaties .....	34
1. Belangrijke instructies .....	35
2. Definities en pictogrammen .....	36
2.1. Definities .....	36
2.2. Pictogrammen .....	37
3. Bedrijfsomstandigheden .....	37
4. Functies en beschrijving .....	37
4.1. Aanbevelingen voor gebruik .....	37
4.2. Gebruik .....	37
5. Installatie .....	38
5.1. Controles voorafgaand aan de installatie .....	38
5.2. Installatie .....	38
5.2.1. Installatieprocedure voor op de vloer bevestigde basis .....	38
5.2.2. Installatieprocedure voor de aan een oppervlak bevestigde basis .....	39
5.2.3. Installatieprocedure voor de aan een wand bevestigde basis .....	39
5.2.4. Installatieprocedure voor de in de vloer verzonken basis .....	39
6. Verboden gebruik .....	40
7. Bijbehorende apparatuur .....	41
8. Transport en opslag .....	41
9. Conformiteit met apparatuur .....	41
10. Markering .....	41
11. Periodieke inspectie en reparaties .....	41
12. Levensduur .....	42
13. Verwijdering .....	42
Inspectierapport .....	43

## 1. Belangrijke instructies

1. Het is van essentieel belang voor het veilige gebruik van een verankeringsysteem voor valbeveiliging dat de toezichthouder en de gebruiker vóór gebruik de instructies, geleverd door Tractel SAS, hebben gelezen en deze ook begrijpen. Deze instructies moeten beschikbaar zijn voor alle gebruikers. Extra exemplaren zijn op aanvraag verkrijgbaar bij Tractel®.
2. Controleer de staat van bijbehorende apparatuur en zorg ervoor dat er voldoende verticale ruimte is.
3. Een verankeringsysteem voor valbeveiliging mag alleen worden gebruikt door een of twee getrainde en gekwalificeerde gebruikers of door een of twee gebruikers onder toezicht van een toezichthouder.
4. Het product mag niet meer worden gebruikt en moet worden gecontroleerd door Tractel SAS of door een bevoegde en gekwalificeerde technicus die schriftelijk toestemming moet geven voor het opnieuw in bedrijf stellen van het product indien:
  - Het niet in een zichtbaar goede staat verkeert;
  - Er zorgen bestaan over de veiligheid;
  - Het is gebruikt om een val te stoppen; of
  - Er de afgelopen 12 maanden geen periodieke inspectie heeft plaatsgevonden. De veiligheid van de gebruiker is afhankelijk van het effectief en in de juiste staat houden van de apparatuur.Als deze periodieke inspecties niet zijn uitgevoerd en/of als er geen goedkeuring wordt gegeven, moet het verankeringsysteem voor valbeveiliging uit bedrijf worden genomen en voor verwijdering worden verzonden.
5. Het is raadzaam om vóór elk gebruik een visuele inspectie uit te voeren; de gebruiker moet ervoor zorgen dat elk onderdeel in goede staat verkeert. De veiligheidsfuncties mogen tijdens de installatie op geen enkele manier worden beschadigd.
6. Zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van Tractel SAS mogen er geen wijzigingen of toevoegingen worden aangebracht. De apparatuur moet worden getransporteerd en opgeslagen in de oorspronkelijke verpakking.
7. Het maximale totaalgewicht per gebruiker en zijn apparatuur is 150 kg voor verankeringsystemen voor valbeveiliging van Tractel®.
8. Als het gewicht van de gebruiker, verhoogd met het gewicht van zijn apparatuur, tussen de 100 kg en 150 kg ligt, moet hij ervoor zorgen dat het totale gewicht de maximale gebruikslimieten van elk van de onderdelen die het valbeveiligingssysteem vormen niet overschrijdt.
9. Dit product kan worden gebruikt bij temperaturen tussen -35°C en +60°C.
10. Houd u aan de plaatselijk toepasselijke beroepsregelgeving.

NL

11. De gebruiker moet lichamelijk en geestelijk fit zijn bij het gebruik van dit product. Raadpleeg bij twijfel uw arts of beroepsarts. Zwangere vrouwen mogen dit product niet gebruiken.
12. Dit product mag niet buiten de limieten worden gebruikt of in een andere situatie dan voor het beoogde gebruik: zie '4. Functies en beschrijving'.
13. Als het verankeringsysteem bedoeld is om de val van een gebruiker te stoppen, moet de gebruiker een valstopstelsysteem gebruiken dat voldoet aan norm EN 363. Het systeem moet een vastopkracht van minder dan 6 kN garanderen. Als het verankeringsysteem uitsluitend bedoeld is om de bewegingen van de gebruiker buiten de gebieden met valgevaar te beperken, kan de gebruiker zich bevestigen met behulp van een vanglijn zonder valstopstelsysteem in overeenstemming met norm EN 363. In dit geval zal het verankeringsysteem worden geclassificeerd als zijnde 'gebiedsbegrenzend'.
14. Een verankeringsysteem moet met de juiste middelen worden geïnstalleerd in veiligheidsomstandigheden die de valrisico's, die de installateur loopt als gevolg van de indeling van de locatie, volledig beheersen.
15. De toezichthouder van het verankeringsysteem moet het verankeringsysteem en de bijbehorende PBM in de gaten houden en ervoor zorgen dat deze te allen tijde voldoen aan de veiligheidseisen en toepasselijke veiligheidsvoorschriften en -normen. Hij moet ervoor zorgen dat PBM's compatibel zijn met elkaar en met het verankeringsysteem.
16. Controleer voor elk gebruik van een valstopstelsysteem of er voldoende vrije valhoogte is en of er geen obstakels in het pad van de val zijn.
17. Een valbeveiligingsharnas dat voldoet aan norm EN 361 is het enige middel dat kan worden gebruikt in een valstopstelsysteem. Het moet worden verankerd op het punt dat is gemarkeerd met een A op het harnas.
18. Voor de veiligheid van de gebruiker is het van essentieel belang dat het verankeringsysteem correct is gepositioneerd en dat het werk op dusdanige wijze wordt verricht dat het risico op vallen van hoogte wordt geminimaliseerd.
19. Voor de veiligheid van de gebruiker moet de distributeur, als het product wordt wederverkocht buiten het oorspronkelijke land van bestemming, de volgende instructies verstrekken: een instructiehandleiding en onderhoudsinstructies voor periodieke inspecties en reparaties, allemaal geschreven in de taal van het land waarin het product zal worden gebruikt.
20. Dit product kan worden gebruikt als een verankeringspunt voor het stoppen van vallen of in combinatie met, in dit geval uitsluitend met

producten uit de reeksen Davitrac en Davimast van Tractel®.

21. Gevaar: Bij het gebruik van meerdere items waarbij de veiligheidsfunctie van één van de items de veiligheidsfunctie van een ander item kan beïnvloeden of belemmeren.



**NB:**

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

## 2. Definities en pictogrammen

### 2.1. Definities

**'Product':** Het item dat is beschreven in deze instructies in de verschillende bestaande modellen.

**'Toezichthouder':** Individu of afdeling verantwoordelijk voor het beheer en veilig gebruik van het product dat in de instructies wordt beschreven.

**'Installateur':** Gekwalificeerde persoon die verantwoordelijk is voor de installatie van het product.

**'Monteur':** Gekwalificeerde persoon die verantwoordelijk is voor de onderhoudswerkzaamheden die in de instructies worden beschreven en toegestaan, en die gekwalificeerd is en vertrouwd met het product.

**'Gebruiker':** Persoon die het product gebruikt in overeenstemming met het beoogde doel.

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

**'Connector':** Verbindingscomponent tussen componenten van een valbeveiligingssysteem. Het is conform EN 362.

**'Valbeveiligingsharnas':** Veiligheidsharnas ontworpen om vallen te breken. Het bestaat uit riemen en gespen. Het bevat verankeringspunten voor valbeveiliging die zijn gemarkeerd met een A als ze op zichzelf kunnen worden gebruikt, of gemarkeerd met A/2 als ze moeten worden gebruikt in combinatie met een ander A/2-punt. Het is conform EN 361.

**'Verankeringsysteem voor valbeveiliging':** Een set componenten, bestaande uit een verankeringspunt dat één of meer componenten kan bevatten die montage mogelijk maken op een constructie, die ontworpen is om te worden gebruikt als onderdeel van een valbeveiligingssysteem.

**'Maximale werklast':** Maximaal gewicht van de gekwalificeerde gebruiker, inclusief de PBM en



werkkleding die hij draagt en de gereedschappen en onderdelen die nodig zijn voor het uitvoeren van de vereiste werkzaamheden.

**'Valbeveiligingssysteem'**: Set bestaande uit de volgende items:

- Verankeringsysteem.
- Verbindingscomponent.
- Valbescherming conform de norm EN 363
- Valbeveiligingsharnas.

## 2.2. Pictogrammen



**GEVAAR:** Aan het begin van een paragraaf worden instructies weergegeven die bedoeld zijn om letsel aan gebruikers, met name dodelijk, ernstig of licht letsel, evenals schade aan het milieu te voorkomen.



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



**OPMERKING:** Geplaatst aan het begin van een paragraaf. Hier staan instructies die bedoeld zijn om de efficiëntie of het gemak van installatie, gebruik of onderhoud te waarborgen.

## 3. Bedrijfsomstandigheden

Controleer voor elk gebruik of het toestel in een zichtbaar goede staat verkeert en vrij is van beschadigingen, deuken of vervormingen. Als dit niet het geval is, gebruik het dan niet en informeer de toezichthouder.

- Controleer of de connector van het valbeveiligingssysteem compatibel is met de ankerroep en of de connectoropening compatibel is met het ankerpunt van het verankeringsysteem.



**'GEVAAR':** Voor de veiligheid van de gebruiker is het van essentieel belang dat de connector correct is vergrendeld wanneer deze op het verankeringsysteem is aangesloten. Controleer na installatie of de connector(s) van het valbeveiligingssysteem (of valbeveiligingssystemen) vrij in de mogelijke valrichting van de gebruiker is/zijn uitgelijnd, zonder risico op beklemming of contact met het verankeringsysteem zelf.

- Controleer de staat van de onderdelen van het valbeveiligingssysteem. Raadpleeg de specifieke instructies voor elk onderdeel.
- Controleer het hele valbeveiligingssysteem.

- Controleer of de periodieke inspectie van het verankeringsysteem niet langer dan een jaar geleden heeft plaatsgevonden.

## 4. Functies en beschrijving

De basissteunen van Davitrac/Davimast (het product) zijn koppelstukken die de installatie van Tractel® Davitrac-zwenkkransen of Tractel® Davimast-masten mogelijk maken. Dit product heeft verankeringspunten om gebruikers veilig te houden zodra ze hun werkerrein betreden tijdens de installatie van Davitrac-en Davimast-producten.

### 4.1. Aanbevelingen voor gebruik

- Het Tractel®-verankeringsysteem voor valbeveiliging mag alleen worden gebruikt in overeenstemming met de installatiespecificaties van de aanbevolen connector voor het valbeveiligingssysteem (figuur 3).
- De maximale werklast van het Tractel®-verankeringsysteem voor valbeveiliging is 150 kg per gebruiker. Het kan door twee gebruikers tegelijk worden gebruikt (technische specificaties). Voordat u het toestel gebruikt, moet u controleren of alle onderdelen van het valbeveiligingssysteem compatibel zijn met deze belasting. Raadpleeg hiervoor de betreffende instructies. Is dit niet het geval, dan is de maximale werklast die van het onderdeel van het valbeveiligingssysteem met de laagste maximale werklast.



**'VOORZICHTIG':** Het product mag onder geen beding tegelijkertijd zowel worden gebruikt als een verankeringspunt voor een valbeveiliging en als steun voor de Davitrac-zwenkraan of Davimast-mast. Het is van essentieel belang dat, zodra de Davitrac-zwenkraan of de Davimast-mast geïnstalleerd en vergrendeld is in een van de basissteunen (met uitzondering van de in de vloer verzonken basis), de enige toegestane verankeringspunten de punten zijn die zich op de Davitrac-zwenkraan of de Davimast-mast bevinden.



**'GEVAAR':** Elke andere gebruikscombinatie is gevaarlijk en verboden (figuur 4).

### 4.2. Gebruik

Verankeringspunten op de basissteunen zorgen ervoor dat gebruikers veilig zijn bij het installeren van de Tractel® Davitrac-zwenkraan of de Tractel® Davimast-mast.

De grondplaten vormen een verankeringspunt voor valbeveiliging binnen de normen EN 795:A-2012 en TS/CEN 16415:2013.

Het is mogelijk om maximaal één gebruiker per ankerroeg te verbinden, zonder de limiet van twee gebruikers per basissteun te overschrijden. (Zie figuur 3.a.)

De gebruiker moet zich aan het verankeringspunt bevestigen met een valbeveiligingssysteem dat voldoet aan norm EN 363. Bij het aansluiten is het verplicht om de connector van de valbeveiliging te vergrendelen om onbedoeld loskoppelen te voorkomen. (Zie afbeelding 3.b.)



Nadat de Davitrac-zwenkkraan of de Davimast-mast is geïnstalleerd, mogen de verankeringspunten van de basissteunen niet meer worden gebruikt, behalve bij het demonteren van de Davitrac-zwenkkraan of de Davimast-mast. Gebruikers moeten zichzelf aansluiten op de verankeringspunten van de Davitrac-zwenkkraan of Davimast-mast; zie hun respectieve gebruikersinstructies.

## 5. Installatie

### 5.1. Controles voorafgaand aan de installatie



Voordat er installatiewerkzaamheden worden uitgevoerd, moet de installateur deze instructies bij de hand hebben. De installateur moet alle instructies in dit document opvolgen.

- De installateur beschikt over de noodzakelijke gereedschappen om het Tractel®-verankeringsysteem te installeren, en dan met name:
  - Een pijpsleutel en/of steeksleutel van 24 mm
  - Een momentsleutel met een dop van 24 mm
- Het gereedschap dat nodig is voor montage op een betonnen of stalen constructie wordt gespecificeerd in de installatie-instructies van de fabrikant van de bevestigingsmiddelen (pluggen en bouten, enz.).
- De productmarkering moet aanwezig en leesbaar zijn.
- Alle onderdelen van het product moeten vrij zijn van vervormingen en/of roest.
- Voordat de werkzaamheden worden uitgevoerd, moet de installateur de locatie zodanig indelen dat de installatiewerkzaamheden worden uitgevoerd onder de vereiste veiligheidsvoorwaarden, met name in overeenstemming met de arbeidsomstandighedenwet. Hij moet de collectieve en/of persoonlijke beschermingsmiddelen gebruiken die voor dat doel vereist zijn.

### 5.2. Installatie



**'GEVAAR':** Op de vloer bevestigde en in de vloer verzonken basissteunen mogen alleen op horizontale

oppervlakken worden gemonteerd. Aan een oppervlak bevestigde en aan een wand bevestigde basissteunen mogen alleen op verticale oppervlakken worden gemonteerd.



**'GEVAAR':** Het is van essentieel belang dat u zich houdt aan alle instructies van de fabrikant met betrekking tot de keuze en installatie van bevestigingsmiddelen. In het bijzonder moet de minimale treksterkte ten minste gelijk zijn aan de waarden vermeld in de tabel met technische specificaties en ten minste 16 mm breed zijn.



**'GEVAAR':** Als de fabrikant geen aanbevolen aandraaimoment voor de bevestigingsmiddelen specificeert, moeten alle bevestigingen van 16 mm met een moment tot 50+/- 5 Nm worden aangedraaid.

Het Tractel®-verankeringsysteem voor valbeveiliging kan op verschillende soorten steunconstructies worden geïnstalleerd:

- gemaakt van beton met vier chemische of mechanische pluggen; of
- op een metalen constructie met behulp van vier bouten die niet bij het verankeringsysteem zijn geleverd.



Om het product op een andere constructie dan de hierboven beschreven te kunnen installeren, moet de installateur een voorbereidend onderzoek uitvoeren om zich ervan te verzekeren dat de constructie goede weerstand heeft.

#### 5.2.1. Installatieprocedure voor op de vloer bevestigde basis

- a. Plaats de basissteun op de gewenste locatie en volg de instructies van de fabrikant van de bevestigingsmiddelen (pluggen en bouten, enz.) zorgvuldig op.
- b. Markeer de locatie van de te boren gaten en boor volgens de instructies van de fabrikant van de bevestigingsmiddelen.
- c. Monteer de basissteun en de bevestigingen en draai ze aan met het aanbevolen draaimoment.



**BELANGRIJK:** Er moet een roestvaststalen M16-sluitring tussen het product en de schroefkop of de montagevoet worden geplaatst.

- d. Noteer de datum van het eerste gebruik met een watervaste stift in het vak met de markering 'ae' in het markeergebied van het product. Signeer vervolgens met een watervaste stift in het daarvoor bestemde vak.
- e. Pons of vink met een onuitwisbare stift de maand en het jaar van het eerste periodegebonden inspectie op het etiket aan met vermelding van de datum van

het volgende periodieke inspectie. Plaats het etiket vervolgens in het gebied dat is gemarkeerd met 'aa' in het markeergebied van het verankeringspunt.

Installatie voltooid

### 5.2.2. Installatieprocedure voor de aan een oppervlak bevestigde basis



**BELANGRIJK:** Bij het gebruik van de aan een oppervlak bevestigde basis moet rekening worden gehouden met de fysieke configuratie binnen het gebied rond de installatielocatie. De afstand van de Davitrac-zwenkraan of Davimast-mast tot de constructie, moet in acht worden genomen bij het gebruik ervan met hun accessoires.

Om de volledige rotatie van de Davitrac-zwenkraan inclusief accessoires of de Davimast-mast mogelijk te maken, mag de maximale afstand tussen de bovenkant van de basissteun en de bovenkant van de muur (borstwering of massief, enz.), waarop de basis kan worden geïnstalleerd, niet groter zijn dan 100 mm.

- Plaats de basissteun op de gewenste locatie en volg de instructies van de fabrikant van de bevestigingsmiddelen (pluggen en bouten, enz.) zorgvuldig op.
- Markeer de locatie van de te boren gaten en boor volgens de instructies van de fabrikant van de bevestigingsmiddelen.
- Plaats de basissteun en houd deze op zijn plaats. Plaats vervolgens de bevestigingen en draai ze vast met het aanbevolen aandraaimoment.



**BELANGRIJK:** Er moet een roestvaststalen M16-sluitring tussen het product en de schroefkop of de montagevoer worden geplaatst.

- Noteer de datum van het eerste gebruik met een watervaste stift in het vak met de markering 'ae' in het markeergebied van het product. Signeer vervolgens met een watervaste stift in het daarvoor bestemde vak.
- Pons of vink met een onuitwisbare stift de maand en het jaar van het eerste periodegebonden inspectie op het etiket aan met vermelding van de datum van het volgende periodieke inspectie. Plaats het etiket vervolgens in het gebied dat is gemarkeerd met 'aa' in het markeergebied van het verankeringspunt.

Installatie voltooid

### 5.2.3. Installatieprocedure voor de aan een wand bevestigde basis



**OPMERKING:** de aan een wand bevestigde basis maakt 180°-rotatie van de Davitrac zwenkraan of Davimast-mast mogelijk, ongeacht de hoogte van de wand waarop deze is bevestigd.

- Plaats de basissteun op de gewenste locatie en volg de instructies van de fabrikant van de bevestigingsmiddelen (pluggen en bouten, enz.) zorgvuldig op.
- Markeer de locatie van de te boren gaten en boor volgens de instructies van de fabrikant van de bevestigingsmiddelen.
- Monteer de basissteun en de bevestigingen en draai ze aan met het aanbevolen draaimoment.



**BELANGRIJK:** Er moet een roestvaststalen M16-sluitring tussen het product en de schroefkop of de montagevoer worden geplaatst.

- Noteer de datum van het eerste gebruik met een watervaste stift in het vak met de markering 'ae' in het markeergebied van het product. Signeer vervolgens met een watervaste stift in het daarvoor bestemde vak.
- Pons of vink met een onuitwisbare stift de maand en het jaar van het eerste periodegebonden inspectie op het etiket aan met vermelding van de datum van het volgende periodieke inspectie. Plaats het etiket vervolgens in het gebied dat is gemarkeerd met 'aa' in het markeergebied van het verankeringspunt.

Installatie voltooid

### 5.2.4. Installatieprocedure voor de in de vloer verzonken basis

- Bepaal de positie van de in de vloer verzonken basis.
- Teken de omtrek van de basiscilinder op de grond.
- Boor het gat met een kernboor met een diameter van 142 tot 145 mm en een diepte van minstens 230 mm. Reinig het gat na het boren.
- Breng de basissteun in de boortgat aan, zodat alleen de dikte van de vierkante montageplaat uitsteekt.
- Lijn de grondplaat uit in de juiste positie.
- Boor de vier montagegaten voor het plaatsen van chemische ankers van 16 mm breed.
- Plaats de bevestigingen en draai ze aan met het aanbevolen aandraaimoment.



**BELANGRIJK:** Er moet een roestvaststalen M16-sluitring tussen het product en de schroefkop of de montagevoer worden geplaatst.

- Noteer de datum van het eerste gebruik met een watervaste stift in het vak met de markering 'ae' in het markeergebied van het product. Signeer vervolgens met een watervaste stift in het daarvoor bestemde vak.
- Pons of vink met een onuitwisbare stift de maand en het jaar van het eerste periodegebonden inspectie op het etiket aan met vermelding van de datum van het volgende periodieke inspectie. Plaats het etiket

vervolgens in het gebied dat is gemarkeerd met 'aa' in het markeergebied van het verankeringspunt.

Installatie voltooid



**BELANGRIJK:** De periode tussen de datum van de eerste periodieke keuring en de datum van het eerste gebruik mag niet langer zijn dan 12 maanden.

## 6. Verboden gebruik

Het is streng verboden om:

- een Tractel®-verankeringsysteem voor valbeveiliging te installeren of gebruiken zonder hiervoor toestemming te hebben, een training te hebben gevolgd en erkend te zijn als gekwalificeerd of, bij gebrek daaraan, een systeem te installeren of gebruiken zonder toezicht van een bevoegde, getrainde en gekwalificeerde toezichthouder;
- een Tractel®-verankeringsysteem voor valbeveiliging te gebruiken als de markering niet leesbaar is;
- een Tractel®-verankeringsysteem voor valbeveiliging te installeren of gebruiken zonder voorafgaande controles uit te voeren;
- een Tractel®-verankeringsysteem voor valbeveiliging te gebruiken dat de afgelopen 12 maanden niet periodiek is geïnspecteerd door een technicus die schriftelijk toestemming heeft gegeven voor hergebruik;
- een valbeveiligingssysteem aan te sluiten 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 te gebruiken voor andere toepassingen dan die beschreven in deze instructies;
- het valbeveiligingssysteem op het Tractel®-verankeringsysteem voor valbeveiliging te monteren op een andere manier of op een andere plaats dan op een van de ankerogen;
- een Tractel®-verankeringsysteem voor valbeveiliging te gebruiken dat niet overeenkomt met de informatie in paragraaf 12. Levensduur;
- deze apparatuur te gebruiken als een verankeringsysteem voor valbeveiliging voor meer dan twee gebruikers;
- meer dan één gebruiker per ankerrog te verbinden, met een maximum van twee gebruikers per grondplaat;
- een Tractel®-verankeringsysteem voor valbeveiliging te gebruiken voor een gebruiker die, inclusief zijn apparatuur en gereedschap, meer dan 150 kg weegt;
- een Tractel®-verankeringsysteem voor valbeveiliging te gebruiken met een last van 100 kg tot 150 kg (totaal gewicht van de gebruiker, zijn apparatuur en gereedschap) als een component van het

valbeveiligingssysteem een lagere maximale werklast heeft;

- een Tractel®-verankeringsysteem voor valbeveiliging te gebruiken als een gebruiker is gevallen tijdens het gebruik;
- een Tractel®-verankeringsysteem voor valbeveiliging te gebruiken als verankeringspunt voor een hefinstrument;
- een Tractel®-verankeringsysteem voor valbeveiliging te gebruiken in zeer corrosieve of explosiegevaarlijke omgevingen behalve de roestvrijstalen basis;
- een Tractel®-verankeringsysteem voor valbeveiliging op een andere manier of op andere ondersteunende constructies te installeren dan die beschreven in deze instructies;
- een Tractel®-verankeringsysteem voor valbeveiliging te gebruiken als u geen goede fysieke conditie hebt;
- een Tractel®-verankeringsysteem voor valbeveiliging te gebruiken als u zwanger bent;
- een Tractel®-verankeringsysteem voor valbeveiliging te gebruiken om materiaal te beveiligen;
- een valbeveiligingssysteem aan een Tractel®-verankeringsysteem voor valbeveiliging te bevestigen wanneer de maximale dynamische belasting hoger is dan 6 kN of wanneer dit wordt verondersteld;
- reparaties of onderhoudswerkzaamheden aan een Tractel®-verankeringsysteem voor valbeveiliging uit te voeren zonder eerst te zijn getraind en schriftelijk te zijn geautoriseerd door Tractel®;
- een Tractel®-verankeringsysteem voor valbeveiliging te installeren op een constructie met een mechanische breeksterkte onder 16 kN, verticaal en horizontaal;
- een Tractel®-verankeringsysteem voor valbeveiliging te gebruiken buiten het temperatuurbereik van -35°C tot +60°C;
- een Tractel®-verankeringsysteem voor valbeveiliging te gebruiken als de ruimte onder het verankeringsysteem niet compatibel is met de benodigde vrije valhoogte van het gebruikte valbeveiligingssysteem of als er zich een obstakel in het valtraject bevindt;
- een Tractel®-verankeringsysteem voor valbeveiliging te gebruiken als er niet van tevoren een reddingsplan is geïmplementeerd voor het geval de gebruiker valt;
- een Tractel®-verankeringsysteem voor valbeveiliging te installeren onder het bewegingsvlak van de gebruiker;
- een Tractel®-valbeveiligingssysteem te installeren met bevestigingsmiddelen waarvan de sterkte, diameter, hoeveelheid of het aandraaimoment niet voldoen aan de specificaties in deze instructies;
- iets op deze apparatuur aan te sluiten dat geen valbeveiligingssysteem is; of
- elk ander product of apparatuur, anders dan de Tractel® Davitrac-zwenkraan of de Tractel® Davimast-mast, op deze basisteunen aan te sluiten en te gebruiken.

## 7. Bijbehorende apparatuur

- Valbeveiligingssysteem (EN 363):
  - Een eindconnector (EN 362);
  - Een valbeveiligingssysteem (EN 360);
  - Een connector (EN 362); en
  - Een valbeveiligingsharnas (EN 361).
- Tractel® Davitrac zwenkkraan conform de normen EN 795:A-2012 en TS/CEN 16415:2013
- Tractel® Davimast-mast conform de normen EN 795:A-2012 en TS/CEN 16415:2013

## 8. Transport en opslag

Tijdens opslag en/of transport moet het product:

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

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

## 9. Conformiteit met apparatuur

Het bedrijf Tractel SAS RD 619 – Saint-Hilaire-sous-Romilly – F-10102 Romilly-sur-Seine France verklaart hierbij dat de in deze instructies beschreven veiligheidsapparatuur identiek is aan de apparatuur die een conformiteitscontrole heeft ondergaan die is uitgegeven door APAVE SUDEUROPE SAS – CS 60193 – 13322 Marseille – Frankrijk, en is getest volgens de normen EN 795-A:2012 voor één gebruiker en TS 16415:2013 voor twee gebruikers.

Op de in een vloer verzonken basis in combinatie met een Davitrac-zwenkkraan of een Davimast-mast is een inspectie uitgevoerd en deze is getest in overeenstemming met de normen EN 795-A:2012 en TS 16415:2013. De verzonken aan een vloer bevestigde basis heeft geen verankeringspunt, dus is deze niet onderworpen aan een certificering.

## 10. Markering

De markering op Tractel®-verankeringsystemen voor valbeveiliging geeft het volgende aan:

- a. De handelsnaam: Tractel®;
- b. De productnaam;
- c. De referentienormen gevolgd door het jaar van toepassing;
- d. De productreferentie;

- f. Het jaar en de maand waarin het product is vervaardigd;
- g. Het serienummer of het batchnummer;
- h. Een pictogram dat aangeeft dat de instructies moeten worden gelezen voor de installatie en het gebruik.
- w. De maximale werklast;
- o. De minimale breeksterkte van het verankeringsstelsel;
- p. Het maximum aantal gebruikers dat het verankeringsstelsel tegelijkertijd kan gebruiken.
- aa. Datum van de volgende periodieke inspectie,
- ae. Datum van eerste gebruik
- af. Verankeringsstelsel tegen vallen van personen

## 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.



**BELANGRIJK:** de veiligheid van gebruikers hangt af van de continue efficiëntie en duurzaamheid van de apparatuur.

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

De volgende punten moeten worden geïnspecteerd:

1. De aanwezigheid en de leesbaarheid van de markeringen op het product;
2. De aanwezigheid van alle schroeven en sluitingen waarmee het product is bevestigd;
3. Het aandraaimoment van elke schroef (zie hoofdstuk 5.2, 'Installatie');
4. De afwezigheid van vervormingen, scheuren, beschadigingen of roest; en
5. De binnenkant van de cilinder moet schoon zijn.

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

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

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

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

Neem contact op met Tractel® voordat u reparaties gaat uitvoeren.

## 12. Levensduur

NL

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

- normaal worden gebruikt, in overeenstemming met de aanbevelingen voor gebruik in deze instructies;
- periodiek geïnspecteerd worden. Deze inspectie moet ten minste eenmaal per jaar worden uitgevoerd door een erkende en competente monteur. Na voltooiing van deze periodieke inspectie moet het product schriftelijk worden gecertificeerd als geschikt om opnieuw in bedrijf te worden gesteld; en
- houdt u zich volledig aan de opslag- en transportvoorwaarden die in deze instructies worden beschreven.
- Als algemene regel en afhankelijk van de toepassing van de hierboven vermelde gebruiksvoorwaarden kan de levensduur langer zijn dan 10 jaar.

## 13. Verwijdering

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

Naam en adres van de fabrikant:

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

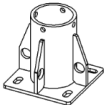
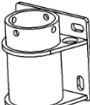

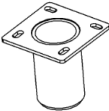
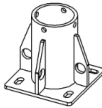

## Inspectierapport

Type of product Type de produit Produktbezeichnung Produkttype Tipo de producto Tipo di prodotto Tipo de produto Τύπος προϊόντος Produkttype Produkttyp Tuotetyypit Produkttype Тип продукту Тип изделия	Product reference Référence produit Artikelnummer 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=Data for ibrugtagning X=Data przekazania do użytku X=Дата ввода в эксплуатацию	

NL

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

## Especificaciones técnicas

Modelo						
	Soporte de suelo	Soporte mural	Soporte mural largo	Soporte embutido de suelo	Soporte de suelo de acero inoxidable	Soporte mural largo de acero inoxidable
M (kg)	12,5 kg	13,5 kg	18,5 kg	10,7 kg	12 kg	15 kg
MT ( )	Acero galvanizado				Acero inoxidable	
N ( )	4	2	2	0	4	2
R (kN)	13 kN			No aplicable	13 kN	
P ( )	2			No aplicable	2	
W (kg)	150 kg			No aplicable	150 kg	
Rf (kN)	12 kN	12 kN	14 kN	12 kN	12 kN	14 kN
Clave	M ( )    Peso del producto MT ( )    Material del producto R (kN)    Resistencia mínima a la rotura de cada punto de anclaje N ( )    Número de puntos de anclaje certificados según las normas EN795-A:2012 y CEN/TS16415:2013 P ( )    Número máximo de operadores que pueden usar el producto simultáneamente W (kg)    Peso total máximo del operador y su equipo Rf (kN)    Resistencia mínima a la tracción de cada retenedor.					

ES



## Índice

Especificaciones técnicas.....	44
1. Instrucciones importantes.....	45
2. Definiciones y pictogramas.....	46
2.1. Definiciones.....	46
2.2. Pictogramas.....	47
3. Condiciones de funcionamiento.....	47
4. Funciones y descripción.....	47
4.1. Recomendaciones de uso.....	47
4.2. Uso.....	47
5. Instalación.....	48
5.1. Verificaciones previas a la instalación.....	48
5.2. Instalación.....	48
5.2.1. Procedimiento de instalación del soporte de suelo.....	48
5.2.2. Procedimiento de instalación del soporte mural.....	48
5.2.3. Procedimiento de instalación del soporte mural largo.....	49
5.2.4. Procedimiento de instalación del soporte embutido de suelo.....	49
6. Usos prohibidos.....	50
7. Equipos asociados.....	50
8. Transporte y almacenamiento.....	51
9. Conformidad del equipo.....	51
10. Marcado.....	51
11. Inspección periódica y reparaciones.....	51
12. Vida útil.....	51
13. Eliminación.....	52
Registro de inspecciones.....	53

## 1. Instrucciones importantes

1. Para el uso seguro de un dispositivo de anclaje de detención de caídas, es fundamental que antes de su uso, el supervisor y el operador lean y comprendan la información contenida en las instrucciones proporcionadas por Tractel SAS. Estas instrucciones deben estar siempre disponibles para todos los operadores. Puede solicitar más copias a Tractel®.
2. Compruebe el estado del equipo asociado y asegúrese de que haya suficiente espacio vertical.
3. Un dispositivo de anclaje de detención de caídas solo puede ser utilizado por uno o dos operadores debidamente cualificados y formados o por uno o dos operadores bajo la vigilancia de un supervisor.
4. El producto no debe utilizarse y debe ser inspeccionado por Tractel SAS o por un técnico autorizado y cualificado, que debe autorizar por escrito la nueva puesta en marcha del producto, si:
  - No está en un buen estado de manera visible.
  - Existen dudas acerca de su seguridad.
  - Se ha utilizado para detener una caída.
  - No se ha sometido a una inspección periódica durante los últimos 12 meses; la seguridad del usuario depende de que el equipo sea eficaz y resistente.

Si no se han llevado a cabo estas inspecciones periódicas y no se han obtenido las aprobaciones, el dispositivo de anclaje de detención de caídas debe retirarse y enviarse para su eliminación.
5. Es aconsejable realizar una inspección visual antes de cada uso; el operador debe asegurarse de que cada componente esté en buen estado de funcionamiento. Las funciones de seguridad no deben sufrir ningún daño durante la configuración.
6. No puede efectuarse ninguna modificación ni adición sin el consentimiento previo y por escrito de Tractel SAS. El equipo debe transportarse y almacenarse en su embalaje original.
7. El peso total máximo por operador y su equipo es de 150 kg para los dispositivos de anclaje de detención de caídas Tractel®.
8. Si el peso del operador, junto con el peso del equipo, está comprendido entre los 100 y los 150 kg, este deberá asegurarse de que el peso total no exceda los límites máximos de utilización de cada uno de los elementos que constituyen el sistema de detención de caídas.
9. Este producto se puede utilizar en temperaturas que oscilan entre -35 °C y + 60 °C.
10. Deberá cumplir con las normativas locales de trabajo aplicables.
11. Al utilizar este producto, el operador debe estar en buenas condiciones físicas y psicológicas. En caso de duda, consulte a su médico o al médico

ES

del trabajo. Las mujeres embarazadas no deben utilizar este producto.

12. Este producto no debe utilizarse más allá de sus límites ni en ninguna otra situación que no sea para su uso previsto: consulte el apartado "4. Funciones y descripción".
13. Si el dispositivo de anclaje está destinado a detener la caída de un operador, este debe utilizar un sistema de detención de caídas que cumpla con la norma EN 363. El sistema debe garantizar una fuerza de detención de caídas inferior a 6 kN. Si el dispositivo de anclaje está destinado exclusivamente a limitar el movimiento del operador fuera de las zonas de riesgo de caída, este puede sujetarse utilizando una cuerda sin sistema de detención de caídas conforme a la norma EN 363. En este caso, el dispositivo de anclaje estará clasificado como de "acceso restringido".
14. Se debe instalar un dispositivo de anclaje por los medios apropiados, en condiciones de seguridad que controlen íntegramente los riesgos de caída en los que incurra el instalador, debido a la configuración del lugar.
15. El supervisor del dispositivo de anclaje debe controlar tanto el dispositivo de anclaje como el EPI correspondiente, además de asegurarse de que cumplan con los requisitos de seguridad y las normas y estándares de seguridad aplicables en todo momento. También debe garantizar la compatibilidad de los elementos del EPI entre sí y con el dispositivo de anclaje.
16. Antes de cada uso de un sistema de detención de caídas, compruebe que haya suficiente espacio vertical y que no haya obstáculos en el recorrido de la caída.
17. Un arnés de detención de caídas EN361 es el único dispositivo de agarre corporal que se puede utilizar en un sistema de detención de caídas. Debe anclarse en el punto A marcado en el arnés.
18. Para la seguridad del operador, es esencial que el dispositivo de anclaje esté colocado correctamente y que se lleve a cabo el trabajo de manera que se reduzca al mínimo el riesgo de las caídas y de la altura.
19. Para la seguridad del operador, si el producto se revende fuera del primer país de destino, el distribuidor debe suministrar: un manual de instrucciones y directrices sobre su mantenimiento para las inspecciones y reparaciones periódicas, todo redactado en el idioma del país donde se utilice el producto.
20. Este producto se puede utilizar como punto de anclaje de detención de caídas o en combinación y, en este caso, exclusivamente con los productos Tractel® Davitrac y Davimast.

21. 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.



#### Recordatorio:

Para cualquier aplicación especial, no dude en dirigirse a Tractel®.

## 2. Definiciones y pictogramas

### 2.1. Definiciones

**"Producto"**: elemento descrito en estas instrucciones en los distintos modelos existentes.

**"Supervisor"**: persona o departamento responsable de la gestión y el uso seguro del producto descrito en las instrucciones.

**"Instalador"**: persona cualificada encargada de instalar el producto.

**"Técnico"**: persona cualificada responsable de las operaciones de mantenimiento descritas y autorizada en las instrucciones, que está capacitada y familiarizada con el producto.

**"Operador"**: persona que utiliza el producto de acuerdo con su uso previsto.

**"EPI"**: equipo de protección individual contra las caídas desde alturas.

**"Conector"**: elemento de conexión entre los componentes de un sistema de detención de caídas. Cumple con la norma EN 362.

**"Arnés de detención de caídas"**: arnés corporal diseñado para detener caídas. Se compone de correas y hebillas. Cuenta con puntos de anclaje de detención de caídas marcados con una A si se pueden usar solos, o marcados con A/2 si deben usarse en combinación con otro punto A/2. Cumple con la norma EN 361.

**"Dispositivo de anclaje de detención de caídas"**: un conjunto de componentes que comprende un punto de anclaje, el cual puede incluir uno o varios componentes que permiten el montaje en la estructura, y que está diseñado para su uso como parte de un sistema de detención de caídas.

**"Carga de trabajo máxima"**: se refiere al peso máximo del operador cualificado, utilizando EPI y ropa de trabajo y llevando las herramientas y piezas necesarias para realizar el trabajo requerido.

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

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

## 2.2. Pictogramas



**PELIGRO:** Cuando está al comienzo de un párrafo, indica que se trata de instrucciones para evitar lesiones a los operadores, específicamente lesiones mortales, graves o leves, así como daños al medioambiente.



**IMPORTANTE:** Colocado al comienzo de un párrafo, indica que se trata de instrucciones destinadas a evitar fallos o daños en el equipo, pero sin poner en peligro directamente la vida o la salud del operador o la de otros, o es poco probable que cause daño al medio ambiente.



**NOTA:** Colocado al comienzo de un párrafo, proporciona instrucciones destinadas a asegurar la eficacia o la idoneidad de un dispositivo, aplicación u operaciones de mantenimiento.

## 3. Condiciones de funcionamiento

Antes de cada uso, asegúrese de que el dispositivo esté visiblemente en buenas condiciones, sin marcas, impactos ni deformaciones. Si no es así, no lo utilice e informe al supervisor.

- Compruebe que el conector del sistema de detención de caídas sea compatible con el anillo de anclaje y que la abertura del conector sea compatible con la sección de anclaje del dispositivo de anclaje.



**“PELIGRO”:** Es esencial para la seguridad del operador que el conector se bloquee correctamente cuando se conecte al dispositivo de anclaje. Después de la configuración, verifique que los conectores de los sistemas de detención de caídas se alineen libremente en la posible dirección de caída del operador, sin riesgo de enredos ni interferencias con el cuerpo del dispositivo de anclaje.

- Compruebe el estado de los componentes del sistema de detención de caídas. Consulte las instrucciones específicas para cada componente.
- Compruebe todo el sistema de detención de caídas.
- Compruebe que la inspección periódica del dispositivo de anclaje se haya realizado hace no más de un año.

## 4. Funciones y descripción

Los soportes Davitrac/Davimast (el producto) son elementos de fijación intermedios que permiten la instalación, típicamente, del pescante Tractel® Davitrac o mástiles Tractel® Davimast. Este producto tiene puntos de anclaje para mantener la seguridad de los operadores nada más entrar en su sitio de trabajo, durante la instalación de los productos Davitrac y Davimast.

### 4.1. Recomendaciones de uso

- El sistema de anclaje de detención de caídas Tractel® solo debe usarse de acuerdo con las especificaciones de instalación del conector del sistema de detención de caídas recomendado (figura 3).
- La carga de trabajo máxima del dispositivo de anclaje de detención de caídas Tractel® es de 150 kg por operador. Puede ser utilizado por dos operadores al mismo tiempo (Especificaciones técnicas). Antes de utilizar el dispositivo, debe asegurarse de que todos los componentes del sistema de detención de caídas sean compatibles con esta carga, consultando sus respectivas instrucciones. Si no lo son, la carga de trabajo máxima será la del componente del sistema de detención de caídas que tenga la carga de trabajo máxima inferior.



**“PRECAUCIÓN”:** En ningún caso puede utilizarse el producto simultáneamente como punto de anclaje de detención de caídas y como soporte para el pescante Davitrac o el mástil Davimast. Es esencial que, en cuanto se instalen y se bloqueen el pescante Davitrac o el mástil Davimast en uno de los soportes (a excepción del soporte embutido de suelo), los únicos puntos de anclaje autorizados sean los que se encuentran en el pescante Davitrac o el mástil Davimast.



**“PELIGRO”:** Cualquier otra combinación de uso es peligrosa y está prohibida (figura 4).


### 4.2. Uso

Los puntos de anclaje en los soportes garantizan la seguridad de los operadores al instalar el pescante Tractel® Davitrac o el mástil Tractel® Davimast.

Los soportes constituyen un punto de anclaje de detención de caídas, de conformidad con las normas EN795:A-2012 y TS/CEN 16415:2013.


Es posible conectar un máximo de un operador por anillo de anclaje y no se debe exceder de dos operadores por soporte. (Véase la figura 3.a).

El operador debe conectarse al punto de anclaje de detención de caídas con un sistema de detención de caídas conforme a la norma EN 363. Al realizar la conexión, es obligatorio bloquear el conector del dispositivo de detención de caídas para evitar una desconexión involuntaria. (Véase la figura 3.b).

 Cuando se haya instalado el pescante Davitrac o el mástil Davimast, no se podrán utilizar los puntos de anclaje de los soportes, excepto al desmontar el pescante Davitrac o el mástil Davimast. Los operadores deben conectarse a los puntos de anclaje de los pescantes Davitrac o del mástil Davimast; consulte las respectivas instrucciones de usuario.


## 5. Instalación


### 5.1. Verificaciones previas a la instalación

 Antes de realizar cualquier trabajo de instalación, el instalador debe disponer de estas instrucciones. El instalador debe seguir todas las instrucciones de este documento.


- El instalador dispone de las herramientas necesarias para instalar el dispositivo de anclaje Tractel®, en particular:
  - Una llave para tubos de 24 mm o una llave abierta
  - Una llave dinamo-métrica equipada con un vaso de 24 mm
- Las herramientas necesarias para el montaje en una estructura de hormigón o de acero se especifican en las instrucciones de instalación del fabricante de los retenedores (tacos, pernos, etc.).
- La marca del producto debe estar presente y ser legible.
- Todas las piezas del producto deben estar libres de deformaciones o corrosión.
- Antes de realizar el trabajo, el instalador debe disponer el sitio de manera que el trabajo de instalación se lleve a cabo en las condiciones de seguridad requeridas, específicamente de conformidad con la normativa laboral. Deberá utilizar el equipo de protección individual o colectivo necesario para tal fin.

### 5.2. Instalación

 **“PELIGRO”:** Los soportes de suelo y embutido solo se pueden instalar en superficies horizontales. Los soportes mural y mural largo solo se pueden instalar en superficies verticales.


 **“PELIGRO”:** Es esencial cumplir con todas las instrucciones del fabricante con respecto a la elección y la instalación de los retenedores. En particular, la resistencia mínima a la tracción debe ser al menos igual a los valores mencionados en la tabla de

especificaciones técnicas y tener al menos 16 mm de ancho.

 **“PELIGRO”:** Si el fabricante no especifica un par de apriete recomendado para los retenedores, todos los retenedores de 16 mm deben apretarse con un par de 50 +/- 5 Nm.


El dispositivo de anclaje de detención de caídas Tractel® se puede instalar en diferentes tipos de estructuras de soporte:

- de hormigón con cuatro tacos químicos o mecánicos, o
- sobre una estructura metálica mediante cuatro pernos, no suministrados con el dispositivo de anclaje.

 Para la instalación del producto en una estructura diferente a la descrita anteriormente, el instalador debe realizar un estudio preliminar con el fin de asegurarse de que la estructura tenga una resistencia apropiada.

#### 5.2.1. Procedimiento de instalación del soporte de suelo


- a. Coloque el soporte en el lugar deseado, siguiendo minuciosamente las instrucciones proporcionadas por el fabricante de los retenedores (tacos, pernos, etc.).
- b. Marque el lugar de los orificios que vaya a perforar y perfore de acuerdo con las instrucciones del fabricante del retenedor.
- c. Coloque el soporte y los retenedores, y apriételes al par recomendado.

 **IMPORTANTE:** Se debe colocar una arandela de acero inoxidable M16 entre el producto y la cabeza del tornillo o la tuerca de montaje.

- d. Anote la fecha del primer uso con un rotulador permanente en la casilla con la marca “ae”, en la zona de marcado del producto. A continuación, firme con un rotulador permanente en la casilla designada.
- e. Ponga un sello o marque con un rotulador permanente el mes y año de la primera inspección periódica en la etiqueta que indica la fecha de la próxima inspección periódica y, a continuación, colóquela en el área marcada con “aa” en la zona de marcado del punto de anclaje.

Instalación finalizada

#### 5.2.2. Procedimiento de instalación del soporte mural

 **IMPORTANTE:** El uso del soporte mural debe tener en cuenta la configuración física del área de

alrededor del sitio de instalación. Al utilizarlos con sus accesorios, debe tenerse en cuenta la proximidad del pescante Davitrac o del mástil Davimast a la estructura.

Para permitir la rotación completa del pescante Davitrac con sus accesorios o del mástil Davimast, la distancia máxima entre la parte superior del soporte y la parte superior de la pared (con adornos o maciza, etc.) sobre la que se puede instalar el soporte de suelo no debe exceder de 100 mm.

- a. Coloque el soporte en el lugar deseado, siguiendo minuciosamente las instrucciones proporcionadas por el fabricante de los retenedores (tacos, pernos, etc.).
- b. Marque el lugar de los orificios que vaya a perforar y perfore de acuerdo con las instrucciones del fabricante del retenedor.
- c. Coloque y mantenga en su lugar el soporte y, a continuación, introduzca los retenedores y apriételos al par recomendado.



**IMPORTANTE:** Se debe colocar una arandela de acero inoxidable M16 entre el producto y la cabeza del tornillo o la tuerca de montaje.

- d. Anote la fecha del primer uso con un rotulador permanente en la casilla con la marca "ae", en la zona de marcado del producto. A continuación, firme con un rotulador permanente en la casilla designada.
- e. Ponga un sello o marque con un rotulador permanente el mes y año de la primera inspección periódica en la etiqueta que indica la fecha de la próxima inspección periódica y, a continuación, colóquela en el área marcada con "aa" en la zona de marcado del punto de anclaje.

Instalación finalizada

### 5.2.3. Procedimiento de instalación del soporte mural largo



**NOTA:** el soporte mural largo permite una rotación de 180° del pescante Davitrac o del mástil Davimast, independientemente de la altura de la pared a la que esté fijada.

- a. Coloque el soporte en el lugar deseado, siguiendo minuciosamente las instrucciones proporcionadas por el fabricante de los retenedores (tacos, pernos, etc.).
- b. Marque el lugar de los orificios que vaya a perforar y perfore de acuerdo con las instrucciones del fabricante del retenedor.
- c. Coloque el soporte y los retenedores, y apriételos al par recomendado.



**IMPORTANTE:** Se debe colocar una arandela de acero inoxidable M16 entre el producto y la cabeza del tornillo o la tuerca de montaje.

- d. Anote la fecha del primer uso con un rotulador permanente en la casilla con la marca "ae", en la zona de marcado del producto. A continuación, firme con un rotulador permanente en la casilla designada.
- e. Ponga un sello o marque con un rotulador permanente el mes y año de la primera inspección periódica en la etiqueta que indica la fecha de la próxima inspección periódica y, a continuación, colóquela en el área marcada con "aa" en la zona de marcado del punto de anclaje.

Instalación finalizada

### 5.2.4. Procedimiento de instalación del soporte embutido de suelo

- a. Determine la posición del soporte embutido de suelo.
- b. Trace el contorno del cilindro del soporte en el suelo.
- c. Realice la perforación necesaria con un diámetro de 142 a 145 mm y una profundidad de al menos 230 mm. Limpie los residuos de la perforación.
- d. Introduzca el soporte en el orificio central, dejando que solo sobresalga el grosor de la placa de montaje cuadrada.
- e. Alinee el soporte en la posición correcta.
- f. Taladre los cuatro orificios de montaje para la instalación de tacos químicos de 16 mm de ancho.
- g. Coloque los retenedores y apriételos al par recomendado.



**IMPORTANTE:** Se debe colocar una arandela de acero inoxidable M16 entre el producto y la cabeza del tornillo o la tuerca de montaje.

- h. Anote la fecha del primer uso con un rotulador permanente en la casilla con la marca "ae", en la zona de marcado del producto. A continuación, firme con un rotulador permanente en la casilla designada.
- i. Ponga un sello o marque con un rotulador permanente el mes y año de la primera inspección periódica en la etiqueta que indica la fecha de la próxima inspección periódica y, a continuación, colóquela en el área marcada con "aa" en la zona de marcado del punto de anclaje.

Instalación finalizada



**IMPORTANTE:** El período entre la fecha de la primera inspección periódica y la fecha del primer uso no debe superar los 12 meses.

## 6. Usos prohibidos

Queda estrictamente prohibido:

- Instalar o utilizar un dispositivo de anclaje de detención de caídas Tractel® sin estar autorizado o sin tener la formación y la cualificación correspondientes o, en su defecto, sin la supervisión de un supervisor autorizado, capacitado y cualificado.
- Utilizar un dispositivo de anclaje de detención de caídas Tractel® si no puede leerse su marcado.
- Instalar o utilizar un dispositivo de anclaje de detención de caídas Tractel® sin realizar las comprobaciones preliminares.
- Utilizar un dispositivo de anclaje de detención de caídas Tractel® que no haya sido inspeccionado periódicamente, 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 inspeccionado periódicamente, en los últimos 12 meses, por un técnico que haya autorizado su reutilización por escrito.
- Utilizar un dispositivo de anclaje de detención de caídas Tractel® para cualquier otra aplicación que no sean las que se describen en estas instrucciones.
- Montar el sistema de detención de caídas en el dispositivo de anclaje de detención de caídas Tractel® por cualquier otro medio y en cualquier otro lugar que no sea en uno de los anillos de anclaje.
- Utilizar un dispositivo de anclaje de detención de caídas Tractel® sin observar la información establecida en el apartado 12. Vida útil.
- Utilizar este equipo como dispositivo de anclaje de detención de caídas para más de dos operadores.
- Conectar más de un operador por anillo de anclaje; no se debe exceder de dos operadores por soporte.
- Utilizar un dispositivo de anclaje de detención de caídas Tractel® para un operador que pese más de 150 kg, incluidos sus equipos y herramientas.
- Utilizar un dispositivo de anclaje de detención de caídas Tractel® con una carga comprendida entre los 100 kg y 150 kg (peso total del operador y de su equipo y herramientas), si un elemento del sistema de detención de caídas tiene una carga de trabajo máxima inferior.
- Utilizar un dispositivo de anclaje de detención de caídas Tractel® si se ha caído un operador al usarlo.
- Utilizar un dispositivo de anclaje de detención de caídas Tractel® como dispositivo de anclaje para un dispositivo de elevación de carga.
- Utilizar un dispositivo de anclaje de detención de caídas Tractel® en atmósferas altamente corrosivas o explosivas, salvo en el soporte de acero inoxidable.
- Instalar un dispositivo de anclaje de detención de caídas Tractel® de cualquier otra manera y en cualquier estructura de soporte que no sean las que se describen en estas instrucciones.

- Utilizar un dispositivo de anclaje de detención de caídas Tractel® si no se encuentra en buenas condiciones físicas.
- Utilizar un dispositivo de anclaje de detención de caídas Tractel® si está embarazada.
- Utilizar un dispositivo de anclaje de detención de caídas Tractel® para asegurar una carga de material.
- Sujetarse a un sistema o un dispositivo de anclaje de detención de caídas Tractel® cuando la carga dinámica máxima es superior a 6 kN o se supone que lo es.
- Realizar cualquier reparación o trabajo de mantenimiento en un dispositivo de anclaje de detención de caídas Tractel® sin haber recibido previamente la formación y la autorización por escrito de Tractel®.
- 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.
- Utilizar un dispositivo de anclaje de detención de caídas Tractel® fuera del rango de temperatura de -35 °C a +60 °C.
- Utilizar un dispositivo de anclaje de detención de caídas Tractel® 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 un dispositivo de anclaje de detención de caídas Tractel® 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® debajo del plano de movimiento del operador.
- Instalar un dispositivo de anclaje de detención de caídas Tractel® utilizando retenedores cuya resistencia, diámetro, número o par de apriete no cumplan las especificaciones de estas instrucciones.
- Conectarse a este equipo por cualquier otro medio que no sea un sistema de detención de caídas.
- Instalar en estos soportes y utilizar cualquier producto o equipo que no sea el pescante Tractel® Davitrac o el mástil Tractel® Davimast.

## 7. Equipos asociados

- Sistema de detención de caídas (EN 363):
  - Un conector de extremos (EN 362).
  - Un dispositivo de detención de caídas (EN 360).
  - Un conector (EN 362).
  - Un arnés de detención de caídas (EN 361).
- Pescante Tractel® Davitrac de acuerdo con las normas EN795:A-2012 y TS/CEN 16415:2013
- Mástil Tractel® Davimast de acuerdo con las normas EN795:A-2012 y TS/CEN 16415:2013

## 8. Transporte y almacenamiento

Durante su almacenamiento o transporte, el producto:

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

Si este equipo está sucio, lávelo con agua fría y limpia 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, luz ultravioleta, etc.).

## 9. Conformidad del equipo

La empresa Tractel SAS, RD 619 – Saint-Hilaire-sous-Romilly – F-10102 Romilly-sur-Seine, Francia, declara por la presente que el equipo de seguridad descrito en estas instrucciones es idéntico al equipo que se ha sometido a una inspección de conformidad emitida por APAVE SUDEUROPE SAS – CS 60193 – 13322 Marsella – Francia, y se ha probado según las normas EN 795-A:2012 para un operador y TS 16415:2013 para dos operadores.

El soporte embutido de en el suelo, en combinación con un pescante Davitrac o un mástil Davimast, se ha sometido a una inspección y se ha probado según las normas EN 795-A:2012 y TS 16415:2013. El soporte embutido de suelo no tiene punto de anclaje, por lo que no está sujeta a la certificación.

## 10. Marcado

En los dispositivos de anclaje de detención de caídas, el marcado indica:

- a. El nombre comercial: Tractel®.
- b. El nombre del producto.
- c. Las normas de referencia, seguidas del año de aplicación.
- d. La referencia del producto.
- f. El año y el mes de fabricación del producto.
- g. El número de serie o el número de lote.
- h. Un pictograma que indica que deben leerse las instrucciones antes de la instalación y el uso.
- w. La carga de trabajo máxima.
- o. La resistencia mínima a la rotura del dispositivo de anclaje.
- p. El número máximo de operadores que pueden usar el dispositivo de anclaje al mismo tiempo.
- aa. La fecha de la próxima inspección periódica.
- ae. La fecha del primer uso.
- af. El dispositivo de anclaje contra la caída de personas.

## 11. Inspección periódica y reparaciones

Es obligatorio realizar una inspección periódica anual, pero 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.



**IMPORTANTE:** la seguridad de los usuarios depende de la eficiencia continua y la durabilidad del equipo.

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

Deben examinarse los siguientes puntos:

1. La presencia y legibilidad del marcado en el producto.
2. La presencia de todos los tornillos y arandelas que se utilizan para fijar el producto.
3. El par de apriete de cada tornillo (consulte el capítulo 5.2, "Instalación").
4. La ausencia de deformaciones, grietas, golpes u oxidación.
5. El interior del cilindro debe estar limpio.

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

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

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

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

Antes de realizar cualquier reparación, consulte con Tractel®.

## 12. Vida útil

El EPI textil Tractel®, como arneses, cintas, cuerdas y absorbedores de energía, el EPI mecánico Tractel®, como los dispositivos de detención de caídas stopcable™ y stopfor™, los dispositivos de detención de caídas autorretráctiles blocfor™ y las líneas de vida

y los dispositivos de anclaje Tractel® se pueden usar sin restricciones desde la fecha de fabricación, siempre que:

- Se utilicen normalmente según las recomendaciones de uso de estas instrucciones.
- Se sometan a una inspección periódica, que debe ser realizada al menos una vez al año por un técnico autorizado y cualificado. Al finalizar esta inspección periódica, debe certificarse por escrito que el producto está en condiciones para ponerse de nuevo en servicio.
- Se cumplan plenamente las condiciones de almacenamiento y transporte establecidas en estas instrucciones.
- Como regla general y con sujeción a la aplicación de las condiciones de uso indicadas anteriormente, su vida útil puede exceder de 10 años.

### 13. Eliminación

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

Nombre y dirección del fabricante:

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



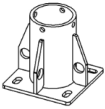
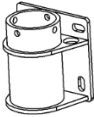

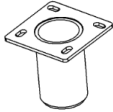
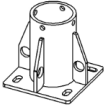

## Registro de inspecciones

Type of product Type de produit Produktbezeichnung Produkttype Tipo de producto Tipo di prodotto Tipo de produto Τύπος προϊόντος Produkttype Produkttyp Tuotetyypit Produkttype Тип продукту Тип изделия	Product reference Référence produit Artikelnummer Produktcode Referencia producto Riferimento prodotto Referência do produto Кодικός 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=Data for ibrugtagning X=Data przekazania do użytku X=Дата ввода в эксплуатацию	

ES

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											
A											
B											
C											
D											
E											

## Specifiche tecniche

Modello						
	Basamento a pavimento	Basamento a parete	Basamento distanziato a parete	Basamento a incasso	Basamento a pavimento in acciaio inossidabile	Basamento distanziato a parete in acciaio inossidabile
M (kg)	12,5 kg	13,5 kg	18,5 kg	10,7 kg	12 kg	15 kg
MT ( )	Acciaio galvanizzato				Acciaio inossidabile	
N ( )	4	2	2	0	4	2
R (kN)	13 kN			Non applicabile	13 kN	
P ( )	2			Non applicabile	2	
W (kg)	150 kg			Non applicabile	150 kg	
Rf (kN)	12 kN	12 kN	14 kN	12 kN	12 kN	14 kN
Legenda	<p>M ( )      Peso del prodotto</p> <p>MT ( )    Materiale del prodotto</p> <p>R (kN)    Carico di rottura minimo per ciascun punto di ancoraggio</p> <p>N ( )    Numero di punti di ancoraggio certificati secondo EN795-A:2012 e CEN/TS16415:2013</p> <p>P ( )    Numero massimo di operatori che possono usare il prodotto contemporaneamente</p> <p>W (kg)    Peso totale massimo dell'operatore e della relativa attrezzatura</p> <p>Rf (kN)    Tensione di rottura minima di ciascun elemento di fissaggio.</p>					

IT

## Indice

Specifiche tecniche.....	54
1. Istruzioni importanti .....	55
2. Definizioni e pittogrammi .....	56
2.1. Definizioni.....	56
2.2. Pittogrammi.....	57
3. Condizioni operative.....	57
4. Funzioni e descrizione.....	57
4.1. Consigli per l'uso.....	57
4.2. Uso .....	57
5. Installazione.....	58
5.1. Controlli pre-installazione.....	58
5.2. Installazione .....	58
5.2.1. Procedura di installazione per il basamento a pavimento .....	58
5.2.2. Procedura di installazione per il basamento a parete.....	58
5.2.3. Procedura di installazione per il basamento distanziato a parete .....	59
5.2.4. Procedura di installazione per il basamento a incasso.....	59
6. Usi vietati .....	59
7. Attrezzature associate .....	60
8. Trasporto e stoccaggio .....	60
9. Conformità dell'attrezzatura.....	61
10. Marcatura .....	61
11. Ispezioni periodiche e riparazioni .....	61
12. Vita utile.....	61
13. Smaltimento.....	62
Registro ispezioni .....	63

## 1. Istruzioni importanti

1. Per un impiego sicuro di un dispositivo di ancoraggio anticaduta, è essenziale che prima dell'uso il supervisore e l'operatore leggano e comprendano le informazioni contenute nelle istruzioni fornite da Tractel SAS. Le istruzioni dovrebbero essere a disposizione di tutti gli operatori. È possibile richiedere ulteriori copie a Tractel®.
2. Verificare le condizioni delle attrezzature associate e accertarsi che la distanza verticale sia sufficiente.
3. Un dispositivo di ancoraggio anticaduta può essere usato solo da uno o due operatori addestrati e qualificati o da uno o due operatori sotto il controllo di un supervisore.
4. Il prodotto non deve essere usato e deve essere controllato da Tractel SAS o da un tecnico autorizzato e qualificato, che è tenuto a rilasciare un'autorizzazione scritta per la rimessa in funzione del prodotto, nei seguenti casi:
  - il prodotto non è visibilmente in buono stato;
  - vi sono dubbi sulla sua sicurezza;
  - è stato usato per arrestare una caduta; o
  - non è stato sottoposto a un'ispezione periodica nel corso degli ultimi 12 mesi; la sicurezza degli utenti dipende dal preservare le condizioni di efficacia e robustezza dell'attrezzatura.Qualora non siano state condotte le ispezioni periodiche né siano state ottenute le approvazioni, è obbligatorio mettere fuori servizio il dispositivo di ancoraggio anticaduta e disporne lo smaltimento.
5. Si consiglia di condurre un'ispezione visiva prima di ogni uso; l'operatore deve accertarsi che ciascun componente sia perfettamente funzionante. Durante l'installazione le funzioni di sicurezza non devono essere compromesse in alcun modo.
6. È vietato apportare modifiche o aggiunte senza il previo consenso scritto di Tractel SAS. L'attrezzatura deve essere trasportata e conservata nella sua confezione originale.
7. Per i dispositivi di ancoraggio anticaduta Tractel®, il peso totale massimo per ogni operatore e relativa attrezzatura è di 150 kg.
8. Se il peso dell'operatore sommato al peso della sua attrezzatura è compreso fra 100 kg e 150 kg, è obbligatorio verificare che il peso totale non superi i limiti d'uso massimi di ciascuno dei componenti che vanno a formare il sistema anticaduta.
9. Questo prodotto può essere usato a temperature nell'intervallo da -35 °C a +60 °C.
10. Osservare le norme di sicurezza sul lavoro vigenti a livello locale.
11. Durante l'uso del prodotto, l'operatore deve essere in buone condizioni fisiche e psicologiche. In caso di dubbi, consultare il medico di base o il medico

IT

del lavoro. L'uso del prodotto è vietato alle donne in stato di gravidanza.

12. Il prodotto non deve essere usato oltre i suoi limiti o in situazioni diverse dall'uso previsto (cfr. Capitolo 4.: "Funzioni e descrizione").
13. Se il dispositivo di ancoraggio viene usato per impedire la caduta di un operatore, quest'ultimo deve usare un sistema anticaduta conforme alla norma EN 363. Il sistema deve garantire una forza di arresto della caduta inferiore a 6 kN. Se il dispositivo di ancoraggio viene usato al solo scopo di limitare il movimento dell'operatore all'esterno di aree a rischio di caduta, l'operatore può agganciarsi con una corda senza un sistema anticaduta conforme alla norma EN 363. In tal caso, il dispositivo di ancoraggio verrà classificato come "ad accesso limitato".
14. Il dispositivo di ancoraggio deve essere installato con mezzi appropriati in condizioni di sicurezza che consentano di gestire pienamente il rischio di caduta, dovuto alla configurazione del sito, a cui l'installatore è esposto.
15. Il supervisore del dispositivo di ancoraggio deve controllare il dispositivo e i DPI associati, nonché assicurare che siano costantemente conformi ai requisiti di sicurezza e alle norme e alle direttive di sicurezza vigenti. Il supervisore deve inoltre garantire che i DPI siano compatibili fra loro e con il dispositivo di ancoraggio.
16. Prima di ogni uso di un sistema anticaduta, verificare la presenza di una distanza verticale sufficiente e l'assenza di ostacoli lungo la traiettoria di caduta.
17. Un'imbracatura anticaduta EN 361 è l'unico dispositivo di presa del corpo che si possa usare in un sistema anticaduta. L'ancoraggio deve essere effettuato in corrispondenza del punto contrassegnato con "A" sull'imbracatura.
18. Per la sicurezza dell'operatore, è essenziale che il dispositivo di ancoraggio sia posizionato correttamente e che il lavoro sia effettuato in modo da ridurre al minimo il rischio di caduta e l'altezza.
19. Per la sicurezza dell'operatore, se il prodotto viene rivenduto al di fuori del paese di destinazione originale, il distributore dovrà fornire: il manuale d'uso e le istruzioni di manutenzione per le ispezioni periodiche e le riparazioni, entrambi redatti nella lingua del paese d'uso del prodotto.
20. Il prodotto può essere usato come punto di ancoraggio anticaduta oppure in combinazione con altri dispositivi, in tal caso esclusivamente con prodotti Tractel® Davitrac e Davimast.
21. Pericolo: è pericoloso usare vari dispositivi le cui rispettive funzioni di sicurezza possono condizionarsi od ostacolarsi reciprocamente.



#### NOTA BENE:

Per qualsiasi applicazione particolare, si invita a contattare Tractel®.

## 2. Definizioni e pittogrammi

### 2.1. Definizioni

**"Prodotto"**: articolo descritto nel presente manuale nei vari modelli esistenti.

**"Supervisore"**: persona o reparto responsabile della gestione e della sicurezza d'uso del prodotto descritto nel manuale.

**"Installatore"**: persona qualificata incaricata dell'installazione del prodotto.

**"Tecnico"**: persona qualificata responsabile delle operazioni di manutenzione descritte e autorizzate nel manuale e che ha una conoscenza approfondita del prodotto.

**"Operatore"**: persona addetta all'uso del prodotto in conformità con lo scopo previsto.

**"DPI"**: dispositivo di protezione individuale contro la caduta dall'alto.

**"Connettore"**: elemento di collegamento fra i componenti di un sistema anticaduta. È conforme alla norma EN 362.

**"Imbracatura anticaduta"**: imbracatura progettata per arrestare le cadute, composta da cinghie tessili e fibbie. È dotata di punti di ancoraggio anticaduta contrassegnati con una lettera "A" se possono essere usati da soli o con "A/2" se devono essere usati in combinazione con un altro punto A/2. È conforme alla norma EN 361.


**"Dispositivo di ancoraggio anticaduta"**: insieme di componenti, fra cui un punto di ancoraggio che può includere uno o più elementi di montaggio sulla struttura, che è destinato all'uso nel quadro di un sistema anticaduta.


**"Carico di lavoro massimo"**: peso massimo dell'operatore comprensivo di DPI e abbigliamento da lavoro ed equipaggiamento degli attrezzi e dei componenti necessari per effettuare l'intervento richiesto.


**"Sistema anticaduta"**: insieme dei seguenti elementi:

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

## 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 del paragrafo, indica i comportamenti da adottare per evitare guasti o danni all'attrezzatura, ma che tuttavia non rappresentano un pericolo diretto per la vita o per la salute dell'operatore o di altre persone e/o che hanno scarsa probabilità di causare danni all'ambiente.

 **NOTA:** posto all'inizio di un paragrafo, indica i comportamenti da adottare per garantire l'efficacia o l'idoneità di un dispositivo, un'applicazione o un intervento di manutenzione.

## 3. Condizioni operative

Prima di ogni uso, assicurarsi che il dispositivo sia visivamente in buono stato, senza segni, urti né deformazioni. Nel caso in cui il dispositivo risulti danneggiato, non usarlo e avvisare il supervisore.

- Verificare che il connettore del sistema anticaduta sia compatibile con l'anello di ancoraggio e che l'apertura del connettore sia compatibile con la sezione di ancoraggio del dispositivo di ancoraggio.

 **"PERICOLO":** per la sicurezza dell'operatore, è essenziale che il connettore venga bloccato correttamente non appena viene collegato al dispositivo di ancoraggio. Dopo l'installazione, verificare che il connettore o i connettori del sistema o dei sistemi anticaduta si allineino liberamente nella possibile direzione di caduta dell'operatore senza rischio di inceppamenti o interferenze con il corpo macchina del dispositivo di ancoraggio.


- Controllare le condizioni dei componenti del sistema anticaduta. Fare riferimento alle istruzioni specifiche di ciascun componente.
- Controllare il sistema anticaduta nel suo complesso.
- Verificare che il dispositivo di ancoraggio sia stato oggetto di ispezione periodica in data non antecedente a un anno.


## 4. Funzioni e descrizione

I basamenti Davitrac/Davimast (ovvero il prodotto) sono interfacce che consentono in genere l'installazione delle gru a colonna Tractel® Davitrac o delle colonne Tractel® Davimast. Questo prodotto presenta punti di ancoraggio per mettere in sicurezza gli operatori non appena entrano nell'area di lavoro durante l'installazione dei prodotti Davitrac e Davimast.

## 4.1. Consigli per l'uso

- Il sistema di ancoraggio anticaduta Tractel® deve essere usato esclusivamente in conformità con le indicazioni di installazione del connettore del sistema anticaduta raccomandato (cfr. Figura 3).
- Il carico di lavoro massimo del sistema di ancoraggio anticaduta Tractel® è pari a 150 kg per operatore. Il dispositivo può essere usato da due operatori contemporaneamente (cfr. "Specifiche tecniche"). Prima dell'uso, è necessario accertarsi che tutti i componenti del sistema anticaduta siano compatibili con il valore di carico massimo, attenendosi alle rispettive istruzioni. In caso di incompatibilità, il carico di lavoro massimo sarà quello del componente del sistema anticaduta con il carico di lavoro massimo inferiore.

 **"ATTENZIONE":** in nessun caso il prodotto può essere usato contemporaneamente come punto di ancoraggio anticaduta o come supporto per la gru a colonna Davitrac o la colonna Davimast. Non appena la gru a colonna Davitrac o la colonna Davimast è stata installata e bloccata in uno dei basamenti (ad eccezione del basamento a pavimento incassata), gli unici punti di ancoraggio autorizzati sono quelli presenti sulla gru a colonna Davitrac o sulla colonna Davimast.

 **"PERICOLO":** qualsiasi altra combinazione d'uso è pericolosa e pertanto vietata (cfr. Figura 4).


## 4.2. Uso

I punti di ancoraggio sui basamenti garantiscono la sicurezza degli operatori in fase di installazione della gru a colonna Tractel® Davitrac o della colonna Tractel® Davimast.

I basamenti rappresentano un punto di ancoraggio anticaduta ai sensi delle norme EN795:A-2012 e TS/CEN 16415:2013.

È possibile collegare al massimo un operatore a ciascun anello di ancoraggio, senza superare il limite di due operatori per basamento. (cfr. Figura 3.a).


L'operatore deve agganciarsi al punto di ancoraggio anticaduta con un sistema anticaduta conforme alla norma EN 363. Non appena si effettua il collegamento, è obbligatorio bloccare il connettore del dispositivo anticaduta per prevenire lo scollamento inavvertito (cfr. Figura 3.b).

 Non appena la gru a colonna Davitrac o la colonna Davimast è stata installata, i punti di ancoraggio autorizzati dei basamenti non possono essere usati se non in fase di smantellamento della gru a colonna Davitrac o della colonna Davimast. Gli operatori sono tenuti a collegarsi ai punti di ancoraggio delle gru a

colonna Davitrac o della colonna Davimast; consultare il manuale del prodotto.


## 5. Installazione


### 5.1. Controlli pre-installazione


 Prima di cominciare il lavoro, l'installatore dovrà avere a disposizione una copia del presente manuale. L'installatore è tenuto a seguire tutte le istruzioni riportate nel documento.

- L'installatore deve disporre degli strumenti necessari per installare il dispositivo di ancoraggio Tractel<sup>®</sup>, in particolare:
  - una chiave giratubi e/o una chiave a forchetta da 24 mm;
  - una chiave torsionometrica dotata di una presa da 24 mm.
- Gli strumenti necessari per il montaggio su una struttura in cemento o acciaio sono specificati nelle istruzioni di installazione fornite dal produttore degli elementi di fissaggio (tasselli, bulloni, ecc.).
- La marcatura del prodotto deve essere presente e leggibile.
- Tutte le parti del prodotto devono essere prive di deformazioni e/o corrosione.
- Prima di effettuare il lavoro, l'installatore deve predisporre l'area in modo tale che l'intervento di installazione sia svolto nelle opportune condizioni di sicurezza, in particolare secondo le norme di sicurezza sul lavoro. L'installatore deve usare i dispositivi di protezione collettivi e/o individuali previsti allo scopo.

### 5.2. Installazione


 **"PERICOLO":** I basamenti a pavimento e a incasso possono essere installati esclusivamente su superfici orizzontali. I basamenti a parete e distanziati a parete possono essere installati esclusivamente su superfici verticali.

 **"PERICOLO":** è essenziale ottemperare alle istruzioni del produttore in materia di scelta e installazione degli elementi di fissaggio. In particolare, la tensione di rottura minima deve perlomeno corrispondere ai valori riportati nella tabella delle specifiche tecniche e gli elementi devono presentare una larghezza non inferiore ai 16 mm.

 **"PERICOLO":** se il produttore non specifica una coppia di serraggio raccomandata, tutti gli elementi di fissaggio da 16 mm devono essere serrati a una coppia di 50+/-5 Nm.


È possibile installare il sistema di ancoraggio anticaduta Tractel<sup>®</sup> su diversi tipi di struttura di supporto:

- su cemento mediante quattro tasselli chimici o meccanici; oppure
- su una struttura metallica mediante quattro bulloni, non inclusi con il dispositivo di ancoraggio.

 Per installare il prodotto su una struttura diversa da quelle sopraelencate, l'installatore dovrà condurre uno studio preliminare per garantire che essa presenti buone proprietà di resistenza.

#### 5.2.1. Procedura di installazione per il basamento a pavimento


- a. Posizionare il basamento nel punto desiderato, seguendo con attenzione le istruzioni fornite dal produttore degli elementi di fissaggio (tasselli, bulloni, ecc.).
- b. Contrassegnare i punti in cui praticare i fori ed effettuare la perforazione attenendosi alle istruzioni del produttore degli elementi di fissaggio.
- c. Sistemare il basamento e gli elementi di fissaggio e serrarli in base alla coppia raccomandata.

 **IMPORTANTE:** è necessario porre una rondella M16 in acciaio inossidabile fra il prodotto e la testa della vite o il dado di montaggio.

- d. Scrivere con un pennarello indelebile la data del primo uso nella casella contrassegnata con "ae" nell'area di marcatura del prodotto, dopodiché apporre una firma con un pennarello indelebile nel riquadro apposito.
- e. Punzonare o segnare con un pennarello indelebile il mese e l'anno della prima ispezione periodica sull'etichetta, indicando la data in cui effettuare la successiva ispezione periodica, quindi posizionarla nel punto contrassegnato con "aa" nell'area di marcatura del punto di ancoraggio.

L'installazione è terminata.

#### 5.2.2. Procedura di installazione per il basamento a parete

 **IMPORTANTE:** l'uso del basamento a parete, deve tenere conto della configurazione fisica dell'area circostante al punto di installazione. Quando si usa una gru a colonna Davitrac o una colonna Davimast con i relativi accessori, è necessario tenere conto della sua vicinanza alla struttura.

Per consentire la rotazione completa della gru a colonna Davitrac con i relativi accessori o della colonna Davimast, la distanza massima fra la sommità del basamento e la sommità della parete (acroterio o solido, ecc.) su cui è possibile installare la base a montaggio superficiale non deve superare i 100 mm.

- Posizionare il basamento nel punto desiderato, seguendo con attenzione le istruzioni fornite dal produttore degli elementi di fissaggio (tasselli, bulloni, ecc.).
- Contrassegnare i punti in cui praticare i fori ed effettuare la perforazione attenendosi alle istruzioni del produttore degli elementi di fissaggio.
- Sistemare e tenere in posizione il basamento, inserire gli elementi di fissaggio e serrarli in base alla coppia raccomandata.



**IMPORTANTE:** è necessario porre una rondella M16 in acciaio inossidabile fra il prodotto e la testa della vite o il dado di montaggio.

- Scrivere con un pennarello indelebile la data del primo uso nella casella contrassegnata con "ae" nell'area di marcatura del prodotto, dopodiché apporre una firma con un pennarello indelebile nel riquadro apposito.
- Punzonare o segnare con un pennarello indelebile il mese e l'anno della prima ispezione periodica sull'etichetta, indicando la data in cui effettuare la successiva ispezione periodica, quindi posizionarla nel punto contrassegnato con "aa" nell'area di marcatura del punto di ancoraggio.

L'installazione è terminata.

### 5.2.3. Procedura di installazione per il basamento distanziato a parete



**NOTA:** il basamento distanziato a parete consente una rotazione di 180° della gru a colonna Davitrac o della colonna Davimast a prescindere dall'altezza della parete a cui è fissata.

- Posizionare il basamento nel punto desiderato, seguendo con attenzione le istruzioni fornite dal produttore degli elementi di fissaggio (tasselli, bulloni, ecc.).
- Contrassegnare i punti in cui praticare i fori ed effettuare la perforazione attenendosi alle istruzioni del produttore degli elementi di fissaggio.
- Sistemare il basamento e gli elementi di fissaggio e serrarli in base alla coppia raccomandata.



**IMPORTANTE:** è necessario porre una rondella M16 in acciaio inossidabile fra il prodotto e la testa della vite o il dado di montaggio.

- Scrivere con un pennarello indelebile la data del primo uso nella casella contrassegnata con "ae" nell'area di marcatura del prodotto, dopodiché apporre una firma con un pennarello indelebile nel riquadro apposito.
- Punzonare o segnare con un pennarello indelebile il mese e l'anno della prima ispezione periodica sull'etichetta, indicando la data in cui effettuare la

successiva ispezione periodica, quindi posizionarla nel punto contrassegnato con "aa" nell'area di marcatura del punto di ancoraggio.

L'installazione è terminata.

### 5.2.4. Procedura di installazione per il basamento a incasso

- Individuare la posizione adatta per il basamento a incasso.
- Tracciare il contorno del fusto del basamento a terra.
- Effettuare il carotaggio necessario con un diametro compreso fra 142 e 145 mm e una profondità di almeno 230 mm. Pulire i residui del carotaggio.
- Inserire il basamento nel foro, lasciando sporgere soltanto per lo spessore della piastra di montaggio quadrata.
- Allineare il basamento nella posizione corretta.
- Praticare i quattro fori di montaggio per l'installazione dei tasselli chimici da 16 mm.
- Posizionare gli elementi di fissaggio e serrarli secondo la coppia raccomandata.



**IMPORTANTE:** è necessario porre una rondella M16 in acciaio inossidabile fra il prodotto e la testa della vite o il dado di montaggio.

- Scrivere con un pennarello indelebile la data del primo uso nella casella contrassegnata con "ae" nell'area di marcatura del prodotto, dopodiché apporre una firma con un pennarello indelebile nel riquadro apposito.
- Punzonare o segnare con un pennarello indelebile il mese e l'anno della prima ispezione periodica sull'etichetta, indicando la data in cui effettuare la successiva ispezione periodica, quindi posizionarla nel punto contrassegnato con "aa" nell'area di marcatura del punto di ancoraggio.

L'installazione è terminata.



**IMPORTANTE:** il periodo compreso fra la data della prima ispezione periodica e la data del primo uso non deve superare i 12 mesi.

## 6. Usi vietati

È assolutamente vietato:

- installare o usare un dispositivo di ancoraggio anticaduta Tractel® senza disporre dell'autorizzazione, della formazione e della qualifica adeguate oppure, in mancanza di tali requisiti, senza la direzione di un supervisore autorizzato, formato e qualificato;
- usare un dispositivo di ancoraggio anticaduta Tractel® se la marcatura non è leggibile;

- installare o usare un dispositivo di ancoraggio anticaduta Tractel® senza effettuare controlli preliminari;
- usare un dispositivo di ancoraggio anticaduta Tractel® che negli ultimi 12 mesi non è stato sottoposto a ispezione periodica da parte di un tecnico che ne abbia autorizzato per iscritto la rimessa in funzione;
- collegare un sistema anticaduta se uno qualsiasi dei suoi componenti non è stato sottoposto a ispezione periodica negli ultimi 12 mesi da parte di un tecnico che ne abbia autorizzato per iscritto la rimessa in funzione;
- usare un dispositivo di ancoraggio anticaduta Tractel® per qualsiasi applicazione non contemplata dal presente manuale;
- montare il sistema anticaduta sul dispositivo di ancoraggio anticaduta Tractel® con qualsiasi mezzo o in qualsiasi punto diverso da uno degli anelli di ancoraggio;
- usare un dispositivo di ancoraggio anticaduta Tractel® in modo non conforme alle informazioni esposte nel paragrafo 12.: Vita utile";
- usare questa attrezzatura come dispositivo di ancoraggio anticaduta per più di due operatori;
- collegare più di un operatore a ciascun anello di ancoraggio, senza superare il limite di due operatori per basamento;
- usare un dispositivo di ancoraggio anticaduta Tractel® per un operatore che pesa più di 150 kg, attrezzatura e strumenti inclusi;
- usare un dispositivo di ancoraggio anticaduta Tractel® con un carico compreso fra 100 kg e 150 kg (peso totale dell'utente, della sua attrezzatura e dei suoi strumenti) se uno degli elementi del sistema anticaduta ha un carico di lavoro massimo inferiore;
- usare un dispositivo di ancoraggio anticaduta Tractel® se un operatore è caduto durante l'uso dello stesso;
- usare un dispositivo di ancoraggio anticaduta Tractel® come dispositivo di ancoraggio per un dispositivo di sollevamento carichi;
- usare un dispositivo di ancoraggio anticaduta Tractel® in ambienti ad alta corrosività o esplosività, ad eccezione del basamento in acciaio inossidabile;
- installare un dispositivo di ancoraggio anticaduta Tractel® in qualsiasi maniera e su qualsiasi struttura di supporto non contemplata dal presente manuale;
- usare un dispositivo di ancoraggio anticaduta Tractel® se non si è in buona condizione fisica;
- usare un dispositivo di ancoraggio anticaduta Tractel® se si è in stato di gravidanza;
- usare un dispositivo di ancoraggio anticaduta Tractel® per assicurare un carico di materiale;
- fissare un sistema anticaduta a un dispositivo di ancoraggio anticaduta Tractel® quando il carico dinamico massimo è o si presume essere superiore a 6 kN;
- effettuare interventi di riparazione o manutenzione su un dispositivo di ancoraggio anticaduta Tractel®

- senza aver ricevuto un'adeguata formazione e l'autorizzazione scritta da parte di Tractel®;
- installare un dispositivo di ancoraggio anticaduta Tractel® su una struttura con un carico di rottura meccanico inferiore a 16 kN in senso verticale e orizzontale;
- usare un dispositivo di ancoraggio anticaduta Tractel® a temperature che non rientrano nell'intervallo da -35 °C a +60 °C;
- usare un dispositivo di ancoraggio anticaduta Tractel® se lo spazio al di sotto del dispositivo non è compatibile con il tirante d'aria del sistema anticaduta adottato o se è presente un ostacolo lungo la traiettoria di caduta;
- usare un dispositivo di ancoraggio anticaduta Tractel® se non è stato predisposto un piano di soccorso in caso di caduta dell'operatore;
- installare un dispositivo di ancoraggio anticaduta Tractel® sotto il piano di calpestio dell'operatore;
- installare un dispositivo di ancoraggio anticaduta Tractel® usando elementi di fissaggio i cui diametro, resistenza, quantità e coppia di serraggio non sono conformi alle specifiche riportate nel presente manuale;
- collegarsi a questa attrezzatura con un mezzo diverso da un sistema anticaduta; oppure
- installare sui basamenti e usare qualsiasi prodotto o attrezzo diverso dallo stelo per gru a colonna Tractel® Davitrac o dalla colonna Tractel® Davimast.

## 7. Attrezzature associate

- Sistema anticaduta (EN 363):
  - un connettore terminale (EN 362);
  - un dispositivo anticaduta (EN 360);
  - un connettore (EN 362); e
  - un'imbracatura anticaduta (EN 361).
- Gru a colonna Tractel® Davitrac in conformità con le norme EN795:A-2012 e TS/CEN 16415:2013.
- Colonna Tractel® Davimast in conformità con le norme EN795:A-2012 e TS/CEN 16415:2013.

## 8. Trasporto e stoccaggio

Durante il trasporto e lo stoccaggio, il prodotto deve essere:

- stoccato a una temperatura compresa fra -35 °C e 60 °C; e
- protetto da agenti chimici, meccanici o di altro tipo.

Se l'attrezzatura è sporca, lavarla con acqua pulita e fredda aiutandosi con una spazzola sintetica. Durante il trasporto e lo stoccaggio, proteggere l'attrezzatura da potenziali pericoli (fonti di calore diretto, sostanze chimiche, raggi UV, ecc.) usando un imballaggio resistente all'umidità.



## 9. Conformità dell'attrezzatura

L'azienda Tractel SAS RD 619 - Saint-Hilaire-sous-Romilly - F-10102 Romilly-sur-Seine Francia dichiara che l'attrezzatura di sicurezza descritta nel presente manuale è identica a quella sottoposta a ispezione di conformità da parte di APAVE SUDEUROPE SAS - CS 60193 - 13322 Marsiglia - Francia, e testata in osservanza della norma EN 795-A:2012 per un operatore e TS 16415:2013 per due operatori.

Il basamento a incasso in combinazione con una gru a colonna Davitrac o una colonna Davimast è stato sottoposto a ispezione e testato in conformità alle norme EN 795-A:2012 e TS 16415:2013. Il basamento a incasso non presenta punti di ancoraggio, pertanto non è oggetto di certificazione.

## 10. Marcatura

La marcatura sui dispositivi di ancoraggio anticaduta Tractel® indica:

- a. Il nome commerciale: Tractel®;
- b. Il nome del prodotto;
- c. Le norme di riferimento seguite dall'anno di applicazione;
- d. Il riferimento del prodotto;
- f. L'anno e il mese di fabbricazione del prodotto;
- g. Il numero di serie o il numero del lotto;
- h. Un pittogramma che indica l'obbligo di leggere il manuale prima dell'installazione e dell'uso;
- w. Il carico di lavoro massimo;
- o. Il carico di rottura minimo del dispositivo di ancoraggio;
- p. Il numero massimo di operatori che possono usare contemporaneamente il dispositivo di ancoraggio;
- aa. La data in cui dovrà essere effettuata la successiva ispezione periodica;
- ae. La data del primo uso;
- af. Dispositivo di ancoraggio per prevenire la caduta di persone.

## 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.



**IMPORTANTE:** la sicurezza degli utenti dipende dalla continua efficienza e durata dell'attrezzatura.

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. la presenza e la leggibilità della marcatura sul prodotto;
2. la presenza di tutte le viti e le rondelle necessarie per fissare il prodotto;
3. la coppia di serraggio di ogni vite (cfr. Capitolo 5.2: "Installazione");
4. l'assenza di deformazioni, crepe, ammaccature od ossidazione; e
5. la parte interna del fusto deve essere pulita.

L'esito dell'ispezione deve essere riportato nel registro ispezioni inserito al centro del manuale, da conservarsi per l'intera vita utile del prodotto fino a quando non viene messo fuori servizio.

Il tecnico è inoltre tenuto a compilare le righe da A a E della tabella inserendo le seguenti informazioni:

- A. Nome dell'ispettore
- B. Data dell'ispezione
- C. Risultato dell'ispezione positivo/negativo
- D. Firma dell'ispettore
- E. Data dell'ispezione successiva

Dopo l'avvenuto arresto di una caduta, il prodotto deve essere sottoposto a un'ispezione periodica conformemente a quanto descritto nella presente sezione.

Prima di eventuali riparazioni, si invita a 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 componenti anticaduta stopcable™ e stopfor™, i dispositivi anticaduta autoretrattili blocfor™ e i cavi di sicurezza e i dispositivi di ancoraggio Tractel® possono essere usati dalla data di produzione, purché:

- vengano usati normalmente in conformità con le raccomandazioni del presente manuale;
  - vengano sottoposti a ispezione periodica, che deve essere eseguita almeno una volta all'anno da un tecnico autorizzato e qualificato. Al termine dell'ispezione il tecnico dovrà certificare per iscritto l'idoneità alla rimessa in funzione del prodotto; e
  - rispettare pienamente le condizioni di stoccaggio e trasporto riportate nel presente manuale.
- Come regola generale e 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, è opportuno riciclare i vari componenti separando e ordinando le parti metalliche e sintetiche. Tali materiali devono essere riciclati da aziende specializzate. In fase di smaltimento del prodotto, lo smantellamento e la separazione delle parti devono essere effettuati da una persona qualificata.

Nome e indirizzo del produttore:

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

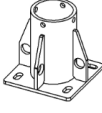
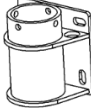
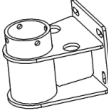
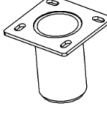
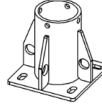
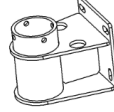
IT

## Registro ispezioni

Type of product Type de produit Produktbezeichnung Produkttype Tipo de producto Tipo di prodotto Tipo de produto Τύπος προϊόντος Produkttype Produkttyp Tuotetyypit Produkttype Typ produktu Тип изделия	Product reference Référence produit Artikelnummer 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=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											
A											
B											
C											
D											
E											

## Especificações técnicas

Modelo						
	Base de solo	Base montada na superfície	Base de parede compensada	Base de solo recuada	Suporte de base de solo em aço inoxidável	Base de parede compensada em aço inoxidável
M (kg)	12,5 kg	13,5 kg	18,5 kg	10,7 kg	12 kg	15 kg
MT ( )	Aço galvanizado				Aço inoxidável	
N ( )	4	2	2	0	4	2
R (kN)	13 kN			Não aplicável	13 kN	
P ( )	2			Não aplicável	2	
W (kg)	150 kg			Não aplicável	150 kg	
Rf (kN)	12 kN	12 kN	14 kN	12 kN	12 kN	14 kN
Chave						
M ( )	Peso do produto					
MT ( )	Material do produto					
R (kN)	Resistência à rutura mínima de cada ponto de ancoragem					
N ( )	Número de pontos de ancoragem certificados de acordo com as normas EN795-A:2012 e CEN/TS16415:2013					
P ( )	Número máximo de operadores que podem utilizar o produto simultaneamente					
W (kg)	Peso total máximo do operador e do seu equipamento					
Rf (kN)	Resistência à tração mínima de cada fixador.					

**PT**

## Sumário

Especificações técnicas .....	64
1. Instruções prioritárias .....	65
2. Definições e pictogramas .....	66
2.1. Definições .....	66
2.2. Pictogramas .....	67
3. Condições de utilização .....	67
4. Funções e descrição .....	67
4.1. Recomendações de utilização .....	67
4.2. Utilização .....	67
5. Instalação .....	68
5.1. Verificações pré-instalação .....	68
5.2. Instalação .....	68
5.2.1. Procedimento de instalação para a base de solo .....	68
5.2.2. Procedimento de instalação para a base montada na superfície .....	68
5.2.3. Procedimento de instalação para a base de parede compensada .....	69
5.2.4. Procedimento de instalação para a base de solo recuada .....	69
6. Contraindicações de utilização .....	69
7. Equipamentos associados .....	70
8. Transporte e armazenamento .....	70
9. Conformidade do equipamento .....	71
10. Marcação .....	71
11. Inspeção periódica e reparações .....	71
12. Duração de vida .....	71
13. Eliminação .....	72
Registo de inspeção .....	73

## 1. Instruções prioritárias

1. É essencial para a utilização segura de um dispositivo de ancoragem antiqueda que, antes da utilização, o supervisor e o operador leiam e compreendam a informação contida nas instruções proporcionadas pela Tractel SAS. Estas instruções devem ser mantidas à disposição de todos os operadores. Podem ser obtidas cópias adicionais da Tractel® a pedido.
2. Verifique a condição dos equipamentos associados e certifique-se de que existe espaço livre de queda suficiente.
3. Um dispositivo de ancoragem antiqueda apenas deve ser utilizado por um ou dois operadores formados e qualificados, ou por um ou dois operadores sob a supervisão de um supervisor.
4. O produto não deve ser utilizado, e deve ser verificado pela Tractel SAS ou por um técnico autorizado e qualificado que deve autorizar por escrito a entrada de novo em serviço do produto, se:
  - não estiver em bom estado aparente;
  - existirem dúvidas sobre a sua segurança;
  - tiver sido utilizado para parar uma queda; ou
  - se não tiver passado por uma inspeção periódica no curso dos últimos 12 meses; a segurança do utilizador depende da manutenção adequada da eficácia e resistência do equipamento.Se estas inspeções periódicas e aprovações não tiverem sido levadas a cabo e obtidas, o dispositivo de ancoragem antiqueda deverá ser retirado de serviço e eliminado.
5. É aconselhável realizar uma inspeção visual antes de cada utilização; o operador deve certificar-se de que cada elemento se encontra em bom funcionamento. As funções de segurança não devem ser danificadas de forma alguma durante a instalação.
6. Não podem ser realizadas modificações ou adições sem o consentimento prévio por escrito da Tractel SAS. O equipamento deve ser transportado e armazenado na embalagem de origem.
7. O peso total máximo por operador e o seu equipamento é de 150 kg para dispositivos de ancoragem antiqueda Tractel®.
8. Se o peso do operador aumentado pelo peso do seu equipamento estiver compreendido entre os 100 kg e 150 kg, é indispensável certificar-se de que o peso total não excede os limites de utilização máximos de cada um dos elementos que constituem o sistema de paragem antiqueda.
9. Este produto pode ser utilizado a temperaturas variando desde -35 °C até +60 °C.
10. Cumpra os regulamentos ocupacionais aplicáveis localmente.

PT

11. O operador deve estar em plena forma física e psicológica durante a utilização deste produto. Em caso de dúvida, consulte o seu médico ou o seu profissional de medicina ocupacional. As mulheres grávidas não devem utilizar este produto.
12. Este produto não deve ser utilizado além dos seus limites, nem em qualquer outra situação diferente da sua utilização prevista: ver "4. Funções e descrição".
13. Se o dispositivo de ancoragem se destinar a parar uma queda envolvendo um operador, o operador deve utilizar um sistema de paragem antiqueda de acordo com a norma EN 363. O sistema deve garantir uma força antiqueda inferior a 6 kN. Se o dispositivo de ancoragem se destinar apenas a limitar o movimento do operador fora de áreas com risco de queda, o operador pode fixar-se utilizando uma linga sem um sistema de paragem antiqueda de acordo com a norma EN 363. Neste caso, o dispositivo de ancoragem será classificado como "acesso restrito".
14. Um dispositivo de ancoragem deve ser instalado por meios apropriados em condições à prova de avarias que facilitem a gestão total dos riscos de queda incorridos pelo instalador, devido à configuração do local.
15. O supervisor do dispositivo de ancoragem deve monitorizar o dispositivo de ancoragem e os EPI associados, bem como assegurar que estes cumprem os requisitos de segurança e os regulamentos e normas de segurança aplicáveis em qualquer momento. Deve assegurar que os artigos de EPI são compatíveis entre si e com o dispositivo de ancoragem.
16. Antes de cada utilização de um sistema de paragem antiqueda, verificar que existe espaço livre de queda suficiente e que não existem obstáculos na trajetória da queda.
17. Um arnês antiqueda EN 361 é o único dispositivo de prensão do corpo que pode ser utilizado num sistema de paragem antiqueda. Deve estar ancorado no ponto marcado com A no arnês.
18. Para a segurança do operador, é essencial que o dispositivo de ancoragem esteja corretamente posicionado e que o trabalho seja efetuado de modo a minimizar o risco de quedas e a altura.
19. Para a segurança do operador, se o produto for revendido fora do país de destino inicial, o distribuidor deve fornecer: um manual de utilização e instruções para a manutenção, para inspeções periódicas e reparações, todos redigidos no idioma do país de utilização do produto.
20. Este produto pode ser utilizado como um ponto de ancoragem antiqueda ou em combinação e, neste caso, exclusivamente com os produtos Davitrac e Davimast da Tractel®.

21. Perigo: ao utilizar várias peças de equipamento onde a função de segurança de uma das mesmas pode afetar ou interferir com a função de segurança de outra.



**NB:**

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

## 2. Definições e pictogramas

### 2.1. Definições

**"Produto":** artigo descrito nestas instruções nos diversos modelos existentes.

**"Supervisor":** indivíduo ou serviço responsável pela gestão e pela utilização segura do produto descrito nas instruções.

**"Instalador":** pessoa qualificada encarregada da instalação do produto.

**"Técnico":** pessoa qualificada responsável pelas operações de manutenção descritas e autorizadas nas instruções, que seja qualificada e esteja familiarizada com o produto.

**"Operador":** pessoa que utiliza o produto em conformidade com a sua finalidade pretendida.

**"EPI":** equipamento de proteção individual contra quedas de altura.

**"Mosquetão":** elemento de conexão entre componentes de um sistema de paragem antiqueda. Conforme a norma EN 362.

**"Arnês antiqueda":** arnês corporal concebido para parar quedas. É constituído por correias e conjuntos de fivelas. Possui pontos de ancoragem antiqueda marcados com um A quando podem ser utilizados sós, ou marcados com um A/2 quando devem ser utilizados em associação com um outro ponto A/2. Conforme a norma EN 361.

**"Dispositivo de ancoragem antiqueda":** um conjunto de elementos que compreende um ponto de ancoragem que pode incluir um ou mais elementos que permitem a montagem na estrutura, que é concebido para ser utilizado como parte de um sistema de paragem antiqueda.

**"Carga máxima de utilização":** peso máximo do operador qualificado, equipado com o EPI e roupa de trabalho, ferramentas e peças necessárias para levar a cabo o trabalho requerido.

“Sistema de paragem antiqueda”: conjunto dos seguintes artigos:

- dispositivo de ancoragem;
- elemento de ligação;
- proteção antiqueda em conformidade com a norma EN 363;
- arnês antiqueda.

## 2.2. Pictogramas



**PERIGO:** colocado no início de um parágrafo, indica instruções destinadas a evitar danos aos operadores, especificamente lesões mortais, graves ou ligeiras, assim como danos ao meio ambiente.



**IMPORTANTE:** colocado no início de um parágrafo, indica instruções destinadas a evitar uma falha ou dano ao equipamento, mas que não coloca diretamente em perigo a vida ou a saúde do operador ou de outras pessoas, e/ou que provavelmente não causará danos ao meio ambiente.



**NOTA:** colocado no início de um parágrafo, indica instruções destinadas a garantir a eficácia ou adequabilidade de um dispositivo, aplicação ou operação de manutenção.

## 3. Condições de utilização

Antes de cada utilização, certifique-se de que o dispositivo se encontra num bom estado aparente, isento de marcas, impactos ou deformações. Caso contrário, não o utilize e informe o supervisor.

- Verifique que o mosquetão do sistema antiqueda é compatível com o anel de ancoragem e que a abertura do mosquetão é compatível com a secção de ancoragem do dispositivo de ancoragem.



**“PERIGO”:** é essencial para a segurança do operador que o mosquetão esteja corretamente bloqueado quando estiver conectado ao dispositivo de ancoragem. Após a instalação, verificar que o(s) mosquetão/mosquetões do(s) sistema(s) de paragem antiqueda fica(m) alinhado(s) livremente na possível direção da queda do operador sem risco de obstrução ou interferência com o corpo do dispositivo de ancoragem.

- Verificar a condição dos elementos do sistema de paragem antiqueda. Consultar as instruções específicas de cada elemento.
- Verificar a totalidade do sistema de paragem antiqueda.
- Verificar que o dispositivo de ancoragem foi inspecionado periodicamente há não mais de um ano.

## 4. Funções e descrição

As bases Davitrac/Davimast (o produto) são interfaces que permitem a instalação típica de guindastes de lança Davitrac Tractel® ou mastros Davimast Tractel®. Este produto tem pontos de ancoragem para manter a segurança dos operadores assim que entrarem no seu local de trabalho durante a instalação dos produtos Davitrac e Davimast.

### 4.1. Recomendações de utilização

- O dispositivo de ancoragem antiqueda Tractel® apenas deve ser utilizado de acordo com as especificações de instalação do mosquetão do sistema antiqueda recomendado (figura 3).
- A carga máxima de utilização do dispositivo de ancoragem antiqueda Tractel® é de 150 kg por operador. Pode ser utilizado por dois operadores ao mesmo tempo (Especificações técnicas). Antes de utilizar o dispositivo, deve certificar-se de que todos os elementos do sistema antiqueda são compatíveis com esta carga mediante referência às suas respetivas instruções. Se não for o caso, a carga máxima de utilização será a do elemento do sistema de paragem antiqueda com a menor carga máxima de utilização.



**“ATENÇÃO”:** sob nenhuma circunstância o produto deve ser utilizado simultaneamente como um ponto de ancoragem antiqueda ou como um suporte para o guindaste de lança Davitrac ou mastro Davimast. É essencial que, assim que a grueta Davitrac ou o mastro Davimast for instalado e bloqueado numa das bases (exceto a base de solo recuada), os únicos pontos de ancoragem autorizados sejam aqueles encontrados na grueta Davitrac ou no mastro Davimast.



**“PERIGO”:** qualquer outra combinação de utilização é perigosa e proibida (figura 4).

### 4.2. Utilização


Os pontos de ancoragem nas placas de base asseguram a segurança dos operadores ao instalar o guindaste de lança Davitrac Tractel® ou o mastro Davimast Tractel®.

As placas de base constituem um ponto de ancoragem antiqueda dentro do âmbito das normas EN795:A-2012 e TS/CEN 16415:2013.

É possível conectar um máximo de um operador por anel de ancoragem sem exceder dois operadores por placa de base. (Ver a figura 3.a.)


O operador deve fixar-se ao ponto de ancoragem antiqueda com um sistema antiqueda de acordo com

a norma EN 363. Durante a conexão, é obrigatório bloquear o mosquetão do dispositivo antiqueda para prevenir a desconexão involuntária. (Ver a figura 3.b.)

 Após a gruetta Davitrac ou o mastro Davimast terem sido instalados, os pontos de ancoragem das placas de base não podem ser utilizados exceto ao desmontar a gruetta Davitrac ou o mastro Davimast. Os operadores devem conectar-se aos pontos de ancoragem das gruetas Davitrac ou mastro Davimast; consultar as suas instruções de utilizador respetivas.


## 5. Instalação


### 5.1. Verificações pré-instalação


 Antes de qualquer trabalho de instalação, o instalador deve ter à sua disposição estas instruções. O instalador deve seguir todas as instruções neste documento.

- O instalador tem as ferramentas necessárias para instalar o dispositivo de ancoragem Tractel®, em particular:
  - uma chave de tubo e/ou chave de bocas de 24 mm;
  - uma chave dinamométrica equipada com uma cabeça de 24 mm.
- As ferramentas necessárias para montagem numa estrutura de betão ou aço estão especificadas nas instruções de instalação do fabricante sobre fixadores (cavilhas e parafusos, etc.).
- A marcação do produto deve estar presente e ser legível.
- Todas as peças do produto devem estar isentas de deformações e/ou corrosão.
- Antes de realizar o trabalho, o instalador deve organizar o local de modo que o trabalho de instalação seja feito sob as condições de segurança necessárias, especificamente em conformidade com a regulamentação de trabalho. Deve utilizar o equipamento de proteção individual e/ou coletivo necessário para essa finalidade.

### 5.2. Instalação


 “**PERIGO**”: as bases de solo e de solo recuadas apenas podem ser instaladas em superfícies horizontais. As bases montadas na superfície e de parede compensadas apenas podem ser instaladas em superfícies verticais.

 “**PERIGO**”: é essencial cumprir todas as instruções do fabricante relativamente à escolha e instalação de fixadores. Em particular, a resistência à tração mínima deve ser pelo menos igual aos valores mencionados na tabela de especificações técnicas e ter pelo menos 16 mm de largura.

 “**PERIGO**”: se o fabricante não especificar um torque de aperto recomendado para os fixadores, todos os fixadores de 16 mm devem ser apertados até um torque de 50+/- 5 Nm.


O dispositivo de ancoragem antiqueda Tractel® pode ser instalado em diferentes tipos de estruturas de suporte:

- feita de betão utilizando quatro cavilhas químicas ou mecânicas; ou
- sobre uma estrutura de metal utilizando quatro parafusos não fornecidos com o dispositivo de ancoragem.

 Para a instalação do produto em qualquer outra estrutura para além daquela descrita acima, o instalador deve realizar um estudo preliminar para assegurar que a estrutura tem boa resistência.

#### 5.2.1. Procedimento de instalação para a base de solo


- a. Colocar a placa de base no local desejado, seguindo cuidadosamente as instruções dadas pelo fabricante dos fixadores (cavilhas e parafusos, etc.).
- b. Marcar a localização dos orifícios a serem perfurados e perfurar em conformidade com as instruções do fabricante dos fixadores.
- c. Ajustar a placa de base e os fixadores e apertá-los até ao torque recomendado.

 **IMPORTANTE**: deve ser colocada uma anilha M16 de aço inoxidável entre o produto e a cabeça do parafuso ou a porca de montagem.

- d. Escrever a data da primeira utilização com um marcador permanente na quadrícula marcada “ae” na área de marcação do produto. Depois, assinar com um marcador permanente na quadrícula designada.
- e. Carimbar ou marcar com um marcador permanente o mês e o ano da primeira inspeção periódica na etiqueta indicando a data da seguinte inspeção periódica e depois colocá-la na área marcada “aa” na área de marcação do ponto de ancoragem.

Instalação completa

#### 5.2.2. Procedimento de instalação para a base montada na superfície

 **IMPORTANTE**: a utilização da base montada na superfície deve ter em conta a configuração física na área ao redor do local de instalação. A proximidade do guindaste de lança Davitrac ou do mastro Davimast à estrutura deve ser tida em conta durante a utilização dos mesmos com os seus acessórios.



Para permitir a rotação completa da grueta Davitrac com os seus acessórios ou do mastro Davimast, a distância máxima entre o topo da placa de base e o topo da parede (acrotério ou sólido, etc.) na qual a base montada na superfície pode ser instalada não deve exceder 100 mm.

- Colocar a placa de base no local desejado, seguindo cuidadosamente as instruções dadas pelo fabricante dos fixadores (cavilhas e parafusos, etc.).
- Marcar a localização dos orifícios a serem perfurados e perfurar em conformidade com as instruções do fabricante dos fixadores.
- Colocar e manter no lugar a placa de base, depois inserir os fixadores e apertá-los até ao torque recomendado.



**IMPORTANTE:** deve ser colocada uma anilha M16 de aço inoxidável entre o produto e a cabeça do parafuso ou a porca de montagem.

- Escrever a data da primeira utilização com um marcador permanente na quadrícula marcada "ae" na área de marcação do produto. Depois, assinar com um marcador permanente na quadrícula designada.
- Carimbar ou marcar com um marcador permanente o mês e o ano da primeira inspeção periódica na etiqueta indicando a data da seguinte inspeção periódica e depois colocá-la na área marcada "aa" na área de marcação do ponto de ancoragem.

Instalação completa

### 5.2.3. Procedimento de instalação para a base de parede compensada



**NOTA:** a base de parede compensada permite rotação de 180° da grueta Davitrac ou mastro Davimast independentemente da altura da parede à qual está fixado.

- Colocar a placa de base no local desejado, seguindo cuidadosamente as instruções dadas pelo fabricante dos fixadores (cavilhas e parafusos, etc.).
- Marcar a localização dos orifícios a serem perfurados e perfurar em conformidade com as instruções do fabricante dos fixadores.
- Ajustar a placa de base e os fixadores e apertá-los até ao torque recomendado.



**IMPORTANTE:** deve ser colocada uma anilha M16 de aço inoxidável entre o produto e a cabeça do parafuso ou a porca de montagem.

- Escrever a data da primeira utilização com um marcador permanente na quadrícula marcada "ae"

na área de marcação do produto. Depois, assinar com um marcador permanente na quadrícula designada.

- Carimbar ou marcar com um marcador permanente o mês e o ano da primeira inspeção periódica na etiqueta indicando a data da seguinte inspeção periódica e depois colocá-la na área marcada "aa" na área de marcação do ponto de ancoragem.

Instalação completa

### 5.2.4. Procedimento de instalação para a base de solo recuada

- Definir a posição da base de solo recuada.
- Delinear o contorno do tambor da base no chão.
- Realizar a perfuração de núcleo necessária com um diâmetro de 142 a 145 mm e uma profundidade de pelo menos 230 mm. Limpar após a perfuração de núcleo.
- Inserir a placa de base no furo de núcleo, deixando apenas a espessura da placa de montagem quadrada projetada.
- Alinhar a placa de base na posição correta.
- Perfurar os quatro orifícios de montagem para a instalação de cavilhas químicas de 16 mm de largura.
- Colocar no lugar os fixadores e apertá-los até ao torque recomendado.



**IMPORTANTE:** deve ser colocada uma anilha M16 de aço inoxidável entre o produto e a cabeça do parafuso ou a porca de montagem.

- Escrever a data da primeira utilização com um marcador permanente na quadrícula marcada "ae" na área de marcação do produto. Depois, assinar com um marcador permanente na quadrícula designada.
- Carimbar ou marcar com um marcador permanente o mês e o ano da primeira inspeção periódica na etiqueta indicando a data da seguinte inspeção periódica e depois colocá-la na área marcada "aa" na área de marcação do ponto de ancoragem.

Instalação completa



**IMPORTANTE:** O período entre a data da primeira inspeção periódica e a data da primeira utilização não deve exceder 12 meses.

## 6. Contraindicações de utilização

É estritamente proibido:

- instalar ou utilizar um dispositivo de ancoragem antiqueda Tractel® sem ter sido autorizado, formado e reconhecido como qualificado ou, no seu defeito, sem

- estar sob a supervisão de uma pessoa autorizada, formada e reconhecida como qualificada;
- utilizar um dispositivo de ancoragem antiqueda Tractel® se a sua marcação não for legível;
  - instalar ou utilizar um dispositivo de ancoragem antiqueda Tractel® sem realizar verificações preliminares;
  - utilizar um dispositivo de ancoragem antiqueda Tractel® que não tenha sido objeto de uma inspeção periódica, nos últimos 12 meses, por um técnico que tenha autorizado por escrito a sua reutilização;
  - conectar um sistema de paragem antiqueda se qualquer dos seus elementos não tiver sido objeto de uma inspeção periódica nos 12 meses anteriores, por um técnico que tenha autorizado por escrito a sua reutilização;
  - utilizar um dispositivo de ancoragem antiqueda Tractel® para quaisquer aplicações para além daquelas descritas nestas instruções;
  - montar o sistema de paragem antiqueda no dispositivo de ancoragem antiqueda Tractel® por quaisquer outros meios e em qualquer outro lugar que não um dos anéis de ancoragem;
  - utilizar um dispositivo de ancoragem antiqueda Tractel® em não conformidade com a informação estabelecida no parágrafo 12. Duração de vida”;
  - utilizar este equipamento como um dispositivo de ancoragem antiqueda para mais de dois operadores;
  - conectar mais de um operador por anel de ancoragem sem exceder dois operadores por placa de base;
  - utilizar um dispositivo de ancoragem antiqueda Tractel® para um operador que pesa mais de 150 kg, incluindo o seu equipamento e ferramentas;
  - utilizar um dispositivo de ancoragem antiqueda Tractel® com uma carga de 100 kg a 150 kg (peso total do operador, do seu equipamento e das suas ferramentas), se um elemento do sistema antiqueda tiver uma carga máxima de utilização inferior;
  - utilizar um dispositivo de ancoragem antiqueda Tractel® se um operador sofreu uma queda durante a sua utilização;
  - utilizar um dispositivo de ancoragem antiqueda Tractel® como um dispositivo de ancoragem para um dispositivo de elevação de carga;
  - utilizar um dispositivo de ancoragem antiqueda Tractel® em ambientes altamente corrosivos ou explosivos, exceto no caso da base de aço inoxidável;
  - instalar um dispositivo de ancoragem antiqueda Tractel® de qualquer outro modo e em quaisquer estruturas de suporte para além daquelas descritas nestas instruções;
  - utilizar um dispositivo de ancoragem antiqueda Tractel® quando não se está em plena forma física;
  - utilizar um dispositivo de ancoragem antiqueda Tractel® se estiver grávida;
  - utilizar um dispositivo de ancoragem antiqueda Tractel® para tornar segura uma carga de material;
  - fixar um sistema de paragem antiqueda a um dispositivo de ancoragem antiqueda Tractel® quando a carga dinâmica máxima é superior a 6 kN ou que se assuma ser como tal;
  - levar a cabo quaisquer reparações ou trabalho de manutenção num dispositivo de ancoragem antiqueda Tractel® sem ter sido formado e autorizado por escrito pela Tractel®;
  - instalar um dispositivo de ancoragem antiqueda Tractel® numa estrutura com uma resistência à rutura mecânica inferior a 16 kN na direção vertical e horizontal;
  - utilizar um dispositivo de ancoragem antiqueda Tractel® fora do intervalo de temperatura de -35 °C a +60 °C;
  - utilizar um dispositivo de ancoragem antiqueda Tractel® se o espaço por debaixo do dispositivo de ancoragem for incompatível com o espaço livre de queda do sistema antiqueda utilizado ou se houver um obstáculo na trajetória da queda;
  - utilizar um dispositivo de ancoragem antiqueda Tractel® se não tiver sido previamente implementado um plano de salvamento em caso de queda do operador;
  - instalar um dispositivo de ancoragem antiqueda Tractel® sob o plano de movimento do operador;
  - instalar um dispositivo de ancoragem antiqueda Tractel® utilizando fixadores cuja resistência, diâmetro, quantidade ou torque de aperto não cumpram as especificações nestas instruções;
  - conectar-se a este equipamento por qualquer meio diferente de um sistema de paragem antiqueda; ou
  - instalar nestas placas de base e utilizar qualquer produto ou artigo de equipamento diferente da grueta Davitrac Tractel® ou do mastro Davimast Tractel®.

## 7. Equipamentos associados

- Sistema de paragem antiqueda (EN 363):
  - um mosquetão de extremidade (EN 362);
  - um dispositivo antiqueda (EN 360);
  - um mosquetão (EN 362); e
  - um anel antiqueda (EN 361).
- Grueta Davitrac Tractel® em conformidade com as normas EN795:A-2012 e TS/CEN 16415:2013.
- Mastro Davimast Tractel® em conformidade com as normas EN795:A-2012 e TS/CEN 16415:2013.

## 8. Transporte e armazenamento

Durante o armazenamento e/ou transporte, o produto deve ser:

- armazenado a uma temperatura entre -35 °C e 60 °C;
- protegido de ataques químicos, mecânicos ou qualquer outro tipo de ataque.

Se o equipamento estiver sujo, lavá-lo apenas com água limpa e fria e escová-lo com uma escova sintética. Durante o transporte e armazenagem, proteger o equipamento numa embalagem resistente à humidade contra qualquer perigo (fonte de calor direto, produtos químicos e luz UV, etc.).

## 9. Conformidade do equipamento

A empresa Tractel SAS RD 619 – Saint-Hilaire-sous-Romilly – F-10102 Romilly-sur-Seine, France, declara, pelas presentes, que o equipamento de segurança descrito nestas instruções é idêntico ao equipamento que foi objeto de uma inspeção de conformidade emitida pela APAVE SUDEUROPE SAS – CS 60193 – 13322 Marseille – France, e testado de acordo com as normas EN 795-A:2012 para um operador e TS 16415:2013 para dois operadores.

A base de solo recuada em combinação com um guindaste Davitrac ou um mastro Davimast foi objeto de uma inspeção e testou-se de acordo com as normas EN 795-A:2012 e TS 16415:2013. A base de solo recuada não tem um ponto de ancoragem, como tal não está sujeita a certificação.

## 10. Marcação

A marcação nos dispositivos de ancoragem antiqueda Tractel® indica:

- a. a marca comercial: Tractel®;
- b. o nome do produto;
- c. as normas de referência seguidas do ano de aplicação;
- d. a referência do produto;
- e. o ano e mês de fabrico do produto;
- f. o número de série ou número de lote;
- g. um pictograma mostrando que as instruções devem ser lidas antes da instalação e utilização;
- w. a carga máxima de utilização;
- o. a resistência à rutura mínima do dispositivo de ancoragem;
- p. o número máximo de operadores que podem utilizar o dispositivo de ancoragem ao mesmo tempo;
- aa. data da seguinte inspeção periódica;
- ae. data da primeira utilização;
- af. dispositivo de ancoragem contra a queda de pessoas.

## 11. Inspeção periódica e reparações

Uma inspeção periódica anual é obrigatória, mas em função da frequência de utilização, das condições ambientais e da regulamentação da empresa ou do país de utilização, as inspeções periódicas podem ser mais frequentes.



**IMPORTANTE:** a segurança dos utilizadores depende da eficiência contínua e durabilidade do equipamento.

Devem ser levadas a cabo inspeções periódicas por um técnico autorizado e qualificado em estrito cumprimento dos procedimentos de inspeção periódica.

Os seguintes pontos devem ser examinados:

1. a presença e legibilidade de marcações no produto;
2. a presença de todos os parafusos e arruelas utilizados para fixar o produto;
3. o torque de aperto de cada parafuso (ver capítulo 5.2. "Instalação");
4. a ausência de deformações, ausência de deformações, fissurações, pancadas ou oxidação; e
5. o interior do tambor deve estar limpo.

O resultado destas inspeções deve ser registado no registo de inspeção localizado no centro destas instruções, que deve ser conservado ao longo da vida útil do produto, até ser retirado de serviço.

O técnico também deve preencher as linhas A a E da tabela com a seguinte informação:

- A. Nome do inspetor
- B. Data da inspeção
- C. Resultado da inspeção OK/Não OK
- D. Assinatura do inspetor
- E. Data da próxima inspeção

Após a retenção de uma queda, este produto deve ser objeto de uma inspeção periódica, como descrito nesta secção.

Antes de realizar quaisquer reparações, consulte a Tractel®.

## 12. Duração de vida

Os EPI têxteis Tractel® tais como, arneses, lingas, cordas e dissipadores de energia, os EPI mecânicos Tractel® como os dispositivos antiqueda stopcable™ e stopfor™, os dispositivos antiqueda automáticos blocfor™ e as linhas de vida e dispositivos de ancoragem Tractel® podem ser utilizados a contar da sua data de fabrico sob a reserva de que:

- sejam utilizados normalmente de acordo com as recomendações de utilização destas instruções;
- sejam objeto de uma inspeção periódica, que deve ser realizada no mínimo uma vez por ano por um técnico autorizado e qualificado. Após a conclusão desta inspeção periódica, o produto deve ser certificado por escrito como apto para ser colocado novamente em serviço; e

- cumpram totalmente as condições de armazenamento e transporte estabelecidas nestas instruções.
- Regra geral e, sujeito à implementação das condições de utilização estabelecidas acima, a sua duração de vida pode exceder 10 anos.

### 13. Eliminação

Aquando da eliminação final do produto, é obrigatório reciclar os vários componentes por triagem e separação dos componentes metálicos e sintéticos. Estes materiais devem ser reciclados por organizações especializadas. Aquando da eliminação final do produto, uma pessoa qualificada deve desmontar e separar as peças dos componentes.

PT

Nome e endereço do fabricante:

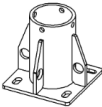


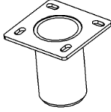
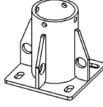
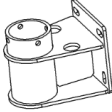
Tractel SAS - RD 619 - BP 38  
Saint-Hilaire-sous-Romilly  
10102 Romilly-sur-Seine

## Registo de inspeção

Type of product Type de produit Produktbezeichnung Produkttype Tipo de producto Tipo di prodotto Tipo de produto Τύπος προϊόντος Produkttype Produkttyp Tuotetyypit Produkttype Typ produktu Тип изделия	Product reference Référence produit Artikelnummer 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=Data for ibrugtagning X=Data przekazania do użytku X=Дата ввода в эксплуатацию	

N.º	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											
A											
B											
C											
D											
E											

## Tekniske spesifikasjoner

Modell						
	Stående base	Overflatemontert base	Forskjøvet veggbase	Innfelt gulvstående base	Gulvstående base i rustfritt stål	Forskjøvet veggbase i rustfritt stål
M (kg)	12,5 kg	13,5 kg	18,5 kg	10,7 kg	12 kg	15 kg
MT ( )	Galvanisert stål			Rustfritt stål		
N ( )	4	2	2	0	4	2
R (kN)	13 kN			Ikke relevant	13 kN	
P ( )	2			Ikke relevant	2	
W (kg)	150 kg			Ikke relevant	150 kg	
Rf (kN)	12 kN	12 kN	14 kN	12 kN	12 kN	14 kN
Valg						
M ( )	Produktvekt					
MT ( )	Produktmateriale					
R (kN)	Minimum bruddstyrke for hvert forankringspunkt					
N ( )	Antall sertifiserte forankringspunkter i henhold til EN795-A:2012 og CEN/TS16415:2013					
P ( )	Maksimalt antall operatører som kan bruke produktet samtidig					
W (kg)	Maksimal totalvekt for operatøren og utstyret hans					
Rf (kN)	Minimum strekkfasthet for hvert feste.					

## Innhold

Tekniske spesifikasjoner.....	74
1. Viktige instruksjoner .....	75
2. Definisjoner og piktogrammer.....	76
2.1. Definisjoner .....	76
2.2. Piktogrammer.....	76
3. Driftsforhold .....	77
4. Funksjoner og beskrivelse.....	77
4.1. Anbefalinger for bruk .....	77
4.2. Bruk.....	77
5. Installasjon.....	77
5.1. Sjekkliste før installasjon.....	77
5.2. Installasjon .....	78
5.2.1. Installasjonsprosedyre for den gulvstående basen .....	78
5.2.2. Installasjonsprosedyre for den overflatemonterte basen.....	78
5.2.3. Installasjonsprosedyre for forskjøvet veggbase .....	78
5.2.4. Installasjonsprosedyre for innfelt gulvstående base .....	79
6. Forbudte bruksområder .....	79
7. Tilleggsutstyr.....	80
8. Transport og oppbevaring.....	80
9. Utstyrets konformitet.....	80
10. Merking.....	80
11. Periodisk kontroll og reparasjon .....	80
12. Levetid.....	81
13. Avhending.....	81
Inspeksjonsregister.....	82

## 1. Viktige instruksjoner

1. Det er avgjørende for sikker bruk av en forankringsenhet for fallstopp at arbeidsleder og operatør leser og forstår informasjonen i instruksjonene fra Tractel SAS før bruk. Disse instruksjonene må gjøres tilgjengelig for alle operatører. Ekstra eksemplarer kan anskaffes ved forespørsel til Tractel®.
2. Kontroller tilstanden til det tilhørende utstyret og sørg for at det er nok vertikal klarung.
3. En forankringsenhet for fallstopp kan bare brukes av én eller to opplærte og kvalifiserte operatører eller av én eller to operatører under tilsyn av en arbeidsleder.
4. Produktet må ikke brukes og må kontrolleres av Tractel SAS eller av en autorisert og kvalifisert tekniker, som må godkjenne gjenbruk av systemet skriftlig, hvis:
  - Det er ikke i synlig god stand;
  - Det er bekymringer om hvor trygt det er;
  - Det har blitt brukt til å stoppe et fall; eller
  - Det har ikke gjennomgått en periodisk kontroll de siste 12 månedene; brukersikkerhet er avhengig av å holde utstyret effektivt og sterkt.Hvis disse periodiske kontrollene og godkjenningene ikke er utført og innhentet, bør forankringsenheten for fallstopp tas ut av drift og sendes til avhending.
5. Det er lurt å utføre en visuell inspeksjon før hver bruk; operatøren må sørge for at hvert element er i god stand. Sikkerhetsfunksjonene må ikke på noen måte bli skadet under oppsett.
6. Enhver modifikasjon eller tilføyelse av anordninger kan ikke utføres før man på forhånd har fått skriftlig samtykke fra Tractel SAS. Utstyret må transporteres og oppbevares i originalemballasjen.
7. Maksimal totalvekt per operatør og operatørens utstyr er 150 kg for Tractel®-forankringsenheter for fallstopp.
8. Dersom operatørvekten pluss vekten av operatørens utstyr og verktøy er på mellom 100 kg og 150 kg, er det svært viktig å forsikre seg om at denne totale vekten ikke overstiger den maksimale brukslasten for hvert av elementene som utgjør fallsikringssystemet.
9. Dette produktet kan brukes i temperaturer fra -35 °C til +60 °C.
10. Følg lokalt gjeldende arbeidsforskrifter.
11. Operatør må være i god fysisk og psykisk form når han/hun bruker dette produktet. Når du er i tvil, rådfør deg med legen eller yrkeslegen din. Gravide kvinner kan ikke bruke dette produktet.
12. Dette produktet må ikke brukes ut over sine bruksgrenser, eller i andre situasjoner enn det er forutsatt for: se "4. Funksjoner og beskrivelse".

NO

13. Hvis forankringsenheten er ment å stoppe et fall som involverer en operatør, må operatøren bruke et fallsikringssystem i samsvar med standarden EN 363. Systemet må garantere en fallstoppstyrke under 6 kN. Hvis forankringsenheten utelukkende er ment å begrense operatørens bevegelse utenfor fallrisikoområder, kan operatøren feste seg ved hjelp av en festesnor uten fallsikringssystem i samsvar med standarden EN 363. I dette tilfellet vil forankringsenheten bli klassifisert som "begrenset tilgang".
14. En forankringsenhet må installeres med passende midler under trygge forhold som fullt ut håndterer risikoen for å operatørfall på grunn av stedets konfigurasjonen.
15. Forankringsenhetens arbeidsleder må overvåke forankringsenheten og tilhørende personlig verneutstyr, samt sørge for at de er i samsvar med sikkerhetskrav og gjeldende sikkerhetsforskrifter og standarder til enhver tid. Arbeidslederen må sørge for at personlig verneutstyr er kompatible med hverandre og med forankringsenheten.
16. Sørg for at det er tilstrekkelig vertikal klaring før du bruker et fallsikringssystem, og at det ikke er noen hindringer i fallbanen.
17. En EN 361 sikkerhetssele er den eneste anordningen for oppfangning av kroppen som det er tillatt å bruke i et fallsikringssystem. Den må forankres på punktet merket A på selen.
18. Det er svært viktig for operatørens sikkerhet at forankringsenheten er riktig plassert, og at arbeidet blir utført på en slik måte at risikoen for og høyde på fall, blir redusert til et minimum.
19. Dersom produktet videreselges utenfor det landet det først er beregnet på, er det svært viktig for operatørens sikkerhet at distributøren leverer med: bruksanvisningen, instruksjonene for vedlikehold og periodisk kontroll, samt instruksene angående reparasjon, på det språket som snakkes i det landet produktet skal brukes.
20. Dette produktet kan brukes som et forankringspunkt for fallstopp eller i kombinasjon, og i dette tilfellet utelukkende med Tractel® Davitrac- og Davimast-produkter.
21. Fare: Når du bruker flere utstyr hvor sikkerhetsfunksjonen til ett utstyr kan påvirke eller forstyrre sikkerhetsfunksjonen til et annet.



NB:

For enhver spesialbruk, ikke nøl med å ta kontakt med Tractel®.

## 2. Definisjoner og piktogrammer

### 2.1. Definisjoner

**"Produkt"**: Element som beskrives i disse instruksjonene i de forskjellige eksisterende modellene.

**"Arbeidsleder"**: Person eller avdeling ansvarlig for håndtering og trygg bruk av produktet beskrevet i anvisningene.

**"Installatør"**: Kvalifisert person er ansvarlig for å installere produktet.

**"Tekniker"**: En kvalifisert person med ansvar for de vedlikeholdsoperasjoner som er beskrevet og godkjent i anvisningene, og som er kompetent og godt kjent med produktet.

**"Operatør"**: Person som bruker produktet i samsvar med det tiltenkte formålet.

**"PVU"**: Personlig verneutstyr mot fall fra høyder.

**"Kontakt"**: Kopplingselement mellom elementer i et fallsikringssystem. Det er i samsvar med standarden EN 362.

**"Sikkerhetssele"**: Anordning for oppfangning av kroppen forutsett for å stanse fall. Det består av seler og spenner. Det omfatter festepunkt i fallsikringssystemet merket med en A dersom de kan brukes alene, eller med A/2, dersom de må brukes sammen med et annet punkt merket A/2. Det er i samsvar med standarden EN 361.

**"Fallsikringsenhet"**: Et sett med elementer som omfatter et forankringspunkt som kan inneholde én eller flere elementer som muliggjør montering på strukturen, som er designet for å brukes som en del av et fallsikringssystem.

**"Maksimal bruksbelastning"**: Maksimal vekt for den kvalifiserte operatøren, som er iført personlig verneutstyr og arbeidsklær og bærer verktøyene og delene som kreves for å utføre nødvendig arbeid.

**"Fallsikringssystem"**: Sett med følgende elementer:

- Forankringsenhet.
- Forbindelseelement.
- Fallsikring i samsvar med standarden EN 363
- Sikkerhetssele.

### 2.2. Piktogrammer



**FARE**: Det er plassert på begynnelsen av linjen, og angir instruksjoner som er gitt for å unngå skader på operatører, herunder dødelige, alvorlige eller lette skader, samt skader på miljøet.





**VIKTIG:** I begynnelsen av linjen angir det instruksjoner som er gitt for å unngå feil eller skade på utstyret, men som ikke setter operatørens eller andre personers liv eller helse direkte i fare, og/eller som med lite sannsynlighet vil føre til skade på miljøet.



**MERK:** Instruksjoner i begynnelsen av linjen angir instruksjoner som er ment for å sikre at en enhet, anvendelse eller vedlikeholdsoperasjon er effektiv eller passende.

### 3. Driftsforhold

Før hver bruk må du kontrollere at enheten er i en synlig god stand, fri for merker, slag eller deformasjon. Hvis ikke, ikke bruk det og informer arbeidslederen.

- Kontroller at koplingen til fallsikringssystemet er kompatibel med forankringsringen og at koplingsåpningen er kompatibel med forankringsdelen på forankringsenheten.



**"FARE":** Det er avgjørende for operatørens sikkerhet at kontakten låses riktig når den kobles til forankringsenheten. Etter oppsett må du kontrollere at koplingen(e) til fallsikringssystemet(-ene) er fritt innrettet i operatørens mulige fallretning uten fare for fastkjøring eller forstyrrelser i forankringsenhetens kropp.

- Kontroller tilstanden til elementene i fallsikringssystemet. Se de spesifikke anvisningene for hvert av elementene.
- Kontroller hele fallsikringssystemet.
- Kontroller at forankringsenheten har vært gjenstand for periodisk inspeksjon for ikke mer enn ett år siden.

### 4. Funksjoner og beskrivelse

Davitrac/Davimast-basene (produktet) er kontaktflater som muliggjør installasjon av Tractel® Davitrac-utliggerkraner eller Tractel® Davimast-master. Dette produktet har forankringspunkter for å gjøre operatørene trygge så snart de kommer inn på arbeidsstedet mens Davitrac- og Davimast-produkter installeres.

#### 4.1. Anbefalinger for bruk

- Tractel®-forankringsenheten for fallstopp skal bare brukes i samsvar med installasjonsspesifikasjonene for den anbefalte fallsikringssystemkoplingen (figur 3).
- Maksimal arbeidslast for Tractel®-forankringsenhet for fallstopp er 150 kg per operatør. Den kan brukes av to operatører samtidig (tekniske spesifikasjoner). Før bruk enheten tas i bruk, må du forsikre deg om at alle elementene i fallsikringssystemet er i

overensstemmelse med denne lasten ved å lese de respektive bruksanvisningene. Dersom det ikke er tilfellet, vil den maksimale arbeidslasten være lasten til det elementet i fallsikringssystemet som har den laveste maksimale brukslasten.



**"ADVARSEL":** Produktet må under ingen omstendigheter brukes samtidig som et forankringspunkt for fallstopp eller som støtte for Davitrac-utliggerkran eller Davimast-mast. Så snart Davitrac jib-utliggerkranen eller Davimast-masten er installert og låst i én av basene (bortsett fra den innfelle bakkebasen), er de eneste godkjente forankringspunktene de som finnes på Davitrac-utliggerkranen eller Davimast-masten.



**"FARE":** All annen kombinasjon av bruk er farlig og forbudt (figur 4).

#### 4.2. Bruk

Forankringspunkter på bunnplatene sikrer at føerene er trygge når de installerer Tractel® Davitrac-utliggerkranen eller Tractel® Davimast-mast.

Grunnplatene utgjør et forankringspunkt for fallstopp i henhold til standardene EN795:A-2012 og TS/CEN 16415:2013.

Det er mulig å koble til maksimalt én operatør per forankringsring uten å overskride to operatører per bunnplate. (Se figur 3.a.)

Operatøren må feste seg til forankringspunktet for fallstopp med et fallsikringssystem i tråd med standarden EN 363. Ved tilkobling er det obligatorisk å låse koplingen til fallsikringssystemet for å forhindre utilsiktet frakobling. (Se figur 3.b.)



Når Davitrac-utliggerkranen eller Davimast-masten er blitt installert, kan ikke forankringspunktene på basisplatene brukes med mindre de brukes ved avinstallering av Davitrac-utliggerkranen eller Davimast-masten. Operatører må koble til forankringspunktene til Davitrac-utliggerkranene eller Davimast-masten; se deres respektive brukerinstruksjoner.

### 5. Installasjon

#### 5.1. Sjekkliste før installasjon





Før installasjonsarbeid må installatøren ha denne instruksjonen tilgjengelig. Installatøren må følge alle instruksjonene i dette dokumentet.


- Installatøren har de nødvendige verktøyene for å installere Tractel®-forankringsenheten, spesielt:
  - En 24 mm rørmøkkel og/eller fastnøkkel

- En momentnøkkel utstyrt med en 24 mm base
- Verktøyene som kreves for montering på en betong- eller stålkonstruksjon er spesifisert i installasjonsinstruksjonene til festemiddelprodusenten (nagler og bolter, osv.).
- Produktmerkingen må være til stede og leselig.
- Alle deler av produktet må være frie for deformasjoner og/eller rust.
- Før arbeidet påbegynnes må installatøren ordne i stand området slik at installasjonsarbeidet utføres under de nødvendige sikkerhetsforholdene, og spesielt i samsvar med arbeidsforskriftene. Installatøren må bruke det kollektive og/eller personlige verneutstyret som kreves for dette formålet.

## 5.2. Installasjon


 **"FARE":** Gulvstående og innfelte gulvbaser må bare installeres på horisontale overflater. Overflatemonterte og forskyvde veggbasen kan bare installeres på vertikale overflater.

 **"FARE":** Det er viktig å følge alle produsentens instruksjoner om valg og installasjon av festemidler. Spesielt må minimum strekkfasthet minst være lik verdiene nevnt i tabellen med tekniske spesifikasjoner og være minst 16 mm bred.

 **"FARE":** Hvis produsenten ikke angir et anbefalt tiltrekkingsmoment for festemidlene, må alle festemidler på 16 mm strammes til et dreiemoment på 50+/- 5 Nm.


Tractel®-forankringsenheten for fallstopp kan installeres på forskjellige typer bærestrukturer:

- laget av betong ved bruk av fire kjemiske eller mekaniske nagler; eller
- på en metallstruktur ved bruk av fire bolter som ikke følger med ankerenheten.

 For at produktet skal installeres på en annen struktur enn den som er beskrevet ovenfor, må installatøren utføre en forhåndsundersøkelse for å sikre at strukturen har god motstand.

### 5.2.1. Installasjonsprosedyre for den gulvstående basen

- Plasser bunnplaten på ønsket sted, følg instruksjonene fra produsenten av festemidlene (nagler og bolter, osv.) nøye.
- Merk plasseringen av hullene som skal bores og bor i henhold til festeprodusentens instruksjoner.
- Monter bunnplaten og festene og stram dem til anbefalt dreiemoment.


 **VIKTIG:** En M16-skive i rustfritt stål må plasseres mellom produktet og skruhodet eller festemutteren.

d. Skriv datoen for første gangs bruk med en permanent markør i boksen merket "ae" i produktets markeringsområde. Signer deretter med en permanent markør i den angitte boksen.

e. Stemple eller merk med en permanent tusj måneden og året for det første periodiske vedlikeholdet på etiketten som angir datoen for neste periodiske vedlikehold, og plasser den deretter i området merket "aa" i forankringspunktets markeringsområde.


Installasjon fullført

### 5.2.2. Installasjonsprosedyre for den overflatemonterte basen

 **VIKTIG:** Bruk av den overflatemonterte basen må ta hensyn til den fysiske konfigurasjonen i området rundt installasjonsstedet. Davitrac-utliggerkranens eller Davimast-mastens nærhet til konstruksjonen må tas i betraktning når du bruker dem med tilbehør.

For å muliggjøre fullstendig rotasjon av Davitrac-utliggerkranen med tilbehøret eller Davimast-masten, må maksimal avstand mellom toppen av bunnplaten og toppen av veggen (akroterion eller solid, osv.) som den overflatemonterte basen kan installeres på, må ikke overstige 100 mm.

- Plasser bunnplaten på ønsket sted, følg instruksjonene fra produsenten av festemidlene (nagler og bolter, osv.) nøye.
- Merk plasseringen av hullene som skal bores og bor i henhold til festeprodusentens instruksjoner.
- Sett og hold på plass bunnplaten, sett deretter inn festene og stram dem til anbefalt dreiemoment.


 **VIKTIG:** En M16-skive i rustfritt stål må plasseres mellom produktet og skruhodet eller festemutteren.

d. Skriv datoen for første gangs bruk med en permanent markør i boksen merket "ae" i produktets markeringsområde. Signer deretter med en permanent markør i den angitte boksen.

e. Stemple eller merk med en permanent tusj måneden og året for det første periodiske vedlikeholdet på etiketten som angir datoen for neste periodiske vedlikehold, og plasser den deretter i området merket "aa" i forankringspunktets markeringsområde.

Installasjon fullført

### 5.2.3. Installasjonsprosedyre for forskyvnet veggbase

 **MERK:** Forskyvnet veggfeste muliggjør 180° rotasjon av Davitrac-utliggerkran eller Davimast-mast uavhengig av høyden på veggen den er festet til.

- a. Plasser bunnplaten på ønsket sted, følg instruksjonene fra produsenten av festemidlene (nagler og bolter, osv.) nøye.
- b. Merk plasseringen av hullene som skal bores og bor i henhold til festeprodusentens instruksjoner.
- c. Monter bunnplaten og festene og stram dem til anbefalt dreiemoment.



**VIKTIG:** En M16-skive i rustfritt stål må plasseres mellom produktet og skruhodet eller festemutteren.

- d. Skriv datoen for første gangs bruk med en permanent markør i boksen merket "ae" i produktets markeringsområde. Signer deretter med en permanent markør i den angitte boksen.
- e. Stemple eller merk med en permanent tusj måneden og året for det første periodiske vedlikeholdet på etiketten som angir datoen for neste periodiske vedlikehold, og plasser den deretter i området merket "aa" i forankringspunktets markeringsområde.

Installasjon fullført

#### 5.2.4. Installasjonsprosedyre for innfelt gulvstående base

- a. Definer posisjonen til den innfelte gulvstående basen.
- b. Spor konturen til bunntrømmene på bakken.
- c. Utfør nødvendig kjerneboring med en diameter på 142 til 145 mm og en dybde på minst 230 mm. Rengjør etter kjerneboring.
- d. Sett bunnplaten inn i kjerneboringen, slik at bare tykkelsen på den firkantede monteringsplaten sticker ut.
- e. Juster bunnplaten i riktig posisjon.
- f. Bor de fire monteringshullene for installasjon av 16 mm brede kjemiske nagler.
- g. Sett på plass festene og stram dem til anbefalt dreiemoment.



**VIKTIG:** En M16-skive i rustfritt stål må plasseres mellom produktet og skruhodet eller festemutteren.

- h. Skriv datoen for første gangs bruk med en permanent markør i boksen merket "ae" i produktets markeringsområde. Signer deretter med en permanent markør i den angitte boksen.
- i. Stemple eller merk med en permanent tusj måneden og året for det første periodiske vedlikeholdet på etiketten som angir datoen for neste periodiske vedlikehold, og plasser den deretter i området merket "aa" i forankringspunktets markeringsområde.

Installasjon fullført



**VIKTIG:** Perioden mellom datoen for det første periodiske vedlikeholdet og datoen for første gangs bruk må ikke overstige 12 måneder.

## 6. Forbudte bruksområder

Det er strengt forbudt å:

- installere eller bruke en Tractel®-forankringsenhet for fallstopp uten å være autorisert, opplært og ansett som kvalifisert eller, hvis dette ikke er på plass, uten å bli overvåket av en autorisert, opplært og kvalifisert arbeidsleder;
- bruke en Tractel®-forankringsenhet for fallstopp hvis merkingen ikke er lesbar;
- installere eller bruke en Tractel®-forankringsenhet for fallstopp uten å foreta forhåndskontroller;
- bruke en Tractel®-forankringsenhet for fallstopp som ikke har vært gjenstand for periodisk vedlikehold i løpet av de siste 12 månedene av en tekniker som har gitt sin skriftlige godkjenning til å ta den i bruk igjen;
- koble til et fallsikringssystem dersom noen av dets elementer ikke har vært gjenstand for periodisk vedlikehold i løpet av de siste 12 månedene av en tekniker som har gitt sin skriftlige godkjenning til å ta den i bruk igjen;
- bruke en Tractel®-forankringsenhet for fallstopp for andre bruksområder enn de som er beskrevet i disse instruksjonene;
- montere fallsikringssystemet på Tractel®-forankringsenheten for fallstopp på andre måter og på andre steder enn på én av forankringsringene;
- bruke en Tractel®-forankringsenhet for fallstopp i strid med informasjonen i avsnitt 12. Levetid;
- bruke dette utstyret som en forankringsenhet for fallstopp for mer enn to operatører;
- koble til mer enn én operatør per forankringsring, ikke mer enn to operatører per bunnplate;
- bruke en Tractel®-forankringsenhet for fallstopp for en operatør som veier over 150 kg, inkludert utstyr og verktøy;
- bruke Tractel®-forankringsenhet for fallstopp med en last på mellom 100 kg og 150 kg (totalvekt av operatøren, operatørens utstyr og dennes verktøy) dersom et element i fallsikringssystemet har en lavere maksimal brukslast;
- bruke en Tractel®-forankringsenhet for fallstopp hvis en operatør har falt mens han/hun brukte den;
- bruke en Tractel®-forankringsenhet for fallstopp som forankringsenhet for en lasteløftende enhet;
- bruke en Tractel®-forankringsenhet for fallstopp i svært etsende eller eksplosive atmosfærer, unntatt for basen i rustfritt stål;
- installere en Tractel®-forankringsenhet for fallstopp på annen måte og på andre støttestrukturer enn de som er beskrevet i disse instruksjonene;

NO

- bruke en Tractel®-forankringsenhet for fallstopp dersom man ikke er i god fysisk form;
- bruke en Tractel®-forankringsenhet for fallstopp hvis du er gravid;
- bruke en Tractel®-forankringsenhet for fallstopp for å sikre materialbelastning;
- feste en Tractel®-forankringsenhet for fallstopp som et fallsikringssystem når maksimal dynamisk belastning er, eller antas å være, over 6 kN;
- utføre reparasjoner eller vedlikeholdsarbeid på en Tractel®-forankringsenhet for fallstopp uten først å ha fått opplæring eller skriftlig godkjenning fra Tractel®;
- installere en Tractel®-forankringsenhet for fallstopp på en struktur med en mekanisk bruddstyrke under 16 kN vertikalt og horisontalt.
- bruke en Tractel®-forankringsenhet for fallstopp utenfor temperaturområdet på -35 °C til +60 °C;
- bruke en Tractel®-forankringsenhet for fallstopp hvis plassen under forankringsenheten er uforenlig med den vertikale avstanden til fallsikringssystemet eller hvis det er et hinder i fallbanen;
- bruke en Tractel®-forankringsenhet for fallstopp hvis en redningsplan ikke er implementert på forhånd i tilfelle operatøren faller;
- installere en Tractel®-forankringsenhet for fallstopp under operatørens bevegelsesplan;
- installere en Tractel®-forankringsenhet for fallstopp ved hjelp av festemidler hvis styrke, diameter, mengde eller tiltrekkingsmoment ikke er i samsvar med spesifikasjonene i disse instruksjonene;
- koble til dette utstyret på andre måter enn med et fallsikringssystem; eller
- installere på disse bunnplatene og bruk ethvert annet produkt eller annet utstyr enn Tractel® Davitrac-utliggerkranstammen eller Tractel® Davimast-masten.

## 7. Tilleggsutstyr

- Fallsikringssystem (EN 363):
  - En endekopling (EN 362);
  - En fallsikringsenhet (EN 360);
  - En kopling (EN 362); og
  - En sikkerhetssele (EN 361).
- Tractel® Davitrac-utliggerkran i henhold til standardene EN795:A-2012 og TS/CEN 16415:2013
- Tractel® Davimast-mast i henhold til standardene EN795:A-2012 og TS/CEN 16415:2013

## 8. Transport og oppbevaring

Under oppbevaring og/eller transport må produktet være:

- Lagret ved en temperatur mellom -35 °C og 60 °C; og
- Beskyttet mot kjemisk, mekanisk eller annen type angrep.

Hvis dette utstyret er skittent, vask det med rent, kaldt vann og børst det med en syntetisk børste.

Under transport og oppbevaring, beskytt utstyret i fuktbestandig emballasje mot eventuelle farer (direkte varmekilder, kjemiske produkter og UV-lys.)

## 9. Utstyrets konformitet

Selskapet Tractel SAS RD 619 – Saint-Hilaire-sous-Romilly – F-10102 Romilly-sur-Seine France erklærer herved at sikkerhetsutstyret beskrevet i disse instruksjonene er identisk med utstyret som har gjennomgått en samsvarskontroll utstedt av APAVE SUDEUROPE SAS – CS 60193 – 13322 Marseille – France, og testet i henhold til standardene EN 795-A:2012 for en operatør og TS 16415:2013 for to operatører.

Den innfelte gulvstående bunnen i kombinasjon med en Davitrac-utliggerkranen eller en Davimast-mast har gjennomgått en inspeksjon og blitt testet i henhold til standardene EN 795-A:2012 og TS 16415:2013. Den innfelte gulvbasen har ikke et forankringspunkt, og er derfor ikke gjenstand for sertifisering.

## 10. Merking

Merkingen på Tractel®-forankringsenheter for fallstopp indikerer:

- handelsmerket: Tractel®;
- produktnavnet;
- referansestandardene etterfulgt av året for ikrafttredelse;
- produktets referanse;
- fabrikasjonsåret og -måneden til produktet;
- serienummeret eller partinummeret;
- et piktogram som betyr at bruksanvisningen må leses før installasjon og bruk.
- maksimal arbeidsbelastning;
- Minste bruddstyrke for forankringsenheten;
- maksimalt antall operatører som kan bruke forankringsenheten samtidig.
- aa. Dato for neste periodiske kontroll,
- ae. dato for første gangs bruk
- af forankringsenhet mot fall av personer

## 11. Periodisk kontroll og reparasjon

Det er påbudt med en årlig kontroll, men i forhold til hvor ofte produktet blir brukt, miljøbetingelsene og bedriftens eller brukslandets egne regelverk, kan kontrollenes hyppighet være oftere.



**VIKTIG:** sikkerheten til brukere avhenger av den kontinuerlige effektiviteten og sliestykken til utstyret.

Periodiske kontroller må utføres av en autorisert og kvalifisert tekniker i henhold til periodiske kontrollprosedyrer.

Følgende punkter må undersøkes:

1. Tilstedeværelsen og lesbarheten av produktmerkinger;
2. Tilstedeværelsen av alle skruer og skiver som brukes til å feste produktet;
3. Tiltrekningsmomentet til hver skrue (se kapittel 5.2, "Installasjon");
4. Fravær av deformasjoner, sprekker, slag eller oksidasjon; og
5. Innsiden av trommelen må være ren.

Resultatet av disse inspeksjonene må registreres i inspeksjonsregisteret i midten av disse instruksjonene, som må oppbevares i hele produktets levetid frem til det settes ut av drift.

Teknikeren må også fylle ut linje A til E i tabellen med følgende informasjon:

- A. Inspektørens navn
- B. Inspeksjonsdato
- C. Inspeksjonsresultat OK/Ikke OK
- D. Inspektørens underskrift
- E: Dato for neste inspeksjon

Dette produktet må kontrolleres periodisk som beskrevet i dette avsnittet etter at det har stoppet et fall.

Ta kontakt med Tractel® før reparasjoner.

## 12. Levetid

PVU i tekstil fra Tractel® som seler, festesnorer, stropper, tau og falldempere, mekanisk PVU fra Tractel® som fallsikringene stopcable™ og stopfor™, blocfor™ fallsikringer med automatisk rappell og Tractel® livliner kan med forbehold brukes fra deres fabrikasjonsdato kun dersom de er gjenstand for:

- brukes normalt i samsvar med bruksanbefalingene i disse instruksjonene;
- gjennomgå en periodisk kontroll, som må utføres minst én gang i året av en kompetent og godkjent tekniker. Det er kun etter at den periodiske kontrollen er blitt utført, at produktet kan bli skriftlig godkjent til å tas i bruk igjen; og
- overhold lagrings- og transportbetingelsene som er beskrevet i disse instruksjonene.
- Som hovedregel og med forbehold om implementering kan levetiden overstige 10 år under bruksforholdene som er angitt ovenfor.

## 13. Avhending

Ved avhending av produktet må alle de ulike elementene resirkuleres ved å sortere dem inn i metalliske og syntetiske materialer. Disse materialene

må resirkuleres av spesialistorganisasjoner. Ved avhending av produktet bør en kvalifisert person demontere og skille elementdelene.

Produsentens navn og adresse:

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

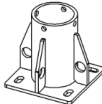

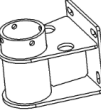
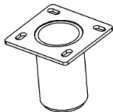
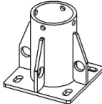
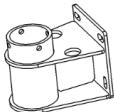
NO

## Inspeksjonsregister

Type produkt Type de produit Produktbezeichnung Produkttype Tipo de producto Tipo di prodotto Tipo de produto Τύπος προϊόντος Produkttype Produkttyp Tuotetyypit Produkttype Typ produktu Тип изделия	Product reference Référence produit Artikelnummer Produktcode Referencia producto Riferimento prodotto Referência do produto Κωδικός προϊόντος Produktreferanse Produktreferens Tuotteen viitenumero Produktnummer Oznaczenie produktu Артикул изделия	Serienummer Numéro de série Seriennummer Seriennummer Numero de serie Numero di serie Número de série Σειριακός αριθμός Seriennummer Seriennummer Sarjanumero Seriennummer Numer seryjny Серийный номер	Brugerens navn Nom de l'utilisateur Name des Benutzers Naam van de gebruiker Nombre del usuario Nome dell'utilizzatore Nome do utilizador Όνομα του χρήστη Brugerens navn Användarens namn Käyttäjän nimi Brugerens navn Nazwisko użytkownika Фамилия пользователя
Fabrikasjonsdatoen Date de fabrication Herstellungsdatum Fabricagedatum Fecha de fabricación Data di produzione Data de fabrico Ημερομηνία κατασκευής Fabrikasjonsdato Tillverkningsdatum Valmistuspäivä Fabrikationsdato Data produkcji Дата производства	Kjøpsdato 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=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											
A											
B											
C											
D											
E											

## Tekniska specifikationer

Modell						
	Golvstående bas	Ytmonterad bas	Offset väggbas	Försänkt golvstående bas	Golvstående bas i rostfritt stål	Offset väggbas i rostfritt stål
M (kg)	12,5 kg	13,5 kg	18,5 kg	10,7 kg	12 kg	15 kg
MT ( )	Galvaniserat stål			Rostfritt stål		
N ( )	4	2	2	0	4	2
R (kN)	13 kN			Ej tillämpligt	13 kN	
P ( )	2			Ej tillämpligt	2	
W (kg)	150 kg			Ej tillämpligt	150 kg	
Rf (kN)	12 kN	12 kN	14 kN	12 kN	12 kN	14 kN
Nyckel	M ( )    Produktens vikt MT ( )    Produktmaterial R (kN)    Minsta brotthållfasthet för varje ankarpunkt N ( )    Antal certifierade förankringspunkter enligt EN795-A:2012 och CEN/TS16415:2013 P ( )    Maximalt antal operatörer som kan använda produkten samtidigt W (kg)    Maximal totalvikt för operatören och utrustningen Rf (kN)    Minsta draghållfasthet för varje fästelement.					

SE

## Sammanfattning

Tekniska specifikationer.....	83
1. Viktiga instruktioner .....	84
2. Definitioner och symboler .....	85
2.1. Definitioner .....	85
2.2. Symboler .....	85
3. Driftsförhållanden .....	86
4. Funktioner och beskrivning.....	86
4.1. Rekommendationer för användning.....	86
4.2. Användning .....	86
5. Installation .....	86
5.1. Kontroller före installation.....	86
5.2. Installation .....	87
5.2.1. Installationsprocedur för golvstående bas.....	87
5.2.2. Installationsprocedur för ytmonterad bas.....	87
5.2.3. Installationsprocedur för offset väggbas .....	87
5.2.4. Installationsprocedur för försänkt golvstående bas .....	88
6. Förbjuden användning.....	88
7. Tillhörande utrustning .....	89
8. Transport och förvaring.....	89
9. Utrustningens regelefterlevnad.....	89
10. Märkning.....	89
11. Regelbunden inspektion och reparationer.....	89
12. Livslängd .....	90
13. Bortskaffande .....	90
Kontrollregister .....	91

## 1. Viktiga instruktioner

1. För säker användning av fallskyddsförankringsanordningen är det viktigt att arbetsledaren och operatören före användning läser och förstår informationen i instruktionerna från Tractel SAS. Dessa instruktioner skall göras tillgängliga för alla operatörer. Ytterligare kopior kan erhållas på begäran från Tractel®.
2. Kontrollera skicket på tillhörande utrustning och se till att det finns tillräckligt med vertikal frihöjd.
3. fallskyddsförankringsanordningen får endast användas av en eller två utbildade och kvalificerade operatörer, eller av en eller två operatörer under överinseende av en arbetsledare.
4. Produkten får inte användas, och måste kontrolleras av Tractel SAS eller av en auktoriserad och kvalificerad tekniker som skriftligen måste godkänna återtagande i drift av produkten om:
  - den är inte i synbart gott skick,
  - det finns farhågor beträffande hur säker den är,
  - den har använts för att stoppa ett fall, eller
  - den inte har genomgått någon regelbunden inspektion under de senaste 12 månaderna. Användarsäkerheten beror på att utrustningen är effektiv och stark.Om dessa regelbundna inspektioner och godkännanden inte har utförts och erhållits, bör fallskyddsankaranordningen avvecklas och bortskaffas.
5. Det är lämpligt att utföra en okulärbesiktning före varje användning, operatören måste se till att varje komponent fungerar som den ska. Säkerhetsfunktionerna får inte skadas på något sätt vid montering.
6. Inga ändringar eller tillägg får göras utan föregående skriftligt medgivande från Tractel SAS. Utrustningen ska transporteras och förvaras i sin originalförpackning.
7. Den maximala totalvikten per operatör och dennes utrustning är 150 kg för Tractel® fallskyddsutrustning.
8. Om förarens vikt plus utrustningens vikt är mellan 100 kg och 150 kg, måste denne se till att den totala vikten inte överskrider de maximala användningsgränserna för var och en av de komponenter som utgör fallskyddssystemet.
9. Denna produkt kan användas i temperaturer från -35 °C till +60 °C.
10. Följ tillämpliga lokala arbetskyddsföreskrifter.
11. Operatören måste vara i god fysisk och psykisk form vid användande av denna produkt. Om du är osäker, kontakta din läkare eller din företagsläkare. Gravida kvinnor får inte använda denna produkt.
12. Denna produkt får inte användas utanför dess begränsningar eller i någon annan situation än



dess avsedda användning: Se "4. Funktioner och beskrivning".

13. Om förankringsanordningen är avsedd att stoppa ett fall som involverar en operatör, måste operatören använda ett fallskyddssystem i enlighet med standarden EN 363. Systemet måste garantera en fallstoppskraft under 6 KN. Om förankringsanordningen endast är avsedd att begränsa rörelsen för operatören utanför fallriskområden, kan operatören fästa sig med hjälp av en kopplingslina utan fallskyddssystem i enlighet med standarden EN 363. I så fall kommer förankringsanordningen att klassificeras som "begränsad åtkomst".
14. En förankringsanordning måste installeras på lämpligt sätt, under felsäkra förhållanden, som till fullo hanterar fallriskerna som installatören utsätts för på grund av områdets beskaffenhet.
15. Förankringsanordningens arbetsledare måste övervaka förankringsanordningen och tillhörande personlig skyddsutrustning, samt se till att dessa alltid uppfyller säkerhetskraven och gällande säkerhetsföreskrifter och standarder. Arbetsledaren måste se till att de olika delarna av den personliga skyddsutrustningen är förenliga med varandra och med förankringsanordningen.
16. Kontrollera att det finns tillräckligt med vertikal frihöjd, och att det inte finns några hinder i fallets väg, före varje användning av fallskyddssystemet.
17. En fallskyddssele kompatibel med EN 361 är den enda gripnanordning för kroppen som kan användas i fallskyddssystemet. Den måste vara förankrad på punkten märkt A på selen.
18. För operatörens säkerhet är det viktigt att förankringsanordningen är korrekt placerad och att arbetet utförs på så sätt att höjd- och fallrisken minimeras.
19. Om produkten säljs på nytt utanför det ursprungliga destinationslandet måste distributören av säkerhetsskäl tillhandahålla en bruksanvisning och underhållsinstruktioner för regelbundna inspektioner och reparationer, skrivna på språket i produktens användningsland.
20. Denna produkt kan användas antingen som fallskydds-förankringspunkt, eller i kombination, i så fall uteslutande med Tractel® Davitrac- och Davimastprodukter.
21. Fara: Vid användning av flera utrustningsdelar där säkerhetsfunktionen hos en av dem kan påverka eller störa säkerhetsfunktionen hos en annan.

 **OBS!**

För speciella användningsområden, vänligen kontakta Tractel®.

## 2. Definitioner och symboler

### 2.1. Definitioner

**"Produkt"**: Objekt som beskrivs i dessa instruktioner i de olika befintliga modellerna.

**"Arbetsledare"**: Individ eller avdelning som ansvarar för hantering och säker användning av produkten som beskrivs i instruktionerna.

**"Installatör"**: Kvalificerad person som ansvarar för installation av produkten.

**"Tekniker"**: Kvalificerad person som ansvarar för underhållsåtgärder som beskrivs och godkänns i instruktionerna, som är kvalificerad och bekant med produkten.

**"Operatör"**: Person som använder produkten i enlighet med dess avsedda syfte.

**"PSU"**: Personlig skyddsutrustning mot fall från höjder.

**"Koppling"**: Kopplingskomponent mellan delar av fallskyddssystemet. Den är EN 362-kompatibel.

**"Fallskyddssele"**: Kroppssele utformad för att stoppa fall. Den innefattar remmar och spännen. Den har förankringspunkter för fallstopp markerade med A om de kan användas ensamma eller markerade med A/2 om de ska användas i kombination med en annan A/2-punkt. Den är EN 361-kompatibel.


**"Fallskydds-förankringsanordning"**: En uppsättning komponenter som omfattar en ankarpunkt som kan innefatta en eller flera komponenter som möjliggör montering på strukturen, vilken är utformad för att användas som en del av fallskyddssystemet.

**"Maximal arbetslast"**: Maximal vikt för den kvalificerade operatören, iklädd personlig skyddsutrustning och arbetskläder, bärande de verktyg och delar som behövs för att utföra det arbete som krävs.

**"Fallskyddssystem"**: Uppsättning av följande objekt:

- Förankringsenhet
- Förbindningselement
- Fallskydd i enlighet med standard EN 363
- Fallskyddssele

### 2.2. Symboler

 **FARA**: Placerad i början av ett stycke, anger instruktioner som syftar till att undvika fel i eller skador på utrustningen, men som inte direkt äventyrar operatörens eller andras liv eller hälsa och/eller som sannolikt inte kan orsaka skador på miljön.



**VIKTIGT:** Placerad i början av ett stycke, indikerar instruktioner som syftar till att undvika fel i eller skador på utrustningen, men som inte direkt äventyrar operatörens eller andras liv eller hälsa och/eller sannolikt inte orsakar skador på miljön.



**OBS!** Placerad i början av ett stycke, anger instruktioner som syftar till att säkerställa effektiviteten eller lämpligheten hos en enhet, applikation eller underhållsätgard.

### 3. Driftsförhållanden

Före varje användning, se till att enheten är i synbart gott skick, fri från märken, bucklor eller deformationer. Om inte, använd den inte och informera arbetsledaren.

- Kontrollera att fallskyddssystemets koppling är kompatibel med förankringsringen och att kopplingsöppningen är kompatibel med Förankringsanordningens förankringssektion.



**"FARA":** För operatörens säkerhet är det viktigt att kopplingen är korrekt låst när den är ansluten till förankringsanordningen. Efter inställningen, kontrollera att fallskyddssystemets koppling/kopplingar är fritt justerade i operatörens möjliga fallriktning, utan att det finns risk för att fastna eller störa förankringsanordningens kropp.

- Kontrollera skicket på fallskyddssystemets komponenter. Se de specifika instruktionerna för varje komponent.
- Kontrollera hela fallskyddssystemet.
- Kontrollera att förankringsanordningen har inspekterats regelbundet, med senaste inspektion för högst ett år sedan.

### 4. Funktioner och beskrivning

Davitrac/Davimast-baserna (produkten) är interface-delar som möjliggör installation av Tractel® Davitrac jib-kraner eller Tractel®-Davimast-master. Denna produkt har förankringspunkter för att säkra operatörerna direkt när de kommer in på arbetsplatsen under installation av Davitrac- och Davimast-produkter.

#### 4.1. Rekommendationer för användning

- Tractel® fallskyddsankaranordning bör endast användas i enlighet med installationsspecifikationerna för den rekommenderade kopplingen för fallskyddssystemet (figur 3).
- Den maximala arbetsbelastningen för Tractel® förankringsanordning för fallskydd är 150 kg per operatör. Den kan användas av två operatörer samtidigt (tekniska specifikationer). Innan

enheten används, se till att alla komponenter i fallskyddssystemet är kompatibla med lasten genom att följa respektive instruktioner. Om så inte är fallet, kommer den maximala arbetsbelastningen att vara densamma som för komponenten med den lägsta maximala arbetsbelastningen i fallskyddssystemet.



**"VARNING":** Produkten får under inga omständigheter användas samtidigt både som ankarpunkt för fallskydd och som stöd för Davitrac jib-kranen eller Davimast-masten. Det är viktigt att, så snart Davitrac jib-kranen eller Davimast-masten är installerad och låst i en av baserna (utom för en infällda markbasen), de enda godkända förankringspunkterna är de som finns på Davitrac jib-kranen eller Davimast-masten.



**"FARA":** Alla andra användningskombinationer är farliga och förbjudna (figur 4).

### 4.2. Användning

Förankringspunkter på bottenplattorna ser till att operatören är säker vid installation av Tractel® Davitrac jib-kranen eller Tractel® Davimast-masten.

Bottenplattorna utgör en förankringspunkt för fallskydd enligt standarderna EN795:A-2012 och TS/CEN 16415:2013.

Det går att ansluta högst en operatör per förankringsring utan att överskrida två förare per basplatta. (Se figur 3.a.)

Operatören måste fästa sig vid förankringspunkten för fallskydd med ett fallskyddssystem i enlighet med standarden EN 363. Vid anslutning är det obligatoriskt att låsa kopplingen till fallskyddsanordningen för att förhindra oavsiktlig fränkoppling. (Se figur 3.b.)



När Davitrac jib-kranen eller Davimast-masten har installerats får basplattornas fästpunkter inte användas, utom vid demontering av Davitrac jib-kranen eller Davimast-masten. Operatörerna måste ansluta till förankringspunkterna på Davitrac jib-kranarna eller Davimast-masten. Se respektive bruksanvisning.

### 5. Installation

#### 5.1. Kontroller före installation





Innan installationen kan utföras måste installatören ha dessa instruktioner tillgängliga. Installatören måste följa alla instruktioner i detta dokument.


- Installatören måste ha de verktyg som behövs för att installera Tractel®-förankringsenheten, särskilt:
  - En 24 mm römnyckel och/eller öppen nyckel

- En momentnyckel utrustad med en 24 mm hylsa
- De verktyg som krävs för montering på en betong- eller stålkonstruktion anges i installationsinstruktionerna från tillverkaren av fästelementen (pluggar och bultar, etc.).
- Produktmärkningen måste vara på plats och läsbar.
- Alla delar av produkten måste vara fria från deformationer och/eller korrosion.
- Innan arbetet utförs måste installatören ordna arbetsplatsen så att installationsarbetet kan utföras i enlighet med säkerhetskrav, särskilt i enlighet med gängse arbetsföreskrifter. Den kollektiva och/eller personliga skyddsutrustning som krävs för detta ändamål måste användas.

## 5.2. Installation


 **"FARA":** Golvstående och försänkta golvstående baser får endast installeras på horisontella ytor. Ytmonterade och offset väggbaser får endast installeras på vertikala ytor.

 **"FARA":** Det är viktigt att följa alla tillverkarens instruktioner om val och installation av fästelement. I synnerhet skall den minsta draghållfastheten vara minst lika med de värden som anges i tabellen med tekniska specifikationer samt vara minst 16 mm bred.

 **"FARA":** Om tillverkaren inte anger ett rekommenderat åtdragningsmoment för fästelementen måste alla 16 mm fästelement dras åt till ett moment på 50+/- 5 Nm.


Tractel® fallskyddsankaranordning kan installeras på olika typer av stödstrukturer:

- på betongkonstruktioner med hjälp av fyra kemiska eller mekaniska pluggar, eller
- på metallkonstruktioner med fyra bultar, vilka inte medföljer ankanordningen.

 Om produkten ska installeras på någon annan struktur än den som beskrivs ovan, måste installatören genomföra en preliminär studie för att säkerställa att strukturen klarar belastningen.

### 5.2.1. Installationsprocedur för golvstående bas


- Placera basplattan på önskad plats och följ noggrant instruktionerna från tillverkaren av fästena (pluggar och bultar etc.).
- Markera placeringen av hålen som ska borras och borra enligt instruktioner från tillverkaren av fästena.
- Montera bottenplattan och fästena och dra åt dem till föreskrivet moment.

 **VIKTIGT:** En M16-bricka av rostfritt stål måste placeras mellan produkten och skruvhuvudet eller fästmuttern.

- Skriv datum för första användningen med en permanent märkpenna i rutan 'ae' i märkningsområdet för produkten. Signera sedan med en permanent märkpenna i den avsedda rutan.
- Stämpla eller markera med en permanent märkpenna månad och år för den första regelbundna inspektionen på etiketten med uppgift om datum för nästa regelbundna inspektion, placera den sedan i området märkt "aa" i märkningsområdet för ankarpunkten.


Installationen är klar

### 5.2.2. Installationsprocedur för ytmonterad bas

 **VIKTIGT:** Användningen av den ytmonterade basen måste ta hänsyn till den fysiska konfigurationen i området runt installationsplatsen. Närheten av Davitrac jib-kranen eller Davimast-masten till strukturen måste beaktas när dessa används med sina tillbehör.

För att möjliggöra fullständig rotation av Davitrac jib-kranen med dess tillbehör eller av Davimast-masten, får det maximala avståndet mellan basplattans överdel och väggytan (akroterion eller fast etc.) på vilken den ytmonterade basen kan installeras, inte överstiga 100 mm.


- Placera basplattan på önskad plats och följ noggrant instruktionerna från tillverkaren av fästena (pluggar och bultar etc.).
- Markera placeringen av hålen som ska borras och borra enligt instruktioner från tillverkaren av fästena.
- Sätt på plats och håll fast basplattan, sätt sedan i fästena och dra åt dem till föreskrivet moment.

 **VIKTIGT:** En M16-bricka av rostfritt stål måste placeras mellan produkten och skruvhuvudet eller fästmuttern.

- Skriv datum för första användningen med en permanent märkpenna i rutan 'ae' i märkningsområdet för produkten. Signera sedan med en permanent märkpenna i den avsedda rutan.
- Stämpla eller markera med en permanent märkpenna månad och år för den första regelbundna inspektionen på etiketten med uppgift om datum för nästa regelbundna inspektion, placera den sedan i området märkt "aa" i märkningsområdet för förankringspunkten.

Installationen är klar

### 5.2.3. Installationsprocedur för offset väggbas

 **OBS!** Offset väggbas möjliggör 180 graders rotation av Davitrac jib-kranen eller Davimast-masten oavsett höjden på väggen den är fäst på.

- Placera basplattan på önskad plats och följ noggrant instruktionerna från tillverkaren av fästena (pluggar och bultar etc.).
- Markera placeringen av hålen som ska borras och borra enligt instruktioner från tillverkaren av fästena.
- Montera bottenplattan och fästena och dra åt dem till föreskrivet moment.



**VIKTIGT:** En M16-bricka av rostfritt stål måste placeras mellan produkten och skruvhuvudet eller fästmuttern.

- Skriv datum för första användningen med en permanent märkpenna i rutan 'ae' i märkningsområdet för produkten. Signera sedan med en permanent märkpenna i den avsedda rutan.
- Stämpla eller markera med en permanent märkpenna månad och år för den första regelbundna inspektionen på etiketten med uppgift om datum för nästa regelbundna inspektion, placera den sedan i området märkt "aa" i märkningsområdet för förankringspunkten.

Installationen är klar

#### 5.2.4. Installationsprocedur för försänkt golvstående bas

- Definiera positionen för den försänkta golvstående basen.
- Markera konturen av basens cylinder på marken.
- Utför nödvändig hålbörning med en diameter på 142 till 145 mm och ett djup på minst 230 mm. Rengör efter hålbörning.
- För in basplattan i borrhålet och låt endast tjockleken på den fyrkantiga monteringsplattan sticka ut.
- Rikta in basplattan i rätt läge.
- Borra de fyra monteringshålerna för installation av 16 mm breda kemiska pluggar.
- Sätt dit fästena och dra åt dem till föreskrivet moment.



**VIKTIGT:** En M16-bricka av rostfritt stål måste placeras mellan produkten och skruvhuvudet eller fästmuttern.

- Skriv datum för första användningen med en permanent märkpenna i rutan 'ae' i märkningsområdet för produkten. Signera sedan med en permanent märkpenna i den avsedda rutan.
- Stämpla eller markera med en permanent märkpenna månad och år för den första regelbundna inspektionen på etiketten med uppgift om datum för nästa regelbundna inspektion, placera den sedan i området märkt "aa" i märkningsområdet för förankringspunkten.

Installationen är klar



**VIKTIGT:** Perioden mellan datumet för den första regelbundna inspektionen och datumet för den första användningen får inte överstiga 12 månader.

## 6. Förbjuden användning

Det är strängt förbjudet att:

- installera eller använda en Tractel® fallskyddsförankringsanordning utan att vara auktoriserad, utbildad och erkänd som kvalificerad eller, om detta inte är fallet, utan att övervakas av en auktoriserad, utbildad och kvalificerad arbetsledare,
- använda en Tractel® fallskyddsförankringsanordning om märkningen inte är läsbar,
- installera eller använda en Tractel® fallskyddsförankringsanordning utan att utföra preliminära kontroller,
- använda en Tractel® fallskyddsförankringsanordning som inte har inspekterats regelbundet, inom de senaste 12 månaderna, av en tekniker som skriftligen har godkänt dess återanvändning,
- ansluta ett fallskyddssystem om någon av dess komponenter inte har inspekterats regelbundet inom de senaste 12 månaderna av en tekniker som skriftligen har godkänt dess återanvändning,
- använda en Tractel® fallskyddsförankringsanordning för andra tillämpningar än de som beskrivs i dessa instruktioner,
- montera fallskyddssystemet på Tractel® fallskyddsförankringsanordning på något annat sätt, och på något annat ställe, än på en av förankringsringarna,
- använda en Tractel® fallskyddsförankringsanordning i strid med den information som anges i punkt 12. Livslängd",
- använda denna utrustning som fallskyddsförankringsanordning för mer än två operatörer,
- ansluta mer än en operatör per förankringsring, högst två operatörer per basplatta,
- använda en Tractel® fallskyddsförankringsanordning för en operatör som väger över 150 kg, inklusive dennes utrustning och verktyg,
- använda en Tractel® fallskyddsförankringsanordning med en last på 100 kg till 150 kg (operatörens totala vikt, dennes utrustning och verktyg) om någon komponent i fallskyddssystemet har en lägre maximal arbetslast,
- använda en Tractel® fallskyddsförankringsanordning om en operatör har fallit under användande,
- använda en Tractel® fallskyddsförankringsanordning som förankringsenhet för en lastlyftanordning,
- använda en Tractel® fallskyddsförankringsanordning i starkt korrosiva eller explosiva miljöer förutom basen i rostfritt stål,

- installera en Tractel® fallskyddsförankringsanordning på något annat sätt och på andra stödstrukturer än de som beskrivs i dessa instruktioner,
- använda en Tractel® fallskyddsförankringsanordning om du inte är i gott fysiskt skick,
- använda en Tractel® fallskyddsförankringsanordning om du är gravid,
- använda en Tractel® fallskyddsförankringsanordning för att säkra en materiell last,
- fästa ett fallskyddssystem vid en Tractel® fallskyddsförankringsanordning när den maximala dynamiska belastningen är över 6 KN eller antas vara det,
- utföra reparationer eller underhållsarbete på en Tractel® fallskyddsförankringsanordning utan att först ha utbildats och godkänts skriftligen av Tractel®,
- installera en Tractel® fallskyddsförankringsanordning på en struktur med en mekanisk brottshållfasthet under 16 KN vertikalt och horisontellt,
- använda en Tractel® fallskyddsförankringsanordning utanför temperaturområdet -35 °C till +60 °C,
- använda en Tractel® fallskyddsförankringsanordning om utrymmet under ankarordningen är oförenligt med den vertikala frihöjden för fallskyddssystemet som används, eller om ett hinder är placerat i fallbanan,
- använda en Tractel® fallskyddsförankringsanordning om en räddningsplan, vilken gäller om operatören faller, inte har implementerats i förväg,
- installera en Tractel® fallskyddsförankringsanordning under operatörens rörelseplan,
- installera en Tractel® fallskyddsförankringsanordning med hjälp av fästelement vars styrka, diameter, kvantitet eller åtdragningsmoment inte överensstämmer med specifikationerna i dessa instruktioner,
- ansluta till denna utrustning på något annat sätt än genom ett fallskyddssystem, eller
- montera och använda någon annan produkt eller utrustning än Tractel® Davitrac jib-kranstammen eller Tractel® Davimast-masten på dessa bottenplattor.

## 7. Tillhörande utrustning

- Fallskyddssystem (EN 363):
  - en ändkoppling (EN 362),
  - en fallskyddsanordning (EN 360),
  - en koppling (EN 362), och
  - en fallskyddssele (EN 361).
- Tractel® Davitrac jib-kran i enlighet med standarderna EN795:A-2012 och TS/CEN 16415:2013
- Tractel® Davimast i enlighet med standarderna EN795:A-2012 och TS/CEN 16415:2013

## 8. Transport och förvaring

Under lagring och/eller transport måste produkten:

- förvaras vid en temperatur på mellan -35 °C och 60 °C, och
- skyddas från kemiska, mekaniska eller andra typer av angrepp.

Om utrustningen är smutsig tvätta den med rent, kallt vatten och borsta med en syntetisk borste. Under transport och förvaring ska utrustningen skyddas från faror i fuktbeständiga förpackningar (direkt värmekälla, kemiska produkter och UV-ljus etc.).

## 9. Utrustningens regelefterlevnad

Företaget Tractel SAS RD 619 – Saint-Hilaire- sous-Romilly – F-10102 Romilly-sur-Seine Frankrike förklarar härmed att den säkerhetsutrustning som beskrivs i dessa instruktioner är identisk med den utrustning som har genomgått en efterlevnadsinspektion utförd av APAVE SUDEUROPE SAS – CS 60193 – 13322 Marseille – Frankrike, och testad enligt standarderna en 795-A:2012 för en operatör och TS 16415:2013 för två operatörer.

Den försänkta golvstående basen i kombination med en Davitrac jib-kran eller en Davimast-mast har genomgått en inspektion och har testats i enlighet med standarderna EN 795-A:2012 och TS 16415:2013. Den försänkta golvstående basen har ingen förankringspunkt, så den omfattas inte av certifiering.

## 10. Märkning

Märkningen på Tractel® fallskyddsförankringsanordning indikerar:

- Handelsnamnet: Tractel®,
- Produktens namn,
- Referensstandarderna följda av tillämpningsåret,
- Produktreferensen,
- Det år och den månad då produkten tillverkats,
- Serienumret eller batchnumret,
- En symbol som visar att instruktionerna måste läsas före installation och användning,
- Den maximala arbetslasten,
- Minsta brottshållfasthet för förankringsanordningen,
- Det maximala antalet operatörer som kan använda förankringsanordningen samtidigt,
- aa. Datum för nästa regelbundna inspektion,
- ae. Datum för första användningen,
- af. förankringsanordning som skyddar personer från fallolyckor.

## 11. Regelbunden inspektion och reparationer

En årlig regelbunden inspektion är obligatorisk, men beroende på användningsfrekvens, miljöförhållanden

och företagets eller användarlandets föreskrifter, kan regelbundna inspektioner göras oftare.



**VIKTIGT:** användarnas säkerhet är beroende av att utrustningen bibehålls i driftsdugligt och hållbart skick.

Regelbundna inspektioner måste utföras av en auktoriserad och kvalificerad tekniker i strikt överensstämmelse med gällande inspektionsrutiner.

Följande punkter skall undersökas:

1. förekomsten och läsbarheten av märkning på produkten,
2. förekomsten av alla skruvar och bricker som används för att fästa produkten,
3. åtdragningsmomentet för varje skruv (se kapitel 5.2, "Installation"),
4. frånvaron av deformationer, sprickor, bucklor eller oxidation, och
5. insidan av cylindern måste vara ren.

Resultatet av dessa inspektioner ska registreras i kontrollregistret som finns i mitten av dessa instruktioner, detta ska hållas under produktens hela livslängd, tills den tas ur drift.

Teknikern måste också fylla i raderna A till E i tabellen med följande information:

- A. inspektörens namn
- B. datum för inspektion
- C. resultat av inspektion OK/inte OK
- D. inspektörens underskrift
- E: datum för nästa inspektion

Efter att ha stoppat ett fall måste denna produkt genomgå en regelbunden inspektion enligt beskrivningen i detta avsnitt.

Kontakta Tractel® innan några reparationer utförs.

## 12. Livslängd

Tractel® Textil PPU såsom selar, kopplingslinor, rep och dämpningslinor, Tractel® mekanisk PPU såsom stopcable™ och stopfor™ fallskyddsutrustning, blocfor™ självindragande fallskyddsutrustning och Tractel® livlinor och förankringsanordningar kan användas från tillverkningsdatum under förutsättning att de:

- används normalt i enlighet med användningsanvisningarna i dessa instruktioner,
- genomgår en regelbunden inspektion, som måste utföras minst en gång om året av en auktoriserad och kvalificerad tekniker. När den regelbundna inspektionen har slutförts ska produkten skriftligen certifieras som lämplig för att åter tas i drift, och

- till fullt följa de lagrings- och transportvillkor som anges i dessa instruktioner,
- i allmänhet, och under förutsättning att de villkor för användning som anges ovan uppfylls, kan utrustningens livslängd överstiga 10 år.

## 13. Bortskaffande

När produkten bortskaffas måste de olika komponenterna återvinnas genom att separera och sortera metall- och syntetiska komponenter. Dessa material måste återvinnas genom specialiserade företag. Vid bortskaffning av produkten ska en kvalificerad person demontera och separera komponentdelarna.

Tillverkarens namn och adress:

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

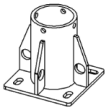
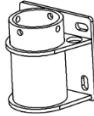

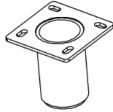
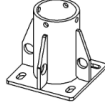
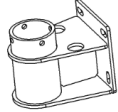
## Kontrollregister

Typ av produkt Type de produit Produktbezeichnung Produkttype Tipo de producto Tipo di prodotto Tipo de produto Τύπος προϊόντος Produkttype Produkttyp Tuotetyypit Produkttype Тип продукту Тип изделия	Produktreferens Référence produit Artikelnummer Produktcode Referencia producto Riferimento prodotto Referência do produto Κωδικός προϊόντος Produktreferanse Produktreferens Tuotteen viitenumero Produktnummer Oznaczenie produktu Артикул изделия	Serienummer Numéro de série Serienummer Serienummer Serienummer Numero de serie Numero di serie Número de série Σειριακός αριθμός Serienummer Serienummer Sarjanumero Serienummer Numer seryjny Серийный номер	Användarens namn 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
Tillverkningsdatum Date de fabrication Herstellungsdatum Fabricagedatum Fecha de fabricación Data di produzione Data de fabrico Ημερομηνία κατασκευής Fabrikasjonsdato Tillverkningsdatum Valmistuspäivä Fabrikationsdato Data produkcji Дата производства	Inköpsdatum Date d'achat Kaufdatum Aankoopdatum Fecha de compra Data di acquisto Data de compra Ημερομηνία αγοράς Kjøpedato Inköpsdatumi Ostopäivä Købsdato Data zakupu Дата покупки	X=datum för idrifttagning 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=Data for ibrugtagning X=Data przekazania do użytku X=Дата ввода в эксплуатацию	

SE

Nej	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											
A											
B											
C											
D											
E											

## Tekniset tiedot

Malli						
	Lattiaan asennettava jalusta	Pinnalle asennettava jalusta	Seinään asennettava jalusta	Lattiaan asennettava upotettava jalusta	Ruostumattomasta teräksestä valmistettu lattialla seisova jalusta	Ruostumattomasta teräksestä valmistettu offset-seinäjalusta
M (kg)	12,5 kg	13,5 kg	18,5 kg	10,7 kg	12 kg	15 kg
MT ( )	Galvanoitu teräs				Ruostumaton teräs	
N ( )	4	2	2	0	4	2
R (kN)	13 kN			Ei sovellettavissa	13 kN	
P ( )	2			Ei sovellettavissa	2	
W (kg)	150 kg			Ei sovellettavissa	150 kg	
Rf (kN)	12 kN	12 kN	14 kN	12 kN	12 kN	14 kN
Näppäin	Tuotteen paino					
M ( )	Tuotteen materiaali					
MT ( )	Kunkin kiinnityspisteen vähimmäismurtolujuus					
R (kN)	Standardin EN795-A:2012 ja CEN/TS16415:2013 mukaisten kiinnityspisteiden lukumäärä					
N ( )	Suurin sallittu määrä käyttäjiä, jotka voivat käyttää tuotetta samanaikaisesti					
P ( )	Käyttäjän ja hänen varusteidensa suurin sallittu paino					
W (kg)	Kunkin kiinnittimen vähimmäisvetolujuus.					
Rf (kN)						

FI



## Sisällys

Tekniset tiedot.....	92
1. Tärkeät ohjeet.....	93
2. Määritelmät ja kuvat .....	94
2.1. Määritelmät .....	94
2.2. Kuvat.....	94
3. Käyttöolosuhteet.....	95
4. Toiminta ja kuvaus.....	95
4.1. Käyttösuositukset.....	95
4.2. Käyttö .....	95
5. Asennus.....	95
5.1. Ennen asennusta suoritettavat tarkistukset ..	95
5.2. Asennus .....	96
5.2.1. Lattiaan asennettavan jalustan asennusprosessi.....	96
5.2.2. Pinnalle asennettavan jalustan asennusprosessi.....	96
5.2.3. Seinään asennettavan jalustan asennusprosessi.....	97
5.2.4. Lattiaan asennettavan upotettavan jalustan asennusprosessi .....	97
6. Kielletty käyttö .....	97
7. Liittyvät laitteet.....	98
8. Kuljettaminen ja säilytys .....	98
9. Laitteen vaatimustenmukaisuus .....	98
10. Merkinnät.....	98
11. Määräaikaistarkastus ja korjaus .....	99
12. Käyttöikä.....	99
13. Hävittäminen.....	99
Tarkastusrekisteri.....	100

## 1. Tärkeät ohjeet

1. Ennen putoamisenestolaitteen käyttöä käyttäjän ja valvojan on ehdottomasti luettava ja ymmärrettävä näiden TRACTEL SAS -yhtiön toimittamien käyttöohjeiden sisältö tuotteen turvallisen ja tehokkaan käytön varmistamiseksi. Näiden käyttöohjeiden on oltava aina kaikkien käyttäjien saatavilla. Lisäkopioita saa Tractel®-yhtiöltä pyynnöstä.
2. Tarkista liittyvien laitteiden kunto ja varmista, että aikukukkorkeus on riittävä.
3. Putoamisenestolaitetta saa käyttää vain yksi pätevä tai kaksi pätevää ja koulutettua käyttäjää tai yksi tai kaksi käyttäjää saavat käyttää sitä valvojan valvonnassa.
4. Tuotetta ei saa käyttää ennen Tractel SAS -yhtiön tai valtuutetun ja pätevän teknikon suorittamaa tarkastusta, jonka on ensin kirjallisesti annettava lupa järjestelmän uudelleenkäyttöön, jos:
  - tuote ei ole silmämääräisesti hyvässä kunnossa
  - tuotteen turvallisuus on kyseenalaistettu
  - tuote on pysäyttänyt putoamisen tai
  - tuotteelle ei ole tehty määräaikaistarkastusta edellisen 12 kuukauden aikana; käyttäjän turvallisuus riippuu laitteiden lujuuden ja tehokkuuden asianmukaisesta ylläpidosta.Jos näitä määräaikaistarkastuksia ei ole suoritettu ja hyväksyntöjä hankittu, putoamisenestolaitte on poistettava käytöstä ja lähetettävä hävitettäväksi.
5. Silmämääräisen tarkastuksen suorittaminen on suositeltavaa ennen jokaista käyttökertaa. Käyttäjän on varmistettava, että jokainen komponentti on hyvässä kunnossa. Turvatoiminnot eivät saa heiketä asennuksen aikana millään tavalla.
6. Laitteisiin ei saa tehdä muutoksia tai lisäyksiä ilman TRACTEL SAS- yhtiön etukäteen antamaa kirjallista suostumusta. Laitteet tulee kuljetttaa ja varastoida niiden alkuperäispakkauksissa.
7. Tractel®-putoamisenestolaitteiden käyttäjän ja hänen varusteidensa suurin sallittu kokonaispaino on 150 kg.
8. Jos käyttäjän oma paino yhdessä laitteiden painon kanssa on 100–150 kg, on varmistettava, että kokonaispaino ei ylitä kaikkien putoamisenestojärjestelmän varusteiden suurinta turvallista kokonaispainoa.
9. Tämän tuotteen käyttö on sallittua lämpötilassa -35–60 °C.
10. Noudata paikallisesti sovellettavia työturvallisuusmääräyksiä.
11. Käyttäjän tulee olla täydessä fyysisessä ja psyykkisessä kunnossa käyttäessään tätä tuotetta. Jos sinulla on huolenaiheita, ota yhteyttä lääkäriin tai työterveyslääkäriin. Raskaana olevat naiset eivät saa käyttää tuotetta.

12. Tuotetta ei saa käyttää yli sallittujen rajojen eikä tilanteissa, joita varten niitä ei ole suunniteltu. Ks. luku 4. Toiminta ja kuvaus.
13. Jos kiinnityslaitteen tarkoitus on estää käyttäjän putoaminen, käyttäjän on käytettävä standardin EN 363 mukaista putoamisenestojärjestelmää. Järjestelmän on taattava alle 6 kN:n putoamisenestovoima. Jos kiinnityslaitte on tarkoitettu ainoastaan käyttäjän liikkumisen rajoittamiseen putoamisvaara-alueiden ulkopuolella, käyttäjä voi kiinnittää itsensä käyttäen turvaköyttä ilman standardin EN 363 mukaista putoamisenestojärjestelmää. Tässä tapauksessa kiinnityslaitte luokitellaan "rajoitetun käytön" laitteeksi.
14. Kiinnityslaitte on asennettava sopivin keinoin toimintavarmoisissa olosuhteissa, joissa asentajalle mahdollisesti aiheutuvat riskit ovat täysin hallinnassa työmaan kokoonpanon vuoksi.
15. Kiinnityslaitteen valvojan on valvottava kiinnityslaitetta ja siihen liittyviä henkilönsuojaimia sekä varmistettava, että ne ovat aina turvallisuusvaatimusten ja sovellettavien turvallisuusmääräysten ja -standardien mukaisia. Hänen on varmistettava, että henkilönsuojaimet ovat yhteensopivia sekä keskenään että kiinnityslaitteen kanssa.
16. Varmistaennensijasta putoamisenestojärjestelmän käyttökertaa, että alikukkorkeus on riittävä ja ettei putoamisreitillä ole mitään esteitä.
17. Putoamisenestojärjestelmän kanssa voidaan käyttää valjaina vain standardin EN 361 mukaisia putoamisenestovaljaita. Valjaat on kiinnitettävä järjestelmään valjaiden A-pisteen avulla.
18. Käyttäjän turvallisuuden kannalta on välttämätöntä, että kiinnityslaitte on asennettu oikein ja työ tehdään siten, että putoamisvaara ja -korkeus on mahdollisimman pieni.
19. Jos tuote myydään ensimmäisen kohdemaan ulkopuolelle, jälleenmyyjän on käyttäjän turvallisuuden takaamiseksi toimitettava seuraavat: käyttö- ja huolto-ohjeet säännöllisiä tarkistuksia ja korjauksia varten. Ohjeiden on oltava tuotteen käyttömaan kielellä.
20. Tätä tuotetta voidaan käyttää putoamisenestolaitteen kiinnityspisteenä tai yhdessä ja tässä tapauksessa yksinomaan Tractel® Davitrac- ja Davimast-laitteiden kanssa.
21. Vaara: Käytettäessä useita laitteita, joiden turvatoiminnot voivat heikentää tai häiritä toisen laitteen toimintaa.



#### HUOMAA:

Kaikissa erikoiskäytöissä on otettava yhteys Tractel®-yhtiöön.

## 2. Määritelmät ja kuvat

### 2.1. Määritelmät

**"Tuote":** Näissä käyttöohjeissa kuvattu kohde olemassa olevissa malleissa.

**"Valvoja":** Henkilö tai osasto, joka vastaa ohjeissa kuvatun tuotteen hallinnasta ja turvallisesta käytöstä.

**"Asentaja":** Laitteen asennuksesta vastaava pätevä henkilö.

**"Teknikko":** Pätevä ja tuotteen hyvin tunteva henkilö, joka on vastuussa näissä ohjeissa kuvatuista huoltotoimenpiteistä.

**"Käyttäjät":** Henkilö, joka käyttää tuotetta sen käyttötarkoituksen mukaisesti.

**"Henkilönsuojain":** Henkilökohtainen putoamisenestolaitte, joka suojaa putoamiselta.

**"Liitin":** Putoamisenestojärjestelmän komponenttien välinen liitoselementti. Standardin EN 362 mukainen.

**"Putoamisenestovaljaat":** Valjaat, jotka on tarkoitettu pysäyttämään putoaminen. Koostuu hihnoista ja soljista. Niissä on putoamiseneston kiinnityspisteet, jotka on merkitty merkillä A, jos niitä voi käyttää yksin, ja A/2, jos niitä tulee käyttää yhdessä toisen A/2-pisteen kanssa. Standardin EN 361 mukainen.

**"Putoamisenestolaitteen kiinnityspiste":** Komponenttjoukko, joka muodostaa kiinnityspisteen, joka voi sisältää yhden tai useamman komponentin, joka mahdollistaa asennuksen rakenteeseen, ja joka on suunniteltu käytettäväksi osana putoamisenestojärjestelmää.

**"Suurin sallittu käyttökuorma":** Valtuutetun käyttäjän, hänen henkilönsuojamiensa, työasusteidensa ja toimenpiteissä tarvitsemiensa välineiden sekä osien paino.

**"Putoamisenestojärjestelmä":** Kokonaisuus, joka koostuu seuraavista komponenteista:

- kiinnityslaitte
- liitoskomponentti
- standardin EN 363 mukainen putoamisenestolaitte
- putoamisenestovaljaat.

### 2.2. Kuvat



**VAARA:** Kappaleen alkuosassa tämä viittaa ohjeisiin, jotka on annettu käyttäjävahinkojen välttämiseksi, erityisesti kuolemaan johtavilta, vakavilta vai lieviltä vammoilta sekä ympäristövahingoilta välttämiseksi.



**TÄRKEÄÄ:** Kappaleen alkuosassa tämä viittaa ohjeisiin, jotka on tarkoitettu välttämään laitteen toimintahäiriö tai laitevahinko, joka ei vaaranna käyttäjän tai muiden henkilöiden henkeä tai terveyttä ja/ tai joka ei aiheuta ympäristövahinkoja.



**HUOMAA:** Kappaleen alkuosassa tämä viittaa ohjeisiin, jotka on annettu takaamaan laitteiden tehokkuus tai sopivuus asennuksen, käytön tai huollon aikana.

### 3. Käyttöolosuhteet

Varmista ennen jokaista käyttökertaa, että laite on visuaalisesti hyvässä kunnossa ja että siinä ei ole jälkiä, iskuista aiheutuneita lommoja tai epämuodostumia. Jos havaitset ongelmia, älä käytä laitetta ja ilmoita ongelmista valvojalle.

- Tarkista, että putoamisenestojärjestelmän liitin on yhteensopiva kiinnitysrenkaan kanssa ja että liittimen reikä on yhteensopiva kiinnityslaitteen kiinnitysosion kanssa.



**VAARA:** Käyttäjän turvallisuuden kannalta on tärkeää, että liitin on lukittu oikein, kun se on kiinnitetty kiinnityslaitteeseen. Tarkista asennuksen jälkeen, että putoamisenestojärjestelmien liittimet ovat samassa linjassa käyttäjän mahdollisen putoamissuunnan kanssa niin, että kiinnityslaitteen rungolle ei aiheudu jumiumumisen tai häiriöiden vaaraa.

- Tarkista putoamisenestojärjestelmän komponenttien kunto. Tutustu kunkin komponentin omiin käyttöohjeisiin.
- Tarkista koko putoamisenestolaitteen kunto.
- Tarkista, että kiinnityslaitteelle on tehty määräaikaistarkastus vuoden sisällä.

### 4. Toiminta ja kuvaus

Davitrac-/Davimast-jalustat (tuote) ovat liitäntöjä, jotka mahdollistavat tyyppisesti Tractel® Davitrac -puominosturien tai Tractel® Davimast -mastojen asennuksen. Tämä tuote sisältää kiinnityspisteet, jotka turvaavat käyttäjät heti, kun he saapuvat työmaalle Davitrac- ja Davimast-tuotteiden asennuksen aikana.

#### 4.1. Käyttösuositukset

- Tractel®-putoamisenestolaitetta saa käyttää vain suositellun putoamisenestojärjestelmän liittimen asennusohjeiden mukaisesti (kuva 3).
- Tractel®-putoamisenestolaitteen käyttäjäkohtainen suurin sallittu kokonaispaino on 150 kg. Kaksi käyttäjää voi käyttää laitetta samanaikaisesti (tekniset tiedot). Ennen käyttöä on ehdottomasti varmistettava,

että putoamisenestojärjestelmän kaikki komponentit ovat yhteensopivia tämän kuormakapasiteetin kanssa niiden käyttöohjeiden perusteella. Jos näin ei ole, järjestelmän maksimikuormitus on se kuormitus, joka on putoamisenestojärjestelmän kaikkein heikoimman komponentin maksimikäyttökuormitus.



**HUOMIO:** Tuotetta ei saa missään olosuhteissa käyttää samanaikaisesti putoamisenestolaitteen kiinnityspisteeseen tai Davitrac-puominosturin tai Davimast-maston tukena. On ehdottoman tärkeää, että heti kun Davitrac-puominosturi tai Davimast-masto on asennettu ja lukittu kiinni alustaan (paitsi maahan upotettava jalusta), ainoat sallitut kiinnityspisteet ovat ne, jotka löytyvät Davitrac-puominosturista tai Davimast-mastosta.



**VAARA:** Kaikki muut käyttöyhdistelmät ovat vaarallisia ja kiellettyjä (kuva 4).

#### 4.2. Käyttö

Jalusta olevat kiinnityspisteet varmistavat, että käyttäjät ovat turvattuja Tractel® Davitrac -puominosturin tai Tractel® Davimast -maston asennuksen aikana.

Jalustat muodostavat standardien EN795:A-2012 ja TS/CEN 16415:2013 mukaiset putoamisenestolaitteen kiinnityspisteet.

Yhteen kiinnitysrenkaaseen on mahdollista kiinnittää enintään yksi käyttäjä ilman jalustakohtaisen kahden käyttäjän rajan ylittämistä. (Ks. kuva 3.a.)

Käyttäjän on kiinnitettävä itsensä putoamisenestolaitteen kiinnityspisteeseen standardin EN 363 mukaisella putoamisenestojärjestelmällä. Kiinnityksen aikana putoamisenestolaitteen liittimen lukitseminen on pakollista tahattoman irtoamisen estämiseksi. (Ks. kuva 3.b.)



Kun Davitrac-puominosturi tai Davimast-masto on asennettu, alustalevyjen kiinnityspisteitä ei saa käyttää, paitsi Davitrac-puominosturia tai Davimast-mastoa purettaessa. Käyttäjien on kiinnitettävä itsensä Davitrac-puominosturin tai Davimast-maston kiinnityspisteisiin. Tutustu niiden käyttöohjeisiin.

### 5. Asennus

#### 5.1. Ennen asennusta suoritettavat tarkistukset



Asentajan on pidettävä nämä ohjeet lähettyvillä ennen asennustöitä. Asentajan on noudatettava kaikki tässä asiakirjassa olevia ohjeita.

- Asentajan käytössä on oltava kaikki Tractel®-kiinnityslaitteen asennuksen vaadittavat työkalut, erityisesti seuraavat:
  - 24 mm:n putkiavain ja/tai avoin kiintoavain
  - 24 mm:n momenttiavain.
- Betoni- tai teräsrakenteeseen asennukseen tarvittavat työkalut on ilmoitettu kiinnittimien valmistajan asennusohjeissa (tapit ja pultit jne.).
- Tuotemerkintöjen on oltava näkyvillä ja selkeästi luettavissa.
- Tuotteen missään osissa ei saa olla merkkejä epämuodostumista ja/tai syöpmisestä.
- Ennen työn aloittamista asentajan on suunniteltava työ siten, että asennustyöt voidaan suorittaa vaadituissa turvallisuusolosuhteissa ja erityisesti työturvallisuusmääräyksiä noudattaen. Asentajan on käytettävä tähän tarkoitukseen tarvittavia kollektiivisiä laitteita ja/tai henkilösuojaimia.

## 5.2. Asennus



**VAARA:** Lattiaan asennettavia ja lattiaan asennettavia upotettavia jalustoja saa asentaa vain vaakasuorille pinnoille. Pinnalle asennettavia ja seinään asennettavia jalustoja saa asentaa vain pystysuorille pinnoille.



**VAARA:** On ehdottoman tärkeää noudattaa kaikkia valmistajan ohjeita kiinnikkeiden valintaan ja asennukseen liittyen. Erityisesti vähimmäisvetolujuuden on oltava vähintään yhtä suuri kuin teknisten tietojen taulukossa mainitut arvot. Kiinnikkeiden on oltava vähintään 16 mm leveitä.



**VAARA:** Jos valmistaja ei määritä kiinnikkeille suositeltavaa kiristysmomenttia, kaikki 16 mm:n kiinnikkeet on kiristettävä 50 +/- 5 Nm:n momenttiin.

Tractel®-putoamisenestolaite voidaan asentaa erityyppisiin tukirakenteisiin:

- neljällä kemiallisella tai mekaanisella tapilla betonirakenteisiin tai
- neljällä pultilla metallirakenteisiin (pultit eivät sisälly kiinnityslaitteen kanssa toimitettuihin komponentteihin).



Jotta tuote voidaan asentaa muihin kuin edellä mainittuihin rakenteisiin, asentajan on suoritettava alustava tutkimus sen varmistamiseksi, että rakenne kestää hyvin.

### 5.2.1. Lattiaan asennettavan jalustan asennusprosessi

- Aseta jalusta haluttuun paikkaan ja noudata kiinnittimien (tapit ja pultit jne.) valmistajan ohjeita huolellisesti.

- Merkitse porattavien reikien paikat ja poraa reiät kiinnittimien valmistajan ohjeiden mukaisesti.
- Asenna jalusta sekä kiinnikkeet ja kiristä ne suositeltuun momenttiin.



**TÄRKEÄÄ:** Tuotteen ja ruuvien kannan tai kiinnitysmutterin väliin on asetettava ruostumattomasta teräksestä valmistettu M16-aluslevy.

- Kirjoita ensimmäisen käyttökerran päivämäärä permanenttitussilla tuotteen pakkauksen alueelle, joka on merkitty merkillä ae. Lisää sitten pakkaukseen allekirjoitus permanenttitussilla.
- Leima tai merkitse permanenttitussilla ensimmäisen määräaikaistarkastuksen kuukausi ja vuosi etikettiin, jossa ilmoitetaan seuraavan määräaikaistarkastuksen päivämäärä. Kiinnitä etiketti sitten kiinnityspisteen alueelle, joka on merkitty merkillä aa.

Asennus on valmis.

### 5.2.2. Pinnalle asennettavan jalustan asennusprosessi



**TÄRKEÄÄ:** Pinnalle asennettavan jalustan käytössä on otettava huomioon asennusalueen ympäristön fyysinen kokoonpano. Davitrac-puominosturin tai Davimast-maston etäisyys rakenteeseen on otettava huomioon, kun niitä käytetään lisälaitteiden kanssa.

Jotta Davitrac-puominosturi ja sen lisälaitteet tai Davimast-masto kääntyvät täydellisesti, alustalevyn yläosan ja sen seinän (akroterion tai kiinteä jne.) yläosan, johon pinnalle asennettava alusta voidaan asentaa, välinen suurin sallittu etäisyys saa olla enintään 100 mm.

- Aseta jalusta haluttuun paikkaan ja noudata kiinnittimien (tapit ja pultit jne.) valmistajan ohjeita huolellisesti.
- Merkitse porattavien reikien paikat ja poraa reiät kiinnittimien valmistajan ohjeiden mukaisesti.
- Pidä jalusta paikallaan, kiinnitä kiinnikkeet ja kiristä ne suositeltuun momenttiin.



**TÄRKEÄÄ:** Tuotteen ja ruuvien kannan tai kiinnitysmutterin väliin on asetettava ruostumattomasta teräksestä valmistettu M16-aluslevy.

- Kirjoita ensimmäisen käyttökerran päivämäärä permanenttitussilla tuotteen pakkauksen alueelle, joka on merkitty merkillä ae. Lisää sitten pakkaukseen allekirjoitus permanenttitussilla.
- Leima tai merkitse permanenttitussilla ensimmäisen määräaikaistarkastuksen kuukausi ja vuosi etikettiin, jossa ilmoitetaan seuraavan määräaikaistarkastuksen päivämäärä. Kiinnitä

etiketti sitten kiinnityspisteen alueelle, joka on merkitty merkillä aa.

Asennus on valmis.

### 5.2.3. Seinään asennettavan jalustan asennusprosessi



**HUOMAA:** Seinään asennettava jalusta mahdollistaa Davitrac-puominosturin tai Davimast-maston 180°:n kääntymisen riippumatta sen seinän korkeudesta, johon se on kiinnitetty.

- Aseta alustalevy haluttuun paikkaan ja noudata kiinnittimien (tapit ja pultit jne.) valmistajan ohjeita huolellisesti.
- Merkitse porattavien reikien paikat ja poraa reitit kiinnittimien valmistajan ohjeiden mukaisesti.
- Asenna jalusta sekä kiinnikkeet ja kiristä ne suositeltuun momenttiin.



**TÄRKEÄÄ:** Tuotteen ja ruuvin kannan tai kiinnitysmutterin väliin on asetettava ruostumattomasta teräksestä valmistettu M16-aluslevy.

- Kirjoita ensimmäisen käyttökerran päivämäärä permanenttitussilla tuotteen pakkauksen alueelle, joka on merkitty merkillä ae. Lisää sitten pakkaukseen allekirjoitus permanenttitussilla.
- Leima tai merkitse permanenttitussilla ensimmäisen määräaikaistarkastuksen kuukausi ja vuosi etikettiin, jossa ilmoitetaan seuraavan määräaikaistarkastuksen päivämäärä. Kiinnitä etiketti sitten kiinnityspisteen alueelle, joka on merkitty merkillä aa.

Asennus on valmis.

### 5.2.4. Lattiaan asennettavan upotettavan jalustan asennusprosessi

- Määritä lattiaan asennettavan upotettavan jalustan asento.
- Merkitse putken ääriiviivat maahan.
- Poraa tarvittava reikä, jonka halkaisija on 142–145 mm ja syvyys vähintään 230 mm. Puhdista alue poraamisen jälkeen.
- Aseta jalusta reikään siten, että vain neliönmuotoinen asennuslevy on esillä.
- Kohdista jalusta oikeaan asentoon.
- Poraa neljä kiinnitysreikää 16 mm leveiden kemiallisten varnoiden asennusta varten.
- Aseta kiinnikkeet paikalleen ja kiristä ne suositeltuun momenttiin.



**TÄRKEÄÄ:** Tuotteen ja ruuvin kannan tai kiinnitysmutterin väliin on asetettava ruostumattomasta teräksestä valmistettu M16-aluslevy.

- Kirjoita ensimmäisen käyttökerran päivämäärä permanenttitussilla tuotteen pakkauksen alueelle, joka on merkitty merkillä ae. Lisää sitten pakkaukseen allekirjoitus permanenttitussilla.

- Leima tai merkitse permanenttitussilla ensimmäisen määräaikaistarkastuksen kuukausi ja vuosi etikettiin, jossa ilmoitetaan seuraavan määräaikaistarkastuksen päivämäärä. Kiinnitä etiketti sitten kiinnityspisteen alueelle, joka on merkitty merkillä aa.

Asennus on valmis.



**TÄRKEÄÄ:** Ensimmäisen määräaikaistarkastuksen ja ensimmäisen käyttökerran päivämäärän välinen aika saa olla enintään 12 kuukautta.

## 6. Kielletty käyttö

On ehdottomasti kiellettyä:

- Asentaa tai käyttää Tractel®-putoamisenestolaitetta ilman valtuutusta, koulutusta tai pätevystodistusta tai muussa tapauksessa ilman valtuutetun, koulutetun ja päteväksi todistetun valvojan valvontaa.
- Käyttää Tractel®-putoamisenestolaitetta, jos sen merkintöjä ei voi lukea.
- Asentaa tai käyttää Tractel®-putoamisenestolaitetta, jolle ei ole tehty alustavia tarkistuksia.
- Käyttää Tractel®-putoamisenestolaitetta, jota ei ole tarkistettu määräaikaistarkastuksen mukaisesti kuluneen 12 kuukauden aikana sellaisen teknikon toimesta, joka on antanut kirjallisen luvan jatkaa käyttöä.
- Kiinnittää putoamisenestojärjestelmää, jos jotakin sen komponenteista ei ole tarkistettu määräaikaistarkastuksen mukaisesti kuluneen 12 kuukauden aikana sellaisen teknikon toimesta, joka on antanut kirjallisen luvan jatkaa käyttöä.
- Käyttää Tractel®-putoamisenestolaitetta muihin kuin näissä käyttöohjeissa kuvattuihin käyttötarkoituksiin.
- Kiinnittää putoamisenestojärjestelmää Tractel®-putoamisenestolaitteeseen millään muulla tavalla ja muihin kohtiin kuin yhteen kiinnitysrenkaista.
- Käyttää Tractel®-putoamisenestolaitetta vastoin määräyksiä, jotka on esitetty luvussa 12. Käyttöikä.
- Käyttää laitetta putoamisenestolaitteena useammalle kuin kahdelle käyttäjälle.
- Kiinnittää yhteen kiinnitysrenkaaseen useampi kuin yksi käyttäjä ilman alustalevykohtaisen kahden käyttäjän rajan ylittämistä.
- Käyttää Tractel®-putoamisenestolaitetta käyttäjällä, jonka massa yhdessä varusteiden ja työkalujen kanssa on yli 150 kg.
- Käyttää Tractel®-putoamisenestolaitetta, jos kuormitusmassa on 100–150 kg (käyttäjän, varusteiden ja työkalujen kokonaispaino) ja jonkin putoamisenestojärjestelmän komponentin maksimikuormitus on pienempi.

FI

- Käyttää Tractel®-putoamisenestolaitetta, jos käyttäjä on sitä käyttäessään pudonnut.
- Käyttää Tractel®-putoamisenestolaitteen kiinnityspistettä kuormannostolaitteen kiinnityspisteenä.
- Käyttää Tractel®-putoamisenestolaitetta voimakkaasti syövyttävässä tai räjähdysriskissä ympäristössä, lukuun ottamatta ruostumatonta teräs-alustaa.
- Asentaa Tractel®-putoamisenestolaite muulla tavalla ja muihin tukirakenteisiin kuin näissä ohjeissa on ilmoitettu.
- Käyttää Tractel®-putoamisenestolaitetta, jos käyttäjä ei ole hyvässä fyysisessä kunnossa.
- Käyttää Tractel®-putoamisenestolaitetta, jos käyttäjä on raskaana oleva nainen.
- Käyttää Tractel®-putoamisenestolaitetta materiaali kuorman kiinnittämiseen.
- Kiinnittää Tractel®-putoamisenestolaitteeseen putoamisenestojärjestelmä, kun suurin sallittu dynaaminen kuorma on 6 kN tai kun kuorman oletetaan olevan yli 6 kN.
- Tehdä Tractel®-putoamisenestolaitteen korjauks- tai huoltotöitä ilman koulutusta ja Tractel®-yhtiön antamaa kirjallista valtuutusta.
- Asentaa Tractel®-putoamisenestolaitetta rakenteeseen, jonka mekaaninen murtolujuus on alle 16 kN pysty- ja vaakasuunnassa.
- Käyttää Tractel®-putoamisenestolaitetta ilmoitetun -35–60 °C lämpötilavälillä ulkopuolella.
- Käyttää Tractel®-putoamisenestolaitetta, jos kiinnityslaitteen alapuolella oleva tila ei ole yhteensopiva käytetyn putoamisenestojärjestelmän alikulkukorkeuden kanssa tai jos putoamisreitillä on esteitä.
- Käyttää Tractel®-putoamisenestolaitetta, jos pelastussuunnitelmaa ei ole otettu käyttöön siltä varalta, että käyttäjä putoaa.
- Asentaa Tractel®-putoamisenestolaitetta käyttäjän liikealueen alle.
- Asentaa Tractel®-putoamisenestolaite käyttäen kiinnittimiä, joiden lujuus, halkaisija, määrä tai kiristysmomentti eivät ole näiden ohjeiden mukaisia.
- Kiinnittää tätä laitetta muihin järjestelmiin kuin putoamisenestojärjestelmiin.
- Asentaa näihin jalustoihin muita laitteita kuin Tractel® Davitrac -puominosturin varsi tai Tractel® Davimast -masto tai käyttää muita tuotteita tai laitteita kuin Tractel® Davitrac -puominosturin vartta tai Tractel® Davimast -masto.

## 7. Liittyvät laitteet

- Putoamisenestojärjestelmä (EN 363):
  - päätyliitin (EN 362)
  - putoamisenestolaite (EN 360)
  - liitin (EN 362)
  - putoamisenestovaljaat (EN 361).
- Standardien EN795:A-2012 ja TS/CEN 16415:2013 mukainen Tractel®-puominosturi

- Standardien EN795:A-2012 ja TS/CEN 16415:2013 mukainen Tractel® Davimast -masto.

## 8. Kuljettaminen ja säilytys

Säilytyksen ja/tai kuljetuksen aikana tuotteen on oltava:

- säilytettyinä -35–60 °C lämpötilassa ja
- suojattuna kemiallisilta, mekaanisilta tai muun tyyppisiltä iskuilta.

Jos laite on likainen, pese se puhtaalla, kylmällä vedellä ja harjaa synteettisellä harjalla. Suojaa laite kuljetuksen ja varastoinnin aikana kosteudenkestävässä pakkauksessa kaikilta vaaroilta (suora lämmönlähde, kemialliset tuotteet ja UV-valo jne.).

## 9. Laitteen vaatimustenmukaisuus

Tractel SAS RD 619 – Saint-Hilaire- sous-Romilly – F-10102 Romilly-sur-Seine France -yhtiö vakuuttaa täten, että näissä ohjeissa kuvatut varmuuslaitteet ovat identtisiä niiden laitteiden kanssa, joiden vaatimustenmukaisuus on testattu APAVE SUDEUROPE SAS – CS 60193 – 13322 Marseille – France -yhtiön, toimesta ja jotka on testattu standardin EN 795-A:2012 mukaisesti yhden käyttäjän kohdalla ja standardin TS 16415:2013 mukaisesti kahden käyttäjän kohdalla.

Lattiaan asennettavalle upotettavalle alustalle yhdessä Davitrac-puominosturin kanssa on tehty tarkistus ja se on testattu standardien EN 795-A:2012 ja TS 16415:2013 mukaisesti. Lattiaan asennettavassa upotettavassa alustassa ei ole kiinnityspistettä, joten sitä ei ole sertifioitu.

## 10. Merkinnät

Tractel®-putoamisenestolaitteen merkinnät ilmoittavat seuraavat tiedot:

- Kauppanimi: Tractel®
- Tuotteen nimi
- Viitestandardit, joita seuraa sovellusvuosi
- Tuotteen viite
- Tuotteen valmistusvuosi ja -kuukausi
- Sarja- tai eränumero
- Ennen asennusta ja käyttöä tapahtuvaan käyttöoppaan lukemiseen kehottava kuva
- Suurin sallittu käyttökuorma
- Kiinnityslaitteen vähimmäismurtolujuus
- Suurin sallittu määrä käyttäjiä, jotka voivat käyttää kiinnityslaitetta samanaikaisesti
- Seuraavan määräaikaistarkastuksen päivämäärä
- Ensimmäisen käyttökerran päivämäärä
- Henkilön putoamisen estävä laite.

## 11. Määräaikaistarkastus ja korjaus

Vuosittainen määräaikaistarkastus on pakollinen, mutta määräaikaistarkastukset voivat tapahtua useamminkin käyttötaajuudesta, ympäristön olosuhteista tai yhtiön tai käyttömaan määräyksistä riippuen.



**TÄRKEÄÄ:** käyttäjien turvallisuus riippuu laitteiden jatkuvaista tehokkuudesta ja kestävyyydestä.

Vain valtuutettu ja pätevä teknikko saa suorittaa määräaikaistarkastuksen tiukkojen määräaikaistarkastuksia koskevien ohjeiden mukaisesti.

Seuraavat seikat on tarkistettava:

1. tuotteen merkintöjen läsnäolo ja luettavuus
2. kaikkien tuotteen kiinnitykseen käytettävien ruuvien ja aluslevyjen läsnäolo
3. jokaisen ruuvin kiristysmomentti (ks. luku 5.2 Asennus)
4. epämuodostumien, halkeamien, lommojen tai hapettumisen merkkien puuttuminen ja
5. putken sisäosan puhtaus.

Näiden tarkastusten tulokset on kirjattava näiden ohjeiden keskiosassa olevaan tarkastusrekisteriin, joka on säilytettävä tuotteen koko käyttöajan aina sen käytöstä poistamiseen asti.

Teknikon on lisäksi täytettävä seuraavat tiedot taulukon riveille A–E:

- A. Tarkastajan nimi
- B. Tarkastuksen päivämäärä
- C. Tarkastuksen tulos OK / EI OK
- D. Tarkastajan allekirjoitus
- E: Seuraavan tarkastuksen päivämäärä.

Kun tämä tuote on pysäyttänyt putoamisen, sille täytyy tehdä näiden ohjeiden mukainen määräaikaistarkistus.

Pyydä Tractel®-yhtiöltä neuvoja ennen korjausten suorittamista.

## 12. Käyttöikä

Tekstiilistä valmistetut Tractel®-henkilönsuojaimet, kuten valjaat, hihnat, köydet ja putoamisenvaimentimet, mekaaniset Tractel®-henkilönsuojaimet, kuten stopcable™- ja stopfor™-putoamisenestolaitteet ja automaattisella palautuksella varustetut blocfor™-putoamisenestolaitteet, sekä Tractel®-turvavajerit ja -kiinnityslaitteet ovat valmiita käyttöön sillä ehdolla, että niiden valmistuspäivästä lähtien noudatetaan seuraavia ohjeita:

- Niitä käytetään normaalisti näiden ohjeiden mukaisesti.
- Niille suoritetaan määräaikaistarkastus vähintään kerran vuodessa valtuutetun ja pätevän teknikon toimesta. Määräaikaistarkastuksen jälkeen tuote tulee kirjallisesti hyväksyä kelvottomaksi käyttöönottoon.
- Näitä säilytys- ja kuljetusohjeita on noudatettava.
- Yleisesti ottaen ja niin kauan kuin yllä mainittuja käyttöehtoja noudatetaan, niiden käyttöikä voi olla pidempi kuin 10 vuotta.

## 13. Hävittäminen

Kun tuote heitetään pois, sen komponentit on kierrätettävä sekä eroteltava metallisten ja synteettisten komponenttien keräyksen. Erikoisjärjestöjen on kierrätettävä nämä materiaalit. Kun tuote heitetään pois, pätevän ja koulutetun henkilön on purettava ja eroteltava komponentit.

Valmistajan nimi ja osoite:

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

FI

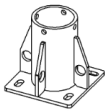
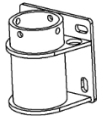

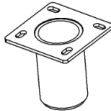
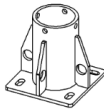
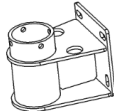
## Tarkastusrekisteri

Type of product Type de produit Produktbezeichnung Produkttype Tipo de producto Tipo di prodotto Tipo de produto Τύπος προϊόντος Produkttype Produkttyp Tuotetyypit Produkttype Typ produktu Тип изделия	Product reference Référence produit Artikelnummer 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=Data przekazania do użytku X=Дата ввода в эксплуатацию	

Nro	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											
A											
B											
C											
D											
E											



## Tekniske specifikationer

Model						
	Gulvbase	Vægmonteret base	Forskudt vægmonteret base	Indstøbnings-base	Gulvbase, rustfrit stål	Forskudt vægmonteret base, rustfrit stål
M (kg)	12,5 kg	13,5 kg	18,5 kg	10,7 kg	12 kg	15 kg
MT ( )	Galvaniseret stål				Rustfrit stål	
N ( )	4	2	2	0	4	2
R (kN)	13 kN			Ikke relevant	13 kN	
P ( )	2			Ikke relevant	2	
W (kg)	150 kg			Ikke relevant		
Rf (kN)	12 kN	12 kN	14 kN	12 kN	12 kN	14 kN
Nøgle	M ( )    Produktets vægt MT ( )    Produktmateriale R (kN)    Minimum brudstyrke for hvert forankringspunkt N ( )    Antal certificerede forankringspunkter i henhold til EN795-A:2012 og CEN/TS16415:2013 P ( )    Maksimalt antal operatører, der kan bruge produktet samtidigt W (kg)    Maksimal totalvægt for operatøren og hans udstyr Rf (kN)    Minimum trækstyrke for hvert fastgørelseselement.					

DK

## Oversigt

Tekniske specifikationer.....	101
1. Vigtige instruktioner .....	102
2. Definitioner og piktogrammer .....	103
2.1. Definitioner .....	103
2.2. Piktogrammer .....	103
3. Driftsforhold .....	104
4. Funktioner og beskrivelse.....	104
4.1. Anbefalinger til brug .....	104
4.2. Brug .....	104
5. Montering.....	104
5.1. Kontrol før montering .....	104
5.2. Montering .....	105
5.2.1. Monteringsprocedure for gulvbasen... 105	
5.2.2. Monteringsprocedure for den vægmonterede base..... 105	
5.2.3. Monteringsprocedure for den forskudte vægmonterede base..... 106	
5.2.4. Monteringsprocedure for indstøbningsbasen .....	106
6. Forbudte anvendelsesområder.....	106
7. Tilnyttet udstyr.....	107
8. Transport og opbevaring.....	107
9. Udstyrets overensstemmelse .....	107
10. Mærkning.....	107
11. Periodisk inspektion og reparation.....	108
12. Servicelevetid .....	108
13. Bortskaffelse.....	108
Kontrolregister .....	109

## 1. Vigtige instruktioner

1. Det er afgørende for sikker brug af et faldsikringsystem, at tilsynsførende og operatør før brug læser og forstår oplysningerne i instruktionerne fra Tractel SAS. Disse instruktioner skal gøres tilgængelige for alle operatører. Yderligere kopier kan fås på anmodning fra Tractel®.
2. Kontroller tilstanden af det tilhørende udstyr, og sørg for, at der er tilstrækkelig lodret frihøjde.
3. Et faldsikringsystem må kun bruges af en eller to uddannede og kvalificerede operatører eller af en eller to operatører under tilsyn af en tilsynsførende.
4. Produktet må ikke bruges og skal kontrolleres af Tractel SAS eller af en autoriseret og kvalificeret tekniker, der skriftligt skal godkende, at produktet igen kan tages i brug, hvis:
  - Det ikke er i synligt god stand;
  - Der er bekymringer om, hvor sikkert det er;
  - Det er blevet brugt til at standse et fald; eller
  - Det ikke har gennemgået en periodisk inspektion i løbet af de sidste 12 måneder; brugersikkerheden afhænger af at holde udstyret effektivt og stærkt.Hvis disse periodiske inspektioner og godkendelser ikke er blevet udført, skal faldsikringsystem tages ud af brug og sendes til bortskaffelse.
5. Det tilrådes at foretage en visuel inspektion før hver brug; operatøren skal sikre sig, at hver komponent er i god stand. Sikkerhedsfunktionerne må på ingen måde blive beskadiget under opsætningen.
6. Ingen ændringer eller tilføjelser må foretages uden forudgående skriftligt samtykke fra Tractel SAS. Udstyret skal transporteres og opbevares i sin oprindelige emballage.
7. Den maksimale samlede vægt pr. operatør og hans udstyr er 150 kg for Tractel®-faldsikringsssystemer.
8. Hvis operatørens vægt plus vægten af hans udstyr og værktøj er mellem 100 kg og 150 kg, er det strengt nødvendigt at sikre sig, at den samlede vægt ikke overstiger den maksimale brugsbelastning for hvert enkelt element i faldsikringsystemet.
9. Produktet kan bruges i temperaturer mellem -35°C og +60°C.
10. Overhold lokalt gældende arbejdsmiljøregler.
11. Operatøren skal være i god fysisk og psykisk form under brug af dette produkt. Hvis du er i tvivl, skal du kontakte din læge eller ergoterapeut. Gravide kvinder må ikke bruge dette produkt.
12. Produktet begrænsning må ikke overskrides og det må ikke bruges i enhver anden situation end den, det er forudset til: se "4. Funktioner og beskrivelse".
13. Hvis forankringsenheden er beregnet til at standse et fald, der involverer en operatør, skal operatøren bruge et faldsikringsystem i overensstemmelse med standarden EN 363. Systemet skal

DK

garantere en faldsikringskraft under 6 kN. Hvis forankringsenheden udelukkende er beregnet til at begrænse operatørens bevægelse uden for faldrisikoområder, kan operatøren fastgøre sig selv ved hjælp af et tov uden et faldsikringsystem i henhold til standarden EN 363. I dette tilfælde vil forankringsenheden blive klassificeret som "begrænset adgang".

14. En forankringsenhed skal monteres på passende måder under fejlsikre forhold, der fuldt ud håndterer risikoen for at falde på grund af områdets konfiguration.
15. Forankringsenhedens tilsynsførende skal til enhver tid overvåge forankringsenheden og det tilhørende personlige beskyttelsesudstyr samt sikre, at de overholder sikkerhedskravene og gældende sikkerhedsbestemmelser og -standarder. Vedkommende skal sikre, at personligt beskyttelsesudstyr er kompatibelt med hinanden og med forankringsenheden.
16. Før hver brug af et faldsikringsystem skal du kontrollere, at der er tilstrækkelig lodret frihøjde, og at der ikke er nogen forhindringer i faldets vej.
17. En EN 361-faldsele er det eneste beskyttelsesudstyr til kroppen, som det er tilladt at bruge i et system til standsning af styrt. Den skal forankres på punktet mærket A på selen.
18. Det er væsentligt for operatørens sikkerhed, at forankringsanordningen er placeret korrekt, og at arbejdet udføres på en måde, der reducerer risikoen for fald og højden til et minimum.
19. Hvis produktet videresælges til et andet land end bestemmelseslandet, skal sælgeren af hensyn til operatørens sikkerhed udlevere: brugsanvisning, instruktioner for vedligeholdelse, periodiske kontroller og reparation skrevet på sproget i det land, hvor produktet skal bruges.
20. Dette produkt kan bruges som et faldforankringspunkt eller i kombination, og i dette tilfælde udelukkende med Tractel® Davitrac og Davimast-produkter.
21. Fare Ved brug af flere stykker udstyr, hvor sikkerhedsfunktionen for et af dem kan påvirke eller forstyrre en anden sikkerhedsfunktion.



**NB:**

Du er velkommen til at kontakte TRACTEL® vedrørende enhver særlig anvendelse.

## 2. Definitioner og piktogrammer

### 2.1. Definitioner

**"Produkt"**: Genstande beskrevet i denne manual og i dens forskellige eksisterende modeller.

**"Tilsynsførende"**: Enkeltperson eller afdeling, der er ansvarlig for styring og sikker brug af produktet, som er beskrevet i manualen.

**"Installatør"**: Kvalificeret person med ansvar for montering af produktet.

**"Tekniker"**: Kvalificeret person med ansvar for vedligeholdelsesoperationer, som er beskrevet i og godkendt i manualen, og som er kompetent og fortrolig med produktet.

**"Operatør"**: Person, der bruger produktet i overensstemmelse med dets tilsigtede formål.

**"PPE"**: Personligt beskyttelsesudstyr mod fald fra højden.

**"Forbindelsesled"**: Forbindelseskomponent mellem komponenter i et faldsikringsystem. Den er EN 362-kompatibel.

**"Faldsele"**: Kropssele designet til at standse fald. Den består af seler og ringe. Den har forankringspunkter med faldsikring markeret med et A, hvis den kan bruges alene eller markeret med A/2, hvis den skal bruges i kombination med et andet A/2-punkt. Den er EN 361-kompatibel.

**"Forankringsenhed"**: Et sæt komponenter, der omfatter et forankringspunkt, som kan omfatte en eller flere komponenter, der muliggør montering på konstruktionen, som er designet til at blive brugt som en del af et faldsikringsystem.

**"Maksimal brugsbelastning"**: Maksimal vægt for den kvalificerede operatør, iført personligt beskyttelsesudstyr og arbejdstøj, og som bærer de nødvendige værktøjer og dele til at udføre det nødvendige arbejde.

**"Faldsikringsystem"**: Sættet består af følgende elementer:

- Forankringsenhed.
- Forbindelseselement.
- Faldsikring i henhold til standarden EN 363
- Faldsele.

### 2.2. Piktogrammer



**FARE**: Er placeret i begyndelsen af et afsnit. Signalerer anvisninger beregnet til at undgå kvæstelser på operatører, herunder livsfarlige, alvorlige eller lettere kvæstelser samt skader på miljøet.



**VIGTIGT**: Er placeret i begyndelsen af et afsnit. Signalerer instruktioner, der er beregnet til at undgå fejl i eller beskadigelse af udstyr, men ikke direkte bringer

brugers eller andres liv eller helbred i fare og/eller forårsager skade på miljøet.



**BEMÆRK:** Er placeret i begyndelsen af et afsnit. Signalerer instruktioner, som er beregnet til at sikre effektiviteten eller egnetheden af en enhed, anvendelsesområde eller vedligeholdelse.

### 3. Driftsforhold

Inden hver brug skal du sikre dig, at enheden er i en synligt god stand og fri for mærker, stød eller deformationer. Hvis ikke, må du ikke bruge den og skal informere den tilsynsførende.

- Kontroller, at forbindelsesleddet til faldsikringssystemet er kompatibel med forankringsringen, og at forbindelsesleddets åbning er kompatibel med forankringsdelen på forankringsenheden.



**"FARE":** Det er vigtigt for operatørens sikkerhed, at forbindelsesleddet er korrekt låst, når den er tilsluttet forankringsenheden. Efter opsætningen skal du kontrollere, at forbindelsesleddene på faldsikringssystemerne er frie og i linje med operatørens mulige faldretning uden risiko for fastklemning eller interferens med forankringsenhedens krop.

- Kontroller tilstanden af faldsikringssystemets komponenter. Se den specifikke manual til den enkelte komponent.
- Kontroller det komplette faldsikringssystem.
- Kontroller, at forankringsenheden er blevet periodisk inspiceret for ikke mere end et år siden.

### 4. Funktioner og beskrivelse

Davitrac/Davimast-baserne (produktet) er grænseflader, der muliggør montering af typisk Tractel® Davitrac-kraner eller Tractel® Davimast-master. Dette produkt har forankringspunkter for at gøre operatørerne sikre, så snart de kommer ind på deres arbejdsområde under monteringen af Davitrac- og Davimast-produkter.

#### 4.1. Anbefalinger til brug

- Tractel® faldsikringsforankringsenheden må kun bruges i overensstemmelse med monterings-specifikationerne for det anbefalede forbindelsesled til faldsikringssystemet (figur 3).
- Den maksimale arbejdsbelastning for Tractel® faldsikringsforankringsenheden er 150 kg pr. operatør. Den kan bruges af to operatører på samme tid (Tekniske specifikationer). Før brug er det strengt nødvendigt at sikre sig, at alle faldsikringssystemets komponenter er kompatible med denne last ved at læse de tilsvarende brugsanvisninger. Hvis det ikke er tilfældet, svarer den maksimale belastning til

den komponent i faldsikringssystemet, der har den mindste maksimale brugsbelastning.



**"FORSIGTIG":** Produktet må under ingen omstændigheder bruges samtidigt som et faldsikringsforankringspunkt eller som støtte til Davitrac-kranen eller Davimast-masten. Det er vigtigt, at så snart Davitrac-kranen eller Davimast-masten er monteret og låst fast til en af baseerne (undtagen den indstøbe base), er de eneste autoriserede forankringspunkter dem, der findes på Davitrac-kranen eller Davimast-masten.



**"FARE":** Enhver anden kombination er farlig og forbudt (figur 4).

#### 4.2. Brug

Forankringspunkterne på bundpladerne sikrer, at operatørerne er sikre, når de monterer Tractel® Davitrac-kranen eller Tractel® Davimast-masten.

Basepladerne udgør et faldsikringsforankringspunkt i henhold til standarderne EN795:A-2012 og TS/CEN 16415:2013.

Det er muligt at tilslutte maksimalt en operatør pr. forankringsring uden at overstige to operatører pr. baseplade. (Se figur 3.a.)

Operatøren skal fastgøre sig til faldsikringsforankringspunktet med et faldsikringssystem i overensstemmelse med standarden EN 363. Ved tilslutning er det obligatorisk at låse forbindelsesleddet på faldsikringsenheden for at forhindre utilsigtet afhængning. (Se figur 3.b.)



Når Davitrac-kranen eller Davimast-masten er monteret, må basepladernes forankringspunkter ikke bruges, undtagen ved demontering af Davitrac-kranen eller Davimast-masten. Operatører skal oprette forbindelse til forankringspunkterne på Davitrac-kranen eller Davimast-masten; se deres respektive brugervejledning.

### 5. Montering

#### 5.1. Kontrol før montering





Inden monteringsarbejdet udføres, skal installatøren have denne manual til rådighed. Installatøren skal følge alle instruktionerne i dette dokument.


- Installatøren har de nødvendige værktøjer til at installere Tractel® forankringsenheden, især:
  - En 24 mm rømnøgle og/eller skruenøgle

- En momentnøgle udstyret med en 24 mm fatning
- De værktøjer, der kræves til montering på en beton- eller stålkonstruktion, er angivet i installationsvejledningen fra producenten af fastgørelseselementerne (dyvler og bolte osv.).
- Produktmærket skal være til stede og læseligt.
- Alle dele af produktet skal være fri for deformationer og/eller korrosion.
- I den arbejdet udføres, skal installatøren arrangere stedet, så monteringsarbejdet udføres under de krævede sikkerhedsforhold, specifikt i overensstemmelse med ansættelsesbestemmelserne. Installatøren skal bruge det kollektive og/eller personlige beskyttelsesudstyr, der kræves til dette formål.

## 5.2. Montering


 **"FARE":** Gulvbaser og indstøbte baser må kun monteres på vandrette overflader. Vægmonterede og forskudte vægmonterede baser må kun installeres på lodrette overflader.

 **"FARE":** Det er vigtigt at overholde alle producentens anvisninger vedrørende valg og montering af fastgørelseselementer. Især skal minimumstrækstyrken mindst være lig med de værdier, der er nævnt i den tekniske specifikationstabel, og være mindst 16 mm bred.

 **"FARE":** Hvis producenten ikke angiver et anbefalet tilspændingsmoment for fastgørelseselementerne, skal alle 16 mm fastgørelseselementer spændes til et moment på 50 +/- 5 Nm.


Tractel® faldsikringsforankringsenheden kan monteres på forskellige typer af bærende konstruktion:

- fremstillet af beton ved hjælp af fire kemiske eller mekaniske ankrer; eller
- på en metal konstruktion ved hjælp af fire bolte, der ikke følger med forankringsenheden.

 For at produktet kan monteres på en anden bærende konstruktion end den ovenfor beskrevne, skal installatøren foretage en forundersøgelse for at sikre, at konstruktion har en tilstrækkelig styrke.

### 5.2.1. Monteringsprocedure for gulvbaser


- Placer gulvbaser på det ønskede sted, og følg omhyggeligt instruktionerne fra producenten af fastgørelseselementerne (dyvler og bolte osv.).
- Marker placeringen af hullerne, der skal bores, og bor i henhold til instruktionerne fra producenten af fastgørelseselementerne.
- Monter gulvbaser og fastgørelseselementerne, og stram dem til det anbefalede moment.

 **VIGTIGT:** En rustfri M16-skive skal placeres mellem produktet og skruet hovedet eller monteringsmøtrikken.

- Skriv datoen for første brug med en permanent tusch i feltet "ae" i produktets mærkeområde. Underskriv derefter med en permanent tusch i den angivne boks.
- Brug et stempel eller markér med en permanent tusch måneden og året for den første periodiske inspektion på mærket, der angiver datoen for den næste periodiske inspektion, og placer den derefter i området markeret "aa" i mærket på forankringspunktet.


Montering udført

### 5.2.2. Monteringsprocedure for den vægmonterede base

 **VIGTIGT:** Anvendelsen af den vægmonterede base skal tage hensyn til den fysiske konfiguration i området omkring monteringsstedet. Der skal tages hensyn til Davitrac-kranens eller Davimast-mastens nærhed til konstruktionen, når de bruges sammen med tilbehør.

For at muliggøre fuldstændig rotation af Davitrac-kranen med dens tilbehør eller Davimast-masten, må den maksimale afstand mellem toppen af bundpladen og toppen af væggen (acroterion eller solid osv.), som den vægmonterede base kan installeres på, ikke overstige 100 mm.

- Placer basen på det ønskede sted, og følg omhyggeligt instruktionerne fra producenten af fastgørelseselementerne (dyvler og bolte osv.).
- Marker placeringen af hullerne, der skal bores, og bor i henhold til instruktionerne fra producenten af fastgørelseselementerne.
- Sæt og hold basepladen på plads, sæt derefter fastgørelseselementerne i, og stram dem til det anbefalede moment.

 **VIGTIGT:** En rustfri M16-skive skal placeres mellem produktet og skruet hovedet eller monteringsmøtrikken.

- Skriv datoen for første brug med en permanent tusch i feltet "ae" i produktets mærkeområde. Underskriv derefter med en permanent tusch i den angivne boks.
- Brug et stempel eller markér med en permanent tusch måneden og året for den første periodiske inspektion på mærket, der angiver datoen for den næste periodiske inspektion, og placer den derefter i området markeret "aa" i mærket på forankringspunktet.

Montering udført

DK

### 5.2.3. Monteringsprocedure for den forskudte vægmonterede base



**BEMÆRK:** Den forskudte vægmonterede base muliggør en rotation på 180° af Davitrac-kranen eller Davimast-masten uanset højden på den væg, den er fastgjort til.

- Placer basepladen på det ønskede sted, og følg omhyggeligt instruktionerne fra producenten af fastgørelseselementerne (dyvler og bolte osv.).
- Marker placeringen af hullerne, der skal bores, og bor i henhold til instruktionerne fra producenten af fastgørelseselementerne.
- Monter basepladen og fastgørelseselementerne, og stram dem til det anbefalede moment.



**VIGTIGT:** En rustfri M16-skive skal placeres mellem produktet og skruhovedet eller monteringsmøtrikken.

- Skriv datoen for første brug med en permanent tusch i feltet "æ" i produktets mærkeområde. Underskriv derefter med en permanent tusch i den angivne boks.
- Brug et stempel eller markér med en permanent tusch måneden og året for den første periodiske inspektion på mærket, der angiver datoen for den næste periodiske inspektion, og placer den derefter i området markeret "aa" i mærket på forankringspunktet.

Montering udført

### 5.2.4. Monteringsprocedure for indstøbningsbasen

- Definer placeringen af indstøbningsbasen.
- Optegn området af basen på jorden.
- Udfør den nødvendige kerneboring med en diameter på 142 til 145 mm og en dybde på mindst 230 mm. Rengør efter kerneboringen.
- Sæt basepladen i kerneboringen, så kun tykkelsen af den firkantede monteringsplade stikker ud.
- Juster basepladen i den korrekte position.
- Bor de fire monteringshuller til montering af 16 mm brede kemiske dyvler.
- Sæt fastgørelseselementerne på plads, og stram dem til det anbefalede moment.



**VIGTIGT:** En rustfri M16-skive skal placeres mellem produktet og skruhovedet eller monteringsmøtrikken.

- Skriv datoen for første brug med en permanent tusch i feltet "æ" i produktets mærkeområde. Underskriv derefter med en permanent tusch i den angivne boks.
- Brug et stempel eller markér med en permanent tusch måneden og året for den første periodiske

inspektion på mærket, der angiver datoen for den næste periodiske inspektion, og placer den derefter i området markeret "aa" i mærket på forankringspunktet.

Montering udført



**VIGTIGT:** Perioden mellem datoen for den første periodiske inspektion og datoen for første brug må ikke overstige 12 måneder.

## 6. Forbudte anvendelsesområder

Det er strengt forbudt at:

- montere eller bruge en Tractel® faldsikringsforankringsenhed uden at være autoriseret, uddannet og anerkendt som kvalificeret eller, hvis dette ikke sker, uden at være under opsyn af en autoriseret, uddannet og kvalificeret tilsynsførende;
- brug en Tractel® faldsikringsforankringsenhed, hvis dens mærkning ikke er læselig;
- installere eller bruge en Tractel® faldsikringsforankringsenhed uden at lave en forudgående kontrol;
- bruge en Tractel® faldsikringsforankringsenhed, der ikke er blevet inspiceret regelmæssigt inden for de sidste 12 måneder af en tekniker, der skriftligt har godkendt genbrug;
- tilslutte et faldsikringssystem, hvis nogen af dets komponenter ikke er blevet periodisk inspiceret inden for de sidste 12 måneder af en tekniker, der har godkendt genbrug, heraf skriftligt;
- bruge en Tractel® faldsikringsforankringsenhed til alle andre anvendelsesområder end dem, der er beskrevet i denne manual;
- montere faldsikringssystemet på Tractel® faldsikringsforankringsenhed på andre måder og på andre steder end på en af forankringsringene;
- bruge en Tractel® faldsikringsforankringsenhed i modstrid med oplysningerne i afsnit "12. Servicelevetid";
- brugedette udstyr som faldsikringsforankringsenhed til mere end to operatører;
- tilslutte mere end én operatør pr. forankringsring, højst to operatører pr. baseplade;
- bruge en Tractel® faldsikringsforankringsenhed til en operatør, der vejer over 150 kg, inklusive vedkommendes udstyr og værktøj;
- bruge en Tractel® faldsikringsforankringsenhed med en belastning på 100 kg til 150 kg (totalvægt for operatøren, hans udstyr og værktøj), hvis en komponent i faldsikringssystemet har en lavere maksimal arbejdsbelastning;
- bruge en Tractel® faldsikringsforankringsenhed, hvis en operatør er faldet ned, mens den bruges;
- bruge en Tractel® faldsikringsforankringsenhed som en forankringsenhed til en løfteanordning;

DK

- brug en Tractel® faldsikringsenhed i meget ætsende eller eksplosive atmosfærer undtagen for den rustfrie base;
- montere en Tractel® faldsikringsforankringsenhed på anden måde og på andre understøttende konstruktioner end dem, der er beskrevet i denne manual;
- bruge en Tractel® faldsikringsforankringsenhed, hvis du ikke er i god fysisk form;
- bruge en Tractel® faldsikringsforankringsenhed, hvis du er gravid;
- bruge en Tractel® faldsikringsforankringsenhed til at sikre en materiel belastning;
- fastgør et faldsikringssystem til en Tractel® faldsikringsforankringsenhed, når den maksimale dynamiske belastning er over 6 kN eller antages at være det;
- foretage reparationer eller vedligeholdelsesarbejde på en Tractel® faldsikringsforankringsenhed uden først at være uddannet og skriftligt autoriseret af Tractel®;
- montere en Tractel® faldsikringsforankringsenhed på en konstruktion med en mekanisk brudstyrke under 16 kN lodret og vandret;
- bruge en Tractel® faldsikringsforankringsenhed uden for temperaturområdet på -35 °C til +60 °C;
- bruge en Tractel® faldsikringsforankringsenhed, hvis rummet under forankringsenheden er uforenelig med den lodrette frihøjde for det faldsikringssystem, der anvendes, eller hvis en forhindring er placeret i faldbanen;
- bruge en Tractel® faldsikringsforankringsenhed, hvis der ikke på forhånd er blevet gennemført en regningsplan, hvis operatøren skulle falde ned;
- montere en Tractel® faldsikringsforankringsenhed under operatørens bevægelsesplan;
- montere en Tractel® faldsikringsforankringsenhed med fastgørelseselementer, hvis styrke, diameter, mængde eller tilspændingsmoment ikke overholder specifikationerne i denne manual;
- tilslutte dette udstyr til andet end et faldsikringssystem; eller
- montere på disse baseplader, og bruge ethvert produkt eller udstyr, bortset fra Tractel® Davitrac-kranen eller Tractel® Davimast-masten.

## 7. Tilknyttet udstyr

- Faldsikringssystem (EN 363):
  - Et forbindelsesled i enden (EN 362);
  - En faldsikringsenhed (EN 360);
  - Et forbindelsesled (EN 362); og
  - En faldsele (EN 361).
- Tractel® Davitrac-kran i henhold til standarderne EN795:A-2012 og TS/CEN 16415:2013
- Tractel® Davimast-mast i henhold til standarderne EN795:A-2012 og TS/CEN 16415:2013

## 8. Transport og opbevaring

Under opbevaring og/eller transport skal produktet:

- Opbevares ved en temperatur mellem -35°C og 60 °C; og
- Beskyttes mod kemiske, mekaniske eller andre former for angreb.

Tilføj nyt afsnit uden bullet: Hvis dette udstyr er snavset skal det vaskes med rent, koldt vand og en børste med syntetiske hår. Under transport og opbevaring skal udstyret beskyttes i en fugtåfvisende emballage mod påvirkninger (direkte varme, kemiske produkter og UV-stråling etc.).

## 9. Udstyrets overensstemmelse

Virksomheden Tractel SAS RD 619 – Saint-Hilaire-sous-Romilly – F-10102 Romilly-sur-Seine France erklærer hermed, at det sikkerhedsudstyr, der er beskrevet i denne manual, er identisk med det udstyr, der har gennemgået en overensstemmelseskontrol udstedt af APAVE SUDEUROPE SAS – CS 60193 – 13322 Marseille – France, og testet i henhold til standarderne EN 795-A:2012 for én operatør og TS 16415:2013 for to operatører.

Indstøbningsbasen har i kombination med en Davitrac udliggerkran eller en Davimast-mast gennemgået en inspektion og er blevet testet i overensstemmelse med standarderne EN 795-A:2012 og TS 16415:2013. Indstøbningsbasen har ikke et forankringspunkt, så den er ikke underlagt certificering.

## 10. Mærkning

Mærkningen på Tractel®-forankringsenheden angiver:

- Handelsnavnet: Tractel®;
- Produktnavnet;
- Referencestandarder efterfulgt af år for ikrafttrædelse;
- Produktets reference;
- Produktets fabriktionsår og måned;
- Serienummeret eller partinummeret;
- Et piktogram der viser at manualen skal læses før montering og brug;
- Den maksimale arbejdsbelastning;
- Forankringsenhedens minimumsbrudstyrke;
- Det maksimale antal operatører, der kan bruge forankringsenheden på samme tid;
- aa. Dato for den næste periodiske inspektion;
- ae. Dato for første brug;
- af. Forankringsenhed mod fald af personer.

## 11. Periodisk inspektion og reparation.

En årlig kontrol er obligatorisk, men afhængig af brugsfrekvensen, de miljømæssige forhold og virksomhedens eller brugslandets regler og bestemmelser, kan denne kontrol udføres oftere.



**VIGTIGT:** brugernes sikkerhed afhænger af den løbende effektivitet og holdbarhed af udstyret.

Periodiske inspektioner skal udføres af en autoriseret og kvalificeret tekniker i nøje overensstemmelse med de periodiske inspektionsprocedurer.

Følgende punkter skal kontrolleres:

1. Tilstedeværelsen og læseligheden af mærkning på produktet;
2. Tilstedeværelsen af alle skruer og skiver, der bruges til at fastgøre produktet;
3. Tilspændingsmomentet for hver skrue (se kapitel 5.2, "Montering");
4. Fravær af deformationer, revner, slag eller oxidation; og
5. Tøndens inderside skal være ren.

Resultatet af disse inspektioner skal registreres i kontrolregistret i midten af denne manual, som skal opbevares i hele produktets levetid, indtil det tages ud af drift.

Teknikeren skal også udfylde linje A til E i tabellen med følgende oplysninger:

- A. Inspektørens navn
- B. Dato for inspektion
- C. Inspektionsresultat OK/Ikke OK
- D. Inspektørens underskrift
- E: Dato for næste inspektion

Når dette produkt har stoppet et fald, skal det underkastes en periodisk kontrol som beskrevet i dette afsnit.

Kontakt Tractel® inden reparationer.

## 12. Servicelevetid

PPE-udstyr i tekstil fra Tractel® såsom helseler, liner, tove og absorberingsringe, mekanisk PPE-udstyr fra Tractel® såsom stopcable™ og stopfor™ faldsikringer og blocfor™ faldsikringer med automatisk returnering, samt Tractel® livliner er anvendelige under betingelse af, at de siden deres fremstillingsdato har været genstand for:

– bruges normalt i overensstemmelse med brugsanbefalingerne i denne manual;

- en periodisk kontrol, som skal udføres mindst 1 gang om året af en autoriseret og kompetent tekniker. Efter denne periodiske kontrol skal dette PPE erklæres skriftligt egnet til genindsætning i drift, og
- fuldt ud overholder opbevarings- og transportbetingelserne i denne manual.
- Som hovedregel og under forudsætning af implementering af betingelserne for brug ovenfor, kan deres levetid overstige 10 år.

## 13. Bortskaffelse

Ved bortskaffelse af produktet skal de forskellige komponenter genbruges ved at adskille og sortere metal- og syntetiske komponenter. Disse materialer skal genbruges af specialiserede organisationer. Ved bortskaffelse af produktet skal en kvalificeret person afmontere og adskille komponentdelene.

Producentens navn og adresse:

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



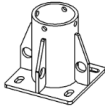

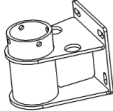
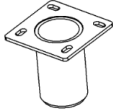
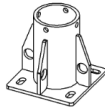

## Kontrolregister

Type of product Type de produit Produktbezeichnung Produkttype Tipo de producto Tipo di prodotto Tipo de produto Τύπος προϊόντος Produkttype Produkttyp Tuotetyypit Produkttype Тип продукту Тип изделия	Product reference Référence produit Artikelnummer 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 Сериальный 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=Data for ibrugtagning X=Data przekazania do użytku X=Дата ввода в эксплуатацию	

DK

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

## Dane techniczne

Model						
	Podstawa do montażu na posadzce	Podstawa ścienna	Podstawa ścienna dystansowa	Podstawa do wpuszczenia w posadzkę	Podstawa do montażu na posadzce ze stali nierdzewnej	Podstawa ścienna dystansowa ze stali nierdzewnej
M (kg)	12,5 kg	13,5 kg	18,5 kg	10,7 kg	12 kg	15 kg
MT ( )	Stal ocynkowana				Stal nierdzewna	
N ( )	4	2	2	0	4	2
R (kN)	13 kN			Nie dotyczy	13 kN	
P ( )	2			Nie dotyczy	2	
W (kg)	150 kg			Nie dotyczy	150 kg	
Rf (kN)	12 kN	12 kN	14 kN	12 kN	12 kN	14 kN
Legenda	<p>M ( ) Masa wyrobu</p> <p>MT ( ) Materiał wyrobu</p> <p>R (kN) Minimalna odporność na zrywanie każdego punktu kotwienia</p> <p>N ( ) Liczba certyfikowanych punktów kotwienia zgodnie z normą EN795-A:2012 i CEN/TS16415:2013</p> <p>P ( ) Maksymalna liczba operatorów korzystających z wyrobu jednocześnie</p> <p>W (kg) Maksymalna całkowita masa operatora wraz z wyposażeniem</p> <p>Rf (kN) Minimalna wytrzymałość na rozerwanie elementów mocujących.</p>					

PL

## Spis treści

Dane techniczne.....	110
1. Ważne zalecenia .....	111
2. Definicje i piktogramy .....	112
2.1. Definicje .....	112
2.2. Piktogramy .....	113
3. Warunki obsługi .....	113
4. Funkcje i opis.....	113
4.1. Zalecenia dotyczące zastosowania.....	113
4.2. Zastosowanie .....	114
5. Montaż.....	114
5.1. Kontrole przed montażem.....	114
5.2. Montaż .....	114
5.2.1. Procedura montażu podstawy do montażu na posadzce .....	114
5.2.2. Procedura montażu podstawy naściennej .....	115
5.2.3. Procedura montażu podstawy naściennej dystansowej.....	115
5.2.4. Procedura montażu podstawy wpuszczanej w posadzkę .....	115
6. Zabronione zastosowania.....	116
7. Wyposażenie dodatkowe.....	117
8. Transport i przechowywanie .....	117
9. Zgodność sprzętu .....	117
10. Oznaczenia.....	117
11. Przeglądy okresowe i naprawy .....	117
12. Okres przydatności do eksploatacji.....	118
13. Wycofanie z użytkowania .....	118
Rejestr kontroli.....	119

## 1. Ważne zalecenia

1. Aby zapewnić bezpieczeństwo obsługi kotwicznego urządzenia zabezpieczającego przed upadkiem, przed rozpoczęciem eksploatacji kierownik i operator muszą przeczytać ze zrozumieniem informacje zawarte w instrukcji obsługi dostarczonej przez firmę Tractel SAS. Niniejsza instrukcja obsługi musi być udostępniona wszystkim operatorom. Dodatkowe egzemplarze można uzyskać zwracając się do firmy Tractel®.
2. Należy sprawdzić stan wyposażenia dodatkowego oraz dopilnować, by wysokość spadku była odpowiednia.
3. Kotwiczne urządzenie zabezpieczające przed upadkiem może być obsługiwane przez jednego lub dwóch przeszkolonych i kompetentnych operatorów bądź jednego lub dwóch operatorów pod nadzorem kierownika.
4. Z produktu nie wolno korzystać oraz musi on zostać skontrolowany przez firmę Tractel SAS lub autoryzowanego wykwalifikowanego technika, którzy ponowne dopuszczenie produktu do użytku muszą wyśtosować na piśmie, w sytuacji gdy:
  - stan produktu jest widocznie zły;
  - istnieją obawy o bezpieczeństwo podczas obsługi;
  - został użyty do zahamowania upadku lub
  - nie został poddany kontroli okresowej w ciągu ostatnich 12 miesięcy. Bezpieczeństwo użytkownika jest uzależnione od tego, czy wyposażenie jest utrzymywane w stanie zapewniającym skuteczność działania i wytrzymałość.Jeśli nie przeprowadzono przeglądów okresowych lub nie uzyskano upoważnień, kotwiczne urządzenie zabezpieczające przed upadkiem należy wyłączyć z eksploatacji i przeznaczyć do utylizacji.
5. Zaleca się dokonywanie oględzin sprzętu każdorazowo przed użytkowaniem. Operator musi upewnić się, że każdy element jest sprawny. Podczas ustawiania nie wolno w żaden sposób uszkodzić którejkolwiek z funkcji bezpieczeństwa.
6. Nie wolno wprowadzać żadnych modyfikacji ani dodatków bez uzyskania wcześniej pisemnego upoważnienia od firmy Tractel SAS. Sprzęt musi być transportowany i przechowywany w swoim oryginalnym opakowaniu.
7. Maksymalna całkowita masa operatora wraz z wyposażeniem dla kotwicznych urządzeń zabezpieczających przed upadkiem Tractel® wynosi 150 kg.
8. Jeżeli waga operatora powiększona o ciężar jego wyposażenia wynosi od 100 kg do 150 kg, należy koniecznie zadbać o to, aby całkowita waga nie przekroczyła maksymalnego dopuszczalnego obciążenia każdego pojedynczego elementu

PL

składowego systemu zabezpieczającego przed upadkiem.

9. Produkt należy użytkować w temperaturze z zakresu od -35°C do +60°C.
10. Należy przestrzegać stosownych miejscowych przepisów dotyczących bezpieczeństwa w pracy.
11. W momencie użytkowania tego produktu operator musi być w doskonałej formie fizycznej i psychicznej. W razie wątpliwości należy skontaktować się ze swoim lekarzem lub lekarzem medycyny pracy. Użytkowanie tego produktu nie jest dozwolone dla ciężarnych kobiet.
12. Ten produkt należy stosować w granicach jego możliwości oraz wyłącznie w sytuacjach, do których został przeznaczony: patrz rozdział 4. „Funkcje i opis”.
13. Jeśli urządzenie kotwiczne ma służyć do zahamowania upadku operatora, musi on korzystać z systemu zabezpieczającego przed upadkiem, zgodnie z normą EN 363. System musi zapewniać siłę hamowania upadku w wysokości poniżej 6 kN. Jeśli urządzenie kotwiczne ma służyć wyłącznie do ograniczania ruchów operatora w miejscach niezagrażających upadkiem, operator może przywiązać siebie linką bezpieczeństwa pozbawioną systemu zabezpieczającego przed upadkiem, zgodnie z normą EN 363. W takim wypadku urządzenie kotwiczne klasyfikuje się jako „do pracy w ograniczeniu”.
14. Urządzenie kotwiczne musi zostać w odpowiedni sposób zamontowane w warunkach uniemożliwiających zaistnienie zagrożenia upadkiem montera wywołanego konfiguracją miejsca montażu.
15. Kierownik nadzorujący urządzenie kotwiczne musi monitorować zarówno to urządzenie, jak i powiązane ŚOI, a także dopilnować, by zawsze spełniały one wymagania bezpieczeństwa oraz obowiązujące przepisy i normy bezpieczeństwa. Musi on zadbać o to, by elementy ŚOI były kompatybilne ze sobą oraz z urządzeniem kotwicznym.
16. Przed każdym zastosowaniem systemu zabezpieczającego przed upadkiem należy sprawdzić, czy wysokość spadku jest odpowiednia i czy na ścieżce spadku nie znajdują się przeszkody.
17. Uprząż chroniąca przed upadkiem zgodna z normą EN 361 to jedyne urządzenie utrzymujące ciało, które można zastosować z systemem zabezpieczającym przed upadkiem. Musi być on zacementowany w punkcie oznaczonym symbolem A na uprzęży.
18. Dla zapewnienia bezpieczeństwa operatora niezwykle ważne jest, aby urządzenie kotwiczne było prawidłowo ustawione, a praca była wykonywana w sposób minimalizujący ryzyko upadku i jego wysokość.

19. Ze względu na bezpieczeństwo operatora, w przypadku odsprzedaży produktu do innego kraju niż kraj przeznaczenia, obowiązkiem dystrybutora jest zapewnienie: instrukcji obsługi oraz konserwacji na potrzeby przeglądów i napraw okresowych w języku kraju, w którym produkt będzie użytkowany.
20. Niniejszy produkt może być stosowany jako punkt kotwiczenia do urządzenia zabezpieczającego przed upadkiem lub w połączeniu wyłącznie z produktami Davitrac i Davimast Tractel®.
21. Niebezpieczeństwo: Korzystanie z kilku elementów wyposażenia, których funkcje bezpieczeństwa mogą wpływać na działanie funkcji bezpieczeństwa pozostałych elementów lub je zakłócać, prowadzi do niebezpieczeństwa.



#### UWAGA:

W sprawie wszelkich zastosowań specjalnych prosimy o kontakt z firmą Tractel®.

## 2. Definicje i piktogramy

### 2.1. Definicje

„**Produkt**”: Wyrób opisany w niniejszej instrukcji obsługi, a także jego różne modele.

„**Kierownik**”: Osoba lub dział firmy, która(-y) ponosi odpowiedzialność w zakresie zarządzania i zapewnienia bezpieczeństwa użytkownika produktu stanowiącego przedmiot instrukcji.

„**Monter**”: Wykwalifikowana osoba odpowiedzialna za montaż produktu.

„**Technik**”: Wykwalifikowana osoba odpowiadająca za przeprowadzanie prac konserwacyjnych opisanych i zatwierdzonych w niniejszej instrukcji. Musi ona być kompetentna i znać zasady użytkowania produktu.

„**Operator**”: Osoba użytkująca produkt zgodnie z jego przeznaczeniem.

„**ŚOI**”: Środki ochrony indywidualnej zabezpieczające przed upadkiem z wysokości.

„**Zatrzasknik**”: Zatrzasknik służy do połączenia komponentów systemu zabezpieczającego przed upadkiem. Musi spełniać wymogi normy EN 362.

„**Uprząż zabezpieczająca przed upadkiem**”: Uprząż przeznaczona do ochrony przed upadkami. Składa się z pasów i sprzączek. Posiada punkty kotwiczenia do urządzenia samohamownego oznaczone symbolem A, jeśli mogą być używane samodzielnie, lub oznaczone

symbolem A/2, jeśli mają być używane w połączeniu z innym punktem A/2. Musi spełniać wymogi normy EN 361.

**„Kotwiczne urządzenie zabezpieczające przed upadkiem”:** Zestaw elementów składających się na punkt kotwiczenia, zbudowany z jednego lub kilku elementów umożliwiających przymocowanie do konstrukcji, który został zaprojektowany do stosowania jako część systemu zabezpieczającego przed upadkiem.

**„Dopuszczalne obciążenie robocze”:** Maksymalna waga wykwalifikowanego operatora noszącego ŚOI i odzież roboczą oraz wyposażone w narzędzia i części potrzebne do wykonywania pracy.

**„System zabezpieczający przed upadkiem”:** Zestaw następujących elementów:

- urządzenie kotwiczne,
- łącznik,
- urządzenie zabezpieczające przed upadkiem zgodne z normą EN 363,
- uprząż zabezpieczająca przed upadkiem.

## 2.2. Piktogramy



**NIEBEZPIECZEŃSTWO:** Umieszczony na początku akapitu wskazuje na zalecenia mające na celu zapobieżenie możliwości odniesienia obrażeń przez operatorów, w szczególności śmiertelnych, poważnych lub lekkich obrażeń ciała, a także wyrządzenia szkód dla otoczenia.



**WAŻNE:** Umieszczony na początku akapitu wskazuje na zalecenia mające na celu uniknięcie usterek lub uszkodzeń sprzętu, które nie zagrażają bezpośrednio życiu lub zdrowiu operatora bądź innych osób i/lub które prawdopodobnie nie wywołują szkód dla środowiska.



**UWAGA:** Umieszczony na początku akapitu wskazuje na zalecenia mające na celu zapewnienie skuteczności lub adekwatności urządzenia, zastosowania lub czynności konserwacyjnej.

## 3. Warunki obsługi

Przed każdym użyciem należy upewnić się wzrokowo, czy urządzenie jest w dobrym stanie, wolne od znaków, śladów uderzeń lub zniekształceń. Jeśli tak nie jest, należy powstrzymać się od użytkowania i powiadomić kierownika.

- Sprawdzić, czy zatrzaśnik systemu zabezpieczającego przed upadkiem jest kompatybilny z pierścieniem kotwicznym oraz czy otwór zatrzaśnika jest

kompatybilny z częścią kotwiczącą na urządzeniu kotwicznym.



**„NIEBEZPIECZEŃSTWO”:** Ze względu na bezpieczeństwo operatora konieczne jest, by podczas podłączenia do urządzenia kotwicznego zatrzaśnik był prawidłowo zablokowany. Po ustawieniu sprawdzić, czy zatrzaśniki systemów zabezpieczających przed upadkiem układają się swobodnie w możliwych kierunkach upadku operatora bez ryzyka zacięcia lub ingerowania w korpus urządzenia kotwicznego.

- Sprawdzić stan komponentów systemu zabezpieczającego przed upadkiem. Zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi poszczególnych komponentów.
- Sprawdzić całość systemu zabezpieczającego przed upadkami.
- Sprawdzić, czy urządzenie kotwiczne zostało poddane przeglądowi okresowemu nie wcześniej niż przed rokiem.

## 4. Funkcje i opis

Podstawy do Davitrac/Davimast (ten produkt) są interfejsami typowo umożliwiającymi montaż żurawików Tractel® Davitrac lub masztów Tractel® Davimast. Produkt ten posiada punkty kotwiczenia służące do zapewnienia bezpieczeństwa operatorom od razu po wejściu na miejsce montażu produktów Davitrac i Davimast.


### 4.1. Zalecenia dotyczące zastosowania

- Z kotwicznego urządzenia zabezpieczającego przed upadkiem Tractel® należy zawsze korzystać zgodnie ze specyfikacją montażu zalecanego zatrzaśnika do systemu zabezpieczającego przed upadkiem (rys. 3).
- Dopuszczalne obciążenie robocze kotwicznego urządzenia zabezpieczającego przed upadkiem Tractel® wynosi 150 kg na operatora. Urządzenie może być obsługiwane przez dwóch operatorów jednocześnie (Dane techniczne). Przed skorzystaniem z urządzenia należy dopilnować, by wszystkie komponenty systemu zabezpieczającego przed upadkiem były kompatybilne z tym obciążeniem, odnosząc się do właściwych zaleceń. Jeśli tak nie jest, dopuszczalne obciążenie robocze będzie równe wartości charakteryzującej komponent systemu o najniższej wartości dopuszczalnego obciążenia roboczego.



**„OSTROŻNIE”:** Pod żadnym pozorem nie wolno korzystać z produktu jednocześnie jako punktu kotwiczenia urządzenia zabezpieczającego przed upadkiem oraz podstawy do żurawika Davitrac lub masztu Davimast. Należy bezwzględnie pamiętać o tym, że od razu po zamontowaniu i zabezpieczeniu żurawika Davitrac lub masztu Davimast na jednej

z podstaw (z wyjątkiem podstawy wpuszczanej w posadzkę), jedynymi zatwierdzonymi punktami kotwiczenia są te znajdujące się na żurawiku Davitrac lub maszcie Davimast.

 „**NIEBEZPIECZEŃSTWO**”: Wszelkie inne połączenia zastosowań stanowią niebezpieczeństwo i są niedozwolone (rys. 4).


## 4.2. Zastosowanie

Punkty kotwiczenia znajdujące się na podstawach zapewniają bezpieczeństwo operatorom podczas montażu żurawika Tractel® Davitrac lub masztu Tractel® Davimast.

Podstawy stanowią punkt kotwiczenia zabezpieczający przed upadkiem w myśl norm EN795:A-2012 i TS/CEN 16415:2013.


Możliwe jest podpięcie maksymalnie jednego operatora do jednego pierścienia kotwiczącego, lecz nie przekraczając liczby dwóch operatorów przypadających na jedną podstawę. (Patrz rys. 3.a.)

Operator musi podpiąć się do punktu kotwiczenia chroniącego przed upadkiem za pomocą systemu zabezpieczającego przed upadkiem zgodnego z normą EN 363. W trakcie podpinania obowiązkowe jest zablokowanie zatrzaśnika urządzenia zabezpieczającego przed upadkiem, aby uniknąć przypadkowego rozłączenia. (Patrz rys. 3.b.)

 Po zamontowaniu żurawika Davitrac lub masztu Davimast nie można korzystać z punktów kotwiczenia znajdujących się na podstawie, z wyjątkiem demontażu żurawika Davitrac lub masztu Davimast. Operatorzy muszą podpinąć się do punktów kotwiczenia znajdujących się na żurawiku Davitrac lub maszcie Davimast, zgodnie z instrukcjami obsługi danego urządzenia.

## 5. Montaż

### 5.1. Kontrole przed montażem


 Przed przystąpieniem do prac montażowych, instrukcje te muszą zostać udostępnione monterowi. Monter musi przestrzegać zaleceń podanych w niniejszym dokumencie.


- Monter musi posiadać narzędzia wymagane do montażu urządzenia kotwicznego Tractel®, w szczególności:
  - klucz zaciskowy 24 mm i/lub klucz płaski,
  - klucz dynamometryczny z gniazdem 24 mm.
- Narzędzia wymagane do zamontowania podstawy do konstrukcji betonowej lub stalowej wymienione


są w instrukcjach montażu producenta elementów łączeniowych (kotew, śrub itp.).

- Oznaczenie produktu musi być widoczne i czytelne.
- Wszystkie elementy produktu muszą być wolne od zniekształceń i/lub korozji.
- Przed przystąpieniem do prac monter musi zorganizować miejsce pracy w taki sposób, aby prace montażowe zostały wykonane w wymaganych warunkach bezpieczeństwa, zwłaszcza pod względem przepisów dotyczących prawa pracy. Monter musi korzystać z grupowego i/lub indywidualnego wyposażenia ochronnego wymaganego podczas przeprowadzania tych prac.

### 5.2. Montaż


 „**NIEBEZPIECZEŃSTWO**”: Podstawy do montażu na posadzce i wpuszczane w posadzkę można montować wyłącznie na powierzchniach poziomych. Podstawy naścienne i podstawy naścienne dystansowe można montować wyłącznie na powierzchniach pionowych.

 „**NIEBEZPIECZEŃSTWO**”: Należy bezwzględnie stosować się do wszystkich instrukcji producenta dotyczących wyboru i montażu elementów łączeniowych. W szczególności minimalna wytrzymałość na rozerwanie musi być przynajmniej równa wartościom podanym w zestawieniu danych technicznych, a ich szerokość musi wynosić minimum 16 mm.

 „**NIEBEZPIECZEŃSTWO**”: O ile producent nie wskazał zalecanego momentu dokręcenia elementów łączeniowych, każdy element wielkości 16 mm należy dokręcać momentem 50 +/- 5 Nm.

Kotwiczne urządzenie zabezpieczające przed upadkiem Tractel® można montować na różnego rodzaju konstrukcjach wsporczych:

- wykonanych z betonu za pomocą czterech kotew chemicznych lub mechanicznych bądź
- metalowych za pomocą czterech śrub nie dołączonych do urządzenia kotwicznego.

 Aby dokonać montażu produktu na jakiegokolwiek innej konstrukcji niż opisano powyżej, monter musi przeprowadzić wstępne badanie, by wykazać, że konstrukcja charakteryzuje się dobrą wytrzymałością.

#### 5.2.1. Procedura montażu podstawy do montażu na posadzce

- a. Umieścić podstawę w żądanym miejscu, ściśle stosując się do instrukcji podanych przez producenta elementów łączeniowych (kotew, śrub itp.).

- b. Oznaczyć położenie punktów do nawiercenia otworów, po czym nawiercić otwory zgodnie z instrukcjami producenta elementu łączeniowego.
- c. Dopasować płytę podstawy wraz z elementami łączeniowymi, po czym dokręcić je zalecanym momentem.



**WAŻNE:** Między produktem a główką śruby bądź nakrętką montażową należy umieścić podkładkę M16 ze stali nierdzewnej.

- d. W polu oznaczonym symbolem „ae” na produkcie zapisać datę pierwszego użycia markerem permanentnym. Następnie podpisać się markerem permanentnym w wyznaczonym polu.
- e. Przystawić stempel z miesiącem i rokiem pierwszego przeglądu okresowego lub zapisać je markerem permanentnym na przeznaczonej do tego etykiety w obszarze oznaczonym symbolem „aa”, po czym umieścić ją na punkcie kotwienia.

Montaż zakończony.

### 5.2.2. Procedura montażu podstawy naściennej



**WAŻNE:** Stosując podstawę naścienną należy wziąć pod uwagę przestrzenną konfigurację obszaru wokół miejsca montażu. Stosując akcesoria do żurawika Davitrac lub masztu Davimast należy wziąć pod uwagę odległość żurawika lub masztu od konstrukcji.

Aby zapewnić pełną rotację żurawika Davitrac wraz z akcesoriami lub masztu Davimast, maksymalna odległość między górą podstawy a górą ściany (z naszczytnikiem lub litą itp.), na której zamontowana ma być podstawa naścienna, nie może przekraczać 100 mm.

- a. Umieścić podstawę w żądanym miejscu, ściśle stosując się do instrukcji podanych przez producenta elementów łączeniowych (kotew, śrub itp.).
- b. Oznaczyć położenie punktów do nawiercenia otworów, po czym nawiercić otwory zgodnie z instrukcjami producenta elementu łączeniowego.
- c. Przystawić podstawę i przytrzymać ją w miejscu, a następnie włożyć elementy łączeniowe oraz dokręcić je zalecanym momentem.



**WAŻNE:** Między produktem a główką śruby bądź nakrętką montażową należy umieścić podkładkę M16 ze stali nierdzewnej.

- d. W polu oznaczonym symbolem „ae” na produkcie zapisać datę pierwszego użycia markerem permanentnym. Następnie podpisać się markerem permanentnym w wyznaczonym polu.
- e. Przystawić stempel z miesiącem i rokiem pierwszego przeglądu okresowego lub zapisać je markerem permanentnym na przeznaczonej do

tego etykiety w obszarze oznaczonym symbolem „aa”, po czym umieścić ją na punkcie kotwienia.

Montaż zakończony.

### 5.2.3. Procedura montażu podstawy naściennej dystansowej



**UWAGA:** podstawa naścienna dystansowa zapewnia rotację żurawika Davitrac lub masztu Davimast w zakresie 180°, niezależnie od wysokości ściany, na której urządzenie jest zamocowane.

- a. Umieścić podstawę w żądanym miejscu, ściśle stosując się do instrukcji podanych przez producenta elementów łączeniowych (kotew, śrub itp.).
- b. Oznaczyć położenie punktów do nawiercenia otworów, po czym nawiercić otwory zgodnie z instrukcjami producenta elementu łączeniowego.
- c. Dopasować podstawę wraz z elementami łączeniowymi, po czym dokręcić je zalecanym momentem.



**WAŻNE:** Między produktem a główką śruby bądź nakrętką montażową należy umieścić podkładkę M16 ze stali nierdzewnej.

- d. W polu oznaczonym symbolem „ae” na produkcie zapisać datę pierwszego użycia markerem permanentnym. Następnie podpisać się markerem permanentnym w wyznaczonym polu.
- e. Przystawić stempel z miesiącem i rokiem pierwszego przeglądu okresowego lub zapisać je markerem permanentnym na przeznaczonej do tego etykiety w obszarze oznaczonym symbolem „aa”, po czym umieścić ją na punkcie kotwienia.

Montaż zakończony.

### 5.2.4. Procedura montażu podstawy wpuszczanej w posadzkę

- a. Określić umiejscowienie podstawy wpuszczanej w posadzkę.
- b. Odrysować kontur cylindra podstawy na posadzce.
- c. Wykonać wymagany odwiert rdzeniowy o średnicy od 142 do 145 mm na głębokość przynajmniej 230 mm. Oczyszczyć miejsce odwiertu rdzeniowego.
- d. Włożyć podstawę do odwiertu w taki sposób, by ponad posadzkę wystawała tylko kwadratowa płyta montażowa.
- e. Ustawić podstawę w odpowiednim kierunku.
- f. Nawiercić cztery otwory montażowe pod kotwy chemiczne o średnicy 16 mm.
- g. Włożyć elementy łączeniowe, po czym dokręcić je zalecanym momentem.



**WAŻNE:** Między produktem a główką śruby bądź nakrętką montażową należy umieścić podkładkę M16 ze stali nierdzewnej.

- h. W polu oznaczonym symbolem „ae” na produkcie zapisać datę pierwszego użycia markerem permanentnym. Następnie podpisać się markerem permanentnym w wyznaczonym polu.
- i. Przystawić stempel z miesiącem i rokiem pierwszego przeglądu okresowego lub zapisać je markerem permanentnym na przeznaczony do tego etykietce w obszarze oznaczonym symbolem „aa”, po czym umieścić ją na punkcie kotwiczenia.

Montaż zakończony.



**WAŻNE:** Okres od daty pierwszego użycia do daty pierwszego przeglądu okresowego nie może przekroczyć 12 miesięcy.

## 6. Zabronione zastosowania

Surowo zabrania się:

- montażu lub użytkowania kotwicznego urządzenia zabezpieczającego przed upadkiem Tractel® osobom nieupoważnionym, nieprzeszkolonym i nieuznanym jako kompetentne, a w przypadku niespełnienia powyższych, bez nadzoru upoważnionego, przeszkolonego i kompetentnego kierownika;
- użytkowania kotwicznego urządzenia zabezpieczającego przed upadkiem Tractel®, którego oznaczenia są nieczytelne;
- montażu lub użytkowania kotwicznego urządzenia zabezpieczającego przed upadkiem Tractel® bez przeprowadzenia kontroli wstępnych;
- użytkowania kotwicznego urządzenia zabezpieczającego przed upadkiem Tractel®, które nie zostało poddane przeglądowi okresowemu w ciągu ostatnich 12 miesięcy przez technika, który udzielił pisemnej zgody na jego ponowne użycie;
- podłączania systemu zabezpieczającego przed upadkiem, w przypadku gdy którykolwiek z jego elementów nie został poddany przeglądowi okresowemu w ciągu ostatnich 12 miesięcy przez technika, który udzielił pisemnej zgody na jego ponowne użycie;
- użytkowania kotwicznego urządzenia zabezpieczającego przed upadkiem Tractel® w celach innych niż opisano w niniejszej instrukcji;
- montowania systemu samohamownego przed upadkiem na kotwicznym urządzeniu zabezpieczającym przed upadkiem Tractel® w innym miejscu niż na pierścieniach kotwicznych;
- użytkowania kotwicznego urządzenia zabezpieczającego przed upadkiem Tractel® w sposób niezgodny z informacjami podanymi w rozdziale 12. „Okres przydatności do eksploatacji”;
- użytkowania tego sprzętu jako kotwicznego urządzenia zabezpieczającego przed upadkiem przez więcej niż dwóch operatorów;
- podpinania więcej niż jednego operatora do jednego pierścienia kotwiczającego, nie przekraczając liczby dwóch operatorów przypadających na jedną podstawę;
- użytkowania kotwicznego urządzenia zabezpieczającego przed upadkiem Tractel® przez operatora, którego waga łącznie z wyposażeniem i narzędziami wynosi więcej niż 150 kg;
- użytkowania kotwicznego urządzenia zabezpieczającego przed upadkiem Tractel® z obciążeniem w zakresie od 100 kg do 150 kg (łączna waga operatora, jego wyposażenia i narzędzi) w przypadku, gdy dopuszczalne obciążenie robocze któregośkolwiek z elementów systemu zabezpieczającego przed upadkiem jest niższe;
- użytkowania kotwicznego urządzenia zabezpieczającego przed upadkiem Tractel® w przypadku, gdy zostało już ono wykorzystane do zahamowania upadku operatora;
- użytkowania kotwicznego urządzenia zabezpieczającego przed upadkiem Tractel® jako urządzenia kotwicznego do urządzenia do podnoszenia ładunków;
- użytkowania urządzenia kotwicznego zabezpieczającego przed upadkiem Tractel® w wysoce korozyjnych lub wybuchowych atmosferach, z wyjątkiem podstawy ze stali nierdzewnej;
- montażu kotwicznego urządzenia zabezpieczającego przed upadkiem Tractel® w sposób inny lub na konstrukcjach wsporzecznych innych niż opisano w niniejszej instrukcji;
- użytkowania kotwicznego urządzenia zabezpieczającego przed upadkiem Tractel® przez osoby niebędące w dobrej formie fizycznej;
- użytkowania kotwicznego urządzenia zabezpieczającego przed upadkiem Tractel® przez kobiety w ciąży;
- użytkowania kotwicznego urządzenia zabezpieczającego przed upadkiem Tractel® do zabezpieczenia ładunku materialnego;
- mocowania systemu zabezpieczającego przed upadkiem do kotwicznego urządzenia zabezpieczającego przed upadkiem Tractel® w przypadku, gdy dopuszczalne obciążenie dynamiczne wynosi (lub przyjmuje się że wynosi) ponad 6 kN;
- wykonywania napraw i konserwacji kotwicznego urządzenia zabezpieczającego przed upadkiem bez wcześniejszego uzyskania pisemnego zaświadczenia o przeszkoleniu od firmy Tractel®;
- montażu kotwicznego urządzenia zabezpieczającego przed upadkiem Tractel® na konstrukcji o wytrzymałości na zrywanie mechaniczne wynoszącej mniej niż 16 kN w pionie i w poziomie;
- użytkowania kotwicznego urządzenia zabezpieczającego przed upadkiem Tractel®



w warunkach wykraczających poza zakres temperatur od -35°C do +60°C;

- użytkownika kotwicznego urządzenia zabezpieczającego przed upadkiem Tractel® w przypadku, gdy przestrzeń poniżej urządzenia kotwicznego jest niezgodna z wysokością spadku stosowanego systemu zabezpieczającego przed upadkiem bądź na drodze upadku znajduje się jakaś przeszkoda;
- użytkownika kotwicznego urządzenia zabezpieczającego przed upadkiem Tractel® w sytuacji, gdy wcześniej nie wdrożono planu awaryjnego na wypadek upadku operatora;
- montażu kotwicznego urządzenia zabezpieczającego przed upadkiem Tractel® poniżej płaszczyzny ruchu operatora;
- montażu kotwicznego urządzenia zabezpieczającego przed upadkiem Tractel® za pomocą elementów łączeniowych, których wytrzymałość, średnica, liczba lub moment dokręcania są niezgodne ze specyfikacją podaną w niniejszej instrukcji;
- podpinania się do tego sprzętu środkami innymi niż system zabezpieczający przed upadkiem;
- montażu na tych podstawach i użytkownika produktów lub wyposażenia innego niż żurawik Tractel® Davitrac lub maszt Tractel® Davimast.

## 7. Wyposażenie dodatkowe

- System zabezpieczający przed upadkiem (EN 363):
  - zatrzaśnik końcowy (EN 362),
  - urządzenie samohamowne (EN 360),
  - zatrzaśnik (EN 362) i
  - uprząż zabezpieczająca przed upadkiem (EN 361).
- Żurawik Tractel® Davitrac zgodny z normami EN795:A-2012 i TS/CEN 16415:2013.
- Maszt Tractel® Davimast zgodny z normami EN795:A-2012 i TS/CEN 16415:2013.

## 8. Transport i przechowywanie

Podczas przechowywania i/lub transportu produkt należy:

- przechowywać w temperaturze od -35°C do 60°C oraz
- chronić przed uszkodzeniami chemicznymi, mechanicznymi itp.

Jeśli sprzęt jest zabrudzony, należy umyć go czystą, zimną wodą i oczyścić szcztoką syntetyczną. Podczas transportu i przechowywania należy chronić sprzęt w opakowaniach odpornych na wilgoć przed wszelkimi zagrożeniami (bezpośrednie źródło ciepła, produkty chemiczne, promieniowanie UV itp.).

## 9. Zgodność sprzętu

Spółka Tractel SAS, RD 619 – Saint-Hilaire-sous-Romilly – F-10102 Romilly-sur-Seine, Francja, niniejszym oświadcza, że sprzęt ochronny opisany w niniejszej instrukcji jest identyczny do sprzętu poddanego kontroli zgodności przez spółkę APAVE SUDEUROPE SAS – CS 60193 – 13322 Marsylia – Francja oraz został przebadany w kierunku zgodności z normami EN 795-A:2012 (jeden operator) i TS 16415:2013 (dwóch operatorów).

Podstawa do wpuszczenia w posiadkę w połączeniu z żurawikiem Davitrac lub masztem Davimast została poddana kontroli oraz została przebadana pod kątem zgodności z normami EN 795-A:2012 i TS 16415:2013. Podstawa do wpuszczenia w posiadkę nie posiada punktu kotwiczenia, w związku z czym nie podlega certyfikacji.


## 10. Oznaczenia

Oznaczenia na kotwicznych urządzeniach zabezpieczających przed upadkiem Tractel® wskazują:

- a. nazwę handlową: Tractel®;
- b. nazwę produktu;
- c. normy referencyjne wraz z rokiem wdrożenia;
- d. oznaczenie produktu;
- e. rok i miesiąc produkcji;
- f. numer seryjny lub numer partii;
- g. piktogram informujący, że przed montażem i użytkowaniem należy przeczytać instrukcję;
- w. dopuszczalne obciążenie robocze;
- o. minimalną wytrzymałość na zrywanie urządzenia kotwicznego;
- p. maksymalną liczbę operatorów, którzy mogą jednocześnie korzystać z urządzenia kotwicznego;
- aa. datę następnego przeglądu okresowego;
- ae. datę pierwszego użycia;
- af. urządzenie kotwiczne zabezpieczające przed upadkiem osób.

## 11. Przeglądy okresowe i naprawy

Przeprowadzanie okresowych przeglądów rocznych jest obowiązkowe, ale zależnie od intensywności i częstotliwości użytkowania, warunków otoczenia oraz przepisów obowiązujących w przedsiębiorstwie lub kraju, w którym sprzęt jest używany, przeglądy okresowe mogą być wykonywane częściej.

 **WAŻNE:** bezpieczeństwo użytkowników zależy od ciągłej wydajności i trwałości sprzętu.

Przeglądy okresowe muszą być dokonywane przez upoważnionego i wykwalifikowanego technika w ścisłej

zgodności z procedurami dotyczącymi przeglądu okresowego.

Należy skontrolować następujące pozycje:

1. obecność i czytelność oznaczeń na produkcie;
2. obecność wszystkich śrub i podkładek zastosowanych do zamocowania produktu;
3. moment dokręcenia każdej śruby (patrz rozdział 5.2 „Montaż”);
4. brak zniekształceń, pęknięć, uderzeń lub utlenienia;
5. czystość wnętrza cylindra.

Wyniki tych przeglądów należy zapisać w rejestrze przeglądów znajdującym się w środku niniejszej instrukcji, który należy przechowywać przez cały okres użytkowania produktu, aż do zakończenia eksploatacji.

Technik musi również wypełnić wiersze od A do E tabeli poniższymi informacjami:

- A. nazwisko osoby wykonującej przegląd,
- B. data przeglądu,
- C. wynik przeglądu OK/Nie OK,
- D. podpis osoby wykonującej przegląd,
- E: data kolejnego przeglądu.

Jeśli system zabezpieczania przed upadkiem niniejszego wyrobu został użyty, wyrób musi przejść okresowy przegląd opisany w niniejszym rozdziale.

Przed przystąpieniem do jakichkolwiek napraw należy skonsultować się z firmą Tractel®.

## 12. Okres przydatności do eksploatacji

Tekstylne ŚOI marki Tractel®, takie jak uprząże, linki bezpieczeństwa, liny ratunkowe i amortyzatory, a także mechaniczne ŚOI marki Tractel®, takie jak urządzenia samohamowne stopcable™ i stopfor™, urządzenia samohamowne z automatycznym zwijaniem powrotnym blocfor™ oraz liny ratunkowe i urządzenia kotwiczne marki Tractel® mogą być wykorzystywane pod warunkiem, że począwszy od daty ich produkcji spełnione są następujące warunki:

- są użytkowane normalnie, zgodnie z zaleceniami dotyczącymi eksploatacji podanymi w niniejszej instrukcji;
- są poddawane przeglądowi okresowemu, który musi być przeprowadzany co najmniej raz w roku przez upoważnionego i kompetentnego technika. Po zakończeniu przeglądu okresowego do produktu musi zostać sporządzone pisemne świadectwo ponownego włączenia do eksploatacji;
- w pełni przestrzega się warunków przechowywania i transportu wymienionych w niniejszej instrukcji.
- Jako ogólną regułę należy przyjąć, że okres przydatności do eksploatacji może przekraczać

10 lat, jednak wpływ na to mają wyżej wymienione warunki użytkowania.

## 13. Wycofanie z użytkowania

Dokonując utylizacji produktu różne jego elementy należy przeznaczyć do recyklingu poprzez oddzielenie i posortowanie części metalowych i syntetycznych. Materiały te muszą zostać poddane recyklingowi przez specjalistyczne podmioty. Podczas utylizacji produktu, jego demontażu i oddzielenia części składowych powinna dokonać osoba kompetentna.

Nazwa i adres producenta:

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

PL

## Rejestr kontroli

Type of product Type de produit Produktbezeichnung Produkttype Tipo de producto Tipo di prodotto Tipo de produto Τύπος προϊόντος Produkttype Produkttyp Tuotetyyppi Produkttype Typ produktu Тип изделия	Product reference Référence produit Artikelnummer 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=Data for ibrugtagning X=Data przekazania do użytku X=Дата ввода в эксплуатацию	

PL

Nr	X	X+1	X+2	X+3	X+4	X+5	X+6	X+7	X+8	X+9	X+10
	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹	☺ ☹
1											
2											
3											
4											
5											
A											
B											
C											
D											
E											

## 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: infoitb@tractel.com

### FRANCE

Tractel S.A.S.  
RD 619 Saint-Hilaire-sous-  
Romilly  
BP 38 Romilly-sur-Seine  
10102, France  
Phone: +33 3 25 21 07 00  
Email: info.tsas@tractel.com

#### Ile de France Maintenance Service S.A.S.

3 rue de champfleuri  
Zac du Gué de Launay  
77360 Vaires sur Marne,  
France  
Phone: +33 1 56 29 22 22  
E-mail: ifms.tractel@tractel.com

#### Tractel Location Service

3 rue de champfleuri  
Zac du Gué de Launay  
77360 Vaires sur Marne,  
France  
Phone: +33 1 60 36 30 00  
E-mail: info.tls@tractel.com

#### Tractel Solutions S.A.S.

77-79 rue Jules Guesde  
69230 St Genis-Laval, France  
Phone: +33 4 78 50 18 18  
Fax: +33 4 72 66 25 41  
Email: info.tractelsolutions@  
tractel.com

### GREAT BRITAIN

#### Tractel UK Limited

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

### ITALY

#### Tractel Italiana SpA

Viale Europa 50  
Cologno Monzese (Milano)  
20093, Italy  
Phone: +39 02 254 47 86  
Fax: +39 02 254 71 39  
Email: infoit@tractel.com

### NETHERLANDS

#### Tractel Benelux BV

Paardeweide 38  
Breda 4824 EH, Netherlands  
Phone: +31 76 54 35 135  
Fax: +31 76 54 35 136  
Email: sales.benelux@tractel.  
com

### PORTUGAL

#### Lusotractel Lda

Bairro Alto Do Outeiro  
Armazém, Trajouce, 2785-653  
S. Domingos de Rana, Portugal  
Phone: +351 214 459 800  
Fax: +351 214 459 809  
Email: comercial.lusotractel@  
tractel.com

### POLAND

#### Tractel Polska Sp. z o.o.

ul. Byslawska 82  
Warszawa 04-993, Poland  
Phone: +48 22 616 42 44  
Fax: +48 22 616 42 47  
Email: tractel.polska@tractel.  
com

### NORDICS

#### Tractel Nordics

(Scanclimber OY)  
Turkkirata 26, FI - 33960  
PIRKKALA, Finland  
Phone: +358 10 680 7000  
Fax: +358 10 680 7033  
E-mail: tractel@scanclimber.  
com

### RUSSIA

#### Tractel Russia O.O.O.

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

## ASIA

### CHINA

#### Shanghai Tractel Mechanical

Equip. Tech. Co. Ltd.  
2nd oor, Block 1, 3500 Xiupu  
road,  
Kangqiao, Pudong,  
Shanghai, People's Republic  
of China  
Phone: +86 21 6322 5570  
Fax : +86 21 5353 0982

### SINGAPORE

#### Tractel Singapore Pte Ltd

50 Woodlands Industrial  
Park E7  
Singapore 757824  
Phone: +65 6757 3113  
Fax: +65 6757 3003  
Email: enquiry@  
tractelsingapore.com

### UAE

#### Tractel Secalt SA Dubai

##### Branch

Office 1404, Prime Tower  
Business Bay  
PB 25768 Dubai, United Arab  
Emirates  
Phone: +971 4 343 0703  
Email: tractel.me@tractel.com

### INDIA

#### Secalt India Pvt Ltd.

412/A, 4th Floor, C-Wing, Kailash  
Business Park, Veer Savarkar  
Road, Parksite, Vikhroli West,  
Mumbai 400079, India  
Phone: +91 22 25175470/71/72  
Email: info@secalt-india.com

### TURKEY

#### Knot Yapı ve İş Güvenliği San.

##### Tic. A.Ş.

Cevizli Mh. Tugay Yolu CD.  
Nuvo Dragos Sitesi  
A/120 Kat.11 Maltepe  
34846 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

