

# HT - EN 361 - EN 358 - EN 813

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>
Εγχειρίδιο εγκατάστασης, χρήσης και συντήρησης	<b>Ελληνικά</b> Μετάφραση του πρωτότυπου εγχειριδίου	<b>GR</b>
Stallasjons-, 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>
Asennus-, 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>	Fall arrest harnesses and work positioning belts	<b>GR</b>	Ολόσωμη ζώνη ασφαλείας και ζώνη μέσης
<b>FR</b>	Harnais antichute et ceintures de maintien	<b>NO</b>	Sikkerhetsseler og støttebelter
<b>DE</b>	Auffangurte und Haltegurte	<b>SE</b>	Säkerhetsselar och stödbälten
<b>NL</b>	Valbeveiligingsharnas en steungordels	<b>FI</b>	Turvavaljas ja tukivyö
<b>ES</b>	Arneses anticaídas y cinturones de sujeción	<b>DK</b>	Styrtsikre sikkerhedsseler og fastholdelsesbælter
<b>IT</b>	Imbracatura anticaduta e cinture di posizionamento	<b>PL</b>	Uprzęże zabezpieczające przed upadkiem z wysokości i pasy podtrzymujące
<b>PT</b>	Arneses antiqueda e cinturões de posicionamento		



# HT Access

1  
a



# HT Access

1

b



2

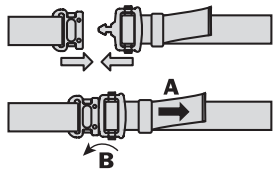
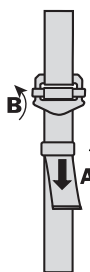
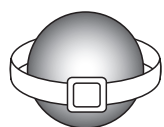
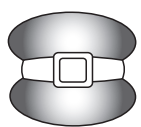


a

3

A

B



4

3

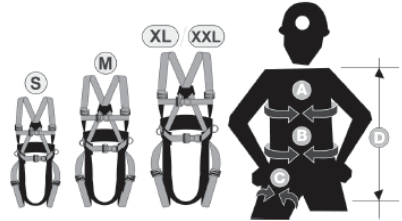
C



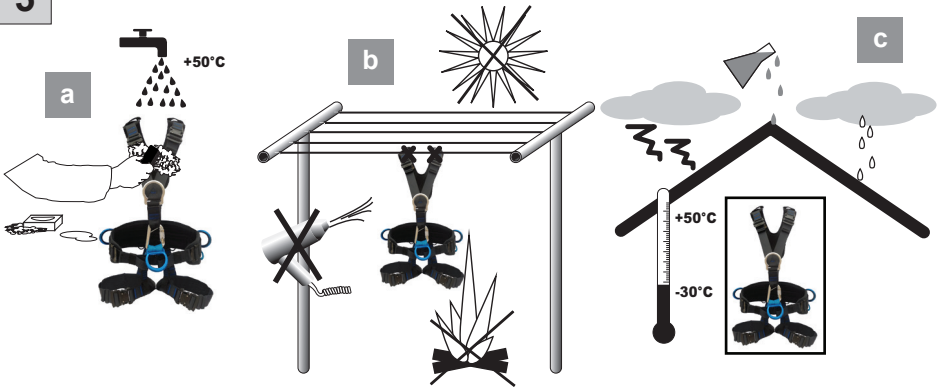
4

	S	M	XL	XXL
A	60 - 100	80 - 120	100 - 160	130 - 170
B	75 - 100	90 - 110	100 - 150	130 - 170
C	45 - 60	45 - 70	45 - 80	80 - 90
D	55 - 65	65 - 80	80 - 90	90 - 100

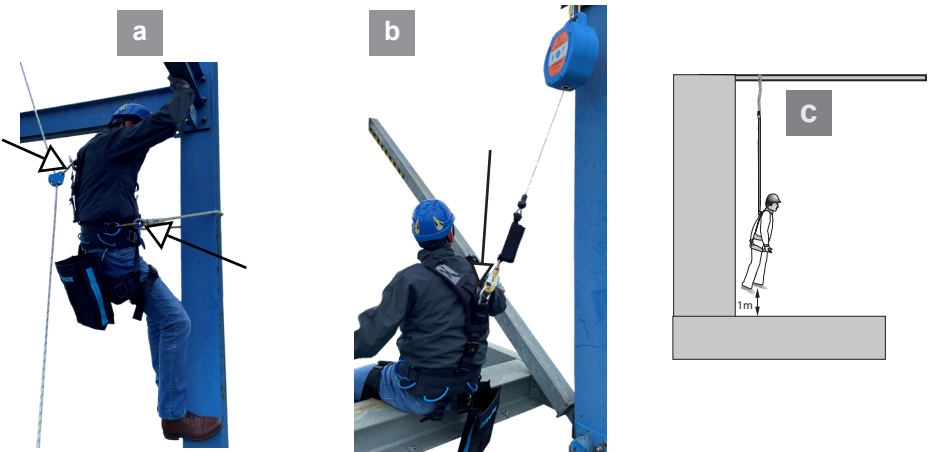
en cm



5



6



6

7

a



b



c



d



7

e



f



g





8

a



b



c



d



## 1. General warning

1. HT harnesses are part of the fall arrest system. They comply with standard EN 361/2002. They are equipped with belts to maintain position at workstation, in compliance with EN 358/2018. This equipment can only be used by one trained and/or competent person or by an operator under the direct supervision of such persons.
2. Before using this equipment, and to ensure safe, efficient use of this equipment, it is essential that the supervisor and the operator have read and understood the information given in the manual supplied by TRACTEL SAS. This manual should be available at all times to all operators. Additional copies can be supplied on request.
3. Before use, it is essential that operators are trained in the use of this safety device. Check the state of associated equipment and make sure that the clearance is sufficient.
4. This equipment must only be used by trained and skilled personnel, or under the supervision of trained and skilled personnel.
5. Any modification or attachment made to the equipment cannot be done without prior written approval from TRACTEL SAS. The equipment must be transported and stored in its original packaging.
6. The maximum operating load for this equipment is 150 kg.
7. If the weight of the operator increased by the weight of their equipment and tools is between 100 kg and 150 kg, you must ensure that the total weight (operator, equipment + tools) does not exceed the maximum load of each of the components of the fall-arrest system.
8. If you are responsible for assigning this equipment to an employee or similar person, ensure that you comply with the applicable health and safety at work regulations.
9. This device is suitable for use on an open air site and for a temperature range of -30°C to +50°C. Avoid any contact with sharp edges, rough surfaces and chemical substances.
10. The operator must be physically and mentally fit when using this equipment. In case of doubt, check with one's private doctor or with the works doctor. It is forbidden for use by pregnant women.
11. This equipment should not be used beyond its limits or in any other situation other than what it has been designed for (cf. "4. Function and description").
12. It is recommended that This equipment is personally allocated to each operator, especially if this is an employee.
13. Before using a EN 363 fall-arrester device, the supervisor must ensure that each of the components

is in good working order: security system, locking system. When setting up, it is essential to ensure that no deterioration of the safety functions occurs.

14. In a fall-arrester system, it is essential to verify, prior to each use, the free space under the operator in the workplace, to avoid any risk of collision, in the case of a fall, with the ground or with any obstacle found in its path.
15. An anti-fall harness is the only body-gripping device that is permitted for use in a fall-arrester system.
16. It is essential for the safety of the operator that the device or anchoring point is correctly positioned and that work is carried out so as to minimise the risk of falls from height as well as its height.
17. For the safety of the operator, if this equipment is sold outside the first country of destination, the dealer should supply: an instructions manual, instructions for maintenance, for periodic inspections and repairs, all compiled in the language of the country of use.

### NOTE

For any special application, please contact Tractel®.

## 2. Definitions and pictograms

### 2.1. Definitions

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

**“Fall-arrest system component”:** Generic term defining one of the following:

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

## 2.2. Pictograms



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



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



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

## 3. Operation

**Every time before use, check:**

- Visually check the condition of the harness, straps, stitching and loops. The strap and stitch threads must not show any signs of abrasion, fraying, burns or cuts. The adjustment devices and loops must not show any signs of corrosion or deformation and should operate

correctly. If you have any doubt, immediately remove the product from circulation.

- Check the state of the harness and connector attachments.
- Check the complete fall arrester system.
- Operator safety is linked to the maintenance and the effectiveness of the resistance of the equipment.

## 4. Functions and description



**IMPORTANT:** The HT harness are intended to create an anchorage point on the operator to form a fall-arrest system to protect him against a fall when performing work at heights.

HT harnesses are fall arrest equipment and compliant with EN 361. They can be equipped with an EN 358 belt for securing at the workstation and a thigh strap belt equipped with an EN 813 suspension point.

HT harnesses are body grippers designed to arrest falls, they are intended to be connected to fall arrest systems, belay lanyards or support lanyards: see Figure 6 and Figure 7.

A fall-arrest harness is the only device which can be worn on a body in a fall-arrest system.



**DANGER:** The strap anchor points of a fall arrest harness marked “A/2” must imperativ in twos to make an attachment point “A”.

If there is a risk of falling, it is imperative to use a fall arrest system as well.

The maximum load for HT harness is 150 kg.

By reference to their respective manuals, you must make sure before use that all the components of the fall-arrest system are compatible with this load.

If this is not the case, the maximum load will be that of the fall-arrest system component with the lowest maximum load.

Depending on the type of harness, there are several possible uses:

- Harness with back anchorage point: fall-arrest safety for working at heights,
- Harness with back and chest anchorage point: same harness with back anchorage point, safety when climbing ladder, etc,
- Harness with belt anchorage point: fall-arrest safety according to type and anchorage points available, belt anchorage point for work positioning. In a work station support system, the lanyard must be kept taut and free movement must be limited to a maximum of 0.6 m. For work positioning, it is essential for operator safety to use a point anchor located at waist level or above.



**IMPORTANT:** During a rescue, being suspended in space can cause trauma.

EN

See table of attachment points on page 2.



### DANGER

Do not use belt lateral anchor points as anchors for the fall arrester; these must only be used for work positioning purposes (EN 358) in combination with a work positioning lanyard (EN 358).

Figure 6 (a, c, d), page 5.

Do not use the harnesses for any purpose other than protection against fall from heights. Use of the harness for leisure or sport activities is prohibited.

## 5. Usage constraints description

It is strictly forbidden:

- Install or use this equipment without the proper authorization, training and recognition or, failing that, without the supervision of an authorized, trained and recognized competent person.
- To use this equipment if any of the markings are not legible.
- To install or use this equipment without first having carried out the preliminary checks.
- To use this equipment which has not been covered by a periodic inspection over the past 12 months by a technician having authorised re-use in writing.
- To use an HT harness for any other application than protecting people from falling from heights.
- To use a CE work station support belt for any other application than holding the operator in place at the work station.
- To anchor an HT harness by any other means than the anchor point marked **A** or **A/2**.
- To use this equipment in contradiction with the information specified in the section "13. Life span".
- To use this equipment by a person whose weight, equipment included, is greater than 150 kg.
- To use this equipment with a load of between 100 kg and 150 kg (total weight of the operator, equipment and tools) if any component in the fall-arrest system has a lower maximum load.
- To use an HT harness if it has arrested a fall.
- To use an HT harness outside the temperature range specified in this manual.
- To use an HT harness if the vertical clearance is inadequate should the person fall.
- To use this equipment if you are not in good physical condition.
- To use this equipment if you are pregnant.

- To use this equipment if the safety function of any of the associated items is affected by the safety function of another item or may interfere with it.
- To anchor an HT harness through a fall-arrest system to a structural anchor where the resistance is less than 12 kN, or perceived as such.
- To perform any repair or maintenance operations on this equipment without first having been trained and qualified, in writing, by Tractel®.
- To use this equipment if it is not complete, if it has been dismantled beforehand or if components have been replaced by any person not unauthorised by Tractel®.

## 6. Installation

### 6.1. Checks before use



**IMPORTANT:** Check on the harness that:

- The strap and seam stitching is in perfect condition.
- The strap and seam stitching show no signs of abrasion, unraveling, burns or cuts.
- The adjusting components, the buckles do not show any signs of corrosion or distortion and operate and lock correctly.
- The elastrac™ units are working properly: elongation and retraction of the strap over a 4 cm distance.

If in doubt, withdraw the HT harnesses from use or destroy it.



**DANGER:** Check that the fall arrest indicator labels are not visible: see Figure 2.a. The fall arrest indicators are placed on the rear of the shoulder straps and on the sternum and thoracic fall arrest points. See photos of the various harnesses at the beginning of this manual to see their exact location. If they are exposed, the HT harness has been used to arrest a fall. It must be withdrawn from use and destroyed.

#### Check out associated components:

The fall arrest system, lanyard, connectors, and other associated systems that they do not present a danger in use. For this, refer to the specific instructions for each product.

### 6.2. Implementation and use

#### Setting up the harness:

- Select the most appropriate harness depending on the risk analysis that was carried out for the work to be done.
- Put on the harness positioning straps flat against the body.
- Lock all closing buckles on the harness: See Figure 3.
- Adjust the lengths of the different straps: neither too tight nor too slack in order to obtain maximum comfort during use and optimal fall protection. This is the

condition that the harness will protect efficiently: See Figure 3. To tighten the straps, pull the free end A: Figure 3, to loosen the straps, pull on the adjustment buckle B.

### 6.3. Positioning belt

- Connection of the support lanyard to the positioning belt:
  - Hook the first connector to the lateral point of the belt Fig 3c.
  - Pass the retaining lanyard around the support and clip the connector to the end of the lanyard on the 2nd side point of the belt.
  - Adjust the length of the retaining lanyard (see instructions for the retaining lanyard).

Figure 3.

To tighten the straps, pull the free end A: Figure 3, to loosen the straps, pull on the adjustment buckle B.

For sizes: See Figure 4.

- Select the most suitable anchor point on the harness to receive your fall arrest system based on the work to be performed (Figures 7.a to 7.g).



**NOTE:** Wherever possible, the anchor point will be located above the user. The anchor point must have a minimum strength of 12 kN or comply with EN 795.

#### Before using the harness:

- Perform an initial suspension test in a safe place, to ensure that the harness is properly adjusted and that it provides an acceptable level of comfort for the intended use.
- Check the connection to an anchor point or structure is made using an EN 362 connector.
- Verify that the fall arrest system is attached to the harness using an EN 362 connector on a connection point marked with an "A" or two attachment points marked "A/2".
- The attachment points of the HT harness marked "A/2" are symmetrical and must be linked together by using an EN 362 connector: see figures at the beginning of this manual, the whole thing must be connected to the fall arrest system.



**DANGER:** Points not marked "A" or "A/2" are points to secure to the worksite or suspension points. They should not be used for fall protection.



**DANGER:** Check the correct locking of all the buckles and connectors before use. Figure 6.a and 6.b.



**DANGER:** Check that the clearance is sufficient and that there is no risk of collision with an obstacle in the path of the fall. The clearance is that of the fall protection system used (refer to the manual of the fall

arrest system used) to which you should add 1m for safety: see Figure 6.c.



**DANGER:** Before and during use, you should consider how any rescue could be provided effectively and safely within less than 15 minutes. Beyond this time, the operator is in danger.

#### Using when suspended:

- Work in suspension is reserved for trained operators with specific authorisation for such use.
- The height of intervention, the presence of the drop can have traumatic effects. The operator must have been declared medically fit for this type of intervention.
- When using a harness equipped with a thigh strap belt, the operator must change the position of the straps on the thighs to avoid the risk of cutting off the blood supply and experiencing pins and needles.
- When in suspended use of a harness equipped with a thigh strap belt, it is imperative to regularly check and adjust attachment items during use.

#### Setting up the work seat:

- Hook the two connectors (EN 362) at the end of the work seat straps to the suspended work system (figure 8.b).
- Adjust the strap length for optimum comfort while working.
- Always use the work seat in conjunction with a fall arrest harness (Figures 8.c – 8.d).

#### Attaching the work seat for walking:

- Attach the work seat to the harness belt with the plastic buckle (Figure 8.a).



**DANGER:** before using a work seat, make sure it is compatible with the associated equipment. If in doubt, contact TRACTEL®.

## 7. Components and materials

### 7.1. Names of parts

1. Y-Pad.
2. Shoulder strap.
3. Shoulder strap adjustment.
4. Thoracic buckle.
5. Automatic buckle.
6. Label.
7. Elastic pass band.
8. Tool holders.
9. Thigh strap belt.
10. Seat strap.
11. Back support.
12. Dorsal attachment element.
13. Sternal attachment element.
14. Ventral attachment element.

15. Lateral attachment element.
16. Service ring.
17. Sternal fall arrest indicator.
18. Dorsal fall arrest indicator.

## 7.2. Designation of attachment points

References used in the HT harnesses to designate the different attachment points:

- A: the marking "A" on attachment points designates them for fall arrest systems.
- A/2: the marking "A/2" on the attachment points designates them for fall arrest systems to be coupled symmetrically to each other with an EN 362 connector to make one single attachment point.
- M: designates an attachment point for securing at the workstation (EN 358).
- S: designates a suspension attachment point for work on tensioned rope (EN 813).

## 7.3. Materials

- Strap + sewing thread: polyester.
- Buckles made of galvanized steel or cathodolysis and aluminium coating.
- Foam back support covered with cordura.
- Backplate, loops: polyethylene, thermoplastic elastomer.

## 8. Associated equipment

An EN 363 fall arrest system consists of the following elements:

- An anchorage (EN 795).
- An end connector (EN 362).
- A fall-arrest device (EN 353-1/2-EN 355-EN 360).
- A connector (EN 362).
- A fall-arrest harness (EN 361).

All other associations are forbidden.



**DANGER**

An EN 361 fall arrester harness is the only body-gripping device authorised for use in a fall prevention system.

## 9. Maintenance and storage

This equipment, must be stored in a dry place at a temperature between -30°C and +50°C.

During transport and storage, protect the equipment against all possible damage (cutting edges, direct east sources, chemical products, U.V., etc.).

## 10. Equipment compliance

TRACTEL SAS RD 619 – Saint-Hilaire-sous-Romilly F-10102 Romilly-sur-Seine France hereby declares that the safety equipment described in this manual.

1) EU regulation:

- complies with the requirements of European regulation UE 2016/425 of March 2016.
- is identical to the PPE, having been subject to the "UE"-type-examination certificate issued by notified body APAVE Exploitation France SAS (n°0082) – 6 Rue du Général Audran – 92412 COURBEVOIE cedex – France, identified under the number 0082, and tested according to the EN 361/2002, EN 358/2018 and EN 813/2008 standards.
- is subject to the procedure referred to in Annex VIII of the EU Regulation 2016/425 of the European Parliament, Module D, under the control of a notified body: APAVE Exploitation France SAS (n°0082) – 6 Rue du Général Audran – 92412 COURBEVOIE cedex – France, identified under the number 0082.

2) UKCA regulation:

PPE regulation 2016/425 as amended to apply in Great Britain.

## 11. Marking

The marking on each product indicates:

- a: the trade name: Tractel®.
- b: the name of this equipment.
- c: the referenced standard.
- d: this equipment reference.
- e: CE Lo go followed by the number 0082, identification number of the approved body responsible for production control.
- f: Year and month of manufacture.
- g: the serial number.
- h: a picto gram showing that the manual must be read before use.
- w: Maximum operating load.
- ai: Size range in cm.
- ax: R: for work positioning only.

**UK  
CA** : UKCA compliant.

## 12. Periodic inspection

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

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

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

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

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

## 13. Lifespan

### Mandatory annual inspection

Tractel's safety equipment and systems for working at heights must, from the date of manufacture, be subject to:

- Normal use in compliance with the recommendations for use in the manual of the equipment or system,
- A periodic examination which must be carried out at least once a year by an authorised and competent technician. At the end of this periodic examination, the product must be declared in writing fit for use,
- Strict compliance with the storage and transport conditions mentioned in the equipment or system manual.

### Service life

Tractel considers this equipment or systems as textile height safety equipment or systems.

These equipment, which are mainly composed of perishable elements, have a maximum lifespan of 20 years from the date of manufacture.

## 14. Withdrawal from service

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

Manufacturer's name and address:

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

## 1. Avertissement général

1. Les harnais HT sont un élément du système d'arrêt des chutes. Ils sont conformes à la norme EN 361/2002. Ils sont équipés de ceintures destinées au maintien de la position au travail, conformément à la norme EN 358/2018. Ces équipements ne peuvent être utilisés que par une seule personne formée et/ou compétente ou par un opérateur sous la surveillance directe de telles personnes.
2. Avant d'utiliser cet équipement, il est indispensable pour la sécurité d'emploi du matériel et son efficacité que le superviseur et l'opérateur lisent et comprennent les informations dans la notice fournie par TRACTEL SAS. Cette notice doit être conservée à disposition de tout opérateur. Des exemplaires supplémentaires peuvent être fournis sur demande.
3. Avant d'utiliser cet équipement, il est indispensable d'avoir reçu une formation à son emploi. Vérifier l'état des équipements associés et assurez-vous que le tirant d'air est suffisant.
4. Cet équipement ne peut être utilisé que par une personne formée et compétente ou sous sa surveillance.
5. Toute modification ou adjonction à l'équipement ne peut se faire sans l'accord préalable écrit de TRACTEL SAS. L'équipement doit être transporté et stocké dans son emballage d'origine.
6. La charge maximale d'utilisation est de 150 kg pour cet équipement.
7. Si la masse de l'opérateur augmentée de la masse de son équipement et de son outillage est comprise entre 100 kg et 150 kg, il est impératif de s'assurer que cette masse totale (opérateur + équipement + outillage) n'excède pas la charge maximale d'utilisation de chacun des éléments constituant le système d'arrêt des chutes.
8. Si vous devez confier cet équipement à un personnel salarié ou assimilé, conformez-vous à la réglementation du travail applicable.
9. Ce produit est adapté à une utilisation sur un site en plein air et pour une plage de température de -30 °C à +50 °C. Évitez tout contact avec des arêtes vives, des surfaces rugueuses et des substances chimiques.
10. L'opérateur doit être dans un bon état de santé physique et psychique lors de l'utilisation de cet équipement. En cas de doute, consulter son médecin ou le médecin du travail. Interdit aux femmes enceintes.
11. L'équipement ne doit pas être utilisé au-delà de ses limites, ou dans toute autre situation que celle pour laquelle il est prévu (cf. « 4. Fonctions et description »).
12. Il est recommandé d'attribuer personnellement cet équipement à chaque opérateur, notamment s'il s'agit de personnel salarié.
13. Avant l'utilisation d'un système d'arrêt des chutes EN 363, le superviseur doit s'assurer que chacun des composants est en bon état de fonctionnement : système de sécurité, verrouillage. Lors de la mise en place, il ne doit pas y avoir de dégradation des fonctions de sécurité.
14. Dans un système d'arrêt des chutes, il est essentiel de vérifier l'espace libre sous l'opérateur au travail avant chaque utilisation, de manière qu'en cas de chute il n'y ait pas de risque de collision avec le sol ni présence d'un obstacle sur la trajectoire de la chute.
15. Un harnais d'antichute est le seul dispositif de préhension du corps qu'il est permis d'utiliser dans un système d'arrêt des chutes.
16. Il est essentiel pour la sécurité de l'opérateur que le dispositif ou le point d'ancrage soit correctement positionné et que le travail soit effectué de manière à réduire au minimum le risque de chutes ainsi que sa hauteur.
17. Pour la sécurité de l'opérateur, si cet équipement 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.

### NOTE

Pour toute application spéciale, contacter Tractel®.

## 2. Définitions et pictogrammes

### 2.1. Définitions

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

« **Technicien** » : personne qualifiée, en charge des opérations de maintenance décrites dans le manuel, qui est compétente et familiarisée avec le produit.

« **Opérateur** » : personne opérationnelle qui utilise le produit conformément à l'utilisation prévue.

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

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



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

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

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

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

- harnais d'antichute ;
- antichute à rappel automatique ou absorbeur d'énergie ou antichute mobile sur support d'assurage rigide ou antichute mobile sur support d'assurage flexible ;
- ancrage ;
- élément de liaison.

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

- harnais d'antichute ;
- antichute à rappel automatique ou absorbeur d'énergie ou antichute mobile sur support d'assurage rigide ou antichute mobile sur support d'assurage flexible ;
- ancrage ;
- élément de liaison.

## 2.2. Pictogrammes



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



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



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

## 3. Conditions d'utilisation

### Vérifications avant utilisation :

- Vérifier visuellement l'état du harnais, des sangles, des coutures, de la bouclerie. La sangle, les fils de couture ne doivent pas présenter de traces d'abrasion, d'effilochage, de brûlures, de coupure. Les éléments de réglage, la bouclerie ne doivent pas présenter de traces de corrosion, de déformation et doivent fonctionner correctement. En cas de doute, retirer immédiatement le produit de la circulation.
- Vérifier l'état des composants associés aux harnais et connecteurs.
- Vérifier le système d'arrêt des chutes complet.
- La sécurité de l'opérateur est liée au maintien et à l'efficacité de la résistance de l'équipement.

## 4. Fonctions et description



**IMPORTANT** : Les harnais HT sont destinés à créer un point d'accrochage sur l'opérateur afin de pouvoir l'équiper d'un système d'arrêt des chutes qui va le protéger d'une chute lors de travaux en hauteur.

Les harnais HT sont des équipements d'arrêt des chutes conformes à la norme EN 361. Ils peuvent être équipés d'une ceinture EN 358 pour la sécurisation au travail et d'une ceinture à cuissarde dotée d'un point de suspension EN 813.

Les harnais HT sont des systèmes de préhension du corps destinés à arrêter les chutes, qui doivent être accrochés aux systèmes d'arrêt des chutes, aux longues d'assurage ou aux longues de maintien, cf. Figure 6 et Figure 7.

Un harnais d'antichute est le seul dispositif de préhension du corps qu'il est permis d'utiliser dans un système d'arrêt des chutes.



**DANGER** : Les points d'accrochage en sangle d'un harnais d'antichute marqués « A/2 » doivent impérativement être utilisés par 2 pour faire un point d'accrochage « A ».

S'il y a risque de chute, il est impératif d'utiliser en complément un système d'arrêt des chutes.

La charge maximale est de 150 kg pour les harnais HT.

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.

En fonction du type de harnais, vous avez plusieurs utilisations possibles :

- harnais avec point dorsal : sécurité antichute pour travail en hauteur ;
- harnais avec point dorsal et sternal : même harnais avec point dorsal, sécurité lors d'ascension sur échelle, etc. ;
- harnais avec point ceinture : sécurité antichute selon le type et les points d'accrochage disponibles, point ceinture pour maintien au poste de travail. Dans un système de maintien au poste de travail, la longe doit être maintenue tendue et le déplacement libre doit être limité à 0,6 m maximum. Pour le maintien au poste de travail, il est essentiel pour la sécurité de l'opérateur d'utiliser un point d'accrochage situé au niveau de la taille ou au-dessus.



**IMPORTANT** : Lors d'un sauvetage, le fait d'être suspendu dans le vide peut provoquer des traumatismes.

Voir tableau des points d'accrochage en page 2.



### DANGER

Ne pas utiliser comme point d'accrochage d'antichute les points d'accrochage latéraux de la ceinture, réservés pour travailler en maintien au poste (EN 358) en combinaison avec une longe de maintien (EN 358).

Figure 6 (a, c, d), page 5.

Ne pas utiliser les harnais pour d'autres applications que la protection contre les chutes de hauteur. L'utilisation des harnais dans le cadre d'une activité de loisir ou sportive est interdite.

## 5. Contre-indications d'emploi

Il est strictement interdit :

- D'installer ou d'utiliser cet équipement sans y avoir été autorisé, formé et reconnu compétent ou à défaut, sans être sous la surveillance d'une personne autorisée, formée et reconnue compétente.
- D'utiliser cet équipement si son marquage n'est pas lisible.
- D'installer ou d'utiliser cet équipement sans avoir d'abord effectué les vérifications préalables.
- D'utiliser cet équipement s'il n'a pas fait l'objet d'un examen périodique, au cours des 12 derniers mois, par un technicien ayant autorisé sa réutilisation par écrit.
- D'utiliser un harnais HT pour toute autre application que celle de protection contre les chutes de hauteur de personnes.

- D'utiliser une ceinture de maintien au poste de travail CE pour toute autre application que celle de maintien au poste de travail.
- De fixer un harnais HT par tout autre moyen que son point d'accrochage marqué **A** ou **A/2**.
- D'utiliser cet équipement en contradiction avec les informations définies dans le paragraphe « 13. Durée de vie ».
- De faire utiliser cet équipement par une personne dont la masse, équipement et outillage compris, est supérieure à 150 kg.
- D'utiliser cet équipement à une charge comprise entre 100 kg et 150 kg (masse totale de l'opérateur, de son équipement et de son outillage) si un élément du système d'arrêt des chutes a une charge maximale d'utilisation plus faible.
- D'utiliser un harnais HT s'il a servi à arrêter une chute.
- D'utiliser un harnais HT hors de la plage de température spécifiée dans la présente notice.
- D'utiliser un harnais HT si le tirant d'air n'est pas suffisant en cas de chute de la personne.
- D'utiliser cet équipement si l'on n'est pas dans un bon état de santé physique.
- D'utiliser cet équipement si l'on est une femme enceinte.
- D'utiliser cet équipement si la fonction de sécurité de l'un des éléments associés est affectée par la fonction de sécurité d'un autre élément ou interfère avec celle-ci.
- D'amarrer un harnais HT par l'intermédiaire d'un système d'arrêt des chutes à un point d'ancrage structurel dont la résistance est inférieure à 12 kN ou supposée comme telle.
- De procéder à des opérations de réparations ou de maintenance de cet équipement sans avoir été formé et habilité, par écrit, par Tractel®.
- D'utiliser cet équipement s'il n'est pas complet, s'il a été démonté au préalable ou si des composants ont été remplacés par une personne non habilitée par Tractel®.

## 6. Installation

### 6.1. Vérification avant utilisation



**IMPORTANT** : Vérifier sur le harnais que :

- La sangle et les fils de coutures sont en parfait état.
- La sangle et les fils de coutures ne présentent pas de traces d'abrasion, d'effilochage, de brûlures, de coupure.
- Les éléments de réglage, la bouclerie ne présentent pas de traces de corrosion, de déformation et fonctionnent et se verrouillent correctement.
- Les boîtiers Elastrac™ fonctionnent correctement : allongement et rétraction de la sangle sur une course de 4 cm.

En cas de doute, consigner le harnais HT pour empêcher son utilisation ou le détruire.



**DANGER** : Vérifier que les étiquettes témoins de chute du harnais ne sont pas visibles : voir Figure 2.a. Les témoins de chute sont placés sur les sangles de bretelle arrière et sur les points antichute sternal et thoracique. Voir les photos des différents harnais au début de la présente notice pour voir leur emplacement exact. Si les témoins sont apparents, c'est la preuve que le harnais HT a servi à arrêter une chute. Il faut le consigner pour en empêcher l'utilisation et le détruire.

#### Vérifier sur les composants associés que :

Le système d'arrêt des chutes, la longe, les connecteurs, les autres systèmes associés ne présentent pas de danger d'utilisation. Se reporter pour cela à la notice spécifique de chacun des produits.

## 6.2. Mise en place et utilisation

### Mise en place du harnais :

- Sélectionner le harnais le plus approprié en fonction de l'analyse de risque qui a été faite en vue du travail à réaliser.
- Enfiler le harnais en positionnant les sangles à plat sur le corps.
- Verrouiller toutes les boucles de fermeture du harnais : voir Figure 3.
- Ajuster la longueur des différentes sangles : ni trop, ni trop peu serrées afin d'obtenir un confort maximum lors de l'utilisation ainsi qu'une protection antichute optimale. C'est à cette condition que le harnais protégera efficacement : voir Figure 3. Pour resserrer les sangles, tirer sur le brin libre A : Figure 3, pour desserrer les sangles, tirer sur la boucle de réglage B.

## 6.3. Ceinture de maintien

- Accrochage de la longe de maintien à la ceinture de maintien :
  - Accrocher le premier connecteur au point latéral de la ceinture Fig. 3c.
  - Passer la longe de maintien autour du support et accrocher le connecteur à l'extrémité de la longe sur le 2e point latéral de la ceinture.
  - Régler la longueur de la longe de maintien (voir notice de la longe de maintien).

Figure 3.

Pour resserrer les sangles, tirer sur le brin libre A : Figure 3, pour desserrer les sangles, tirer sur la boucle de réglage B.

Pour les tailles : voir Figure 4.

- Sélectionner le point d'accrochage du harnais le plus adapté pour recevoir votre système d'arrêt des chutes en fonction du travail à réaliser (Figures 7.a à 7.g).



**NOTE** : Dans la mesure du possible, le point d'ancrage sera situé au-dessus de l'utilisateur. Le point d'ancrage doit présenter une résistance minimale de 12 kN ou être conforme à la norme EN 795.

### Avant d'utiliser le harnais :

- Effectuer un premier essai de suspension dans un endroit sûr, afin de s'assurer que le harnais est bien réglé et qu'il fournit un niveau de confort acceptable pour l'utilisation prévue.
- Vérifier que la connexion au point d'ancrage ou à la structure est faite à l'aide d'un connecteur EN 362.
- Vérifier que le système d'arrêt des chutes est accroché au harnais par un connecteur EN 362 sur un point d'accrochage marqué d'un « A » ou sur deux points d'accrochage marqués « A/2 ».
- Les points d'accrochage du harnais HT marqués « A/2 » sont symétriques et doivent être impérativement reliés ensemble par un connecteur EN 362 : voir figures au début du présent manuel, l'ensemble doit être connecté au système d'arrêt des chutes.



**DANGER** : les points non marqués « A » ou « A/2 » sont des points de maintien au poste de travail ou des points de suspension. Ils ne doivent pas être utilisés pour la protection antichute.



**DANGER** : vérifier le verrouillage correct de toute la bouclerie et des connecteurs avant utilisation. Figure 6.a et 6.b.



**DANGER** : vérifier que le tirant d'air est suffisant et qu'il n'y a pas de risque de collision avec un obstacle sur la trajectoire de la chute. Le tirant d'air est celui du système antichute utilisé (se référer à la notice du système antichute utilisé) auquel il faut ajouter 1 m de sécurité : voir Figure 6.c.



**DANGER** : avant et pendant l'utilisation, vous devez envisager la façon dont le sauvetage éventuel pourrait être assuré de manière efficace et en toute sécurité dans un délai inférieur à 15 minutes. Au-delà de ce délai, l'opérateur est en danger.

### Utilisation en suspension :

- Le travail en suspension est réservé à des opérateurs ayant reçu une formation et une habilitation spécifique à cet usage.
- La hauteur d'intervention, la présence du vide peuvent avoir des effets traumatisants. L'opérateur doit avoir été déclaré médicalement apte pour ce type d'interventions.
- Lors de l'utilisation d'un harnais équipé d'une ceinture à cuissarde, l'opérateur doit changer la position des sangles sur les cuisses pour éviter les risques de compression sanguine et de fourmillement.

• Lors de l'utilisation en suspension d'un harnais équipé d'une ceinture à cuissarde, il est impératif de vérifier et d'ajuster régulièrement les éléments d'accrochage en cours d'utilisation.

#### Mise en place de la sellette :

- Accrocher les 2 connecteurs (EN 362) situés à l'extrémité des sangles de sellette au système de travail en suspension (Figure 8.b).
- Ajuster la longueur des sangles pour obtenir un confort optimal pendant le travail.
- Toujours utiliser la sellette en association avec un harnais antichute (Figures 8.c – 8.d).

#### Accrochage de la sellette pour la marche :

- Accrocher la sellette à la ceinture du harnais par la boucle plastique (Figure 8.a).



**DANGER** : avant d'utiliser une sellette, vérifier qu'elle est compatible avec le matériel associé. En cas de doute, contacter TRACTEL®.

## 7. Composants et matériaux

### 7.1. Désignation des composants

1. Y-Pad.
2. Bretelle.
3. Réglage bretelle.
4. Boucle thoracique.
5. Boucle automatique.
6. Étiquette.
7. Passant élastique.
8. Porte-outils.
9. Ceinture à cuissarde.
10. Sous-fessière.
11. Dosseret.
12. Élément d'accrochage dorsal.
13. Élément d'accrochage sternal.
14. Élément d'accrochage ventral.
15. Élément d'accrochage latéral.
16. Anneau de service.
17. Zone témoin de chute sternale.
18. Zone témoin de chute dorsale.

### 7.2. Désignation des points d'accrochage

Références utilisées sur les harnais HT afin de désigner les différents points d'accrochage :

- A : désigne le marquage « A » sur les points d'accrochage destinés aux systèmes d'arrêt des chutes.
- A/2 : désigne le marquage « A/2 » sur les points d'accrochage destinés aux systèmes d'arrêt des chutes qui doivent être couplés symétriquement l'un à l'autre à l'aide d'un connecteur EN 362 pour réaliser un point d'accrochage unique.

- M : désigne un point d'accrochage de maintien au poste de travail (EN 358).
- S : désigne un point d'accrochage de suspension pour travail sur corde tendue (EN 813).

### 7.3. Matériaux

- Sangle + fils de couture : polyester.
- Bouclerie en acier zingué ou revêtement cataphorèse et aluminium.
- Dosseret mousse recouvert de cordura.
- Plaque dorsale, passants : polyéthylène, élastomère thermoplastique.

## 8. Équipements associés

Un système d'arrêt des chutes EN 363 est constitué des éléments suivants :

- un ancrage (EN 795) ;
- un connecteur d'extrémité (EN 362) ;
- un équipement antichute (EN 353-1/2 – EN 355 – EN 360) ;
- un connecteur (EN 362) ;
- un harnais d'antichute (EN 361).

Toute autre association est interdite.



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

## 9. Entretien et stockage

Cet équipement doit être stocké à l'abri de l'humidité et à une température comprise entre -30 °C et +50 °C.

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

## 10. Conformité de l'équipement

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

1) Règlement UE :

- est conforme aux dispositions du règlement UE 2016/425 du Parlement européen de mars 2016 ;
- est identique à l'EPI ayant fait l'objet d'un examen UE de type et certifié par l'organisme notifié APAVE Exploitation France SAS (n°0082) – 6 Rue du Général Audran – 92412 COURBEVOIE cedex – France,

identifié par le numéro 0082, et testé selon les normes EN 361/2002, EN 358/2018 et EN 813/2008 ;

- est soumis à la procédure visée par l'annexe VIII du règlement UE 2016/425 du Parlement européen, module D, sous le contrôle d'un organisme notifié : APAVE Exploitation France SAS (n°0082) – 6 Rue du Général Audran – 92412 COURBEVOIE cedex – France, identifié par le numéro 0082.

2) Règlement UKCA :

Règlement EPI 2016/425 tel que modifié pour s'appliquer en Grande-Bretagne.

## 11. Marquage

Le marquage de chaque produit indique :

- a : la marque commerciale : Tractel®.
- b : la désignation du produit.
- c : la norme de référence.
- d : la référence du produit.
- e : le logo CE suivi du numéro 0082, numéro d'identification de l'organisme notifié chargé du contrôle de production.
- f : l'année et le mois de fabrication.
- g : le numéro de série.
- h : un pictogramme indiquant qu'il faut lire la notice avant l'utilisation.
- w : la charge maximale d'utilisation.
- ai : la plage de tailles en cm.
- ax : R : pour le maintien au travail uniquement.

**UKCA** : Conforme à l'UKCA

## 12. Examen périodique

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

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

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

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

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

## 13. Durée de vie

### Contrôle annuel obligatoire

Les équipements et systèmes de sécurité pour le travail en hauteur de Tractel doivent, à partir de la date de fabrication, être soumis à :

- Une utilisation normale dans le respect des recommandations d'utilisation figurant dans la notice de l'équipement ou du système,
- Un examen périodique qui doit être effectué au moins une fois par an par un technicien agréé et compétent. A l'issue de cet examen périodique, le produit doit être déclaré par écrit apte à l'emploi,
- Le strict respect des conditions de stockage et de transport mentionnées dans le manuel de l'équipement ou du système.

### Durée de vie

Tractel considère cet équipement ou système comme des équipement ou système de sécurité en hauteur en textile.

Ces équipements, qui sont principalement composés d'éléments périssables, ont une durée de vie maximale de 20 ans à compter de la date de fabrication.

## 14. Mise au rebut

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

Nom et adresse du fabricant :  
Tractel SAS - RD 619 - BP 38  
Saint-Hilaire-sous-Romilly  
10102 Romilly-sur-Seine  
France

## 1. Wichtige Betriebsvorschriften

1. Die Auffanggurte der Serie HT sind ein Element des Auffangsystems. Sie erfüllen die Norm EN 361/2002. Sie sind mit Gurten ausgestattet, um die Position am Arbeitsplatz beizubehalten, in Übereinstimmung mit der Norm EN 358/2018. Diese Ausrüstungstypen dürfen nur von einer einzigen Person benutzt werden, die geschult und/oder sachkundig ist, oder von einem Bediener unter der direkten Aufsicht solcher Personen.
  2. Vor der Nutzung dieser Ausrüstung müssen der Sicherheitsbeauftragte und der Bediener zur Gewährleistung der Betriebssicherheit und einer optimalen Wirksamkeit der Ausrüstung die Anleitung von TRACTEL SAS lesen, sowie die darin enthaltenen Informationen verstehen. Diese Anleitung muss jederzeit allen Bedienern zur Verfügung gestellt werden. Zusätzliche Exemplare sind auf Anfrage erhältlich.
  3. Vor der Nutzung dieser Schutzausrüstung muss eine Einweisung hinsichtlich des Einsatzes der Ausrüstung erfolgen. Prüfen Sie den Zustand der zugehörigen Ausrüstung und stellen Sie sicher, dass ein ausreichender Freiraum zur Aufprallfläche vorhanden ist.
  4. Diese Ausrüstung darf nur von geschulten und kompetenten Mitarbeitern oder unter der Aufsicht eines geschulten und fachkundigen Mitarbeiters verwendet werden.
  5. Jede Änderung oder Ergänzung der Ausrüstung kann nur mit vorheriger schriftlicher Genehmigung der TRACTEL SAS erfolgen. Die Ausrüstung muss immer in der Originalverpackung transportiert und gelagert werden.
  6. Die Betriebslast für diese Ausrüstung beträgt 150 kg.
  7. Wenn das Gewicht des Bedieners zuzüglich des Gewichts seiner Ausrüstung und der Werkzeuge zwischen 100 kg und 150 kg liegt, muss unbedingt sichergestellt werden, dass das Gesamtgewicht (Bediener + Ausrüstung + Werkzeuge) die Betriebslast der einzelnen Elemente nicht überschreitet, aus denen das Auffangsystem besteht.
  8. Wenn Sie diese Ausrüstung einer angestellten oder einem anderen Bediener anvertrauen müssen, müssen Sie die geltenden Arbeitsschutzbestimmungen einhalten.
  9. Diese Ausrüstung kann in Außenbereichen bei Temperaturen von -30 °C bis +50 °C verwendet werden. Vermeiden Sie den Kontakt mit scharfen Kanten, rauen Oberflächen und chemischen Substanzen.
  10. Der Bediener muss beim Betrieb dieser Ausrüstung in ausgezeichneter körperlicher und psychischer
- Verfassung sein. Im Zweifelsfall den Hausarzt bzw. Betriebsarzt konsultieren. Für schwangere Frauen ist die Nutzung verboten.
11. Die Ausrüstung darf niemals über ihre Grenzen hinaus oder in Situationen benutzt werden, für die sie nicht vorgesehen ist: siehe „4. Funktionsweise und Beschreibung“).
  12. Es wird empfohlen, diese Ausrüstung jedem Bediener persönlich zuzuweisen, insbesondere dann, wenn es sich um einen Mitarbeiter handelt.
  13. Vor der Nutzung eines Auffangsystems nach EN 363 muss der Sicherheitsbeauftragte sicherstellen, dass alle Bestandteile (Sicherheitssystem, Verriegelung) in einwandfreiem Betriebszustand sind. Beim Einrichten ist unbedingt sicherzustellen, dass die Sicherheitsfunktionen nicht beeinträchtigt werden.
  14. Für die Nutzung eines Auffangsystems ist es von entscheidender Bedeutung, vor jeder Anwendung den Freiraum zur Aufprallfläche unter dem Bediener am Arbeitsplatz zu prüfen, damit er beim Absturz weder auf den Boden prallen noch auf Hindernisse stoßen kann.
  15. Ein Auffanggurt ist das einzige Sicherheitsgeschirr, das in einem Auffangsystem verwendet werden darf.
  16. Für die Sicherheit des Bedieners ist entscheidend, dass der Anschlagpunkt und das Auffangsystem richtig platziert und die Arbeiten so durchgeführt werden, dass die Absturzgefahr und die Absturzhöhe auf ein Minimum reduziert werden.
  17. Wenn das Produkt in ein anderssprachiges Land weiterverkauft wird, muss der Händler zur Gewährleistung der Sicherheit des Bedieners Folgendes mitliefern: die Gebrauchsanleitung und die Anleitungen für Wartung, regelmäßige Prüfungen und Reparaturen in der Landessprache des Einsatzortes.

### HINWEIS

Für alle Sonderanwendungen wenden Sie sich bitte an Tractel®.

## 2. Definitionen und Piktogramme

### 2.1. Definitionen

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

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

„**Bediener**“: Person, die mit der Nutzung des Produkts gemäß der für das Produkt vorgesehenen Verwendung beauftragt ist.

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

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

„**Auffanggurt**“: Sicherheitsgeschirr zum Auffangen von Abstürzen. Besteht aus Gurten und Schnallen. Enthält Auffangösen mit der Kennzeichnung A, wenn sie allein benutzt werden können, oder mit der Kennzeichnung A/2, wenn sie gemeinsam mit einer anderen Öse A/2 benutzt werden müssen. Entspricht der Norm EN 361.

„**Höhensicherungsgerät einschließlich eines flexiblen Anschlagseils**“: Teilsystem bestehend aus einem flexiblen Anschlagseil (Seil), einem geführten Höhensicherungsgerät mit einem automatischen Blockiersystem, das am flexiblen Anschlagseil sicher befestigt wird, und einem Verbindungselement oder einem Seil, an dessen Ende sich ein Verbindungselement befindet.

„**Betriebslast**“: Höchstgewicht des Bedieners, ausgestattet mit der geeigneten PSAGA, Arbeitskleidung, Werkzeug und Teilen, die er zur Ausführung seiner Aufgabe benötigt.

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

- Auffanggurt.
- Höhensicherungsgerät mit automatischer Aufwicklung, oder Energiestoßdämpfer, oder mobiles Absturzschutzgerät mit starren Führungen, oder mobiles Absturzschutzgerät mit flexiblen Führungen.
- Anschlagvorrichtung.
- Verbindungselement.

„**Element des Auffangsystems**“: Allgemeiner Ausdruck zur Bezeichnung eines der folgenden Elemente:

- Auffanggurt.
- Höhensicherungsgerät mit automatischer Aufwicklung, oder Energiestoßdämpfer, oder mobiles Absturzschutzgerät mit starren Führungen, oder mobiles Absturzschutzgerät mit flexiblen Führungen.
- Anschlagvorrichtung.
- Verbindungselement.

## 2.2. Piktogramme



**GEFAHR:** Am Zeilenanfang befindliche Kennzeichnung der Anweisungen zur Vermeidung von Personenschäden wie tödlichen, schweren oder

leichten Verletzungen, sowie zur Vermeidung von Umweltschäden.



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



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

## 3. Nutzungsbedingungen

### Prüfung vor jeder Nutzung:

- Sichtprüfung des Zustands des Auffanggurts, der Gurtbänder, der Nähte und der Verschlüsse. Das Gurtband und die Nähte dürfen keine Spuren von Abrieb, Ausfaserung, Verbrennung oder Einschnitten aufweisen. Die Verstellelemente und Verschlüsse dürfen keine Korrosionsspuren oder Verformungen aufweisen und müssen einwandfrei funktionieren. Im Zweifelsfall muss das betroffene Produkt sofort ausgemustert werden.
- Den Zustand der mitverwendeten Ausrüstung (Auffanggurt und Verbindungselemente) prüfen.
- Das gesamte Auffangsystem prüfen.
- Die Sicherheit des Bedieners ist von der gewährten effektiven Tragfähigkeit der Ausrüstung abhängig.

## 4. Funktionsweise und Beschreibung



**WICHTIG:** Die Auffanggurte HT dienen der Anbringung einer Auffangöse am Bediener, um ihn in einem Auffangsystem anschlagen zu können, das ihn gegen Absturz bei Arbeiten in der Höhe schützt.

Auffanggurte HT sind Auffangschutzausrüstungen, die die Norm EN 361 erfüllen. Sie können mit einem Gurt gemäß EN 358 ausgestattet werden, um die Position am Arbeitsplatz zu sichern, und einem Schenkelgurtband, das über einen Aufhängepunkt gemäß EN 813 verfügt.

Auffanggurte HT sind Greifvorrichtungen für den Körper, die zum Auffangen von Stürzen dienen. Sie müssen mit Auffangsystemen, Verbindungselementen zur Sicherung oder Halteseilen verbunden werden: siehe Abb. 6 und 7.

Ein Auffanggurt ist das einzige Sicherheitsgeschirr, das mit einem Auffangsystem verbunden werden darf.



**GEFAHR:** Die mit „A/2“ gekennzeichneten Auffangösen am Gurt eines Auffanggurts müssen

immer paarweise verwendet werden, um eine Auffangöse „A“ zu bilden.

Bei Gefahr eines Absturzes muss zusätzlich ein Auffangsystem vorgesehen werden.

Die Betriebslast für diese Ausrüstung beträgt 150 kg.

Vor der Nutzung muss unbedingt sichergestellt werden, dass alle Elemente des Auffangsystems gemäß den jeweiligen Anleitungen für diese Betriebslast geeignet sind.

Anderenfalls entspricht die maximale Betriebslast dem Element des Auffangsystems mit der geringsten Betriebslast.

Je nach Auffanggurttyp gibt es unterschiedliche Einsatzmöglichkeiten:

- Auffanggurt mit Rückenfangöse: Absturzsicherung für Arbeiten in der Höhe,
- Auffanggurt mit Rücken- und Brustfangöse: identisch mit Auffanggurt mit Rückenfangöse, Sicherung beim Besteigen von Leitern usw.,
- Auffanggurt mit Halteösen am Haltegurt: Absturzsicherung je nach Typ und vorhandenen Auffangösen, Halteösen zur Arbeitsplatzpositionierung. In einem Arbeitsplatzpositionierungssystem muss das Halteseil gespannt gehalten und die Bewegungsfreiheit auf maximal 0,6 m begrenzt werden. Für die Positionierung zur Arbeit muss der Bediener unbedingt zur eigenen Sicherheit einen auf Taillenhöhe oder darüber befindlichen Anschlagpunkt verwenden.



**WICHTIG:** Wenn der Bediener frei hängt, während er gerettet wird, kann dies zu Verletzungen führen.

Lesen Sie hierzu die Tabelle der Befestigungspunkte auf Seite 2.



**GEFAHR**

Die seitlichen Halteösen des Haltegurts nicht als Auffangösen für das Höhensicherungsgerät benutzen. Sie sind lediglich für Haltefunktionen und zur Arbeitsplatzpositionierung (EN 358) in Verbindung mit einem Halteseil (EN 358) vorgesehen.

Abbildung 6 (a, c, d), Seite 5.

Die Auffanggurte nicht für andere Anwendungen als den Schutz gegen Absturz aus der Höhe verwenden. Die Nutzung des Auffanggurts im Rahmen einer Freizeit- oder Sportaktivität ist verboten.

## 5. Anwendungsverbote

Folgendes ist streng verboten:

- Installation oder Nutzung dieser Ausrüstung ohne die entsprechende Befugnis, Schulung und Einweisung bzw. ohne unter der Verantwortung einer befugten, geschulten und sachkundigen Person zu stehen;
- Nutzung dieser Ausrüstung, wenn eine Kennzeichnung nicht lesbar ist.
- Installation oder Nutzung dieser Ausrüstung, wenn sie nicht vorherigen Prüfungen unterzogen wurde.
- Nutzung dieser Ausrüstung, wenn sie in den vergangenen 12 Monaten nicht der regelmäßigen Prüfung durch eine befähigte Person unterzogen wurde, die die erneute Nutzung schriftlich genehmigt hat.
- Nutzung eines Auffanggurts HT für andere Anwendungen als den Schutz von Personen gegen Absturz aus der Höhe.
- Nutzung eines Haltegurts CE für andere Anwendungen als die Arbeitsplatzpositionierung.
- Befestigung eines Auffanggurts HT mit anderen Mitteln als seiner mit **A** oder **A/2** gekennzeichneten Auffangöse.
- Nutzung dieser Ausrüstung unter Missachtung der Angaben von Abschnitt „13. Lebensdauer“.
- Nutzung dieser Ausrüstung durch einen Bediener mit einem Gewicht einschließlich Ausrüstung von über 150 kg.
- Nutzung dieser Ausrüstung mit einer Last zwischen 100 kg und 150 kg (Gesamtgewicht des Bedieners mit Ausrüstung und Werkzeug), wenn ein Element des Auffangsystems eine geringere Tragfähigkeit hat.
- Nutzung eines Auffanggurts HT, der einen Absturz aufgefangen hat.
- Nutzung eines Auffanggurts HT außerhalb des in dieser Anleitung angegebenen Temperaturbereichs.
- Nutzung eines Auffanggurts HT, wenn der Freiraum zur Aufprallfläche beim Absturz der Person zu klein ist.
- Nutzung dieser Ausrüstung, ohne in ausgezeichneter körperlicher Verfassung zu sein.
- Nutzung dieser Ausrüstung durch Schwangere.
- Nutzung dieser Ausrüstung, wenn die Sicherheitsfunktion eines der verbundenen Elemente durch die Sicherheitsfunktion eines anderen Elements beeinträchtigt wird oder diese beeinträchtigt.
- Anschlagen eines Auffanggurts HT mit Hilfe eines Auffangsystems an einem Anschlagpunkt mit einer Tragfähigkeit von weniger als 12 kN oder einer nicht genau bekannten Tragfähigkeit.
- Durchführung der Reparatur oder Wartung dieser Ausrüstung ohne entsprechende Schulung und schriftliche Befugnis durch Tractel®.
- Nutzung dieser Ausrüstung, wenn sie unvollständig ist, wenn sie vorher demontiert wurde oder wenn Bauteile von einer nicht von Tractel® qualifizierten Person ersetzt wurden.



## 6. Installation

### 6.1. Prüfung vor der Nutzung



**WICHTIG:** Prüfen Sie Folgendes am Gurt:

- Gurtband und Nähte müssen in einwandfreiem Zustand sein.
- Gurtband und Nähte dürfen keine Anzeichen von Abrieb, Ausfransen, Verbrennungen oder Schnitten aufweisen.
- Die Einstellkomponenten und Schnallen dürfen keine Anzeichen von Korrosion oder Verbiegungen aufweisen und müssen ordnungsgemäß funktionieren und einrasten.
- Die elastrac™-Einheiten müssen ordnungsgemäß funktionieren: Gurtband lässt sich über 4 cm verlängern und verkürzen.

Sollten Sie Zweifel über die Sicherheit hegen, müssen Sie die Auffanggurte HT ausmustern oder vernichten.



**GEFAHR:** Die Absturzschutzanzeigetiketten dürfen nicht sichtbar sein: siehe Abb. 2.a. Die Absturzschutzanzeigen befinden sich auf der Rückseite der Schultergurtbänder und an den Absturzschutzpunkten am Brustkorb und im Brustbereich. Am Anfang dieses Handbuches finden Sie Fotos der verschiedenen Auffanggurte, damit Sie sehen können, wo sie sich genau befinden. Wenn sie sichtbar sind, kam der Auffanggurt HT zum Abfangen eines Absturzes zum Einsatz. Der Auffanggurt muss ausgemustert und vernichtet werden.

#### Überprüfen Sie zugehörige Komponenten:

Das Absturzschutzsystem, das Halteseil, die Verbindungselemente und andere zugehörige Systeme, prüfen, damit sie keine Gefahr für die Verwendung darstellen. Beachten Sie hierzu die spezifischen Anweisungen für jedes Produkt.

### 6.2. Einsatz und Verwendung

#### Einstellen des Gurtes:

- Wählen Sie je nach Risikoanalyse für die zu erledigenden Aufgaben den angemessenen Gurt aus.
- Legen Sie die Positioniergurtbänder des Gurtes flach am Körper an.
- Schließen Sie alle Verschlusschnallen am Gurt: Siehe Abb. 3.
- Stellen Sie die Längen der verschiedenen Gurtbänder ein: Weder zu eng noch zu locker, um maximalen Komfort während der Verwendung und einen optimalen Absturzschutz sicherzustellen. Unter diesen Bedingungen bietet der Gurt angemessenen Schutz: Siehe Abb. 3. Ziehen Sie am freien Ende A, um die Gurtbänder festzuziehen: Abb. 3, ziehen Sie an der Verstellchnalle B, um die Gurtbänder zu lockern.

### 6.3. Positioniergurtband

- Verbindung des Halteseils mit dem Positioniergurtband:
  - Haken Sie das erste Verbindungselement an der seitlichen Öse des Gurts ein (Abb. 3.c).
  - Legen Sie das Halteseil um die Führung, und haken Sie das Verbindungselement des Halteseils an der zweiten seitlichen Öse des Gurts ein.
  - Stellen Sie die Länge des Halteseils ein (siehe die Gebrauchsanweisung des Halteseils).

Abbildung 3.

Ziehen Sie am freien Ende A, um die Gurtbänder festzuziehen: Abb. 3, ziehen Sie an der Verstellchnalle B, um die Gurtbänder zu lockern.

Größen: Siehe Abb. 4.

- Wählen Sie den am besten passenden Anschlagpunkt am Gurt für das Anbringen des Absturzschutzsystems aus, basierend auf den auszuführenden Aufgaben (Abb. 7.a bis 7.g).



**HINWEIS:** Soweit möglich muss sich der Anschlagpunkt über dem Bediener befinden. Der Anschlagpunkt muss eine Mindesttragfähigkeit von 12 kN haben oder die Norm EN 795 erfüllen.

#### Vor der Verwendung des Gurtes:

- Führen Sie an einem sicheren Ort einen ersten Test der Aufhängung durch, um sicherzustellen, dass der Gurt richtig eingestellt ist und einen akzeptablen Komfort für die beabsichtigte Verwendung bietet.
- Vergewissern Sie sich, dass das Anschlagen an einem Anschlagpunkt oder an der Struktur mit Hilfe eines Verbindungselements nach EN 362 erfolgt.
- Stellen Sie sicher, dass das Absturzschutzsystem mit Hilfe eines Verbindungselements nach EN 362 an einem Verbindungspunkt, markiert mit einem „A“, oder an zwei Verbindungspunkten, markiert mit „A/2“, mit dem Gurt verbunden wird.
- Die Verbindungspunkte des HT-Gurtes, die mit „A/2“ markiert sind, sind symmetrisch und müssen über ein Verbindungselement nach EN 362 miteinander verbunden werden: siehe Abb. zu Beginn dieses Handbuchs. Der gesamte Aufbau muss mit dem Absturzschutzsystem verbunden werden.



**GEFAHR:** Punkte, die nicht mit „A“ oder „A/2“ markiert sind, dienen zum Sichern am Arbeitsplatz oder an Aufhängepunkten. Sie dürfen nicht zum Absturzschutz verwendet werden.



**GEFAHR:** Prüfen Sie das korrekte Einrasten aller Schnallen und Verbindungselemente vor der Verwendung. Abb. 6.a und 6.b.



**GEFAHR:** Vor jeder Verwendung ist dafür zu sorgen, dass genügend Freiraum zur Aufprallfläche

vorhanden ist und dass kein Risiko eines Aufpralls auf Hindernisse im Absturzweg besteht. Der Freiraum zur Aufprallfläche ist derjenige des verwendeten Absturzschutzsystems (siehe Handbuch des verwendeten Absturzschutzsystems). Addieren Sie aus Sicherheitsgründen 1 m hinzu: siehe Abb. 6.c.



**GEFAHR:** Vor und während der Verwendung sollten Sie im Auge behalten, wie die Rettung effizient und sicher innerhalb von weniger als 15 Minuten erfolgen kann. Über diesen Zeitraum hinaus besteht für den Bediener Gefahr.

#### Verwendung des Systems in Aufhängung:

- Die Arbeit in Aufhängung ist geschulten Bedienern vorbehalten, die über eine spezifische Befugnis für diese Verwendung verfügen.
- Die Arbeitshöhe und der Höhenunterschied können traumatische Auswirkungen haben. Der Bediener muss über ein ärztliches Attest zur Befähigung für diese Aufgabe verfügen.
- Bei der Verwendung eines Gurts mit einem Schenkelgurtband muss der Bediener die Position der Gurtbänder an den Schenkeln ändern, um das Risiko einer abgeschnittenen Blutzufuhr und des Gefühls von Kribbeln oder Stechen zu vermeiden.
- Während der Verwendung in Aufhängung eines Gurtes mit einem Schenkelgurtband ist es zwingend notwendig, regelmäßig die Befestigungselemente zu prüfen und anzupassen.

#### Einstellen des Arbeitssitzes:

- Haken Sie die beiden Verbindungselemente (EN 362) am Ende der Gurtbänder des Arbeitssitzes am System zur Arbeit in Aufhängung ein (Abb. 8.b).
- Passen Sie die Gurtbandlänge für optimalen Komfort während des Arbeitens an.
- Verwenden Sie den Arbeitssitz stets zusammen mit einem Auffanggurt (Abb. 8.c bis 8.d).

#### Befestigen des Arbeitssitzes zum Gehen:

- Befestigen Sie den Arbeitssitz mit der Kunststoffschnalle am Gurtband (Abb. 8.a).



**GEFAHR:** Bevor Sie einen Arbeitssitz verwenden, vergewissern Sie sich, dass er mit der zugehörigen Ausrüstung kompatibel ist. Wenn Sie Fragen haben, wenden Sie sich an TRACTEL®.

## 7. Bestandteile und Materialien

### 7.1. Teilebezeichnungen

1. Y-Pad.
2. Schultergurt.
3. Schultergurtverstellelement.
4. Brustschnalle.

5. Automatische Schnalle.
6. Etikett.
7. Elastischer Durchlassbereich.
8. Werkzeughalterungen.
9. Schenkelgurtband.
10. Sitzgurtband.
11. Rückenstütze.
12. Befestigungselement am Rücken.
13. Befestigungselement am Brustkorb.
14. Befestigungselement am Bauch.
15. Seitliches Befestigungselement.
16. Wartungsring.
17. Absturzschutzanzeige am Brustkorb.
18. Absturzschutzanzeige am Rücken.

### 7.2. Festlegen von Befestigungspunkten

Verweise bei HT-Gurten, um die verschiedenen Befestigungspunkte zu bezeichnen:

- A: die Markierung „A“ auf den Befestigungspunkten kennzeichnet sie für alle Auffangsysteme.
- A/2: die Markierung „A/2“ an den Befestigungspunkten kennzeichnet sie für Auffangsysteme, die symmetrisch aneinander mit Hilfe eines Verbindungselements nach EN 362 gekoppelt werden müssen, um einen einzigen Befestigungspunkt zu bilden.
- M: kennzeichnet einen Befestigungspunkt zur Sicherung am Arbeitsplatz (EN 358).
- S: kennzeichnet einen Befestigungspunkt zur Aufhängung zur Arbeit an einem gespannten Seil (EN 813).

### 7.3. Materialien

- Gurtband und Nähte: Polyester.
- Schnallen aus verzinktem Stahl oder Kataphorese mit Aluminiumbeschichtung.
- Schaumstoff-Rückenstütze, mit Cordura-Überzug.
- Rückenplatte, Schlaufen: Polyethylen, thermoplastisches Elastomer.

## 8. Zugehörige Ausrüstung

Ein Auffangsystem gemäß EN 363 besteht aus folgenden Elementen:

- Eine Anschlagvorrichtung (EN 795).
- Ein Verbindungselement am Seilende (EN 362).
- Eine Auffangausrüstung (EN 353-1/2 – EN 355 – EN 360).
- Ein Verbindungselement (EN 362).
- Ein Auffanggurt (EN 361).

Alle sonstigen Zusammenstellungen sind verboten.



**GEFAHR**

Ein Auffanggurt gemäß EN 361 ist das einzige Sicherheitsschirr, das in einem Auffangsystem verwendet werden darf.

## 9. Wartung und Lagerung

Diese Ausrüstung muss an einem vor Feuchtigkeit geschützten Ort bei einer Temperatur zwischen  $-30\text{ }^{\circ}\text{C}$  und  $+50\text{ }^{\circ}\text{C}$  gelagert werden.

Die Ausrüstung bei Transport und Lagerung vor allen äußeren Einflüssen schützen (scharfe Kanten, direkte Wärmequellen, Chemikalien, UV-Strahlen usw.).

## 10. Konformität der Ausrüstung

Die Firma TRACTEL SAS RD 619 – Saint-Hilaire-sous-Romilly – F – 10102 Romilly-sur-Seine – France, erklärt hiermit, dass die in dieser Anleitung beschriebene Schutzausrüstung:

1) EU-Vorschrift:

- den Bestimmungen der EU-Verordnung 2016/425 vom März 2016 entspricht;
- mit der PSA identisch ist, die die EU-Baumusterbescheinigung der zuständigen Behörde APAVE Exploitation France SAS (n°0082) – 6 Rue du Général Audran – 92412 COURBEVOIE cedex – Frankreich, mit der Kennnummer 0082 erhalten hat und gemäß der Norm EN 361/2002, EN 358/2018 und EN 813/2008 geprüft wurde;
- gemäß dem Anhang VIII der Verordnung (EU) 2016/425 des Europäischen Parlaments, Modul D, vorgeschriebenen Verfahren der Kontrolle einer gemeldeten Stelle unterliegt: APAVE Exploitation France SAS (n°0082) – 6 Rue du Général Audran – 92412 COURBEVOIE cedex – Frankreich, mit der Kennnummer 0082.

2) UKCA-Vorschrift:

PSA-Vorschrift 2016/425 in ihrer für Großbritannien gültigen Fassung.

## 11. Produktkennzeichnung

Die Produktkennzeichnung auf jedem Produkt gibt Folgendes an:

- a: die Handelsmarke: Tractel®;
- b: den Namen dieser Ausrüstung;
- c: die Referenznorm;
- d: die Artikelnummer;
- e: das CE-Logo gefolgt von der Kennnummer der gemeldeten Stelle zur Produktionskontrolle 0082;
- f: Herstellungsjahr und -monat;
- g: die Seriennummer;
- h: ein Piktogramm, das anzeigt, dass vor der Nutzung das Handbuch gelesen werden muss;
- w: die Betriebslast;
- ai: Größenbereich in cm;

ax :R: nur zur Positionierung für die Arbeit;

UK  
CA UKCA-konform.

## 12. Regelmäßige Prüfung

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

Die regelmäßigen Prüfungen müssen von einer autorisierten befähigten Person gemäß den Anweisungen des Herstellers, die in der Datei „Tractel® PSAG A Wartungsanweisungen“ dargelegt sind, ausgeführt werden.

Die Prüfung der Lesbarkeit der Kennzeichnung auf dem Produkt muss fester Bestandteil der regelmäßigen Prüfung sein.

Nach Abschluss dieser regelmäßigen Überprüfung muss die Eignung zur Wiederinbetriebnahme schriftlich von der autorisierten befähigten Person, die die Prüfung durchgeführt hat, bescheinigt werden. Diese Wiederinbetriebnahme des Produkts muss festgehalten werden (Kontrollkarte o.ä.). Diese Kontrollkarte muss während der gesamten Lebensdauer des Produkts bis zu seiner Wiederverwertung aufbewahrt werden.

Das vorliegende Gerät muss nach einem aufgefangenen Absturz zwingend überprüft werden, so wie in diesem Artikel beschrieben. Die eventuellen textilen Komponenten des Produktes müssen zwingend ersetzt werden, selbst wenn diese keine sichtbaren Schäden aufweisen.

## 13. Lebensdauer

### Obligatorische jährliche Prüfung

Die Sicherheitsausrüstung und Systeme für Arbeiten in der Höhe von Tractel müssen ab dem Herstellungsdatum folgendermaßen gehandhabt werden:

- Normale Verwendung in Übereinstimmung mit den Verwendungsempfehlungen im Handbuch der Ausrüstung oder des Systems.
- Eine regelmäßige Überprüfung wird mindestens einmal im Jahr durch eine befugte und sachkundige Person durchgeführt. Nach dieser regelmäßigen Überprüfung muss das Produkt schriftlich als zur Verwendung geeignet erklärt werden.
- Vollständige Erfüllung der im Handbuch der Ausrüstung oder des Systems dargelegten Lager- und Transportbedingungen.

## Lebensdauer

Tractel erklärt diese Ausrüstung oder Systeme als textile Höhensicherungsausrüstung oder -systeme.

Diese Ausrüstung, die hauptsächlich aus vergänglichen Elementen besteht, hat eine maximale Lebensdauer von 20 Jahren ab Herstellungsdatum.

## 14. Ausmusterung

Bei der Ausmusterung des Produkts müssen die einzelnen Bauteile durch Trennung der metallischen und synthetischen Werkstoffe recycelt werden. Diese Werkstoffe müssen von einem Fachunternehmen recycelt werden. Bei der Ausmusterung muss die Demontage und Trennung der Bauteile von einer sachkundigen Person durchgeführt werden.

Name und Anschrift des Herstellers:

Tractel SAS – RD 619 – BP 38

Saint Hilaire sous Romilly

10102 Romilly sur Seine

Frankreich

## 1. Algemene waarschuwing

1. HT-harnassen maken deel uit van een valbeveiligingssysteem. Zij komen overeen met de norm EN 361/2002. Ze zijn uitgerust met riemen hun positie te behouden bij het werkstation, in overeenstemming met EN 358/2018. Deze uitrusting kan alleen worden gebruikt door een getrainde en/of een competent persoon of door een operator onder direct toezicht van dergelijke personen.
2. Voordat deze uitrusting wordt gebruikt, en om een veilig en efficiënt gebruik van deze uitrusting te garanderen, is het van essentieel belang dat de toezichthouder en de operator de informatie in de door TRACTEL SAS geleverde handleiding hebben gelezen en begrepen. Deze handleiding moet ten alle tijden beschikbaar zijn voor alle operators. Extra exemplaren kunnen op verzoek worden geleverd.
3. Voorafgaand aan het gebruik is het van essentieel belang dat de operators worden getraind in het gebruik van deze veiligheidsinrichting. Controleer de toestand van de gerelateerde uitrusting en controleer of de valhoogte voldoende is.
4. Deze uitrusting mag alleen worden gebruikt door getraind en vakkundig personeel, of onder toezicht van een persoon met deze kwaliteiten.
5. Elke wijziging of toevoeging aan de uitrusting kan niet worden uitgevoerd zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van TRACTEL SAS. De uitrusting moet worden vervoerd en bewaard in de originele verpakking.
6. De maximale werkbelasting van deze uitrusting bedraagt 150 kg.
7. Indien het gewicht van de operator plus het gewicht van zijn/haar uitrusting en gereedschap tussen 100 en 150 kg ligt, dient u ervoor te zorgen dat het totale gewicht (operator + uitrusting + gereedschap) de maximale belasting van elk van de onderdelen van het valbeveiligingssysteem niet overschrijft.
8. Als u verantwoordelijk bent voor het toewijzen van deze uitrusting aan een werknemer of een gelijk persoon, zorg er dan voor dat u zich houdt aan de van kracht zijnde verplichte arbeidsreglementen.
9. Deze uitrusting is geschikt voor gebruik in open lucht en voor een temperatuurbereik van -30 °C en +50 °C. Vermijd elk contact met scherpe randen, ruwe oppervlakken en chemische producten.
10. De operator moet fysiek en mentaal geschikt zijn voor het gebruik van deze uitrusting. Raadpleeg bij twijfels uw arts of de bedrijfsarts. Het mag niet door zwangere vrouwen worden gebruikt.
11. Deze uitrusting mag niet buiten haar grenzen of in een andere situaties worden gebruikt dan waarvoor ze is ontworpen (zie "4. Functie en beschrijving").

12. Wij raden aan deze uitrusting persoonlijk aan elke operator wordt toegewezen, vooral als dit een medewerker betreft.
13. Voordat een valbeveiligingssysteem volgens EN 363 wordt gebruikt, moet de leidinggevende ervoor zorgen dat alle componenten in goede staat verkeren: beveiligingssysteem, vergrendelingssysteem. Bij de installatie is het belangrijk om ervoor te zorgen dat de veiligheidsfuncties niet aangetast zijn.
14. Bij een valbeveiligingssysteem is het van essentieel belang om vóór elk gebruik de vrije ruimte onder de operator op de werkplek te controleren, om in het geval van een val, elk risico van botsing te voorkomen met de grond of met een obstakel dat zich op het pad bevindt.
15. Een valbeveiligingsharnas is de enige uitrusting voor houvast ter beveiliging van het lichaam dat mag worden gebruikt in een valbeveiligingssysteem.
16. Voor de veiligheid van de operator is het van essentieel belang dat de uitrusting of verankeringspunt correct is gepositioneerd en dat het werk zo wordt uitgevoerd dat het risico van vallen van hoogte en de hoogte ervan tot een minimum wordt beperkt.
17. Als deze uitrusting buiten het oorspronkelijke land van bestemming wordt verkocht, dient de dealer het volgende te leveren voor de veiligheid van de operator: een instructiehandleiding, instructies voor onderhoud, voor periodieke inspecties en reparaties, allemaal opgesteld in de taal van het land van gebruik.

### **OPMERKING**

Voor speciale toepassingen kunt u contact opnemen met Tractel®.

## 2. Definities en pictogrammen

### 2.1. Definities

**"Toezichthouder"**: Persoon of afdeling verantwoordelijk voor het beheer en de gebruiksveiligheid van het in deze handleiding beschreven product.

**"Technicus"**: Bevoegd persoon die verantwoordelijk is voor de onderhoudswerkzaamheden die zijn beschreven in deze handleiding, en die bekwaam en vertrouwd is met het product.

**"Operator"**: Operationele persoon die betrokken is bij het gebruik van het product waarvoor het bedoeld is.

**"PBM"**: Persoonlijke beschermingsmiddelen tegen vallen van hoogte.

**"Connector"**: Verbindingsstuk tussen de onderdelen van een valbeveiligingssysteem. Deze voldoet aan de norm EN 362.

**"Valbeveiligingsharnas"**: Lichaamsharnas ontworpen om een val te stoppen. Het bestaat uit riemen en gespen. Omvat antivallbevestigingspunten gemarkeerd met A indien ze alleen mogen worden gebruikt, of met A/2 indien ze in combinatie met een ander A/2-bevestigingspunt dienen te worden gebruikt. Deze voldoet aan de norm EN 361.

**"Valbeveiliging met een flexibele ankerlijn"**: Substelsysteem bestaande uit een flexibele ankerlijn (touw), een geleide valbeveiliging met automatisch blokkeersysteem die kan worden aangesloten op de flexibele ankerlijn en een connector of een lijn die wordt afgesloten door een connector.

**"Maximale werkbelasting"**: Het maximale gewicht van de operator, uitgerust met zijn PBM, werkkleding, gereedschap en onderdelen die nodig zijn om de taak uit te voeren.

**"Valbeveiligingssysteem"**: Geheel bestaande uit de volgende elementen:

- Valbeveiligingsharnas.
- Zelfoprollende valbeveiliging of energie-absorberende schokdemper of een mobiel valbeveiligingsinrichting met starre zekeringssteunen of een mobiel valbeveiligingsinrichting met flexibele zekeringssteunen.
- Verankering.
- Koppelingstuk.

**"Onderdeel van het valbeveiligingssysteem"**: Algemene term die één van het de volgende definieert:

- Valbeveiligingsharnas.
- Zelfoprollende valbeveiliging of energie-absorberende schokdemper of een mobiel valbeveiligingsinrichting met starre zekeringssteunen of een mobiel valbeveiligingsinrichting met flexibele zekeringssteunen.
- Verankering.
- Koppelingstuk.

## 2.2. Pictogrammen



**GEVAAR**: Geplaatst aan het begin van de regel, verwijst naar instructies om schade aan personen, en in het bijzonder dodelijke, ernstige of lichte verwondingen, en milieuschade te voorkomen.



**BELANGRIJK**: Geplaatst aan het begin van de regel, verwijst naar instructies om defecten en schade aan uitrusting te voorkomen, die echter geen rechtstreeks gevaar inhouden voor het leven of de gezondheid van de operator of van andere personen en/of die geen milieuschade kunnen veroorzaken.



**OPMERKING**: Geplaatst aan het begin van de regel, verwijst naar instructies over het verzekeren van de doeltreffendheid of het gebruiksgemak van een installatie-, gebruiks- of onderhoudswerkzaamheden.

## 3. Bediening

**Controleer het volgende voor elk gebruik:**

- Controleer visueel de staat van het harnas, de riemen, naden, en lussen. De riem en de draden van de naden mogen geen sporen van slijtage, rafeling, brankplekken of insnijdingen vertonen. De verstellenrichtingen en lussen mogen geen sporen van corrosie of vervorming vertonen en moeten correct functioneren. Neem bij twijfel onmiddellijk het product uit de circulatie.
- Controleer de staat van het harnas en de verbindingsstukken.
- Controleer het volledige valbeveiligingssysteem.
- De veiligheid van de operator is gekoppeld aan het behoud en de doeltreffendheid van de weerstand van de uitrusting.

## 4. Functies en omschrijving



**BELANGRIJK**: De HT-harnassen zijn bedoeld als verankeringspunt aan de operator om een valbeveiligingssysteem te vormen dat hem/haar beschermt tegen vallen bij werkzaamheden op hoogte. HT-harnassen zijn valbeveiligingsmiddelen en voldoen aan EN 361. Ze kunnen uitgerust zijn met een EN 358-riem ter bevestiging aan het werkstation en dijriemen met een EN 813-ophangpunt.

HT-harnassen zijn harnassen voor houvast ter beveiliging van het lichaam die zijn ontworpen om een val te breken; zij zijn bestemd om te worden gekoppeld met valbeveiligingsystemen, zekeringslijnen of vanglijnen: zie afbeelding 6 en afbeelding 7.

Een valbeveiligingsharnas is de enige uitrusting voor het lichaam dat mag worden gebruikt als onderdeel van een valbeveiligingssysteem.



**GEVAAR**: De verankeringspunten van de riemen van een valbeveiligingsharnas die gemarkeerd zijn met "A/2" moeten verplicht paarsgewijs worden gebruikt om een bevestigingspunt "A" te vormen.

Wanneer er valgevaar bestaat, is het verplicht ter aanvulling een valbeveiligingssysteem te gebruiken.

De maximale belasting voor dit HT-harnas bedraagt 150 kg.

Voor elk gebruik dient te worden verzekerd dat alle elementen van het valbeveiligingssysteem compatibel

zijn met deze belasting. Raadpleeg hiervoor de respectievelijke handleidingen.

Indien dit niet het geval is, dan is de maximale belasting van het valbeveiligingssysteem gelijk aan die van het onderdeel met de laagste maximale werkbelasting.

Afhankelijk van het type harnas zijn er meerdere gebruiksmogelijkheden:

- Harnas met verankeringspunt op de rug: valbeveiligingssysteem voor werkzaamheden op hoogte.
- Harnas met verankeringspunten op de rug en borst: gelijk aan harnas met verankeringspunt op de rug, voor veiligheid bij het beklimmen van een ladder, enz.
- Harnas met verankeringspunt aan riem: valbeveiligingssysteem in overeenstemming met het type beschikbare verankeringspunten, verankeringspunt aan riem voor werkpositionering. Bij een ondersteuningssysteem voor werkstations moet de vanglijn steeds gespannen zijn en mag de vrije beweging niet meer dan 0,6 m bedragen. Met het oog op de veiligheid van de operator is het voor werkpositionering essentieel om een verankeringspunt ter hoogte van de taille of hoger te gebruiken.



**BELANGRIJK:** Het zweven tijdens een reddingsactie kan letsel veroorzaken.

Raadpleeg de tabel met verankeringspunten op pagina 2.



### GEVAAR

Gebruik de laterale verankeringspunten van de riem niet als verankeringspunt voor de valbeveiliging; zij zijn uitsluitend bestemd voor werkpositioneringsdoeleinden (EN 358) in combinatie met een vanglijn voor werkpositionering (EN 358).

Afbeelding 6 (a, c, d), pagina 5.

Gebruik de harnassen niet voor andere doeleinden dan de beveiliging tegen vallen van grote hoogte. Het gebruik van de harnassen in het kader van sport- of vrijetijdsactiviteiten is verboden.

## 5. Beschrijving van gebruiksbepalingen

Het volgende is strikt verboden:

- Het installeren of gebruiken van deze apparatuur zonder de juiste autorisatie, training en erkenning

of, bij gebrek daaraan, zonder toezicht van een geautoriseerde, getrainde en erkende competente persoon.

- Het gebruik van deze uitrusting als een van de markeringen niet leesbaar is.
- Het installeren of gebruiken van deze uitrusting zonder eerst de voorafgaande controles te hebben uitgevoerd.
- Het gebruik van deze uitrusting die in de afgelopen 12 maanden geen periodieke inspectie heeft ondergaan door een technicus die hergebruik ervan schriftelijk heeft goedgekeurd.
- Het gebruik van een HT-harnas voor andere doeleinden dan personen te beveiligen tegen vallen uit grote hoogte.
- Het gebruik van een CE-steuuriem voor werkstations voor andere doeleinden dan de operator in positie te houden op het werkstation.
- De verankering van een HT-harnas met een ander middel dan het verankeringspunt dat is gemarkeerd met **A** of **A/2**.
- Het gebruik van deze uitrusting tegen de informatie in, zoals aangegeven in hoofdstuk "13. Levensduur".
- Het gebruik van deze uitrusting indien het gewicht van de persoon, inclusief zijn uitrusting en gereedschap, meer dan 150 kg bedraagt.
- Het gebruik van deze uitrusting met een belasting tussen 100 kg en 150 kg (totale gewicht van de operator, uitrusting en gereedschap) indien een onderdeel van het valbeveiligingssysteem een lagere maximale werkbelasting heeft.
- Het gebruik van een HT-harnas dat al een keer een val heeft gebroken.
- Het gebruik van een HT-harnas buiten het temperatuursbereik dat in deze handleiding wordt aangegeven.
- Het gebruik van een HT-harnas als de verticale ruimte ontoereikend is in geval dat een persoon valt.
- Het gebruik van deze uitrusting als men niet in goede fysieke staat verkeert.
- Het gebruik van deze uitrusting als men zwanger is.
- Het gebruik van deze uitrusting als de veiligheidsfuncties van één van de items is aangetast door de veiligheidsfunctie van een ander item of hierdoor wordt belemmerd.
- De verankering van een HT-harnas via een valbeveiligingssysteem aan een structureel verankeringspunt waarvan de weerstand lager is dan 12 kN.
- Het uitvoeren van reparatie- of onderhoudswerkzaamheden aan deze uitrusting zonder dat hij of zij hiervoor is opgeleid en schriftelijk bevoegd is door Tractel®.
- Het gebruik van deze uitrusting wanneer deze niet volledig is, wanneer deze vooraf is gedemonteerd of wanneer er onderdelen vervangen zijn door een persoon die niet is geautoriseerd door Tractel®.

## 6. Installatie

### 6.1. Controles voor gebruik



**BELANGRIJK:** Controleer het harnas op het volgende:

- De riem en bindnaad verkeren in perfecte staat.
- De band en de bindnaad vertonen geen tekenen van slijtage, rafels, brandplekken of insnijdingen.
- De verstelonderdelen en de gespen vertonen geen tekenen van corrosie of vervorming en werken en vergrendelen naar behoren.
- De elastrac™-eenheden werken naar behoren: uitrekken en intrekken van de riem over een afstand van 4 cm.

Haal het HT-harnas in geval van twijfel buiten gebruik of vernietig het.



**GEVAAR:** Controleer of de indicatielabels van de valbeveiliging niet zichtbaar zijn: zie afbeelding 2a. De indicatielabels van de valbeveiliging zijn aangebracht op de achterkant van de schouderbanden en op de valbeveiligingspunten van het borstbeen en de borstkas. Bekijk de foto's van de verschillende harnassen aan het begin van deze handleiding om te zien waar de labels zich precies bevinden. Als ze zichtbaar zijn, heeft het HT-harnas al een keer een val gebroken. In dat geval mag het niet langer worden gebruikt en moet het worden vernietigd.

#### Controleer de bijbehorende onderdelen:

Het valbeveiligingssysteem, de vanglijn, de connectoren en andere bijbehorende onderdelen mogen bij gebruik geen gevaar vormen. Raadpleeg hiervoor de specifieke instructies voor elk product.

### 6.2. Implementatie en gebruik

#### Het instellen van het harnas:

- Selecteer het meest geschikte harnas op basis van de risicobeoordeling die is uitgevoerd voorafgaand aan de uit te voeren werkzaamheden.
- Plaats de positioneringsbanden van het harnas plat tegen het lichaam.
- Sluit alle vergrendelingsgespen van het harnas: zie afbeelding 3.
- Pas de lengte van de verschillende riemen aan; met het oog op maximaal comfort tijdens het gebruik en optimale valbeveiliging mogen ze niet te strak of te los zitten. Het volgende is de toestand waarbij het harnas efficiënte bescherming biedt: zie afbeelding 3. Om de riemen strak te trekken, trekt u aan het vrije uiteinde A: Afbeelding 3, om de riemen losser te maken, trekt u aan de verstelbare gesp B.

### 6.3. Positioneringsriem

- De verbinding van de vanglijn met de positioneringsriem:
  - Haak de eerste connector aan het laterale punt van de riem, afb 3c.
  - Leid het bevestigingskoord rond de steun en klem de connector aan het uiteinde van de lijn aan het 2e zijpunt van de riem.
  - Pas de lengte van het bevestigingskoord aan (zie instructies voor het bevestigingskoord).

Afbeelding 3.

Om de riemen strak te trekken, trekt u aan het vrije uiteinde A: Afbeelding 3, om de riemen losser te maken, trekt u aan de verstelbare gesp B.

Voor de maten: zie afbeelding 4.

- Kies op basis van de uit te voeren werkzaamheden het meest geschikte verankeringspunt op het harnas, om uw valbeveiligingssysteem te bevestigen (afbeeldingen 7.a tot en met 7.g).



**OPMERKING:** Waar mogelijk moet het verankeringspunt zich boven de gebruiker bevinden. Het verankeringspunt moet een minimale sterkte van 12 kN hebben of voldoen aan de norm EN 795.

#### Voordat u het harnas gebruikt:

- Voer op een veilige plaats een initiële ophangingstest uit om er zeker van te zijn dat het harnas juist is afgesteld en een aanvaardbare mate van comfort biedt voor de beoogde toepassing.
- Controleer of de verbinding met een verankeringspunt of constructie tot stand wordt gebracht met behulp van een EN 362-connector.
- Verifieer of het valbeveiligingssysteem aan het harnas met behulp van een EN 362-connector is bevestigd op een bevestigingspunt dat is gemarkeerd met een "A" of op twee bevestigingspunten die zijn gemarkeerd met "A/2".
- De bevestigingspunten van het HT-harnas die zijn gemarkeerd met "A/2" zijn symmetrisch en moeten met behulp van een EN 362-connector aan elkaar worden gekoppeld: zie de afbeeldingen aan het begin van deze handleiding; het geheel moet worden gekoppeld aan het valbeveiligingssysteem.



**GEVAAR:** Punten die niet zijn gemarkeerd met "A" of "A/2" zijn bedoeld voor bevestiging aan de werkplek of ophangpunten. Ze mogen niet worden gebruikt voor valbeveiliging.



**GEVAAR:** Controleer voor gebruik of alle gespen en connectoren juist zijn vergrendeld. Afbeelding 6a en 6b.





**GEVAAR:** Controleer of er voldoende vrije ruimte is en of er tijdens een val geen gevaar is om in botsing te komen met een obstakel. De vrije ruimte is de ruimte die is voorgeschreven voor het gebruikte valbeveiligingssysteem (raadpleeg de handleiding van het gebruikte valbeveiligingssysteem) plus 1 meter voor de veiligheid: zie afbeelding 6c.



**GEVAAR:** Het verdient aanbeveling om voor en tijdens het gebruik te bedenken hoe een eventuele redding effectief en veilig kan worden uitgevoerd binnen 15 minuten. Overschrijding van deze tijd brengt de operator in gevaar.

#### Gebruik in hangend positie:

- Werken in hangende positie is voorbehouden aan specifiek getrainde operators met een speciale bevoegdheid voor dergelijk gebruik.
- De hoogte van een interventie en de aanwezigheid van de val kunnen traumatische gevolgen hebben. De operator moet medisch fit zijn verklaard voor dit type interventie.
- Bij gebruik van een harnas met dijriemen, moet de operator de positie van de lussen rond bovenbenen veranderen om belemmering van de bloedtoevoer en de bijbehorende tintelingen te voorkomen.
- Bij werkzaamheden in hangende positie in een harnas dat is uitgerust met dijriemen, moet de bevestiging tijdens het gebruik regelmatig worden gecontroleerd en aangepast.

#### Het werktuig instellen:

- Bevestig de twee connectoren (EN 362) aan het uiteinde van de riemen van het werktuig in het werksysteem in hangende positie (afbeelding 8.b).
- Stel de lengte van de riem zo af dat deze tijdens het werken optimaal comfort biedt.
- Gebruik het werktuig altijd in combinatie met een valbeveiligingsharnas (afbeeldingen 8.c - 8.d).

#### Het werktuig bevestigen om te lopen:

- Bevestig het werktuig met de plastic gesp aan de riem van het harnas (afbeelding 8.a).



**GEVAAR:** ga voor het gebruik van een werktuig na of het compatibel is met de gerelateerde uitrusting. Neem bij twijfel contact op met TRACTEL®.

## 7. Componenten en materialen

### 7.1. Naam van de onderdelen

1. Y-pad.
2. Schouderband

3. Schouderbandafstelling.
4. Borstgesp.
5. Automatische gesp.
6. Label.
7. Elastische pasband.
8. Gereedschapshouders.
9. Dijriem.
10. Zitriem.
11. Rugsteun.
12. Dorsaal bevestigingselement.
13. Sternaal bevestigingselement.
14. Ventraal bevestigingselement.
15. Lateraal bevestigingselement.
16. Servicering.
17. Sternale valbeveiligingsindicator.
18. Dorsale valbeveiligingsindicator.

### 7.2. Aanduiding van bevestigingspunten

Verwijzingen die bij HT-harnassen worden gebruikt om de verschillende bevestigingspunten aan te duiden:

- A: de markering "A" op de bevestigingspunten geeft aan dat ze voor valbeveiligingssystemen mogen worden gebruikt.
- A/2: de markering "A/2" op de bevestigingspunten geeft aan dat ze voor valbeveiligingssystemen mogen worden gebruikt en als ze symmetrisch met elkaar worden verbonden en bevestigd aan een connector, conform EN 362, een enkel bevestigingspunt vormen.
- M: wordt gebruikt ter aanduiding van een bevestigingspunt voor de bevestiging aan het werkstation (EN 358).
- S: wordt gebruikt ter aanduiding van een ophangbevestigingspunt voor werkzaamheden terwijl aan een gespannen kabel (EN 813).

### 7.3. Materialen

- Riemen en naaigaren: polyester.
- Gespen van gegalvaniseerd staal of kataforese en een aluminium coating.
- Rugsteun van met cordura bedekt schuimstof.
- Rugplaat, lussen: polyethyleen, thermoplastisch elastomeer.

## 8. Gerelateerde uitrusting

Een valbeveiligingssysteem EN 363 bestaat uit de volgende elementen:

- Een verankering (EN 795),
- Een eindconnector (EN 362),
- Een valbeveiligingssysteem (EN 353-1/2 – EN 355 – EN 360),
- Een connector (EN 362),
- Een valbeveiligingsharnas (EN 361).

Alle andere combinaties zijn verboden.



## GEVAAR

Een valbeveiligingsharnas conform de EN 361 is de enige uitrusting voor houvast ter beveiliging van het lichaam die gebruikt kan worden in een valbeveiligingssysteem.

## 9. Onderhoud en opslag

Deze uitrusting moet op een droge plaats bij een temperatuur, tussen -30°C en +50°C, worden bewaard.

Bescherm tijdens het transport en de opslag de uitrusting tegen mogelijke beschadigingen (scherpe randen, directe warmtebron, chemische producten, uv-straling, enz.).

## 10. Conformiteit van de uitrusting

Bij deze verklaart de firma TRACTEL SAS RD 619 – Saint-Hilaire-sous-Romilly – F-10102 Romilly-sur-Seine – Frankrijk, dat de in deze handleiding beschreven veiligheidsuitrusting:

### 1) EU-regelgeving:

- voldoet aan de eisen van de Europese verordening EU 2016/425 van maart 2016;
- identiek is aan de PBM en dus is onderworpen aan het onderzoekscertificaat van het type „EU”, dat wordt afgegeven door de aangemelde instantie APAVE Exploitation France SAS (n°0082) – 6 Rue du Général Audran – 92412 COURBEVOIE cedex – Frankrijk, geregistreerd onder het nummer 0082, en is getest volgens de normen EN 361/2002, EN 358/2018 en EN 813/2008;
- is onderworpen aan de procedure als bedoeld in bijlage VIII van de EU-verordening 2016/425 van het Europees parlement, module D, onder de controle van een aangemelde instantie: APAVE Exploitation France SAS (n°0082) – 6 Rue du Général Audran – 92412 COURBEVOIE cedex – Frankrijk, geïdentificeerd door het nummer 0082.

### 2) UKCA-verordening:

PBM-verordening 2016/425, zoals gewijzigd ter toepassing in Groot-Brittannië

## 11. Markering

De markering van elk product geeft het volgende aan:

- a: de handelsnaam: Tractel®;
- b: de naam van deze uitrusting;
- c: de norm waarnaar wordt verwezen;
- d: de verwijzing naar deze uitrusting;

- e: het CE- logo, gevolgd door het nummer 0082, het identificatienummer van de goedgekeurde instantie die verantwoordelijk is voor de productiecontrole;
- f: het jaar en de maand van fabricage;
- g: het serienummer;
- h: een pictogram dat aangeeft dat de handleiding moet worden gelezen voor gebruik;
- w: maximale werklust;
- ai: maatbereik in cm;
- ax: R: alleen voor werkpositionering.

**UK  
CA** voldoet aan UKCA-normen.

## 12. Periodieke inspectie

Een jaarlijkse periodieke inspectie is verplicht, maar afhankelijk van de gebruiksfrequentie, de omgevingsomstandigheden en de regelgevingen van het bedrijf of van het land waarin het wordt gebruikt, kan het zijn dat er vaker periodieke inspecties moeten worden uitgevoerd.

De periodieke controles moeten worden uitgevoerd door een bevoegd en bekwaam technicus, overeenkomstig de instructies van de fabrikant die zijn opgenomen in het bestand "PBM-inspectie-instructies van Tractel®".

Bevestiging van de leesbaarheid van de markering op het product maakt integraal onderdeel uit van de periodieke inspectie.

Aan het einde van de inspectie moet de inbedrijfstelling opnieuw schriftelijk worden bevestigd door een bevoegde en bekwaame technicus die de inspectie heeft uitgevoerd. Deze inbedrijfstelling van het product moet worden geregistreerd op het inspectieblad in het midden van deze handleiding. Dit inspectieblad moet tijdens de hele levensduur van het product worden bewaard, totdat het product wordt gerecycled.

Na een val moet dit product een periodieke inspectie ondergaan, zoals beschreven in het huidige artikel. De textielcomponenten van het product moeten worden vervangen, ook al vertonen zij geen zichtbare veranderingen.

## 13. Levensduur

### Verplichte jaarlijkse inspectie

De veiligheidsuitrusting en -systemen van Tractel voor werken op hoogte moeten, vanaf de productiedatum, voldoen aan:

- Normaal gebruik conform de aanbevelingen voor gebruik in de handleiding van de uitrusting of het systeem.

- Een periodiek onderzoek, dat minstens eenmaal per jaar moet worden uitgevoerd door een bevoegde en bekwame technicus. Aan het einde van dit periodiek onderzoek moet schriftelijk verklaard worden dat het product geschikt is voor gebruik.
- Strikte naleving van de opslag- en transportvoorwaarden zoals vermeld in de handleiding van de uitrusting of het systeem.

#### Levensduur

Tractel beschouwt deze uitrusting of systemen als veiligheidsuitrusting of -systemen van textiel voor werken op hoogte.

Deze uitrusting, die hoofdzakelijk bestaat uit bederfelijke elementen, heeft een maximale levensduur van 20 jaar vanaf de productiedatum.

### 14. Uit dienst nemen

Bij het afdanken van het product moeten alle componenten worden gerecycleerd door ze eerst te sorteren naar metalen en synthetische materialen. Deze materialen moeten worden gerecycled door gespecialiseerde instanties. Tijdens de afvoer, moet de demontage en het scheiden van de componenten worden uitgevoerd door een deskundig getraind persoon.

Naam en adres fabrikant:  
Tractel SAS - RD 619 - BP 38  
Saint Hilaire sous Romilly  
10102 Romilly sur Seine  
Frankrijk

## 1. Advertencias generales

1. Los arneses HT son un elemento del sistema de parada de caídas. Cumplen con la norma EN 361/2002. Están equipados con cinturones para mantener la posición en el puesto de trabajo, de conformidad con la norma EN 358/2018. Estos equipos solo pueden ser utilizados por una sola persona, formada y/o competente o por un operador bajo la vigilancia directa de tales personas.
2. Antes de utilizar este equipo, es indispensable que el supervisor y el operador lean y comprendan las instrucciones que figuran en el manual proporcionado por TRACTEL SAS para utilizar el material con total seguridad y sacarle el mayor rendimiento. Este manual debe conservarse y ponerse a disposición de cualquier operador. Se pueden enviar más ejemplares bajo pedido.
3. Es imprescindible formarse antes de utilizar este material de seguridad. Verifique el estado de los equipos asociados y asegúrese de que la altura libre es la suficiente.
4. El equipo solo puede ser utilizado por una persona formada y competente o bajo la vigilancia de dicha persona.
5. No se puede hacer ninguna modificación o adición al equipo sin la autorización previa y por escrito de TRACTEL SAS. El equipo debe transportarse y guardarse en su embalaje original.
6. La carga máxima que puede soportar este equipo es de 150 kg.
7. Si el peso del usuario junto con el peso del equipo y de las herramientas está comprendido entre los 100 y los 150 kg, es obligatorio asegurarse de que este peso total (usuario + equipo + herramientas) no exceda la carga máxima de utilización de cada uno de los elementos que constituyen el sistema de parada de caídas.
8. Si debe confiar este material a una persona asalariada o similar, asegúrese de cumplir con la normativa de salud e higiene en el trabajo aplicable.
9. Este dispositivo es adecuado para su uso en un sitio al aire libre y para un rango de temperatura de -30 °C a +50 °C. Evite cualquier contacto con bordes afilados, superficies rugosas y sustancias químicas.
10. El operador debe estar en buenas condiciones físicas y psicológicas cuando utilice el equipo. En caso de duda, consulte a su médico o al médico laboral. Está prohibido para las mujeres embarazadas.
11. El equipo no debe utilizarse más allá de sus límites ni en ninguna situación diferente a las previstas: cf. «4. Funciones y descripción».
12. Se recomienda entregar personalmente a cada usuario este equipo, especialmente si se trata de una persona asalariada.

13. Antes de la utilización de un sistema de parada de caídas EN 363, el supervisor debe asegurarse de que todos los componentes estén en buen estado de funcionamiento: sistemas de seguridad y de bloqueo. Durante la colocación, no debe haber degradación de las funciones de seguridad.
14. Siempre que se vaya a utilizar un sistema de parada de caídas, es esencial que se compruebe en el lugar de trabajo el espacio que queda libre debajo del usuario para que, en caso de caída, no haya riesgo de colisión con el suelo ni ningún obstáculo en la trayectoria de caída.
15. En un sistema de parada de caídas, el único dispositivo de prensión del cuerpo permitido es el arnés anticaídas.
16. Para la seguridad del operador, es esencial que el dispositivo o el punto de anclaje esté colocado correctamente y que el trabajo se realice de manera que se reduzca al mínimo el riesgo de caídas, así como su altura.
17. Para la seguridad del operador, si el producto se vende de nuevo fuera del primer país de destino, el distribuidor deberá proporcionar en la lengua del país en la que se vaya a usar el equipo un manual de instrucciones, directrices sobre su mantenimiento y sobre los exámenes y reparaciones a los que debe ser sometido.

### **NOTA**

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

## 2. Definiciones y pictogramas

### 2.1. Definiciones

«**Supervisor**»: persona o servicio responsable de la gestión y de la seguridad de utilización del producto descrito en el manual.

«**Técnico**»: persona cualificada a cargo de las operaciones de mantenimiento descritas en el manual; persona competente y familiarizada con el producto.

«**Operador**»: persona que interviene en la utilización del producto conforme a la finalidad prevista de este.

«**EPI**»: equipos de protección individual contra las caídas de altura.

«**Conector**»: elemento de conexión entre componentes de un sistema de parada de caídas. Cumple con la norma EN 362.

«**Arnés anticaídas**»: dispositivo de prensión del cuerpo destinado a parar las caídas. Se compone de correas y hebillas. Tiene puntos de enganche anticaída marcados con una A si pueden usarse individualmente o marcados con una A/2 si deben usarse en combinación con otro punto A/2. Cumple con la norma EN 361.

«**Dispositivo anticaídas que incluye una línea de anclaje flexible**»: subsistema formado por una línea de anclaje flexible (cuerda), un dispositivo anticaídas de tipo guiado con sistema de bloqueo automático que se fija a la línea de anclaje flexible y un conector o una eslinga con un conector en el extremo.

«**Carga máxima de utilización**»: peso máximo del operador vestido, equipado con el EPI correspondiente a su trabajo y llevando las herramientas y elementos que necesite para hacer su trabajo.

«**Sistema de parada de caídas**»: conjunto compuesto por los siguientes elementos:

- Arnés anticaídas.
- Dispositivo anticaídas autorretráctil, absorbedor de energía o dispositivo anticaídas con soportes de anclaje rígidos o flexibles.
- Anclaje.
- Componente de unión.

«**Elemento del sistema de parada de caídas**»: término genérico que define uno de los siguientes elementos:

- Arnés anticaídas.
- Dispositivo anticaídas autorretráctil, absorbedor de energía o dispositivo anticaídas con soportes de anclaje rígidos o flexibles.
- Anclaje.
- Componente de unión.

## 2.2. Pictogramas



**PELIGRO:** Colocado al comienzo de una frase, indica que se trata de instrucciones destinadas a evitar daños a las personas, sobre todo heridas mortales, graves o ligeras, así como daños al medioambiente.



**IMPORTANTE:** Colocado al comienzo de una frase, indica que se trata de instrucciones destinadas a evitar un fallo o avería de los equipos, pero que no pone directamente en peligro la vida o la salud del operador o de otras personas, o que no puede ocasionar daño al medioambiente.



**NOTA:** Colocado al comienzo de una frase, indica que se trata de instrucciones destinadas a asegurar la eficacia o la comodidad de una instalación, una utilización o una operación de mantenimiento.

## 3. Funcionamiento

### Verificación antes de la utilización:

- Verificación visual del estado del arnés, las correas, las costuras y las hebillas. La correa y los hilos de costura no deben presentar trazas de abrasión, deshilachado, quemaduras o cortes. Los elementos de ajuste y las hebillas no deben presentar trazas de corrosión o deformación y deben funcionar correctamente. En caso de dudas, retirar inmediatamente el producto de la circulación.
- Verificar el estado de los componentes asociados, arnés y conectores.
- Verificar el sistema de parada de caídas completo.
- La seguridad del operador está relacionada con el mantenimiento y la eficacia de la resistencia del equipo.

## 4. Funciones y descripción



**IMPORTANTE:** Los arneses HT están destinados a crear un punto de enganche en el operador con el fin de poder equiparlo de un sistema de parada de caídas que lo protegerá de una caída durante los trabajos en altura.

Los arneses HT son equipos anticaídas que cumplen con la norma EN 361. Pueden equiparse con un cinturón EN 358 para la fijación en el puesto de trabajo y un cinturón con correas para los muslos equipada con un punto de suspensión EN 813.

Los arneses HT son dispositivos de prensión del cuerpo diseñados para detener caídas, que deben conectarse a sistemas de detención de caídas, elementos de amarre de seguridad o elementos de amarre de apoyo: consulte las figuras 6 y 7.

Un arnés anticaídas es el único dispositivo de prensión del cuerpo que está permitido utilizar en un sistema de parada de caídas.



**PELIGRO:** Los puntos de enganche en la correa de un arnés anticaídas marcados como «A/2» deben ser utilizados obligatoriamente de dos en dos para realizar un punto de enganche «A».

Si existe riesgo de caída, se debe utilizar además un sistema de parada de caídas.

La carga máxima que puede soportar un arnés HT es de 150 kg.

Antes de su utilización, es imperativo asegurarse de que todos los elementos del sistema de parada de caídas son compatibles con esta carga consultando sus manuales respectivos.

De lo contrario, la carga máxima será la del elemento del sistema de parada de caídas que tiene la menor carga máxima de utilización.

En función del tipo de arnés, dispone de varias utilizaciones posibles:

- Arnés con punto dorsal: seguridad de parada de caídas para trabajo en altura.
- Arnés con punto dorsal y external: mismo arnés con punto de anclaje dorsal, seguridad durante la ascensión en escalera, etc.
- Arnés con punto de cintura: seguridad anticaídas según el tipo y los puntos de enganche disponibles, punto de cintura para el mantenimiento en el puesto de trabajo. En un sistema de sujeción en el puesto de trabajo, la correa debe mantenerse tensa y el desplazamiento libre debe estar limitado a 0,6 m como máximo. Con respecto a su colocación para el trabajo, es esencial para la seguridad del operador utilizar un punto de anclaje al nivel de la cintura o por encima.



**IMPORTANTE:** Durante un rescate, el hecho de estar suspendido en el vacío puede ocasionar traumatismos.

Ver el cuadro de los puntos de enganche en la página 2.



### PELIGRO

No utilizar los puntos de anclaje laterales del cinturón como anclajes para el dispositivo de parada de caídas; estos solo deben utilizarse con fines de posicionamiento en el trabajo (EN 358) en combinación con un elemento de amarre de posicionamiento (EN 358).

Figura 6 (a, c, d), página 5.

No utilizar los arneses para otras aplicaciones que no sean la protección contra las caídas de altura. Está prohibida la utilización de los arneses en el marco de una actividad de ocio o deportiva.

## 5. Contraindicaciones de empleo

Está terminantemente prohibido:

- Instalar o utilizar el equipo sin haber sido autorizado, formado y reconocido como competente para esto o, en su defecto, sin estar bajo la vigilancia de una persona autorizada, formada y reconocida como competente.
- Utilizar el equipo si su marcado no es legible.
- Instalar o utilizar un equipo que no haya sido sometido a comprobaciones previas.
- Utilizar un equipo que no haya sido sometido a un examen periódico desde hace menos de 12 meses

por un técnico que haya autorizado su reutilización por escrito.

- Utilizar un arnés HT para cualquier otra aplicación que no sea la protección contra las caídas de altura de personas.
- Utilizar un cinturón de sujeción en el puesto de trabajo CE para cualquier otra aplicación que no sea la de sujeción en el puesto de trabajo.
- Fijar un arnés HT mediante cualquier otro medio que no sea su punto de enganche marcado **A** o **A/2**.
- Utilizar el equipo en contradicción con la información detallada en el apartado «13. Vida útil».
- Utilizar el equipo por una persona cuyo peso, con el equipo y las herramientas incluidas, supere los 150 kg.
- Utilizar el equipo con una carga comprendida entre los 100 kg y 150 kg (peso total del operador, de su equipo y sus herramientas) si un elemento del sistema de parada de caídas tiene una carga máxima de utilización menor.
- Utilizar un arnés HT si este ha sufrido la caída de una persona.
- Utilizar un arnés HT fuera del intervalo de temperatura especificado en este manual.
- Utilizar un arnés HT si la altura libre no es suficiente en caso de caída de la persona.
- Utilizar el equipo si no está en plena forma física.
- Utilizar el equipo si está embarazada.
- Utilizar el equipo si la función de seguridad de uno de los artículos asociados está afectada por la función de seguridad de otro artículo o interfiere con esta.
- Amarrar un arnés HT mediante un sistema de parada de caídas en un punto de anclaje estructural cuya resistencia es inferior a 12 kN o supuesta como tal.
- Realizar operaciones de reparación o de mantenimiento del equipo sin que Tractel® le haya formado y habilitado para ello por escrito.
- Utilizar el equipo si no está completo, si ha sido desmontado de antemano o si algunos componentes han sido reemplazados por una persona no autorizada por Tractel®.

## 6. Instalación

### 6.1. Comprobaciones antes del uso



**IMPORTANTE:** Verificar en el arnés que:

- La correa y las costuras están en perfecto estado.
- La correa y las costuras no deben presentar señales de abrasión, deshilachadura, quemadura o corte.
- Los elementos de ajuste y las hebillas no presentan trazas de corrosión o deformación y que funcionan y se bloquean correctamente.
- Las unidades elastrac™ funcionan correctamente: elongación y retracción de la correa en una distancia de 4 cm.

En caso de duda, deje de utilizar los arneses HT o destrúyalos.



**PELIGRO:** Compruebe que no están las etiquetas indicadoras del sistema de parada de caídas: consulte la figura 2.a. Los indicadores de detención de caídas se colocan en la parte trasera de las correas de los hombros y en los puntos de parada de caídas del esternón y el tórax. Consulte las imágenes de los distintos arneses al principio de este manual para ver su ubicación exacta. Si están se debe a que el arnés HT se ha utilizado para detener una caída. Por lo tanto, debe ser retirado del uso y destruido.

#### Verificar los componentes asociados:

El sistema de parada de caídas, el elemento de amarre, los conectores y otros sistemas asociados y asegurarse de que su uso no represente un peligro. Para ello, consulte las instrucciones específicas de cada producto.

## 6.2. Aplicación y uso

#### Configuración del arnés:

- Seleccione el arnés más adecuado en función del análisis de riesgos que se haya realizado para el trabajo que se vaya a realizar.
- Las correas de posicionamiento del arnés se deben colocar planas contra el cuerpo.
- Bloquee todas las hebillas de cierre del arnés: Véase la figura 3.
- Ajuste las longitudes de las diferentes correas: ni demasiado apretadas ni demasiado flojas, para obtener la máxima comodidad durante el uso y una protección óptima contra caídas. Esta es una condición para que la protección del arnés sea eficiente: Véase la figura 3. Para apretar las correas, tire del extremo libre A: figura 3; para aflojarlas, tire de la hebilla de ajuste B.

## 6.3. Cinturón de posicionamiento

- Conexión de la correa de sujeción al cinturón de posicionamiento:
  - Enganchar el primer conector en el punto lateral del cinturón, figura 3c.
  - Pasar la correa de sujeción alrededor del soporte y enganchar el conector en el extremo de la correa en el 2.º punto lateral del cinturón.
  - Ajustar la longitud de la correa de sujeción (ver el manual de la correa de sujeción).

Figura 3.

Para apretar las correas, tire del extremo libre A: figura 3; para aflojarlas, tire de la hebilla de ajuste B.

Para ver los tamaños: Véase la figura 4.

- Seleccione el punto de anclaje del arnés más adecuado para recibir el sistema de parada de caídas

en función del trabajo que se vaya a realizar (figuras 7.a a 7.g).



**NOTA:** Siempre que sea posible, el punto de anclaje se situará por encima del usuario. El punto de anclaje debe tener una resistencia mínima de 12 kN o cumplir con la norma EN 795.

#### Antes de utilizar el arnés:

- Realice una prueba de suspensión inicial en un lugar seguro, para garantizar que el arnés esté ajustado correctamente y proporcione un nivel aceptable de comodidad para el uso previsto.
- Verifique que la conexión al punto de anclaje o a la estructura se ha realizado mediante un conector EN 362.
- Verifique que el sistema de parada de caídas esté conectado al arnés mediante un conector EN 362 en un punto de conexión marcado con una «A» o dos puntos de conexión marcados con «A/2».
- Los puntos de enganche del arnés HT marcados como «A/2» son simétricos y deben unirse entre sí mediante un conector EN 362: véanse las figuras al principio de este manual; todo debe estar conectado al sistema de parada de caídas.



**PELIGRO:** Los puntos que no están marcados con «A» o «A/2» son puntos para fijar al lugar de trabajo o puntos de suspensión. No deben utilizarse como protección contra caídas.



**PELIGRO:** Verifique que todas las hebillas y conectores estén cerrados correctamente antes de su uso. Figuras 6.a y 6.b.



**PELIGRO:** Verifique que el espacio libre sea suficiente y que no haya riesgo de colisión con un obstáculo en la trayectoria de la caída. El espacio libre es el correspondiente al sistema de protección contra caídas utilizado (consulte el manual del sistema de parada de caídas utilizado) al que debe agregar 1 m por seguridad: consulte la figura 6.c.



**PELIGRO:** Antes y durante el uso, debe considerar cómo se puede realizar cualquier rescate de manera efectiva y segura en menos de 15 minutos. Pasado este tiempo, el operador corre peligro.

#### Uso cuando está suspendido:

- El trabajo en suspensión está reservado a operadores debidamente formados y con autorización específica para tal uso.
- La altura de la intervención y la presencia de una caída puede tener efectos traumáticos. El operador debe haber sido declarado médicamente apto para este tipo de intervención.

- Cuando utilice un arnés equipado con un cinturón de correas para los muslos, el operador debe cambiar la posición de las correas en los muslos para evitar el riesgo de que se corte el suministro de sangre y experimentar hormigueo.
- Cuando se utiliza en suspensión un arnés equipado con un cinturón de correas para los muslos, es imperativo revisar y ajustar periódicamente los elementos de enganche durante el uso.

#### Configuración del asiento de trabajo:

- Enganche los dos conectores (EN 362) que hay al final de las correas del asiento de trabajo al sistema de trabajo suspendido (figura 8.b).
- Ajuste la longitud de la correa para tener una comodidad óptima mientras trabaja.
- Utilice siempre el asiento de trabajo junto con un arnés anticaídas (figuras 8.c y 8.d).

#### Fijación del asiento de trabajo para caminar:

- Sujete el asiento de trabajo al cinturón del arnés con la hebilla de plástico (figura 8.a).



**PELIGRO:** antes de utilizar un asiento de trabajo, asegúrese de que sea compatible con el equipo asociado. En caso de duda, póngase en contacto con TRACTEL®.

## 7. Componentes y materiales

### 7.1. Nombres de las piezas

1. Almohadilla en Y.
2. Correa para el hombro.
3. Ajuste de la correa para el hombro.
4. Hebilla torácica.
5. Hebilla automática.
6. Etiqueta.
7. Banda de paso elástica.
8. Portaherramientas.
9. Cinturón de correas para los muslos.
10. Correa del asiento.
11. Soporte de espalda.
12. Elemento de enganche dorsal.
13. Elemento de enganche esternal.
14. Elemento de enganche ventral.
15. Elemento de enganche lateral.
16. Anillo de servicio.
17. Indicador de detención de caída esternal.
18. Indicador de detención de caída dorsal.

### 7.2. Designación de puntos de enganche

Referencias utilizadas en los arneses HT para designar los diferentes puntos de enganche:

- A: la marca «A» en los puntos de enganche los designa para sistemas de parada de caídas.

- A/2: la marca «A/2» en los puntos de enganche los designa para que los sistemas de parada de caídas se acoplen simétricamente entre sí con un conector EN 362 para formar un único punto de enganche.
- M: designa un punto de enganche para la fijación en el puesto de trabajo (EN 358).
- S: designa un punto de enganche de suspensión para trabajos con cuerda tensada (EN 813).

### 7.3. Materiales

- Correa + hilo de costura: poliéster.
- Hebillas fabricadas en acero galvanizado o sometido a cataforesis y revestimiento de aluminio.
- Respaldo de espuma cubierto con cordura.
- Placa dorsal, hebillas: polietileno, elastómero termoplástico.

## 8. Equipos asociados

Un sistema de parada de caídas EN 363 consta de los siguientes elementos:

- Un anclaje (EN 795).
- Un conector de extremo (EN 362).
- Un sistema de parada de caídas (EN 353-1/2 - EN 355 - EN 360).
- Un conector (EN 362).
- Un arnés anticaídas (EN 361).

Cualquier otra asociación está prohibida.



#### PELIGRO

En un sistema de parada de caídas, el único dispositivo de prensión del cuerpo permitido es el arnés anticaídas EN 361.

## 9. Mantenimiento y almacenamiento

Este equipo debe almacenarse en un lugar protegido de la humedad y a una de temperatura entre -30 °C y +50 °C.

Durante el transporte y el almacenamiento, es preciso proteger el equipo contra todo riesgo de agresión (borde cortante, fuente de calor directa, productos químicos, radiación UV, etc.).

## 10. Conformidad del equipo

TRACTEL SAS RD 619, Saint-Hilaire-sous-Romilly, F-10102 Romilly-sur-Seine, Francia, declara que el equipo de seguridad descrito en este manual:

- 1) Reglamento de la UE:



- Cumple con las disposiciones del Reglamento de la UE 2016/425 del Parlamento Europeo de marzo de 2016.
- Es idéntico al EPI que ha sido objeto del certificado de examen de tipo de la «UE» emitido por el organismo notificado APAVE Exploitation France SAS (n.º 0082) – 6 Rue du Général Audran – 92412 COURBEVOIE Cedex – Francia, identificado por el número 0082 y probado de acuerdo con las normas EN 361/2002, EN 358/2018 y EN 813/2008.
- Está sujeto al procedimiento contemplado en el Anexo VIII del Reglamento 2016/425 de la UE del Parlamento Europeo, Módulo D, bajo el control de un Organismo notificado: APAVE Exploitation France SAS (n.º 0082) – 6 Rue du Général Audran – 92412 COURBEVOIE Cedex – Francia, identificado por el número 0082.

## 2) Reglamento de la UKCA:

Reglamento EPI 2016/425 y sus modificaciones para aplicación en Gran Bretaña.

## 11. Marcado

El marcado de cada producto indica:

- a: la marca comercial: Tractel®.
- b: la designación del producto.
- c: la norma de referencia.
- d: la referencia del producto.
- e: el logotipo CE seguido del número 0082, número de identificación del organismo notificado a cargo del control de producción.
- f: año y mes de fabricación.
- g: el número de serie.
- h: un pictograma en el que se indica que hay que leer el manual antes de la utilización.
- w: carga máxima de utilización.
- ai: intervalo de tamaños en cm.
- ax: R: solo para posicionamiento de trabajo.

**UKCA:** Cumple con UKCA.

## 12. Examen periódico

Es obligatorio realizar un examen periódico anual, pero, en función de la frecuencia de utilización, las condiciones ambientales y la normativa de la empresa o del país en el que se use, los exámenes periódicos pueden ser más frecuentes.

Las revisiones periódicas deben ser realizadas por un técnico autorizado y competente que respete las instrucciones del fabricante transcritas en el archivo «Instrucciones de inspección de los EPI Tractel®».

Comprobar la legibilidad del marcado del producto forma parte del examen periódico.

Al terminar el examen, el técnico habilitado y competente que haya realizado la revisión deberá autorizar su reutilización por escrito. Esta nueva puesta en servicio del producto debe ser registrada en la hoja de control que se encuentra en medio del presente manual. Esta hoja de control ha de ser conservada durante toda la vida del producto y hasta su puesta fuera de servicio.

Este producto deberá ser sometido al examen periódico descrito en este apartado cada vez que se haya usado para parar una caída. Los compuestos textiles del producto deben cambiarse obligatoriamente, aunque a primera vista parezcan en buen estado.

## 13. Vida útil

### Inspección anual obligatoria

En los equipos y sistemas de seguridad para trabajos en altura de Tractel, desde su fecha de fabricación, se debe cumplir lo siguiente:

- Un uso normal respetando las recomendaciones de uso del manual del equipo o del sistema.
- Un técnico autorizado y competente debe realizar un examen periódico al menos una vez al año. Al finalizar este examen periódico, debe declarar por escrito si el producto es apto para su uso.
- Se deben cumplir estrictamente las condiciones de almacenamiento y transporte indicadas en el manual del equipo o del sistema.

### Vida útil

Tractel considera estos equipos o sistemas como equipos o sistemas textiles de seguridad en altura.

Estos equipos, que están compuestos principalmente por elementos percederos, tienen una vida útil máxima de 20 años desde su fecha de fabricación.

## 14. Eliminación

Al realizar la eliminación del producto, es obligatorio reciclar los distintos componentes mediante una clasificación de los materiales metálicos y sintéticos. Estos materiales deben ser reciclados por parte de organismos especializados. Al realizar la eliminación, el desmontaje para la separación de los componentes debe ser realizado por una persona competente.

Nombre y dirección del fabricante:

Tractel SAS - RD 619 - BP 38

Saint Hilaire sous Romilly

10102 Romilly sur Seine

Francia

## 1. Prescrizioni prioritarie

1. Le imbracature HT sono un componente del sistema di arresto caduta. Sono conformi alla norma EN 361/2002. Sono provviste di cinghie per mantenere la posizione nella stazione di lavoro, in conformità con la norma EN 358/2018. La presente attrezzatura può essere utilizzata da una sola persona addestrata e/o competente oppure da un operatore sotto la diretta supervisione di persone aventi tali competenze.
2. Prima di utilizzare l'attrezzatura, per garantirne l'uso sicuro ed efficiente, è indispensabile che il supervisore e l'operatore abbiano letto e compreso le informazioni contenute nel manuale fornito da TRACTEL SAS. Questo manuale deve essere tenuto a disposizione di ogni operatore. Copie supplementari possono essere fornite su richiesta.
3. Prima dell'uso, è indispensabile che gli operatori siano addestrati nell'uso del presente dispositivo di sicurezza. Verificare lo stato delle attrezzature associate e accertarsi che il tirante d'aria sia sufficiente.
4. La presente attrezzatura può essere usata esclusivamente da personale addestrato e competente o sotto la supervisione di personale addestrato e competente.
5. Non è possibile apportare modifiche o aggiunte all'attrezzatura senza previa autorizzazione scritta di TRACTEL SAS. L'attrezzatura deve essere trasportata e stoccata nell'imballo originale.
6. Il carico massimo di utilizzo della presente attrezzatura è pari a 150 kg.
7. Se il peso dell'operatore sommato al peso dell'attrezzatura e degli strumenti in dotazione è compreso tra 100 kg e 150 kg, è obbligatorio garantire che il peso totale (operatore + attrezzatura + strumenti) non superi il carico massimo di ciascuno dei componenti del sistema di arresto caduta.
8. La persona responsabile di assegnare l'attrezzatura a un dipendente o figura simile è tenuta a rispettare le norme vigenti in materia di salute e sicurezza sul lavoro.
9. Questo dispositivo è adatto per l'uso in un sito all'aperto e per un intervallo di temperatura compreso tra -30 °C e +50 °C. Evitare il contatto con bordi taglienti, superfici ruvide e sostanze chimiche.
10. L'operatore deve essere in piena forma fisica e psicologica durante l'utilizzo del dispositivo. In caso di dubbio consultare il proprio medico o il medico del lavoro. È vietato l'uso a donne in stato di gravidanza.

11. L'attrezzatura non deve essere utilizzata oltre i suoi limiti o in situazioni diverse da quelle per cui è stata progettata (cfr. "4. Funzione e descrizione").
12. Si raccomanda di assegnare personalmente l'attrezzatura a ciascun operatore, in particolare se si tratta di un dipendente.
13. Prima dell'uso di un sistema di arresto caduta EN 363, il supervisore deve accertarsi che ciascuno dei componenti sia in buone condizioni di funzionamento: sistema di sicurezza, sistema di bloccaggio. Al momento dell'installazione è necessario verificare che le funzioni di sicurezza non siano compromesse.
14. In un sistema di arresto caduta, è indispensabile verificare lo spazio libero al di sotto dell'operatore sul luogo di lavoro prima di ogni uso affinché, in caso di caduta, non vi sia rischio di collisione col suolo né presenza di ostacoli sulla traiettoria della stessa.
15. Un'imbracatura anticaduta è l'unico dispositivo di presa del corpo che sia consentito utilizzare in un sistema di arresto caduta.
16. È essenziale, per la sicurezza dell'operatore, che il dispositivo o il punto di ancoraggio sia correttamente posizionato e che il lavoro sia effettuato in modo da ridurre al minimo il rischio di cadute e l'altezza.
17. Per la sicurezza dell'operatore, se il prodotto viene rivenduto al di fuori del primo Paese di destinazione, il rivenditore dovrà fornire: un manuale d'uso e le istruzioni per manutenzione, ispezioni periodiche e riparazioni, il tutto redatto nella lingua del Paese di utilizzo del prodotto.

### **NOTA**

Per qualsiasi applicazione speciale, contattare Tractel®.

## 2. Definizioni e pittogrammi

### 2.1. Definizioni

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

**"Tecnico"**: persona qualificata, incaricata delle operazioni di manutenzione descritte nel manuale d'uso, che è competente e conosce bene il prodotto.

**"Operatore"**: persona addetta all'uso del prodotto conformemente alla destinazione d'uso dello stesso.

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

“**Connettore**”: elemento di collegamento tra componenti di un sistema di arresto caduta. È conforme alla norma EN 362.

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

“**Anticaduta con linea di ancoraggio flessibile**”: sistema secondario composto da una linea di ancoraggio flessibile (fune), un anticaduta di tipo guidato con un sistema di bloccaggio automatico che è fissato alla linea di ancoraggio flessibile e un connettore o una linea che termina in un connettore.

“**Carico massimo di utilizzo**”: peso massimo dell'operatore, dotato di DPI adeguati, abbigliamento da lavoro, strumenti e delle parti necessarie a eseguire il lavoro in oggetto.

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

- imbracatura anticaduta;
- anticaduta retrattile, dissipatore, dispositivo di prevenzione delle cadute mobile con supporti di fissaggio rigidi o dispositivo di prevenzione delle cadute mobile con supporti di fissaggio flessibili;
- ancoraggio;
- componente di collegamento.

“**Componente di sistema di arresto caduta**”: termine generico che definisce uno dei seguenti elementi:

- imbracatura anticaduta;
- anticaduta retrattile, dissipatore, dispositivo di prevenzione delle cadute mobile con supporti di fissaggio rigidi o dispositivo di prevenzione delle cadute mobile con supporti di fissaggio flessibili;
- ancoraggio;
- componente di collegamento.

## 2.2. Pittogrammi



**PERICOLO**: posto all'inizio della riga, indica i comportamenti da adottare per prevenire eventuali infortuni, tra cui morte, lesioni gravi o lievi e danni all'ambiente.



**IMPORTANTE**: posto all'inizio della riga, indica i comportamenti da adottare per evitare guasti o danni all'attrezzatura che tuttavia non rappresentano un pericolo diretto per la vita o per la salute dell'operatore o di altre persone e/o che non rappresentano una causa probabile di danni all'ambiente.



**NOTA**: posto all'inizio della riga, indica i comportamenti da adottare per garantire l'efficacia e la comodità delle operazioni di installazione, uso o manutenzione.

## 3. Funzionamento

**Prima di ogni uso, eseguire i seguenti controlli.**

- Verifica visiva delle condizioni dell'imbracatura, delle cinghie, delle cuciture e delle fibbie. La cinghia e i fili delle cuciture non devono presentare tracce di abrasione, sfilacciatura, bruciature o tagli. I dispositivi di regolazione e le fibbie non devono presentare tracce di corrosione o deformazione e devono funzionare correttamente. In caso di dubbio, ritirare immediatamente il prodotto dalla circolazione.
- Verificare lo stato degli agganci dell'imbracatura e dei connettori.
- Controllare l'intero sistema di arresto caduta.
- La sicurezza dell'operatore è legata al mantenimento e all'efficacia della resistenza dell'attrezzatura.

## 4. Funzioni e descrizione



**IMPORTANTE**: le imbracature HT sono progettate per creare un punto di ancoraggio sull'operatore e formare un sistema di arresto caduta per proteggerlo dalla caduta quando svolge lavori in altezza.

Le imbracature HT sono attrezzature anticaduta conformi alla norma EN 361. Possono essere provviste di una cinghia EN 358 per agganciarsi alla stazione di lavoro e una cinghia per coscia dotata di un punto di sospensione EN 813.

Le imbracature HT sono dispositivi di presa del corpo per arrestare cadute e sono progettate per il collegamento a sistemi di arresto caduta, cordini di sicurezza o cordini di supporto: cfr. Figura 6 e Figura 7.

Un'imbracatura anticaduta è l'unico dispositivo di presa del corpo che sia consentito utilizzare in un sistema di arresto caduta.



**PERICOLO**: i punti di aggancio della cinghia di un'imbracatura anticaduta contrassegnati con “A/2” devono essere obbligatoriamente utilizzati in coppia per realizzare un punto di aggancio “A”.

In caso di rischio di caduta, è obbligatorio utilizzare anche un sistema di arresto caduta.

Il carico massimo di utilizzo dell'imbracatura HT è pari a 150 kg.

Prima dell'uso, è obbligatorio verificare che tutti i componenti del sistema di arresto caduta siano compatibili con tale carico facendo riferimento ai rispettivi manuali.

In caso contrario, il carico massimo sarà quello del componente di sistema di arresto caduta con il carico massimo inferiore.

A seconda del tipo di imbracatura, esistono diverse possibilità di utilizzo.

- Imbracatura con punto di ancoraggio dorsale: sicurezza anticaduta per lavori in altezza.
- Imbracatura con punto di ancoraggio dorsale e sternale: medesima imbracatura con punto di ancoraggio dorsale, sicurezza durante salita su scale, eccetera.
- Imbracatura con punto di ancoraggio sulla cintura: sicurezza anticaduta a seconda del tipo e dei punti di ancoraggio disponibili, punto di ancoraggio sulla cintura per il posizionamento in postazione di lavoro. In un sistema di supporto per stazione di lavoro, il cordino deve essere mantenuto teso e lo spostamento libero deve essere limitato a un massimo di 0,6 m. Per il posizionamento in postazione di lavoro, è essenziale per la sicurezza dell'operatore utilizzare un punto di ancoraggio situato all'altezza della vita o al di sopra.



**IMPORTANTE:** durante un salvataggio, la sospensione nel vuoto può causare traumi.

Cfr. tabella dei punti di aggancio a pagina 2.



### PERICOLO

Non utilizzare come ancoraggio per il dispositivo anticaduta i punti di ancoraggio laterali della cintura; questi devono essere utilizzati esclusivamente per il posizionamento in postazione di lavoro (EN 358) in combinazione con un cordino di posizionamento (EN 358).

Figura 6 (a, c, d), pagina 5.

Non utilizzare le imbracature per applicazioni diverse dalla protezione contro le cadute dall'alto. È vietato l'utilizzo delle imbracature nel contesto di un'attività di svago o sportiva.

## 5. Descrizione dei limiti di utilizzo

È severamente vietato:

- installare o utilizzare questo dispositivo senza essere stati autorizzati, addestrati e riconosciuti competenti o, in mancanza di tali condizioni, senza la supervisione di una persona autorizzata, addestrata e riconosciuta competente;
- utilizzare questa attrezzatura se una delle marcature non è leggibile;
- installare o utilizzare questa attrezzatura senza aver prima condotto i controlli preliminari;

- utilizzare questa attrezzatura se non è stata sottoposta a un'ispezione periodica nei 12 mesi precedenti da parte di un tecnico che ne abbia autorizzato il riutilizzo per iscritto;
- utilizzare un'imbracatura HT per qualsiasi applicazione diversa dalla protezione contro la caduta di persone dall'alto;
- utilizzare una cintura di sostegno per stazione di lavoro CE per qualsiasi applicazione diversa dal mantenere l'operatore in posizione nella stazione di lavoro;
- agganciare un'imbracatura HT con qualsiasi mezzo diverso dal punto di ancoraggio contrassegnato con **A** o **A/2**;
- utilizzare questa attrezzatura in modo non conforme alle informazioni specificate nella sezione "13. Vita utile";
- utilizzare questa attrezzatura se il peso della persona, incluso l'equipaggiamento, è superiore a 150 kg;
- utilizzare questa attrezzatura con un carico compreso tra 100 kg e 150 kg (peso totale di operatore, attrezzatura e strumenti) se uno dei componenti del sistema di arresto caduta ha un carico massimo inferiore;
- utilizzare un'imbracatura HT se ha arrestato una caduta;
- utilizzare questa attrezzatura al di fuori dell'intervallo di temperatura specificato nel presente manuale;
- utilizzare un'imbracatura HT se il tirante d'aria non è sufficiente in caso di caduta della persona;
- utilizzare questa attrezzatura se non si è in buone condizioni fisiche;
- utilizzare questa attrezzatura se si è in stato di gravidanza;
- utilizzare questa attrezzatura se la funzione di sicurezza di uno degli elementi associati è compromessa dalla funzione di sicurezza di un altro elemento o può interferire con quest'ultimo;
- agganciare un'imbracatura HT mediante un sistema di arresto caduta a un punto di ancoraggio strutturale la cui resistenza sia inferiore a 12 kN o presunta tale;
- eseguire interventi di riparazione o manutenzione su questa attrezzatura senza essere stati prima addestrati e qualificati, per iscritto, da Tractel®;
- utilizzare questa attrezzatura se non è completa, se è stata precedentemente smantellata o se alcuni componenti sono stati sostituiti da persone non autorizzate da Tractel®.

## 6. Installazione

### 6.1. Controlli prima dell'uso



**IMPORTANTE:** Verificare sull'imbracatura che:

- le cuciture di cinghie e orli siano in condizioni perfette;
- le cuciture di cinghie e orli non presentino alcun segno di abrasione, sfilacciamento, bruciature o tagli;

- i componenti di regolazione e le fibbie non presentino alcun segno di corrosione o deformazione e funzionino e si blocchino correttamente;
- le unità elastrac™ funzionino correttamente: allungamento e ritrazione della cinghia su una distanza di 4 cm.

In caso di dubbi, dismettere l'imbracatura HT o distruggerla.

**!** **PERICOLO:** controllare che le etichette indicanti l'arresto di una caduta non siano visibili: cfr. Figura 2.a. Gli indicatori di arresto caduta sono posizionati sulla parte posteriore delle bretelle e sui punti anticaduta sternale e toracico. Le foto delle varie imbracature all'inizio del presente manuale ne illustrano il posizionamento esatto. Se gli indicatori sono esposti, l'imbracatura HT è stata utilizzata per arrestare una caduta. In tal caso, deve essere dismessa e distrutta.

### Controllare i componenti associati

Il sistema di arresto caduta, il cordino, i connettori e gli altri sistemi associati non devono presentare pericoli durante l'uso. Per eseguire il controllo, fare riferimento alle istruzioni specifiche di ciascun prodotto.

## 6.2. Implementazione e uso

### Preparazione dell'imbracatura

- Scegliere l'imbracatura più adatta in base all'analisi del rischio condotta per il lavoro da svolgere.
- Indossare l'imbracatura posizionando le cinghie aderenti al corpo.
- Bloccare tutte le fibbie di chiusura sull'imbracatura: cfr. Figura 3.
- Regolare le lunghezze delle varie cinghie: né troppo strette né troppo allentate per ottenere il massimo comfort durante l'uso e una protezione dalle cadute ottimale. In tali condizioni l'imbracatura offrirà una protezione efficiente: cfr. Figura 3. Per stringere le cinghie, tirare l'estremità libera A: Figura 3; per allentare le cinghie, tirare la fibbia di regolazione B.

### 6.3. Cintura di posizionamento

- Collegamento del cordino di sostegno alla cintura di posizionamento:
  - agganciare il primo connettore al punto laterale della cintura (Fig. 3c);
  - passare il cordino attorno al supporto e agganciare il connettore all'estremità del cordino al secondo punto laterale della cintura;
  - regolare la lunghezza del cordino di tenuta (cfr. istruzioni per il cordino di tenuta).

Figura 3.

Per stringere le cinghie, tirare l'estremità libera A: Figura 3; per allentare le cinghie, tirare la fibbia di regolazione B.

Per le dimensioni: cfr. Figura 4.

- Selezionare il punto di ancoraggio più adatto sull'imbracatura per collegare il sistema di arresto caduta in base al lavoro da svolgere (Figure 7.a-7.g).



**NOTA:** ove possibile, il punto di ancoraggio strutturale sarà collocato sopra l'utente. Il punto di ancoraggio deve avere una resistenza minima di 12 kN o essere conforme alla norma EN 795.

### Prima di utilizzare l'imbracatura

- Eseguire un test di sospensione iniziale in un luogo sicuro per accertarsi che l'imbracatura sia regolata correttamente e garantisca un livello di comodità accettabile per l'uso previsto.
- Assicurarsi che il collegamento con un punto o una struttura di ancoraggio sia realizzato mediante un connettore EN 362.
- Verificare che il sistema di arresto caduta sia agganciato all'imbracatura mediante un connettore EN 362 su un punto di collegamento contrassegnato con "A" o su due punti di aggancio contrassegnati con "A/2".
- I punti di aggancio dell'imbracatura HT contrassegnati con "A/2" sono simmetrici e devono essere collegati tra loro utilizzando un connettore EN 362: cfr. le figure all'inizio del presente manuale; l'intero gruppo deve essere collegato al sistema di arresto caduta.



**PERICOLO:** i punti non contrassegnati con "A" o "A/2" sono punti predisposti per il collegamento al sito di lavoro o a punti di sospensione. Non devono essere utilizzati per la protezione dalle cadute.



**PERICOLO:** prima dell'uso, verificare il corretto bloccaggio di tutte le fibbie e di tutti i connettori. Figura 6.a e 6.b.



**PERICOLO:** verificare che il tirante d'aria sia sufficiente e che non vi sia rischio di collisione con ostacoli lungo la traiettoria di caduta. Il tirante d'aria corrisponde a quello del sistema di protezione dalle cadute utilizzato (fare riferimento al relativo manuale), a cui si deve aggiungere 1 m per sicurezza: cfr. Figura 6.c.



**PERICOLO:** prima e nel corso dell'uso, si dovrebbe considerare come potrebbe essere prestato soccorso in modo efficace e sicuro in un intervallo inferiore a 15 minuti. Oltrepastato tale limite, l'operatore è in pericolo.

### Uso in sospensione

- Il lavoro in sospensione è riservato a operatori addestrati con un'autorizzazione specifica per tale impiego.

- L'altezza dell'intervento e la presenza del vuoto d'aria possono avere effetti traumatici. L'operatore deve disporre di dichiarazione di idoneità medica per questo tipo di intervento.
- Quando si utilizza un'imbracatura equipaggiata con una cintura per coscia, l'operatore deve cambiare la posizione delle cinghie sulle cosce per evitare il rischio di bloccare la circolazione e sviluppare formicolii e altri fastidi.
- In caso di uso in sospensione di un'imbracatura provvista di cinghia per coscia, è obbligatorio controllare periodicamente e regolare gli elementi di aggancio durante l'uso.

### Preparazione della seduta di lavoro

- Agganciare due connettori (EN 362) all'estremità delle cinghie della seduta di lavoro al sistema per il lavoro in sospensione (Figura 8.b).
- Regolare la lunghezza delle cinghie per avere un comfort ottimale in fase di lavoro.
- Utilizzare sempre la seduta di lavoro in combinazione con un'imbracatura anticaduta (Figure 8.c-8.d).

### Aggancio della seduta di lavoro per camminare

- Agganciare la seduta di lavoro alla cinghia dell'imbracatura con la fibbia in plastica (Figura 8.a).



**PERICOLO:** prima di utilizzare una seduta di lavoro, accertarsi che sia compatibile con l'attrezzatura associata. In caso di dubbi, contattare Tractel®.

## 7. Componenti e materiali

### 7.1. Nomi delle parti

1. Imbottitura a Y.
2. Bretella.
3. Regolazione della bretella.
4. Fibbia toracica.
5. Fibbia automatica.
6. Etichetta.
7. Banda passante elastica.
8. Portautensili.
9. Cinghia per coscia.
10. Cinghia di seduta.
11. Sostegno dorsale.
12. Elemento di aggancio dorsale.
13. Elemento di aggancio sternale.
14. Elemento di aggancio sul ventre.
15. Elemento di aggancio laterale.
16. Anello di servizio.
17. Indicatore di arresto caduta sternale.
18. Indicatore di arresto caduta dorsale.

### 7.2. Designazione dei punti di aggancio

Riferimenti utilizzati nelle imbracature HT per designare i diversi punti di aggancio:

- A: la marcatura "A" sui punti di aggancio indica l'idoneità per sistemi di arresto caduta;
- A/2: la marcatura "A/2" sui punti di aggancio indica l'idoneità per sistemi di arresto caduta da accoppiare simmetricamente l'uno all'altro con un connettore EN 362 per realizzare un punto di aggancio singolo;
- M: indica un punto di aggancio per assicurarsi alla stazione di lavoro (EN 358);
- S: indica un punto di aggancio in sospensione per lavori su fune tesa (EN 813).

### 7.3. Materiali

- Cinghia + filo di cucitura: poliestere.
- Fibbie realizzate in acciaio galvanizzato o cataforesi e rivestimento in alluminio.
- Supporto dorsale in schiuma rivestito con cordura.
- Piastra dorsale, passanti: polietilene, elastomero termoplastico.

## 8. Attrezzature associate

Un sistema di arresto caduta EN 363 è costituito dai seguenti elementi:

- un ancoraggio (EN 795);
- un connettore terminale (EN 362);
- un dispositivo anticaduta (EN 353-1/2-EN 355-EN 360);
- un connettore (EN 362);
- un'imbracatura anticaduta (EN 361).

È vietata qualsiasi altra associazione.



**PERICOLO**

Un'imbracatura anticaduta EN 361 è l'unico dispositivo di presa del corpo autorizzato per l'uso in un sistema di prevenzione delle cadute.

## 9. Manutenzione e stoccaggio

Questa attrezzatura deve essere stoccata in un luogo asciutto a una temperatura compresa tra -30 °C e +50 °C.

Durante il trasporto e lo stoccaggio, proteggere il dispositivo da ogni danno possibile (bordi taglienti, fonti di calore diretto, sostanze chimiche, raggi UV, eccetera).

## 10. Conformità dell'attrezzatura

TRACTEL SAS, RD 619, Saint-Hilaire-sous-Romilly, F-10102 Romilly-sur-Seine, Francia, dichiara con la presente che l'attrezzatura di sicurezza descritta nel presente manuale:

- 1) Regolamento UE:

- è conforme ai requisiti del Regolamento Europeo 2016/425 del marzo 2016;
- è identica al DPI che è stato oggetto di esame di tipo "UE" rilasciato dall'ente autorizzato APAVE Exploitation France SAS (n° 0082) – 6 Rue du Général Audran – 92412 COURBEVOIE cedex – Francia, identificato dal numero 0082, e testato secondo le norme EN 361/2002, EN 358/2018 ed EN 813/2008;
- è sottoposta alla procedura prevista dall'Allegato VIII del Regolamento UE 2016/425 del Parlamento europeo, modulo D, sotto il controllo di un ente autorizzato: APAVE Exploitation France SAS (n° 0082) – 6 Rue du Général Audran – 92412 COURBEVOIE cedex – Francia, identificato dal numero 0082;

2) Regolamento UKCA:

regolamento DPI 2016/425 con gli emendamenti per l'applicazione in Gran Bretagna.

## 11. Marcatura

La marcatura su ciascun prodotto indica:

- a: il nome commerciale: Tractel®;
  - b: la denominazione dell'attrezzatura;
  - c: la norma di riferimento;
  - d: il codice di riferimento dell'attrezzatura;
  - e: logo CE seguito da 0082, numero dell'ente autorizzato responsabile del controllo di produzione;
  - f: anno e mese di fabbricazione;
  - g: numero di serie;
  - h: pittogramma che indica l'obbligo di leggere il manuale prima dell'uso;
  - w: carico massimo di utilizzo;
  - ai: intervallo di dimensioni in cm.
  - ax: R: solo per posizionamento in posizione di lavoro.
- UK CA** conformità UKCA.

## 12. Ispezione periodica

È obbligatorio effettuare un'ispezione periodica con cadenza annuale, ma a seconda della frequenza d'uso, delle condizioni ambientali e delle normative vigenti presso l'azienda o nel Paese d'uso, tali ispezioni potrebbero essere più frequenti.

Le ispezioni periodiche devono essere condotte da un tecnico autorizzato e competente, in conformità con le istruzioni del produttore trascritte nel file "Istruzioni di ispezione per DPI Tractel®".

La verifica della leggibilità delle marcature del prodotto deve essere parte integrante dell'ispezione periodica.

Al termine dell'ispezione periodica, la rimessa in servizio deve essere indicata per iscritto dal tecnico autorizzato e competente che ha condotto l'ispezione. La rimessa

in servizio deve essere registrata sul foglio delle ispezioni che si trova al centro del presente manuale. Il registro delle ispezioni deve essere conservato per tutta la vita utile del prodotto, fino al suo riciclo.

Dopo l'avvenuto arresto di una caduta, il prodotto deve essere sottoposto a un'ispezione periodica, come descritto nel presente articolo. I componenti tessili del prodotto devono essere sostituiti anche qualora non presentino alterazioni visibili.

## 13. Vita utile

### Ispezione annuale obbligatoria

A partire dalla data di fabbricazione, l'attrezzatura e i sistemi di sicurezza per lavori in altezza Tractel devono essere soggetti a:

- normale utilizzo in conformità con le raccomandazioni d'uso contenute nel manuale dell'attrezzatura o del sistema;
- esame periodico che deve essere effettuato almeno una volta all'anno da un tecnico autorizzato e competente. Al termine del periodo di esame, il prodotto deve essere dichiarato idoneo all'utilizzo per iscritto;
- piena conformità delle condizioni di stoccaggio e trasporto indicate nel manuale dell'attrezzatura o del sistema.

### Vita utile

Tractel considera queste attrezzature o sistemi come attrezzature o sistemi di sicurezza per lavori in altezza in tessuto.

Queste attrezzature, composte principalmente da elementi deperibili, hanno una vita utile massima di 20 anni dalla data di fabbricazione.

## 14. Dismissione

Al momento di smaltire il prodotto, tutti i componenti devono essere riciclati separando innanzitutto i materiali metallici da quelli sintetici. Tali materiali devono essere riciclati da aziende specializzate. Al momento dello smaltimento, lo smontaggio e la separazione dei componenti devono essere eseguiti da una persona adeguatamente addestrata.

Nome e indirizzo del produttore:  
Tractel SAS - RD 619 - BP 38  
Saint Hilaire sous Romilly  
10102 Romilly sur Seine  
Francia

## 1. Instruções prioritárias

- Os arneses HT são um elemento do sistema de paragem de quedas. Os mesmos satisfazem a norma EN 361/2002. Estão equipados com cinturões para manter a posição no posto de trabalho, em conformidade com a norma EN 358/2018. Estes equipamentos só podem ser utilizados por uma única pessoa, formada e/ou competente ou por um operador sob a supervisão direta de tais pessoas.
- Antes de utilizar este equipamento, é indispensável para a segurança na utilização e eficácia do material que o supervisor e o operador tenham lido e compreendido as informações do manual fornecido pela TRACTEL SAS. Este manual deve ser mantido ao dispor de todos os operadores. Podemos fornecer exemplares suplementares a pedido.
- Antes de utilizar este equipamento de segurança, é indispensável ter recebido formação sobre a utilização do mesmo. Verificar o estado dos equipamentos associados e verificar se a altura livre é suficiente.
- O equipamento só pode ser utilizado por uma pessoa formada e competente ou sob a vigilância de uma tal pessoa.
- Qualquer modificação ou acrescento ao equipamento não pode ser feito sem o acordo prévio escrito da TRACTEL SAS. O equipamento deve ser transportado e armazenado na embalagem de origem.
- A carga máxima de utilização é de 150 kg para o equipamento.
- Se o peso do utilizador, acrescido do peso do seu equipamento e das suas ferramentas, estiver compreendido entre 100 kg e 150 kg, é indispensável assegurar-se de que este peso total (utilizador + equipamento + ferramentas) não excede a carga máxima de utilização de cada um dos elementos que constituem o sistema de paragem de quedas.
- Se este equipamento tiver de ser confiado a pessoal assalariado ou semelhante, deverá ser cumprida a regulamentação aplicável do trabalho.
- Este dispositivo é indicado para utilização num local ao ar livre e a uma temperatura ambiente entre -30 °C e +50 °C. Evite o contacto com arestas pontiagudas, superfícies ásperas e substâncias químicas.
- O utilizador deve estar em plena forma física e psicológica durante a utilização deste equipamento. No caso de dúvida, consultar um médico ou o médico do trabalho. Não deve ser utilizado por grávidas.
- O equipamento não deve ser utilizado além dos seus limites, nem em qualquer outra situação diferente da prevista: cf. "4. Funções e descrição").
- É aconselhável atribuir pessoalmente o equipamento a cada utilizador, designadamente, quando se trata de pessoal assalariado.
- Antes de utilizar um sistema de paragem de quedas EN 363, o supervisor deve assegurar-se de que cada um dos componentes está em bom estado de funcionamento: sistema de segurança, bloqueio. Durante a instalação, não deve haver nenhuma degradação das funções de segurança.
- Num sistema de paragem de quedas, é essencial verificar o espaço livre abaixo do operador no local de trabalho, antes de cada utilização, de modo que, em caso de queda, não haja risco de colisão com o chão, nem presença de obstáculos na trajetória da queda.
- Um arnês antiqueda é o único dispositivo de preensão do corpo que é permitido utilizar num sistema de paragem de quedas.
- É essencial para a segurança do operador que o dispositivo ou o ponto de ancoragem esteja corretamente posicionado e que o trabalho seja efetuado de modo a reduzir ao mínimo o risco de quedas, assim como a altura das mesmas.
- Para a segurança do operador, se o produto for revendido fora do primeiro país de destino, o revendedor deve fornecer: instruções de utilização, instruções de manutenção para inspeções periódicas e reparações, redigidos na língua do país de utilização do produto.

### NOTA

Para qualquer aplicação especial, não hesitar em entrar em contacto com a Tractel®.

## 2. Definições e pictogramas

### 2.1. Definições

**"Supervisor"**: pessoa ou serviço responsável pela gestão e pela segurança de utilização do produto descrito no manual.

**"Técnico"**: pessoa qualificada, a cargo das operações de manutenção descritas no manual, que é competente e está familiarizada com o produto.

**"Operador"**: pessoa que trabalha utilizando o produto em conformidade com o destino deste.

**"EPI"**: equipamentos de proteção individual contra as quedas de altura.



“**Mosquetão**”: elemento de união entre os componentes de um sistema de paragem de quedas. Está conforme com a norma EN 362.

“**Arnês antiqueda**”: dispositivo de prensão do corpo destinado a parar as quedas. É constituído por correias e conjuntos de fivelas. É composto por pontos de fixação antiqueda marcados com um “A” se for utilizado sozinho, ou marcados com um “A/2” se for utilizado em conjunto com um outro ponto “A/2”. Está conforme com a norma EN 361.

“**Antiqueda móvel em linha de ancoragem flexível**”: subsistema que consiste numa linha (cabo) de ancoragem flexível, um sistema de paragem antiqueda do tipo guiado com um sistema de bloqueio automático que é fixado à linha de ancoragem flexível, e um mosquetão ou uma linha com um mosquetão na extremidade.

“**Carga máxima de utilização**”: peso máximo do operador, equipado com o EPI apropriado, vestuário e calçado de trabalho, ferramentas e todas as peças necessárias para realizar a tarefa designada.

“**Sistema de paragem de quedas**”: conjunto composto pelos seguintes artigos:

- Arnês antiqueda.
- Antiqueda de retenção automática, absorvedor de energia, dispositivo antiqueda móvel em linha de ancoragem rígida ou flexível.
- Ancoragem.
- Elemento de ligação.

“**Elemento do sistema de paragem de quedas**”: termo genérico que define um dos seguintes elementos:

- Arnês antiqueda.
- Antiqueda de retenção automática, absorvedor de energia, dispositivo antiqueda móvel em linha de ancoragem rígida ou flexível.
- Ancoragem.
- Elemento de ligação.

## 2.2. Pictogramas



**PERIGO**: colocado no início da linha, designa instruções destinadas a evitar danos às pessoas, nomeadamente, lesões mortais, graves ou ligeiras, assim como danos ao meio ambiente.



**IMPORTANTE**: colocado no início da linha, designa instruções destinadas a evitar uma falha ou danos aos equipamentos, mas sem colocar diretamente em perigo a vida ou a saúde do operador ou das demais pessoas, e/ou não sendo suscetíveis de causar danos ao meio ambiente.



**NOTA**: colocado no início da linha, designa instruções destinadas a assegurar a eficácia ou a

comodidade de uma instalação, utilização ou operação de manutenção.

## 3. Condições de utilização

**Exame antes da utilização:**

- Verificação visual do estado do arnês, das cintas, das costuras, das fivelas. A cinta e os fios de costura não devem apresentar marcas de abrasão, de desfiado, de queimaduras ou cortes. Os elementos de ajuste e as fivelas não podem apresentar marcas de corrosão ou de deformação e devem funcionar corretamente. No caso de dúvida, retirar imediatamente qualquer produto da circulação.
- Verificar o estado dos componentes associados: arnês e mosquetões.
- Verificar a totalidade do sistema de paragem de quedas.
- A segurança do operador está ligada à manutenção e à eficácia da resistência do equipamento.

## 4. Funções e descrição



**IMPORTANTE**: os arneses HT destinam-se a criar um ponto de amarração no operador, de modo que possa ser equipado com um sistema de antiqueda que o protegerá de uma queda durante os trabalhos em altura.

Os arneses HT são equipamentos antiqueda e conformes com a norma EN 361. Podem ser equipados com um cinturão EN 358 para fixação no posto de trabalho e um cinturão para fixação nas coxas equipado com um ponto de suspensão EN 813.

Os arneses HT são dispositivos de prensão corporais concebidos para amparar quedas. Destinam-se a ser ligados a sistemas antiqueda, lingas de segurança ou lingas de apoio: ver a Figura 6 e a Figura 7.

Um arnês antiqueda é o único dispositivo de prensão do corpo que é permitido utilizar num sistema de paragem das quedas.



**PERIGO**: os pontos de fixação na cinta de um arnês antiqueda marcados “A/2” devem obrigatoriamente ser utilizados 2 de cada vez para constituir um ponto de fixação “A”.

Se houver risco de queda, é imperativo utilizar em complemento um sistema de paragem de quedas.

A carga máxima de utilização é de 150 kg para o arnês HT.

É imperativo assegurar-se, antes da utilização, de que todos os elementos do sistema de paragem de quedas são compatíveis com esta carga, referindo-se aos seus manuais respetivos.

Se não for o caso, a carga máxima será a do elemento do sistema de paragem de quedas com a menor carga máxima de utilização.

Consoante o tipo de arnês, são possíveis várias utilizações:

- Arnês com ponto dorsal: segurança antiqueda para trabalho em altura.
- Arnês com ponto dorsal e torácico: arnês idêntico com ponto dorsal, segurança na subida de escada, etc.
- Arnês com ponto no cinturão: segurança antiqueda conforme o tipo e os pontos de amarração disponíveis, ponto no cinturão para posicionamento no posto de trabalho. Num sistema de manutenção no posto de trabalho, a linga deve ser mantida tensa e a deslocação livre deve ser limitada a 0,6 m no máximo. No posto de trabalho, é crucial para a segurança do operador a utilização de um ponto de ancoragem situado ao nível da cintura ou acima.



**IMPORTANTE:** Quando de um salvamento, o facto de ficar suspenso no vazio pode provocar traumas.

Ver o quadro dos pontos de fixação na página 2.



**PERIGO**

Não utilizar como ponto de fixação os pontos de fixação laterais do cinturão, reservados para trabalhar em posicionamento no posto de trabalho (EN 358) combinados com uma linga de posicionamento de trabalho (EN 358).

Figura 6 (a, c, d), página 5.

Não utilizar os arneses para outras aplicações além da protecção contra as quedas de altura. É proibida a utilização dos arneses no âmbito de uma atividade de lazer ou de desporto.

## 5. Contraindicações de utilização

É estritamente proibido:

- Instalar ou utilizar o equipamento sem ter sido autorizado, formado e reconhecido como competente ou na impossibilidade, sem estar sob a vigilância de uma pessoa autorizada, formada e reconhecida como competente.
- Utilizar o equipamento se a marcação não estiver legível.
- Instalar ou utilizar o equipamento que não tenha sido submetido às verificações prévias.
- Utilizar o equipamento que não tenha sido submetido a uma inspeção periódica, há menos de 12 meses, por um técnico que tenha autorizado por escrito a sua reutilização.

- Utilizar um arnês HT para qualquer outra aplicação além da de protecção contra as quedas de altura de pessoas.
- Utilizar um cinturão de manutenção no posto de trabalho CE para qualquer outra aplicação além da de manutenção no posto de trabalho.
- Fixar um arnês HT por qualquer outro meio além do seu ponto de fixação marcado **A** ou **A/2**.
- Utilizar o equipamento de modo contrário às informações definidas no parágrafo “13. Vida útil”.
- Utilizar o equipamento por uma pessoa cujo peso, equipamento e ferramentas incluídos, sejam superiores a 150 kg.
- Utilizar o equipamento com uma carga compreendida entre 100 kg e 150 kg (peso total do operador, do equipamento e das ferramentas), se um elemento do sistema de paragem de quedas tiver uma carga máxima de utilização inferior.
- Utilizar um arnês HT se este já suportou uma queda de pessoa.
- Utilizar um arnês HT fora do intervalo de temperatura especificado neste manual.
- Utilizar um arnês HT se o espaço livre de queda não for suficiente no caso de queda da pessoa.
- Utilizar o equipamento quando não se está em plena forma física.
- Utilizar o equipamento por mulheres grávidas.
- Utilizar o equipamento se a função de segurança de um dos artigos associados for comprometida pela função de segurança de um outro artigo que interfira com esta.
- Amarrar um arnês HT através de um sistema antiquedas a um ponto de amarração estrutural cuja resistência é inferior a 12 kN ou suposta como tal.
- Efetuar operações de reparação ou de manutenção do equipamento sem ter sido formado e autorizado, por escrito, pela Tractel®.
- Utilizar o equipamento se não estiver completo, se foi desmontado previamente ou se os componentes foram substituídos por uma pessoa não autorizada pela Tractel®.

## 6. Instalação

### 6.1. Verificações antes da utilização



**IMPORTANTE:** verificar o arnês relativamente a:

- A cinta e a costuras estão em perfeito estado.
- A cinta e as costuras não apresentam sinais de abrasão, desfiamento, queimaduras ou cortes.
- Os componentes de ajuste e as fivelas não apresentam quaisquer sinais de corrosão ou distorção e funcionam e bloqueiam corretamente.
- As unidades elastrac™ estão a funcionar corretamente: alongamento e retração da cinta a uma distância de 4 cm.

Em caso de dúvida, retirar os arneses HT de utilização ou destruí-los.

**⚠ PERIGO:** verificar se as etiquetas indicadoras de antequeda não estão visíveis: ver a Figura 2.a. Os indicadores antequeda são colocados na parte de trás das alças de ombro e nos pontos antequeda esternal e torácico. Ver fotos dos vários arneses no início deste manual para ver a sua localização exata. Se estiverem expostos, o arnés HT foi utilizado para evitar uma queda. Deve ser retirado de utilização e destruído.

#### Verificar os componentes associados:

O sistema antequeda, a linga de segurança, os mosquetões e outros sistemas associados que não apresentam perigo na sua utilização. Para tal, consultar as instruções específicas para cada produto.

## 6.2. Implementação e utilização

### Instalação do arnés:

- Seleccionar o arnés mais adequado em função da análise de risco que foi realizada para o trabalho a ser feito.
- Colocar as cintas de posicionamento do arnés direitas contra o corpo.
- Bloquear todas as fivelas de fecho no arnés: ver a Figura 3.
- Ajustar o comprimento das diferentes cintas: nem demasiado apertadas nem demasiado frouxas para obter o máximo conforto durante a utilização e uma excelente protecção antequedas. Esta é a condição na qual o arnés irá proteger eficazmente: ver a Figura 3. Para apertar as cintas, puxar a extremidade livre A: Figura 3, para desapertar as cintas, puxar a fivela de ajuste B.

### 6.3. Cinturão de ajuste

- Ligação da linga de apoio ao cinturão de posicionamento:
- Fixar o primeiro mosquetão ao ponto lateral do cinturão Fig 3c.
- Passar a linga de manutenção em torno do suporte e fixar o mosquetão da extremidade da linga ao 2.º ponto lateral do cinturão.
- Ajustar o comprimento da linga de manutenção (ver o manual da linga de manutenção).

Figura 3.

Para apertar as cintas, puxar a extremidade livre A: Figura 3, para desapertar as cintas, puxar a fivela de ajuste B.

Informações de tamanhos: ver a Figura 4.

- Selecione o ponto de fixação mais adequado no arnés para receber o seu sistema antequedas com base no trabalho a ser realizado (Figuras 7.a a 7.g).

**👉 NOTA:** sempre que possível, o ponto de fixação será localizado acima do utilizador. O ponto de fixação deve ter uma força mínima de 12 kN ou estar em conformidade com a norma EN 795.

#### Antes de utilizar o arnés:

- Realizar um teste inicial de suspensão num local seguro, para assegurar que o arnés está devidamente ajustado e que proporciona um nível aceitável de conforto para a utilização pretendida.
- Verificar se a ligação a um ponto de fixação ou estrutura é feita utilizando um mosquetão EN 362.
- Verificar se o sistema antequeda está ligado ao arnés utilizando um mosquetão EN 362 num ponto de ligação marcado com um "A" ou dois pontos de fixação marcados com "A/2".
- Os pontos de fixação do arnés HT marcados com "A/2" são simétricos e devem ser ligados entre si utilizando um mosquetão EN 362: ver as figuras no início deste manual; o conjunto deve ser ligado ao sistema antequeda.

**⚠ PERIGO:** os pontos não marcados com "A" ou "A/2" são pontos a fixar no local do trabalho ou pontos de suspensão. Não podem ser utilizados para protecção antequedas.

**⚠ PERIGO:** verificar o bloqueio correto de todas as fivelas e mosquetões antes da utilização. Figura 6.a e 6.b.

**⚠ PERIGO:** verificar se o espaço livre é suficiente e que não há risco de colisão com um obstáculo na trajetória da queda. O espaço livre é o do sistema de paragem de quedas utilizado (consultar o manual do sistema de paragem de quedas utilizado) ao qual se deve acrescentar 1 m para segurança: ver a Figura 6.c.

**⚠ PERIGO:** antes e durante a utilização, deve considerar como qualquer salvamento pode ser efetuado de forma eficaz e segura em menos de 15 minutos. Além deste prazo, o operador fica em perigo.

#### Utilização quando em suspensão:

- O trabalho em suspensão é reservado a operadores com formação e autorização específica para tal utilização.
- A altura da intervenção, a presença do vazio pode ter efeitos traumáticos. O operador deve ter sido declarado clinicamente apto para este tipo de intervenção.
- Ao utilizar um arnés equipado com um cinturão para fixação nas coxas, o operador deve mudar a posição das cintas nas coxas para evitar o risco de corte da circulação sanguínea e sensação de formigueiro.

- Quando em utilização suspensa de um arnês equipado com um cinturão para fixação nas coxas, é imperativo verificar e ajustar regularmente os itens de fixação durante a utilização.

#### Montagem do assento de trabalho:

- Prender os dois mosquetões (EN 362) nas extremidades das cintas do assento de trabalho ao sistema de trabalho em suspensão (Figura 8.b).
- Ajustar o comprimento das cintas para um conforto ideal durante o trabalho.
- Utilizar sempre o assento de trabalho em conjunto com um arnês antiquesadas (Figuras 8.c - 8.d).

#### Fixar o assento de trabalho para caminhar:

- Fixar o assento de trabalho ao cinturão do arnês com a fivela de plástico (Figura 8.a).



**PERIGO:** antes de utilizar um assento de trabalho, certificar-se de que o mesmo é compatível com o equipamento associado. Em caso de dúvida, entrar em contacto com a TRACTEL®.

## 7. Componentes e materiais

### 7.1. Nomes das peças

1. Acolchoamento em forma de Y.
2. Alça de ombro.
3. Ajuste da alça de ombro.
4. Fivela torácica.
5. Fivela automática.
6. Etiqueta.
7. Banda elástica de passagem.
8. Suportes de ferramentas.
9. Cinturão para fixação nas coxas.
10. Cintas do assento.
11. Suporte dorsal.
12. Elemento de fixação dorsal.
13. Elemento de fixação esternal.
14. Elemento de fixação ventral.
15. Elemento de fixação lateral.
16. Anel de serviço.
17. Indicador antiquesada esternal.
18. Indicador antiquesada dorsal.

### 7.2. Designação dos pontos de fixação

Referências utilizadas nos arneses HT para designar os diferentes pontos de fixação:

- A: a marcação "A" nos pontos de fixação designa-os para os sistemas de paragem de quedas.
- A/2: a marcação "A/2" nos pontos de fixação designa-os para os sistemas de paragem de quedas a serem acoplados simetricamente uns aos outros com um mosquetão EN 362 para fazer um único ponto de fixação.

- M: designa um ponto de fixação para fixação no posto de trabalho (EN 358).
- S: designa um ponto de fixação de suspensão para trabalhos em cordas tensionadas (EN 813).

### 7.3. Materiais

- Cinta + fios de costura: poliéster.
- Fivelas feitas de aço galvanizado ou cataforese e revestimento de alumínio.
- Suporte dorsal em espuma revestido com cordura.
- Placa dorsal, passadores: polietileno, elastómero termoplástico.

## 8. Equipamentos associados

Um sistema de paragem de quedas EN 363 consiste nos seguintes elementos:

- Uma ancoragem (EN 795).
- Um mosquetão de extremidade (EN 362).
- Um dispositivo de paragem antiquesada (EN 353-1/2-EN 355-EN 360).
- Um mosquetão (EN 362).
- Um arnês de prevenção de quedas (EN 361).

Qualquer outra associação é proibida.



**PERIGO**

Um arnês antiquesada EN 361 é o único dispositivo de prevenção do corpo que é permitido utilizar num sistema de paragem de quedas.

## 9. Manutenção e armazenagem

Este equipamento deve ser armazenado em local protegido da humidade e armazenado a uma temperatura entre -30 °C e +50 °C.

Durante o transporte e a armazenagem, proteger o equipamento contra qualquer risco de agressão (arestas cortantes, fonte de calor direta, produtos químicos, UV, ...).

## 10. Conformidade do equipamento

A empresa TRACTEL SAS RD 619 - Saint-Hilaire sous-Romilly - F-10102 Romilly-sur-Seine France declara por este meio que o equipamento de segurança descrito neste manual,

1) Regulamento UE:

- está em conformidade com as disposições do Regulamento Europeu UE 2016/425 do Parlamento Europeu de março de 2016,
- é idêntico ao EPI, tendo sido objeto de exame de tipo "UE" com certificado emitido pelo organismo

notificado APAVE Exploitation France SAS (n.º 0082) – 6 Rue du Général Audran – 92412 COURBEVOIE cedex – França, identificado com o número 0082, e testado de acordo com as normas EN 361/2002, EN 358/2018 e EN 813/2008.

- está sujeito ao procedimento referido no Anexo VIII do Regulamento da UE 2016/425 do Parlamento Europeu, Módulo D, sob o controlo de um organismo notificado: APAVE Exploitation France SAS (n.º 0082) – 6 Rue du Général Audran – 92412 COURBEVOIE cedex – França, identificado pelo número 0082.

## 2) Regulamento UKCA:

Regulamento EPI 2016/425, de acordo com as alterações para aplicação na Grã-Bretanha.

## 11. Marcação

A marcação em cada produto indica:

- a: a marca registada: Tractel®.
- b: a designação do produto.
- c: a norma de referência.
- d: a referência do produto.
- e: o logótipo CE seguido do número 0082, número de identificação do organismo notificado e a cargo do controlo de produção.
- f: ano e mês de fabrico.
- g: o número de série.
- h: um pictograma recomendando a leitura do manual antes da utilização.
- w: a carga máxima de utilização.
- ai: a gama de tamanhos em cm.
- ax: R: apenas para posicionamento de trabalho.

**UKCA**: em conformidade com o UKCA.

## 12. Inspeção periódica

É obrigatório realizar uma inspeção periódica anual mas, em função da frequência de utilização, condições ambientais e regulamento da empresa e do país de utilização, as inspeções periódicas podem ser mais frequentes.

As inspeções periódicas devem ser realizadas por um técnico autorizado e competente que respeite o modus operandi do exame do fabricante transcrito no manual “instruções de verificação dos EPI Tractel®”.

Comprovar a legibilidade da marcação do produto forma parte da inspeção periódica.

Ao terminar a inspeção periódica, o técnico habilitado e competente que realizou a revisão deverá autorizar a sua reutilização por escrito. Esta nova colocação em serviço do produto deve ser registada na folha de controlo que se encontra no meio do presente manual. Esta folha de controlo deve ser conservada durante

toda a vida do produto, até ao momento em que é enviado para reciclagem.

Este produto deverá ser submetido a uma inspeção periódica descrita no presente artigo cada vez que tenha sido usado para parar uma queda. Os compostos têxteis do produto devem substituir-se obrigatoriamente mesmo que à primeira vista pareçam em bom estado.

## 13. Vida útil

### Inspeção anual obrigatória

A partir da data de fabrico, os equipamentos e os sistemas de segurança da Tractel para trabalhar em altura têm de ser sujeitos:

- a uma utilização normal em conformidade com as recomendações de utilização constantes do manual do equipamento ou do sistema,
- a um exame periódico que tem de ser realizado por um técnico autorizado e competente, pelo menos uma vez por ano. No fim deste exame periódico, o produto tem de ser declarado, por escrito, como apto para utilização,
- ao cumprimento estrito das condições de armazenamento e de transporte mencionadas no manual do equipamento ou do sistema.

### Vida útil

A Tractel considera este equipamento ou sistemas como equipamento ou sistemas têxteis de segurança em altura.

Estes equipamentos, os quais são compostos principalmente por elementos perecíveis, têm uma vida útil máxima de 20 anos a contar da data de fabrico.

## 14. Destruição

Ao realizar a eliminação do produto, é obrigatório reciclar os distintos componentes mediante uma classificação dos materiais metálicos e mediante uma classificação dos materiais sintéticos. Estes materiais devem reciclar-se nos organismos especializados. Ao realizar a eliminação, a desmontagem e separação dos componentes devem ser realizadas por uma pessoa competente.

Nome e endereço do fabricante:

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

## 1. Γενικές συστάσεις

1. Οι ολόσωμες εξαρτήσεις HT αποτελούν μέρος του συστήματος ανάσχεσης πτώσης. Η κατασκευή τους συμμορφώνεται με το πρότυπο EN 361/2002. Είναι εξοπλισμένες με ζώνες για να σταθεροποιούν τη θέση στον σταθμό εργασίας, σύμφωνα με το πρότυπο EN 358/2018. Αυτός ο εξοπλισμός μπορεί να χρησιμοποιηθεί μόνο από ένα εκπαιδευμένο ή/και αρμόδιο άτομο ή από έναν χειριστή υπό την άμεση επίβλεψη τέτοιων ατόμων.
2. Πριν χρησιμοποιήσετε αυτόν τον εξοπλισμό είναι απαραίτητο, για την ασφαλή χρήση και την αποτελεσματικότητά του, ο επόπτης και ο χειριστής να έχουν διαβάσει και κατανοήσει το περιεχόμενο του εγχειριδίου που παρέχει η TRACTEL SAS. Το εγχειρίδιο αυτό πρέπει να είναι πάντα στη διάθεση κάθε χειριστή. Επιπλέον αντίτυπα μπορούν να διατεθούν κατόπιν αιτήματος.
3. Πριν χρησιμοποιήσετε αυτόν τον εξοπλισμό, είναι απαραίτητο να έχετε εκπαιδευτεί στη χρήση του. Ελέγξτε την κατάσταση του συναφούς εξοπλισμού και βεβαιωθείτε ότι το ελεύθερο ύψος επαρκεί.
4. Ο εξοπλισμός αυτός πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο από εκπαιδευμένο και εξειδικευμένο προσωπικό ή υπό την επίβλεψη παρόμοιου προσωπικού.
5. Καμία τροποποίηση ή πρόσθεση στον εξοπλισμό δεν μπορεί να πραγματοποιηθεί χωρίς την προηγούμενη γραπτή συγκατάθεση της TRACTEL SAS. Ο εξοπλισμός πρέπει να μεταφέρεται και να αποθηκεύεται στην αρχική του συσκευασία.
6. Το μέγιστο φορτίο λειτουργίας για αυτόν τον εξοπλισμό είναι 150 kg.
7. Εάν το βάρος του χειριστή μαζί με το βάρος του εξοπλισμού και των εργαλείων του κυμαίνεται μεταξύ 100 kg και 150 kg, είναι απαραίτητο να βεβαιωθείτε ότι αυτό το συνολικό βάρος (χειριστή + εξοπλισμού + εργαλείων) δεν υπερβαίνει το μέγιστο φορτίο καθενός από τα εξαρτήματα που αποτελούν το σύστημα ανάσχεσης πτώσης.
8. Εάν είστε υπεύθυνοι για την ανάθεση αυτού του εξοπλισμού σε υπάλληλο ή παρόμοιο άτομο, βεβαιωθείτε ότι συμμορφώσατε με τους ισχύοντες κανονισμούς για την υγεία και την ασφάλεια στην εργασία.
9. Η διάταξη αυτή είναι κατάλληλη για χρήση σε υπαίθριο εργοτάξιο, σε θερμοκρασίες μεταξύ -30 °C και +50 °C. Αποφύγετε την επαφή με αιχμηρές ακμές, ανώμαλες επιφάνειες και χημικές ουσίες.
10. Ο χειριστής πρέπει να είναι σε άριστη φυσική και ψυχολογική κατάσταση κατά τη χρήση αυτού του εξοπλισμού. Σε περίπτωση αμφιβολίας, συμβουλευτείτε τον προσωπικό σας γιατρό ή τον γιατρό του εργοταξίου. Απαγορεύεται η χρήση κατά τη διάρκεια της κύησης.

11. Ο εξοπλισμός δεν πρέπει να χρησιμοποιείται πέρα από τα όριά του ή σε οποιαδήποτε άλλη περίπτωση εκτός από εκείνη για την οποία προβλέπεται (βλέπε «4. Λειτουργία και περιγραφή»).
12. Συνιστάται η εξατομικευμένη ανάθεση αυτού του εξοπλισμού σε κάθε χειριστή, ιδίως αν πρόκειται για βασικούς υπαλλήλους.
13. Πριν από τη χρήση μιας διάταξης αναστολής πτώσης EN 363, ο επόπτης πρέπει να διασφαλίσει ότι κάθε ένα από τα εξαρτήματα είναι σε καλή κατάσταση λειτουργίας: σύστημα ασφαλείας, σύστημα ασφάλισης. Κατά την εγκατάσταση, είναι σημαντικό να διασφαλιστεί ότι δεν θα σημειωθεί υποβάθμιση των λειτουργιών ασφαλείας.
14. Σε ένα σύστημα ανάσχεσης πτώσης είναι καθοριστικής σημασίας να ελέγχεται, πριν από κάθε χρήση, ο ελεύθερος χώρος κάτω από τον χειριστή στον τόπο εργασίας έτσι ώστε, σε περίπτωση πτώσης, να αποφεύγεται ο κίνδυνος πρόσκρουσης με το έδαφος ή παρόντος εμπόδιου στη διαδρομή της πτώσης.
15. Η εξάρτηση προστασίας από πτώση, είναι η μόνη διάταξη συγκράτησης του σώματος που επιτρέπεται να χρησιμοποιείται σε ένα σύστημα ανάσχεσης πτώσης.
16. Είναι απαραίτητο για την ασφάλεια του χειριστή, η διάταξη ή το σημείο αγκύρωσης να είναι σωστά τοποθετημένα, και η εργασία να πραγματοποιείται κατά τέτοιον τρόπο ώστε να ελαχιστοποιείται ο κίνδυνος πτώσεων από ύψος, καθώς και το ύψος.
17. Για την ασφάλεια του χειριστή, εάν αυτός ο εξοπλισμός πωληθεί εκτός της αρχικής του χώρας προορισμού, ο μεταπωλητής θα πρέπει να παράσχει ένα εγχειρίδιο χρήσης και οδηγίες για τη συντήρηση, τους περιοδικούς ελέγχους και τις επιδιορθώσεις στη γλώσσα της χώρας χρήσης.

### ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Για οποιαδήποτε ειδική εφαρμογή, παρακαλούμε επικοινωνήστε με την Tractel®.

## 2. Ορισμοί και εικονοσύμβολα

### 2.1. Ορισμοί

«**Επόπτης**»: Άτομο ή τμήμα αρμόδιο για τη διαχείριση και την ασφάλεια χρήσης του προϊόντος που περιγράφεται στο εγχειρίδιο.

«**Τεχνικός**»: Ειδικευμένο άτομο υπεύθυνο για τις εργασίες συντήρησης που περιγράφονται στο εγχειρίδιο χρήστη, το οποίο είναι αρμόδιο και εξουσιοδοτημένο με το προϊόν.

«**Χειριστής**»: Άτομο που χειρίζεται το προϊόν σύμφωνα με τη χρήση για την οποία προορίζεται.

«**ΜΑΠ**»: Μέσα ατομικής προστασίας έναντι πτώσεων από ύψος.

«**Σύνδεσμος**»: Στοιχείο σύνδεσης ανάμεσα στα εξαρτήματα ενός συστήματος ανάσχεσης πτώσης. Συμμορφώνεται προς το πρότυπο EN 362.

«**Εξάρτηση ανάσχεσης πτώσης**»: Διάταξη συγκράτησης του σώματος που προορίζεται για την ανάσχεση των πτώσεων. Αποτελείται από ιμάντες και όρπες. Περιλαμβάνει τα σημεία πρόσδεσης του ανασχετήρα πτώσης που επισημαίνονται με «Α», εάν μπορούν να χρησιμοποιηθούν μόνα τους, ή επισημαίνονται με «Α/2», εάν πρέπει να χρησιμοποιηθούν σε συνδυασμό με κάποιο άλλο σημείο Α/2. Συμμορφώνεται με το πρότυπο EN 361.

«**Ανασχετήρας πτώσης συμπεριλαμβανομένης μιας εύκαμπτης γραμμής αγκύρωσης**»: Υποσύστημα αποτελούμενο από μια εύκαμπτη γραμμή αγκύρωσης (σχοινί), έναν ανασχετήρα πτώσης με αυτόματο τύπο φραγής που ασφαλίζει στην εύκαμπτη γραμμή αγκύρωσης, και έναν σύνδεσμο ή γραμμή με ακραίο σύνδεσμο.

«**Μέγιστο φορτίο λειτουργίας**»: Μέγιστο βάρος του χειριστή, ο οποίος είναι σωστά εξοπλισμένος με ΜΑΠ, στολή εργασίας, εργαλεία και τα εξαρτήματα που χρειάζονται για την προς εκτέλεση εργασία.

«**Σύστημα ανάσχεσης πτώσης**»: Σύνολο που αποτελείται από τα παρακάτω στοιχεία:

- Εξάρτηση ανάσχεσης πτώσης.
- Ανασχετήρα πτώσης επαναφερόμενου τύπου ή με αποσβεστήρα ενέργειας ή ανασχετήρα πτώσης καθοδηγούμενου τύπου σε άκαμπτο στήριγμα ασφαλείας ή ανασχετήρα πτώσης καθοδηγούμενου τύπου σε εύκαμπτο στήριγμα ασφαλείας.
- Αγκύρωση.
- Εξάρτημα σύνδεσης.

«**Στοιχείο του συστήματος ανάσχεσης πτώσης**»: Γενικός όρος που καθορίζει ένα από τα παρακάτω:

- Εξάρτηση ανάσχεσης πτώσης.
- Ανασχετήρα πτώσης επαναφερόμενου τύπου ή με αποσβεστήρα ενέργειας ή ανασχετήρα πτώσης καθοδηγούμενου τύπου σε άκαμπτο στήριγμα ασφαλείας ή ανασχετήρα πτώσης καθοδηγούμενου τύπου σε εύκαμπτο στήριγμα ασφαλείας.
- Αγκύρωση.
- Εξάρτημα σύνδεσης.

## 2.2. Εικονοσύμβολα



**ΚΙΝΔΥΝΟΣ**: Στην αρχή της γραμμής, επισημαίνει οδηγίες για την αποφυγή των ζημιών σε πρόσωπα

και κυρίως των θανάσιμων, σοβαρών ή ελαφρών τραυματισμών, καθώς και των περιβαλλοντικών ζημιών.



**ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ**: Στην αρχή της γραμμής, επισημαίνει οδηγίες για την αποφυγή βλάβης ή ζημιάς στον εξοπλισμό, η οποία δεν θέτει άμεσα σε κίνδυνο τη ζωή ή την υγεία του χειριστή ή άλλων ατόμων ή/και η οποία δεν εμπεριέχει κίνδυνο να προκαλέσει περιβαλλοντική ζημία.



**ΣΗΜΕΙΩΣΗ**: Στην αρχή της γραμμής, επισημαίνει οδηγίες για τη διασφάλιση της αποτελεσματικότητας ή της πρακτικότητας μιας εγκατάστασης, μιας χρήσης ή μιας διαδικασίας συντήρησης.

## 3. Λειτουργία

**Έλεγχοι πριν από τη χρήση:**

- Οπτικός έλεγχος της κατάστασης της εξάρτησης, των ιμάντων, των ραφών και των βρόχων. Ο ιμάντας και τα νήματα ραφής δεν πρέπει να παρουσιάζουν σημάδια τριβής, φθοράς, καψίματα ή κοψίματα. Τα στοιχεία ρύθμισης και οι όρπες δεν πρέπει να παρουσιάζουν ίχνη διάβρωσης ή παραμόρφωσης και θα πρέπει να λειτουργούν σωστά. Σε περίπτωση αμφιβολίας, αποσύρете αμέσως το προϊόν από την κυκλοφορία.
- Ελέγξτε την κατάσταση των σχετικών εξοπλισμών εξάρτησης και συνδέσμων.
- Ελέγξτε το πλήρες σύστημα ανάσχεσης πτώσης.
- Η ασφάλεια του χειριστή εναπόκειται στη συντήρηση και την αποτελεσματικότητα της αντίστασης του εξοπλισμού.

## 4. Λειτουργίες και περιγραφή



**ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ**: Οι ολόσωμες εξαρτήσεις ΗΤ προορίζονται να δημιουργήσουν ένα σημείο αγκύρωσης επάνω στον χειριστή, έτσι ώστε να διαμορφωθεί ένα σύστημα ανάσχεσης πτώσης που θα του παράσχει προστασία από πτώση κατά την εκτέλεση εργασιών σε ύψος.

Οι ολόσωμες εξαρτήσεις ΗΤ αποτελούν εξοπλισμό ανάσχεσης πτώσης και συμμορφώνονται με το πρότυπο EN 361. Μπορούν να εξοπλίζονται με ιμάντα EN 358 για τη στερέωση στον σταθμό εργασίας και με ζώνη μηριαίου ιμάντα με σημείο ανάρτησης EN 813.

Οι ολόσωμες εξαρτήσεις ΗΤ είναι διατάξεις συγκράτησης σώματος που έχουν σχεδιαστεί για να αναχαίτουν τις πτώσεις, προορίζονται να συνδέονται με συστήματα ανάσχεσης πτώσεων, σχοινιά πρόσδεσης ή σχοινιά στήριξης: βλέπε Σχήμα 6 και Σχήμα 7.

Η εξάρτηση ανάσχεσης πτώσης είναι η μόνη διάταξη που μπορεί να φορεθεί στο σώμα σε ένα σύστημα ανάσχεσης πτώσης.



**ΚΙΝΔΥΝΟΣ:** Τα σημεία αγκύρωσης ιμάντα της εξάρτησης ανάσχεσης πτώσης που επισημαίνονται με «A/2» πρέπει οπωσδήποτε να χρησιμοποιούνται ανά δύο για τη δημιουργία ενός σημείου πρόσδεσης «A».

Εάν υπάρχει κίνδυνος πτώσης, είναι απαραίτητο να χρησιμοποιείται συμπληρωματικά ένα σύστημα ανάσχεσης πτώσης.

Το μέγιστο φορτίο για την ολόσωμη εξάρτηση HT είναι 150 kg.

Πριν τη χρήση, είναι απαραίτητο να βεβαιωθείτε ότι όλα τα στοιχεία του συστήματος ανάσχεσης πτώσης είναι συμβατά με το φορτίο αυτό, ανατρέχοντας στα αντίστοιχα εγχειρίδια.

Σε αντίθετη περίπτωση, το μέγιστο φορτίο θα είναι εκείνο του στοιχείου του συστήματος ανάσχεσης πτώσης που έχει το χαμηλότερο μέγιστο φορτίο λειτουργίας.

Ανάλογα με τον τύπο εξάρτησης, υπάρχουν διάφορες δυνατότητες χρήσης:

- Εξάρτηση με ραχιαίο σημείο αγκύρωσης: ασφάλεια ανάσχεσης πτώσης για εργασία σε ύψος.
- Εξάρτηση με ραχιαίο και στερνικό σημείο αγκύρωσης: ίδια εξάρτηση με ραχιαίο σημείο αγκύρωσης, ασφάλεια κατά την αναρρίχηση σε σκάλα, κ.λπ.
- Εξάρτηση με σημείο αγκύρωσης στη ζώνη: ασφάλεια ανάσχεσης πτώσης ανάλογα τον διαθέσιμο τύπο και τα σημεία αγκύρωσης, σημείο αγκύρωσης στη ζώνη για τον προσδιορισμό της θέσης εργασίας. Σε ένα σύστημα στήριξης σταθμού εργασίας, ο αναδέτης πρέπει να παραμένει τεντωμένος και η ελεύθερη μετακίνηση πρέπει να περιορίζεται στα 0,6 μ., το μέγιστο. Για τον προσδιορισμό της θέσης εργασίας, είναι απαραίτητο για την ασφάλεια του χειριστή να χρησιμοποιείται ένα σημείο αγκύρωσης που βρίσκεται στο ύψος της μέσης ή πιο πάνω.



**ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ:** Κατά τη διάρκεια διάσωσης, η παραμονή σε αναρτημένη θέση μπορεί να προκαλέσει τραυματισμό.

Βλέπε πίνακα σημείων πρόσδεσης στη σελίδα 2.



### ΚΙΝΔΥΝΟΣ

Μην χρησιμοποιείτε τα πλευρικά σημεία αγκύρωσης της ζώνης ως σημεία αγκύρωσης για τον ανασχετήρα πτώσης. Τα σημεία αυτά πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο για σκοπούς προσδιορισμού της θέσης εργασίας (EN 358), σε συνάρτηση με έναν αναδέτη προσδιορισμού της θέσης εργασίας (EN 358).

Σχήμα 6 (α, γ, δ), σελίδα 5.

Μην χρησιμοποιείτε την εξάρτηση για άλλες εφαρμογές από την προστασία έναντι πτώσεων από ύψος. Η χρήση της εξάρτησης για ψυχαγωγικές ή αθλητικές δραστηριότητες απαγορεύεται.

## 5. Περιγραφή περιορισμών χρήσης

Απαγορεύεται αυστηρά:

- Η εγκατάσταση και η χρήση του εξοπλισμού αυτού χωρίς να έχετε εξουσιοδοτηθεί, εκπαιδευτεί και κριθεί αρμόδιος γι' αυτό ή ελλείψει αυτού, χωρίς να βρισκόσθε υπό την επίβλεψη ενός ατόμου εξουσιοδοτημένου, εκπαιδευμένου και αρμόδιου.
- Η χρήση του εξοπλισμού αυτού, εάν η σήμανσή του δεν είναι ευανάγνωστη.
- Η εγκατάσταση και η χρήση του εξοπλισμού αυτού, εάν δεν αποτέλεσε αντικείμενο προηγούμενων ελέγχων.
- Η χρήση του εξοπλισμού αυτού εάν δεν αποτέλεσε αντικείμενο περιοδικού ελέγχου, εδώ και λιγότερο από 12 μήνες, από τεχνικό, ο οποίος έχει εξουσιοδοτήσει εγγράφως την επαναχρησιμοποίηση.
- Η χρήση μιας εξάρτησης HT για οποιαδήποτε άλλη εφαρμογή εκτός της προστασίας των ατόμων έναντι πτώσεων από ύψος.
- Η χρήση μιας ζώνης συγκράτησης στον σταθμό εργασίας με σήμανση CE για οποιαδήποτε άλλη εφαρμογή εκτός από τη συγκράτηση στον σταθμό εργασίας.
- Η αγκύρωση μιας ολόσωμης εξάρτησης HT με οποιοδήποτε άλλο μέσο εκτός του σημείου αγκύρωσής της που επισημαίνεται με **A** ή **A/2**.
- Η χρήση του εξοπλισμού αυτού αντίθετα προς τις πληροφορίες που καθορίζονται στην ενότητα «13. Διάρκεια ζωής».
- Η χρήση του εξοπλισμού αυτού από άτομο με βάρος, μαζί με τον εξοπλισμό και τα εργαλεία, που υπερβαίνει τα 150 kg.
- Η χρήση του εξοπλισμού αυτού με φορτίο μεταξύ 100 kg και 150 kg (συνολικό βάρος του χειριστή με τον εξοπλισμό του και τα εργαλεία του) εάν κάποιο στοιχείο του συστήματος για ατομική προστασία από πτώση έχει χαμηλότερο μέγιστο φορτίο λειτουργίας.
- Η χρήση μιας εξάρτησης HT, εάν έχει ήδη λειτουργήσει ανασχετικά σε μια πτώση.
- Η χρήση μιας εξάρτησης HT εκτός του εύρους θερμοκρασιών που καθορίζεται στο παρόν εγχειρίδιο.
- Η χρήση μιας εξάρτησης HT, εάν το ελεύθερο ύψος δεν επαρκεί σε περίπτωση πτώσης του ατόμου.
- Η χρήση του εξοπλισμού αυτού, εάν δεν είστε σε άριστη φυσική κατάσταση.
- Η χρήση του εξοπλισμού αυτού από εγκύους.
- Η χρήση του εξοπλισμού αυτού, εάν η λειτουργία ασφαλείας ενός από τα συναφή στοιχεία επηρεάζεται από τη λειτουργία ασφαλείας κάποιου άλλου στοιχείου ή παρεμβάλλεται σ' αυτήν.
- Η αγκύρωση μιας εξάρτησης HT ή ενός συστήματος ανάσχεσης πτώσης σε ένα δομικό σημείο αγκύρωσης



με αντοχή κατώτερη, ή που θεωρείται κατώτερη, από 12 kN.

- Η εκτέλεση εργασιών επιδιόρθωσης ή συντήρησης του εξοπλισμού αυτού χωρίς να έχετε εκπαιδευτεί και εξουσιοδοτηθεί, γραπτώς, από την Tractel®.
- Η χρήση του εξοπλισμού αυτού, εάν δεν είναι πλήρης, εάν έχει αποσυναρμολογηθεί προηγουμένως ή εάν τα εξαρτήματά του έχουν αντικατασταθεί από άτομο μη εξουσιοδοτημένο από την Tractel®.

## 6. Εγκατάσταση

### 6.1. Έλεγχοι πριν από τη χρήση



**ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ:** Στην εξάρτηση ελέγξτε ότι:

- Ο ιμάντας και οι ραφές είναι σε άριστη κατάσταση.
- Η ύφανση του ιμάντα και των ραφών δεν παρουσιάζουν ίχνη τριβής, ξεφτίσματος, καψίματος ή κοψίματος.
- Τα εξαρτήματα ρύθμισης, οι πόρτες δεν παρουσιάζουν σημάδια διάβρωσης ή παραμόρφωσης και λειτουργούν και ασφαλίζουν σωστά.
- Οι μονάδες elastrac™ λειτουργούν σωστά: επιμόνκηση και ανάσχυση του ιμάντα σε απόσταση 4 cm.

Σε περίπτωση αμφιβολίας, αποσύρετε τις εξαρτήσεις HT από τη χρήση ή καταστρέψτε τις.



**ΚΙΝΔΥΝΟΣ:** Ελέγξτε ότι οι ετικέτες του δείκτη ανάσχεσης πτώσης δεν είναι ορατές: βλέπε Σχήμα 2.α. Οι δείκτες ανάσχεσης πτώσης είναι τοποθετημένοι στο πίσω μέρος των ιμάντων ώμου και στα σημεία ανάσχεσης πτώσης του στέρνου και του θώρακα. Δείτε τις φωτογραφίες των διαφόρων εξαρτύσεων στην αρχή του παρόντος εγχειριδίου για να μάθετε την ακριβή θέση τους. Εάν είναι εκτεθειμένα, η εξάρτηση HT έχει χρησιμοποιηθεί για την ανάσχεση μιας πτώσης. Η εξάρτηση πρέπει να αποσύρεται από τη χρήση και να καταστρέφεται.

### Ελέγξτε τα συναφή εξαρτήματα:

Το σύστημα ανάσχεσης πτώσης, τον αναδέτη, τους συνδέσμους και άλλα συναφή συστήματα ώστε να μην αποτελούν κίνδυνο κατά τη χρήση. Για αυτό, ανατρέξτε στις επιμέρους οδηγίες για κάθε προϊόν.

### 6.2. Εφαρμογή και χρήση

#### Εγκατάσταση της εξάρτησης:

- Επιλέξτε την καταλληλότερη εξάρτηση ανάλογα με την ανάλυση κινδύνου που διενεργήθηκε για τις εργασίες που πρόκειται να εκτελεστούν.
- Φέρτε τους ιμάντες τοποθέτησης της εξάρτησης επίπεδα προς το σώμα.
- Ασφαλίστε όλες τις πόρτες κλεισίματος της εξάρτησης: Βλέπε Σχήμα 3.
- Ρυθμίστε τα μήκη των διαφόρων ιμάντων: ούτε πολύ σφιχτά ούτε πολύ χαλαρά, ώστε να επιτύχετε

μέγιστη άνεση κατά τη χρήση και βέλτιστη προστασία από πτώσεις. Αυτή είναι η κατάσταση στην οποία η εξάρτηση θα παρέχει αποτελεσματική προστασία: Βλέπε Σχήμα 3. Για να σφίξετε τους ιμάντες, τραβήξτε το ελεύθερο άκρο Α: Εικόνα 3, για να χαλαρώσετε τους ιμάντες, τραβήξτε την πόρπη ρύθμισης Β.

### 6.3. Ζώνη προσδιορισμού θέσης:

- Σύνδεση του αναδέτη στήριξης στη ζώνη προσδιορισμού θέσης:
  - Αγκιστρώστε τον πρώτο σύνδεσμο στο πλευρικό σημείο της ζώνης, Σχ. 3γ.
  - Περάστε τον αναδέτη συγκράτησης γύρω από το στήριγμα και ασφαλίστε τον σύνδεσμο στο άκρο του αναδέτη στο 2ο πλευρικό σημείο της ζώνης.
  - Ρυθμίστε το μήκος του αναδέτη συγκράτησης (βλέπε τις οδηγίες του αναδέτη συγκράτησης).

Σχήμα 3.

Για να σφίξετε τους ιμάντες, τραβήξτε το ελεύθερο άκρο Α: Εικόνα 3, για να χαλαρώσετε τους ιμάντες, τραβήξτε την πόρπη ρύθμισης Β.

Για μεγέθη: Βλέπε Σχήμα 4.

- Επιλέξτε το καταλληλότερο σημείο αγκύρωσης στην εξάρτηση για την υποδοχή του συστήματος ανάσχεσης πτώσης με βάση την εργασία που πρόκειται να εκτελεστεί (Σχήματα 7.α έως 7.ζ).



**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Όπου είναι δυνατόν, το δομικό σημείο αγκύρωσης πρέπει να βρίσκεται πάνω από τον χειριστή. Το σημείο αγκύρωσης πρέπει να έχει ελάχιστη αντοχή 12 kN ή να συμμορφώνεται με το πρότυπο EN 795.

#### Πριν από τη χρήση της εξάρτησης:

- Πραγματοποιήστε μια αρχική δοκιμή ανάρτησης σε ασφαλές μέρος, για να βεβαιωθείτε ότι η εξάρτηση είναι σωστά ρυθμισμένη και ότι παρέχει αποδεκτό επίπεδο άνεσης για την προοριζόμενη χρήση.
- Ελέγξτε ότι η σύνδεση στο σημείο αγκύρωσης ή τη δομή πραγματοποιείται με σύνδεσμο EN 362.
- Βεβαιωθείτε ότι το σύστημα ανάσχεσης πτώσης έχει συνδεθεί στην εξάρτηση χρησιμοποιώντας έναν σύνδεσμο EN 362 σε ένα σημείο σύνδεσης που επισημαίνεται με «Α» ή σε δύο σημεία πρόσδεσης που επισημαίνονται με «Α/2».
- Τα σημεία πρόσδεσης της εξάρτησης HT που επισημαίνονται με «Α/2» είναι συμμετρικά και πρέπει να συνδεθούν μεταξύ τους με τη χρήση ενός συνδέσμου EN 362: βλέπε σχήματα στην αρχή του παρόντος εγχειριδίου, το σύνολο πρέπει να συνδεθεί με το σύστημα ανάσχεσης πτώσης.



**ΚΙΝΔΥΝΟΣ:** Τα σημεία που δεν φέρουν τη σήμανση «Α» ή «Α/2» είναι σημεία για τη στερέωση στο εργοτάξιο ή σε σημεία ανάρτησης. Δεν θα πρέπει να χρησιμοποιούνται για προστασία από πτώση.



**ΚΙΝΔΥΝΟΣ:** Ελέγξτε ότι όλες οι πόρτες και οι σύνδεσμοι ασφαλίζουν σωστά πριν από τη χρήση. Σχήμα 6.α και 6.β.



**ΚΙΝΔΥΝΟΣ:** Ελέγξτε ότι το ελεύθερο ύψος είναι επαρκές και ότι δεν υπάρχει κίνδυνος σύγκρουσης με εμπόδιο στη διαδρομή της πτώσης. Το ελεύθερο ύψος πρέπει να είναι αυτό του συστήματος προστασίας από πτώση που χρησιμοποιείται (αναρρέξτε στο εγχειρίδιο του συστήματος ανάσχεσης πτώσης που χρησιμοποιείται), στο οποίο θα πρέπει να προσθέσετε 1 m για λόγους ασφαλείας: βλέπε Σχήμα 6.γ.



**ΚΙΝΔΥΝΟΣ:** Πριν από και κατά τη διάρκεια της χρήσης, θα πρέπει να εξετάζετε πώς θα μπορούσε να γίνει αποτελεσματικά και με ασφάλεια οποιαδήποτε διάσωση, σε λιγότερο από 15 λεπτά. Πέρα από το διάστημα αυτό, ο χειριστής κινδυνεύει.

### Χρήση κατά την ανάρτηση:

- Η εργασία σε ανάρτηση είναι αποκλειστικά για εκπαιδευμένους χειριστές που διαθέτουν ειδική εξουσιοδότηση για τη χρήση αυτήν.
- Το ύψος της επέμβασης, η ύπαρξη της πτώσης μπορούν να έχουν τραυματικές επιπτώσεις. Ο χειριστής πρέπει να έχει κριθεί ιατρικά κατάλληλος για αυτού του είδους την επέμβαση.
- Όταν χρησιμοποιείται εξάρτηση εξοπλισμένη με ιμάντα μηρών, ο χειριστής πρέπει να αλλάζει τη θέση των ιμάντων στους μηρούς για να αποφύγει τον κίνδυνο αποκοπής της κυκλοφορίας αίματος και την εκδήλωση της αίσθησης μουδιάσματος.
- Όταν χρησιμοποιείται σε ανάρτηση μια εξάρτηση εξοπλισμένη με ιμάντα μηρών, πρέπει οπωσδήποτε να ελέγχεται και να ρυθμίζεται τακτικά τα στοιχεία πρόσδεσης κατά τη διάρκεια της χρήσης.

### Διαμόρφωση του καθίσματος εργασίας:

- Αγκιστρώστε τους δύο συνδέσμους (EN 362) στο άκρο των ιμάντων του καθίσματος εργασίας στο αναρτημένο σύστημα εργασίας (Σχήμα 8.β).
- Ρυθμίστε το μήκος του ιμάντα για βέλτιστη άνεση κατά την εργασία.
- Να χρησιμοποιείτε πάντα το κάθισμα εργασίας σε συνδυασμό με μια εξάρτηση ανάσχεσης πτώσης (Σχήματα 8.γ - 8.δ).

### Προσάρτηση του καθίσματος εργασίας για περπάτημα:

- Προσδέστε το κάθισμα εργασίας στη ζώνη της εξάρτησης με την πλαστική πόρπη (Σχήμα 8.α).



**ΚΙΝΔΥΝΟΣ:** Πριν χρησιμοποιήσετε ένα κάθισμα εργασίας, βεβαιωθείτε ότι είναι συμβατό με το συναφή εξοπλισμό. Αν έχετε αμφιβολίες, επικοινωνήστε με την TRACTEL®.

## 7. Στοιχεία και υλικά

### 7.1. Ονομασίες των εξαρτημάτων:

1. Επένδυση σχήματος Y.
2. Ιμάντας ώμου.
3. Προσαρμογή ιμάντα ώμου.
4. Θωρακική πόρπη.
5. Αυτόματη πόρπη.
6. Ετικέτα.
7. Ελαστική ταινία διέλευσης.
8. Βάσεις συγκράτησης εργαλείων.
9. Ζώνη ιμάντα μηρών.
10. Ιμάντας καθίσματος.
11. Υποστήριγμα πλάτης.
12. Ραχιαίο στοιχείο πρόσδεσης.
13. Στερνικό στοιχείο πρόσδεσης.
14. Κοιλιακό στοιχείο πρόσδεσης.
15. Πλευρικό στοιχείο πρόσδεσης.
16. Κρίκος εξμνηρέτησης.
17. Στερνικός δείκτης ανάσχεσης πτώσης.
18. Ραχιαίος δείκτης ανάσχεσης πτώσης.

### 7.2. Χαρακτηρισμός των σημείων πρόσδεσης

Αναφορές που χρησιμοποιούνται στις εξαρτήσεις HT για τον καθορισμό των διαφορετικών σημείων πρόσδεσης:

- A: Η σήμανση «A» στα σημεία πρόσδεσης τα χαρακτηρίζει ως συστήματα ανάσχεσης πτώσης.
- A/2: Η σήμανση «A/2» στα σημεία πρόσδεσης τα χαρακτηρίζει ως συστήματα ανάσχεσης πτώσης που πρέπει να συνδέονται συμμετρικά μεταξύ τους με σύνδεσμο EN 362 ώστε να δημιουργήσουν ένα ενιαίο σημείο πρόσδεσης.
- M: Καθορίζει ένα σημείο πρόσδεσης για τη στερέωση στον σταθμό εργασίας (EN 358).
- S: Καθορίζει ένα σημείο πρόσδεσης σε ανάρτηση για εργασίες σε τεντωμένο σχοινί (EN 813).

### 7.3. Υλικά

- Νήμα ιμάντα + ραφής: πολυεστέρας.
- Πόρτες από γαλβανισμένο χάλυβα ή καταφόρηση και επίστρωση αλουμινίου.
- Αφρώδες στήριγμα πλάτης καλυμμένο με ύφασμα cordura.
- Ραχιαία πλάκα, βρόχοι: πολυαιθυλένιο, θερμοπλαστικό ελαστομερές.

## 8. Συναφής εξοπλισμός

Ένα σύστημα ανάσχεσης πτώσης EN 363 αποτελείται από τα ακόλουθα στοιχεία:

- Αγκύρωση (EN 795).
- Ακραίο σύνδεσμο (EN 362).
- Διάταξη ανάσχεσης πτώσης (EN 353-1/2-EN 355-EN 360).

- Σύνδεσμο (EN 362).
- Εξάρτηση ανάσχεσης πτώσης (EN 361).

Απαγορεύονται κάθε άλλο συσχετισμοί.



**ΚΙΝΔΥΝΟΣ**

Η ολόσωμη εξάρτηση EN361 είναι η μόνη διάταξη συγκράτησης του σώματος που επιτρέπεται να χρησιμοποιείται σε ένα σύστημα ανάσχεσης πτώσης.

## 9. Συντήρηση και αποθήκευση

Ο εξοπλισμός αυτός πρέπει να αποθηκεύεται σε μέρος προστατευμένο από την υγρασία και σε θερμοκρασία μεταξύ -30 °C και +50 °C.

Κατά τη μεταφορά και την αποθήκευση, προστατεύστε τον εξοπλισμό από κάθε κίνδυνο φθοράς (αιχμηρά άκρα, άμεση πηγή θερμότητας, χημικά προϊόντα, ακτινοβολία UV...).

## 10. Συμμόρφωση του εξοπλισμού

Η εταιρεία TRACTEL SAS, RD 619 – Saint-Hilaire-sous-Romilly – F-10102 Romilly-sur-Seine – France δηλώνει με την παρούσα ότι ο εξοπλισμός ασφαλείας που περιγράφεται στο παρόν εγχειρίδιο,

### 1) Κανονισμός ΕΕ:

- συμμορφώνεται με τις διατάξεις του κανονισμού ΕΕ 2016/425 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου του Μαρτίου 2016,
- είναι πανομοιότυπος με το ΜΑΠ που αποτελεί αντικείμενο του πιστοποιητικού εξέτασης τύπου «ΕΕ» που εκδόθηκε από τον κοινοποιημένο οργανισμό APAVE Exploitation France SAS (n°0082) – 6 Rue du Général Audran – 92412 COURBEVOIE cedex – Γαλλία, με αριθμό ταυτοποίησης 0082, και υποβλήθηκε σε δοκιμές σύμφωνα με τα πρότυπα EN 361/2002, EN 358/2018 και EN 813/2008,
- υπόκειται στη διαδικασία που ορίζει το παράρτημα VIII του κανονισμού ΕΕ 2016/425 του Ευρωπαϊκού Κοινοβουλίου, ενότητα Δ, υπό τον έλεγχο κοινοποιημένου οργανισμού: APAVE Exploitation France SAS (n°0082) – 6 Rue du Général Audran – 92412 COURBEVOIE cedex – Γαλλία, με τον αριθμό ταυτοποίησης 0082.

### 2) Κανονισμός UKCA:

Κανονισμός ΜΑΠ 2016/425 όπως έχει τροποποιηθεί για να ισχύει στη Μεγάλη Βρετανία.

## 11. Σήμανση

Η σήμανση κάθε προϊόντος δηλώνει:

- α: την εμπορική ονομασία: Tractel®
- β: την ονομασία του παρόντος εξοπλισμού
- γ: το πρότυπο αναφοράς
- δ: τον αριθμό αναφοράς του εξοπλισμού
- ε: το λογότυπο CE με τον αριθμό 0082, αριθμός ταυτοποίησης του κοινοποιημένου οργανισμού που παρεμβαίνει στη φάση του ελέγχου της παραγωγής.
- στ: το έτος και τον μήνα κατασκευής
- ζ: τον σειριακό αριθμό
- η: ένα εικονόγραμμα που επισημαίνει ότι πρέπει να διαβάσετε το εγχειρίδιο πριν τη χρήση
- θ: το μέγιστο φορτίο λειτουργίας
- ι: Εύρος μεγεθών σε εκατοστά
- ια': R: για προσδιορισμό θέσης εργασίας μόνο.



συμμόρφωση με UKCA.

## 12. Περιοδικός έλεγχος

Ο ετήσιος περιοδικός έλεγχος είναι υποχρεωτικός, ωστόσο ανάλογα με τη συχνότητα χρήσης, τις περιβαλλοντικές συνθήκες και τους κανονισμούς της επιχείρησης ή της χώρας χρήσης, οι περιοδικοί έλεγχοι ενδέχεται να πραγματοποιούνται συχνότερα.

Οι περιοδικοί έλεγχοι θα πρέπει να πραγματοποιούνται από εξουσιοδοτημένο και ειδικευμένο τεχνικό και τηρουμένων των διαδικασιών ελέγχου του κατασκευαστή που καταγράφονται στο αρχείο «Οδηγίες ελέγχου των ΜΑΠ της Tractel®».

Ο έλεγχος της αναγνωσιμότητας της σήμανσης επάνω στο προϊόν αποτελεί αναπόσπαστο τμήμα του περιοδικού ελέγχου.

Μετά το πέρας του περιοδικού ελέγχου, η επαναφορά σε λειτουργία πρέπει να ανακοινώνεται εγγράφως από τον εξουσιοδοτημένο και αρμόδιο τεχνικό ο οποίος πραγματοποίησε τον περιοδικό έλεγχο. Αυτή η επαναφορά σε λειτουργία του προϊόντος πρέπει να καταγραφεί στο δελτίο ελέγχου το οποίο βρίσκεται στο μέσο του παρόντος εγχειριδίου. Το δελτίο ελέγχου πρέπει να διατηρηθεί καθ' όλη τη διάρκεια ζωής του προϊόντος, μέχρι την απόσυρσή του.

Αφού αποτρέψει πώση, αυτό το προϊόν πρέπει υποχρεωτικά να αποτελέσει αντικείμενο περιοδικού ελέγχου όπως περιγράφεται στο παρόν εγχειρίδιο. Τυχόν υφασμάτινα στοιχεία του προϊόντος πρέπει υποχρεωτικά να αντικατασταθούν, ακόμη και αν δεν παρουσιάζουν καμία ορατή αλλοίωση.

### 13. Διάρκεια ζωής

#### Υποχρεωτική ετήσιος έλεγχος

Ο εξοπλισμός και συστήματα ασφαλείας για εργασία σε ύψη πρέπει, από την ημερομηνία κατασκευής, να υπόκεινται σε:

- Κανονική χρήση σύμφωνα με τις προτάσεις χρήσης του εγχειριδίου εξοπλισμού ή συστήματος,
- Περιοδική εξέταση που πρέπει να πραγματοποιείται τουλάχιστον μία φορά το χρόνο από εξουσιοδοτημένο και αρμόδιο τεχνικό. Στο τέλος της περιοδικής εξέτασης, το προϊόν πρέπει να δηλωθεί εγγράφως ότι είναι κατάλληλο για χρήση,
- Αυστηρή συμμόρφωση με τις συνθήκες αποθήκευσης και μεταφοράς που αναφέρονται στο εγχειρίδιο εξοπλισμού ή συστήματος.

#### Διάρκεια ζωής

Η Tractel θεωρεί αυτόν τον εξοπλισμό ή συστήματα ως κλωστοϋφαντουργικό εξοπλισμό ή συστήματα ασφαλείας.

Αυτοί οι εξοπλισμοί, που αποτελούνται κυρίως από αναλώσιμα υλικά, έχουν μέγιστη διάρκεια ζωής 20 χρόνων από την ημερομηνία κατασκευής.

### 14. Απόσυρση από τη χρήση

Κατά την απόρριψη του προϊόντος, η ανακύκλωση των διαφόρων συστατικών μερών του, μέσω διαλογής των μεταλλικών και συνθετικών υλικών, είναι υποχρεωτική. Τα υλικά αυτά πρέπει να ανακυκλώνονται από εξειδικευμένους φορείς. Κατά την απόρριψη, η αποσυναρμολόγηση για τον διαχωρισμό των συστατικών μερών πρέπει να πραγματοποιείται από ειδικευμένο άτομο.

Όνομα και διεύθυνση κατασκευαστή:  
Tractel SAS - RD 619 - BP 38  
Saint Hilaire sous Romilly  
10102 Romilly sur Seine  
France

## 1. Viktige instruksjoner

1. HT-seletøyene er en del av fallsikringssystemet. De oppfyller kravene i normen EN 361/2002. De er utstyrt med belter for å opprettholde posisjonen på arbeidsstasjonen, i henhold til EN 358/2018. Dette utstyret kan kun brukes av én enkelt person som har egen opplæring i og/eller er kompetent på slik bruk, eller av en operatør som arbeider under vedkommendes oppsyn.
2. Før dette utstyret tas i bruk er det helt nødvendig for sikker og effektiv bruk av utstyret at veilederen og operatøren har lest og forstått opplysningene i bruksanvisningen fra TRACTEL SAS. Denne håndboken må alltid være tilgjengelig for alle veiledere. Ekstra eksemplarer kan fås på forespørsel.
3. Før bruk er det absolutt nødvendig at alle brukere har fått egnet opplæring i bruk av sikkerhetsutstyret. Sjekk tilstanden på alt utstyr, og forsikre deg om det er tilstrekkelig plass til å bevege seg.
4. Dette utstyret må kun brukes av personell som har fått opplæring og er kompetent til å bruke det, eller under oppsyn av personell som er opplært og kompetent.
5. Enhver modifikasjon eller tilføyelse av anordninger på dette utstyret kan ikke utføres før man på forhånd har fått skriftlig samtykke fra TRACTEL SAS. Utstyret må transporteres og oppbevares i originalemballasjen.
6. Den maksimale brukslasten for utstyret er 150 kg.
7. Dersom operatørvekten pluss vekten av operatørens utstyr og verktøy er på mellom 100 kg og 150 kg, er det svært viktig å forsikre seg om at denne totale vekten (bruker + utstyr + verktøy) ikke overstiger den maksimale brukslasten for hvert av elementene som utgjør fallsikringssystemet.
8. Dersom du skulle låne bort dette materiellet til en lønsmottaker eller tilsvarende, må dette skje i overensstemmelse med gjeldende arbeidslovgivning.
9. Denne enheten er egnet for bruk på et åpent sted og for et temperaturområde fra -30 °C til +50 °C. Unngå enhver kontakt med spisse kontakter, røffe overflater og kjemiske stoffer.
10. Operatøren må være i god fysisk og psykisk form når han/hun bruker dette utstyret. Dersom det skulle være tvil om dette, må lege/bedriftslege oppsøkes. Må ikke brukes av gravide kvinner.
11. Dette utstyret må ikke brukes ut over sine bruksgrenser, eller i andre situasjoner enn det det er beregnet for (jfr. "4. Funksjon og beskrivelse").
12. Det anbefales at utstyret gis til hver operatør som personlig utstyr, spesielt dersom det dreier seg om ansatte.

13. Før et fallstoppsystem etter standarden EN 363 tas i bruk, må veilederen forsikre seg om at alle komponenter er i god stand og fungerer som de skal: sikkerhetssystem, låser. Når apparatet settes på plass, må ikke sikkerhetsfunksjonene være forringet.
14. I et fallstoppsystem er det ytterst viktig for sikkerheten å kontrollere det nødvendige rommet under operatør på arbeidsstedet før hver bruk, slik at det i tilfelle fall ikke finnes hindringer eller gjenstander i fallsone, samt at brukeren ikke vil kolliderer med bakken.
15. En sikkerhetssele er den eneste anordningen for oppfangning av kroppen som det er tillatt å bruke i et fallsikringssystem.
16. Det er svært viktig for operatørens sikkerhet at systemet eller forankringspunktet er riktig plassert, og at arbeidet blir utført på en slik måte at risikoen for fall og høyden på fallet, blir redusert til et minimum.
17. Dersom produktet selges utenfor det landet det først er beregnet på, er det svært viktig for operatørens sikkerhet at forhandleren leverer med: bruksanvisningen, instruksjonene for vedlikehold og periodisk kontroll, samt instruksene angående reparasjon, på det språket som snakkes i det landet produktet skal brukes.

### MERK

For enhver spesialbruk, vennligst kontakt Tractel®.

## 2. Definisjoner og piktogrammer

### 2.1. Definisjoner

**"Arbeidsleder"**: Person eller avdeling som er ansvarlig for styringen og sikkerheten ved bruk av det produktet som beskrives i denne manualen.

**"Tekniker"**: Kvalifisert person med ansvar for de vedlikeholdsoperasjoner som blir beskrevet i henhold til denne manualen, og som er kompetent og godt kjent med produktet.

**"Operatør"**: Person som opererer innenfor bruken av produktet i overensstemmelse med anvendelsen av dette.

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

**"Kopling"**: Koplingselement mellom komponenter i et fallstoppsystem. 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 festeelementer i fallstoppsystemet merket med en A dersom de kan brukes alene, eller med A/2, dersom de må brukes sammen med et annet punkt merket A/2. Det er i samsvar med standarden EN 361.

**"Fallsikring inkludert en fleksibel sikringsanordning"**: Et undersystem som består av en fleksibel sikringsanordning (tau), en fallsikring med guide som har et automatisk blokkeringsystem som er festet til den fleksible sikringsanordningen, og en kobling eller et tau terminert med en kobling.

**"Maksimal brukslast"**: Maksimum vekt av operatør utstyrt med korrekt PPE, arbeidsklær, verktøy og deler som er nødvendig for oppgaven som skal utføres.

**"Fallsikringsystem"**: Sett som består av følgende elementer:

- Sikkerhetssele.
- Selvopprullende fallsikring, eller støtdemper, eller flyttbar fallsikringsanordning med fast eller fleksibel sikringsanordning.
- Forankring.
- Forbindelseelement.

**"Element i fallsikringsystemet"**: Generell term som definerer et av de følgende elementene:

- Sikkerhetssele.
- Selvopprullende fallsikring, eller støtdemper, eller flyttbar fallsikringsanordning med fast eller fleksibel sikringsanordning.
- Forankring.
- Forbindelseelement.

## 2.2. Piktogrammer



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



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



**MERK**: Det er plassert på begynnelsen av linjen, og angir instruksjoner som er gitt for å sikre at en installasjon, bruk eller vedlikeholdsoperasjon blir så effektiv og bekvemmelig som mulig.

## 3. Bruksbetingelser

**Kontroller følgende hver gang før bruk:**

- Visuell inspeksjon av selen, stroppene, sømmene, spennene. Stroppen og trådene i sømmen må ikke

oppvise spor etter gnidning, opptrevling, brenn- eller kuttskader. Regulerin-selementene, spennene, må ikke ha spor etter rust eller deformering og må fungere riktig. Ved tvil må produktet tas ut av bruk øyeblikkelig.

- Kontroller standen til tilleggsutstyr, sikkerhetssele og koplinger.
- Kontroller hele fallstoppsystemet.
- Operatørens sikkerhet er avhengig av at utstyret til enhver tid har full, effektiv motstandsdyktighet.

## 4. Funksjoner og beskrivelse



**VIKTIG**: HT-selen er ment å skape et forankringspunkt på operatøren for å danne et fallsikringsystem for å beskytte ham mot fall når han utfører arbeid i høyden.

HT-seler er fallsikringsutstyr og er i samsvar med standarden EN 361. De kan utstyres med EN 358-belte for sikring på arbeidsstasjonen og lærreim utstyrt med EN 813-opphengspunkt.

HT-seler er kroppsgripere som er utformet for å stoppe fall, de er ment å kobles til fallsikringsystemer, sikringsliner eller støteliner: se figur 6 og figur 7.

En sikkerhetssele er den eneste gripeanordningen som det er tillatt å bruke i et fallsikringsystem.



**FARE**: Festepunktene til en fallsikringssele merket "A/2" må imperativt i to for å lage et festepunkt "A".

Ved fare for fall fra høyden må operatøren absolutt i tillegg bruke et fallstoppsystem.

Maksimal belastning for HT-seletøyet er 150 kg.

Før bruk er det svært viktig å forsikre seg om at alle elementene i fallstoppsystemet er i overensstemmelse med denne lasten ved å lese de respektive bruksanvisningene.

Dersom det ikke er tilfellet, vil den maksimale lasten være lasten til det elementet i fallstoppsystemet som har den laveste maksimale brukslasten.

Det finnes flere bruksmåter alt etter seletypen:

- Sele med ryggfeste: fallsikring for arbeid i høyden.
- Seletøy med rygg- og brystfestepunkt: samme sele med ryggfestepunkt, sikkerhet ved klatring i stige osv.,
- Seletøy med beltefeste: fallsikring alt etter type og tilgjengelige festepunkter, beltefeste for arbeidsposisjon. I et system for opprettholdelse i arbeidsposisjon, må linen holdes strammet, og fri bevegelse må begrenses til maks. 0.6 m. For arbeidsplassering er det viktig for operatørsikkerheten å bruke et punktanker som er plassert i midjenivå eller over.



**VIKTIG:** Under en redning kan det å henge fritt i rommet forårsake traumer.

Se tabell over forankringspunkter på side 2.



Ikke bruk laterale ankerpunkter for belte som ankere for fallsikringen; disse må kun brukes til arbeidsposisjoneringformål (EN 358) i kombinasjon med en arbeidsposisjoneringssnor (EN 358).

Tegning 6 (a, c, d), side 5.

Ikke bruk selene til andre formål enn beskyttelse mot fall fra høyde. Bruk av seletøyet til fritids- eller sportsaktiviteter er forbudt.

## 5. Kontraindikasjoner for bruk

Det er strengt forbudt å:

- installere eller bruke dette utstyret uten å ha fått tillatelse, opplæring eller være kompetent til det, eller i mangel av dette, uten å være under oppsyn av en person som har tillatelse, opplæring og er kompetent til det.
- bruke dette utstyret dersom merkingen ikke er leselig.
- installere eller bruke dette utstyret dersom det ikke er blitt kontrollert på forhånd.
- bruke dette utstyret dersom det ikke har vært gjenstand for periodisk kontroll for mindre enn 12 måneder siden av en tekniker som har gitt sin skriftlige tillatelse til å ta den i bruk igjen.
- bruke en HT-sele til andre formål enn å beskytte folk mot å falle fra høyder.
- bruke CE støttebeltet for opprettholdelse i arbeidsposisjon til enhver annen bruk enn opprettholdelse i arbeidsposisjon.
- forankre en HT-sele på andre måter enn forankringspunktmerket **A** eller **A/2**.
- bruke dette utstyret på en måte som er i uoverensstemmelse med det som er definert i paragrafen: "13. Levetid".
- bruke dette utstyret dersom personen pluss utstyr og verktøy, veier over 150 kg.
- bruke dette utstyret med en last på mellom 100 kg og 150 kg (totalvekt av bruker, brukerens utstyr og dennes verktøy) dersom et element i fallsikringssystemet har en lavere maksimal brukslast.
- bruke en HT-sele hvis den har stoppet et fall.
- bruke en HT-sele utenfor temperaturområdet som er spesifisert i denne håndboken.
- bruke en HT-sele hvis den vertikale klaringen er utilstrekkelig dersom personen skulle falle.
- bruke dette utstyret dersom man ikke er i god fysisk form.

- bruke dette utstyret dersom man er gravid.
- bruke dette utstyret dersom sikkerhetsfunksjonen til et av de tilknyttede produktene blir berørt av sikkerhetsfunksjonen til et annet produkt eller dersom denne griper inn i dette.
- forankre en HT-sele gjennom et fallsikringssystem til et strukturelt anker hvor motstanden er mindre enn 12 kN, eller oppfattes slik.
- foreta reparasjoner eller vedlikeholdsoperasjoner på dette utstyret uten å ha fått opplæring eller ansett å være kompetent til det, og mottatt dette skriftlig fra Tractel®.
- bruke dette utstyret dersom den ikke er komplett, dersom den tidligere er blitt demontert eller dersom komponentene er blitt skiftet ut av en person som ikke er godkjent av Tractel®.

## 6. Installasjon

### 6.1. Sjekk før bruk



**VIKTIG:** Sjekk på seletøyet at:

- Stroppen og sømmen er i perfekt stand.
- Stroppen og sømmen viser ingen tegn på slitasje, oppløsning, brannskader eller kutt.
- Justeringskomponentene, spennene viser ingen tegn på korrosjon eller forvrengning og fungerer og låser riktig.
- Elastrac™-enhetene fungerer som de skal: forlengelse og tilbaketrekking av stroppen over en avstand på 4 cm.

Hvis du er i tvil, ta HT-seletøyet ut av bruk eller ødelegg det.



**FARE:** Kontroller at etikettene på fallsikringsindikatoren ikke er synlige: se figur 2.a. Fallsikringsindikatorene er plassert på baksiden av skulderstroppene og på fallsikringspunktene på brystbeinet og brystkassen. Se bilder av de forskjellige seletøyene i begynnelsen av denne håndboken for å se deres nøyaktige plassering. Hvis de er utsatt, har HT-seletøyet blitt brukt til å stoppe et fall. Det må tas ut av bruk og destrueres.

### Sjekk ut tilhørende komponenter:

Fallsikringssystemet, stroppen, koblingene og andre tilknyttede systemer at de ikke utgjør en fare ved bruk. For dette, se de spesifikke anvisningene for hvert av produktene.

### 6.2. Implementering og bruk

#### Sette opp seletøyet:

- Velg det seletøyet som er best egnet avhengig av risikoanalysen som ble utført for arbeidet som skal utføres.
- Legg seleposisjoneringstroppene flatt mot kroppen.

- Lås alle lukkespennere på selen: Se figur 3.
- Juster lengdene på de forskjellige stroppene: hverken for stramme eller for slappe for å oppnå maksimal komfort under bruk og optimal fallsikring. Dette er betingelsen for at selen vil gi effektiv beskyttelse: Se figur 3. For å stramme stroppene, trekker du i den ledige enden A: Figur 3, for å løsne stroppene, trekk i justeringsspennen B.

### 6.3. Posisjoneringsbelte

- Tilkobling av støttesnoren til posisjoneringsbeltet:
  - Fest den første koblingen til beltets sidepunkt, fig. 3c.
  - Før arbeidsposisjonslinen rundt sikringsanordningen, og fest koblingen i enden av linen på det andre sidepunktet i beltet.
  - Still inn arbeidsposisjonslinens lengde (se linens bruksanvisning).

Figur 3.

For å stramme stroppene, trekker du i den ledige enden A: Figur 3, for å løsne stroppene, trekk i justeringsspennen B.

For størrelser: Se figur 4.

- Velg det ankerpunktet på selen som er best egnet for å motta fallsikringssystemet basert på arbeidet som skal utføres (figur 7.a til 7.g).



**MERK:** Der det er mulig vil ankerpunktet være plassert over brukeren. Ankerpunktet må ha en minimumstyrke på 12 kN eller være i samsvar med EN 795.

#### Før bruk av seletøyet:

- Utfør en innledende test for oppheng på et trygt sted for å sikre at seletøyet er riktig justert og at den gir et akseptabelt nivå av komfort for brukeren som skal bruke det.
- Kontroller at det er opprettet en tilkobling til et forankringspunkt eller struktur med en EN 362-kontakt.
- Kontroller at fallsikringssystemet er festet til selen ved hjelp av en EN 362-kontakt på et koblingspunkt merket med "A" eller to festepunkter merket "A/2".
- Festepunktene til HT-selen merket "A/2" er symmetriske og må kobles sammen ved hjelp av en EN 362-kontakt: se figurer i begynnelsen av denne håndboken, det hele må kobles til fallsikringssystemet.



**FARE:** Punkter som ikke er merket "A" eller "A/2" er punkter som viser feste til arbeidsstedet eller opphengspunkter. De skal ikke brukes til fallsikring.



**FARE:** Kontroller riktig låsing av alle spennene og kontaktene før bruk. Figur 6.a and 6.b.



**FARE:** Kontroller at klaringen er tilstrekkelig og at det ikke er fare for kollisjon med en hindring i fallbanen.

Avstanden er den for fallsikringssystemet som brukes (se bruksanvisningen for fallsikringssystemet som brukes) som du bør legge til 1 m for sikkerhets skyld: se figur 6.c.



**FARE:** Før og under bruk bør du vurdere hvordan en eventuell redning kan gis effektivt og sikkert innen mindre enn 15 minutter. Ut over denne tidsfristen er operatøren i fare.

#### Bruk under suspensjon:

- Arbeid i opphengstilstand er forbeholdt opplærte operatører med spesifikk autorisasjon for slik bruk.
- Høyden av intervensjon, tilstedeværelsen av dråpen kan ha traumatiske virkninger. Operatøren må ha blitt erklært medisinsk skikket for denne typen intervensjon.
- Når du bruker en sele utstyrt med en lærreim, må operatøren endre posisjonen til stroppene på lårerne for å unngå risikoen for å kutte blodtilførselen og oppleve prikking eller nummenhet på huden.
- Ved suspendert bruk av seletøy som er utstyrt med en lærreim, er det avgjørende å regelmessig kontrollere og justere festeelementer under bruk.

#### Sette opp arbeidssetet:

- Hekt de to kontaktene (EN 362) på enden av stroppene til arbeidssetet til det opphengte arbeidssystemet (figur 8.b).
- Juster stroppens lengde for optimal komfort mens du arbeider.
- Bruk alltid arbeidssetet sammen med en fallsikringssele (Figur 8.c – 8.d).

#### Feste arbeidssetet for gange:

- Fest arbeidssetet til selebeltet med plastspennen (Figur 8.a).



**FARE:** før du bruker et arbeidssete, må du kontrollere at det er kompatibelt med det tilhørende utstyret. Dersom du er i tvil, kontakt TRACTEL®.

## 7. Komponenter og materialer

### 7.1. Navn på deler

1. Y-Pad.
2. Skulderstropp.
3. Skulderstroppjustering.
4. Brystspenne.
5. Automatisk spenne.
6. Etikett.
7. Elastisk passbånd.
8. Verktøyholdere.
9. Belte til lærreim.
10. Setestropp.
11. Ryggstøtte.



12. Dorsalt festeelement.
13. Festeelement til brystbeinet.
14. Ventralt festeelement.
15. Lateralt festeelement.
16. Service-ring.
17. Fallsikringsindikator for brystbeinet.
18. Dorsal fallsikringsindikator.

## 7.2. Betegnelse av festepunkter

Referanser brukt i HT-selene for å angi de forskjellige festepunktene:

- A: merkingen "A" på festepunktene angir dem for fallsikringssystemer.
- A/2: merkingen "A/2" på festepunktene angir dem for fallsikringssystemer som skal kobles symmetrisk til hverandre med en EN 362-kontakt for å opprette ett enkelt festepunkt.
- M: angir et festepunkt for sikring ved arbeidsstasjonen (EN 358).
- S: angir et opphengsfestepunkt for arbeid på oppspenn tau (EN 813).

## 7.3. Materialer

- Stropp + sytråd: polyester.
- Spenner laget av galvanisert stål eller kataforese og aluminiumsbelegg.
- Ryggstøtte av skum dekket med cordura.
- Bakplate, løkker: polyetylen, termoplastisk elastomer.

## 8. Tilleggsutstyr

Et fallsikringssystem i overensstemmelse med standarden EN 363 består av følgende elementer:

- En forankring (EN 795).
- En endekobling (EN 362).
- Et fallstoppsystem (EN 353-1/2-EN 355-EN 360).
- En kobling (EN 362).
- En sikkerhetssele (EN 361).

Alle andre kombinasjoner er forbudt.



**FARE**

En EN 361 sikkerhetssele er den eneste anordningen for oppfangning av kroppen som er autorisert for bruk i et fallforebyggende system.

## 9. Vedlikehold og oppbevaring

Dette utstyret må oppbevares på et tørt sted ved en temperatur på mellom -30 °C og +50 °C.

Under transport og oppbevaring må utstyret beskyttes mot enhver risiko for skade (skarpe kanter, direkte varmekilde, kjemiske produkter, UV-stråler etc.).

## 10. Utstyrets konformitet

TRACTEL SAS, RD 619, Saint-Hilaire-sous-Romilly, F-10102 Romilly-sur-Seine, France, erklærer med dette at det sikkerhetsutstyret som beskrives i denne bruksanvisningen.

### 1) EU-forordning

- er i overensstemmelse med kravene i det Europeiske Direktivet 2016/425 fra mars 2016.
- er identisk med PPE, etter å ha vært underlagt "UE"-typeprøvingssertifikatet utstedt av varslet organ APAVE Exploitation Frankrike SAS (n°0082) – 6 Rue du Général Audran – 92412 COURBEVOIE cedex – Frankrike, identifisert under nummer 0082, og testet i henhold til EN 361/2002, EN 358/2018 og EN 813/2008 standarder.
- er underlagt den prosedyren som beskrives i vedlegg VIII av Europaparlamentets- og rådsforordning (EU) 2016/425, Modul D, under kontroll av kontrollorgan: APAVE Exploitation Frankrike SAS (n°0082) – 6 Rue du Général Audran – 92412 COURBEVOIE cedex – Frankrike, identifisert med nummeret 0082.

### 2) UKCA-forordning:

PPE-forordning 2016/425 med endringer som skal gjelde i Storbritannia.

## 11. Merking

Merkingen på hvert produkt angir:

- a: handelsmerket: Tractel®.
- b: produktets navn.
- c: standard for referanse.
- d: produktets referanse.
- e: logoen CE etterfulgt av nummeret 0082, identifikasjonsnummeret til bemyndiget organisasjon med ansvar for produksjonskontrollen.
- f: produksjonsår og -måned.
- g: serienummeret.
- h: et piktogram som betyr at bruksanvisningen må leses før bruk.
- w: Maksimal brukslast\*.
- ai: Størrelsesområde i cm.
- ax: R: kun for arbeidsplassing.

**UKCA**: UKCA-samsvarer.

## 12. Periodisk kontroll

Det er nødvendig 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.

Periodiske kontroller skal utføres av en autorisert og kompetent tekniker, i henhold til produsentens instruksjoner som er transkribert i filen "Tractel® PVU-inspeksjonsinstruksjoner".

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

Kontroll av at merkingen på produktet er leselig er en obligatorisk del av den periodiske kontrollen.

Etter at den periodiske kontrollen er utført må det skriftlig erklæres av den autoriserte og kompetente teknikeren som utførte inspeksjonen at det kan brukes igjen. Når produktet kan tas i bruk igjen, må dette registreres på kontrollskjemaet som finnes i midten av denne bruksanvisningen. Dette kontrollskjemaet må oppbevares gjennom hele produktets levetid, helt til produktet tas ut av bruk og kasseres.

Dette produktet må kontrolleres periodisk som beskrevet i den gjeldende artikkelen etter at det har stoppet et fall. Produktets tekstilkomponenter må endres, selv om de kanskje ikke viser noen synlige endringer.

NO

### 13. Levetid

#### Obligatorisk årlig inspeksjon

Tractels sikkerhetsutstyr og systemer for arbeid i høyder må, fra produksjonsdatoen, være underlagt:

- Normal bruk i samsvar med anbefalingene for bruk i håndboken til utstyret eller systemet,
- En periodisk undersøkelse som må utføres minst én gang i året av en kompetent og autorisert tekniker. Ved slutten av denne periodiske undersøkelsen må produktet skriftlig erklæres egnet for bruk,
- Streng overensstemmelse med oppbevarings- og transportbetingelsene som er nevnt i utstyrs- eller systemhåndboken.

#### Levetid

Tractel anser dette utstyret eller disse systemene som høydesikkerhetsutstyr eller -systemer.

Dette utstyret, som hovedsakelig er sammensatt av bedervelige elementer, har en maksimal levetid på 20 år fra produksjonsdatoen.

### 14. Kassering

Når produktet skal kasseres, er det obligatorisk å resirkulere de ulike komponentene ved å sortere materialer i metall og syntetiske materialer. Disse materialene skal leveres inn til resirkulering hos spesialbedrifter. Ved kassering av produktet må demonteringen foretas av en kompetent person som kan skille de ulike bestanddelene fra hverandre.

Produsentens navn og adresse:

## 1. Allmänna varningar

1. HT-selar är en del av fallskyddssystemet. De uppfyller standarden EN 361/2002. De är utrustade med bälten för att bibehålla positionen vid arbetsstationen, i enlighet med EN 358/2018. Dessa utrustningar får endast användas av en enda person, som utbildats och/eller är behörig, eller av en operatör som står under sådana personers direkta tillsyn.
2. För att använda den här utrustningen på ett säkert och effektivt sätt måste både handledaren och operatören, innan användning av den här fallskyddsutrustningen, ha läst igenom och förstått instruktionerna i bruksanvisningen som tillhandahålls av TRACTEL SAS. Den här bruksanvisningen ska alltid vara tillgänglig för alla operatörer. Extra exemplar tillhandahålls på begäran.
3. Före användning av denna skyddsutrustning måste operatörerna få utbildning i hur den används. Kontrollera tillhörande utrustnings skick och försäkra dig om att frihöjden är tillräcklig.
4. Denna utrustning får endast användas av utbildad och kompetent personal, eller under överinseende av utbildad och kompetent personal.
5. Ändringar eller tillföring av extra anordningar till utrustningen får enbart göras med skriftligt förhandsgodkännande av TRACTEL SAS. Utrustningen ska transporteras och förvaras i sin originalförpackning.
6. Maximal arbetslast för denna utrustning är 150 kg.
7. Om operatörens vikt, utökad med vikten av dennes utrustning och verktyg, ligger på mellan 100 kg och 150 kg ska du försäkra dig om att den sammanlagda vikten (operatör + verktyg + utrustning) inte överstiger den maximala arbetslasten för var och en av de komponenter som ingår i fallskyddssystemet.
8. Du ska följa tillämplig arbetslagstiftning när du låter en anställd eller annan person använda den här utrustningen.
9. Den här enheten är passande för användning på en öppen luftig plats med temperaturer från -30 °C till +50 °C. Undvik all kontakt med vassa kanter, ojämna ytor och kemiska substanser.
10. Operatören skall vara i god fysisk och psykisk form vid användning av utrustningen. Vid tveksamhet kontakta din läkare eller företagsläkare. Förbudet för gravida kvinnor.
11. Utrustningen får inte användas utanför de begränsningar som anges i anvisningen eller i en annan situation än den för vilken den har framtagits. (Jfr. "4. Funktioner och beskrivning").
12. Det rekommenderas att utrustningen tilldelas personligen till varje operatör, särskilt när det handlar om en anställd.

13. Före användning av ett fallskyddssystem kompatibelt med EN 363 skall arbetsledaren säkerställa att alla beståndsdelar är i gott skick: säkerhetssystem och lässystem. Vid montering är det viktigt att säkerställa att ingen av säkerhetsanordningarna försämrats.
14. Före användning av ett fallskyddssystem måste du kontrollera frihöjden under operatören på arbetsplatsen så att denne inte riskerar att kollidera med marken eller ett fallhinder i händelse av fall.
15. Endast fallskyddssele får användas för att fänga upp kroppen i ett fallskyddssystem.
16. Det är ytterst viktigt för operatörens säkerhet att fallskyddssystemet eller förankringspunkten sitter rätt och att arbetet utförs på ett sätt som minimerar fallrisken och arbetshöjden.
17. För operatörens säkerhet, om produkten säljs vidare utanför första destinationslandet, ska återförsäljaren tillhandahålla: en bruksanvisning, anvisningar för underhåll och periodiska inspektioner samt reparationsanvisningar på språket i det land produkten ska användas.

### OBS!

Ta kontakt med Tractel® vid särskilda tillämpningar.

## 2. Definitioner och symboler

### 2.1. Definitioner

**"Handledare"**: Person eller avdelning ansvarig för hantering och säkerhet vid användning av produkten som beskrivs i bruksanvisningen.

**"Tekniker"**: Kvalificerad person som ansvarar för de underhållsarbeten som beskrivs i bruksanvisningen och som är utbildad och förtrogen med produkten.

**"Operatör"**: Person som använder produkten i enlighet med avsett bruk.

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

**"Kopplingsanordning"**: Ett kopplingselement mellan komponenterna i ett fallskyddssystem. Det uppfyller kraven i EN 362.

**"Fallskyddssele"**: Kroppssele utformad för att stoppa fall. Den innefattar remmar och spännen. Den har A-märkta fallskyddsförankringspunkter om de kan användas för sig, eller A/2-märkta om de ska användas tillsammans med en annan A/2-punkt. Det uppfyller kraven i EN 361.

**"Fallskydd med flexibel förankringslina":** Delsystem bestående av en flexibel förankringslina (rep), ett styrt glidlås med automatiskt blockeringsystem som är säkrat till den flexibla förankringslinan och en förankringsanordning eller lina som slutar i en förankringsanordning.

**"Maximal arbetslast":** Maximal vikt för operatören, utrustad med rätt personlig skyddsutrustning, arbetskläder, verktyg och de delar som behövs för att utföra uppgiften.

**"Fallskyddssystem":** Utrustning bestående av följande delar:

- Fallskyddssele
- Självindragande fallskydd, eller energistötdämpare, eller mobil fallskyddsanordning med styva fäststöd, eller mobil fallskyddsanordning med flexibla fäststöd.
- Förankring.
- Förbindningselement.

**"Element i fallskyddssystemet":** Allmän term som definierar något av följande:

- Fallskyddssele
- Självindragande fallskydd, eller energistötdämpare, eller mobil fallskyddsanordning med styva fäststöd, eller mobil fallskyddsanordning med flexibla fäststöd.
- Förankring.
- Förbindningselement.

## 2.2. Symboler



**FARA:** Placerad i början av raden, betecknar instruktioner avsedda att förhindra personskador, i synnerhet sådana med dödlig utgång, svåra eller lätta skador samt miljöskador.



**VIKTIGT:** Placerad i början av raden, betecknar instruktioner avsedda att förhindra ett funktionsavbrott eller en skada på utrustningen, men utan att direkt äventyra operatörens eller andra personers liv eller hälsa och/eller som inte kan orsaka miljöskador.



**OBS!** Placerad i början av raden, betecknar instruktioner avsedda att säkerställa effektiviteten och bekvämligheten vid installation, användning eller underhållsarbete.

## 3. Användningsvillkor

**Kontrollera följande före varje användning:**

- Visuellt granskning av selens, remmarnas, sömmarnas och spänneas skick. Remmen och sömmarnas trådar får inte ha märken av nötning, fransning, brännskador eller sprickor. Justeringsdelar och slingor får inte ha märken av korrosion eller deformation och ska fungera på rätt sätt. Om detta är tveksamt ska användningen av produkten genast upphöra.

- Kontrollera den tillhörande utrustningens skick: säkerhetselar och kopplingsanordningar.
- Kontrollera fallskyddssystemet i sin helhet.
- Operatörens säkerhet är beroende på utrustningens underhåll och motståndsverkan.

## 4. Funktioner och beskrivning



**VIKTIGT:** HT-selen är avsedd att skapa en förankringspunkt på operatören för att fungera som ett fallskyddssystem som skyddar mot fall vid höjdarbeten.

HT-selar är en fallskyddsutrustning och uppfyller EN 361. De kan utrustas med ett bälte enligt EN 358 för fastsättning vid arbetsstationen och ett lärrens bälte med en upphängningspunkt enligt EN 813.

HT-selar är gripnanordningar för människokroppen, avsedda för fallskydd. De är avsedda att kopplas till fallskyddssystem, säkringslinor eller stödlinor: se figur 6 och figur 7.

En fallskyddssele är det enda fallskyddet som får bäras av en användare som får ingå i ett fallskyddssystem.



**FARA:** För att remförankringspunkterna på en fallskyddssele märkta "A/2" ska utgöra en fästpunkt "A" måste de vara två.

Om det finns en risk för fall är det obligatoriskt att ett fallskyddssystem används som tillägg.

HT-selen har en maximal arbetslast på 150 kg.

Före all användning måste man försäkra sig om att alla element i fallskyddssystemet är förenliga med denna last genom att slå upp i respektive bruksanvisning.

Om så inte är fallet, så blir maxlasten lasten hos det element i fallskyddssystemet som uppvisar minsta maximala arbetslast.

Användningssättet beror på typ av sele:

- Sele med punkt på ryggen: fallskydd vid höjdarbete.
- Sele med förankringspunkt på ryggen och bröstkorgen: samma sele med förankringspunkt på ryggen för säkerhet vid klättring på stege etc.
- Sele med förankringspunkt på bältet: fallskydd beroende på typ och tillgängliga förankringspunkter, förankringspunkt på bältet för arbetspositionering. I ett system som håller kvar operatören vid arbetsplatsen, måste linan hållas sträckt och fri rörlighet måste begränsas till högst 0,6 m. I arbetsposition är det viktigt för operatörens säkerhet att använda en fästpunkt som är placerad i midjenivå eller över.



**VIKTIGT:** Om man blir hängande i luften vid räddning kan det orsaka skador.

Se tabellen över förankringspunkterna på sidan 2.



## FARA

Använd inte laterala punkter på bältet som förankringspunkter för fallskyddet; dessa får endast användas för arbetspositioneringsändamål (EN 358) tillsammans med en arbetspositioneringslina (EN 358).

Figur 6 (a, c, d), sida 5.

Selar får inte användas inom andra användningsområden än som skydd vid höjdarbeten. Det är förbjudet att använda selarna inom ramen för en fritids- eller idrottsverksamhet.

## 5. Anvisningar om användningsförbud

Det är strängt förbjudet att:

- installera eller använda denna utrustning utan rätt tillstånd, utbildning och ackreditering eller, i avsaknad av detta, utan överinseende av en auktoriserad, utbildad och ackrediterad person.
- använda denna utrustning om någon av märkningarna är oläsliga.
- installera eller använda den här fallskyddsutrustningen utan att den först har inspekterats.
- använda den här fallskyddsutrustningen om den inte varit föremål för en regelbunden översyn, sedan mindre än 12 månader, utförd av en tekniker som skriftligen tillåtit att åter ta den i bruk.
- använda en HT-sele i något annat syfte än att skydda människor från att falla från höjder.
- använda ett CE-arbetsstationsstödbälte i något annat syfte än att hålla operatören på plats vid arbetsstationen.
- förankra en HT-sele på något annat sätt än med förankringspunkten märkt **A** eller **A/2**.
- använda den här fallskyddsutrustningen i strid med de uppgifter som anges i avsnittet "13. Livslängd".
- användning av denna utrustning av en person vars vikt, inklusive utrustning, är högre än 150 kg.
- använda den här fallskyddsutrustningen med en last som ligger på mellan 100 kg och 150 kg (operatörens totalvikt inklusive dennes utrustning och verktyg) om en beståndsdel i fallskyddssystemet har en lägre maximal arbetslast.
- använda en HT-sele som stoppat ett fall.
- använda en HT-sele utanför det temperaturområde som anges i den här bruksanvisningen.
- använda en HT-sele om den vertikala frihöjden är olämplig om en person skulle falla.
- använda denna utrustning om du inte är i god fysisk form.
- använda denna utrustning om du är gravid.
- använda denna utrustning om säkerhetsfunktionen hos något av de anslutna objekten påverkas av ett annat objekts säkerhetsfunktion, eller kan störa den.

- förankra en HT-sele genom ett fallskyddssystem till en strukturell förankringspunkt där hållfastheten är mindre än 12 kN, eller uppfattas som sådan.
- utföra reparationer eller underhåll av denna utrustning utan att först ha utbildats och godkänts skriftligen av Tractel®.
- använda den här fallskyddsutrustningen om den är ofullständig, om den tidigare blivit isärtagen eller om komponenter har blivit utbytta av en person som inte behörigförklarats av TRACTEL®.

## 6. Installation

### 6.1. Kontroller före användning



**VIKTIGT:** Kontrollera på selen att:

- remmen och sömmen är i perfekt skick.
- remmen och sömmen inte uppvisar tecken på nötning, avfasning, brännskador eller sprickor.
- justeringskomponenterna, spännena, inte uppvisar några tecken på korrosion eller deformation och fungerar och läser korrekt.
- Elastrac™-anordningarna fungerar korrekt: förlängning och retur av remmen på att avstånd på 4 cm.

Om du är osäker, ta HT-selarna ur bruk eller förstör dem.



**FARA:** Kontrollera att fallskyddets indikatoretiketter inte är synliga; se figur 2.a. Fallskyddsindikatorerna finns på baksidan av axelremmarna och på fallskyddspunkterna vid bröstbenet och bröstkorgen. Se fotona på de olika selarna i början av bruksanvisningen för att se deras exakta placering. Om de syns har HT-selen använts för att stoppa ett fall. Den måste tas ur bruk och förstöras.

### Kontrollera tillhörande komponenter:

Fallskyddssystemet, linor, kontakthanordningar och andra tillhörande system så att de inte utgör någon fara vid användning. Se de specifika instruktionerna för varje produkt för detta.

### 6.2. Implementering och användning

#### Montera selen:

- Välj den sele som är bäst lämpad beroende på den riskanalys som gjorts för det arbete som ska utföras.
- Sätt på selens positioneringsremmar plant mot kroppen.
- Lås alla stängningsspännen på selen: Se figur 3.
- Justera längderna på de olika remmarna: varken för hårt eller för löst för att uppnå maximal bekvämlighet under användning och optimalt fallskydd. På det här sättet skyddar selen på ett effektivt sätt: Se figur 3. Dra åt den fria änden A för att dra åt remmarna: Figur 3, dra i justeringsspännet B för att lossa remmarna.

### 6.3. Positioneringsbälte

- Gör så här för att koppla stödslingan till positioneringsbältet:
  - Häng den första kopplingsanordningen i bältets sidopunkt, figur 3c.
  - Lägg kopplingslinan omkring stödet och kläm fast kopplingen i linans ände vid bältets 2:a sidopunkt.
  - Reglera kopplingslinans längd (se kopplingslinans bruksanvisning).

Figur 3.

Dra åt den fria änden A för att dra åt remmarna: Figur 3, dra i justeringsspännet B för att lossa remmarna.

För storlekar: Se figur 4.

- Välj den mest lämpliga förankringspunkten på selen för att få det fallskyddssystem som fungerar bäst baserat på det arbete som ska utföras (figur 7.a till 7.g).



**OBS!** När det är möjligt ska förankringspunkten placeras ovanför användaren. Förankringspunkten måste ha en minimumkapacitet på 12 kN i överensstämmelse med EN 795.

#### Före användning av selen:

- Utför ett initialt upphängningstest på en säker plats för att säkerställa att selen är korrekt justerad och att den sitter tillräckligt bekvämt för den avsedda användningen.
- Kontrollera att kopplingen till förankringspunkten eller strukturen gjorts med hjälp av en kopplingsanordning i enlighet med EN 362.
- Kontrollera att fallskyddssystemet är fäst till en sele som använder en kopplingsanordning enligt EN 362 på en förankringspunkt märkt med ett "A" eller två fästpunkter märkta "A/2".
- Fästpunkterna på HT-selen märkta "A/2" är symmetriska och måste kopplas samman med en kopplingsanordning enligt EN 362: se figurerna i början av denna bruksanvisning, och alltihop måste kopplas till fallskyddssystemet.



**FARA:** Punkter som inte är märkta "A" eller "A/2" är punkter för fästsättning till arbetsplatsen eller upphängningspunkter. De får inte användas som fallskydd.



**FARA:** Kontrollera att alla spännen och kopplingsanordningar låses korrekt före användning. Figur 6.a och 6.b.



**FARA:** Kontrollera att frihöjden är tillräcklig och att det inte finns någon risk för kollision med något föremål i fallbanan. Frihöjden är den som gäller för fallskyddssystemet som används (se bruksanvisningen

för det fallskyddssystem som används) till vilken du, av säkerhetsskäl, ska lägga till 1 m: se figur 6.c.



**FARA:** Före och under användning måste du ha i åtanke hur räddning kan genomföras på ett effektivt och säkert sätt på mindre än 15 minuter. Utanför den tidsramen är operatören i fara.

#### Arbeta hängande:

- Att arbeta hängande är reserverat för utbildade operatörer med specifik behörighet för sådan användning.
- Arbetshöjden och de nedsläpp som sker kan ha traumatiska effekter. Vid den här typen av arbeten måste operatören först ha förklarats medicinskt lämplig.
- Vid användning av en sele utrustad med ett lärremsbälte måste operatören ändra placeringen av remmarna på lären för att undvika risk för att stoppa blodtillförseln och uppleva stickningar.
- Vid upphängd användning av en sele utrustad med ett lärremsbälte är det obligatoriskt att regelbundet kontrollera och justera fästpunkterna under användning.

#### Montera sittdelen:

- Häng de två kopplingsanordningarna (EN 362) i änden på sittdelsremmarna till det upphängda arbetssystemet (figur 8.b).
- Justera remlängden för optimal komfort under arbetet.
- Använd alltid sittdelen tillsammans med en fallskyddssele (figur 8.c till 8.d).

#### Fästa sittdelen för att kunna gå:

- Fäst sittdelen till selens bälte med plastspännet (figur 8.a).



**FARA:** innan du använder en sittdel, se till att den är kompatibel med tillhörande utrustning. Om du är osäker, kontakta Tractel®.

## 7. Beståndsdelar och material

### 7.1. Delarnas namn

1. Y-skydd.
2. Axelrem.
3. Axelremsjustering.
4. Bröstkorgsspänne.
5. Automatiskt spänne.
6. Etikett.
7. Resårband.
8. Verktygshållare.
9. Lärremsbälte.
10. Sittdelsrem.
11. Ryggstöd.
12. Ryggfäste.

13. Bröstfäste.
14. Midjefäste.
15. Sidofäste.
16. Servicing.
17. Fallskyddsindikator bröstkorg.
18. Fallskyddsindikator rygg.

## 7.2. Beteckningar på fästpunkterna

Referenser använda på HT-selar för att beteckna de olika fästpunkterna:

- A: märkningen "A" på fästpunkterna betecknar att de är lämpliga för fallskyddssystem.
- A/2: märkningen "A/2" på fästningspunkterna betecknar att de är lämpliga för fallskyddssystem om de kopplas symmetriskt till varandra med en EN 362-kopplingsanordning för att bilda en enda fästpunkt.
- M: betecknar en fästpunkt som säkrar till arbetsstationen (EN 358).
- S: betecknar en upphängningsfästpunkt för arbete med spånt rep (EN 813).

## 7.3. Material

- Rem + sytråd: polyester.
- Spännena är gjorda av galvaniserat stål eller katafores- och aluminiumbeläggning.
- Ryggstöd av skum täckt med cordura.
- Bakplatta, slingor: polyeten, termoplastisk elastomer.

## 8. Tillhörande utrustning

Ett fallskyddssystem kompatibelt med EN 363 består av följande element:

- en förankringspunkt (EN 795)
- en ändkoppling (EN 362),
- en fallskyddsutrustning (EN 353-1/2-EN 355-EN 360)
- en kopplingsanordning (EN 362),
- en fallskyddssele (EN 361).

Alla andra kombinationer är förbjudna.



**FARA**

En säkerhetssele enligt EN361 är det enda godtagbara fallskyddet för en användare som får användas i ett fallskyddssystem.

## 9. Underhåll och förvaring

Den här utrustningen ska förvaras torrt och vid en temperatur på mellan -30 °C och +50 °C.

Skydda utrustningen mot alla möjliga skador (skärande kanter, livsmedelskällor, kemiska produkter, UV etc) under transport.

## 10. Utrustningens regelefterlevnad

Företaget TRACTEL SAS RD 619 – Saint-Hilaire-sous-Romilly F-10102 Romilly-sur-Seine – Frankrike, intygar härmed att utrustningen som beskrivs i denna bruksanvisning.

1) EU-förordning

- uppfyller kraven i Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2016/425 från mars 2016
- är identisk med den personliga skyddsutrustning med typkontrollintyg "UE", utfärdad av anmält organ APAVE APAVE Exploitation France SAS (n°0082) – 6 Rue du Général Audran – 92412 COURBEVOIE cedex – Frankrike, med nummer 0082, och har provats enligt standarderna EN 361/2002, EN 358/2018 och EN 813/2008
- omfattas av förfarandet enligt Bilaga VIII till Europaparlamentets och rådets förordning (EU) 2016/425, modul D, anmält kontrollorgan: APAVE Exploitation France SAS (n°0082) – 6 Rue du Général Audran – 92412 COURBEVOIE cedex – Frankrike, som identifieras med numret 0082.

2) UKCA-förordning:

PPE-förordning 2016/425 som ändrats för att tillämpas i Storbritannien.

## 11. Märkning

Märkningen på varje produkt anger följande:

- a. handelsnamnet: Tractel®
- b. namnet på denna utrustning
- c. den refererade standarden
- d. utrustningens referens
- e. CE-loggan följt av numret 0082, dvs. identifikationsnumret för det anmälda organ som ansvarar för tillverkningskontroll.
- f. tillverkningsår och -månad
- g. serienumret
- h. symbol som visar att bruksanvisningen måste läsas före användning.
- w. maximal arbetsbelastning.
- ai: storleksintervall i cm.
- ax: R: endast för arbetspositionering.

**UKCA**: Förenligt med UKCA.

## 12. Regelbunden översyn

En årlig regelbunden inspektion är obligatorisk, men beroende på användningsfrekvens, miljöförhållanden och föreskrifter i företaget eller i användarlandet kan regelbundna inspektioner göras oftare.

Regelbundna inspektioner ska utföras av en auktoriserad och kompetent tekniker, i enlighet

med tillverkarens instruktioner som anges i filen "Tractel® PPE inspection instructions" (Tractels® inspektionsanvisningar för PPE-utrustning).

Bekräftelse av produktmärkningens läsbarhet är en viktig del av den regelbundna inspektionen.

Efter avslutad regelbunden inspektion ska återtagning i drift godkännas skriftligen av den auktoriserade och kompetenta tekniker som utförde inspektionen. Denna återtagning i drift av produkten ska registreras på det kontrollblad som finns i mitten av denna bruksanvisning. Detta inspektionsprotokoll ska bevaras under hela produktens livscykel, tills den återvinns.

Efter att ha stoppat ett fall måste denna produkt genomgå en regelbunden inspektion enligt beskrivningen i detta avsnitt. Produktens textilkomponenter ska bytas ut även om de inte uppvisar några synliga förändringar.

Tillverkarens namn och adress:  
Tractel SAS – RD 619 – BP 38  
Saint Hilaire sous Romilly  
10102 Romilly sur Seine  
Frankrike

### 13. Livslängd

SE

#### Obligatorisk årlig inspektion

Tractels säkerhetsutrustning och -system för arbete på höjder ska, från tillverkningsdatumet, vara föremål för:

- normal användning i enlighet med användarrekommandationerna i utrustningens eller systemets manual
- en regelbunden inspektion som måste utföras minst en gång per år av en auktoriserad och kompetent tekniker. I slutet av denna regelbundna inspektion ska produkten skriftligen deklarerats vara i användbart skick
- strikt efterlevnad rörande de förvarings- och transportvillkor som omnämns i utrustningens eller systemets manual.

#### Livslängd

Tractel betraktar denna utrustning eller system som höjdsäkerhetsutrustning eller -system i textil.

Denna utrustning, som huvudsakligen består av förgängliga element, har ett maximalt livsspänn på 20 år från tillverkningsdatumet.

### 14. Bortskaffande

Vid avyttrande av produkten måste alla komponenter återvinnas efter att först ha separerats i metalliska och syntetiska material. Dessa material måste återvinnas genom specialiserade företag. Vid avyttrande måste demontering och isärtagning av dess beståndsdelar utföras av en kompetent person.



## 1. Etusijaiset ohjeet

1. HT-valjaat ovat osa putoamisenestojärjestelmää. Ne vastaavat normia EN 361/2002. Ne on varustettu EN 358/2018 -standardin mukaisilla vöillä, joiden avulla asento työkohteessa voidaan säilyttää. Näitä varusteita saa käyttää vain yksi henkilö, joka on koulutettu ja/tai pätevä tai käyttäjä on tällaisen henkilön suorassa valvonnassa.
2. Ennen tämän automaattisella palautuksella varustetun putoamisenestolaitteen käyttöä valvojan ja käyttäjän on ehdottomasti luettava ja ymmärrettävä näiden TRACTEL SAS -yhtiön toimittamien käyttöohjeiden sisältö, tutustuttava näihin käyttöohjeisiin ja noudatettava niiden määräyksiä. Tämän käyttöohjeen tulee olla aina saatavilla kaikille laitteiden käyttäjille. Käsikirjasta voi pyytää lisäkappaleita.
3. Ennen tämän turvamateriaalin käyttöä on mentävä sitä koskevaan koulutukseen. Tarkista tuotteeseen liittyvien varusteiden kunto ja varmista, että maavara on riittävän suuri.
4. Tätä putoamisenestolaitetta ei saa käyttää kuin yksi pätevä ja koulutettu henkilö tai sitä saa käyttää tällaisen henkilön valvonnassa.
5. Kaikki laitteisiin tehtävät muutokset ja lisäykset edellyttävät TRACTEL SAS- yhtiön etukäteen antamaa kirjallista hyväksyntää. Varusteet tulee kuljettaa ja varastoida alkuperäispakkauksessaan.
6. Tämä laitteen maksimikäyttökuorma on 150 kg.
7. Jos käyttäjän oma massa, johon lisätään varusteiden ja työkalujen massa, on välillä 100–150 kg, on ehdottomasti tarkistettava, että kokonaisuudessa (käyttäjä + varusteet + työkalut) ei ylitä minkään putoamisenestojärjestelmän osan maksimikuormitusta.
8. Jos luovutat tämän materiaalin työntekijälle tai vastaavalle, noudata sovellettavia työturvallisuusmääräyksiä.
9. Tätä laitetta voidaan käyttää ulkoyömaalla ja lämpötilavälillä -30...+50 °C. Vältä kosketusta terävien kulmien, hankaavien pintojen ja kemiallisten aineiden kanssa.
10. Käyttäjän tulee olla täydessä fyysisessä ja psyykkisessä kunnossa käyttäessään tätä laitteistoa. Jos sinulla on epäilyksiä, käännö oman lääkärin tai työterveyslääkärin puoleen. Raskaana olevat naiset eivät saa käyttää laitteita.
11. Tätä laitetta ei saa käyttää niin, että sen käytölle määritetyt rajat ylittyvät, tai missään muussa tilanteessa kuin mihin se on suunniteltu (katso "4. Toiminnot ja kuvaus").
12. Tämä putoamisenestolaitte on suositeltavaa antaa käyttäjän henkilökohtaiseen käyttöön, eritoten kun kysymyksessä on työntekijä.

13. Ennen putoamisenestojärjestelmän EN 363 käyttöä käyttäjän tulee varmistaa, että kaikki osat ovat hyvässä käyttökunnossa: turvajärjestelmä, lukitus. Laitetta asennettaessa sen turvallisuustoimintoja ei saa vahingoittaa.
14. Putoamisenestojärjestelmässä on tarkistettava, että käyttäjän alla työkohteessa oleva vapaa tila aina ennen käyttöä, jotta putoamistapauksessa käyttäjä ei ole vaarassa joutua maahan tai putoamisreitillä olevaan esteeseen.
15. On suositeltavaa, että kullekin käyttäjälle osoitetaan omat valjaat, erityisesti, jos kyseessä on palkattu henkilökunta.
16. Käyttäjän turvallisuuden kannalta on välttämätöntä, että laitteet tai ankkurointipiste on asennettu oikein ja työ tehdään siten, että putoamisvaara ja -korkeus on mahdollisimman pieni.
17. Jos tuote myydään ensimmäisen kohdemaan ulkopuolelle, jälleenmyyjän on toimitettava seuraavat seikat käyttäjän turvallisuuden takaamiseksi: käyttöohjeet, ohjeet hoitoa, säännöllisiä tarkistuksia ja korjauksia varten, ohjeiden on oltava tuotteen käyttömaan kielellä.

### HUOMAA

Ota yhteys TRACTEL®-yhtiöön kaikissa erikoisovellutustapauksissa.

## 2. Määritelmiä ja kuvakkeita

### 2.1. Määritelmiä

**"Valvoja":** Henkilö tai osasto, joka on vastuussa tässä oppaassa kuvatun tuotteen hoidosta ja turvallisuudesta.

**"Teknikko":** Pätevä ja tuotteen hyvin tunteva henkilö, joka on vastuussa tässä oppaassa kuvattujen huoltotoimen tekemisestä.

**"Käyttäjä":** Käyttäjä, joka osallistuu tuotteen käyttöön sen käyttötarkoituksen mukaisesti.

**"EPI/henkilönsuojain":** Putoamissuojain.

**"Liitin":** Putoamissuojainjärjestelmän komponenttien välinen liitoselementti. Vastaa normia EN 362.

**"Putoamissuojavaljaat":** Valjaat, jotka on tarkoitettu pysäyttämään putoaminen. Koostuu hihnoista ja soljista. Niissä on putoamisen eston 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.

**"Putoamisenestolaite ja taipuisa kiinnitysköysi":** Lisäjärjestelmä, joka koostuu taipuisasta kiinnitysköydestä, ohjurillisesta putoamisenestolaitteesta, jossa on automaattinen pysäytysjärjestelmä, jonka taipuisa kiinnitysköysi varmistaa, sekä liittimestä tai liittimellisestä köydestä.

**"Maksimikäyttökuormitus":** Maksimipaino, johon sisältyy käyttäjä, tämän asianmukaiset henkilösuojaimet, työkalut ja tehtävän suorittamiseen tarvittavat osat.

**"Putoamisenestojärjestelmä":** Kokoonpano, joka koostuu seuraavista osista:

- Tarttumisjärjestelmä.
- Itsevetäytyvä putoamisenestolaite tai iskunvaimennin tai liukuva putoamisenestolaite, jossa on kiinteät tuet tai liukuva estolaite, jossa on taipuisat tuet.
- Ankkurointi.
- Liitoselementti.

**"Putoamissuojajärjestelmän elementti":** Yleinen termi, joka viittaa johonkin seuraavista osista:

- Tarttumisjärjestelmä.
- Itsevetäytyvä putoamisenestolaite tai iskunvaimennin tai liukuva putoamisenestolaite, jossa on kiinteät tuet tai liukuva estolaite, jossa on taipuisat tuet.
- Ankkurointi.
- Liitoselementti.

## 2.2. Kuvakkeet



**VAARA:** Asennettuna linjan alkuosaan se viittaa ohjeisiin, joita on annettu henkilövahinkojen välttämiseksi, erityisesti kuolemaan johtavilta, vakavilta vai lieviltä vammoilta sekä ympäristövahingoilta.



**TÄRKEÄÄ:** Asennettuna linjan alkuosaan se viittaa ohjeisiin, jotka on tarkoitettu välttämään vika tai laitevahinko, joka ei vaaranna käyttäjän tai muiden henkilöiden henkeä tai terveyttä ja/tai joka ei aiheuta ympäristövahinkoja.



**HUOMAA:** Asennettuna linjan alkuosaan se viittaa ohjeisiin, joita on annettu takaamaan laitteiden tehokkuus tai asennuksen, käytön tai huollon mukavuus.

## 3. Käyttöolosuhteet

**Tarkista seuraavat ennen käyttöä:**

- Valjaiden, hihnan, ommelten ja solkien silmävarainen tarkastus. Hihnassa tai ompeleissa ei saa olla merkkejä hankauksesta, purkauksesta, palamisesta tai leikkautumisesta. Säätöosissa ja soljissa ei saa olla merkkejä korroosioista tai vääntymisestä ja niiden on toimittava kunnolla. Jos epäilet niiden kuntoa, poista tuotteet heti käytöstä.

- Tarkista oheislaitteiden valjaiden ja liittimien kunto.
- Tarkista koko putoamisenestojärjestelmä.
- Käyttäjän turvallisuus riippuu varusteiden huollosta ja lujuudesta.

## 4. Toiminta ja kuvaus



**TÄRKEÄÄ:** HT-valjaat on tarkoitettu luomaan käyttäjän ja putoamisenestojärjestelmän kiinnityspiste, joka suojaaa käyttäjää putoamiselta korkeissa paikoissa työskentelyn aikana.

HT-valjaat ovat putoamisenestolaitteita ja EN 361 -standardin mukaisia. Ne voidaan varustaa EN 358 -standardin mukaisella vyöllä työkohteeseen kiinnitystä varten sekä EN 813 -standardin mukaisella ripustuspisteellä varustetulla reisihihnalla.

HT-valjaat ovat putoamisen pysäyttämiseen tarkoitettuja valjaat. Ne on tarkoitettu kiinnitettäväksi putoamisenestojärjestelmiin, turvahihnoihin tai tukihihnoihin: katso kuva 6 ja kuva 7.

Putoamisenestovaljaat ovat ainoa kehon tarttumisjärjestelmä, jota saa käyttää putoamisen pysäyttämiseen.



**VAARA:** Putoamisenestovaljaiden hihnan kiinnityspisteitä, joista löytyy merkintä "A/2", on kiinnitettävä kaksi, jotta kiinnityspiste "A" voidaan muodostaa.

Jos on olemassa putoamisvaara, lisänä on ehdottomasti käytettävä putoamisenpysäytysjärjestelmää.

HT-valjaiden enimmäiskuorma on 150 kg.

Ennen käyttöä on ehdottomasti varmistettava, että putoamissuojajärjestelmän kaikki osat ovat yhteensopivia tämän kuormituksen kanssa niiden käyttöohjeiden perusteella.

Jos näin ei ole laita, järjestelmän maksimikuormitus on se kuormitus, joka on putoamissuojajärjestelmän kaikkein heikoimman osan maksimikäyttökuormitus.

Valjaiden tyyppin mukaan käyttökohteita on useita:

- Valjaat, joissa on selkäkiinnityspiste: putoamisenestoturva työskenneltäessä korkealla.
- Valjaat, joissa on selkä- ja rintakiinnityspiste: samat valjaat selkäkiinnityspisteellä, suojaavat tikkailla kiipeämisen aikana jne.
- Valjaat, joissa on vyöpiste: putoamisenestoturva käytettävissä olevan tyyppin ja kiinnityspisteen mukaan, vyöpiste työpisteessä pysymisen varmistamiseksi. Työkohteessa pitäjärjestelmässä hihnan tulee olla aina jännittynyt, ja vapaa liikkumisala tulee rajata enintään 0,6 metriin. Työasennossa käyttäjän turvallisuuden vuoksi on välttämätöntä käyttää vyötärön tasolla tai sitä korkeammalle sijoitettua ankkuripistettä.



**TÄRKEÄÄ:** Pelastuksen aikana pienessä tilassa riippuminen voi aiheuttaa vammoja.

Katso kiinnityspisteiden taulukkoa sivulla 2.



Älä käytä vyön sivukiinnityspisteitä putoamisenestolaitteen kiinnityspisteinä. Niitä saa käyttää vain työasentotarkoituksiin (EN 358) yhdessä työasentohihnan kanssa (EN 358).

Kuva 6 (a, c, d), sivu 5.

Valjaita ei saa käyttää muihin tarkoituksiin kuin suojaamiseen putoamiselta. Valjaita ei saa käyttää vapaa-ajan harrastuksissa tai urheilussa.

## 5. Käyttökieltoja

On ehdottomasti kiellettyä:

- Asentaa tai käyttää tätä putoamisenestolaitetta ilman valtuutusta, koulutusta tai muussa tapauksessa ilman valtuutetun, koulutetun ja päteväksi todistetun henkilön valvontaa.
- Käyttää tätä putoamisenestolaitetta, jos sen merkintöjä ei voi lukea.
- Asentaa tai käyttää tätä putoamisenestolaitetta, jota ei ole tarkastettu etukäteen.
- Käyttää tätä putoamisenestolaitetta, jota pätevä ja valtuutettu tekniikko ei ole tarkastanut määräaikaistarkastus mukaan lukien enintään 12 kuukautta aikaisemmin ja antanut kirjallista lupaa jatkaa käyttöä.
- Käyttää HT-valjaita mihinkään muuhun tarkoitukseen kuin ihmisten suojaamiseen putoamiselta.
- Käyttää työkohteessa pitävää CE-vyötä muuhun tarkoitukseen, kuin työkohteessa pysymiseen.
- Kiinnittää HT-valjaat millään muulla tavalla kuin käyttämällä **A-** tai **A/2-**merkittyä kiinnityspistettä.
- Käyttää tätä putoamisenestolaitetta vastoin määräyksiä, jotka on esitetty kappaleessa "13. Käyttöikä".
- Käyttää tätä putoamisenestolaitetta henkilöllä, jonka massa yhdessä varusteiden ja työkalujen kanssa on yli 150 kg.
- Käyttää putoamisenestolaitetta, jos kuormitusmassa on 100–150 kg (käyttäjä + varusteet + työkalu) ja jonkin putoamissuojajärjestelmän elementin maksimikuormitus on pienempi.
- Käyttää HT-valjaita, jos ne ovat pysäyttäneet putoamisen.
- Käyttää HT-valjaita tässä oppaassa ilmoitetun lämpötila-alueen ulkopuolella.

- Käyttää HT-valjaita, jos pystysuora maavara ei ole riittävä henkilön pudotessa.
- Käyttää tätä putoamisenestolaitetta, jos käyttäjä ei ole hyvässä fyysisessä kunnossa.
- Käyttää tätä putoamisenestolaitetta, jos käyttäjä on raskaana oleva nainen.
- Käyttää STOPFOR™-putoamisenestolaitetta, jos jonkin oheislaitteen turvatoiminto kärsii toisen oheislaitteen turvatoiminnon takia.
- Kiinnittää HT-valjaita putoamisenestojärjestelmän kautta rakenteelliseen kiinnityspisteeseen, jonka vastus on alle 12 kN tai jonka vastus vaikuttaa olevan alle 12 kN.
- Tehdä tämän putoamisenestolaitteen korjaus- tai huoltotöitä ilman koulutusta ja TRACTEL®-yhtiön antamaa kirjallista valtuutusta.
- Käyttää tätä putoamisenestolaitetta, jos se ei ole täydellinen, se on purettu aiemmin tai sen osia on vaihtanut joku muu kuin Tractel®-yhtiön valtuuttama henkilö.

## 6. Asentaminen

### 6.1. Ennen käyttöä suoritettavat tarkastukset



**TÄRKEÄÄ:** Tarkista, että valjaiden:

- Hihnan ja sauman ompeleet ovat täydellisessä kunnossa.
- Hihnassa ja sauman ompeleissa ei ole merkkejä kulumisesta, purkautumisesta, palaneista kohdista tai viilloista.
- Sädettävissä komponenteissa tai soljissa ei ole merkkejä korroosiosta tai vääntymisestä ja että ne toimivat ja lukittuvat oikein.
- elastrac™-yksiköt toimivat oikein: hihnan venyminen ja sisäänveto 4 cm:n etäisyydellä.

Jos olet epävarma, poista HT-valjaat käytöstä tai tuhoa ne.



**VAARA:** Tarkista, etteivät putoamiseneston ilmaiset ole näkyvissä: katso kuva 2.a. Putoamiseneston ilmaiset on sijoitettu olkahihnojen takaosaan sekä rintalastan ja hartioiden putoamisenestopisteisiin. Tutustu tämän oppaan alkuosasta löytyviin kuviin eri valjaista nähdäksesi niiden tarkan sijainnin. Jos ne ovat näkyvissä, HT-valjaita on käytetty putoamisen pysäyttämiseen. Valjaat on poistettava käytöstä ja hävitettävä.

#### Tutustu yhdistettäviin komponentteihin:

Putoamisenestojärjestelmä, hihnat, liittimet ja muut niihin liittyvät järjestelmät, jotka eivät aiheuta vaaraa käytössä. Tutustu kunkin tuotteen omiin ohjeet.

## 6.2. Käyttöönotto ja käyttö

### Valjaiden asetus:

- Valitse tehtävää työtä varten tehdyn riskianalyysin perusteella sopivimmat valjaat.
- Laita valjaiden kohdistushinnat vartaloa vasten.
- Lukitse kaikki valjaiden suljettavat soljet: katso kuva 3.
- Säädä eri hihnojen pituuksia: ne eivät saa olla liian kireät eivätkä liian löysät parhaimman mahdollisen käyttömukavuuden ja optimaalisen putoamissuojan saavuttamiseksi. Näiden ehtojen täyttäminen takaa valjaiden tarjoaman tehokkaan suojan: katso kuva 3.
- Kiristää hihnoja vetämällä vapaasta päästä A: kuva 3.
- Löysää hihnoja vetämällä säätösoljesta B.

## 6.3. Kohdistusvyö


- Tukihinnan kiinnittäminen kohdistusvyöhön:
  - Kytke ensimmäinen liitin vyön sivupisteeseen: kuva 3c.
  - Vie pitohihna kannattimen ympäri ja kiinnitä liitin vyön sivupisteeseen 2.
  - Säädä pitohihnan pituutta (katso pitohihnan ohjetta).

Kuva 3.

Kiristää hihnoja vetämällä vapaasta päästä A: kuva 3. Löysää hihnoja vetämällä säätösoljesta B.

Koot: katso kuvaa 4.

- Valitse suoritettavan työn perusteella valjaille sopivin kiinnityspiste putoamisenestojärjestelmää varten (kuvat 7.a–7.g).

 **HUOMAA:** Kiinnityspiste sijoitetaan käyttäjän yläpuolelle, jos se on mahdollista. Kiinnityspisteen lujuuden on oltava vähintään 12 kN tai sen on oltava EN 795 -standardin mukainen.

### Ennen valjaiden käyttöä:

- Suorita ensimmäinen ripustustesti turvallisessa paikassa varmistaaksesi, että valjaat on säädetty oikein ja että ne tarjoavat hyväksyttävän mukavuustason aiottuun käyttötarkoitukseen.
- Tarkasta, että liitäntä kiinnityspisteeseen tai rakenteeseen on tehty EN 362 -standardin mukaisella liittimellä.
- Varmista, että putoamisenestojärjestelmä on kiinnitetty valjaisiin EN 362 -standardin mukaisella liittimellä kiinnityspisteeseen, joka on merkitty merkinnällä "A", tai kahteen kiinnityspisteeseen, jotka on merkitty merkinnällä "A/2".
- HT-valjaiden kiinnityskohdat, jotka on merkitty merkinnällä "A/2", ovat symmetrisiä ja ne on liitettävä toisiinsa EN 362 -standardin mukaisella liittimellä: katso kuvat tämän oppaan alkuosasta, koko laite on liitettävä putoamisenestojärjestelmään.



**VAARA:** Kiinnityskohdat, joita ei ole merkitty merkinnällä "A" tai "A/2", on tarkoitettu työkohdan kiinnittämiseen tai ripustuspisteiksi. Niitä ei saa käyttää putoamisenestoon.



**VAARA:** Tarkista kaikkien solkien ja liittimien oikeaoppinen lukitus ennen käyttöä. Kuva 6.a ja 6.b.



**VAARA:** Tarkista, että maavara on riittävä ja ettei putoamisreitillä ole törmäysvaaraa aiheuttavia esineitä. Maavara on käytetyn putoamisenestojärjestelmän vaatima vapaa tila (tutustu käytetyn putoamisenestojärjestelmän käyttöoppaaseen), johon tulee lisätä 1 m turvallisuuden vuoksi: katso kuva 6.c.



**VAARA:** Ennen käyttöä ja käytön aikana sinun tulee harkita, miten pelastus voidaan suorittaa tehokkaasti ja turvallisesti alle 15 minuutissa. Tämän ajan jälkeen käyttäjä on vaarassa.

### Käyttö köysiripustuksen aikana:

- Vain koulutetut käyttäjät, joilla on erityinen lupa tällaiseen käyttöön, saavat työskennellä köysiripustuksen aikana.
- Interventiokorkeudella ja putoamismahdollisuudella voi olla traumaattisia vaikutuksia. Käyttäjän on oltava lääketieteellisesti soveltuva tämäntyyppiseen interventioon.
- Kun käytetään reisihihnalla varustettuja valjaita, käyttäjän on vaihdettava hihnojen asentoa reiden kohdalla verenkierron katkeamisen ja raajan putoamisen välttämiseksi.
- Reisihihnalla varustettujen valjaiden köysiripustuskäytön aikana kiinnityskomponentit on ehdottomasti tarkistettava ja niitä on säädettävä käytön aikana.

### Työistuimen asetus:

- Kiinnitä työistuimen hihnojen päässä olevat kaksi liitintä (EN 362) köysiripustettuun työjärjestelmään (kuva 8.b).
- Säädä hihnan pituutta optimaalisen työskentelymukavuuden saavuttamiseksi.
- Käytä työistuinta aina yhdessä putoamisenestovaljaiden kanssa (kuvat 8.c–8.d).

### Työistuimen kiinnitys kävelyä varten:

- Kiinnitä työistuin valjaiden vyöhön muovisoljella (Kuva 8.a).



**VAARA:** Varmista ennen työistuimen käyttöä, että se on yhteensopiva yhdistettävien varusteiden kanssa. Jos et ole varma, ota yhteyttä TRACTEL®-yhtiöön.

## 7. Komponentit ja materiaalit

### 7.1. Komponenttien nimet

1. Y-tyyny
2. Olkahihna
3. Olkahihnan säädin
4. Hartiasolki
5. Automaattinen solki
6. Merkintä
7. Joustava hihna
8. Työkälunpitimet
9. Reisisihna
10. Istuihina
11. Selkätuki
12. Selänpuoleinen kiinnityselementti
13. Rinnanpuoleinen kiinnityselementti
14. Vatsan kiinnityselementti
15. Sivun kiinnityselementti
16. Huoltorengas
17. Rinnanpuoleinen pudotukseneston ilmaisin
18. Selänpuoleinen pudotukseneston ilmaisin

### 7.2. Kiinnityspisteiden merkinnät

HT-valjaissa käytetyt merkinnät eri kiinnityspisteiden osoittamiseen:

- A: kiinnityspisteiden merkintä "A" tarkoittaa, että kiinnityspisteitä käytetään putoamisenestojärjestelmien kanssa.
- A/2: kiinnityspisteiden merkintä "A/2" tarkoittaa, että kiinnityspisteitä käytetään sellaisten putoamisenestojärjestelmien kanssa, jotka on liitettävä symmetrisesti toisiinsa EN 362 -standardin mukaisella liittimellä yhden kiinnityspisteen luomiseksi.
- M: osoittaa kiinnityskohdan työkohteen kiinnitystä varten (EN 358).
- S: osoittaa ripustuskiinnityskohdan työskennellessä köysiripustetun järjestelmän kanssa (EN 813).

### 7.3. Materiaalit

- Hihna ja ompelulanka: polyesteri.
- Soljet valmistettu galvanoidusta teräksestä tai elektroforeesista, alumiinipinnoitettu.
- Vaahtomuovinen selkätuki päällystetty cordura-materiaalilla.
- Selkälävy, silmukat: polyeteeni, termoplastinen elastomeeri.

## 8. Yhdistettävät varusteet

Tämä putoamisenestojärjestelmä vastaa standardia EN 363 ja koostuu seuraavista osista:

- Kiinnitys (EN 795),
- Päätuliitin (EN 362),
- Putoamisenestojärjestelmä (EN 353-1/2-EN 355-EN 360),
- Liitin (EN 362),

- Putoamisenestovaljaat (EN 361).

Kaikki muut yhdistelmät ovat kiellettyjä.



**VAARA**

EN 361 -standardin mukaiset putoamisenestovaljaat ovat ainoa kehon putoamisen estävä laite, jota saa käyttää putoamisenestolaitteissa.

## 9. Huolto ja varastointi

Nämä varusteet tulee varastoida suojassa kosteudelta, ja säilytyslämpötilan tulee olla välillä -30–50 °C.

Kuljetuksen ja varastoinnin aikana laitteet täytyy suojata mahdollisilta vaurioilta (terävät kulmat, suorat lämmönlähteet, kemialliset tuotteet, UV-säteily jne.).

## 10. Varusteen yhdenmukaisuus

TRACTEL SAS RD 619 – Saint-Hilaire-sous-Romilly – F-10102 Romilly-sur-Seine – France vakuuttaa, että tässä oppaassa kuvatut turvalaitteet.

1) EU-asetus:

- ovat maaliskuussa 2016 annetun Euroopan direktiivin 2016/425 mukaisia,
- ovat identtisiä henkilönsuojaimien kanssa, niille on myönnetty UE-tyyppitarkastustodistus ilmoitetun laitoksen APAVE Exploitation France SAS (n°0082) – 6 Rue du Général Audran – 92412 COURBEVOIE cedex – France toimesta, tunnusnumero 0082, ja ne on testattu standardien EN 361/2002, EN 358/2018 ja EN 813/2008 mukaisesti.
- on alistettu EU-direktiivin 2016/425 liitteen VIII moduulin mukaiseen testiin, virallisesti hyväksytty testaja: APAVE Exploitation France SAS (n°0082) – 6 Rue du Général Audran – 92412 COURBEVOIE cedex – France, tunnusnumero 0082.

2) UKCA-asetus:

Henkilönsuojaimia koskeva asetus 2016/425 sellaisena kuin se on muutettu sovellettavaksi I:ssä Britannian.

## 11. Merkinnät

Kunkin tuotteen merkinnöissä on:

- a: Tavaramerkki: Tractel®.
- b: Tavaranimike.
- c: Viitattu standardi.
- d: Tuotteen viite.
- e: CE-logo, jota seuraa numero 0082, joka on tuotteen tarkastuksesta vastaavan ilmoitetun tarkastusorganisaation numero.

f: Valmistusvuosi ja -kuukausi.  
g: Sarjanumero.  
h: Ennen käyttöä tapahtuvaan käyttöoppaan lukemiseen kehottava kuva.  
w: Maksimi käyttökuorma.  
ai: Koko senttimetreinä.  
ax: R: vain kohdistukseen.

**UK**  
**CA** : UKCA-vaatimusten mukainen.

## 12. Määräaikaistarkastus

Vuosittainen määräaikaistarkastus on pakollinen, mutta määräaikaistarkastukset voivat tapahtua useamminkin käyttötaajuudesta, ympäristön olosuhteista tai yhtiön tai käyttömaan määräyksistä riippuen.

Määräaikaistarkastuksen saa suorittaa vain valtuutettu ja pätevä teknikko. Teknikon on noudatettava valmistajan ohjeita, jotka löytyvät asiakirjasta Tractel®-yhtiön henkilönsuojainten tarkastusohjeet.

Määräaikaistarkastuksiin kuuluu ehdottomasti merkintöjen luettavuuden tarkastus.

Määräaikaistarkastuksen lopuksi käyttöönottamisen vahvistaa kirjallisesti valtuutettu ja ammattitaitoinen teknikko, joka suoritti tarkastuksen. Tuotteen uusi käyttöönotto täytyy rekisteröidä tarkastuslomakkeelle, joka sijaitsee tämän käyttöohjeen keskellä. Tarkastuslomake on säilytettävä laitteen koko käyttöiän ajan käytöstä poistamiseen saakka.

Kun laite on estänyt putoamisen, sille on tehtävä tässä kohdassa eritelty tarkastus. Tuotteen tekstiiliosat on vaihdettava, vaikka niissä ei olisi näkyviä vaurioita.

## 13. Käyttöikä

### Pakollinen vuositarkastus

Seuraavat on varmistettava Tractelin korkeissa paikoissa työskentelyyn tarkoitettujen turvalaitteiden ja -järjestelmien kohdalla niiden valmistuspäivästä alkaen:

- Normaali käyttö laitteen tai järjestelmän käyttöoppaan suositusten mukaisesti.
- Määräaikaistarkastus vähintään kerran vuodessa valtuutetun ja pätevän teknikon toimesta. Tämän määräaikaistarkastuksen jälkeen tuote on todettava kirjallisesti käyttökelpoiseksi.
- Laitteen tai järjestelmän käyttöoppaassa mainittujen säilytys- ja kuljetusehtojen tiukka noudattaminen.

## Käyttöikä

Tractel pitää näitä laitteita tai järjestelmiä tekstiilimateriaalista valmistettuina korkeusturvalaitteina tai -järjestelminä.

Näiden pääasiassa hajoavista elementeistä koostuvien laitteiden käyttöikä on enintään 20 vuotta valmistuspäivästä alkaen.

## 14. Hävittäminen

Hävitetäessä tuote sen eri osat on kierrätettävä ja eroteltava metalliosien ja synteettisten materiaalien keräykseen. Nämä materiaalit voidaan kierrättää erityislaitoksissa. Kun tuote hävitetään, purkaminen osiin kuuluu päteväälle henkilölle.

Valmistajan nimi ja osoite:  
Tractel SAS – RD 619 – BP 38  
Saint-Hilaire-sous-Romilly  
10102 Romilly-sur-Seine  
France

FI

## 1. Generel advarsel

1. HT-seletøjerne er en del af faldsikringsssystemet. De er i overensstemmelse med standarden DS/EN 361/2002. De er udstyret med bæltet med henblik på at fastholde positionen på arbejdsstationen og er i overensstemmelse med EN 358/2018. Disse typer udstyr må kun bruges af én enkelt person, der er uddannet hertil og/eller kompetent, eller af en operatør under direkte supervision af sådanne personer.
2. Før brug af dette udstyr er det strengt nødvendigt for en sikker og effektiv brug, at den tilsynsførende og operatøren har læst og forstået oplysningerne i manualen, som TRACTEL® SAS leverer sammen med produktet. Denne manual skal opbevares og være tilgængelig for alle operatører. Ekstra eksemplarer udleveres på forespørgsel.
3. Før anvendelse er det strengt nødvendigt at være instrueret i brugen af denne sikkerhedsanordning. Undersøg det tilknyttede udstyrs tilstand og kontroller, at der er tilstrækkelig med frirum.
4. Dette udstyr må kun bruges af en kompetent og uddannet person eller under opsyn af en kompetent og uddannet person.
5. Der må ikke foretages ændringer eller tilføjelser til udstyret uden forudgående tilladelse hertil af TRACTEL SAS. Udstyret skal transporteres og opbevares i sin oprindelige emballage.
6. Den maksimale driftsbelastning for dette udstyr er 150 kg.
7. Hvis operatørens vægt plus vægten af dennes udstyr og værktøj er på mellem 100 kg og 150 kg, skal du sikre dig, at den samlede vægt (operatør + udstyr + værktøj) ikke overstiger den maksimale driftsbelastning for hvert enkelt element i faldsikringsystemet.
8. Såfremt du har ansvaret for at overlade udstyret til en medarbejder eller tilsvarende person, skal du sikre dig, at gældende bestemmelser i arbejdsmiljølovgivningen er overholdt.
9. Dette udstyr egner sig til brug udendørs og til et temperaturområde mellem -30 °C til +50 °C. Undgå berøring med skarpe kanter, ru overflader og kemikalier.
10. Operatøren skal være i god fysisk og psykisk form under brug af dette udstyr. Hvis der er tvivl om dette, skal du rådføre dig med vedkommendes egen eller virksomhedens læge. Gravide kvinder må ikke bruge udstyret.
11. Dette udstyr må ikke udsættes for overskridelser af dets specifikationer eller i nogen anden situation andre end dem, det er beregnet til (se "4. "Funktion og beskrivelse").

12. Det anbefales, at dette udstyr udleveres til hver enkelt operatør personligt, især hvis dette er en medarbejder.
13. Før brug af et EN 363 faldsikringsudstyr, skal den tilsynsførende kontrollere, at alle komponenterne fungerer korrekt: sikkerhedssystem, låsesystem. Ved opsætning er det vigtigt at sikre, at der ikke opstår en forringelse af sikkerhedsfunktionerne.
14. I et faldsikringsystem er det inden hver brug afgørende at kontrollere frirummet under operatøren på arbejdsstedet, således at der, hvis personen falder, ikke er risiko for at personen rammer jorden eller en forhindring i personens faldbane.
15. En faldsikringssele er det eneste beskyttelsesudstyr til kroppen, som det er tilladt at bruge i et faldsikringsystem.
16. Det er væsentligt for brugerens sikkerhed, at forankringsanordningen eller forankringspunktet er placeret korrekt og at arbejdet udføres på en måde, der reducerer risikoen for fald og højden til et minimum.
17. 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.

### BEMÆRK

Ved særlige anvendelsesområder skal der rettes henvendelse til Tractel®.

## 2. Definitioner og piktogrammer

### 2.1. Definitioner

**"Tilsynsførende":** Person eller afdeling som er ansvarlig for forvaltningen og brugssikkerheden af produktet beskrevet i nærværende manual.

**"Tekniker":** Kvalificeret person med ansvar for vedligeholdelsesoperationerne beskrevet i brugervejledningen, som er kompetent og bekendt med produktet.

**"Operatør":** En person, der bruger produktet på den måde, som det er beregnet til at bruges.

**"PPE":** Personligt beskyttelsesudstyr, der beskytter mod fald fra højden.

**"Tilslutningsdel":** Forbindelselement mellem komponenter i et faldsikringsystem. Det er i overensstemmelse med EN 362-standardens.

**"Faldsikringssele":** Faldsikringssele er designet til at standse fald. Den består af stropper og spænder. Den har tilkoblingspunkter til sikring mod fald mærket med A, hvis de kan bruges alene, eller mærket med A/2 hvis de skal bruges sammen med et andet punkt A/2. Det er i overensstemmelse med EN 361-standarden.

**"Faldsikring inklusive en fleksibel forankringsline":** Delsystemet består af en fleksibel forankringsline (tov), en faldsikring med skinnesystem, der har et automatisk blokeringsystem fastgjort til den fleksible forankringsline, samt et forbindelsesled eller en line afsluttet med et forbindelsesled.

**"Maksimal brugsbelastning":** Operatørens maksimale vægt, når personen er udstyret med det korrekte personlige beskyttelsesudstyr, arbejdstøj, værktøj og de dele, der skal bruges for at udføre den planlagte opgave.

**"Faldsikringssystem":** Sættet er sammensat af følgende elementer:

- Faldsikringssele.
- Faldblok eller faldæmper, eller mobil anordning til forhindring af fald med faste sikringsstøtter eller mobil anordning til forhindring af fald med fleksible sikringsstøtter.
- Forankring.
- Forbindelseselement.

**"Element i faldsikringssystemet":** Generisk term, som definerer et af følgende elementer:

- Faldsikringssele.
- Faldblok eller faldæmper, eller mobil anordning til forhindring af fald med faste sikringsstøtter eller mobil anordning til forhindring af fald med fleksible sikringsstøtter.
- Forankring.
- Forbindelseselement.

## 2.2. Piktogrammer



**FARE:** Placeret i begyndelsen af et afsnit. Signalerer anvisninger beregnet til at undgå kvæstelser på personer, herunder livsfarlige, alvorlige eller lettere kvæstelser samt skader på miljøet.



**VIGTIGT:** Placeret i begyndelsen af et afsnit. Signalerer anvisninger beregnet til at undgå svigt eller beskadigelser af udstyret, men som ikke er direkte livsfarlige eller sundhedsfarlige for operatøren eller andre personer og/eller ikke risikerer at forårsage skader på miljøet.



**BEMÆRK:** Placeret i begyndelsen af et afsnit. Signalerer anvisninger beregnet til at gøre en installation, en anvendelse eller en vedligeholdelsesopgave mere effektiv eller praktisk.

## 3. Brug

Før hver brug skal følgende kontrolleres:

- Visuel kontrol af faldsikringssele, remmenes, sømmenes og metalringenes tilstand. Remmen og sømmenes syning må ikke vise tegn på afskrabning, optrævling, brændte zoner eller snit. Justeringskomponenter, ringe og spænder må ikke vise tegn på korrosion eller deformation og de skal fungere korrekt. I tilfælde af tvivl skal produktet straks tages ud af drift.
- Kontroller de tilknyttede komponenters tilstand, faldsikringssele og forbindelsesled.
- Kontroller det komplette system til standsning af styrt.
- Operatørens sikkerhed er knyttet til opretholdelsen af udstyrets sikkerhed og styrke.

## 4. Funktioner og beskrivelse



**VIGTIGT:** HT-seletøjet er beregnet til at skabe et forankringspunkt på operatøren for at danne et faldsikringssystem for at beskytte ham mod fald ved arbejde i højder.

HT-seletøjet er faldsikringsudstyr i overensstemmelse med EN 361. Det kan udstyres med et EN 358-bælte til fastgørelse ved arbejdsstationen og et lærremsbælte udstyret med et EN 813-ophængspunkt.

HT-seletøjer griber fat i kroppen og er designet til at standse fald- De er beregnet til at blive forbundet til faldsikringssystemer, sikringsnøre eller støttelinier: Se figur 6 og figur 7.

En faldsikringssele er den eneste gribeanordning til kroppen, det er tilladt at bruge i et faldsikkert system.



**FARE:** Remmens forankringspunkter på en faldsikringssele mærket "A/2" skal bruges parvis for at skabe et fastgørelsespunkt "A".

Hvis der er en risiko for fald, skal der yderligere bruges et faldsikringssystem.

Den maksimale driftsbelastning for HT-seletøjer er 150 kg.

Før brug er det strengt nødvendigt at sikre sig, at alle faldsikringssystemets elementer er kompatible med denne last ved at læse de tilsvarende brugsanvisninger.

Hvis det ikke er tilfældet, svarer den maksimale belastning til det element i faldsikringssystemet, der har den mindste maksimale brugsbelastning.

Afhængigt af faldsikringsseleens type, findes der flere anvendelsesmuligheder:

- Faldsikringssele med fastgørelsespunkt på ryg: Beskyttelse mod styrt under arbejde i højde.



- Sele med ryg- og brystforankringspunkt: samme sele med rygforankringspunkt, sikkerhed ved klatring på stiger m.v.
- Faldsikringssele med fastgørelsespunkt på bælte: Beskyttelse mod styrt afhængig af mulige fastgørelsespunkter og deres type, punkt på bæltet til fastholdelse på arbejdsposten. I et system med fastholdelse på arbejdsposten skal linen altid være strammet ud og bevægelsesfriheden skal være begrænset til højst 0,6 meter. Til arbejdspositionering er det vigtigt for operatørens sikkerhed at bruge et punktanker placeret i taljehøjde eller derover.



**VIGTIGT:** Under en redning kan det at blive nedhængt i rummet forårsage traumer.

Se skemaet med fastgørelsespunkter på side 2.



### FARE

Brug ikke bæltets laterale forankringspunkter som ankre til faldsikringen- Disse må kun bruges til arbejdspositioneringsformål (EN 358) i kombination med en arbejdspositioneringssnor (EN 358).

Figur 6 (a, c, d), side 5.

Brug ikke faldsikringsselerne til andre anvendelser end beskyttelse mod fald fra højde. Det er forbudt at bruge faldsikringsselerne til fritids- eller sportsaktiviteter.

## 5. Advarsler mod forkert brug

Det er strengt forbudt:

- At installere eller bruge dette udstyr uden rette autorisation, uddannelse og anerkendelse eller, hvis dette ikke sker, uden tilsyn af en autoriseret, uddannet, anerkendt og kompetent person.
- At bruge dette udstyr, hvis mærkningen ikke er læselig.
- At installere eller bruge dette udstyr uden først at have udført de indledende kontroller.
- At bruge udstyr, der ikke har været genstand for en periodisk kontrol i under 12 måneder af en tekniker, der har givet skriftlig tilladelse til at genbruge den.
- At bruge et HT-seletøj til andre formål end at beskytte folk mod at falde fra højder.
- At bruge et CE bælte til fastholdelse på arbejdsposten til enhver anden anvendelse end fastholdelse på arbejdsposten.
- At forankre et HT-seletøj på nogen anden måde end ved forankringspunktet mærket **A** eller **A/2**.
- At bruge udstyret på en måde, der er i modstrid med oplysningerne anført i afsnittet "13. Levetid".
- At bruge dette udstyr med en person, hvis vægt, inklusive udstyr, er større end 150 kg.

- At bruge udstyret med en belastning mellem 100 kg og 150 kg (samlet vægt for operatøren, udstyr og værktøj), hvis et element i faldsikringssystemet har en lavere maksimal brugsbelastning.
- At bruge HT-seletøjet, hvis det har været brugt til at stoppe et fald.
- At bruge HT-seletøjet uden for det temperaturområde, som fremgår af denne manual.
- At bruge et HT-seletøj, hvis det lodrette frirum er utilstrækkeligt i tilfælde af et fald.
- At bruge dette udstyr, hvis man ikke er i god fysisk form.
- At bruge dette udstyr, hvis man er gravid.
- At bruge dette udstyr, hvis sikkerhedsfunktionerne på et af de tilknyttede elementer er påvirket eller forstyrret af sikkerhedsfunktionerne på et andet element.
- At forankre en HT-sele igennem et faldsikringssystem til et strukturelt anker, hvor modstanden er mindre end 12 kN eller opfattes som sådan.
- At foretage reparationer eller vedligeholdelse på dette udstyr uden først at være uddannet og kvalificeret dertil med en skriftlig erklæring fra Tractel®.
- At bruge udstyret, hvis det ikke er komplet, hvis den er blevet skilt ad eller hvis komponenterne er blevet udskiftet af en person, der ikke er autoriseret af Tractel®.

## 6. Montering

### 6.1. Kontrol før brug



**VIGTIGT:** Kontroller følgende for seletøjet:

- Remmen og sømmen er i perfekt stand.
- Remmen og sømmen viser ingen tegn på slid, optrækning, forbrændinger eller snit.
- Justeringskomponenterne og spænderne udviser ingen tegn på korrosion eller forvrængning og fungerer og låser korrekt.
- elastrac™-enhederne fungerer korrekt: forlængelse og tilbagetrækning af remmen over en afstand på 4 cm.

Hvis du er i tvivl, skal du tage HT-selerne ud af brug eller destrueres.



**FARE:** Kontroller, at faldsikringsindikatormærkaterne er synlige: Se figur 2.a. Faldstopindikatorerne er placeret på bagsiden af skulderstropperne og på faldsikringspunkterne for brystkassen. Se billeder af de forskellige seler i begyndelsen af denne manual for at få oplysninger om den nøjagtige placering. Hvis de er blotlagte, har HT-seletøjet været brugt til at standse et fald. Seletøjet skal tages ud af brug og destrueres.

### Kontroller det medfølgende tilbehør:

Faldsikringssystemet, taljen, stik og andre tilknyttede systemer må ikke udgøre en fare ved brug. Der findes

yderligere oplysninger i instruktionerne til de enkelte produkter.

## 6.2. Implementering og brug

### Konfiguration af seletojet:

- Vælg den mest passende sele afhængigt af den risikoanalyse, der blev udført for det arbejde, som skal udføres.
- Placer seletojets positioneringsstropper fladt mod kroppen.
- Luk alle spænderinge på seletojet: Se figur 3.
- Juster længden af de forskellige stropper: De må hverken være for stramme eller for slappe, så der opnås maksimal komfort under brug og optimal faldsikring. Dette er en betingelse for, at seletojet beskytter effektivt: Se figur 3. Stram stropperne ved at trække i den frie ende A: Figur 3: Løsning af stropperne ved at trække i justeringsspændet B.

## 6.3. Anbringelse af bæltet

- Montering af støttetaljen på positioneringsbæltet:
  - Hægt det første koblingsselement fast på punktet i siden af bæltet (se figur 3c).
  - Før støttelinen rundt om forankringen og hængt koblingsselementet for enden af linen på det andet punkt i siden af bæltet.
  - Juster længden af støttelinen (se vejledning for at få oplysninger om støtteline).

Figur 3:

Stram stropperne ved at trække i den frie ende A: Figur 3: Løsning af stropperne ved at trække i justeringsspændet B.

Størrelser: Se figur 4.

- Vælg det bedst egnede forankringspunkt på selen til faldsikringssystemet på baggrund af det arbejde, der skal udføres (figur 7.a til 7.g).



**BEMÆRK:** Hvor det er muligt, vil forankringspunktet være placeret over brugeren. Forankringspunktet skal af en minimumsstyrke på 12 kN eller være i overensstemmelse med EN 795.

### Før brug af seletojet:

- Udfør en indledende affjedringstest på et sikkert sted for at sikre, at seletojet er korrekt justeret, og at det leverer et acceptabelt niveau af komfort til den tilsigtede brug.
- Kontroller, at forbindelsen til et forankringspunkt eller struktur er udformet ved hjælp af en EN 362-tilslutningsdel.
- Kontroller, at faldsikringssystemet er fastgjort til selen ved hjælp af en EN 362-tilslutningsdel på et tilslutningspunkt mærket med "A" eller to fastgørelsespunkter mærket "A/2".

- Fastgørelsespunkterne på HT-seletojet mærket "A/2" er symmetriske og skal forbindes med et EN 362-stik: Se figurerne i begyndelsen af denne manual – hele enheden skal tilsluttes faldsikringssystemet.



**FARE:** Punkter, der ikke er markeret med "A" eller "A/2", er punkter, der skal fastgøres til arbejdsstedet eller ophængningspunkter. De må ikke bruges til faldsikring.



**FARE:** Kontroller den korrekte låsning af alle spænder og tilslutningsdele før brug. Figure 6.a og 6.b.



**FARE:** Kontroller, at frigangen er tilstrækkelig, og at der ikke er risiko for kollision med en forhindring i faldvejen. Afstanden er den for det anvendte faldsikringssystem (se manualen til det anvendte faldsikringssystem), hvortil du skal tilføje 1 m for sikkerheden: Se figur 6.c.



**FARE:** Før og under brug bør du overveje, hvordan evt. redning kan ydes effektivt og sikkert inden for mindre end 15 minutter. Før dette tidspunkt er operatøren i fare.

### Brug vednedhængning:

- Arbejde i suspension er forbeholdt uddannede operatører med specifik autorisation til sådan brug.
- Indgrebets højde og tilstedeværelse af fald kan have traumatiske virkninger. Operatøren skal være erklæret medicinsk egnet til denne type indgreb.
- Ved brug af en seleudstyret med en lærrem skal operatøren ændre placeringen af remmene på lårene for at undgå risikoen for at afbryde blodtilførsel.
- Ved ophængt brug af en sele udstyret med en lærrem er det absolut nødvendigt regelmæssigt at kontrollere og justere fastgørelseselementer under brug.

### Konfiguration af arbejdssædet:

- Fastgør de to stik (EN 362) for enden af arbejdssædets stropper til det ophængte arbejdsystem (figur 8.b).
- Juster stroppens længde af hensyn til optimal komfort under arbejdet.
- Brug altid arbejdssædet sammen med en faldsikringssele (figur 8.c til 8.d).

### Fastgørelse af arbejdssædet til gang:

- Fastgør arbejdssædet til seleselen med plastikspændet (figur 8.a).



**FARE:** Før brug af et arbejdssæde skal det sikres, at det er kompatibelt med det tilhørende udstyr. I tvivlstilfælde kontaktes TRACTEL®.

## 7. Komponenter og materialer

### 7.1. Delenes navne

1. Y-pude.
2. Skulderstrop.
3. Skulderstropjustering.
4. Brystspænde.
5. Automatspænde.
6. Etiket.
7. Elastisk gennemføringsbånd.
8. Værktøjsholdere.
9. Lårstropbælte.
10. Sædestrop.
11. Rygstøtte.
12. Rygfastgørelseelement.
13. Brystfastgørelseelement.
14. Underfastgørelseelement.
15. Sidefastgørelseelement.
16. Servicering.
17. Brystfaldsikringsindikator.
18. Rygfaldsikringsindikator.

### 7.2. Placering af fastgørelsespunkter

Referencer brugt i HT-sellerne til at udpege de forskellige fastgørelsespunkter:

- A: Mærkningen "A" på fastgørelsespunkter angiver dem til faldsikringsystemer.
- A/2: Mærkningen "A/2" på fastgørelsespunkterne angiver dem for faldsikringsystemer, der skal kobles symmetrisk til hinanden med en EN 362-tilslutningsdel for at danne ét enkelt fastgørelsespunkt.
- M: angiver et fastgørelsespunkt til sikring ved arbejdsstationen (EN 358).
- S: angiver et ophængsfastgørelsespunkt for arbejde på udspændt reb (EN 813).

### 7.3. Materialer

- Rem + sytråd: polyester.
- Spænder fremstillet af galvaniseret stål eller kataforese og aluminiumsbelægning.
- Skumrygstøtte beklædt med cordura.
- Bagplade, løkker: polyætylen, termoplastisk elastomer.

## 8. Tilhørende udstyr

Et EN 363 faldsikringsystem består af følgende elementer:

- En forankring (EN 795).
- Et forbindelsesled i enden (EN 362).
- En faldsikringsanordning (EN 353-1/2-EN 355-EN 360).
- Et forbindelsesled (EN 362).
- Et helsele (EN 361).

Enhver anden sammenstilling er forbudt.



En EN 361-faldsele er det eneste beskyttelsesudstyr til kroppen, der er godkendt til brug i et system til forebyggelse af fald.

## 9. Vedligeholdelse og opbevaring

Dette udstyr skal opbevares et sted, der er beskyttet mod fugt og bevarer en temperatur, der ligger mellem -30°C og +50°C.

Under transport og opbevaring skal udstyret være beskyttet mod enhver risiko for angreb (skarpe kanter, direkte varmekilder, kemiske produkter, UV-stråler m.m.).

## 10. Udstyrets overensstemmelse

TRACTEL SAS. RD 619 – Saint-Hilaire-sous-Romilly – F-10102 Romilly-sur-Seine – FRANKRIG, erklærer hermed, at sikkerhedsudstyret beskrevet i denne manual,

1) EU-forordning

- er i overensstemmelse med bestemmelserne i Europa-Parlamentets og Rådets forordning (EU) 2016/425 af marts 2016.
- er identisk med PPE efter at have været underlagt "UE"-typeafprøvningsattesten udstedt af det underrettede organ APAVE Exploitation France SAS (nr. 0082) – 6 Rue du Général Audran – F-92412 COURBEVOIE cedex – Frankrig, identificeret under nummeret 0082, og testet i henhold til EN 361/2002, EN 358/2018 og EN 813/2008 standarder.
- er underkastet fremgangsmåden, der henvises til i bilag VIII til EU-parlamentets forordning (EU) 2016/425, Modul D, under kontrol af et prøvningsinstitut: APAVE Exploitation France SAS (nr. 0082) – 6 Rue du Général Audran – F-92412 COURBEVOIE cedex – Frankrig, identificeret ved nummer 0082.

2) UKCA-forordning:

Forordningen om personlige værnemidler 2016/425 i den udgave, der er gældende i Storbritannien.

## 11. Mærkning

Mærkningen på hvert produkt angiver:

- a. Handelsnavnet: Tractel®.
- b. Navnet på dette udstyr.
- c. Den refererede standard.
- d. Dette udstyrs reference.

e: CE-logo efterfulgt af nummer 0082, identifikationsnummer på det godkendte organ, der er ansvarligt for produktionskontrol.  
f: Fabrikationsår og måned.  
g: Serienummeret.  
h: Et piktogram, der viser, at denne manual skal gennemlæses før brug.  
w: Maksimal brugsbelastning.  
ai: Størrelsesområde i cm.  
ax: R: kun til arbejdspositionering.  
**UK**  
**CA** : I overensstemmelse med UKCA.

## 12. Periodisk kontrol

En årlig periodisk inspektion er obligatorisk, men afhængig af brugsfrekvensen, de miljømæssige forhold og virksomhedens eller brugslandets regler og bestemmelser, kan denne regelmæssige kontrol udføres oftere.

Periodiske inspektioner skal udføres af en autoriseret og kompetent tekniker i overensstemmelse med producentens instruktioner, der er transskriberet i filen "Tractel® PPE-inspektionsinstruktioner".

Læseligheden af produktets mærkning udgør en del af denne regelmæssige kontrol.

Efter afslutning af det regelmæssige eftersyn, skal frigivelsen til brug angives skriftligt af den autoriserede og kompetente tekniker, der udførte inspektionen. Produktets genindsætning i drift skal optegnes på kontrolarket, der sidder midt i nærværende vejledning. Denne inspektionsjournal skal opbevares i hele produktets livscyklus, indtil det sendes til genbrug.

Når dette produkt har hindret et fald, skal det gennemgå regelmæssig kontrol, som beskrevet i nuværende afsnit. Produktets tekstilkomponenter skal skiftes, selvom de måske ikke viser nogen synlige forandringer.

## 13. Levetid

### Obligatorisk årligt eftersyn

Tractels sikkerhedsudstyr og systemer til arbejde i højder skal fra fremstillingsdatoen være underlagt:

- Normal brug i overensstemmelse med anbefalingerne for brug i vejledningen til udstyret eller systemet.
- En periodisk undersøgelse, som skal udføres mindst én gang om året af en autoriseret og kompetent tekniker. Ved afslutningen af denne periodiske undersøgelse skal produktet skriftligt erklæres egnet til brug.
- Stringent overholdelse af opbevarings- og transportbetingelserne nævnt i udstyrs- eller systemmanualen.

### Driftslevetid

Tractel betragter dette eller disse systemer som sikkerhedsudstyr eller -systemer i tekstilhøjde.

Dette udstyr, som hovedsageligt er sammensat af letnedbrydelige elementer, har en maksimal levetid på 20 år regnet fra fremstillingsdatoen.

## 14. Kassering

Ved bortskaffelse af produktet skal alle komponenter genbruges ved først og fremmest at sortere dem i metal- og syntetiske materialer. Disse materialer skal afleveres på en specialiseret genbrugsstation. Når produktet bortskaffes, afmonteres og komponenterne sorteres, skal dette udføres af en uddannet person.

Producentens navn og adresse:

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

DK

## 1. Najważniejsze zasady bezpieczeństwa

1. Uprząże HT stanowią jeden z elementów systemu zabezpieczającego przed upadkiem. Spełniają one wymagania normy EN 361/2002. Wyposażone są w pasy, które umożliwiają utrzymanie pozycji w miejscu pracy, zgodnie z normą EN 358/2018. Sprzęt może być użytkowany wyłącznie przez jedną osobę, przeszkoloną i/lub kompetentną, lub przez operatora pod bezpośrednim nadzorem takich osób.
2. Ze względów bezpieczeństwa i w celu optymalnego wykorzystania możliwości tego urządzenia ważne jest, aby przed rozpoczęciem korzystania ze sprzętu nadzorca oraz operator zostali odpowiednio przeszkoleni w posługiwaniu się urządzeniem oraz zapoznali się z informacjami zawartymi w instrukcji dostarczonej przez TRACTEL SAS. Niniejsza instrukcja musi być w każdej chwili dostępna dla wszystkich operatorów. Na żądanie mogą zostać dostarczone dodatkowe egzemplarze.
3. Przed rozpoczęciem użytkowania tego sprzętu zabezpieczającego należy koniecznie przejść szkolenie w zakresie jego obsługi. Należy sprawdzić stan wyposażenia używanego wraz z uprzężą, a także upewnić się, że wysokość w świetle jest wystarczająca.
4. Z tego sprzętu korzystać może wyłącznie przeszkolony i wykwalifikowany personel lub personel pod nadzorem osób przeszkolonych i wykwalifikowanych.
5. Jakakolwiek modyfikacja lub dodawanie elementów do sprzętu nie może się odbywać bez uprzedniej pisemnej zgody firmy TRACTEL SAS. Sprzęt musi być transportowany i przechowywany w swoim oryginalnym opakowaniu.
6. Maksymalne obciążenie robocze tego urządzenia wynosi 150 kg.
7. Jeżeli masa operatora powiększona o masę wykorzystywanego sprzętu i oprzyrządowania wynosi od 100 kg do 150 kg, należy upewnić się, że masa całkowita (operator + sprzęt + oprzyrządowanie) nie przekracza maksymalnego obciążenia roboczego żadnego z elementów tworzących system zatrzymywania upadków.
8. W przypadku powierzenia tego sprzętu pracownikowi lub innemu współpracownikowi należy zadbać o to, aby taka osoba przestrzegała przepisów bezpieczeństwa i higieny pracy.
9. Urządzenie nadaje się do użytku na wolnym powietrzu i w zakresie temperatur od -30°C do +50°C. Należy unikać kontaktu z ostrymi krawędziami, szorstkimi powierzchniami i substancjami chemicznymi.

10. W momencie użytkowania tego sprzętu operator musi być w doskonałej formie fizycznej i psychicznej. W razie wątpliwości należy skonsultować się ze swoim lekarzem lub lekarzem medycyny pracy. Sprzęt ten nie może być używany przez kobiety w ciąży.
11. Sprzęt może być użytkowany wyłącznie w zakresie określonym przez producenta i nie może być wykorzystywany do zastosowań, do których nie jest przewidziany (patrz rozdział „4. Funkcje i opis”).
12. Zaleca się, aby urządzenie zabezpieczające przed upadkiem urządzenia było przydzielane konkretnym operatorom, zwłaszcza jeżeli są to stali pracownicy.
13. Przed użyciem urządzenia zabezpieczającego przed upadkiem zgodnie z normą EN 363 nadzorca musi się upewnić, że każdy jego element jest w dobrym stanie: system zabezpieczający, system blokujący. W momencie zakładania sprzętu należy upewnić się, że jego parametry bezpieczeństwa nie są obniżone.
14. W systemie zatrzymywania upadków bardzo ważne jest każdorazowe sprawdzenie, czy przestrzeń pod operatorem jest wolna, aby w razie upadku nie doszło do kolizji z podłożem ani z przeszkodami znajdującymi na trajektorii upadku.
15. Uprząż zapobiegająca upadkom jest jedynym urządzeniem chwytającym ciało dopuszczonym do stosowania w systemie zatrzymywania upadków.
16. Dla zapewnienia bezpieczeństwa operatora niezwykle ważne jest, aby sprzęt lub punkt zakotwienia znajdował się we właściwym położeniu i na odpowiedniej wysokości, a praca była wykonywana w sposób umożliwiający ograniczenie do minimum ryzyka upadku z wysokości.
17. Aby zapewnić bezpieczeństwo operatora, w przypadku, gdy sprzęt jest sprzedawany poza krajem, w którym będzie użytkowany, sprzedawca ma obowiązek dostarczyć instrukcję użytkowania oraz instrukcję konserwacji, przeglądów okresowych i napraw w języku obowiązującym w kraju, w którym sprzęt jest używany.

### UWAGA

W sprawie wszelkich zastosowań specjalnych prosimy o kontakt z firmą Tractel®.

## 2. Definicje i piktogramy

### 2.1. Definicje

„**Kierownik**”: Osoba lub dział firmy, która lub który ponosi odpowiedzialność w zakresie zarządzania i zapewnienia bezpieczeństwa wykorzystywania produktu stanowiącego przedmiot instrukcji.

**„Technik”:** Wykwalifikowana osoba odpowiadająca za przeprowadzanie czynności konserwacyjnych opisanych w instrukcji użytkownika, która ma odpowiednie kompetencje i jest zaznajomiona z produktem.

**„Operator”:** Osoba korzystająca z produktu w sposób zgodny z jego przeznaczeniem.

**„Środki ochrony indywidualnej”:** Środki ochrony indywidualnej zabezpieczające przed upadkiem.

**„Łącznik”:** Element łączący pomiędzy komponentami systemu do zatrzymywania upadków. Musi być zgodny z normą EN 362.

**„Uprząż zabezpieczająca przed upadkiem z wysokości”:** Uprząż zabezpieczająca zaprojektowana do ochrony przed upadkiem z wysokości. Uprząż składa się z pasów i sprzączek. Produkt zawiera zabezpieczające przed upadkiem punkty mocowania, oznaczone symbolem A (jeżeli mogą one być wykorzystywane samodzielnie) lub A/2 (jeżeli muszą być wykorzystywane w połączeniu z innym punktem mocowania A/2). Musi być zgodna z normą EN 361.

**„Urządzenie zabezpieczające przed upadkiem z elastyczną liną asekuracyjną”:** Podsystem składający się z elastycznej liny asekuracyjnej, urządzenia zatrzymującego upadki z prowadnicą i automatycznym systemem samozaciskowym zamocowanym do elastycznej liny asekuracyjnej oraz łącznika lub linki zakończonej łącznikiem.

**„Maksymalne obciążenie robocze”:** Maksymalna masa operatora wraz z prawidłowymi środkami ochrony indywidualnej, odzieżą roboczą, narzędziami i częściami koniecznymi do wykonania pracy.

**„System zatrzymywania upadków”:** Zestaw obejmujący następujące elementy:

- Uprząż zabezpieczająca przed upadkiem z wysokości.
- Automatyczny zwijacz zatrzymujący upadki lub pochłaniacz energii, lub ruchome urządzenie zabezpieczające przed upadkiem ze sztywnymi linami asekuracyjnymi, lub ruchome urządzenie zabezpieczające przed upadkiem z elastycznymi linami asekuracyjnymi.
- Zakotwienia.
- Element łączący.

**„Element systemu zapobiegania upadkom”:** Ogólne wyrażenie określające jeden z następujących elementów:

- Uprząż zabezpieczająca przed upadkiem z wysokości.
- Automatyczny zwijacz zatrzymujący upadki lub pochłaniacz energii, lub ruchome urządzenie

zabezpieczające przed upadkiem ze sztywnymi linami asekuracyjnymi, lub ruchome urządzenie zabezpieczające przed upadkiem z elastycznymi linami asekuracyjnymi.

- Zakotwienia.
- Element łączący.

## 2.2. Piktogramy



**NIEBEZPIECZEŃSTWO:** Piktogram umieszczony na początku wiersza oznacza zalecenia mające na celu zapobiegać ryzyku odniesienia śmiertelnych, poważnych lub lekkich obrażeń ciała, a także ryzyku wyrządzenia szkód dla środowiska.



**WAŻNE:** Piktogram umieszczony na początku wiersza oznacza zalecenia mające na celu zapobiegać ryzyku nieprawidłowego działania lub uszkodzenia sprzętu, ale niestanowiącego bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia operatora bądź innych osób i/lub niegrożącego wyrządzeniem szkód dla środowiska.



**UWAGA:** Piktogram umieszczony na początku wiersza, oznaczający zalecenia mające na celu zapewnienie prawidłowego i wygodnego montażu, użytkowania oraz przeprowadzania prac konserwacyjnych.

## 3. Obsługa

**Czynności do przeprowadzenia przed każdym użyciem:**

- Sprawdzenie wzrokowe stanu upręży, pasów, szwów, sprzączek. Pas i nici szwów nie mogą wykazywać śladów otarcia, poszarpania, przepalenia, rozcięcia. Elementy regulujące i pętle nie mogą wykazywać śladów korozji, odkształcenia i muszą działać prawidłowo. W przypadku wątpliwości należy natychmiast wycofać sprzęt z użytkowania.
- Sprawdzić stan upręży i łączników.
- Sprawdzić cały system zatrzymywania upadków.
- Bezpieczeństwo operatora jest uzależnione od zachowania skuteczności i wytrzymałości sprzętu.

## 4. Funkcje i opis



**WAŻNE:** Upręże HT umożliwiają utworzenie punktu zaczepienia na operatorze, aby wyposażyć go w system zapobiegający upadkom, chroniący go przed upadkami podczas prac na wysokości.

Upręże HT są urządzeniami zapobiegającymi upadkom, zgodnymi z normą EN 361. Mogą zostać wyposażone w pas zgodny z normą EN 358 w celu przymocowania się w miejscu pracy, a także w pas mocowany wokół ud, wyposażony w punkt przyłączenia zgodny z normą EN 813.

Uprząż HT to urządzenie zakładane na ciało w celu zapewnienia ochrony w razie upadku; przeznaczone są do podłączenia do systemu zapobiegania upadkom, lin asekuracyjnych lub lin podtrzymujących: patrz Rysunek 6 i Rysunek 7.

Uprząż zabezpieczająca przed upadkiem z wysokości stanowi jedyne urządzenie do chwytania ciała, które można stosować w systemie zatrzymywania upadków.



**NIEBEZPIECZEŃSTWO:** Jeśli używane są punkty mocowania pasa uprząży zabezpieczającej przed upadkiem z oznaczeniem „A/2”, konieczne jest użycie dwóch takich punktów, aby utworzyć punkt przyłączenia „A”.

Jeżeli występuje ryzyko upadku z wysokości, produkt musi być wykorzystywany razem z systemem zapobiegania upadkom.

Maksymalne obciążenie robocze uprząży HT wynosi 150 kg.

Przed rozpoczęciem użytkowania należy koniecznie upewnić się, że wszystkie elementy systemu zatrzymywania upadków są odpowiednie dla obciążenia roboczego, zgodnie z informacjami zamieszczonymi w ich instrukcjach obsługi.

W przeciwnym wypadku obciążeniem maksymalnym będzie obciążenie maksymalne elementu systemu zatrzymywania upadków o najmniejszym obciążeniu roboczym.

W zależności od typu uprząży możliwe są różne jej zastosowania:

- Uprząż z zaczepem grzbietowym: zabezpieczenie przed upadkiem przy pracy na wysokości.
- Uprząż z zaczepem grzbietowym i mostkowym: taka sama, jak uprząż z zaczepem grzbietowym, zabezpieczenie przy wchodzeniu na drabinę itp.
- Uprząż z zaczepem do pasa: zabezpieczenie przed upadkiem, zależne od typu i dostępnych punktów mocowania, punkt mocowania pasa w celu utrzymania pozycji roboczej. W systemie podtrzymującym na stanowisku pracy lina musi pozostać naprężona, a maksymalne swobodne przemieszczenie musi być ograniczone do 0,6 m. Gdy urządzenie używane jest w celu podtrzymywania operatora na miejscu pracy, dla bezpieczeństwa operatora istotne jest zastosowanie punktu mocowania znajdującego się na poziomie pasa lub wyżej.



**WAŻNE:** Podczas akcji ratunkowej zawieszenie w powietrzu może być przyczyną urazu.

Patrz tabela punktów zaczepienia na stronie 2.



## NIEBEZPIECZEŃSTWO

Nie wolno używać bocznych punktów do mocowania pasa jako punktów kotwienia dla urządzenia zabezpieczającego przed upadkiem; punkty boczne mogą być używane jedynie w celu utrzymania operatora w pozycji roboczej (EN 358) w połączeniu z liną do utrzymywania na miejscu pracy (EN 358).

Rysunek 6 (a, c, d), strona 5.

Nie używać uprząży do innych zastosowań niż zabezpieczenie przed upadkiem z wysokości. Wykorzystywanie uprząży w celach rekreacyjnych lub sportowych jest zabronione.

## 5. Ograniczenia użytkowania

Bezwzględnie zabrania się:

- Montowania lub użytkowania tego urządzenia bez odpowiedniego zezwolenia, przeszkolenia i upoważnienia; jeśli powyższe warunki nie zostaną spełnione, użytkowanie musi być nadzorowane przez osobę upoważnioną, przeszkoloną i uznaną za kompetentną.
- Użytkowania urządzenia zabezpieczającego przed upadkiem, jeśli jego oznaczenia są nieczytelne.
- Montowania lub użytkowania urządzenia zabezpieczającego przed upadkiem, jeżeli nie zostało ono poddane kontroli wstępnej.
- Użytkowania urządzenia zabezpieczającego przed upadkiem, jeśli w okresie ostatnich 12 miesięcy nie zostało ono poddane kontroli okresowej, przeprowadzonej przez uprawnionego technika, który potwierdził na piśmie swoją zgodę na ponowne użytkowanie systemu.
- Wykorzystywania uprząży HT do jakichkolwiek zastosowań innych niż zabezpieczanie osób przed upadkiem z wysokości.
- Użytkowania pasa podtrzymującego stanowiska roboczego CE do zastosowań innych niż utrzymywanie operatora na miejscu na stanowisku roboczym.
- Mocowania uprząży HT za pomocą środków innych niż punkt mocowania z oznaczeniem **A** lub **A/2**.
- Użytkowania tego urządzenia w sposób niezgodny z informacjami zawartymi w rozdziale „13. Okres eksploatacji”.
- Użytkowania tego sprzętu przez osobę, której masa, wraz z wyposażeniem, jest większa niż 150 kg.
- Użytkowania tego urządzenia z obciążeniem pomiędzy 100 kg i 150 kg (masa całkowita operatora, sprzętu i narzędzi), jeśli którykolwiek z elementów systemu zabezpieczającego przed upadkiem ma niższe maksymalne obciążenie.
- Użytkowania uprząży HT, jeśli została już wcześniej użyta do zabezpieczenia upadku.

PL

- Użytkowania uprząży HT w temperaturze wykraczającej poza zakres określony w tej instrukcji.
- Użytkowania uprząży HT, jeśli przestrzeń w pionie jest niewystarczająca, aby zapewnić bezpieczeństwo w razie upadku osoby.
- Użytkowania tego sprzętu, jeśli użytkownik nie jest w odpowiedniej formie fizycznej.
- Użytkowania tego sprzętu przez kobiety w ciąży.
- Użytkowania tego sprzętu, jeśli funkcja bezpieczeństwa któregośkolwiek z urządzeń towarzyszących jest zakłócana przez funkcję bezpieczeństwa innego urządzenia lub inne urządzenie może wchodzić w kolizję ze sprzętem.
- Mocowania uprząży HT poprzez system do zabezpieczania upadków do strukturalnego miejsca kotwienia o odporności mniejszej niż 12 kN lub którego stan wskazuje na jego niską wytrzymałość.
- Wykonywania napraw lub konserwacji urządzenia zabezpieczającego przed upadkiem urządzenia bez pisemnego zaświadczenia o odbyciu szkolenia i upoważnienia, wydanego przez firmę Tractel®.
- Używania urządzenia zabezpieczającego przed upadkiem, jeżeli nie jest ono kompletne, było wcześniej demontowane lub jeśli jakiegokolwiek części zostały wymienione przez osobę, która nie otrzymała zezwolenia od firmy Tractel®.

## 6. Montaż

### 6.1. Kontrole przed użyciem



**WAŻNE:** Sprawdzić uprząż pod kątem następujących kwestii:

- Pas i nici szwów znajdują się w idealnym stanie.
- Na pasie i niciach szwów nie mogą znajdować się żadne ślady otarcia, poszarpania, przepalenia lub rozcięcia.
- Na elementach regulacyjnych i sprzączkach nie ma żadnych śladów korozji ani zniekształceń; należy sprawdzić, czy działają i blokują się prawidłowo.
- Urządzenia elastrac™ działają prawidłowo: rozciąganie i zwijanie pasa na odległości 4 cm.

W razie wątpliwości należy wycofać uprząż HT z użytkowania lub zniszczyć je.



**NIEBEZPIECZEŃSTWO:** Upewnić się, że etykiety wskazujące zatrzymanie upadku są niewidoczne: patrz Rysunek 2.a. Etykiety wskazujące zatrzymanie upadku znajdują się na tylnej stronie pasków na ramiona, a także na części mostkowej i piersiowej urządzenia do zabezpieczania upadków. Ich dokładne lokalizacje ukazane są na zdjęciach różnych uprząży, znajdujących się na początku tej instrukcji. Jeśli są widoczne, oznacza to, że uprząż HT została użyta do zabezpieczenia upadku. Wówczas uprząż musi zostać wycofana z użytkowania i zniszczona.

### Sprawdzenie towarzyszących elementów:

Upewnić się, że systemy do zabezpieczania upadków, lina, łączniki i inne systemy towarzyszące są w stanie umożliwiającym ich bezpieczne użytkowanie. W tym celu należy zapoznać się z instrukcjami dotyczącymi każdego produktu.

## 6.2. Wdrożenie i użytkowanie

### Przygotowywanie uprząży:

- Należy wybrać najbardziej odpowiednią uprząż na podstawie analizy ryzyka, przeprowadzonej dla zamierzonego zadania.
- Umieścić pasy pozycjonujące uprząż płasko na ciele.
- Zablokować wszystkie sprzączki zamykające na uprząży: Patrz Rysunek 3.
- Wyregulować długości różnych pasów: nie mogą być ani zbyt napięte, ani zbyt luźne, aby uzyskać maksymalny komfort w trakcie użytkowania i optymalne zabezpieczenie przed upadkiem. Poniżej zaprezentowano stan, w jakim uprząż zapewni skuteczną ochronę: Patrz Rysunek 3. Aby naciągnąć pasy, należy pociągnąć za wolny koniec A: Rysunek 3; aby poluzować pasy, należy pociągnąć za sprzączkę regulującą B.

## 6.3. Pas pozycjonujący

- Połączenie liny podtrzymującej do pasa pozycjonującego:
  - Przymocować pierwszy łącznik do bocznego punktu zamocowania pasa, Rys. 3c.
  - Przeprowadzić linkę podtrzymującą dookoła wspornika i przymocować łącznik na zakończeniu linki do drugiego bocznego punktu zamocowania pasa.
  - Wyregulować długość liny podtrzymującej (patrz instrukcja użytkowania liny podtrzymującej).

Rysunek 3.

Aby naciągnąć pasy, należy pociągnąć za wolny koniec A: Rysunek 3; aby poluzować pasy, należy pociągnąć za sprzączkę regulującą B.

W przypadkach rozmiarów: Patrz Rysunek 4.

- Należy wybrać najbardziej odpowiedni punkt mocowania na uprząży, aby stworzyć system zabezpieczający przed upadkiem odpowiedni dla pracy, która ma zostać wykonana (Rysunki od 7.a do 7.g).



**UWAGA:** Jeśli to możliwe, punkt mocowania powinien znajdować się nad użytkownikiem. Punkt mocowania musi cechować się wytrzymałością minimum 12 kN lub być zgodny z normą EN 795.


### Przed użyciem uprząży:


- Należy przeprowadzić próbne podwieszenie w bezpiecznym miejscu, aby upewnić się, że





uprząż jest odpowiednio wyregulowana i zapewni akceptowalny poziom komfortu w trakcie zamierzonego zastosowania.

- Upewnić się, że uprząż przymocowana jest do punktu mocowania lub struktury za pomocą łącznika zgodnego z normą EN 362.
- Upewnić się, że system zabezpieczający przed upadkiem jest podłączony do uprząży za pomocą łącznika zgodnego z normą EN 362 i do punktu przyłączenia oznaczonego literą „A” lub dwóch punktów mocowania oznaczonych symbolem „A/2”.
- Punkty mocowania uprząży HT oznaczone symbolem „A/2” są symetryczne i muszą zostać ze sobą połączone za pomocą łącznika zgodnego z normą EN 362: patrz rysunki na początku tej instrukcji; całość musi zostać podłączona do systemu zabezpieczającego przed upadkiem.

 **NIEBEZPIECZEŃSTWO:** Punkty nieoznaczone symbolem „A” lub „A/2” są punktami używanymi do przymocowania się w miejscu pracy lub są punktami podwieszania. Nie należy ich używać do zabezpieczania upadków.

 **NIEBEZPIECZEŃSTWO:** Przed użyciem należy sprawdzić wszystkie sprzączki i łączniki. Rysunek 6.a i 6.b.

 **NIEBEZPIECZEŃSTWO:** Upewnić się, że wysokość w świetle jest wystarczająca i że nie ma ryzyka kolizji z przeszkodą na ścieżce upadku. Wysokość w świetle musi być odpowiednia dla używanego systemu zabezpieczania przed upadkami (patrz instrukcja używanego systemu zabezpieczania przed upadkami), do której należy dla bezpieczeństwa dodać 1 m: patrz Rysunek 6.c.

 **NIEBEZPIECZEŃSTWO:** Przed użyciem i podczas użytkowania należy rozważyć możliwość przeprowadzenia skutecznej i bezpiecznej akcji ratunkowej w czasie krótszym niż 15 minut. Po upływie tego czasu operator będzie w niebezpieczeństwie.

#### Użytkowanie w trakcie podwieszenia:

- Prace w podwieszeniu mogą wykonywać wyłącznie przeszkoleni operatorzy, posiadający uprawnienia do przeprowadzania takich czynności.
- Wysokość interwencji i obecność ryzyka upadku mogą mieć traumatyczne skutki. Należy uzyskać potwierdzenie, że stan zdrowia operatora umożliwia wykonanie tego typu prac.
- Podczas użytkowania uprząży wyposażonej w pas na uda operator musi zmieniać pozycję pasów na udach, aby uniknąć ryzyka odciążenia dopływu krwi i wyeliminować uczucie klucia.


- W trakcie wykonywania prac w podwieszeniu z użyciem pasa na uda ważne jest, aby regularnie sprawdzać i regulować elementy łączące.

#### Przygotowywanie siedziska roboczego:

- Należy zaczepić dwa łączniki (EN 362), znajdujące się na końcach pasów siedziska roboczego, do systemu do pracy w podwieszeniu (rysunek 8.b).
- Wyregulować długość pasa, aby zapewnić optymalny komfort w trakcie pracy.
- Z siedziska roboczego należy zawsze korzystać w połączeniu z systemem zabezpieczającym przed upadkiem (Rysunki 8.c – 8.d).

#### Mocowanie siedziska roboczego do chodzenia:

- Zamocować siedzisko robocze do pasa uprząży za pomocą sprzączki plastikowej (Rysunek 8.a).

 **NIEBEZPIECZEŃSTWO:** przed użyciem siedziska roboczego należy upewnić się, że jest kompatybilne z powiązaniem sprzętem. W razie wątpliwości należy skontaktować się z firmą TRACTEL®.

## 7. Części składowe i materiały

### 7.1. Nazwy części

1. Podkładka Y.
2. Pas na ramię.
3. Regulacja pasa na ramię.
4. Sprzączka piersiowa.
5. Sprzączka automatyczna.
6. Etykieta.
7. Opaska elastyczna.
8. Uchwyty na narzędzia.
9. Pas na uda.
10. Pas siedziska.
11. Podpora grzbietowa.
12. Grzbietowy element łączący.
13. Mostkowy element łączący.
14. Brzuszny element łączący.
15. Boczny element łączący.
16. Pierścień serwisowy.
17. Mostkowy wskaźnik zabezpieczenia upadku.
18. Grzbietowy wskaźnik zabezpieczenia upadku.

### 7.2. Oznaczenia punktów mocowania

Odniesienia użyte na uprzążach HT w celu wskazania różnych punktów mocowania:

- A: oznaczenie „A” na punktach mocowania wskazuje, że przeznaczone są one dla systemów do zabezpieczania upadków.
- A/2: oznaczenie „A/2” na punktach mocowania wskazuje, że przeznaczone są one dla systemów do zabezpieczania upadków, które muszą być ze sobą łączone symetrycznie za pomocą łącznika zgodnego

z normą EN 362 w celu utworzenia jednego punktu mocowania.

- M: wskazuje punkt mocowania do podłączania się na stanowisku pracy (EN 358).
- S: oznacza punkt do mocowania w celu przeprowadzenia pracy w podwieszeniu na napiętej linie (EN 813).

### 7.3. Materiały

- Pas + nić: poliester.
- Sprzączki wykonane ze stali ocynkowanej lub z kataforezą bądź powłoką aluminiową.
- Piankowa podpora grzbietowa pokryta materiałem cordura.
- Płytki grzbietowa, szlufki: polietylen, elastomer termoplastyczny.

## 8. Wyposażenie dodatkowe

System zatrzymywania upadków zgodny z normą EN 363 zawiera następujące elementy:

- Zakotwienie (EN 795).
- Łącznik końcowy (EN 362),
- Urządzenie do zatrzymywania upadków (EN 353-1/2, EN 355, EN 360).
- Łącznik (EN 362).
- Uprząż zabezpieczająca przed upadkiem z wysokości (EN 361).

Dołączanie jakichkolwiek innych elementów jest zabronione.



### NIEBEZPIECZEŃSTWO

Uprząż ochronna EN361 jest jedynym urządzeniem do chwytania ciała dopuszczonym do stosowania w systemie zatrzymywania upadków.

## 9. Konserwacja i przechowywanie

Sprzęt musi być przechowywany w suchym miejscu, w temperaturze od -30°C do +50°C.

Podczas transportu i przechowywania należy zabezpieczyć sprzęt przed wszelkimi możliwymi uszkodzeniami (ostre krawędzie, bliskość źródeł ciepła, substancje chemiczne, promieniowanie UV itd.).

## 10. Zgodność sprzętu

Spółka TRACTEL SAS, RD 619 – Saint-Hilaire-sous-Romilly – F-10102 Romilly-sur-Seine – Francja, niniejszym oświadcza, że sprzęt zabezpieczający opisany w tej instrukcji,

1) Rozporządzenie UE:

- jest zgodny z postanowieniami rozporządzenia UE 2016/425 Parlamentu europejskiego z marca 2016 r.;
- jest identyczny ze środkami ochrony indywidualnej będącymi przedmiotem świadectwa typu „UE”, wydanego przez jednostkę notyfikowaną APAVE Exploitation France SAS (n°0082) – 6 Rue du Général Audran – 92412 COURBEVOIE cedex – Francja, oznaczonej numerem 0082, i został zbadany zgodnie z normami EN 361/2002, EN 358/2018 i EN 813/2008.
- został poddany procedurze przewidzianej w załączniku VIII rozporządzenia UE 2016/425 Parlamentu europejskiego, moduł D, pod nadzorem instytucji notyfikowanej: APAVE Exploitation France SAS (n°0082) – 6 Rue du Général Audran – 92412 COURBEVOIE cedex – Francja, oznaczonej numerem 0082.

2) Rozporządzenie UKCA:

Rozporządzenie 2016/425 w sprawie środków ochrony indywidualnej z późniejszymi zmianami, mające zastosowanie w Wielkiej Brytanii.

## 11. Oznaczenia

Na oznaczeniu każdego produktu znajdują się:

- a: nazwa handlowa: Tractel®.
- b: nazwa produktu.
- c: norma, która ma zastosowanie.
- d: oznaczenie tego sprzętu.
- e: logo CE z następującym po nim numerem 0082 stanowiącym numer identyfikacyjny instytucji notyfikowanej odpowiedzialnej za kontrolę produkcji.
- f: rok i miesiąc produkcji.
- g: numer seryjny.
- h: piktogram informujący o konieczności przeczytania instrukcji obsługi przed użyciem.
- w: maksymalne obciążenie robocze.
- ai: zakres rozmiarów w cm.
- ax: R: tylko do utrzymywania odpowiedniej pozycji w miejscu pracy.

**UK**  
**CA** : zgodność z UKCA.

## 12. Przeglądy okresowe

Konieczne jest przeprowadzanie okresowych przeglądów rocznych; jednakże w zależności 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.

Przeglądy okresowe muszą być przeprowadzane przez uprawnionego, kompetentnego technika, zgodnie z procedurami kontrolnymi producenta, określonymi

w pliku „Instrukcje dotyczące weryfikacji środków ochrony indywidualnej firmy Tractel®”.

Potwierdzenie czytelności oznakowania znajdującego się na produkcie stanowi integralną część przeglądu okresowego.

Ponowne oddanie produktu do użytkowania po zakończeniu przeglądu okresowego musi zostać pisemnie stwierdzone przez upoważnionego i wykwalifikowanego technika, który dokonał przeglądu. Ponowne oddanie produktu do użytkowania musi zostać potwierdzone na karcie kontrolnej, która znajduje się wewnątrz tej instrukcji. Karta kontrolna musi być przechowywana przez cały okres użytkowania produktu, aż do jego zniszczenia.

Jeżeli niniejszy produkt zatrzymał upadek, musi przejść przegląd okresowy opisany w niniejszym artykule. Ewentualne elementy tekstylne produktu należy wymienić, nawet jeżeli nie wykazują widocznych zmian.

### 13. Okres eksploatacji

#### Obowiązkowa kontrola coroczna

Sprzęt i systemy zabezpieczające Tractel do pracy na wysokościach muszą od daty produkcji podlegać następującym warunkom:

- Normalne użytkowanie zgodnie z zaleceniami zawartymi w instrukcji obsługi sprzętu lub systemu,
- Kontrola okresowa, która musi być przeprowadzona co najmniej raz w roku przez uprawnionego i kompetentnego technika. Po zakończeniu takiej kontroli okresowej produkt musi zostać pisemnie uznany za nadający się do użytku,
- Ścisłe przestrzeganie warunków przechowywania i transportu wymienionych w instrukcji obsługi sprzętu lub systemu.

#### Okres eksploatacji

Tractel uważa ten sprzęt lub systemy za tekstylny sprzęt lub systemy bezpieczeństwa do pracy na wysokościach.

Ten sprzęt, który składa się głównie z nietrwiałych elementów, ma maksymalny okres eksploatacji 20 lat od daty produkcji.

### 14. Utylizacja

Przy wycofywaniu produktu z użytkowania należy oddać poszczególne elementy do recyklingu, przeprowadzając sortowanie metali oraz materiałów z tworzyw sztucznych. Materiały te muszą zostać przekazane do recyklingu w wyspecjalizowanych zakładach. Podczas wycofywania produktu z użytkowania, czynności



dotyczące jego demontażu i separacji poszczególnych komponentów powinny zostać przeprowadzone przez osobę odpowiednio przeszkoloną.

Nazwa i adres producenta:  
Tractel SAS - RD 619 BP 38  
Saint Hilaire Sous Romilly  
10 102 Romilly sur Seine  
Francja

**Inspection sheet – Feuille de contrôle – Kontrollkarte – Controleblad – Hoja de revisión – Scheda di revisione – Folha de controle**  
**Δελτίο ελέγχου – Kontrollskjema – Kontrollblad – Tarkastuslista – Kontrollblad – Karta kontrolna – Контрольный листок**

<p>Type of product Type de produit Produkttyp Produktbezeichnung Tipo de producto Tipo di prodotto Tipo de produto Τύπος προϊόντος Produkttype Продукты Typ produktu Тип изделия</p>	<p>Product reference Référéncie produit Codenummer Produktcode Referencia producto Referimento prodotto Referência do produto Κωδικός προϊόντος Produktreferans Prodien numerono Produktreferans Oznaczenie produktu Номер изделия</p>	<p>Serial number Número de série Seriennummer Seriennummer Numero di serie Número de série Σειράς αριθμός Seriennummer Serianumero Seriennummer Numer serijny Номер Серии</p>	<p>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 Brukernes navn Användarens namn Käyttäjän nimi Seriennummer Nazivsko uzivkovnika Фамилия пользователя</p>
<p>Date of manufacture Date of fabrication Herstellatum Fabricagedatum Fecha de fabricación Data di produzione Data de fabrico Ημερομηνία κατασκευής Fabricasjonsdato Tiliverktingsdatum Valmistuspäivä Fabricationsdato Data produkci Дата производства</p>	<p>Date of purchase Date d'achat Köpdatum Aankoopdatum Fecha de compra Data di acquisto Data de compra Ημερομηνία αγοράς Kjööpedato Inköpsdatum Ostopaivä Kobzdato Data zakupu Дата покупки</p>	<p>Date of first use Date de première utilisation Datum i første bruch Datum i første bruk Fecha de puesta en servicio Data di messa in servizio Data de entrada em serviço Ημερομηνία θέσης σε λειτουργία Dato for bruk første gang Första användningsdagen Käyttöönottopäivä Data pierwszego użyciu Дата ввода в эксплуатацию</p>	

**Inspection – Vérification – Prüfung – Controle – Verificacões – Verifiche**  
**Verificação – Έλεγχος – Kontroll – Kontroll – Tarkastus – Eftersyn – Kontrola – проверка**

		<p>Date Datum Date Datum Fecha Data Data Ημερομηνία</p>	<p>Date of next inspection Date du prochain examen Datum der nächsten Prüfung Datum van het volgende onderzoek Fecha del próximo examen Data della prossima ispezione Data do próximo exame Ημερομηνία του επόμενου ελέγχου Date de la prochaine inspection Neste inspektionsdatum Seuraavan tarkastuksen päivämäärä Data następnego przeglądu Дата следующей проверки</p>	<p>Name of inspector Nom du contrôleur Name des Prüfers Naam van de controller Nombre del controllore Nome do controllore Όνομα του ελεγκτή Nome do controlador Beskrivning av inspektörens namn Tarkastajien nimi Kontrolleren navn Nazwisko kontrolującego Фамилия проверяющего</p>	<p>Signature Visa Unterschrift Gezien Firma Firma Viso Ευαγγέλιου Stämpel Hyväksyntä Underskrift Pozwolenie Виза</p>	<p><b>Repairing – Réparation</b>  <b>Reparatur – Herstelling</b>  <b>Reparación – Riparazione</b>  <b>Reparação – Επιδιόρθωση</b>  <b>Reparasjon – Reparation</b>  <b>Korjaus – Reparatur</b>  <b>Нарува – Починка</b></p>
-------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------	-------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------



Lined writing area with 20 horizontal lines.

Lined writing area with 20 horizontal lines.

## NORTH AMERICA

### CANADA

#### Tractel Ltd.

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

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

### MÉXICO

#### Tractel México S.A. de C.V.

Galileo #20, O cina 504.  
Colonia Polanco  
México, D.F. CP. 11560  
Phone: +52 55 6721 8719  
Fax: +52 55 6721 8718  
Email: tractel.mexico@tractel.  
com

### USA

#### Tractel Inc.

BlueWater L.L.C  
Fabenco, Inc  
6300 West by Northwest BLVD  
Suite 100  
Houston, Texas 77040  
Phone: +1-888-782-0217  
Email: gus@tractel.com

#### Tractel Inc.

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

## EUROPE

### GERMANY

Tractel Greifzug GmbH  
Scheidtbachstrasse 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: infoitib@tractel.com

### FRANCE

Tractel S.A.S.  
RD 619 Saint-Hilaire-sous-  
Romilly  
BP 38 Romilly-sur-Seine  
10102, France  
Phone: +33 3 25 21 07 00  
Email: info.tsas@tractel.com

#### Ile de France Maintenance Service S.A.S.

3 rue de champfleuri  
Zac du Gué de Launay  
77360 Vaires sur Marne,  
France  
Phone: +33 1 56 29 22 22  
E-mail: ifms.tractel@tractel.com

#### Tractel Location Service

3 rue de champfleuri  
Zac du Gué de Launay  
77360 Vaires sur Marne,  
France  
Phone: +33 1 60 36 30 00  
E-mail: info.tls@tractel.com

#### Tractel Solutions S.A.S.

77-79 rue Jules Guesde  
69230 St Genis-Laval, France  
Phone: +33 4 78 50 18 18  
Fax: +33 4 72 66 25 41  
Email: info.tractelsolutions@  
tractel.com

### GREAT BRITAIN

#### Tractel UK Limited

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

### ITALY

#### Tractel Italiana SpA

Viale Europa 50  
Cologno Monzese (Milano)  
20093, Italy  
Phone: +39 02 254 47 86  
Fax: +39 02 254 71 39  
Email: infoit@tractel.com

### NETHERLANDS

#### Tractel Benelux BV

Paardeweide 38  
Breda 4824 EH, Netherlands  
Phone: +31 76 54 35 135  
Fax: +31 76 54 35 136  
Email: sales.benelux@tractel.  
com

### PORTUGAL

#### Lusotractel Lda

Bairro Alto Do Outeiro  
Armazém, Trajouce, 2785-653  
S. Domingos de Rana, Portugal  
Phone: +351 214 459 800  
Fax: +351 214 459 809  
Email: comercial.lusotractel@  
tractel.com

### POLAND

#### Tractel Polska Sp. z o.o.

ul. Byslawska 82  
Warszawa 04-993, Poland  
Phone: +48 22 616 42 44  
Fax: +48 22 616 42 47  
Email: tractel.polska@tractel.  
com

### NORDICS

#### Tractel Nordics

(Scanclimber OY)  
Turkkirata 26, FI - 33960  
PIRKKALA, Finland  
Phone: +358 10 680 7000  
Fax: +358 10 680 7033  
E-mail: tractel@scanclimber.  
com

### RUSSIA

#### Tractel Russia O.O.O.

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

## ASIA

### CHINA

#### Shanghai Tractel Mechanical Equip. Tech. Co. Ltd.

2nd oor, Block 1, 3500 Xiupu  
road,  
Kangqiao, Pudong,  
Shanghai, People's Republic  
of China  
Phone: +86 21 6322 5570  
Fax : +86 21 5353 0982

### SINGAPORE

#### Tractel Singapore Pte Ltd

50 Woodlands Industrial  
Park E7  
Singapore 757824  
Phone: +65 6757 3113  
Fax: +65 6757 3003  
Email: enquiry@  
tractelsingapore.com

### UAE

#### Tractel Secalt SA Dubai

Branch  
Office 1404, Prime Tower  
Business Bay  
PB 25768 Dubai, United Arab  
Emirates  
Phone: +971 4 343 0703  
Email: tractel.me@tractel.com

### INDIA

#### Secalt India Pvt Ltd.

412/A, 4th Floor, C-Wing, Kailash  
Business Park, Veer Savarkar  
Road, Parksite, Vikhroli West,  
Mumbai 400079, India  
Phone: +91 22 25175470/71/72  
Email: info@secalt-india.com

### TURKEY

#### Knot Yapı ve İş Güvenliği San.

Tic. A.Ş.  
Cevizli Mh. Tugay Yolu CD.  
Nuvo Dragos Sitesi  
A/120 Kat.11 Maltepe  
34846 İstanbul, Turkey  
Phone: +90 216 377 13 13  
Fax: +90 216 377 54 44  
Email: info@knot.com.tr

### ANY OTHER COUNTRIES:

#### Tractel S.A.S.

RD 619 Saint-Hilaire-sous-  
Romilly  
BP 38 Romilly-sur-Seine  
10102, France  
Phone: +33 3 25 21 07 00  
Email: info.tsas@tractel.com

