

ET / HT / CE

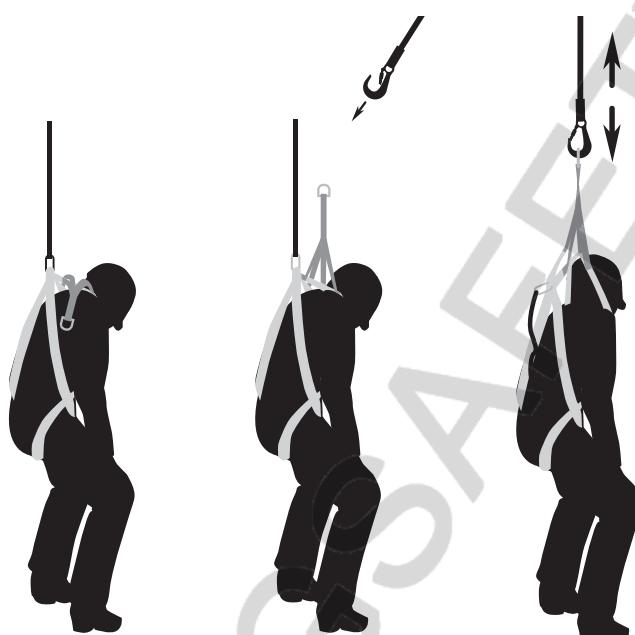
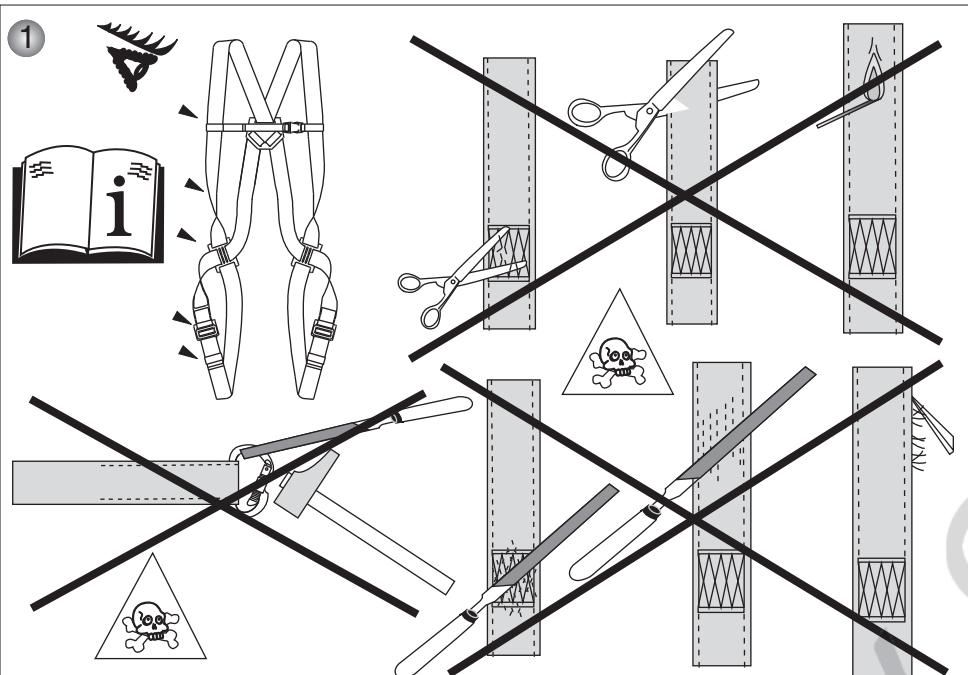
Instructions d'emploi et d'entretien	Français	FR
Operating and maintenance instructions	English	GB
Gebrauchs - undWartungsanleitung	Deutsch	DE
Instructies voor gebruik en onderhoud	Nederlands	NL
Manual de empleo y de mantenimiento	Español	ES
Istruzioni per l'uso e la manutenzione	Italiano	IT
Instruções de uso e de manutenção	Português	PT
Οδηγίες χρήσης και συντήρησης	Ελληνικά	GR
Vedlikeholds- og bruksanvisning	Norsk	NO
Instruktionsbok för användning och underhåll	Svenska	SE
Käyttö- ja huoltokäsikirja	Suomi	FI
Brugs- og vedligeholdelsesvejledning	Dansk	DK
Instrukcja obsługi i konserwacji	Polski	PL
Инструкции по использованию и техническому обслуживанию	Русский	RU

**Harnais antichute et ceintures de maintien****Fall arrest harnesses and work positioning belts****Auffanggurte und Haltegurte****Valbeveiligingsharnas en steungordels****Arneses anticaídas y cinturones de sujeción****Imbracatura anticaudata e cinture di posizionamento****Arneses anti-queda e cinturões de posicionamento****Ολόσωμη ζώνη ασφαλείας και ζώνη μέσης****Sikkerhetssele og støttebelter****Säkerhetsselar och stödbälten****Turvavaljas ja tukivyo****Styrsikre sikkerhedssele og fastholdelsesbælter****Upręże zabezpieczające przed upadkiem z wysokości i pasy podtrzymujące****Привязные ремни безопасности для защиты от падения и страховочные пояса**

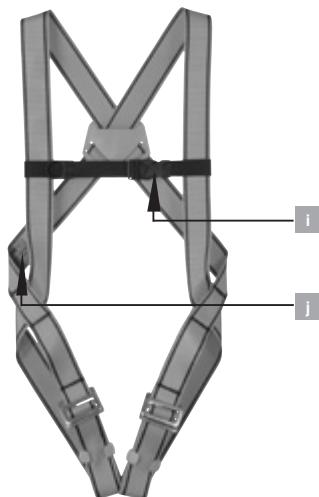
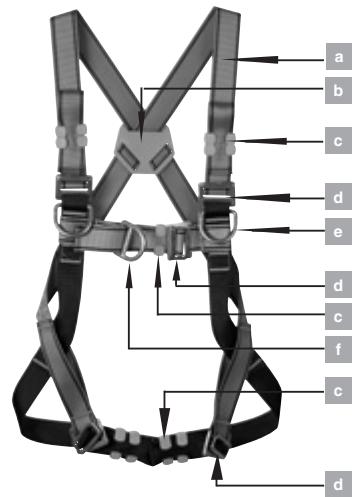
EN 361

EN 358

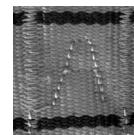




2



Q



## Consignes Prioritaires

- Les harnais HT / ET sont des équipements antichutes, les harnais HT R sont des équipements antichute pouvant servir pour le sauvetage. Ils sont conformes à la / aux norme(s) EN 361/EN1497, qui peuvent être couplés avec des ceintures CE, conforme à la norme EN 358. Ces deux types d'équipements ne peuvent être utilisés que par une seule personne, formée et/ou compétente ou que l'utilisateur soit sous la surveillance directe de telles personnes.
- Avant d'utiliser un harnais HT / ET, il est indispensable pour la sécurité d'emploi du matériel et son efficacité que l'utilisateur lise et comprenne les informations dans la notice fournie par Tractel® SAS. Cette notice doit être conservée à disposition de tout utilisateur. Des exemplaires supplémentaires peuvent être fournis sur demande. Un premier essai de suspension est recommandé dans un endroit sûr, afin de s'assurer que le harnais est bien réglé et fournit un niveau de confort acceptable pour l'utilisation prévue.
- Avant d'utiliser ce matériel de sécurité il est indispensable d'avoir reçu une formation à son emploi. Vérifier l'état des composants associés (harnais, connecteurs) et assurez vous que le tirant d'air est suffisant. Sa durée de vie est de 6 ans.
- Si un harnais n'est pas en bon état apparent ou s'il a servi à l'arrêt d'une chute, l'ensemble de l'équipement doit être vérifié par Tractel® SAS ou par une personne compétente qui doit autoriser par écrit la réutilisation du système. Un contrôle visuel avant chaque utilisation est recommandé
- 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.
- Tout harnais n'ayant pas été contrôlé au cours des 12 derniers mois, ne doit pas être utilisé, il doit être détruit ou contrôlé par une personne compétente qui autorisera par écrit son utilisation. S'il a arrêté une chute il doit être détruit.
- Cet équipement convient pour une utilisation sur chantier à l'air libre et pour une gamme de température comprise entre -35°C et +60°C. Eviter tout contact avec des arêtes vives, des surfaces abrasives, des produits chimiques.
- Important : si vous devez confier ce matériel à une personne salariée ou assimilée, conformez vous à la réglementation du travail applicable.
- L'utilisateur doit être en pleine forme physique et psychologique lors de l'utilisation de cet équipement. En cas de doute, consulter son médecin ou le médecin du travail. Interdit aux femmes enceintes.
- 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 fonctions et description.
- Il est recommandé d'attribuer personnellement le harnais à chaque utilisateur, notamment s'il s'agit de personnel salarié.
- Avant l'utilisation d'un système d'arrêt des chutes NF EN 363, l'utilisateur 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.
- Il est essentiel pour la sécurité de l'utilisateur que le dispositif ou le point d'ancre soit correctement positionné et que le travail soit effectué de manière à réduire au minimum le risque de chutes ainsi que sa hauteur.
- Dans un système d'arrêt des chutes, il est essentiel de vérifier l'espace libre sous l'utilisateur sur le lieu de 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.

Figure 6.c page 5.

h1 doit être compris entre 0 m et 1,5 m.

h2 doit être égale à 1 m minimum.

t est le tirant d'air minimum sous les pieds de l'utilisateur.

Il varie selon le type d'antichute connecté au harnais :

- Pour un blocfor™, t = 3 m minimum.
- Pour un stopfor™, t = 4 m minimum.
- Pour une longe avec absorbeur d'énergie, t = 6 m minimum.
- Pour un stoprail™, t = 2 m minimum.
- Pour un stopcable™ (EN 353-1), t = 2 m minimum.
- Pour un stopcable™ (EN 353-2), t = 4 m minimum.

15. Pour la sécurité de l'utilisateur, si le produit est revendu hors du premier pays de destination, le revendeur doit fournir : un mode d'emploi, des instructions pour l'entretien, pour les examens périodiques et les réparations, rédigés dans la langue du pays d'utilisation du produit,

### APPLICATIONS SPECIALES

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

## Conditions d'utilisation

### Examen avant utilisation :

- Vérification visuelle de l'état du harnais, des sangles, des coutures, de la boucle. 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 boucle ne doivent pas présenter de traces de corrosion, de déformation et doivent fonctionner correctement. En cas de doute, retirer immédiatement tout produit de la circulation.
- Vérifier l'état des composants associés harnais et connecteurs.
- Vérifier le système d'arrêt des chutes complet.

## Fonction et description

Les harnais HT / ET sont destinés à créer un point d'accrochage sur l'opérateur afin de pouvoir l'équiper d'un système antichute qui va le protéger d'une chute lors de travaux en hauteur. 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.

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 : idem harnais avec point dorsal + travail en retenue, sécurité lors d'ascension sur échelle,...
- 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 d'arrêt de maintien au travail, la longe doit être maintenue tendue et le déplacement libre doit être limité à 0,6 m maximum
- Les harnais HT R sont des harnais similaires aux harnais HT mais équipés d'une longe de sauvetage supplémentaire cousue sur les bretelles. Cette longe permet à un sauveteur de réaliser l'évacuation dans de bonnes conditions. Les harnais possèdent une étiquette près du dé de la longe de sauvetage permettant l'accrochage, spécifiant que celle-ci ne doit être utilisée que pour le sauvetage.

### ATTENTION

Ne pas utiliser comme point d'antichute les points d'ancre latéraux de la ceinture, réservés pour travailler en maintien au poste (EN 358) en combinaison avec une longe de maintien (EN 358), ni le point de la longe de sauvetage (EN 1497) servant à l'évacuation uniquement.

**Figure 4 page 50**

Ne pas utiliser les harnais pour d'autres applications que la protection contre les chutes de hauteur : exemple saut à l'élastique.

**Composants****Figure 2 page 4 : Harnais - EN 361-EN 358-EN 1497**

- a. Bretelle en PES.
- b. Plaque dorsale en PE.
- c. Passant élastomère.
- d. Boucle de réglage en acier.
- e. Accrochage latéral en acier (point antichute, cf. figure 2 page 4).
- f. Accrochage sternal en acier ou PES (point antichute, cf. figure 2 page 4).
- g. Accrochage dorsal en acier (point antichute, cf. figure 2 page 4).
- h. Sous - fessière en PES.
- i. Boucle thoracique en PP.
- j. Etiquette de marquage en tyvek.
- k. Marquage "A", des points d'accrochage, sur le D ou la sangle.
- l. Accrochage latéral en acier (point de maintien cf. figure 2 page 4).
- m. Dosseret en mousse PE et tissus.
- n. Etiquette de marquage en tyvek.
- o. Anneau de service en POM.
- p. Boucle de réglage en acier.
- q. Passant élastomère.
- r. Sangle de sauvetage
- s. Etiquette longe de sauvetage,
- t. Dé d'accrochage pour sauvetage.

**Installation****Figure 3 page 50.**

Assembler toutes les boucles de réglage du harnais quand l'utilisateur est vêtu.

Ajuster les longueurs des différentes sangles : ni trop, ni trop peu serrées afin d'obtenir un confort maximum lors de l'utilisation ainsi qu'une protection antichute optimum. C'est à cette condition que le harnais protégera efficacement.

- Dans la mesure du possible, le point d'ancrage structurel sera situé à une hauteur comprise entre 1,5 et 2 mètres au-dessus des pieds de l'utilisateur. Le point d'ancrage doit présenter une résistance minimale de 10 kN.
- La connexion au point d'ancrage ou à la structure doit se faire à l'aide d'un connecteur EN 362.
- Pour la connexion de l'antichute au harnais d'antichute, se référer aux notices du harnais et de l'antichute afin d'utiliser le bon point d'accrochage ainsi que la bonne méthode pour s'y attacher.

**ATTENTION**

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, la personne est en danger de mort.

**Matériaux**

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

**Equipements associés****Système d'arrêt des chutes (EN 363)**

- Un ancrage (EN 795).
- Un connecteur d'extrémité (EN362).
- Un système d'antichute EN353 - 1/2-EN 355 - EN360
- Un connecteur (EN362).
- Un harnais d'antichute (EN361).

Avant l'utilisation d'un système d'arrêt des chutes EN 363, vérifier que chacun des composants est utilisable et fonctionne correctement.

**Entretien et stockage**

- Si un harnais est sale, il faut le laver à l'eau claire et froide avec éventuellement une lessive pour textiles délicats, utiliser une brosse synthétique.
  - Si au cours de l'utilisation ou du lavage un harnais a été mouillé, il faut le laisser sécher naturellement à l'ombre et à l'écart de toute source de chaleur.
- Cf. figure 5 page 50.
- Pendant le transport et le stockage, protéger l'équipement contre tout danger (bord tranchant, source de chaleur directe, produits chimiques, UV, ...).

**Conformité de l'équipement**

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

- est conforme aux dispositions de la Directive Européenne 89/686/CEE de décembre 1989,
- est identique à l'E.P.I. ayant fait l'objet de l'examen CE de type délivré par l'Apave SUDEUROPE, B.P.193 13322 Marseille cedex 16 identifié par le numéro 0082, et testé selon les normes 361 de 2002, 358 de 2000 et 1497 de 1996,
- est soumis à la procédure visée par l'Art. 11B de la Directive 89/686/CEE, sous le contrôle d'un organisme notifié : TÜV Rheinland Product Safety GmbH – Am Grauen Stein D – 51105 Köln, identifié par le numéro 0197.

**Marquage**

L'étiquette de chacun des harnais HT / ET et ceintures CE indique :

- a. La marque commerciale : Tractel®,
- b. La désignation du produit,
- c. La norme de référence suivie de l'année d'application,
- d. La référence du produit : ex 010642,
- e. Le logo CE suivi du n° de l'organisme notifié article 11 B contrôle de production 0197,
- f. Année et semaine de fabrication,
- g. Le numéro de série,
- h. Un pictogramme indiquant qu'il faut lire la notice avant l'utilisation,

Pour les harnais HT R, ils possèdent en plus une étiquette se trouvant près du dé d'accrochage de la longe de sauvetage comprenant :

i : la marque commerciale,  
j : la norme de référence suivi de l'année d'application,  
k : le pictogramme indiquant qu'il faut lire la notice d'emploi avant l'utilisation,  
un texte indiquant : pour sauvetage uniquement.

FR

### Examen périodique et réparation

- Pour sa sécurité, l'opérateur doit réaliser des examens périodiques réguliers de l'équipement afin de s'assurer de son efficacité ainsi que de sa résistance.
- Une révision annuelle est nécessaire, mais en fonction de la fréquence d'utilisation, des conditions environnementales et de la réglementation de l'entreprise ou du pays d'utilisation, les vérifications périodiques peuvent être plus fréquentes.
- Les examens périodiques doivent être effectués par une personne compétente et dans le respect des modes opératoires d'examen du fabricant.
- Vérifier la lisibilité du marquage sur le produit lors de l'examen périodique.

Les harnais sont des produits qui ne sont pas réparables. S'ils présentent le moindre défaut, ils sont à détruire.

## Warning

- The HT / ET harnesses are fall-arrest harnesses. The HT R harnesses are fall-arrest harnesses which can also be used for rescue operations. This equipment complies with standards EN 361/EN1497 which can be coupled with CE belts complying with standard EN 358. These two types of equipment can only be used by one trained and/or competent person or if the user is under the direct supervision of such a person.
- Before using an HT / ET harness, and to ensure safe, efficient use of the harness, it is essential that the user be properly trained in the use of the equipment and has read and understood the information given in the manual supplied by TRACTEL® SAS. This manual should be available to users at all times. Additional copies of the manual can be supplied on request. The user should perform an initial suspension test in a safe location to ensure that the harness is properly adjusted and provides an acceptable level of comfort for the planned application.
- Before use, it is essential that users are trained in the use of this safety device. Check the condition of the components that are attached (harness, connectors) and ensure that there is a sufficient safety clearance. The service life of this device is 6 years.
- If a harness which is not in a good apparent state, or which has been used to prevent a fall, all parts of the equipment must be verified by Tractel® SAS., or by a competent person who must provide written authorization for the reuse of the system. It is recommended to make a visual inspection prior to each use.
- 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.
- Any harness that has not been inspected over the past 12months should not be used; it must be destroyed or checked by a competent person who shall provide written authorization for its reuse. If it has prevented a fall, it must be destroyed.
- This device is suitable for use on an open air site and for a temperature range of - 35°C to +60°C. Avoid any contact with sharp edges, rough surfaces and chemical substances.
- Important: 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.
- The user must be in good physical and psychological health when using the equipment. If in doubt, consult a doctor or an occupational physician. This equipment must not be used by pregnant women.
- The equipment should not be used beyond its limits or in any other situation than that provided for (cf. "Functions and Description").
- It is recommended that each user has his own personal harness, especially if he/she is permanently employed.
- Before using a NF EN 363 fall arrester device, the user must ensure that each of the components is in good working order: security system, locking system. During installation, no damage should be made to any of the security functions.
- For the safety of the user, it is essential that the device or the anchoring point is positioned correctly and that the work is conducted in a manner so as to reduce to a minimum any risk of fall and any danger linked to the height.
- In a fall arrester system, it is essential to verify, prior to each use, the free space under the user on 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.

Figure 6.c page 5.

h1 must be between 0 m and 1.5 m.

h2 must be at least 1 m.

t is the minimum safety clearance under the user's feet.

This can vary according to the type of fall-arrest device connected to the harness.

- For a blocfor™, t = 3 m minimum.
- For a stopfor™, t = 4 m minimum.
- For a lanyard with energy absorber, t = 6 m minimum.
- For a stoprail™, t = 2 m minimum.
- For a stopcable™ (EN 353-1), t = 2 m minimum.
- For a stopcable™ (EN 353-2), t = 4 m minimum.

- To ensure user safety, if the product is re-sold in a country other than the initial country of destination, the second-hand dealer must provide: An instructions manual and a maintenance manual for periodic inspection and repair purposes, written in the language of the country in which the equipment is to be used.

## SPECIAL APPLICATIONS

For any special application, please contact Tractel®.

## Operation

### Inspection before use

- 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.

## Functions and description

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

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 + work positioning, safety when climbing ladder,...
- Harness with belt anchorage point: fall-arrest safety according to type and anchorage points available, belt anchorage point for work positioning. In a work positioning system, the lanyard must be maintained tensioned and freedom movement must be limited to 0.6 m maximum.
- The HT R harnesses are similar to the HT harnesses, but equipped with an additional stitched rescue lanyard on the shoulder straps. This lanyard enables the rescuer to efficiently evacuate the injured person. The harnesses are fitted with a label located near the rescue lanyard D-ring used for attachment. The label specifies that the lanyard must only be used for rescue operations.

**CAUTION**

Do not use the lateral anchorage points of the belt as fall-arrest points; these must only be used for work positioning purposes (EN 358) in combination with a work positioning lanyard (EN 358). Do not use the anchorage point of the rescue lanyard (EN 1497) which is only intended for evacuation purposes.

Figure 4 page 50.

Do not use the harness for applications other than protection against falls from heights: for example, for bungee jumping.

**Components****Figure 2 page 4 : Harness - EN 361-EN 358-EN 1497**

- a. Shoulder strap made of PES.
- b. Dorsal plate made of PE.
- c. Elastomer loop.
- d. Adjustment loop made of steel.
- e. Lateral anchorage made of steel (fall-arrest point, see figure 2, page 4).
- f. Sternal anchorage made of steel or PES (fall-arrest point, see figure 2, page 4).
- g. Dorsal anchorage made of steel (fall-arrest point, see figure 2, page 4).
- h. Buttock strap made of PES.
- i. Chest loop made of PP.
- j. Marking label made of tyvek.
- k. "A" marking, anchorage points, on D ring or strap.
- l. Lateral anchorage made of steel (work position point, see figure 2, page 4).
- m. Backplate made of PE foam and webbing.
- n. Marking label made of tyvek.
- o. Service ring made of POM.
- p. Adjustment loop made of steel.
- q. Elastomer loop.
- r. Rescue strap
- s. Rescue lanyard label,
- t. Anchorage D-ring for rescue.

**Installation**

Figure 3 page 50.

Assemble all the harness adjustment loops when the user is dressed.

Adjust the lengths of the various straps: they should not be over or undertightened to obtain maximum comfort when using the system and for optimum fall-arrest protection. The harness will ensure efficient protection under these conditions.

- As far as possible, the structural anchorage point should be at a height of between 1.5 and 2 metres above the feet of the user. The anchoring point must withhold a minimal resistance of 10 kN.
- The connection to the anchorage point or to the structure must be done using an EN 362 connector.
- For connection of the fall-arrester to the safety harness, refer to the manuals for the harness and fall-arrester in order to use the proper anchorage point and the proper attaching procedure.

**CAUTION**

Before and during use, it is necessary to plan out how possible rescue can be efficiently and safely conducted, within less than 15 minutes. Beyond such time, the person's life is in danger.

**Materials**

- Strap + seam threads : polyester,
- Loops made of galvanized steel and aluminum,
- Cordura-covered foam back piece,
- Back plate, loops : polyethylene, thermoplastic elastomer.

**Permissible attachments**

Fall arrester system (EN 363):

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

Before use of a fall-arrest system (EN 363), check that each of the components is usable and operates correctly.

**Maintenance and storage**

- If a harness becomes dirty, wash it in clean cold water, possibly with a detergent for delicate fabrics, using a synthetic-fiber brush.
- When the harness becomes wet, either during use or washing, leave it to dry naturally in the shade and away from all sources of heat.

See figure 5 on page 50.

- During stocking and transport, protect the equipment against any danger (cutting edge, direct heat source, chemical substances, UV, etc.).

**Conformity of the equipment**

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

- complies with the requirements of European Directive 89/686/EEC of December 1989.
- is identical to the PPE, having been subject to the "CE"-type-examination certificate issued by the Apave SUDEUROPE, B.P.193, F-13322 Marseille cedex 16, identified under the number 0082, and tested in accordance with standards 361 dated 2002, 358 dated 2000 and 1497 dated 1996,
- is subject to the procedure referred to in Art. 11B of Directive 89/686/EEC, under the control of a notified body: TÜV Rheinland Product Safety GmbH - Am Grauen Stein D - 51105 Köln, identified under the number 0197.

**Marking**

The label on each of the HT / ET harnesses and CE belts indicates:

- a: The trade name: Tractel®,
- b: The name of the product: eg: LCA (Rope lanyard with shock absorber),
- c: The reference standard followed by the year of application,
- d: The product reference: eg: 010642,
- e: The EC logo followed by the n° of the Article 11 B notified body for 0197 production inspection,
- f: Year and week of manufacture,
- g: The serial number,
- h: A pictogram showing that the manual must be read before use, For the HT R harnesses, an additional label is provided near the anchorage D-ring for the rescue lanyard, comprising:
- i: the trademark,
- j: the reference standard followed by the year of application,
- k: a pictogram indicating that you must read the user manual before use,
- a text indicating: for rescue operations only.

### Periodical inspections and repairs

- For safety purposes, the operator shall carry out regular periodical inspections of the equipment to ensure its efficiency and resistance.
- An annual service is obligatory, though depending on the amount of use, the environmental conditions and the company regulations or the legislation of the country of use, periodical inspections can be more frequent.
- Periodical inspections must be carried out by a competent person and by respecting the manufacturer's recommendations for inspection procedures.
- Check the readability of the product's marking during periodical inspections.

Harnesses are products that cannot be repaired. Should a harness show the least sign of damage, it must be destroyed.

## Wichtige Betriebsvorschriften

- Die Auffangurte der Serie HT / ET sind Auffangausrüstungen, die Auffangurte HT R sind Auffangausrüstungen, die zur Rettung benutzt werden können. Sie erfüllen die Norm(en) EN 361/EN1497 und können mit CE-Haltegurten gemäß der Norm EN 358 verbunden werden. Diese beiden Ausrüstungstypen dürfen nur von einer einzigen Person benutzt werden, die geschult und sachkundig ist und/oder unter der direkten Überwachung solcher Personen steht.
- Vor der Benutzung des Auffanggurts HT / ET muss der Benutzer zur Gewährleistung der Betriebssicherheit und einer optimalen Effizienz der Ausrüstung die Anleitung von TRACTEL® lesen und die darin enthaltenen Informationen verstehen. Die Anleitung muss allen Benutzern zur Verfügung gestellt werden. Zusätzliche Exemplare sind auf Anfrage erhältlich. Ein erster Hängetest sollte an einem sicheren Ort durchgeführt werden, um zu gewährleisten, dass der Auffanggurt richtig eingestellt und für die vorgesehenen Arbeiten komfortabel ist.
- Vor der Benutzung dieser Schutzausrüstung muss eine Schulung hinsichtlich des Einsatzes der Ausrüstung erfolgen. Prüfen Sie den Zustand der zugehörigen Ausrüstungen (Auffangurte, Verbindungsselemente) und stellen Sie sicher, dass ein ausreichender Freiraum zur Aufprallfläche vorhanden ist. Die Lebensdauer beträgt maximal 6 Jahre.
- Wenn der Auffanggurt sichtbar nicht in einwandfreiem Zustand ist oder einen Absturz aufgefangen hat, muss die gesamte Ausrüstung von der Greifzug GmbH oder einer sachkundigen Person geprüft werden, die die Wiederinbetriebnahme des Systems schriftlich genehmigen muss. Vor jeder Benutzung ist eine Sichtkontrolle empfehlenswert.
- Jede Änderung oder Ergänzung der Ausrüstung kann nur mit vorheriger schriftlicher Genehmigung der Greifzug GmbH erfolgen. Die Ausrüstung sollte immer in der Originalverpackung transportiert und gelagert werden.
- Niemals einen Auffanggurt verwenden, dessen letzte Überprüfung länger als 12 Monate zurückliegt. Er muss vernichtet oder von einer sachkundigen Person geprüft werden, die die Benutzung schriftlich genehmigt. Wenn er einen Absturz aufgefangen hat, muss er vernichtet werden.
- Die Verbindungsmitte sind für einen Betrieb auf der Baustelle, im Freien und für einen Temperaturbereich von -35 °C bis +60 °C geeignet. Jeden Kontakt mit scharfen Kanten, scheuernden Flächen oder Chemikalien vermeiden.
- Wichtig: Wenn Sie diese Ausrüstung einer angestellten oder gleichgestellten Person anvertrauen müssen, müssen Sie die geltenden Arbeitsschutzbestimmungen einhalten.
- Der Benutzer muss beim Betrieb der Ausrüstung in ausgezeichneter körperlicher und psychischer Verfassung sein. Im Zweifelsfall den Hausarzt bzw. Arbeitsarzt konsultieren. Die Ausrüstung darf nicht von schwangeren Frauen benutzt werden.
- Die Ausrüstung darf niemals über ihre Grenzen hinaus oder in Situationen benutzt werden, für die sie nicht vorgesehen ist: siehe Funktionsweise und Beschreibung.
- Der Auffanggurt sollte jedem Benutzer persönlich zugewiesen werden, insbesondere wenn es sich um angestellte Personen handelt.
- Vor der Benutzung eines Auffangsystems nach EN 363 muss der Benutzer sicherstellen, dass alle Bestandteile in einwandfreiem Betriebszustand sind: Sicherheitssystem, Verriegelung. Beim Anschlagen und bei der Benutzung dürfen die Sicherheitsfunktionen nicht beeinträchtigt werden.
- Für die Sicherheit des Benutzers 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.
- In einem Auffangsystem ist es von entscheidender Bedeutung, vor jeder Benutzung den Freiraum zur Aufprallfläche unter dem Arbeitsplatz des Benutzers zu prüfen, so dass er beim Absturz weder auf den Boden prallen noch auf Hindernisse stoßen kann. Abbildung 6.C Seite 5.  
h1 muss zwischen 0 m und 1,5 m betragen.  
h2 muss mindestens 1 m betragen.  
t ist der minimale Freiraum zur Aufprallfläche unter den Füßen des Benutzers.  
Er ist abhängig von den Einsatzbedingungen und dem am Auffanggurt angeschlagenem Auffangsystem:
  - Bei einem blocfor™, t = min. 3 m.
  - Bei einem stopfor™, t = min. 4 m.
  - Bei einem Verbindungsmitte mit Fallämpfer, t = min. 6 m.
  - Bei einem stoprail™, t = min. 2 m.
  - Bei einem stopcable™ (EN 353-1), t = min. 2 m.
  - Bei einem stopcable™ (EN 353-2), t = min. 4 m.
- Wenn das Produkt in ein anderssprachiges Land weiterverkauft wird, muss der Händler zur Gewährleistung der Sicherheit des Benutzers Folgendes mitliefern: die Gebrauchsanleitung und die Anleitungen für Wartung, regelmäßige Prüfungen und Reparatur in der Landessprache des Einsatzortes.

### SONDERANWENDUNGEN

Für alle Sonderanwendungen wenden Sie sich bitte an die Greifzug Hebezeugbau GmbH.

### Benutzungsbedingungen

#### Prüfung vor der Benutzung

- Sichtprüfung des Zustands des Auffanggurts, der Gurtbänder, der Nähte und der Verschlüsse. Das Gurtband und das Nähgarn dürfen keine Spuren von Abriss, 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 Verbindungsselemente) prüfen.
- Das gesamte Auffangsystem prüfen.

### Funktionsweise und Beschreibung

Die Auffangurte HT / ET 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. Ein Auffanggurt ist das einzige Sicherheitsgeschirr, das mit einem Auffangsystem verbunden werden darf.

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 + Arbeitsplatzpositionierung, Sicherung beim Besteigen von Leitern, usw.,
- Auffanggurt mit Halteösen am Haltegurt: Absturzsicherung je nach Typ und vorhandenen Auffangösen, Halteösen zur Arbeitsplatzpositionierung. In einem Auffang- und Arbeitsplatzpositionierungssystem muss das Verbindungsmitte gespannt gehalten und die Bewegungsfreiheit auf maximal 0,6 m begrenzt werden.
- Die Auffangurte HT R sind mit den Auffangurten HT identisch, jedoch mit einem zusätzlichen Rettungs-Verbindungsmitte ausgestattet, das an den Schultergurten fest vernäht ist. Dieses Verbindungsmitte ermöglicht eine Rettung unter optimalen Bedingungen. Die Auffangurte sind mit einem Etikett nahe der Anschlagöse (D-Ring) des Rettungs-Verbindungsmitte ausgestattet, das darauf hinweist, dass die Öse ausschließlich zu Rettungszwecken verwendet werden darf.

**ACHTUNG**

Die seitlichen Halteösen des Haltegurts nicht als Auffangösen benutzen.  
Sie sind lediglich für Haltefunktionen und zur Arbeitsplatzpositionierung (EN 358) in Verbindung mit einem Halteseil (EN 358) vorgesehen. Dies gilt auch für den Anschlagpunkt des Rettungs-Verbindungsmittels (EN 1497), das ausschließlich der Rettung dient.

Abbildung 4 Seite 50

Die Auffangurte nicht für andere Anwendungen als den Schutz gegen Absturz aus der Höhe benutzen: z.B. Bungee-Jumping.

**Bestandteile****Abbildung 2 Seite 4 : Auffanggurt - EN 361-EN 358-EN 1497**

- a. Schultergurt aus PES.
- b. Rückenplatte aus PE.
- c. Elastomer-Öse.
- d. Einstellverschluss aus Stahl.
- e. Seitliche Fangöse aus Stahl (Auffangöse, siehe Abbildung 2 Seite 4).
- f. Brustfangöse aus Stahl oder PES (Auffangöse, siehe Abbildung 2 Seite 4).
- g. Rückenfangöse aus Stahl (Auffangöse, siehe Abbildung 2 Seite 4).
- h. Sitzgurt aus PES.
- i. Brustgurtverschluss aus PP.
- j. Kennzeichnungsetikett aus Tyvek.
- k. Kennzeichnung "A" der Auffangösen auf dem D-Ring oder dem Gurt.
- l. Seitliche Halteöse aus Stahl (Haltepunkt, siehe Abbildung 2 Seite 4).
- m. Rückenpolster aus PE-Schaumstoff und Gewebe.
- n. Kennzeichnungsetikett aus Tyvek.
- o. Befestigungsring für Werkzeug aus POM.
- p. Einstellverschluss aus Stahl.
- q. Elastomer-Öse.
- r. Rettungsgurtband
- s. Etikett des Rettungs-Verbindungsmittels,
- t. Rettungs-Anschlagöse (D-Ring)

**Anschlagen**

Abbildung 3 Seite 50.

Alle verstellbaren Verschlüsse des Auffanggurts schließen, nachdem der Benutzer den Gurt angelegt hat.

Die Länge der einzelnen Gurte einstellen: weder zu eng, noch zu locker, um einen maximalen Tragekomfort und einen optimalen Schutz gegen Absturz zu erzielen. Nur auf diese Weise bietet der Auffanggurt einen wirksamen Schutz.

- Soweit möglich sollte sich der Anschlagpunkt an der Tragstruktur in einer Höhe zwischen 1,5 und 2 Metern über den Füßen des Benutzers befinden. Der Anschlagpunkt muss eine minimale Tragfähigkeit von 10 kN aufweisen.
- Das Anschlagen am Anschlagpunkt oder an der Struktur muss mit Hilfe eines Verbindungselementes nach EN 362 erfolgen.
- Zum Anschlagen des Auffangsystems am Auffanggurt die richtige Auffangöse und die korrekte Art des Anschlagens den Anleitungen des Auffanggurts und des Auffangsystems entnehmen.

**ACHTUNG**

Vor und während des Betriebs müssen Sie sich überlegen, wie die eventuelle Rettung effizient und sicher innerhalb von 15 Minuten erfolgen kann. Über diesen Zeitraum hinaus besteht für das Opfer Lebensgefahr.

**Materialien**

- Gurtband + Nähgarn: Polyester,
- Verschlüsse aus verzinktem Stahl und Aluminium,
- Rückenpolster Schaumstoff in Cordurahülle,
- Rückenplatte, Schlaufen: Polyethylen, thermoplastisches Elastomer.

**Zugehörige Ausrüstungen**

Auffangsystem (EN 363):

- EN 795 Anschlageinrichtung.
- Ein Verbindungselement (EN 362).
- Ein Auffangsystem (EN 353-1/2 - EN 355 - EN 360).
- Ein Verbindungselement (EN 362).
- Ein Auffanggurt (EN 361).

Vor der Benutzung eines Auffangsystems nach EN 363 sicherstellen, dass alle Bestandteile benutzbar sind und einwandfrei funktionieren.

**Wartung und Lagerung**

- Wenn der Auffanggurt schmutzig ist, muss er mit klarem, kaltem Wasser gewaschen werden, dem gegebenenfalls Feinwaschmittel hinzuzufügen ist. Eine Kunststofffbürste benutzen.
- Wenn der Auffanggurt beim Einsatz oder bei der Reinigung feucht geworden ist, muss er im Schatten und fern von Wärmequellen auf natürliche Weise getrocknet werden. Siehe Abbildung 5 Seite 50.
- Die Ausrüstung bei Transport und Lagerung vor allen Gefahren schützen (scharfe Kanten, direkte Wärmequellen, Chemikalien UV-Strahlen, usw.).

**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:

- den Bestimmungen der Europäischen Richtlinie 89/686/EWG vom Dezember 1989 entspricht,
- mit der PSA identisch ist, die die EG-Baumusterbescheinigung von Apave SUDEUROPE, B.P.193 13322 Marseille cedex 16 mit der Kennnummer 0082 erhalten hat und gemäß den Normen 361 aus dem Jahr 2002, 358 aus dem Jahr 2000 und 1497 aus dem Jahr 1996 geprüft wurde,
- gemäß dem von Artikel 11B der Richtlinie 89/686/EWG vorgeschriebenen Verfahren der Kontrolle einer gemeldeten Stelle unterliegt: TÜV Rheinland Product Safety GmbH - Am Grauen Stein D - 51105 Köln, Kennnummer 0197.

**Produktkennzeichnung**

Das Etikett jedes Auffanggurts HT / ET und CE-Haltegurts enthält folgende Angaben:

- a: die Handelsmarke: Tractel®,
- b: die Produktbezeichnung: z. B. LCA (Longe Corde Absorbeur - Seil-Verbindungsmittel mit Falddämpfer),
- c: die Bezugsnorm gefolgt vom Anwendungsjahr,
- d: die Produktnummer: z. B. 010642,
- e: das CE-Logo gefolgt von der Nummer der nach Artikel 11 B gemeldeten Stelle zur Produktionsüberwachung 0197,
- f: Herstellungsjahr und -woche,
- g: die Seriennummer,
- h: ein Piktogramm, das anzeigt, dass vor dem Betrieb die Anleitung gelesen werden muss,

Die Auffangurte HT R besitzen darüber hinaus ein Etikett nahe der Anschlagöse (D-Ring) des Rettungs-Verbindungsmittels mit folgenden Angaben:

- i: die Handelsmarke,  
j: die EN-Norm gefolgt von der Jahreszahl der Ausgabe,  
k: ein Piktogramm, das anzeigen, dass vor der Benutzung die Gebrauchsanleitung gelesen werden muss,  
ein Text mit dem Hinweis: nur für Rettungszwecke.

### Regelmäßige Prüfungen und Reparatur

- Zur Gewährleistung seiner Sicherheit muss der Benutzer regelmäßige Prüfungen hinsichtlich der Funktionsfähigkeit und Tragfähigkeit der Ausrüstung durchführen.
- Eine jährliche Überprüfung ist erforderlich, aber je nach Benutzungshäufigkeit, Umweltbedingungen und Vorschriften des Unternehmens oder Einsatzlandes können die regelmäßigen Prüfungen häufiger notwendig sein.
- Die regelmäßigen Prüfungen müssen von einer sachkundigen Person und gemäß den Prüfverfahren des Herstellers durchgeführt werden.
- Bei der regelmäßigen Prüfung die Lesbarkeit der Kennzeichnung auf dem Produkt prüfen.

Auffanggurte sind Produkte, die nicht reparierbar sind. Bei der geringsten Beschädigung müssen sie vernichtet werden.

DE

## Belangrijke eigenschappen

- De HT / ET-harnassen zijn valbeveiligingssystemen, de HT-R harnassen zijn valbeveiligingssystemen die kunnen dienen voor reddingsoperaties. Ze zijn conform de norm(en) EN 361/EN1497, die aan CE-positioneringsgordels gekoppeld kunnen worden, conform de norm EN 358. Deze twee systemen mogen uitsluitend door één en dezelfde persoon worden gebruikt die hiertoe opgeleid en/of bevoegd zijn, of door gebruikers die rechtstreeks onder het toezicht van zulke personen staan.
- Vóór elk gebruik van een HT / ET-harnas is het absoluut noodzakelijk voor de gebruiksvaardigheid en de doeltreffendheid van het materiaal dat de gebruiker de in de door Tractel® SAS. De gebruiksaanwijzing dient samen met elk systeem of samengestelde onderdeel geleverd en bewaard te worden en dient ter beschikking van elke gebruiker worden opgeslagen. Men dient eerst een test op een veilige plaats uit te voeren om de ophanging te controleren en te verzekeren dat het harnas goed afgesteld is en een voldoende comfort verstrekt voor het gebruik waarvoor het bestemd is.
- Alvorens dit veiligheidsmateriaal te gebruiken, is het noodzakelijk eerst een aangepaste opleiding aangaande het gebruik ervan gevolgd te hebben. Controleer de staat van de samengestelde onderdelen (harnas, connectors) en zorg ervoor dat er voldoende valhoogte is. De levensduur van de uitrusting bedraagt 6 jaar.
- Als een harnas in een schijnbaar slechte staat verkeert of gedient heeft om een val te stoppen, dan moet het gehele door Tractel® of door een bevoegd persoon gecontroleerd worden, deze persoon moet schriftelijk het gebruik van het systeem goedkeuren. Een visuele controle vóór elk gebruik is aanbevolen.
- Voordat men een valbeveiligingssysteem EN 363 gebruikt, moet de gebruiker ervoor zorgen dat alle samengestelde onderdelen in goede bedrijfsstaat verkeren: veiligheidsysteem, vergrendeling. Bij het aanbrengen, mag er geen enkele beschadiging van de veiligheidsfuncties zijn.
- Elk harnas dat tijdens de voorafgaande 12 maanden niet gecontroleerd werd, mag niet gebruikt worden, maar moet vernietigd worden of gecontroleerd worden door een bevoegd persoon die schriftelijk het gebruik ervan goed moet keuren. Als het harnas een val gestopt heeft, moet het vernietigd worden.
- Deze uitrusting is geschikt voor een gebruik op een werk in open lucht en voor een temperatuurbereik gaande van -35°C tot +60°C. Vermijd elk contact met scherpe kanten, schurende oppervlakken, chemische producten.
- Belangrijk: als u het materiaal aan een werknemer of aan een gelijkaardig individu dient toe te vertrouwen, respecteer dan verplicht de van kracht zijnde arbeidsreglementeringen.
- De gebruiker moet in goede fysieke en psychische staat verkeren tijdens het gebruik van de uitrusting. Raadpleeg bij twijfels uw arts of de bedrijfsarts. Deze uitrusting mag niet door zwangere vrouwen gebruikt worden.
- De uitrusting mag niet gebruikt worden buiten haar toepassingsgebieden, of in alle andere situaties waarvoor de uitrusting niet bestemd is: zie functies en beschrijving.
- Het is raadzaam het harnas persoonlijk aan elke gebruiker toe te kennen, met name, als het gaat om werknemend personeel.
- Voordat men een valbeveiligingssysteem EN 363 gebruikt, moet de gebruiker ervoor zorgen dat alle samengestelde onderdelen in goede bedrijfsstaat verkeren: veiligheidsysteem, vergrendeling. Bij het aanbrengen, mag er geen enkele beschadiging van de veiligheidsfuncties zijn.

- Het is van essentieel belang voor de veiligheid van de gebruiker dat de uitrusting of het verankerpoint correct geplaatst is en dat het werk zodanig uitgevoerd wordt dat het valrisico en de valhoogte tot een minimum verminderd is.
  - Bij een valbeveiligingssysteem is het belangrijk de vrije hoogte onder de gebruiker op de werkplaats te controleren vóór elk gebruik, zodat, in geval van een val, er geen risico bestaat op aanraking met de grond of met een obstakel op het traject van de val.
- Figuur 6.c bladzijde 5.
- h1 moet een afstand van 0 m tot 1,5 m bedragen.  
h2 moet minstens gelijk zijn aan 1 m.  
t is de minimum valhoogte onder de voeten van de gebruiker. Dit varieert naargelang het type valbeveiligingssysteem aan het harnas gekoppeld is:
- Voor een blocfor™, t = minimum 3 m .
  - Voor een stopfor™, t = minimum 4 m .
  - Voor een leiriem met energieabsorber, t = minimum 6 m .
  - Voor een stoprai™, t = minimum 2 m .
  - Voor een stopcable™ (EN 353-1), t = minimum 2 m .
  - Voor een stopcable™ (EN 353-2), t = minimum 4 m .
15. Voor de veiligheid van de gebruiker, als het product buiten het eerste land van bestemming wordt verkocht, moet de verkoper de volgende elementen verschaffen: een gebruiksaanwijzing, instructies voor het onderhoud, voor periodieke controles en herstellingen, opgesteld in de taal van het land van gebruik van het product.

## SPECIALE TOEPASSINGEN

VOOR SPECIALE TOEPASSINGEN, AARZEL NIET  
CONTACT OP TE NEMEN MET TRACTEL®

## Gebruiksvoorraarden

### Onderzoek vóór gebruik

- Controleer visueel de staat van het harnas, van de riemen, van de naden, van de gespen. De riem, de draden van de naden mogen geen sporen van afscheuringen vertonen, noch schuren, uittrafelingen, verbrandingen of scheuren. De afstelelementen, de gespen mogen geen sporen van corrosie of vervorming vertonen en moeten correct werken. Neem bij twijfels elk product uit de circulatie.
- Controleer de staat van de samengestelde onderdelen, harnas en connectors.
- Controleer het volledig valbeveiligingssysteem.

## Functie en beschrijving

De HT / ET-harnassen zijn bestemd om een verankerpoint op de operator te vormen zodat hij uitgerust kan worden met een valbeveiligingssysteem die hem zal beschermen tegen hoogtevallen bij werken in de hoogte. Een valbeveiligingsharnas is het enige beschermingsmiddel voor het lichaam dat gebruikt mag worden in een valbeveiligingssysteem.

In functie van het type harnas, bestaan er meerdere gebruiksmogelijkheden:

- Harnas met rugpunt: valbeveiligingssysteem voor hoogtewerken,
- Harnas met rug- en borstpunt: idem harnas met rugpunt + behoud in de werkpositie, veiligheid bij het stijgen op een ladder,...
- Harnas met riempunt: valbeveiligingssysteem naargelang het type beschikbare verankerpunten, riempunt voor behoud in werkpositie. In een valbeveiligingssysteem moet de leiriem gespannen gehouden worden en de vrije verplaatsing moet beperkt zijn tot maximaal 0,6 m.
- De HT-R harnassen zijn gelijkaardig aan de HT harnassen, maar zijn aanvullend uitgerust met een reddingslijn, vastgenaaid op de schouderriemen. Dankzij deze reddingslijn

kan een redder in veilige omstandigheden een reddingsoperatie uitvoeren. De harnassen hebben een etiket dichtbij de D-ring van de reddingslijn voor het vastkoppelen, dat aangeeft dat deze uitsluitend voor reddingsoperaties gebruikt mag worden.

#### OPGELET

Gebruik noch de laterale bevestigingspunten van de riem - deze zijn voorbehouden voor het werken in een vaste positie (EN 358 positionering), in combinatie met een positioneringslijn (EN 358) - noch het punt van de reddingslijn (EN 1497) - dat uitsluitend dient voor de reddingsoperaties als bevestigingspunt voor antival.

Figuur 4 bladzijde 50.

Gebruik de harnassen nooit voor andere toepassingen dan de beveiliging tegen hoogtevallen: bijvoorbeeld elastiekspingen.

#### Samenstellende onderdelen

*Figuur 2 bladzijde 4 : Harnas - EN 361-EN 358-EN 1497*

- a. Schouderbanden uit PES.
- b. Rugplaat uit PE.
- c. Bandhouders uit elastomeer.
- d. Afstelgesp uit staal.
- e. Bevestigingspunt D-ring uit staal (antivalpunt, zie figuur 2 bladzijde 4).
- f. Borstkoppeling uit staal of uit PES (antivalpunt, zie figuur 2 bladzijde 4).
- g. Rugbevestigingspunt uit staal (antivalpunt, zie figuur 2 bladzijde 4).
- h. Onderste zitband uit PES.
- i. Borstgesp uit PP.
- j. Etiket met markering uit tyvek.
- k. Markering "A", van de bevestigingspunten, op de D of op de riem.
- l. bevestigingspunt uit staal (steunpunt, zie figuur 2 bladzijde 4).
- m. Rugsteen uit mousse PE en stof.
- n. Etiket met markering uit tyvek.
- o. gereedschapring uit POM.
- p. Afstelgesp uit staal.
- q. Bandhouder elastomeer.
- r. Reddingsriem
- s. Etiket reddingslijn,
- t. D-ring voor reddingsoperaties.

#### Installatie

Figuur 3 bladzijde 50.

Assembleer alle afstelgespen van het harnas als de gebruiker aangekleed is. Pas de lengten van de verschillende riemen aan: niet te vast, niet te los zodat een optimaal comfort tijdens het gebruik en een doeltreffende bescherming verkregen wordt. Alleen op deze voorwaarde zal het harnas doeltreffend beschermen tegen hoogtevallen.

- In de mate van het mogelijk, bevindt het structureel verankerpunt zich op een hoogte tussen 1.5 en 2 meter boven de voeten van de gebruiker. Het verankerpunt moet een weerstand van minimum 10 kN hebben.
- De aansluiting op het verankerpunt of op de structuur moet gebeuren aan de hand van een EN 362 connector.
- Raadpleeg voor de aansluiting van het valbeveiliging op het harnas, de gebruiksaanwijzingen van het harnas en van de valbeveiliging om het juiste aankoppelingspunt en de goede koppelmethode te gebruiken.

#### OPGELET

Als de gebruiker zich van het verticaal vlak verwijdt via het structureel verankerpunt, dan zal hij, bij een hoogteval, een slingerende beweging maken waarbij hij zich eventueel door op zijn traject aanwezige voorwerpen kan kwetsen.

#### Materialen

- Riem + draden van de naden: polyester,
- Gespen uit gegalvaniseerd staal en aluminium,
- Rugsteun mousse, bedekt met cordura,
- Rugplaat, lussen: polyethylène, thermoplastisch elastomeer.

#### Gekoppelde uitrusting

Valbeveiligingssysteem (EN 363):

- Een verankering (EN 795).
- Een uiteindeconnector (EN 362).
- Een valbeschermingssysteem (EN 353-1/2 - EN 355 - EN 360).
- Een uiteindeconnector (EN 362).
- Een valbeschermingsharnas (NF EN 361).

Controleer, vóór elk gebruik van een valbeveiligingssysteem EN 363 of alle samenstellende onderdelen bruikbaar zijn en correct werken.

#### Onderhoud en opslag

- Als het harnas bevuiled is, moet men het wassen met helder en koud water en eventueel met een wasmiddel voor delicate textiel; gebruik een synthetische borstel.
- Als, tijdens het gebruik of tijdens een wasbeurt, het harnas nat geworden is, moet men het in de schaduw en beschermd tegen warmtebronnen laten drogen.

Zie figuur 5 bladzijde 50.

- Beveilig de uitrusting tijdens het transport en de opslag tegen elk gevaar (scherpe kant, directe warmtebron, chemische producten, ultraviolette stralen,...).

#### Conformiteit van de uitrusting

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

- Conform de voorschriften van de Europese Richtlijn 89/686/CEE van december 1989 is,
- Is identiek aan het PBM dat onderwerp heeft uitgemaakt van het typeafterschrift «CE», afgeleverd door het Apave SUDEUROPE, B.P. 193 13322 Marseille cedex 16, geïdentificeerd door het nummer 0082 en getest volgens de normen 361 van 2002, 358 van 2000 en 1497 van 1996,
- Onderworpen werd aan de procedure, beoogd door het Artikel 11B van de Richtlijn 89/686/EEG, onder de controle van een erkend organisme: TÜV Rheinland Product Safety GmbH - Am Grauen Stein D - 51105 Köln, geïdentificeerd door het nummer 0197.

#### Markering

Het etiket van alle HT / ET-harnassen en EG-steungordels geven de volgende elementen aan:

- a: Het commercieel merk: Tractel®,
- b: De beschrijving van het product: bv. LCA (Vallijn Koord valdempers),
- c: De referentienorm, gevolgd door het jaar van toepassing,
- d: De referentie van het product: bv. 010642,
- e: Het CE logo, gevolgd door het n° van de aangemelde instantie artikel 11 B, productiecontrole 0197,
- f: Jaar en week van fabricatie,
- g: Het serienummer,

- h: Een pictogram dat aangeeft dat de handleiding vóór elk gebruik gelezen moet worden.  
De HT-R harnassen hebben een extra etiket, in de nabijheid van de D-ring van de reddingslijn, met de volgende opschriften:  
i : het commercieel handelsmerk,  
j : de referentienorm, gevolgd door het jaar van toepassing,  
k : het pictogram dat aangeeft dat men de gebruiksaanwijzing moet lezen vóór het gebruik van de uitrusting,  
een tekst die aangeeft: uitsluitend voor reddingsoperaties.

### Periodieke controle en herstelling

- Voor zijn veiligheid moet de operator periodieke en regelmatige controles uitvoeren op de uitrusting om de doeltreffendheid en de weerstand ervan te controleren.
  - Een jaarlijkse controle is noodzakelijk, maar in functie van de gebruiksfrequentie, de omgevingsomstandigheden, van reglementering van het bedrijf of van het land van gebruik, kunnen deze controles frequenter zijn.
  - De periodieke controles moeten door een bevoegd persoon uitgevoerd worden, volgens de controlewerkwijzen van de fabrikant.
  - Controleer de leesbaarheid van de markering op het product tijdens de periodieke controle.
- De harnassen zijn niet herstelbare producten. Als ze het minste defect vertonen, moeten ze vernietigd worden.

## Consignas prioritarias

- Los arneses HT / ET son equipos anticaídas, los arneses HT R son equipos anticaídas que pueden servir para el salvamento. Son conformes a la / a las norma(s) EN 361/EN1497, que pueden acoplarse con cinturones CE, conforme a la norma EN 358. Estos dos tipos de equipos sólo pueden ser utilizados por una persona formada y/o competente, o si el usuario está bajo la vigilancia directa de tales personas.
- Antes de utilizar un arnés HT / ET, es indispensable para la seguridad de utilización del material y su eficacia, que el usuario lea y comprenda las informaciones en el manual suministrados por Tractel® SAS. Este manual debe conservarse y mantenerse a disposición de cualquier usuario. Se pueden suministrar dos ejemplares suplementarios a pedido. Se recomienda una primera prueba de suspensión, en un lugar seguro, a fin de cerciorarse de que el arnés esté bien ajustado y que suministre un nivel de confort aceptable para la utilización prevista.
- Antes de utilizar este equipo es indispensable haber recibido una formación para su utilización. Verificar el estado de los componentes asociados (arnés, conectores) y cerciórese de que la altura libre sea suficiente. Su vida útil es de 6 años.
- Si un arnés no está en buen estado visible o si ha servido para detener una caída, todo el equipo debe ser verificado por Tractel® SAS o por una persona competente que debe autorizar por escrito la reutilización del sistema. Se recomienda realizar un control visual antes de cada utilización.
- No se puede hacer ninguna modificación o añadido al equipo sin la autorización previa por escrito de Tractel® SAS. El equipo debe ser transportado y almacenado en su embalaje original.
- Todo arnés que no haya sido revisado durante los últimos 12 meses no debe ser utilizado. Debe ser destruido o revisado por una persona competente, la cual autorizará por escrito su utilización. Si éste ha detenido una caída, debe ser destruido.
- Este equipo es idóneo para una utilización en obra al aire libre y para temperaturas comprendidas entre -35°C y +60°C. Evitar todo contacto con aristas vivas, superficies abrasivas y productos químicos.
- Importante: si debe confiar el material a personal asalariado o similar, asegúrese que cumple con la normativa laboral correspondiente.
- Durante la utilización del equipo, el usuario debe estar en perfecta forma física y psicológica. En caso de duda, consulte a su médico o al médico laboral. No debe ser utilizado por mujeres embarazadas.
- El equipo no debe ser utilizado más allá de sus límites, o en cualquier otra situación que no sea aquella para la cual está previsto: ver funciones y descripción.
- Se recomienda atribuir personalmente el arnés a cada usuario, especialmente si se trata de personal asalariado.
- Antes de la utilización de un sistema anticaídas NF EN 363, el usuario debe asegurarse de que cada uno de los componentes está en buen estado de funcionamiento: sistema de seguridad, bloqueo. Durante la colocación no debe haber deterioro de las funciones de seguridad.
- Para la seguridad del usuario, es esencial que el dispositivo o el punto de anclaje esté colocado correctamente y que el trabajo sea realizado de manera que se reduzca al mínimo el riesgo de caídas así como su altura.
- En un sistema anticaídas, es fundamental verificar el espacio libre debajo del usuario en el lugar de trabajo antes de cada utilización, de modo que, en caso de caída, no haya riesgo de colisión con el suelo ni presencia de un obstáculo en la trayectoria de la caída.

Figura 6.c página 5.

h1 debe estar comprendido entre 0 m y 1,5 m.

h2 debe ser igual a 1 m mínimo.

t es la altura libre mínima bajo los pies del usuario.

Varía según el tipo de anticaídas conectado al arnés:

- Para un blocfor™, t = 3 m mínimo.
- Para un stopfor™, t = 4 m mínimo.
- Para un cabresto con absorbedor de energía, t = 6 m mínimo.
- Para un stoprail™, t = 2 m mínimo.
- Para un stopcable™ (EN 353-1), t = 2 m mínimo.
- Para un stopcable™ (EN 353-2), t = 4 m mínimo.

- Por la seguridad del usuario, si el producto es revendido fuera del primer país de destino, el revendedor debe suministrar: un manual de utilización, instrucciones para el mantenimiento, para las revisiones periódicas y las reparaciones, redactados en el idioma del país de utilización del producto.

## APLICACIONES ESPECIALES

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

## Condiciones de utilización

### Examen antes de la utilización

- Verificación visual del estado del arnés, de las correas, de las costuras, de las hebillas. La correa, los hilos de costura no deben presentar trazas de abrasión, de deshilachado, de quemaduras, de cortes. Los elementos de ajuste, las hebillas no deben presentar trazas de corrosión, de deformación y deben funcionar correctamente. En caso de dudas, retirar inmediatamente todo producto de la circulación.
- Verificar el estado de los componentes asociados, arnés y conectores.
- Verificar el sistema anticaídas completo.

## Función y descripción

Los arneses HT / ET están destinados a crear un punto de enganche en el operador con el fin de poder equiparlo de un sistema anticaídas que lo protegerá de una caída durante trabajos en altura. Un arnés anticaídas es el único dispositivo de prensión del cuerpo que está permitido utilizar en un sistema de parada de caídas.

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

- Arnés con punto dorsal: seguridad anticaídas para trabajo en altura,
- Arnés con punto dorsal y esternal: ídem arnés con punto dorsal + trabajo en retención, 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 parada de mantenimiento en el trabajo, el cabresto se debe mantener tensado y el desplazamiento libre debe limitarse a 0,6 m máximo,
- Los arneses HT R son arneses similares a los arneses HT pero equipados de un cabresto de salvamento suplementario cosido en los tirantes. Este cabresto permite a un salvador realizar la evacuación en buenas condiciones. Los arneses poseen una etiqueta cerca de la dé del cabresto de salvamento que permite el enganche, especificando que ésta sólo se debe utilizar para el salvamento.

**ATENCIÓN**

No utilizar como punto de anticaídas los puntos de anclaje laterales del cinturón, reservados para trabajar en mantenimiento en el puesto (EN 358) en combinación con un cabestro de mantenimiento (EN 358), ni el punto del cabestro de salvamento (EN 1497) que sirve para la evacuación únicamente.

Figura 4 página 50.

No utilizar los arneses para otras aplicaciones que no sean la protección contra las caídas de altura: ejemplo salto con elástico.

**Componentes****Figura 2 página 4 : Arnés - EN 361-EN 358-EN 1497**

- a. Tirante de PES.
- b. Placa dorsal de PE.
- c. Presilla de elastómero.
- d. Bucle de ajuste de acero.
- e. Enganche lateral de acero (punto anticaídas, ver figura 2 página 4).
- f. Enganche esternal de acero o PES (punto anticaídas, ver figura 2 página 4).
- g. Enganche dorsal de acero (punto anticaídas, ver figura 2 página 4).
- h. Soporte de glúteos de PES.
- i. Bucle torácico de PP.
- j. Etiqueta de marcación de tyvek.
- k. Marcación "A", de los puntos de enganche, en la D o la correa.
- l. Enganche lateral de acero (punto de sujeción ver figura 2 página 4).
- m. Placa posterior de espuma PE y tela.
- n. Etiqueta de marcación de tyvek.
- o. Anillo de servicio de POM.
- p. Bucle de ajuste de acero.
- q. Presilla de elastómero.
- r. Correa de salvamento.
- s. Etiqueta cabestro de salvamento.
- t. Dé de enganche para salvamento.

**Instalación**

Figura 3 página 50.

Ensamblar todas las hebillas de ajuste del arnés cuando el usuario esté vestido.

Ajustar las longitudes de las diferentes correas: ni mucho, ni poco apretadas con el fin de obtener un confort máximo durante la utilización así como una protección anticaídas óptimo. Bajo esta condición el arnés protegerá eficazmente.

- En la medida de lo posible, el punto de anclaje estructural estará situado, de forma óptima, a una altura comprendida entre 1,5 y 2 metros por encima de los pies del usuario. El punto de anclaje debe tener una resistencia mínima de 10 kN.
- La conexión al punto de anclaje o a la estructura debe hacerse mediante un conector EN 362.
- Para la conexión del anticaídas al arnés del anticaídas, remitirse a los manuales del arnés y del anticaídas con el fin de utilizar el punto de enganche adecuado así como el método adecuado para engancharse.

**ATENCIÓN**

Antes y durante la utilización, usted debe considerar de qué manera se podría realizar el posible salvamento de forma eficaz y con total seguridad en un tiempo inferior a 15 minutos. Más allá de este tiempo, la persona está en peligro de muerte.

**Materiales**

- Correa + hilos de costura: poliéster,
- Hebillas de acero galvanizado y aluminio,
- Respaldo de espuma recubierto de cordura,
- Placa dorsal, presillas: polietileno, elastómero termoplástico.

**Equipos asociados**

Sistema anticaídas (EN 363):

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

Antes de utilizar un sistema de parada de caídas EN 363, verificar que cada uno de los componentes sea utilizable y funcione correctamente.

**Mantenimiento y almacenamiento**

- Si un arnés está sucio, hay que lavarlo con agua limpia y fría y, llegado el caso, con un detergente para tejidos delicados. Utilizar un cepillo sintético.
- Si durante la utilización o el lavado un arnés se ha mojado, hay que dejarlo secar a la sombra de manera natural y lejos de toda fuente de calor.

Ver figura 5 página 50.

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

**Conformidad del equipo**

La sociedad Tractel® SAS. RD 619-Saint Hilaire sous Romilly-F-10102 Romilly-sur-Seine Francia, declara, por la presente, que el equipo de seguridad descrito en este manual,

- es conforme a las disposiciones de la Directiva Europea 89/686/CEE de diciembre de 1989,
- es idéntico al E.P.I. que fue objeto de la certificación "CE" de tipo entregada por la Apave SUDEUROPE, B.P.193 13322 Marseille codex 16, identificado por el número 0082, y probado según las normas 361 de 2002, 358 de 2000 y 1497 de 1996,
- está sujeto al procedimiento contemplado por el Art. 11B de la Directiva 89/686/CEE, bajo el control de un organismo notificado: TÜV Rheinland Product Safety GmbH - Am Grauen Stein D - 51105 Köln, identificado por el número 0197.

**Marcaje**

La etiqueta de cada uno de los arneses HT / ET y cinturones CE indica :

- a: la marca comercial: Tractel®,
- b: la designación del producto: ej: LCA (Eslinga Cuerda Absorbedor),
- c: la norma de referencia seguida del año de aplicación,
- d: la referencia del producto: ej: 010642,
- e: el logotipo CE seguido del n° del organismo notificado artículo 11 B control de producción 0197,
- f: año y semana de fabricación,

g: el número de serie,

h: un pictograma que indica que hay que leer el manual antes de la utilización.

Para los arneses HT R, poseen además una etiqueta que se encuentra cerca de la dé de enganche del cabestro de salvamento que incluye:

i : la marca comercial,

j : la norma de referencia seguida por el año de aplicación,

k : el pictograma que indica que hay que leer el manual de empleo antes de la utilización,

un texto que indica: sólo para salvamento.

### Revisión periódica y reparación

- Por su seguridad, el operario debe realizar revisiones periódicas regulares del equipo con el fin de cerciorarse de su eficacia así como de su resistencia.
- Es necesaria una revisión anual, pero en función de la frecuencia de utilización, las condiciones ambientales y la reglamentación de la empresa o del país de utilización, las verificaciones periódicas pueden ser más frecuentes.
- Las revisiones periódicas deben ser realizadas por una persona competente y respetando los modos operativos de examen del fabricante.
- Verificar la legibilidad del marcado en el producto durante la revisión periódica.

Los arneses son productos no reparables. Si exhiben el menor defecto, deben ser destruidos.

ES

## Prescrizioni prioritarie

1. Le imbracature HT / ET sono dei dispositivi antcaduta, le imbracature HT R sono dei dispositivi antcaduta che possono servire per il salvataggio. Essi sono conformi alla / alle normativa (e) EN 361/EN1497, che possono essere utilizzati insieme a cinture CE, conformi alla normativa 358. Questi due tipi di equipaggiamenti possono essere utilizzati da una sola persona, addestrata e competente o da un utilizzatore che si trovi sotto la sorveglianza diretta di personale competente.
2. Prima dell'utilizzo di un'imbracatura HT / ET è indispensabile, per la sicurezza d'impiego del dispositivo e per la sua efficacia, che l'utilizzatore legga e comprenda le informazioni contenute nel manuale fornito da Tractel®. Il manuale di utilizzo deve essere fornito e conservato insieme ad ogni sistema o componente e tenuto a disposizione di ogni utilizzatore. Si raccomanda di effettuare preventivamente una prova di sospensione in un luogo sicuro, al fine di accertarsi che l'imbracatura sia ben regolata e che fornisca un livello di confort accettabile per l'utilizzo previsto.
3. Prima dell'utilizzo di questo dispositivo di sicurezza è indispensabile avere ricevuto un addestramento per il suo corretto impiego. Verificare lo stato dei componenti associate (imbracatura, connettori) e assicurarsi che l'altezza libera sia sufficiente. La sua durata di vita è di 6 anni, se utilizzato e conservato correttamente.
4. Se un'imbracatura non è apparentemente in buono stato o se è servita ad arrestare una caduta, l'insieme del dispositivo dovrà essere verificato da Tractel® o da persona qualificata, che dovrà autorizzare per iscritto il riutilizzo del sistema. Si raccomanda un controllo visivo prima di ogni utilizzo.
5. Non è possibile effettuare modifiche o aggiunte al dispositivo senza un preliminare accordo scritto di Tractel®. Il dispositivo deve essere trasportato e stoccati nel suo imballaggio d'origine.
6. Qualsiasi imbracatura che non sia stata controllata durante gli ultimi 12 mesi, non deve essere utilizzata; essa dovrà essere distrutta o controllata da persona competente che ne autorizzerà per iscritto l'utilizzo. Se ha arrestato una caduta, dovrà essere distrutta.
7. Questo dispositivo è adatto per l'utilizzo in cantieri all'aperto e per una gamma di temperatura compresa tra -35°C e +60°C. Evitare qualsiasi contatto con spigoli vivi, superfici abrasive, prodotti chimici.
8. Importante: se si deve affidare questo materiale a personale dipendente o assimilato, è necessario attenersi alla normativa sul lavoro in vigore.
9. Durante l'utilizzo del dispositivo, l'utilizzatore deve essere in piena forma fisica e psicologica. In caso di dubbio consultare il proprio medico o il medico del lavoro. Il dispositivo non deve essere utilizzato da donne in stato di gravidanza.
10. Il dispositivo non deve essere utilizzato oltre i suoi limiti, o in situazioni diverse da quelle per cui è previsto: vedi "funzioni e descrizione".
11. Si raccomanda di attribuire personalmente l'imbracatura a ciascun utilizzatore, in modo particolare se si tratta di personale dipendente.
12. Prima dell'utilizzo di un sistema di arresto di cadute EN 363, l'utilizzatore deve accertarsi che ciascuno dei componenti sia in buone condizioni di funzionamento : sistema di sicurezza, bloccaggio, ecc. Al momento dell'installazione non deve esistere un deterioramento delle funzioni di sicurezza.
13. Per la sicurezza dell'utilizzatore è essenziale che il dispositivo o il punto di ancoraggio siano sempre correttamente posizionati e che il lavoro sia effettuato in modo da ridurre al minimo sia il rischio di caduta che l'altezza della stessa.
14. In un sistema di arresto di cadute, è indispensabile verificare lo spazio libero al di sotto dell'utilizzatore sul luogo di lavoro prima di ogni utilizzo, in modo che, in caso di caduta, non vi sia rischio di collisione col suolo, né presenza di ostacoli sulla traiettoria della stessa.

Figura 6.c pag. 5.

h1 deve essere compresa tra 0 m e 1,5 m.  
h2 deve essere minimo = 1 m.

t è l'altezza libera minima sotto i piedi dell'utilizzatore.

Può variare a seconda del tipo di anticaduta collegato all'imbracatura :

- Per un blocfor™, t = 3 m minimo.
- Per uno stopfor™, t = 4 m minimo.
- Per un cordino con dissipatore di energia, t = 6 m minimo.
- Per uno stoprai™, t = 2 m minimo.
- Per uno stopable™ (EN 353-1), t = 2 m minimo.
- Per uno stopcable™ (EN 353-2), t = 4 m minimo.

15. Per la sicurezza dell'utilizzatore, se il prodotto viene rivenduto fuori dal primo paese di destinazione, il rivenditore dovrà fornire: le modalità d'impiego, le istruzioni per la manutenzione, per i controlli periodici e le riparazioni, redatte nella lingua del paese di utilizzo del prodotto.

### APPLICAZIONI SPECIALI

Per qualunque applicazione speciale è necessario rivolgersi alla Tractel®.

### Condizioni di utilizzo

#### Controlli prima dell'utilizzo

- Verifica visiva delle condizioni dell'imbracatura, delle cinghie, delle cuciture, delle fibbie. La cinghia, i fili delle cuciture non devono presentare tracce di abrasione, di sfilacciatura, di bruciature, di tagli. Gli elementi di regolazione, le fibbie non devono presentare tracce di corrosione o di deformazione e devono funzionare correttamente. In caso di dubbio ritirare immediatamente il prodotto dalla circolazione.
- Verificare lo stato dei componenti associati imbracatura e connettori.
- Verificare il sistema di arresto cadute completa.

### Funzioni e descrizione

Le imbracature HT / ET sono previste per creare un punto di aggancio sull'operatore al fine di poterlo munire di un sistema antcaduta che possa proteggerlo in caso di caduta durante lavori in altezza. Un'imbracatura antcaduta è l'unico dispositivo di presa del corpo che sia consentito utilizzare in un sistema di arresto di cadute.

In funzione del tipo di imbracatura, esistono diverse possibilità di utilizzo :

- Imbracatura con punto dorsale : sicurezza antcaduta per lavori in altezza,
- Imbracatura con punto dorsale e sternale: come per imbracatura con punto dorsale + lavoro in postazione, sicurezza durante salita su scale,...
- Imbracatura con punto cintura : sicurezza antcaduta a seconda dei tipi e dei punti di aggancio disponibili, attacco cintura per posizionamento in postazione di lavoro. In un sistema di posizionamento in postazione di lavoro, il cordino deve essere mantenuto teso e lo spostamento libero deve essere limitato al massimo 0,6 m,
- Le imbracature HT R sono imbracature simili alle imbracature HT ma munite di un fettuccia di salvataggio supplementare cucita sulle bretelle. Questo fettuccia consente a un soccorritore di effettuare l'evacuazione in condizioni ottimali. Le imbracature sono munite di un'etichetta vicino al anello di aggancio della fettuccia, che indica che la stessa deve essere utilizzata unicamente per il salvataggio.

### ATTENZIONE

Non utilizzare come punti di antcaduta gli ancoraggi laterali della cintura, previsti unicamente per lavorare in postazione (EN 358) congiuntamente ad un cordino di posizionamento (EN 358), né al punto del fettuccia di salvataggio (EN 1497) che serve unicamente all'evacuazione.

**Figura 4 pag. 50**

Non utilizzare le imbracature per applicazioni diverse dalla protezione contro le cadute dall'alto : per esempio salto con l'elastico.

**Componenti****Figura 2 pag. 4 : Imbracatura - EN 361-EN 358-EN 1497**

- a. Bretella in PES.
- b. Piastra dorsale in PE.
- c. Passante elastomero.
- d. Fibbia di regolazione in acciaio.
- e. Aggancio laterale in acciaio (punto anticaduta, vedi figura 2 pag. 4).
- f. Aggancio sternale in acciaio o PES (punto anticaduta, vedi figura 2 pag. 4).
- g. Aggancio dorsale in acciaio (punto anticaduta, vedi figura 2 pag. 4).
- h. Cosciali in PES.
- i. Fibbia toracica in PP.
- j. Etichetta di marcatura in tyvek.
- k. Marcatura "A", dei punti di aggancio, sul D o sulla cinghia.
- l. Aggancio laterale in acciaio (punto di posizionamento vedi figura 2 pag. 50).
- m. Schienalino in schiuma PE e tessuto.
- n. Etichetta di marcatura in tyvek.
- o. Anelli di servizio in POM.
- p. Fibbia di regolazione in acciaio.
- q. Passante in elastomero.
- r. Fettuccia di salvataggio
- s. Etichetta fettuccia di salvataggio,
- t. Anello di aggancio per salvataggio.

**Installazione****Figura 3 pag. 50.**

Assemblare tutte le fibbie di regolazione dell'imbracatura quando l'utilizzatore è vestito.

Regolare le lunghezze delle varie cinghie non stringendole troppo, né troppo poco, al fine di ottenere il massimo confort durante l'utilizzo ed una protezione anticaduta ottimale. Solo in queste condizioni l'imbracatura svolgerà al meglio la sua funzione di protezione.

- Nella misura del possibile, il punto di ancoraggio strutturale dovrà essere situato ad un'altezza compresa tra 1,5 e 2 metri al di sopra dei piedi dell'utilizzatore. Il punto di ancoraggio deve garantire una resistenza minima di 10 kN.
- La connessione al punto di ancoraggio o alla struttura deve avvenire per mezzo di un connettore EN 362.
- Per il collegamento dell' anticaduta all'imbracatura, fare riferimento ai manuali dell'imbracatura e dell'anticaduta, al fine di utilizzare sia l'esatto punto di aggancio, sia il sistema di aggancio più appropriato.

**ATTENZIONE**

Prima e durante l'utilizzo è necessario che vengano prese tutte le precauzioni atte a garantire un eventuale salvataggio in maniera efficace e in totale sicurezza in un lasso di tempo inferiore a 15 minuti. Un periodo più lungo può mettere a repentaglio la vita della persona.

**Materiali**

- Cinghia + fili di cucitura : poliestere,
- Fibbie in acciaio zincato e alluminio,
- Schienalino in schiuma ricoperto di cordura,
- Piastra dorsale, passanti : polietilene, elastomero termoplastico.

**Dispositivi associati**

Sistema di arresto di cadute (EN 363):

- Ancoraggio (EN 795).
- Un connettore di estremità (EN 362).
- Un sistema anticaduta (EN 353-1/2 - EN 355 - EN 360).
- Connnettore (EN 362).
- Un imbracatura anticaduta (NF EN 361).

Prima di utilizzare un sistema di arresto cadute EN 363, verificare che ciascuno dei componenti sia utilizzabile e funzioni correttamente.

**Manutenzione e stoccaggio**

- Se un'imbracatura è sporca, occorre lavarla con acqua pulita e fredda, con l'aggiunta eventualmente di un detergente per tessuti delicati; utilizzare una spazzola sintetica.
  - Se durante l'utilizzo, o dopo il lavaggio, l'imbracatura è rimasta bagnata, bisogna farla asciugare naturalmente all'ombra, lontano da qualsiasi fonte di calore.
- Vedi figura 5 pagina 50.
- Durante il trasporto e lo stoccaggio, proteggere il dispositivo contro qualsiasi pericolo ( bordi taglienti, fonti dirette di calore, prodotti chimici, UV, ...).

**Conformità del dispositivo**

La società Tractel® SAS, RN 19-Saint Hilaire sous Romilly-F-10102 Romilly-sur-Seine Francia, dichiara, con la presente, che il dispositivo di sicurezza descritto in questo manuale,

- è conforme alle disposizioni della Direttiva Europea 89/686/CEE del dicembre 1989,
- è identico al D.P.I. oggetto dell'attestazione "CE" del tipo fornito dall'Apave SUDEUROPE, B.P.193 13322 Marseille cedex 16 identificato dal numero 0082, e testato secondo le norme 361 del 2002, 358 del 2000 e 1497 del 1996.
- è sottoposto alla procedura prevista dall'Art. 11B della Direttiva 89/686/CEE, sotto il controllo di un organismo autorizzato: TÜV Rheinland Product Safety GmbH - Am Grauen Stein D - 51105 Köln, identificato dal numero 0197.

**Marcatura**

L'etichetta di ciascuna imbracatura HT / ET e cintura CE indica :

- a: il marchio commerciale : Tractel®,
- b: la denominazione del prodotto : es : LCA (Longe Corde Absorbeur),
- c: la norma di riferimento seguita dall'anno di applicazione,
- d: il riferimento del prodotto : es : 010642,
- e: il logo CE seguito dal n° dell'organismo autorizzato articolo 11 B controllo di produzione 0197,
- f: anno e settimana di fabbricazione,
- g: il numero di serie,
- h: un simbolo che segnala che occorre leggere le istruzioni prima dell'utilizzo,

Per le imbracature HT R: che esse possiedono un'ulteriore etichetta posizionata vicino all'anello di aggancio della fettuccia di salvataggio che comprende :

- i : il marchio commerciale,
  - j : la normativa di riferimento seguita dall'anno di applicazione,
  - k : il simbolo che indica che occorre leggere il manuale d'uso prima dell'utilizzo,
- un testo che indica : unicamente per salvataggio

### Verifica periodica e riparazione

- Per la sua sicurezza, l'operatore dovrà realizzare dei controlli periodici regolari del dispositivo al fine di accertarsi della sua efficienza e della sua resistenza.
- E' necessaria una revisione annuale, ma a seconda della frequenza di utilizzo, delle condizioni ambientali, della regolamentazione dell'azienda o del paese di utilizzo, le verifiche possono essere effettuate con maggiore frequenza.
- I controlli periodici devono essere effettuati da personale competente e nel rispetto delle modalità operative di verifica del costruttore.
- Durante il controllo periodico, verificare la leggibilità della marcatura sul prodotto.  
Le imbracature sono prodotti non riparabili. Se presentano il minimo difetto, devono essere distrutti.

IT

## Instruções Prioritárias

- Os arneses HT / ET são equipamentos anti-quedas, os arneses HT R são equipamentos anti-quedas que podem servir para o salvamento. Satisfazem a(s) norma(s) EN 361/EN 1497, e podem ser acoplados a cinturões CE, segundo a norma EN 358. Estes dois tipos de equipamentos só podem ser utilizados por uma pessoa, formada e/ou competente ou se o utilizador estiver sob a vigilância directa dessas pessoas.
- Antes de utilizar um arnês HT / ET, é indispensável a segurança de uso e eficácia do material que o utilizador leia e compreenda as informações do manual fornecido pela Tractel® SAS. Este manual deve ser mantido ao dispor de qualquer utilizador. Podem ser fornecidos exemplares suplementares a pedido. É aconselhável um primeiro ensaio de suspensão num local seguro, para se certificar que o arnês está bem ajustado e fornece um nível de conforto aceitável para a utilização prevista.
- Antes de utilizar este equipamento de segurança, é indispensável ter recebido formação sobre o uso do mesmo. Verificar o estado dos componentes associados (arneses, mosquetões) e verificar se a altura livre é suficiente. A vida útil do equipamento é de 6 anos.
- Se um arnês não estiver em bom estado aparente ou se serviu para parar uma queda, todo o equipamento deve ser verificado pela Tractel® SAS ou por uma pessoa competente que deve autorizar por escrito a reutilização do sistema. É recomendado um controlo visual antes de cada utilização.
- Qualquer modificação ou acrescento ao equipamento não pode ser feita sem o acordo prévio escrito da Tractel® SAS. O equipamento deve ser transportado e armazenado na embalagem de origem.
- Qualquer arnês que não tenha sido controlado durante os últimos 12 meses não deve ser utilizado, deve ser destruído ou controlado por uma pessoa competente que autorizará por escrito a utilização. Se o arnês serviu para parar uma queda, deve ser destruído.
- Este equipamento está adaptado a uma utilização em estaleiro ao ar livre e a temperaturas entre -35°C e +60°C. Evitar qualquer contacto com arestas vivas, superfícies abrasivas ou produtos químicos.
- Importante: Se este material for confiado a uma pessoa assalariada ou semelhante, deverá ser cumprida a regulamentação do trabalho aplicável.
- 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. Funções e descrição.
- É recomendado atribuir pessoalmente o arnês a cada utilizador, designadamente quando se trata de pessoal assalariado.
- Antes de utilizar um sistema de paragem de quedas NF EN 363, o utilizador deve certificar-se de que cada um dos componentes está em bom estado de funcionamento: sistema de segurança, travamento. Durante a instalação, não deve haver degradação das funções de segurança.
- Para a segurança do utilizador, é essencial que o dispositivo ou o ponto de amarração esteja posicionado correctamente e que o trabalho seja efectuado de modo a reduzir ao mínimo o risco de quedas assim como a altura das mesmas.
- Num sistema de paragem das quedas, é essencial verificar o espaço livre abaixo do utilizador no local de trabalho, antes de cada utilização, de modo que no caso de queda não haja risco de colisão com o chão nem presença de obstáculo na trajectória da queda.

Figura 6.c página 5.

h1 deve ser entre 0 m e 1,5 m.

h2 deve ser igual no mínimo a 1 m.

t é a altura livre mínima abaios dos pés do utilizador.

Varia consoante o tipo de anti-queda ligado ao arnês:

- Para um blocfor™, t = 3 m mínimo.
- Para um stopfor™, t = 4 m mínimo.
- Para uma linga com absorvitor de energia, t = 6 m mínimo.
- Para um stoprail™, t = 2 m mínimo.
- Para um stopcable™ (EN 353-1), t = 2 m mínimo.
- Para um stopcable™ (EN 353-2), t = 4 m mínimo.

- Para a segurança do utilizador, se o produto for revendido fora do primeiro país de destino, o vendedor deve fornecer: um manual de utilização, instruções para a manutenção, para os exames periódicos e as reparações, redigidos no idioma do país de utilização do produto.

## APLICAÇÕES ESPECIAIS

Para qualquer aplicação especial, não hesitar em se dirigir à Tractel®.

## 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 devem apresentar marcas de corrosão ou de deformação e devem funcionar correctamente. 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.

## Função e descrição

Os arneses HT / ET destinam-se a criar um ponto de amarração no operador, de modo que possa ser equipado com um sistema de anti-queda que o protegerá de uma queda durante os trabalhos em altura. Um arnês de anti-queda é o único dispositivo de preensão do corpo que é permitido utilizar num sistema de paragem das quedas.

Consoante o tipo de arnês, são possíveis várias utilizações:

- Arnês com ponto dorsal: segurança anti-queda para trabalho em altura,
- Arnês com ponto dorsal e torácico: idem arnês com ponto dorsal + trabalho em retenção, segurança na subida de escadas...
- Arnês com ponto no cinturão: segurança anti-queda conforme o tipo e os pontos de amarração disponíveis, ponto no cinturão para posicionamento no posto de trabalho. Num sistema de paragem de posicionamento no trabalho, a linga deve ser mantida tensa e o deslocamento livre deve ser limitado ao máximo a 0,6 m.
- Os arneses HT R são semelhantes aos arneses HT mas equipados com uma linga de salvamento suplementar cosida nas alças. Esta linga permite que um socorrista efectue a evacuação em boas condições. Os arneses possuem uma etiqueta junto do D da linga de salvamento que permite a amarração, indicando que esta linga só deve ser utilizada para o salvamento.

## ATENÇÃO

Não utilizar como ponto de anti-queda os pontos de fixação laterais do cinturão, reservados para trabalhar em posicionamento no posto de trabalho (EN 358) combinados com uma linga de posicionamento (EN 358), nem o ponto da linga de salvamento (EN 1497) que serve unicamente para a evacuação.

Figura 4 página 50.

Não utilizar os arneses para outras aplicações além da protecção contra as quedas de altura: exemplo salto de elástico.

## Componentes

**Figura 2 página 4 : Arnês - EN 361-EN 358-EN 1497**

- a. Alça em PES.
- b. Placa dorsal em PE.
- c. Passador em elastómero.
- d. Fivela de ajuste em aço.
- e. Amarração lateral em aço (ponto anti-queda, cf. figura 2 página 4).
- f. Amarração torácica em aço ou PES (ponto anti-queda, cf. figura 2 página 4).
- g. Amarração dorsal em aço (ponto anti-queda, cf. figura 2 página 4).
- h. Cinta entre pernas em PES.
- i. Fivela torácica em PP.
- j. Etiqueta de marcação em Tyvek.
- k. Marcação "A", dos pontos de amarração, no D ou na cinta.
- l. Amarração lateral em aço (ponto de posicionamento cf. figura 2 página 4).
- m. Espaldares em esponja PE e tecido.
- n. Etiqueta de marcação em Tyvek.
- o. Argola de serviço em POM.
- p. Fivela de ajuste em aço.
- q. Passador em elastómero.
- r. Cinta de salvamento.
- s. Etiqueta linga de salvamento.
- t. D de amarração para salvamento.

## Instalação

Figura 3 página 50.

Montar todas as fivelas de ajuste do arnês quando o utilizador estiver equipado.

Ajustar os comprimentos das diversas cintas: nem muito nem pouco apertadas, de modo a obter o máximo de conforto durante a utilização assim como uma protecção anti-queda óptima. É nestas condições que o arnês protegerá com eficácia.

- Na medida do possível, o ponto de ancoragem da estrutura ficará situado a uma altura entre 1,5 e 2m acima dos pés do utilizador. O ponto de amarração deve apresentar uma resistência mínima de 10 kN.
- A ligação ao ponto de amarração ou à estrutura deve ser feita por meio de um mosquetão EN 362.
- Para a ligação do anti-queda ao arnês de anti-queda, consultar os manuais do arnês e do anti-queda, de modo a utilizar o ponto de amarração correcto e o bom método para se fixar.

## ATENÇÃO

Antes e durante a utilização, deve ser previsto o modo de efectuar o eventual resgate com eficácia e com total segurança dentro de um prazo inferior a 15 minutos. Além deste prazo, a pessoa fica em perigo de morte.

## Materiais

- Cinta + fios de costura: poliéster,
- Fivelas em aço zinorado e alumínio,
- Espaldares em esponja coberto de Cordura,
- Placa dorsal, passadores: polietileno, elastómero termoplástico.

## Equipamentos associados

Sistema de paragem de quedas (EN 363):

- Ancoragem (EN 795).
- Um mosquetão de extrevidade (EN 362).
- Um sistema anti-quedas (EN 353-1/2 - EN 355 - EN 360).
- Um mosquetão (EN 362).
- Um arnês anti-queda (NF EN 361).

Antes de utilizar um sistema de paragem das quedas EN 363, verificar se cada um dos componentes pode ser utilizado e funciona correctamente.

## Manutenção e armazenagem

- Se um arnês estiver sujo, deve ser lavado com água limpa e fria, eventualmente com um detergente para têxteis delicados, utilizando uma escova sintética.
- Durante a utilização ou a lavagem, se o arnês ficar molhado, é necessário deixá-lo secar naturalmente à sombra e afastado de qualquer fonte de calor.

Ver figura 5 página 50.

- Durante o transporte e a armazenagem, proteger o equipamento contra qualquer perigo (bordo cortante, fonte de calor directo, produtos químicos, UV, ...).

## Conformidade do equipamento

A sociedade TRACTEL® SAS. RD 619-Saint Hilaire sous Romilly-F-10102 Romilly-sur-Seine França declara, pelos presentes, que o equipamento de segurança descrito neste manual:

- Obedece às disposições da Directiva Europeia 89/686/CEE de Dezembro 1989.
- É idêntico ao E.P.I. que foi objecto do atestado "CE" de tipo emitido pela Apava SUDEUROPE, B.P.193 13322 Marseille cedex 16 identificado pelo número 0082, e testado segundo as normas 361 de 2002, 358 de 2000 e 1497 de 1996.
- É submetido ao processo indicado pelo Art. 11B da Directiva 89/686/CEE, sob o controlo de um organismo notificado: TÜV Rheinland Product Safety GmbH - Am Grauen Stein D - 51105 Köln, identificado pelo número 0197.

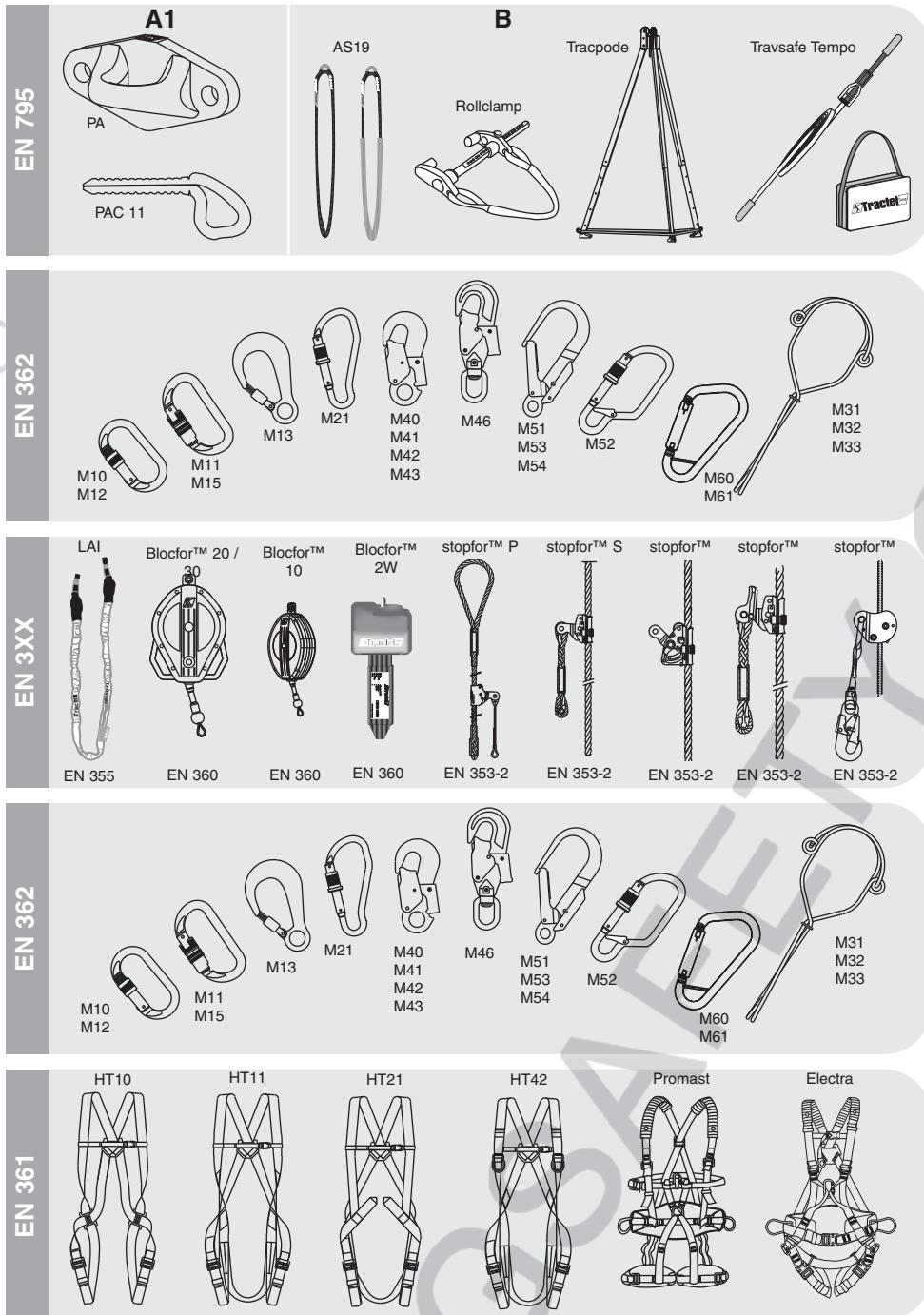
## Marcação

A etiqueta de cada arnês HT / ET e cinturão CE indica:

- a: a marca comercial: Tractel®,
- b: a designação do produto: ex. Linga de Segurança com absorisor,
- c: a norma de referência seguida do ano de aplicação,
- d: a referência do produto: ex: 010642,
- e: o logótipo CE seguido do nº do organismo notificado artigo 11 B controlo de produção 0197,
- f: ano e semana de fabrico,
- g: o número de série,
- h: um pictograma recomendando a leitura do manual antes da utilização.

Para os arneses HT R, possuem além disso uma etiqueta que se encontra próximo do D de amarração da linga de salvamento e comporta:

- i: a marca comercial,
  - j: a norma de referência seguida do ano de aplicação,
  - k: o pictograma indicando que se deve ler o manual de instruções antes da utilização,
- um texto indicando: unicamente para salvamento.



Vérification - Inspection - Prüfung - Controle - Verificaciones - Verifiche  
Verificação - Ελέγχος - Kontroll - Kontroll - Tarkastus - Eftersyn - Kontrola - Проверка

**Réparation - Repairing**  
**Reparatur - Herstellung - Reparación**  
**Riparazione - Reparação - Επιδιόρθωση**  
**Reparasjon - Reparation - Korjaus**  
**Reparation - Naprawa - Пчинка**



G AND LIFTING SAFETY LTD. TEL: +44 (0) 1977 684 600

**Exame periódico e reparação**

- Para a sua segurança, o operador deve realizar exames periódicos e regulares do equipamento de modo a assegurar-se da eficácia e da resistência.
- É necessária uma revisão anual, mas consoante a frequência da utilização, as condições ambientais e a regulamentação da empresa ou do país de utilização, as verificações podem ser mais frequentes.
- Os exames periódicos devem ser efectuados por uma pessoa competente e respeitando os modos operatórios de exame do fabricante.
- Verificar a legibilidade da marcação no produto durante o exame periódico.

Os arneses são produtos que não se podem reparar. Se apresentarem o menor defeito, devem ser destruídos.

PT

## Πρωταρχικές Συστάσεις

- Οι ολόσωμες ζώνες HT / ET είναι συστήματα προστασίας από τις πτώσεις, οι ολόσωμες ζώνες HT R είναι συστήματα προστασίας από τις πτώσεις που μπορούν να χρησιμεύσουν στη διάσωση. Είναι σύμφωνες με το/τα πρότυπα/α EN 361/EN1497, και μπορούν να συνδυαστούν με ζώνες μέσης CE, σύμφωνες με το πρότυπο EN 358. Αυτοί οι δύο τύποι εξοπλισμών μπορούν να χρησιμοποιηθούν από ένα και μόνο άτομο, εκπαιδευμένο ή/και αρμόδιο ο χρήστης θα πρέπει να βρίσκεται υπό την άμεση επιβλέψη τέτοιων ατόμων.
- Πριν χρησιμοποιήσετε μια ολόσωμη ζώνη HT, είναι απαραίτητο για την ασφάλεια χρήσης του εξοπλισμού και την αποτελεσματικότητά του, ο χρήστης να διαβάσει και να κατανοήσει τις πληροφορίες του εγχειρίδιου που παρέχει η Tractel® SAS. Οι παρούσες οδηγίες πρέπει να παραμένουν στη διάθεση του κάθε χρήστη. Επιπλέον αντίτυπα μπορούν να διατεθούν κατόπιν αιτήσεως. Συνιστάται μια πρώτη δοκιμή ανάρτησης σε μέρος ασφαλές, ώστε να εξασφαλιστεί ότι η ολόσωμη ζώνη είναι ουστά ρυθμισμένη και παρέχει κατάλληλο για την προβλεπόμενη χρήση επίπεδο άνεσης.
- Πριν χρησιμοποιήσετε από τον τον εξοπλισμό ασφαλείας, είναι απαραίτητο να ξέχετε εκπαιδευτεί για τη χρήση του. Ελέγχετε την κατάσταση των σχετικών εξοπλισμών (ζώνη, σύνδεσμος) και βεβαιωθείτε πως το ελεύθερο ύψος επαρκεί. Η διάρκεια ζώνης του είναι 6 ετών.
- Αν μια ολόσωμη ζώνη δεν είναι σε εμφανή καλή κατάσταση ή έχει χρησιμεύσει για τη διακοπή μας πτώσης, το σύνολο του εξοπλισμού πρέπει να ελεγχθεί από την Tractel® SAS ή από κάποιο αρμόδιο άτομο το οποίο θα πρέπει να επιτρέψει γραπτώς τη εκ νέου χρήση του συστήματος. Συνιστάται οπικός έλεγχος πριν από κάθε χρήση.
- Δεν μπορεί να πραγματοποιήσει καμία τροποποίηση ή πρόσθετη στον εξοπλισμό χωρίς προηγούμενη έγγραφη έγκριση της Tractel® SAS. Ο εξοπλισμός πρέπει να μεταφέρεται και να αποθηκεύεται στη συσκευασία προέδεσμής του.
- Μια ολόσωμη ζώνη η οποία δεν έχει ελεγχθεί κατά τη διάρκεια των 12 τελευταίων μηνών, δεν πρέπει να χρησιμοποιηθεί, πρέπει να καταστραφεί ή να ελεγχθεί από κάποιο αρμόδιο άτομο το οποίο θα επιτρέψει γραπτώς τη χρήση της. Αν έχει διακόψει πτώση πρέπει να καταστραφεί.
- Ο εξοπλισμός αυτός είναι κατάλληλος για χρήση σε εξωτερικά εργοτάξια και σε θερμοκρασίες μεταξύ -35°C και +60°C. Αποφύγετε κάθε επαφή με αιχμηρά άκρα, τραχιές επιφάνειες, χρημάτα προϊόντα.
- Σημαντικό: Αν πρέπει να αποδώσετε τον εξοπλισμό σε κάποιουν μισθωτό ή άτομο εξουσιούμενης κατάστασης, συμμορφωθείτε με τον ισχύουντα κανονισμό εργασίας.
- Ο χρήστης πρέπει να είναι σε καλή φυσική και ψυχολογική κατάσταση κατά τη χρήση του εξοπλισμού. Σε περίπτωση αμφιβολίας, συμβουλευτείτε τον ιατρό σας ή τον ιατρό εργασίας. Να μη χρησιμοποιείται από έγκενες.
- Ο εξοπλισμός δεν πρέπει να χρησιμοποιείται πέρα από τα όρια του, ή σε οποιαδήποτε άλλη κατάσταση από εκείνη για την οποία έχει προβλεφεθεί. βλέπε λειτουργίες και περιγραφή.
- Συνιστάται η αποκατάσταση της ολόσωμης ζώνης σε κάθε χρήστη, ιδίως αν πρόκειται για μισθωτό προσωπικού.
- Πριν τη χρήση ενός εξοπλισμού προστασίας από πτώσεις NF EN 363, ο χρήστης πρέπει να βεβαιωθεί πως το καβένα από τα στοιχεία του είναι σε καλή κατάσταση λειτουργίας: σύστημα ασφαλείας, ασφάλιση. Κατά την ποτοθέτηση, δεν πρέπει να προκληθεί ζημιά στις λειτουργίες ασφαλείας.

13. Είναι απαραίτητο για την ασφάλεια του χρήστη, η διάταξη ή το σημείο πρόσθεσης να είναι ουστά τοποθετημένα και η εργασία να πραγματοποιείται έτοιμη ώστε να μειωθεί στο ελάχιστο ο κίνδυνος πτώσεων και το ύψος τους.

14. Σε έναν εξοπλισμό προστασίας από τις πτώσεις, είναι πρωταρχικής σημασίας να ελέγχεται ο ελεύθερος χώρος κάτω από το χρήστη στον τόπο εργασίας πριν από κάθε χρήση, έτοιμη ώστε σε περίπτωση πτώσης να μην υπάρχει κίνδυνος πρόσκρουσης με το έδαφος ούτε παρουσία εμποδίου στη διαδρομή της πτώσης.

Σχέδιο 6.c σειλίδα 5.

h1 πρέπει να περιλαμβάνεται μεταξύ 0 μ και 1,5 μ.

h2 πρέπει να ισούται τουλάχιστον με 1 μ. t είναι το ελάχιστο ελεύθερο ύψος κάτω από τα πόδια του χρήστη.

Ποικιλή ανάλογα με τον τύπο συστήματος προστασίας που συνδέται στη ζώνη:

- Για biocfor™, t = 3 μ τουλάχιστον.
- Για stopfort™, t = 4 μ τουλάχιστον.
- Για ιμάντα πρόσθεσης με απορροφητή ενέργειας, t = 6 μ τουλάχιστον.
- Για stoprai™, t = 2 μ τουλάχιστον.
- Για stopcable™ (EN 353-1), t = 2 μ τουλάχιστον.
- Για stopcable™ (EN 353-2), t = 4 μ τουλάχιστον.

15. Πα την ασφάλεια του χρήστη, αν το προϊόν μεταπλαθεί έξω από την αρχική χώρα προσορισμού, ο μεταπλαθής πρέπει να παρέχει: ένα εγχειρίδιο χρήσης, οδηγίες για τη συντήρηση, για τους περιοδικούς ελέγχους και τις επιδιορθώσεις, στη γλώσσα της χώρας χρήσης του προϊόντος.

### ΕΙΔΙΚΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ

Για οποιαδήποτε ειδική εφαρμογή μη διστάσετε να απευθυνθείτε στην TRACTEL®.

### Συνθήκες χρήσης

#### Εξέταση πριν τη χρήση

- Οπικός έλεγχος της κατάστασης της ζώνης, των ιμάντων, των ραφών, των κρίκων. Οι μάντας, τα νήματα ραφής δεν πρέπει να παρουσιάζουν χήνη τριβής, ξεφτίσματος, καψίματος. Τα στοιχεία ρύθμισης, οι πόρτες δεν πρέπει να παρουσιάζουν ίνην διάρρωσης ή παραμόρφωσης και πρέπει να λειτουργούν ουσιάτικα. Σε περίπτωση αμφιβολίας, αποσύρετε αμέσως το προϊόν από την κυκλοφορία.
- Ελέγχετε την κατάσταση των σχετικών εξοπλισμών ζώνη και σύνδεσμοι.
- Ελέγχετε το πλήρες σύστημα προστασίας από πτώσεις.

### Λειτουργία και περιγραφή

Οι ολόσωμες ζώνες HT έχουν σκοπό τη δημιουργία ενός σημείου ανάρτησης επάνω στο χρήστη ώστε να μπορεί να εξοπλιστεί με σύστημα προστασίας από πτώσεις το οποίο θα τον προστατεύει από τον κίνδυνο πτώσης κατά την εργασία σε ύψος. Η ζώνη ασφαλείας είναι η μόνη διάταξη πασίγνωστος του σώματος που επιτρέπεται να χρησιμοποιείται με εξοπλισμό προστασίας από πτώσεις. Ανάλογα με τον τύπο ζώνης, υπάρχουν διάφορες δυνατότητες χρήσης:

- Ζώνη με ραχιαίο σημείο: ασφάλεια κατά των πτώσεων για εργασία σε ύψος,
- Ζώνη με ραχιαίο και στερνικό σημείο: όπως η ζώνη με ραχιαίο σημείο + συγκράτηση στη θέση εργασίας, ασφάλεια κατά το ανέβασμα σε σκάλα,...
- Ζώνη με σημείο στη ζώνη μίσθιος: ασφάλεια κατά των πτώσεων ανάλογα το διαθέσιμο τύπο και σημείο ανάτηρησης, σημείο στη ζώνη μέστιος για διατήρηση στη θέση εργασίας. Σε ένα σύστημα διακοπής και διατήρησης στη θέση εργασίας, οι ιμάντες πρέπει να διατηρεύται τεντωμένος, και η ελεύθερη μετακίνηση πρέπει να περιορίζεται στα 0,6 μ το πολύ,

- Οι ολόσωμες ζώνες HT R είναι ζώνες παρόμοιες με τις οι ολόσωμες ζώνες HT αλλά εξοπλισμένες με συμπληρωματικό ψάντα διάσωσης ραμμένο επάνω στους ψάντες κορμού. Ο ψάντας αυτός επιτρέπει στα μέλη του σωστικού συνεργείου να φέρουν εις πέρα την εκκένωση υπό καλές συνθήκες. Οι ολόσωμες ζώνες διαθέτουν επιτέκτικα κοντά στο D του ψάντα διάσωσης που επιτρέπει την ανάρτηση, η οποία διευκρινίζει πως αυτός πρέπει να χρησιμοποιείται αποκλειστικά για τη διάσωση.

#### ΠΡΟΣΟΧΗ

Μη χρησιμοποιείτε ως σημείο ανάρτησης συστήματος ασφαλείας τα πλαίνα σημεία πρόσδεσης της ζώνης που προορίζονται αποκλειστικά για τη διατήρηση στη θέση εργασίας (EN 358) σε συνδυασμό με ψάντα πρόσδεσης (EN 358), ούτε το σημείο ανάρτησης του ψάντα διάσωσης (EN 1497) που χρησιμεύει μόνο για εκκένωση.

Σχέδιο 4 σελίδα 50.

Μη χρησιμοποιείτε τις ζώνες για άλλες εφαρμογές από την προστασία από πτώσεις από ύψος: παραδειγμα *buggy jumping*.

#### ΣΤΟΙΧΕΙΑ

**Σχέδιο 2 σελίδα 4 : Ολόσωμη ζώνη - EN 361-EN358-EN1497**

- a. Ιμάντες κορμού από PES.
- b. Ραχιαία πλάκα από PE.
- c. Οδηγός ψάντα από ελαστομερές.
- d. Πόρτη ρύθμισης από χάλυβα.
- e. Πλαίνος κρίκος ανάρτησης από χάλυβα (σημείο συστήματος ασφαλείας, βλέπε σχέδιο 2 σελίδα 4).
- f. Στερνικός κρίκος ανάρτησης από χάλυβα ή PES (σημείο συστήματος ασφαλείας, βλέπε σχέδιο 2 σελίδα 4).
- g. Ραχιαίος κρίκος ανάρτησης από χάλυβα (σημείο συστήματος ασφαλείας, βλέπε σχέδιο 2 σελίδα 4).
- h. Υπογλουτιοίς κρίκος από PES.
- i. Θωρακική πόρτη από PP.
- j. Ετικέτα σήμανσης από τυνεκ.
- k. Σήμανση "A", των σημείων ανάρτησης, στο D ή στον ψάντα.
- l. Πλαίνος κρίκος ανάρτησης από χάλυβα (σημείο συγκράτησης στη θέση εργασίας βλέπε σχέδιο 2 σελίδα 4).
- m. Μαξιλαράκι υποστήριξης από αφρολέξ PE και ύφασμα.
- n. Ετικέτα σήμανσης από τυνεκ.
- o. Κρίκος ανάρτησης εργαλειοθήκης από POM.
- p. Πόρτη ρύθμισης από χάλυβα.
- q. Οδηγός ψάντα από ελαστομερές.
- r. Λουρι θάλασσης
- s. Ετικέτα ψάντα διάσωσης,
- t. Δ ανάρτησης για τη διάσωση.

#### Εγκατάσταση

Σχέδιο 3 σελίδα 50.

Συνδέστε όλες τις πόρτες ρύθμισης της ζώνης όταν ο χρήστης είναι υπαρκός.

Ρυθμίστε τα μήκη των διάφορων ψάντων: ώτε υπερβολικά, ούτε ανεπαρκώς σφιγμένοι ώτε να πετύχετε τη μέγιστη άνεση κατά τη χρήση καθώς και τη βέλτιστη προστασία κατά των πτώσεων. Υπό αυτήν την προϋπόθεση θα προστατεύεται αποτελεσματικά η ζώνη.

Στο μέτρο του δυνατού, το σημείο δομικής πρόσδεσης θα βρίσκεται σε ύψος που συμπεριλαμβάνεται μεταξύ 1,5 και 2 μέτρα πάνω από τα πόδια της χρήστη. Το σημείο πρόσδεσης πρέπει να παρουσιάζει ελάχιστη αντοχή 10 kN.

Η σύνδεση στο σημείο πρόσδεσης ή στη δομή πρέπει να γίνεται με σύνδεσμο EN 362.

Για τη σύνδεση του ανακόπτη πτώσης στη ζώνη ασφαλείας, ανατρέξτε στα εγχειρίδια της ζώνης και του ανακόπτη ώτε να χρησιμοποιήσετε το σωστό σημείο ανάρτησης καθώς και τη σωστή μέθοδο πρόσδεσης σ' αυτό.

#### ΠΡΟΣΟΧΗ

Πριν και κατά τη χρήση, είναι απαραίτητο να έχετε προβλέψει πως θα εξασφαλίστε αποτελεσματικά και ασφαλώς μια ενδεχόμενη διάσκασία διάσωσης σε χρονικό διάστημα μικρότερο των 15 λεπτών. Πέρα από το διάστημα αυτό, το θύμα κινδυνεύει να χάσει τη ζωή του.

#### ΥΛΙΚΑ

- Ιμάντας + νήματα ραφής: πολυεστέρας,
- Πόρτες από χάλυβα με επίστρωση ψευδαργύρου και από αλουμίνιο,
- Μαξιλαράκι πλάτης από αφρολέξ επενδυμένο με cordura,
- Ραχιαία πλάκα, οδηγοί ψάντα: πολυαιθυλένιο, θερμοπλαστικό ελαστομερές.

#### Επιτρεπόμενες προσθήκες

- ούστημα προστασίας από πτώσεις (EN 363):
- Πρόσδεση (EN 795).
  - Ένας σύνδεσμος άκρου (EN 362).
  - Ένα σύστημα προστασίας από πτώσεις (EN 353-1/2 - EN 355 - EN 360).
  - Ένας σύνδεσμος άκρου (EN 362).
  - Μία σκευή προστασίας από πτώσεις (NF EN 361).

Πριν τη χρήση ενός εξοπλισμού προστασίας από πτώσεις EN 363, βεβαιωθείτε πως τα καθένα από τα στοιχεία του μπορεί να χρησιμοποιηθεί και λειτουργεί σωστά.

#### Αποθήκευση και συντήρηση

- Αν μια ζώνη είναι βρώμικη, πρέπει να πλυθεί με καθαρό και κρύο νερό, ενδεχομένως με κάποιο απορρυπαντικό για ευπαθή υγράσματα, χρησιμοποιήστε συνθετική βούρτα.
  - Αν κατά τη διάρκεια της χρήσης ή του πλυντηρίου, η ζώνη βραχεί, πρέπει να την αφήσετε να στεγνώσει φυσικά στη σκιά και μακριά από κάθε πηγή θερμότητας.
- Βλέπε σχέδιο 5 σελίδα 50.
- Κατά τη μεταφορά και την αποθήκευση, προστατεύστε τον εξοπλισμό από κάθε κίνδυνο (αιχμήρα, άκρα, άμεση πηγή θερμότητας, χημικά προϊόντα, UV ...).

#### Συμμόρφωση του εξοπλισμού

H εταιρεία Tractel® SAS, RD 619-Saint Hilaire sous Romilly-F-10102 Romilly-sur-Seine Γαλλία δηλώνει με το παρόν πως ο περιγραφόμενος στις παρούσες οδηγείς εξοπλισμός ασφαλείας,

- είναι σύμφωνος με τις διατάξεις της Ευρωπαϊκής Οδηγίας 89/686/CEE του Δεκεμβρίου 1989,
- είναι ίδιος με το ΜΑΠ που υπήρξε αντικείμενο βεβαίωσης τύπου "CE" η οποία εκδόθηκε από τη Αραβική SUDEUROPE, B.P.193 13322 Marseille cedex 16, με αριθμό αναγνώρισης 0082, και δοκιμασμένος σύμφωνα με τα πρότυπα 361 του 2002, 358 του 2000 και 1497 του 1996,
- υπόκειται στη διαδικασία που ορίζει το Αρθρό 11B της Οδηγίας 89/686/CEE, υπό τον έλεγχο κοινοποιημένου φορέα: TUV Rheinland Product Safety GmbH - Am Grauen Stein D - 51105 Köln, με αριθμό αναγνώρισης 0197.

## Σήμανση

Η ετικέτα της κάθε ολόσωμης ζώνης HT / ET και κάθε ζώνης μέσης CE, επισημαίνει:

- a: το εμπορικό σήμα: Tractel®,
  - b: την ονομασία του προϊόντος: π.χ. LCA (Longe Corde Absorbeur),
  - c: Το πρότυπο αναφοράς και το έτος εφαρμογής,
  - d: Τον καδικό αναφορά του προϊόντος: π.χ. 010642,
  - e: Το λογότυπο CE και τον αριθμό του κοινοποιημένου φορέα του άρθρου 11 Β έλεγχος παραγωγής 0197,
  - f: Έτος και εβδομάδα κατασκευής,
  - g: το σειριακό αριθμό.
  - h: ένα εικονοσύμβολο που επισημαίνει πως πρέπει να διαβάσετε το εγχειρίδιο πριν τη χρήση,
- Οι ολόσωμες ζώνες HT R διαθέτουν επίσης μια ετικέτα η οποία βρίσκεται κοντά στο D ανάρτησης του ιμάντα διάσωσης, και φέρει:
- i: το εμπορικό σήμα,
  - j: το πρότυπο αναφοράς και το έτος εφαρμογής,
  - k: το εικονοσύμβολο που σας υπενθυμίζει πως πρέπει να διαβάσετε το εγχειρίδιο χρήσης πριν τη χρήση,
  - ένα κείμενο το οποίο αναφέρει αποκλειστικά για διάσωση.

## Περιοδικός έλεγχος και επιδιόρθωση

- Για τη δική του ασφάλεια, ο χρήστης πρέπει να πραγματοποιεί περιοδικούς ελέγχους του εξοπλισμού ώστε να βεβαιωθεί για την αποτελεσματικότητά του και την αντοχή του.
  - Ο ετήσιος έλεγχος είναι απαραίτητος, ωστόσο ανάλογα με τη συχνότητα της χρήσης, τις περιβαλλοντικές συνθήκες και τον κανονισμό της επιχείρησης ή της χώρας χρήσης, οι περιοδικοί έλεγχοι μπορεί να πραγματοποιούνται συχνότερα.
  - Οι περιοδικοί έλεγχοι πρέπει να πραγματοποιούνται από αρμόδιο άτομο και τηρώντας τη διαδικασία ελέγχου του κατασκευαστή.
  - Ελέγχετε την αναγνωσιμότητα της σήμανσης επάνω στο προϊόν κατά τον περιοδικό έλεγχο.
- Οι ζώνες είναι προϊόντα τα οποία δεν επισκευάζονται. Εάν παρουσιάζουν το παραμικρό ελάττωμα, πρέπει να καταστραφούν.

## Viktige instrukser

- HT / ET-selene er fallsikringsutstyr, og HT R-selene er fallsikringsutstyr som kan brukes til redning. De oppfyller normene EN 361/EN 1497, og kan kombineres med CE-beltene i henhold til normen EN 358. Disse til utstyrstypene kan bare brukes av én enkelt person som har fått egnet opplæring i bruk av utstyret og/eller er kompetent til å bruke det, eller en person som en kompetent overordnet har direkte ansvar for.
- Før HT / ET-sikkerhetsselen tas i bruk er det helt nødvendig for driftssikkerhet og effektiv bruk av utstyret at brukeren har lest og forstått opplysningene i bruksanvisningen fra Tractel® SAS. Bruksanvisningen må oppbevares slik at den alltid er tilgjengelig for alle brukere. Tilleggskomponentene (seler, koplinger), og forsikre deg om at det er tilstrekkelig fri høyde. Utstyrets levetid er 6 år.
- Før sikkerhetsutstyret tas i bruk, er det absolutt nødvendig å ha fått egnet opplæring i bruk av utstyret. Kontroller tilleggskomponentene (seler, koplinger), og forsikre deg om at det er beregnet på.
- Dersom en sele ikke er i synlig god stand, eller dersom den har stanset et fall, må hele utstyret kontrolleres av Tractel® SAS, eller av en kompetent person. Linen må ikke tas i bruk igjen før den av disse har gitt skriftlig samtykke til det. Det anbefales å foreta en visuell kontroll av linen for hver bruk.
- Enhver modifikasjon eller tilføylelse av anordninger på utstyret kan ikke utføres for man på forhånd har fått skriftlig samtykke fra Tractel® SAS. Utstyret må transporteres og oppbevares i originaletamballasjen.
- En sele som ikke er blitt kontrollert i løpet av de 12 siste månedene, må ikke brukes. Den må ødelegges eller kontrolleres av en kompetent person, og ikke tas i bruk igjen før denne har gitt skriftlig samtykke til det. Dersom den har stanset et fall, må den ødelegges.
- Dette utstyret passer til bruk på arbeidsplasser i friluft og innenfor et temperaturområde på mellom -35°C og +60°C. Unngå enhver kontakt med skarpe kanter, slipende overflater, kjemiske produkter.
- Viktig: dersom du skulle låne bort dette materiellet til en lønnsmottaker eller tilsvarende, må dette skje i overensstemmelse med gjeldende arbeidslovgivning
- Brukeren må være i god fysisk og psykisk form når han/hun bruker utstyret. Dersom det skulle være tvil om dette, må lege/bedriftslege oppsøkes. Må ikke brukes av gravide kvinner.
- Utsyret må ikke brukes ut over sine bruksgrenser, eller i andre situasjoner enn det det er forutsett for: jfr. "Funksjoner og beskrivelse".
- Det anbefales at selene gis personlig til hver bruker, spesielt dersom det dreier seg om ansatte.
- Før et fallstoppssystem etter standarden NF EN 363 tas i bruk, må brukeren forsikre seg om at alle komponenter er i god stand og fungerer som de skal: sikkerhetsystem, låser. Når disse settes på plass, må man forsikre seg om at ikke sikkerhetsfunksjonene forringes.
- Det er svært viktig for brukeren sikkerhet at anordningen 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.
- I et fallstoppssystem er det ytterst viktig for sikkerheten å kontrollere det nødvendige rommet under brukeren på arbeidsstedet før hver bruk, slik at det i tilfelle fall ikke finnes hindringer eller gjenstander i fallsonen, samt at brukeren ikke vil kollidere med bakken.

Figur 6 c, side 5

h1 må ligge mellom 0 m og 1,5 m.

h2 må minst være lik 1 m.

t er den minimale frie høyden under brukerens fotter.

Den varierer med fallsikringssystemet som er koblet til selen:

- For en blocor™, t = minst 3 m
- For en stopfor™, t = minst 4 m
- For en linje med energidempner, t = minst 6 m
- For en stoprail™, t = minst 2 m.
- For en stopcable™ (EN 353-1), t = minst 2 m.
- For en stopcable™ (EN 353-2), t = minst 4 m.

15. Dersom produktet selges utenfor det landet det først er beregnet på, er det svært viktig for brukerens sikkerhet at forhandleren leverer med bruksanvisningen, instruksjonene for vedlikehold og periodisk kontroll, samt instruksjene angående reparasjon, på det språket som snakkes i det landet produktet skal brukes.

### SPEIALBRUK

For enhver spesialbruk, ikke nøy med å ta kontakt med TRACTEL®.

## Bruksbetingelser

### Kontroll før bruk

- Visuell inspeksjon av selen, stroppene, sømmene, spennene. Stroppen og trådene i sammen må ikke oppvisse spor etter gnindning, opptreveling, brenn- eller kuttskader. Reguleringselementene, spennene, må ikke ha spor etter rust eller deformering og må fungere riktig. Ved tvil må produktet tas ut av bruk øyeblikkelig.
- Kontrollerstanden til tilleggsutstyr, sikkerhetsselle og koplinger.
- Kontroller hele fallstoppssystemet.

## Funksjon og beskrivelse

HT / ET-selene er beregnet på å opprette et festepunkt på operatøren for å utstyre vedkommende med et fallsikringssystem som vil beskytte ham eller henne under arbeid i høyden. En sikkerhetsselle er den eneste gripeanordningen som det er tillatt å bruke i et fallsikringssystem.

Det finnes flere bruksmåter alt etter seletypen:

- Sele med ryggfeste: fallsikring for arbeid i høyden.
- Sele med rygg- og brystfeste: som for sele med ryggfeste + arbeid der operatøren holdes igjen, sikring ved oppstigning på stige osv.
- Sele med beltefeste: fallsikring alt etter type og tilgjengelige festepunkter, beltefeste for å holde samme arbeidsposisjon. I et sikringssystem med opprettholdelse av arbeidsposisjon skal linen holdes strammet, og fri bevegelse må begrenses til maksimalt 0,6 m.
- HT R-selene ligner på HT-selene, men har en ekstra påsydd sikkerhetslinje. Denne linen gjør det mulig for redningsmannskapene å foreta berging under sikre forhold. Selene har en etikett som angir at sikkerhetslinien kun skal brukes til berging. Etiketten sitter nær sikkerhetsliniens D-ring.

### OBS

Fallsikring må ikke utføres ved hjelp av beltets sidefestepunkter - disse skal kun brukes sammen med en støtteline (EN 358) i arbeidsituasjoner hvor man "står stille" (EN 358). Heller ikke sikkerhetsliniens festepunkt (EN 1497) må brukes til fallsikring – dette skal kun brukes ved berging.

Tegning 4, side 50.

Ikke bruk selene til andre formål enn beskyttelse mot fall fra høyde, f.eks. strikkhopp.

## Komponenter

**Tegning 2, side 4 : Seler - EN 361-EN 358-EN 1497**

- a. PES-stropp.
- b. PE-ryggplate.
- c. Elastomerhempe.
- d. Justeringsspenne av stål.
- e. Sidefeste av stål (fallsikringspunkt, se figur 2, side 4).
- f. Brystfeste av stål eller PES (fallsikringspunkt, se figur 2, side 4).
- g. Ryggfeste av stål (fallsikringspunkt, se figur 2, side 4).
- h. PES-feste under bakende.
- i. Brystspenne av PP.
- j. Merkeetikett av tyvek.
- k. "A"-merking, festepunkter, på D-ringen eller stroppen.
- l. Sidefeste av stål (holdepunkt, se figur 2, side 4).
- m. Rygg av PE-skum og tov.
- n. Merkeetikett av tyvek.
- o. Driftstring av POM.
- p. Justeringsspenne av stål.
- q. Elastomerhempe.
- r. Bergingsstropp
- s. Etikett sikkerhetslinje
- t. D-ring for bering.

## Installasjon

Tegning 3, side 50.

For sammen alle reguleringspennene på selen når brukeren har fått den på.

Juster lengden på de forskjellige stroppene: verken for sterk eller for svak stramming for å oppnå maksimal komfort ved bruk samt optimal fallsikring. Bare slik gir selen effektiv beskyttelse.

- I den utstrekning det er mulig, bør det strukturelle forankringspunktet befinner seg i en høyde på 1,5 til 2 m over brukerens føtter. Forankringspunktet må ha en minimumsmotstand på 10 kN.
- Tilkoplingen til forankringspunktet eller strukturen, må utføres ved hjelp av en EN 362-kopling.
- For å koble fallsikringen til sikkerhetsselen må du se selens og fallsikringens bruksanvisninger for å bruke det riktige festepunktet samt den riktige fremgangsmåten for feste.

### ADVARSEL

Før bruk og under bruk, må du tenke på hvordan en eventuell redningsaksjon vil kunne bli utført på en effektiv og sikker måte innen 15 minutter. Ut over denne tidsfristen vil personen være i livsfare.

## Anvendte stoffer

- Stropp + tråder i sør: polyester
- Spenner av forsinket stål og aluminium
- Rygg av skumgummi dekket med cordura
- Ryggplate, hemper: polyetylen, varmeplastelastomer

## Tilleggsutstyr

Fallstoppsystem (EN 363):

- Forankring (EN 795).
- En endekopling (EN 362).
- Et falsikringsystem (EN 353-1/2 - EN 355 - EN 360).
- En kopling (EN 362).
- En sikkerhetssele (NF EN 361).

Før bruk av et EN 363 fallsikringssystem må du sjekke at hver av komponentene kan brukes og fungerer riktig.

## Vedlikehold og oppbevaring

Dersom selen er skitten, må den rengjøres i rent og kaldt vann, eventuelt med et vaskemiddel for ømflintige tekstiler. Bruk en syntetisk børste.

Dersom en sele er blitt fuktig i løpet av bruk eller under vask, må den tørkes naturlig i skyggen og langt fra enhver varmekilde.

Se figur 5, side 50.

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

## Utstyrets konformitet

Selskapet Tractel® SAS. RD 619-Saint Hilaire sous Romilly-F-10102 Romilly-sur-Seine Frankrike erklærer med dette at det sikkerhetsutstyret som beskrives i denne bruksanvisningen.

- er i overensstemmelse med reglene i det Europeiske Direktivet 89/686/CEE av desember 1989,
- er identiske med PVU som har vært gjenstand for typeattesteringene "CE" utstedt av Apave SUDEUROPE, B.P.193 13322 Marseille cedex 16, identifisert med nummeret 0082, og testet i henhold til normene 361 fra 2002, 358 fra 2000 og 1497 fra 1996,
- blir underlagt den prosedyren som beskrives i paragraf 11B i Direktivet 89/686/CEE, og under kontroll av en bemyndiget organisasjon: TÜV Rheinland Product Safety GmbH - Am Grauen Stein D - 51105 Köln, identifisert med nummeret 0197.

## Merk

Etikettene for hver av HT / ET-selenene og hvert av CE-beltene angir:

- a: handelsmerket: Tractel®,
- b: produktets navn: f.eks.: LCA (Line med falldemper),
- c: referansestandarden etterfulgt av året for ikraftredelse,
- d: produktets referanse: f. eks.: 010642,
- e: "CE"-merket etterfulgt av nummeret til bemyndiget organisasjon, paragraf 11, produksjonskontroll 0197,
- f: fabrikasjonsåret og -ukken,
- g: serienummeret,
- h: et pictogram som betyr at bruksanvisningen må leses før bruk.

HT R-selen har i tillegg en etikett nær sikkerhetslinens feste. Denne etiketten inneholder:

- i : Handelsmerke,
- j : Referanse norm samt innføringsår,
- k : Piktogram som angir at bruksanvisningen må leses før bruk,

En tekst som sier: Kun for bering.

**Periodisk kontroll og reparasjon**

- Med hensyn til sin egen sikkerhet, må brukeren foreta periodiske kontroller av produktet for å forsikre seg om dets effektivitet og resistens.
  - Det er nødvendig med en årlig kontroll, men i forhold til hvor ofte produktet blir brukt, bruksmiljøet og bedriftens eller brukslandets egne regelverk, kan kontrollenes hyppighet være oftere.
  - De periodiske kontrollene må kun utføres av kompetente personer, og være i overensstemmelse med fabrikantens kontrollmetoder.
  - Sjekke at merkingen på produktet er leselig under den periodisk kontrollen.
- Selene er produkter som ikke kan repareres. Dersom de viser tegn på den minste feil, må de ødelegges.

NO

## Viktiga regler

- HT / ET-selarna är fallskyddsutrustning och HT R-selarna är fallskyddsutrustning som även kan användas som räddningsutrustning. De överensstämmer med standarderna EN 361/EN1497, och kan kopplas till CE-bältet som uppfyller standarden EN 358. Dessa två typer av utrustning får endast användas av en enda utbildad och/eller behörig person eller om användaren övervakas direkt av en sådan person.
- Innan användarna använder en HT / ET-sele är det viktigt att de noga läser igenom och förstår instruktionerna i bruksanvisningen som tillhandahålls av Tractel® SAS. Bruksanvisningen ska medfölja och förvaras tillgängligt för användande. Extra exemplar kan tillhandahållas på begäran. Det är rekommenderat att göra ett första upphångningstest på ett säkert ställe, för att försäkra sig om att selen är ordentligt justerad och sitter tillräckligt bekvämt för avsedd användning.
- Före användning måste användaren få utbildning i hur skyddsutrustningen används. Kontrollera att den tillhörande utrustningen (säkerhetssele, kopplingsanordningar) är i gott skick och se till att fallhöjden är tillräcklig. Livslängden är sex år.
- Om en sele inte är i gott skick eller om den har stoppat ett fall, måste hela utrustningen granskas av Tractel® SAS eller av en behörig person som skriftligen ska tillåta att systemet används igen. Det är rekommenderat att göra en visuell kontroll före varje användning.
- Ändringar av eller tillätsatser till utrustningen får bara göras med Tractel® SAS, skriftliga förhandsmedgivande. Utrustningen ska transporteras och förvaras i sin originalförpackning.
- Selar som inte har kontrollerats under de senaste 12 månaderna får inte användas. De ska förstöras eller kontrolleras av en kompetent person som skriftligen intygar att de får användas. Om de har använts för att stoppa ett fall ska de förstöras.
- Utrustningen lämpar sig för användning på en utomhusarbetssplats och inom ett temperaturintervall mellan -35°C och +60°C. Undvik kontakt med vassa kanter, skrovliga ytor och kemiska produkter.
- Observera: Följ gällande arbetslagstiftning om ni ansvarar för att ge denna utrustning till en anställd eller likställd person.
- Användaren måste vara i god fysisk och psykisk form när utrustningen används. Om detta är tveksamt ska han eller hon konsultera en vanlig läkare eller företagsläkaren. Får ej användas av gravida kvinnor.
- Utrustningen får inte användas utöver de gränser som anges anvisningar eller i en annan situation än den för vilken den har framtagits. Jfr. Funktioner och beskrivning.
- Det är rekommenderat att selen tildelas en användare personligen, framför allt om användaren är en anställd.
- Före användning av ett fallskyddssystem EN 363 ska användarna säkerställa att alla beständsdelar är i gott skick: säkerhetssystem och lösning. Vid installationen får inga skador förekomma på säkerhetsfunktionerna.
- För användarnas säkerhet måste kopplingsanordningen eller förankringspunkten placeras rätt och fallrisk och höjd bör under arbetet minskas till ett minimum.
- Före användning av ett fallskyddssystem måste du kontrollera att fritt utrymme finns under användarna på arbetsplatser så att de inte riskerar kolission med marken eller ett fallhinder i händelse av fall.

Figur 6c, sida 5

h1 ska ligga mellan 0 m och 1,5 m.

h2 ska vara lika med minst 1 m.

t är den längsta fallhöjden under användarens fötter.

Den varierar enligt vilken typ av fallskyddsutrustning som är kopplad till selen:

- För ett fallstopp, t = minst 3 m.
- För en fallbroms, t = minst 4 m.
- För en lina med falldämpare, t = minst 6 m.
- För ett fallstopp, t = minst 2 m.
- För ett glidlås (EN 353-1), t = minst 2 m.
- För ett glidlås (EN 353-2), t = minst 4 m.

15. Om produkten säljs igen till ett annat land än det ursprungliga destinationsländet måste återförsäljaren, för att trygga användarens säkerhet, tillhandahålla: en bruksanvisning, anvisningar för underhåll och periodiska inspektioner samt reparationsanvisningar på språket i det land produkten ska användas.

## SÄRSKILDA TILLÄMPNINGAR

Ta kontakt med TRACTEL® vid särskilda tillämpningar.

## Användningsförhållanden

### Kontroll före första användning

- Visuell granskning av selens, remmarnas, sömmarnas och spännetas skick. Remmen och sömmarna trådar fär inte ha märken av nötning, fransning, brännskador eller sprickor. Justeringsdelar och spänner fär inte ha märken av korrosion, deformering och ska fungera på rätt sätt. Om detta är tveksamt ska användningen av produkten genast upphöra.
- Kontrollera den tillhörande utrustningens skick: säkerhetsselar och kopplingsanordningar.
- Kontrollera fallskyddssystemet i sin helhet.

## Funktion och beskrivning

HT / ET-selarna är till för att skapa en förankringspunkt på användaren för att kunna utrusta honom eller henne med ett fallskyddssystem som ska skydda mot fall vid höjdarbete. En säkerhetssele är det enda fallskyddet för användare som får ingå i ett fallskyddssystem.

Användningssättet beror på typ av sele:

- Sele med punkt på ryggen: fallskydd vid höjdarbete,
- Sele med punkt på bröstet: samma som med punkt på ryggen + kvarhållning vid arbetsplatsen, säkerhet på stege ...
- Sele med punkt på bältet: fallskydd beroende på typ och tillgängliga förankringspunkter, punkt på bältet för stöd vid arbetsplatsen. I ett skyddssystem för stöd vid arbetsplatser måste linan hållas sträckt och den fria förflyttningen begränsas till högst 0,6 m,
- HT R-selarna liknar HT-selarna men de är utrustade med en extra räddningslin som är fastsydd på armbanden. Med hjälp av linan kan räddaren evakuera användaren under goda förhållanden. Selarna är försedda med en etikett i närheten av räddningslinans fästtärrning, som endast får användas vid räddning.

## VARNING

Varken bälrets laterala förankringspunkter (som är till för att ge användaren stöd vid arbetsplatsen (EN 358) i kombination med en stödlinja (EN 358)) eller räddningslinans fäspunkt (EN 1497) (endast för evakuering) får användas som säkerhetspunkter.

Figur 4, sida 50.

Selar får inte användas på andra användningsområden än skydd vid höjdarbete. Får ej användas till exempel för bungyjumping.

## Delar

**Figur 2, sida 4 : Sele - EN 361 - EN 358 - EN 1497**

- a. Axelband i PES.
- b. Ryggplatta i PE.
- c. Elastomerhålla.
- d. Justeringsspänne i stål.
- e. Sidofästring i stål (skyddspunkt, jfr figur 2 sida 4).
- f. Fästring på bröstet i stål eller PES (skyddspunkt, jfr figur 2 sida 4).
- g. Fästring på ryggen i stål (skyddspunkt, jfr figur 2 sida 4).
- h. Under-sittsele i PES.
- i. Bröstspänne i PP.
- j. Märketikett i tyvek.
- k. "A"-märkning, förankringspunkter på D eller remmen.
- l. Sidofästring i stål (hålpunkt, jfr figur 2 sida 4).
- m. Ryggplatta i PE-skum och tyg.
- n. Märketikett i tyvek.
- o. Servicing i POM.
- p. Justeringsspänne i stål.
- q. Elastomerhålla.
- r. Räddningsrem.
- s. Etikett för räddningslinna.
- t. Fästtärning för räddning.

## Installation

**Figur 3, sida 50.**

Montera alla justeringsspännen på selen när användaren har på sig den.

Justera de olika remmarnas längd. De ska spännas lagom mycket för att ge maximal komfort vid användning och optimalt fallskydd. Det villkorat måste uppfyllas för att selen ska ge ett effektivt skydd.

- Så långt det är möjligt ska den strukturella förankringspunkten vara belägen mellan 1,5 och 2 meter ovanför användarens fötter. Förankringspunkten skall ha en hållfasthet på minst 10 kN.
- Kopplingen till förankringspunkten eller strukturen skall ske med hjälp av en kopplingsanordning EN 362.
- Se selens och fallskyddets bruksanvisningar för användning av rätt förankringspunkt och rätt metod för att koppla fallskyddsutrustningen till selen.

## VARNING

Om användaren avlägsnar sig från det lodräta planet via den strukturella förankringspunkten kommer han eller hon, vid ett eventuellt fall, att göra en pendlande rörelse och riskera att stöta mot något.

## Material

- Rem + sömmarnas trådar: polyester,
- Spännen i förzinkat stål och aluminium,
- Rygg i skum täckt med Cordura,
- Ryggplatta, hällor: polyeten, elastomer termoplast.

## Kompletterande utrustning

Fallskyddssystem (EN 363):

- Förankringspunkter (EN 795).
- En kopplingsanordning för ändpunkt (EN 362).
- Ett fallskyddssystem (EN 353-1/2 - EN 355 - EN 360).
- En kopplingsanordning (EN 362).

- En säkerhetssele (NF EN 361).

Kontrollera att alla delar är användbara och fungerar på rätt sätt innan du använder ett fallskyddssystem EN 363.

## Skötsel och förvaring

- Om selen är smutsig ska den rengöras med rent kallt vatten. Tillsätt eventuellt ett tvättemedel för fintvätt. Använd en syntetisk borste.
- Om selen blir blöt vid användning eller rengöring, måste den lufttorka i skugga på avstånd från värmekällor. Se figur 5, sida 50.
- Under transport och lagring skydda utrustningen från risker (vassa kanter, direkt värmekälla, kemiska produkter, UV, ...).

## Utrustningens överensstämmelse

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

- uppfyller kraven i det europeiska direktivet 89/686/EEG från december 1989,
- är identisk med den personliga skyddsutrustning med typkontrollintyg "CE", utfärdat av Apave SUDEUROPE, B.P. 193, 13322 Marseille cedex 16, med nummer 0082, och provats enligt standarderna 361 från 2002, 358 från 2000 och 1497 från 1996,
- omfattas av förfarandet enligt artikel 11b i direktiv 89/686/EEG, anmält kontrollorgan: TÜV Rheinland Product Safety GmbH - Am Grauen Stein D - 51105 Köln, med nummer 0197.

## Märkning

På etiketten på HT / ET-selar och CE-bälten anges:

- a: handelsnamn: Tractel®,
- b: produktnamn: ex LCA (Longe Corde Absorbeur),
- c: referensstandard och tillämpningsår,
- d: produktens artikelnummer: ex 010642,
- e: CE-märke samt nummer på anmält kontrollorgan artikel 11 B produktionskontroll 0197,
- f: Tillverkningsår och -vecka,
- g: serienummer,
- h: ett pictogram som anger att bruksanvisningen måste läsas igenom före användning.

HT R-selar har dessutom en etikett nära räddningslinans fästtärning med följande uppgifter:

- i: det kommersiella varumärket,
  - j: referensstandarden följt av användningsåret,
  - k: symbolen som anger att bruksanvisningen måste läsas igenom före användning.
- texten: endast för räddning.

## Regelbunden kontroll och reparatoner

- För sin egen säkerhet bör användaren kontrollera utrustningen Regelbundet och försäkra sig om dess effektivitet och hållfasthet.
- En årlig översyn är nödvändig, men beroende på användningsfrekvensen, miljöförhållanden och användarförbetegetes eller användarlandets bestämmelser kan de regelbundna kontrollerna ske oftare.
- De regelbundna kontrollerna skall genomföras av en kompetent person och tillverkarens kontrollförfaranden respekteras.
- Kontrollera att märkningen på produkten är läslig vid den regelbundna kontrollen.

Selar är produkter som inte kan repareras. De måste förstöras om de har minsta fel.

## Etusijaiset ohjeet

- HT / ET-valjaat ovat putoamisenestolaitteita, HT R-valjaat ovat putoamisenestolaitteita, joita voi käyttää pelastukseen. Ne täytyy näin NF EN 361/EN1497, ja ne voi liittää CE-vihiin, jotka täytävät normin EN 358. Nämä molemmat varusteet on tarkoitettu vain yhden koulutetun ja/tai ammattitaitoisen henkilön käyttöön tai tällaisen henkilön suoran valvonnan alaisena olevan käyttäjän henkilökohtaiseen käyttöön.
- Ennen HT / ET-valjaiden käyttöä on ehdottomasti luettava ja ymmärrettävä näiden Tractel® SAS-yhtiön toimittamien käyttöohjeiden sisältö, tutustuttava näihin käyttöohjeisiin ja noudatettava niiden määräyskiä. Käyttöopas on toimitettava ja säälytettävä järjestelmän tai sen komponentin kanssa. On suositteltavaa tehdä ensimmäinen koeripustus turvalliseksi paikassa, jotta varmistutaan, että valjaat on säädetty kunnolla ja ne suovat tarkoitettuissa käytöissä hyväksyttyinä muokkauustason.
- Ennen tämän turvamateriaalin käyttöä on mentävä sitä koskevaan koulutukseen. Tarkista liityvien komponenttien (valjaat, liittimet) kunto ja varmistaa, että vapaa tila työpisteen alla on riittävä. Valjaiden käyttöä on 6 vuotta.
- Jos valjaat eivät silminnähden ole hyvässä kunnossa tai ne ovat pysäytäneet putoamisen, laitteet täytyy toimittaa Tractel® SAS - yhtiölle tai pätevälle henkilölle tarkastusta varten. Ennen käytön jatkamista on saatava kirjallinen käyttöluupa. Suosittelemme, että tarkastat laitteet silmävaraisesti aina ennen käyttöä.
- Kaikilta laitteisiin täytyy näiden muutokset ja lisäykset edellyttää Tractel® SAS- yhtiön etukäteen antamaa kirjallista hyväksyntää. Varusteet tulee kuljettaa ja varastoida alkuperäispakkauksessaan.
- Valjaita, joita ei ole tarkistettu viimeisten 12 kuukauden aikana, ei saa käyttää, vaan ne pitää hävittää tai antaa pätevän henkilön tarkistettavaksi. Ennen käytön jatkamista on saatava kirjallinen käyttöluupa. Jos valjaat ovat pysäytäneet putoamisen, ne tulee hävittää.
- Varustetta voidaan käyttää ulkotöömaalla ja  $-35^{\circ} - +60^{\circ}\text{C}$  lämpötilassa. Vältä kosketusta teräviin kultuihin, hankaavien pintojen ja kemiallistenaineiden kanssa.
- Tärkeää: Jos joudut uskomaan nämä varusteet työntekijän tai vastaan henkilön huostaan, noudata sovellettavia työturvallisuusmääriä.
- Käyttäjän tulee olla täysissä ruumiin- ja sielunvoimissa käytäessään laitteistoa. Jos sinulla on epäilyksiä, sinun tulee kääntää lääkärin, tai työterveyslääkärin puoleen. Raskaana olevat naiset eivät saa käyttää laitteita.
- Laitteita ei saa käyttää yli sallittujen rajojen eikä tilanteissa, joita varten niitä ei ole suunniteltu, ks. toiminnot ja kuvaus.
- Suosittelemme, että valjaat annetaan jokaiselle käyttäjälle henkilökohtaiseen käyttöön, erityisesti, jos kyse on palkatusta henkilöstöstä.
- Ennen putoamisenestojärjestelmän NF EN 363 käyttöä käyttäjän tulee varmistaa, että kaikki osat ovat hyvässä käytökkönnossaan: turvajärjestelmä, lukitus. Aseenettaa saa laittaa paikoilleen sen turvatoiminnot eivät saa karsia.
- Käyttäjän turvallisuuden kannalta on välttämätöntä, että kiinnityslaitteita tai ankkurointipisteitä on asetettu oikein ja että työ voidaan tehdä siten, että putoamisvaara ja -korkeus ovat mahdolismimman pieniä.
- Putoamisenestojärjestelmää käytetessä on välttämätöntä tarkistaa käyttäjän alla oleva vapaa tila työkohteessa, jotta putoamistapauksessa ei ole vaaraa törmätä maahan tai esteisiin, jotka sijaitsevat putoamisreittillä.
- Kuva 6.c sivu 5.
- h1 tulee olla vähintään 0 m 1,5 m.
- h2 tulee olla vähintään 1 m.
- t on minimimaavara käyttäjän jalkojen alapuolella.

Se vaihtelee valjaisiin liitetyn putoamisenestoratkaisun mukaan:

- Blocfor™, t = 3 m minimi.
  - Stopfor™, t = 4 m minimi.
  - Energian absorboijalla varustettu taljahihna, t = 6 m minimi.
  - Stoprail™, t = 2 m minimi.
  - Stopcable™ (EN 353-1), t = 2 m minimi.
  - Stopcable™ (EN 353-2), t = 4 m minimi.
15. Jos laite myydään alkuperäisen käyttöömaan ulkopuolelle, käyttäjän turvallisuuden vuoksi myyjä on toimittava: käyttöohjeet, ohje hoitoa, säännöllisiä tarkistuksia ja korjausvarten, ohjeiden on oltava tuotteen käyttöömaan kielellä.

## ERIKOISOVELLUTUKSET

Ota yhteys Tracteliin kaikissa erikoisovellutustapauksissa.

## Käyttöolosuhteet

### Tarkastus ennen käyttöä

- Valjaiden, hihnan, ommelten ja solkien silmävarainen tarkastus. Hihnassa tai ompeleissa ei saa olla merkkejä hankauksesta, purkautumisesta, palamisesta tai leikkantumisesta. Säättöisissä ja soljissa ei saa olla merkkejä korroosiosta tai väänymisestä ja niiden on toimitettava kunnolla. Jos epäilet niiden kuntoa, poista tuotteet heti käytöstä.
- Tarkista oheislaitteiden valjaiden ja liittimien kunto.
- Tarkista koko putoamisenestojärjestelmä.

## Toiminta ja kuvaus

HT / ET-valjaat on tarkoitettu antamaan ankkurointipiste käyttäjän kiinnittämiseksi, jotta hänet voidaan varustaa putoamisenestolaitteella, joka suojaa häntä työskenneltäessä korkealla. Putoamisenestovaljaat ovat ainoa kehon tarttumisjärjestelmä, jota saa käyttää putoamisen pysäytämisessä.

Valjaiden tyypin mukaan sinulla on useita eri käyttöjä:

- Valjaat, joissa on selkäkiinnityspiste: putoamisenestoturva työskenneltäessä korkealla,
- Valjaat, joissa on selkä- ja rintapiste: samoin valjaat, joissa selkäpiste + työskentely jännytetyn köyden varassa, turvallisuus noustaessa tikkaita,...
- Valjaat, joissa on työpiste: putoamisenestoturva käytettävissä olevan tyypin ja kiinnityspisteiden mukaan, työpisteessä pysymisen varmistamiseksi. Käytettäessä järjestelmää työpisteessä on pystytettävä, hihnan on oltava kireänä ja vapaa liikkuminen tulee rajoittaa enintään 0,6 m,
- HT R-valjaat ovat samanlaisia kuin HT-valjaat, mutta niissä on lisäksi olkamiin ommeltu pelastushihna. Pelastushihnan avulla pelastaja voi suorittaa evakuointin turvallisesti. Valjaissa on etiketti pelastushihnaa varten varatuun kuituun lähellä, etiketti ilmoittaa, että laitteita saa käyttää vain pelastukseen.

## HUOM!

Älä käytä putoamisenestopeisteinä vyön sivukiinnekipeistä, ne on tarkoitettu työpisteessä työskentely varten (EN 358) yhdessä tähän tarkoitukseen varatuun hihnan kanssa (EN 358), älä myöskään kiinnitä pelastushihnan pisteeseeen (EN 1497), joka on varattu pelkästään pelastuskäytöön.

Kuva 4, sivu 50.

Älä käytä valjaita muihin tarkoituksiin kuin putoamisen estämiseen, esimerkiksi benji-hyppyleihin.

## Osat

### Kuva 2, sivu 4 : Valjaat- EN 361-EN 368-EN 1497

- a. PES-materiaalista valmistetut olkaimet.
- b. PE-materiaalista valmistettu selkälaatta.
- c. Elastomeeristä valmistettu välikappale.
- d. Teräksestä valmistettu säätsolki.
- e. Teräksestä valmistettu sivukiinnitin (putoamisenestopiste, ks. kuva 2 sivu 4).
- f. Teräksestä tai PES-materiaalista valmistettu rintakiinnitin (putoamisenestopiste, ks. kuva 2 sivu 4).
- g. Teräksestä valmistettu selkäkiinnitin (putoamisenestopiste, ks. kuva 2 sivu 4).
- h. PES-materiaalista valmistettu reisikannatin.
- i. PP-materiaalista valmistettu rintasolki.
- j. Merkintätiketti, tyvek-materiaalia.
- k. Kiinnityspisteiden merkintä "A", D:llä tai hihnalla.
- l. Teräksestä valmistettu sivukiinnike (putoamisenestopiste, ks. kuva 2 sivu 4).
- m. Selkätkuli PE-vahtoa tai kangasta.
- n. Merkintätiketti tyvek-materiaalia.
- o. POM-käyttöengas.
- p. Teräksestä valmistettu säätsolki.
- q. Elastomeerinen välikappale.
- r. Pelastushihna.
- s. Etiketti pelastushihna.
- t. Kiinnityskuutio pelastusta varten.

## Asentaminen

### Kuva 3, sivu 50.

Säädää valjaiden kaikki säädöt, kun käyttäjä on puettu.

Säädää eri valjaiden pituudet: ei liian kireitä eikä liian lösisi, jotta käytössä saavutetaan maksimikavuuks sekä ihanteellinen putoamissuojaus. Tällä ehdolla valjaat suojelevat tehokkaasti.

Koot, katso kuva 4, sivu 5.

- Mahdollisuukseen mukaan rakenteellinen kiinnityspiste sijaitsee 1,5 – 2 metrin korkeudessa käyttäjän jalkojen yläpuolella. Ankkurointipisteen kestävyyden tulee olla vähintään 10 kN.
- Kiinnitys ankkurointipisteeseen tai rakenteeseen tulee tehdä liittimen EN 362 avulla.
- Kiinnitetäessä putoamisenpysäytämisjärjestelmää putoamisenestolaitteiden valjaisiin on tutustuttava valjaiden ja putoamisenestolaitteiden käyttöohjeisiin, jotta käytetään varmasti oikeaa kiinnityspistettä ja sekä oikeaa kiinnitysmenetelmää.

## HUOM!

Ennen ensimmäistä käyttökettaa ja sen aikana on suunniteltava mahdolliset pelastustoimet tehokkaasti siten, että pelastus voi tapahtua alle 15 minuutissa. Tämän ajan jälkeen henkilö on kuolemanvarassa.

## Materiaalit

- Hiina + ompelulanka: polyesteri,
- Soljet sinkitytä terästä ja alumiiniin,
- Selkäkappale vahtoa, päälystetty corduralla,
- Selkälaatta, välikappaleet: polyyleeniä, termoplastista elastomeeria.

## Yhdistettävä varusteet

### Putoamisenestojärjestelmä (EN 363)

- Kiinnitys (EN 795).
- Päätyliitin (EN 362).
- Putoamisenestojärjestelmä (EN 353-1/2 - EN 355 - EN 360).
- Liitin (EN 362).
- Putoamissuojalavas (NF EN 361).

Ennen putoamisen pysäytävän järjestelmän käyttöä EN 363 on tarkistettava, että kaikki osat ovat käytökkunnossa ja toimivat normaalista.

## Huolto ja varastointi

- Jos valjaat ovat likaisia, ne tulee pestä puhtaalla ja kylmällä vedellä, johon voi laittaa hienopesuainetta, käytä synteettistä harjaa.
- Jos valjaat ovat kastuneet käytössä tai pesun yhteydessä, niiden tulee antaa kuivua varjossa itsekseen suoressa kaikilta lämmönlähteiltä.
- Ks. kuva 5 sivu 50.
- Kuljetuksen ja varastoinnin aikana laitteet tulee suojaata kaikilta vaaroilta (terävät kulmat, suorat lämmönlähteet, kermalliset aineet, UV-säteily...).

## Varusteen yhdenmukaisuus

Tractel® SAS. RD 619-Saint Hilaire sous Romilly-F-10102 Romilly-sur-Seine France ilmoittaa, että tässä oppaassa kuvatut varmuuslaitteet,

- ovat vuonna 1989 annetun Euroopan direktiivin 89/686/CEE mukaisia,
- on täysin samanlainen kuin E.P.I.- henkilösuoja, joka on varustettu CE- sertifikaatilla, jonka on myöntänyt Apave SUDEUROPE, B.P.193 13322 Marseille cedex 16, tunnusnumero 0082, ja testattu seuraavien normien mukaan: 361 vuodelta 2002, 358 vuodelta 2000 ja 1497 vuodelta 1996,
- on alistettu EU-direktiivin 89/686/CEE artiklan 11B mukaiseen testiin, virallisesti hyväksytyt testaaja: TÜV Rheinland Product Safety GmbH - Am Grauen Stein D - 51105 Köln, tunnusnumero 0197.

## Merkinnät

Jokaisen HT / ET-valjaan ja CE-vyön etiketti ilmoittaa:

- a: Tavaramerkki: Tractel®,
  - b: Tavaranimike: esim.: LCA (taljaköysi vaimentaja),
  - c: Viitenormi tulee sovellusvuoden jälkeen,
  - d: Tuotteen viite: esim. 010642,
  - e: CE-logoa seuraavat artiklan 11B mukainen virallisesti hyväksytyt valmistustarkastajan numero 0197,
  - f: Valmistusvuosi ja -viikko,
  - g: Sarjanumero,
  - h: ennen käytöä tapahtuvaan käyttööppaan lukemiseen kehottaava kuvaake,
- HT R-valjaissa on lisäksi etiketti pelastushihnan kiinnittämistä varten lisätyn kuution lähettilä, etiketissä on:
- i: kaupallinen merkki,
  - j: viitenormi, jota noudatattiin sovellusvuotena,
  - k: kuvayksikkö, joka osoittaa, että käyttöohjeet on luettava ennen käytöä,
- teksti, joka ilmoittaa: pelkästään pelastustarkoituksiin.

**Säännölliset tarkistukset ja korjaukset**

- Oman turvallisuutensa takaamiseksi käyttäjän tulee tarkastaa välineet säännöllisesti, jotta varmistettaisiin tuotteiden tehokkuus ja kestävyys.
- Vuosittainen tarkastus on välttämätön, mutta riippuen käyttötilheydestä, olosuhteista ja yhtiön tai käytömaan säännöksistä säännölliset tarkastukset voivat tapahtua useamminkin.
- Pätevän henkilön tulee hoitaa säännölliset tarkastukset noudattaen valmistajan tarkastusta koskevia ohjeita.
- Tarkista säännöllisen tarkastuksen yhteydessä, että tuotteen merkinät ovat luetavissa.  
Valjaat ovat tuotteita, joita ei voi korjata. Jos niissä ilmenee pienikin vika, ne tulee hävittää.

FI

## Generel varsel

- HT / ET sikkerhedssele er et styrtsikkert udstyr og HT R sikkerhedssele er et styrtsikkert udstyr, der kan bruges til redningsaktioner. De er i overensstemmelse med standarderne EN 361/EN 1497, som kan bruges sammen med CE bælter i overensstemmelse med standarden EN 358. Disse to typer udstyr må kun bruges af en enkelt trænet og/eller kompetent person eller af en enkelt bruger under direkte opsyn af en sådan person.
- Før HT / ET sikkerhedssele anvendes er det stregt nødvendigt for en sikker og effektiv brug, at bruger har læst og forstået oplysningerne i manuelen, som Tractel® SAS leverer sammen med produktet. Manuallen skal medfølge og være tilgængelig for enhver bruger. Der kan fås ekstra eksemplarer på forespørgsel. Det anbefales at foretage et første forsøg med ophængning et sikkert sted for at sikre sig, at sikkerhedssele er justeret korrekt og giver en acceptabel komfort til den forudsete anvendelse.
- Før dette sikkerheds materiel bruges er det stregt nødvendigt at have fulgt et kursus i brug af det. Kontroller de tilknyttede komponenters tilstand (sikkerhedssele, forbindelsesled) og kontroller at den frie højde er tilstrækkelig. Materiellets levetid er 6 år.
- Hvis sikkerhedssele ikke er i tilstydende god stand eller hvis den har standset et styrt, skal hele udstyret kontrolleres af Tractel® SAS eller en kompetent person, som skriftligt skal tillade, at udstyret bruges igen. Det anbefales at foretage en visuel kontrol for hver brug.
- 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.
- Sikkerhedsudstyr, der ikke er blevet kontrolleret i løbet af de sidste 12 måneder, må ikke bruges. Det skal destrueres eller kontrolleres af en kompetent person, der skriftligt skal tillade, at det bruges igen. Hvis det har standset et styrt, skal det destrueres.
- Dette udstyr er velegnet til brug på en udendørs arbejdsplads og et temperaturområde på mellem -35°C og +60°C. Undgå enhver kontakt med skarpe kanter, skurende overflader og kemiske produkter.
- Vigtigt: Såfremt dette materiel skal overlades til en medarbejder eller lignende, skal De overholde gældende bestemmelser for sundhed og sikkerhed på arbejdspladsen.
- Brugeren skal være i god fysisk og psykisk form under brug af udstyret. Hvis der er tvivl om brugerens tilstand, skal vedkommende rådspørge sin læge eller driftslægen. Udstyret må ikke bruges af gravide kvinder.
- Udstyrets begrænsning må ikke overskrides og det må ikke bruges i enhver anden situation end den, det er forudset til: jf. funktioner og beskrivelse.
- Det anbefales at betro et sikkerhedsudstyr personligt til hver bruger, især hvis det drejer sig om ansat personale.
- Før brug af et system til standsning af styrt NF EN 363 skal brugeren kontrollere, at alle komponenterne fungerer korrekt: sikkerhedsystem, sparring m.v. Sikkerhedsfunktionerne må ikke være beskadigede under installationen.
- Det er væsentligt for brugerens sikkerhed, at forankringsanordningen eller forankringspunktet er placeret korrekt og at arbejdet udføres på en måde, som reducerer risikoen for styrt samt styrts højde til et minimum.
- Før hver brug er det væsentligt at kontrollere det frie rum under brugeren i et system til standsning af styrt på arbejdspladsen, således at der i tilfælde af styrt ikke er risiko for sammenstød med jorden eller forhindringer på styrts bane.
- Figur 6.c side 5.
- h1 skal være indbefattet mellem 0 m og 1,5 m.
- h2 skal mindst være lig med 1 m.

er den minimale frie højde under brugerens fødder.

Den varierer afhængigt af den type styrtsikkert udstyr, der er forbundet med sikkerhedssele:

- For en Blocfor™, t = mindst 3 m.
- For en Stopfor™, t = mindst 4 m.
- For en line med energiabsorber, t = mindst 6 m.
- For en Stoprail™, t = mindst 2 m.
- For en Stopcable™ (EN 353-1), t = mindst 2 m.
- For en Stopcable™ (EN 353-2), t = mindst 4 m.

- Hvis produktet sælges videre udenfor bestemmelserne, skal forhandleren af sikkerhedsråsager udlevere: brugsanvisning, instruktioner for vedligeholdelse, periodiske kontroller og reparation skrevet på sproget i det land, hvor produktet skal bruges.

## SÆRLIGE ANVENDELSER

Før enhver særlig anvendelse bedes De rette henvendelse til TRACTEL®

## Brug

### Kontrol for brug

- Visuel kontrol af seletøjets, remmernes, sømmenes og metalringenes tilstand. Remmen og sømmenes syning må ikke vise tegn på afskrabning, optræfling, 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, seletøj og forbindelsesled.
- Kontroller det komplette system til standsning af styrt.

## Funktion og beskrivelse

HT / ET sikkerhedssele er beregnet til at skabe et fastgørelsespunkt på brugeren for at udstyre ham med et styrtsikkert system, der beskytter ham mod fald under arbejde i højde. En styrtsikkert sikkerhedssele er den eneste gribeanordning til kroppen, det er tilladt at bruge i et styrtsikkert system.

Afhængigt af sikkerhedsseleens type, findes der flere anvendelsesmuligheder:

- Sikkerhedssele med fastgørelsespunkt på ryg: Beskyttelse mod styrt under arbejde i højde.
- Sikkerhedssele med fastgørelsespunkt på ryg og bryst: Ligesom sikkerhedssele med fastgørelsespunkt på ryggen + fastholdelse under arbejde, sikkerhed mens brugeren går op ad en stige etc.
- Sikkerhedssele med fastgørelsespunkt på bælte: Beskyttelse mod styrt afhængig af mulige fastgørelsespunkter og deres type, punkt på bæltet til fastholdelse på arbejdsposten. I et system til fastholdelse på arbejdsposten skal linien altid være stram og den frie bevægelse være begrænset til højst 0,6 m.
- HT R sikkerhedssele er et styrtsikkert udstyr, der er lignende HT seletøj, men udstyret med en ekstra redningsline, der er syet på selerne. Denne line gør det muligt at foretage en redningsaktion under gunstige forhold. Seletøjet har en etiket ved siden af redningslinens D-ring til fastgørelse, som specificerer at den kun må bruges til redningsaktioner.

### VIGTIGT

Brug ikke fastgørelsespunkterne på siden af bæltet som styrtsikre punkter, da de er beregnet til at fastholde brugeren på arbejdsposten (EN 358) sammen med en fastholdelsesline (EN 358), og heller ikke redningslinens fastgørelsespunkt (EN1497), der kun er beregnet til redningsaktioner.

Figur 4 side 50.

Bug ikke sikkerhedsselen til andre anvendelser end beskyttelse mod styrт som f.eks. elastiksprint.

## Komponenter

**Figur 2 side 4 : Seleoj - EN 361 - EN 358 - EN 1497**

- Sele i PES.
- Rygplade i PE.
- Strop i elastomer.
- Justeringspænde i stål.
- Fastgørelse i siden i stål (styrtsikkert punkt, jf. figur 2 side 4).
- Fastgørelse på bryst i stål eller PES (styrtsikkert punkt, jf. figur 2 side 4).
- Fastgørelse på ryg i stål (styrtsikkert punkt, jf. figur 2 side 4).
- Strop under bagdel i PES.
- Spænde på bryst i PP.
- Etiket med mærkning i tyvek.
- "A" mærkning af fastgørelsespunkter på D-ring eller rem.
- Fastgørelse i siden i stål (fastholdelsespunkt jf. figur 2 side 4).
- Rygstøtte i skum PE og stof.
- Etiket med mærkning i tyvek.
- Bøjningsring i POM.
- Justeringspænde i stål.
- Strop i elastomer.
- Redningsrem.
- Etiket til redningsline.
- D-ring til redningsaktion.

## Installation

Figur 3 side 50.

Samt alle sikkerhedsselens justeringsringe, når brugeren er klædt på.

Juster de forskellige remmes længde: De må hverken strammes for meget eller for lidt for at have en maksimal komfort under brug og en optimal beskyttelse mod styrт. Det er en betingelse for at sikkerhedsselen giver en effektiv beskyttelse.

- Hvor det er muligt skal den strukturelle forankring befinde sig i en højde på mellem 1,5 og 2 meter over brugeren's fodder. Forankringspunktets styrke skal være på mindst 10 kN.
- Forbindelsen til forankringspunktet eller strukturen skal oprettes ved hjælp af et forbindelsesled EN 362.
- Vedrørende forbindelsen mellem den styrtsikre anordning og den styrtsikre sikkerhedssele, se manualerne til sikkerhedselen og den styrtsikre anordning for at bruge det korrekte fastgørelsespunkt og den rigtige metode til at fastgøre sig til det.

### VIGTIGT

Før og under brug skal man forudsie hvordan en eventuel redningsaktion kan gennmeføres på en effektiv og sikker måde for at komme en forulykket person til undsætning på under 15 minutter. Efter denne frist er personen i livsfare.

## Materialer

- Rem + syninger: Polyester,
- Ringe og spænder i forzinket stål og aluminium,
- Rygstøtte i skum beklædt med cordura,
- Plade i ryggen, seler: Polyethylen, termoplastisk elastomer.

## Tilknyttet udstyr

System til standsning af styrт (EN 363):

- Forankring (EN 795).
- Et forbindelsesled i enden (EN 362).
- Et styrtsikkert system (EN 353-1/2 - EN 355 - EN 360).
- Et forbindelsesled (EN 362).
- Et styrtsikkert sikkerhedsseler (NF EN 361).

Kontroller at hver enkelt komponent kan bruges og fungerer korrekt, før et system til standsning af styrт EN 363 tages i brug.

## Vedligeholdelse og opbevaring

- Hvis sikkerhedsselen er snavset, skal den vaskes med rent og koldt vand eventuelt tilsat lidt sæbe til sorte tekstiler. Brug en syntetisk børste.
- Hvis sikkerhedsselen er blevet våd under brug eller vask, skal man lade den tørre naturligt et skyggefult sted og langt fra enhver varmekilde.

Jf. figur 5 side 50.

- Under transport og opbevaring skal udstyret beskyttes mod enhver fare (skarpe kanter, direkte varmekilder, kemiske produkter, UV-stråler m.v.).

## Udstyrets overensstemmelse

Tractel® SAS. RD 619-Saint Hilaire sous Romilly-F-10102 Romilly-sur-Seine France erklærer hermed at sikkerhedsudstyret beskrevet i denne manual,

- er i overensstemmelse med bestemmelserne i det europæiske direktiv 89/686/EØF af december 1989,
- er identisk med det PPE (Personal Protective Equipment) der har været genstand for "CE" typeundersøgelsescertifikatet udleveret af Apave SUDEUROPE, B.P.193 13322 Marseille cedex 16 identificeret ved nummer 0082, og testet i henhold til standarderne 361 af 2002, 358 af 2000 og 1497 af 1996,
- er underkastet fremgangsmåden, der henvises til i artikel 11B i Direktivet 89/686/EØF, under kontrol af et prøvningsinstitut: TÜV Rheinland Product Safety GmbH - Am Grauen Stein D - 51105 Köln, identificeret ved nummer 0197.

## Mærkning

Etiketten på hvert HT / ET seleøj og CE bælte angiver:

- handelsnavnet: Tractel®,
- produktets betegnelse: f.eks.: LCA (Longe Corde absorbeur),
- referencestandard efterfulgt af år for ikrafttrædelse,
- produktets reference: f.eks.: 010642,
- CE mærkning efterfulgt af prøvningsinstituttets nummer 0197  
iht. artikel 11 B,
- fabrikationsår og uge,
- serienummeret,
- et pictogram viser at manualen skal læses før brug.

HT R seleøj har desuden en etiket ved siden af redningslinens D-ring, som angiver:

- Handelsmærket,
- Referencestandarden efterfulgt af det år, den blev gennemført,
- Et pictogram der angiver at man skal læse manualen før brug, en tekst der angiver: Kun til redningsaktion.

## Periodisk kontrol og reparation

- Af sikkerhedsårsager skal operatøren gennemføre regelmæssige periodiske kontroller for at sikre udstyrets effektivitet og styrke.

- Det er nødvendigt at gennemføre en årlig kontrol, men afhængig af brugsfrekvensen, de miljømæssige forhold og virksomhedens regler eller bestemmelserne i det land, hvor udstyret bruges, skal denne kontrol foretages oftere.
  - Den periodiske kontrol skal foretages af en kompetent person, som skal følge fabrikantens fremgangsmåder.
  - Under den periodiske kontrol skal det kontrolleres at mærkningen er læselig på produktet.
- Sikkerhedsseller er produkter, der ikke kan repareres. Hvis de har den mindste fejl, skal de destrueres.

DK

## Najważniejsze zasady bezpieczeństwa

1. Uprząż HT / ET to sprzęt zabezpieczający przed upadkiem z wysokości, uprząż HT R to sprzęt zabezpieczający przed upadkiem z wysokości, mogący służyć do celów ratunkowych. Są one zgodne z normą/ normami EN 361/EN1497, mogący być stosowany łącznie z pasami CE, zgodnymi z normą EN 358. Te dwa rodzaje sprząż są przeznaczone dla wszystkich użytkowników. Na żądanie mogą zostać dostarczone dodatkowe egzemplarze. Pierwsza próba zawieszenia powinna być przeprowadzona w bezpiecznym miejscu, aby można był o się upewnić, że uprząż jest dobrze wyregulowana i zapewnia wystarczający komfort pracy w warunkach jej przyszłego stosowania.
  2. Ze względów bezpieczeństwa i w celu optymalnego wykorzystania możliwości uprzęd HT, przed jej użyciem należy koniecznie zapoznać się z informacjami zawartymi w instrukcji dostarczonej przez Tractel® SAS. Instrukcja ta musi być przechowywana i dostępna dla wszystkich użytkowników. Na żądanie mogą zostać dostarczone dodatkowe egzemplarze. Pierwsza próba zawieszenia powinna być przeprowadzona w bezpiecznym miejscu, aby można było o się upewnić, że uprząż jest dobrze wyregulowana i zapewnia wystarczający komfort pracy w warunkach jej przyszłego stosowania.
  3. Przed rozpoczęciem użytkowania tego sprzętu zabezpieczającego należy koniecznie przejść przeszkolenie w zakresie jego obsługi. Sprawdzić stan poszczególnych części (uprzęd / łączniki) i upewnić się, czy wysokość w świetle jest wystarczająca. Trwać ość tego sprzętu wynosi 6 lat.
  4. Jeśli stan uprzęd, oceniany wzrokowo, jest nieodpowiedni, lub jeśli uprząż post. uż. a do zatrzymania upadku, cał ość sprzętu musi zostać sprawdzona przez Tractel® SAS lub osobę kompetentną, która musi potwierdzić na piśmie swoją zgodność ponownego użytkowania systemu. Zalecana jest kontrola wzrokowa sprzętu przed każdym użyciem.
  5. Każda modyfikacja sprzętu lub zastosowanie dodatkowego elementu wymaga wcześnej pisemnej zgody Tractel® SAS. Sprzęt może być transportowany i przechowywany tylko w jego oryginalnym opakowaniu.
  6. Nie wolno używać uprzęd, która nie była kontrolowana w ciągu ostatnich 12 miesięcy. Taka uprząż musi zostać zniszczona lub skontrolowana przez kompetentną osobę, która wyda pisemną zgódę na jej użytkowanie. Jeśli post. uż. a do zatrzymania upadku, musi zostać zniszczona.
  7. Sprzęt ten nadaje się do zastosowania na budowach na wolnym powietrzu, w temperaturach między -35°C i +60°C. Nie wolno dopuszczać do kontaktu z ostrymi krawędziami, powierzchniami o właściwościach ciernich i substancjami chemicznymi.
  8. Ważne: jeśli powierzasz ten sprzęt pracownikowi lub osobie wspólnie pracującej, stosuj się do odpowiednich przepisów prawa pracy.
  9. W momencie użytkowania tego sprzętu użytkownik musi być w doskonałej formie fizycznej i psychicznej. W przypadku wątpliwości skonsultuj się ze swoim lekarzem lub lekarzem medycyny pracy. Obowiązuje zakaz post. ugiwania się tym sprzętem dla kobiet w ciąży.
  10. Sprzęt może być użytkowany wyłącznie w zakresie określonym przez producenta i nie może być wykorzystywany do zastosowań, do których nie jest przewidziany: por. funkcje i opis.
  11. Zaleca się przydzielenie uprzęd indywidualnie konkretnym osobom, zwłaszcza jeśli chodzi o stałych pracowników.
  12. Przed zastosowaniem systemu zatrzymywania upadków NF EN 363 użytkownik musi się upewnić, że każda część składowa jest w dobrym stanie: system bezpieczeństwa, blokada. W momencie zakładania uprzęd nie może ona wykazywać obniżenia parametrów zabezpieczeń.
  13. Podstawowe znaczenie dla bezpieczeństwa użytkownika ma odpowiednie założenie sprzętu i umieszczenie punktu mocowania oraz wykonywanie pracy w taki sposób, aby ograniczyć do minimum niebezpieczeństwo upadku i jego wysokość.
14. W systemie zatrzymywania upadków bardzo ważne jest każdorazowe sprawdzenie wolnego miejsca pod użytkownikiem, aby w razie upadku nie doszło do kolizji z podłożem ani z przeszkodami znajdującymi się na trajektorii upadku. Rysunek 6.c strona 5.
- h1 musi zawierać siemidźwięk 0 m i 1,5 m.  
h2 musi wynosić minimum 1 m.  
t jest minimalną wysokością w świetle pod nogami użytkownika. Zależy ona od typu systemu zapobiegania upadkom dołączonego do uprzęd:  
  - Typ blocfor™, t = 3 m minimum.
  - Typ stopfor™, t = 4 m minimum.
  - Lina z poch. aniaczem energii, t = 6 m minimum.
  - Typ stoprai™, t = 2 m minimum.
  - Typ stopcable™ (EN 353-1), t = 2 m minimum.
  - Typ stopcable™ (EN 353-2), t = 4 m minimum.
15. Dla bezpieczeństwa użytkownika, jeśli produkt ten jest odsprzedawany poza krajem, dla którego był pierwotnie przeznaczony, sprzedający musi dostarczyć: instrukcję obsługi, instrukcję konserwacji, informacje o przeglądach okresowych i naprawach - w języku kraju, w którym sprzęt będzie używany.

## ZASTOSOWANIA SZCZEGÓLNE

W sprawie szczególnych zastosowań sprzętu prosimy kontaktować się z firmą TRACTEL®.

## WARUNKI UŻYTKOWANIA

### Przegląd przed użyciem:

- Sprawdzenie wzrokowe stanu uprzęd, opasek zaciskowych, szwów, sprzęzka. Opaska zaciskowa, nici szwów nie mogą wykazywać ślądów otarcia, poszarpania, przepalenia, pęknięcia. Elementy regulacji, sprzęzki nie mogą wykazywać ślądów korozji, odkształt cenia i muszą działać prawidłowo. W przypadku wątpliwości należy natychmiast wycofać sprzęt z obiegu.
- Sprawdzić stan poszczególnych części - uprząż / łączniki.
- Sprawdzić kompletny system zatrzymywania upadków.

## Funkcje i opis

Uprząż HT / ET umożliwiają utworzenie punktu zaczepienia na operatorze, aby wyposażyć go w system zapobiegający upadkom, chroniący go przed upadkami podczas prac na wysokości. Uprząż zabezpieczająca przed upadkiem z wysokością stanowi jedynie urządzenie do chwytyania ciała, które można stosować w systemie zatrzymywania upadków.

W zależności od typu uprzęd możliwe są różne jej zastosowania:

- Uprząż z zaczepem grzbietowym: zabezpieczenie przed upadkiem przy pracy na wysokości.
- Uprząż z zaczepem grzbietowym i mostkowym: jak uprząż z zaczepem grzbietowym + praca w pozycji nieruchomości, zabezpieczenie przy wchodzeniu na drabinę..
- Uprząż z zaczepem do pasa: zabezpieczenie przed upadkiem zależnie od typu i dostępnych punktów mocowania, zaczep do pasa utrzymuje pozycję na stanowisku pracy. W systemie zatrzymującym pracę lina musi pozostać naprężona, a maksymalne swobodne przemieszczenie musi być ograniczone do 0,6 m.
- Uprząż HT R są podobne do uprzęd HT, lecz wyposażone są w dodatkową linię ratunkową przyszytą do szelki. Lina ta umożliwia ratownikowi przeprowadzenie ewakuacji w dobrych warunkach. Uprząż posiada etykietę umieszczoną w pobliżu uchwytu liny ratunkowej, umożliwiającego zaczepienie. Etykietka informuje o tym, że lina może być użyta wyłącznie do celów ratunkowych.

### UWAGA

Jako zaczepów zabezpieczających przed upadkiem nie używać: zaczepów boczych pasa, zarezerwowanych do utrzymywania na stanowisku (EN 358) i łącznic z liny podtrzymującą (EN 358), ani uchwytu liny ratunkowej (EN 1497) st. użycie wyłącznie do ewakuacji.

Rysunek 4 strona 50.

Nie używać uprzęży do innych zastosowań niż zabezpieczenie przed upadkiem z wysokości: na przykład do skoków na linie.

### Części składowe

- a. Szelki z poliestru.
- b. Płytka grzbietowa z politylenu.
- c. Szuflka z elastomeru.
- d. Sprzączka regulacyjna ze stali.
- e. Zaczep boczny ze stali (zaczep zapobiegający upadkom, por. rysunek 2 strona 4).
- f. Zaczep mostkowy ze stali lub poliestru (zaczep zapobiegający upadkom, por. rysunek 2 strona 4).
- g. Zaczep grzbietowy ze stali (zaczep zapobiegający upadkom, por. rysunek 2 strona 4).
- h. Pas pośladkowy z poliestru.
- i. Sprzączka piersiowa z polipropylenu.
- j. Etykieta z materiału u tyvek.
- k. Oznaczenie "A", punkty zaczepu, na D lub opasce zaciskowej.
- l. Zaczep boczny ze stali (zaczep utrzymujący na stanowisku, por. rysunek 2 strona 4).
- m. Pas grzbietowy z pianki polietylenowej i tkaniny.
- n. Etykieta z materiału u tyvek.
- o. Pierścień z polioksymetylenu.
- p. Sprzączka regulacyjna ze stali.
- q. Szuflka z elastomeru.
- r. Opaska ratunkowa
- s. Etykieta liny ratunkowej,
- t. Uchwyty zaczepu ratunkowego.

### Instalacja

Rysunek 3 strona 50.

Zmontuj wszystkie sprzączki regulacyjne uprzęży, kiedy użytkownik jest ubrany.

Wyreguluj dлиugość poszczególnych opasek: nie mogą być za bardzo ani za mał o zaciśnięte, ze względu na komfort użytkownika i optymalne zabezpieczenie przed upadkiem. Tylko wtedy uprzęż będzie stanowiła skuteczną ochronę.

- W miarę możliwości strukturalny punkt mocowania powinien leżeć na wysokości od 1,5 do 2 metrów powyżej poziomu stóp użytkownika. Minimalna wytrzymałość oś punktu mocowania powinna wynosić 10 kN.
- Połączenie z punktem mocowania lub strukturą musi być wykonane za pomocą łącznika EN 362.
- Jeśli chodzi o połączenie urządzeń zapobiegającego upadkom z uprzężą – zobacz w instrukcjach uprzęży i systemu, jak zastosować odpowiedni punkt mocowania i właściwą metodę połączenia z tym punktem.

### UAGA

Przed i w trakcie użytkowania musisz pamiętać o tym, żeby ewentualna akcja ratunkowa mogła być skutecznie przeprowadzona w czasie krótszym niż 15 minut. Po upływie tego czasu osobie grozi śmierć.

### Materiały

- Opaska zaciskowa + nici szwów: poliester

- Sprzączki ze stali ocynkowanej i aluminium
- Pas grzbietowy – piana pokryta cordurą
- Płytka grzbietowa, szuflki: polietylén, elastomer termoplastyczny

### Wypozażenie dodatkowe

System zatrzymywania upadków (EN 363)

- Mocowanie (EN 795).
- łącznik końcowy (EN362).
- System zapobiegania upadkom EN353 - 1/2-EN 355 - EN360
- łącznik (EN362).

• Uprzęż zapobiegająca przed upadkiem z wysokości (EN361). Przed użyciem systemu zatrzymywania upadków EN 363 należy sprawdzić, czy wszystkie części składowe nadają się do użycia i działają prawidłowo.

### Konserwacja i przechowywanie

- Kiedy uprzęż się zabrudzi, należy ją wyprać w czystej zimnej wodzie z ewentualnym dodatkiem środka do prania tkanin delikatnych, używając szczotki z tworzywa sztucznego.
  - Jeśli li w trakcie użytkowania uprzęża zamoczyła się, lub po praniu, należy pozostawić ją do naturalnego wyschnięcia w cieniu z dala od źródeł ciepła.
- Por. rysunek 5 strona 50.
- Podczas transportu i przechowywania należy zabezpieczyć sprzęt przed wszelkim możliwym uszkodzeniem (ostre krawędzie, bliskość źródeł ciepła a, substancje chemiczne, promieniowanie UV...).

### 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

- jest zgodny z postanowieniami dyrektywy europejskiej 89/686/CEE z grudnia 1989 roku,
- jest identyczny ze sprzętem ochrony indywidualnej będącym przedmiotem kontroli CE, typu dostarczanego przez Apave SUDEUROPE, B.P.193 13322 Marseille cedex 16, oznaczonego numerem 0082, i testowanego zgodnie z normami 361 z 2002 roku, 358 z 2000 roku i 1497 z 1996 roku,
- został poddany procedurze przewidzianej w art. 11B dyrektywy 89/686/CEE, pod nadzorem powiadomionej instytucji: TÜV Rheinland Product Safety GmbH – Am Grauen Stein D – 51105 Köln, i oznaczony numerem 0197.

### Oznaczenia

Na etykiecie każdej uprzęży HT i pasa CE znajdują się

- a. Marka handlowa: Tractel®
  - b. Nazwa produktu
  - c. Odpowiednia norma i rok jej wprowadzenia
  - d. Numer referencyjny produktu: np. 010642
  - e. Logo CE, a po nim numer nadany przez powiadomioną instytucję zgodnie z art. 11 B – kontrola produkcji - 0197
  - f. Rok i tydzień produkcji
  - g. Numer seryjny
  - h. Piktogram informujący o konieczności przeczytania instrukcji obsługi ugi przed użyciem
- Uprzęże HT R posiadają dodatkowo etykietę umieszczoną w pobliżu uchwytu liny ratunkowej, umożliwiającego zaczepienie. Na etykiecie znajdują się
- i: marka handlowa,
  - j: odpowiednia norma i rok jej wprowadzenia,
  - k: piktogram informujący o konieczności przeczytania instrukcji obsługi ugi przed użyciem,
- tekst: wybór łącznie do celów ratunkowych.

### Przeglądy okresowe i naprawy

PL

Ze względów bezpieczeństwa operator musi regularnie przeprowadzać przeglądy okresowe sprzętu, aby sprawdzić jego skuteczność i wytrzymać ośc.

- Konieczne są przeglądy roczne, ale zależnie od intensywności użytkowania, warunków otoczenia i przepisów obowiązujących w przedsiębiorstwie lub kraju, w którym sprzęt jest używany, przeglądy okresowe mogą być częstsze.
- Przeglądy okresowe muszą być przeprowadzane przez osobę kompetentną i zgodnie z procedurami kontrolnymi producenta.
- Podczas przeglądu okresowego należy sprawdzić czytelność oznaczeń na produkcie.

Upież jest produktem nienaprawialnym. Jeśli wystąpi najmniejsze uszkodzenie, należy ją zniszczyć.

PL

## Основные инструкции

- Привязные ремни безопасности НТ / ЕТ служат для защиты от падения. Привязные ремни безопасности НТ Р служат для защиты от падения и могут использоваться при проведении спасательных операций. Привязные ремни соответствуют стандарту(ам) EN 361/EN1497 и могут использоваться совместно со страховочными поясами СЕ, которые соответствуют стандарту EN 358. Оба вида снаряжения могут использоваться только одним, прошедшем инструктаж и/или компетентным лицом. В противном случае, действия пользователя должны напрямую контролироваться такими специалистами.
- Для обеспечения безопасного и эффективного использования снаряжения перед началом использования привязных ремней безопасности НТ следует прочесть данную инструкцию фирмы Tractel® SAS и соблюдать ее положения. Каждый пользователь должен сохранить эту инструкцию и иметь доступ к ней в любой момент. Дополнительные копии инструкции предоставляются по требованию. Рекомендуется осуществить первое испытание в условиях подвески в надежном месте для того, чтобы убедиться в том, что привязные ремни безопасности правильно отрегулированы и являются удобными для предусматриваемого использования.
- Прежде чем начать использовать это снаряжение для защиты от падения, необходимо пройти соответствующий инструктаж. Следует проверить состояние соединенных элементов (привязных ремней, зажимов) и убедиться в том, что воздушная тяга является достаточной. Срок годности снаряжения составляет 6 лет.
- Если привязной ремень безопасности выглядит поврежденным, или если он уже был использован для предотвращения падения, все снаряжение должно быть проверено в Tractel® SAS или компетентным специалистом, который должен выдать письменное разрешение на повторное использование снаряжения. Рекомендуется осуществлять визуальную проверку снаряжения каждый раз перед началом использования.
- Внесение каких бы то ни было изменений в конструкцию снаряжения или монтаж дополнительных элементов может быть осуществлен только при наличии предварительного письменного разрешения фирмы Tractel® SAS. Транспортировка и хранение снаряжения следует осуществлять в фабричной упаковке.
- Запрещается использовать привязные ремни безопасности, если они не подвергались проверке в течение 12 месяцев. Их следует либо уничтожить, либо направить на проверку компетентному специалисту, который должен дать письменное разрешение на их использование. Если привязные ремни были использованы для предотвращения падения хотя бы один раз, их следует уничтожить.
- Данное снаряжение предназначено для использования при строительных работах на открытом воздухе при температуре от 35°C до +60°C. Следует избегать соприкосновения привязных ремней безопасности с острыми краями, абразивными поверхностями и химическими продуктами.
- Внимание: если данное снаряжение будет использоваться одним из ваших сотрудников, работников и т.п., вы обязаны соблюдать соответствующее трудовое законодательство.
- Данное снаряжение предназначено для использования физически и психически здоровыми лицами. В случае сомнения следует обратиться к лечащему врачу или к врачу предприятия. Категорически воспрещается использовать снаряжение при беременности.
- Снаряжение можно использовать только в рамках применения и только в ситуациях, для которых оно предусмотрено: см. Функции и описание.
- Рекомендуется лично выдать привязной ремень каждому индивидуальному пользователю, в особенности, если речь идет о сотрудниках предприятия.
- До начала использования системы защиты от падения NF EN 363, пользователь должен убедиться в том, что все элементы находятся в рабочем состоянии: система безопасности, замки. После монтажа устройств обеспечения безопасности их конструкцию не следует изменять ни при каких обстоятельствах.
- Для обеспечения безопасности пользователя чрезвычайно важна правильность позиции места крепления ремня, а также выполнение

работы в условиях минимальной опасности падения на минимальной высоте.

- В системе предотвращения падений крайне важным является проверка наличия свободного пространства под пользователем на месте работы перед началом каждого использования, таким образом, чтобы в случае падения не было опасности травмы в результате соприкосновения с землей или с иными объектами, находящимися на траектории падения.

Рис. 6.с, стр.5

h1 – необходимая высота: 0 - 1,5 м

h2 – необходимая высота, как минимум, 1 м

t – минимальная воздушная тяга под ногами пользователя.

Она меняется в зависимости от вида снаряжения, препятствующего падению, прикрепленного к привязному ремню:

- Карабин «блокфор», t = минимум 3 м.
- Карабин «стопфор», t = минимум 4 м.
- Трос с амортизатором энергии, l = минимум 6 м.
- «Стопрейл», l = минимум 2 м.
- «Стопкабель» (EN 353-1), t = минимум 2 м.
- «Стопкабель» (EN 353-2), l = минимум 4 м.

- В целях обеспечения безопасности пользователя, если снаряжение продано за пределами первой страны назначения, продавец обязан предоставить: руководство по эксплуатации, инструкции по техническому обслуживанию, документацию о проведении периодического контроля и почики на языке страны, в которой снаряжение будет использоваться.

## ОСОБОЕ ПРИМЕНЕНИЕ

В особых случаях применения убедительно просим обратиться в TRACTEL®.

## УСЛОВИЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ

### Проверка перед началом использования:

- Зрительная проверка состояния привязных ремней, лямок, швов и системы креплений. На лямках и швах не должно быть видно потертостей, выдернутых ниток, проколов или дыр. На элементах регулирования и системе креплений не должно быть видно следов коррозии или деформации. Следует убедиться в правильности функционирования таких элементов. Если вы не уверены в исправности снаряжения, его следует немедленно вывести из употребления.
- Следует проверить состояние соединенных элементов привязных ремней и зажимов.
- Необходимо полностью проверить систему остановки падений.

## Функции и описание

Привязные ремни НТ предназначены для создания места скепки на спецодежду оператора для того, чтобы снабдить его системой, которая защитит его от падения при выполнении работ на высоте. Привязные ремни безопасности являются единственным видом снаряжения, охватывающим тело пользователя, которое разрешается использовать в качестве составляющего элемента системы защиты от падений.

В зависимости от типа привязного ремня существуют несколько видов использования:

- Привязные ремни с креплением на спине: обеспечение безопасности в случае падения при работах на высоте.
- Привязные ремни с креплением на спине и на груди: те же функции, что и у привязных ремней с креплением на спине + стабилизация, безопасность при подъеме и др.
- Привязные ремни с креплением на поясе: обеспечение безопасности в случае падения в зависимости от вида и наличия точек скепки; крепление на поясе для стабилизации на месте работы. В системе, предназначеннной для стабилизации на месте работы, трос необходимо поддерживать внатянутом состоянии, и свободное перемещение следует ограничить до 0,6 м максимум.
- Конструкция привязных ремней НТ Р подобна конструкции привязных ремней НТ. Кроме того, модели НТ Р оборудованы дополнительным спасательным тросом, пришитым к лямкам. Этот трос позволяет спасателю осуществить эвакуацию в оптимальных условиях. Привязные ремни снабжены этикеткой, расположенной рядом с кубиком спасательного троса, предназначенного для скрепления. На

етикетке указано, что трос следует использовать только для проведения спасательных работ.

#### ОСТОРОЖНО!

Категорически запрещается использовать в качестве защиты от падения боковые крепления пояса, которые служат для стабилизации на месте работы (EN 358) при использовании совместно со стабилизационным тросом (EN 358), а также крепление спасательного троса (EN 1497), которое служит только для проведения эвакуации.

#### ОСТОРОЖНО!

Перед использованием и во время него следует руководствоваться сценарием, при котором возможное спасение от падения будет эффективно и безопасно осуществлено не более, чем за 15 минут. Более длительная спасательная операция ставит под угрозу жизнь человека.

Рис. 4, стр. 50.

Привязные ремни безопасности не следует использовать в иных целях, чем для защиты от падения с высоты: например, при прыжках с высоты.

#### Конструкция

**Рисунок 2, стр. 4 : Привязные ремни - EN 361-EN 358-EN 1497**

- Лямка из полиэфир-сульфона
- Спинная планка из ПЭ
- Петля из эластомера
- Регулировочное кольцо из стали
- Боковое крепление из стали (защита от падения, см. рис. 2, стр. 4)
- Нагрудное крепление из стали или полиэфир-сульфона (защита от падения, см. рис. 2, стр. 4)
- Спинное крепление из стали (защита от падения, см. рис. 2, стр. 4)
- Обхваты в области ягодиц, полиэфир-сульфон
- Нагрудная застежка, ПП
- Маркировочная этикетка, Tuyek
- Отметкой «А» обозначены точки крепления, расположенные на D-образном кольце или на лямке.
- Боковое крепление из стали (крепление стабилизации, см. рис. 2, стр. 4)
- Опора для спины, пенка ПЭ и ткань
- Маркировочная этикетка, Tuyek
- Место присоединения кольца, РОМ
- Регулировочное кольцо из стали
- Петля из эластомера
- Спасательный ремень
- Этикетка спасательного троса
- Кубик крепления спасательного троса

#### Установка

Рис. 3, стр. 50.

После того, как пользователь надел спецодежду, собрать все устройства регулирования привязных ремней.

Отрегулировать длину различных лямок: они не должны быть ни слишком сильно затянутыми, ни слишком свободными для обеспечения максимального удобства и оптимальной защиты против падения. Это является необходимым условием эффективности срабатывания привязных ремней безопасности.

- По мере возможности структурное место крепления должно находиться на высоте от 1,5 и 2 м от ног пользователя. Минимальное сопротивление узла крепления должно составлять 10 кН.
- Соединение с местом крепления или структурой следует осуществлять с помощью зажима EN 362.
- При соединении системы защиты от падений привязными ремнями безопасности см. инструкцию по эксплуатации привязных ремней и троса для использования соответствующего места, а также правильного метода крепления.

#### Материалы

- Лямка + нить: полиэстер
- Система креплений из оцинкованной стали
- Опора для спины из покрытой кордюром пенки
- Спинная планка, петли: полипропилен, термопластичный эластомер

#### Дополнительное оборудование

Система остановки при падении (EN 363)

- Крепление (EN 795)
- Конечное соединение (EN362)
- Система, предотвращающая падение (EN353 - 1/2-EN 355 - EN360)
- Крепление (EN362)
- Привязные ремни безопасности (EN361)

Перед началом использования системы предотвращения падений EN 363 следует убедиться, что каждый из элементов пригоден к употреблению и функционирует надлежащим образом.

#### Техническое обслуживание и хранение

- Если привязные ремни загрязнились, их следует помыть чистой холодной водой с использованием (в случае необходимости) стирального моющего средства для тонких тканей. Использовать синтетическую щетку.
- Если в ходе использования или в результате стирки привязные ремни намокли, их следует высушить в тени, без использования сушилки и вдали от источников нагрева.

См. рис. 5, стр. 50.

- При транспортировке и хранении снаряжение следует защитить от возможных повреждений (соприкосновения с острыми краями, прямых источников нагрева, химикатов, воздействия солнечных лучей и т.п.).

#### Соответствие снаряжения нормативам

Упрощенное акционерное общество Tractel® SAS., зарегистрированное по адресу RN 19-Saint Hilaire sous Romilly-F-10102 Romilly-sur-Seine, Франция, подтверждает данным заявлением, что снаряжение, указанное в данной инструкции,

- соответствует положениям Европейской директивы 686/CEE от декабря 1989 г.,
- и является идентичным СИЗ, проверенным ЕС в результате испытаний, проведенных Avape SUDEUROPE, B.P.193 13326 Marseille cedex 16, идентифицированным за номер 0082 и проверенным на соответствие стандартам 361 от 2002 г., 358 от 2000 г. и 1497 от 1996 г.,
- а также прошло процедуру, указанную в ст. 11B Директивы 89/686/CEE под контролем уведомленной организации: ТЖВ Rheinland Product Safety GmbH – Am Grauen Stein D – 51105 Кьльн, идентификационный номер 0197.

#### Маркировка

На этикетке каждого привязного ремня НТ / ЕТ и поясов СЕ указана следующая информация:

- Торговый знак Tractel®,
- Наименование изделия,
- Номер каталога с указанием года,
- Номер изделия: напр., 010642,
- Логотип «СЕ», за которым следует номер уведомленной организации,

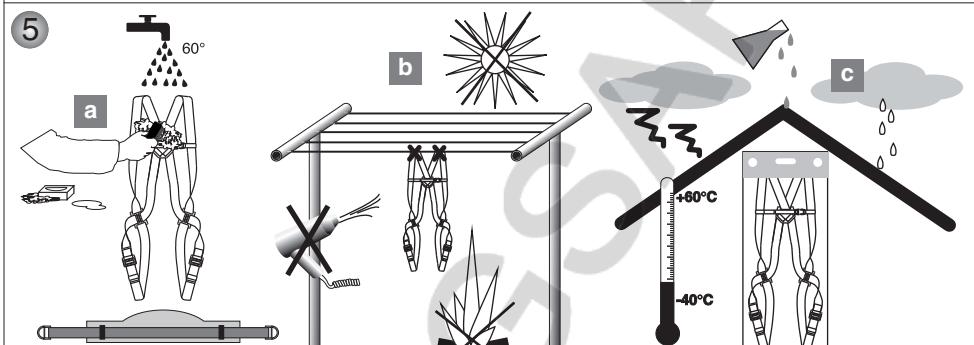
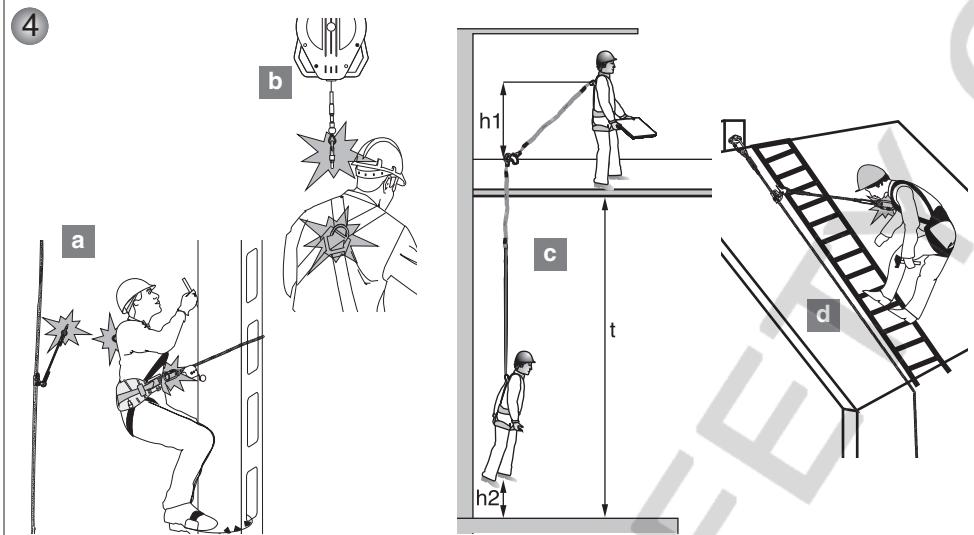
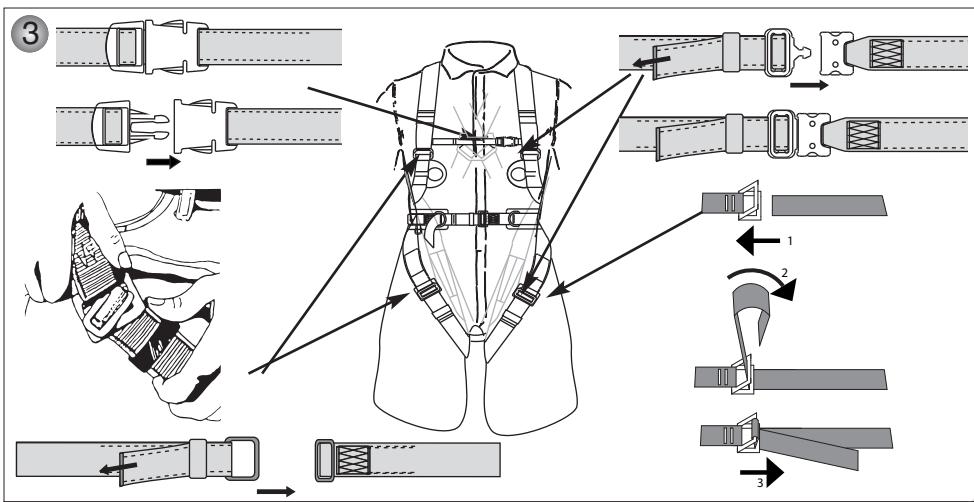
ст. 11 В контроль производства 0197,  
f. Год и неделя производства,  
g. Номер серии,  
h. Графический символ, указывающий на то, что перед использованием изделия необходимо прочесть инструкцию.  
привязные ремни НТ Р снабжены дополнительной этикеткой, расположенной рядом с кубиком сцепления спасательного троса. На ней указаны:  
i : торговый знак,  
j : номер стандарта и год применения,  
k: графический символ, указывающий на то, что перед использованием изделия необходимо прочесть инструкцию по эксплуатации,  
текст: использовать только при необходимости проведения спасательных работ.

### Периодическая проверка и починка

- В целях обеспечения безопасности оператор должен регулярно осуществлять периодическую проверку, необходимую для того, чтобы убедиться в эффективности и прочности снаряжения.
- Необходимо проводить ежегодную проверку, но в зависимости от частоты использования, погодных условий и нормативных актов предприятия или страны, где используется снаряжение, периодическую проверку можно осуществлять и чаще.
- Периодическую проверку должен осуществлять компетентный специалист с учетом методов выполнения контроля, применяемых производителем.
- В ходе периодической проверки необходимо проконтролировать четкость маркировки на изделии.

Привязные ремни являются снаряжением, не подлежащим починке. В случае обнаружения малейшего дефекта привязные ремни следует уничтожить.

RU





**FR TRACTEL S.A.S.**

RD 619 Saint-Hilaire-sous-Romilly, B.P. 38  
F-10102 ROMILLY-SUR-SEINE

T : 33 3 25 21 07 00 – Fax : 33 3 25 21 07 11

**LU SECALT S.A.**

3, Rue du Fort Dumoulin – B.P. 1113  
L-1011 LUXEMBOURG  
T : 352 43 42 42 1 – Fax : 352 43 42 42 200

**DE GREIFZUG GmbH**

Scheidtbachstrasse 19-21  
D-51434 BERGISCH-GLADBACH  
T : 49 2202 10 04 0 – Fax : 49 2202 10 04 70

**GB TRACTEL UK LTD**

Old Lane, Halfway  
SHEFFIELD S20 3GA  
T : 44 114 248 22 66 – Fax : 44 114 247 33 50

**ES TRACTEL IBÉRICA S.A.**

Carretera del medio 265  
E-08907 L'HOSPITALET (Barcelona)  
T : 34 93 335 11 00 – Fax : 34 93 336 39 16

**IT TRACTEL ITALIANA S.p.A.**

Viale Europa 50  
I-20093 Cologno Monzese (MI)  
T : 39 02 254 47 86 – Fax : 39 02 254 71 39

**NL DK TRACTEL BENELUX B.V.**

**BE LU** Paardeweide 38  
NL-4824 EH BREDA  
T : 31 76 54 35 135 – Fax : 31 76 54 35 136

**PT LUSOTRACTEL LDA**

Alto Do Outeiro Armazém 1 Trajouce  
P-2785-086 S. DOMINGOS DE RANA  
T : 351 214 459 800 – Fax : 351 214 459 809

**PL TRACTEL POLSKA**

Al. Jerozolimskie 56c  
PL-00-803 Warszawa  
T : 48 22 25 39 114 – Fax : 48 22 64 44 252

**CA TRACTEL LTD**

1615 Warden Avenue Scarborough  
Ontario M1R 2TR  
T : 1 416 298 88 22 – Fax : 1 416 298 10 53

**CN TRACTEL CHINA LTD**

**Secalt Tractel Mechanical Equip. Tech. Co. Ltd.**

Unit A09  
399 Cai Lun Road  
Zhangjiang  
HI-TECH Park  
SHANGHAI 201203  
T : 86 21 632 25 570 – Fax : 86 21 535 30 982

**SG TRACTEL SINGAPORE Plc**

50 Woodlands Industrial Parc E7  
Singapore 75 78 24  
T : 65 675 73113 – Fax : 65 675 73003

**AE TRACTEL MIDDLE EAST**

P.O. Box 25768  
DUBAI  
T : 971 4 34 30 703 – Fax : 971 4 34 30 712

**US TRACTEL Inc**

110, Shawmut Road, Ste 2  
Canton MA 02021 USA  
T : 1 781 401 3288 – Fax : 1 781 828 3642

**RU TRACTEL RUSSIA O.O.O.**

Ul. Yubileynaya, 10, kv.6  
Pos. Medvezhi Ozyora  
Shtcholkovsky rayon  
Moskovskaya oblast  
141143 Russia  
T : 7 915 00 222 45 – Fax : 7 495 589 3932