

# HT technique - EN 361/EN 358/EN 813

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 obs ugi 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*

*Auffangurte und Haltegurte*

*Valbeveiligingsharnas en steungordels*

*Arneses anticaídas y cinturones de sujeción*

*Imbracatura anticaduta e cinture di posizionamento*

*Arneses anti-queda e cinturões de posicionamento*

*Ολόσωμη ζώνη ασφαλείας και ζώνη μέσης*

*Sikkerhetssele og støttebelter*

*Säkerhetssele och stödbälten*

*Turvavaljas ja tukivyö*

*Styrtsikre sikkerhedssele og fastholdelsesbælter*

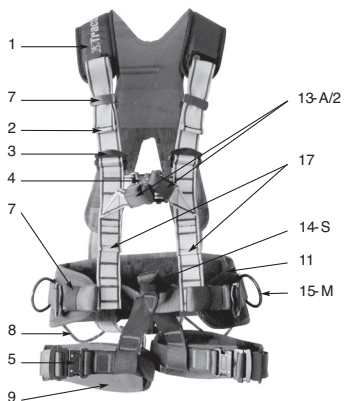
*Uprz e zabezpieczaj ce przed upadkiem z wysoko ci i pasy podtrzymuj ce*

*Привязные ремни безопасности для защиты от падения и страховочные пояса*



 **Tractel**®

# PROMAST



12-A



13-A/2



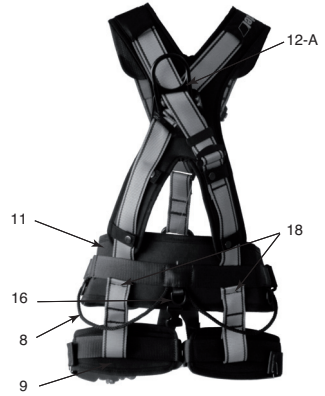
14-S



15-M



# SECOURS



12-A



13-A



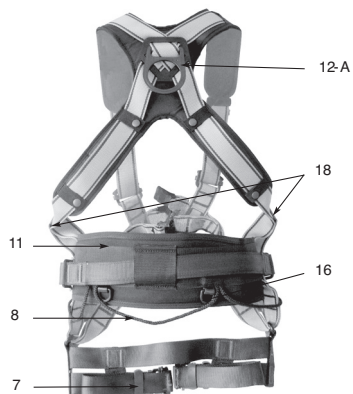
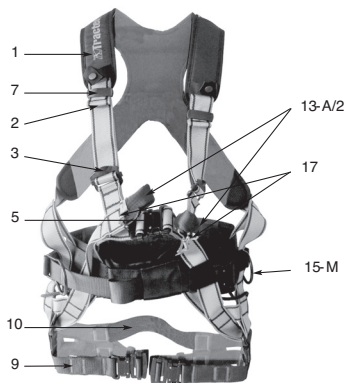
14-S



15-M



# ELECTRA



12-A



13-A/2

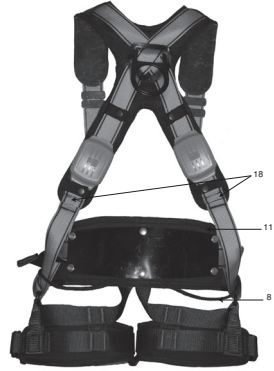
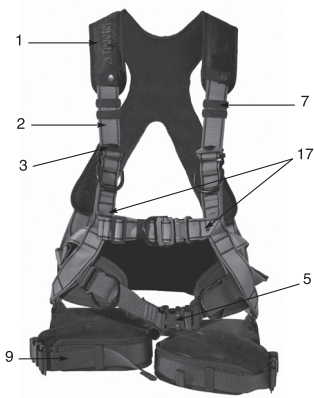


15-M





# EASYCLIMB



12 - A



13 - A



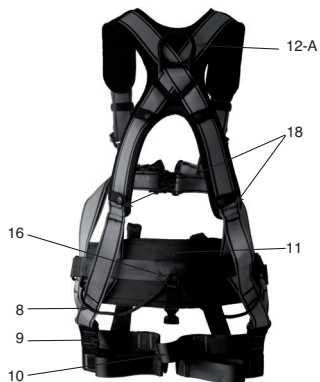
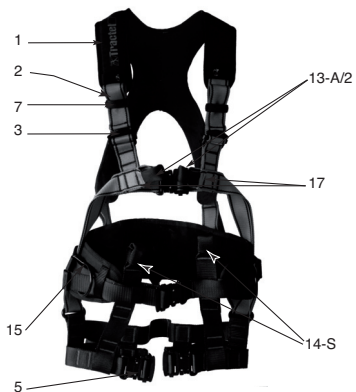
13 - A



15 - M



# TRANSPORT / GREENTOOL



12-A



13-A/2



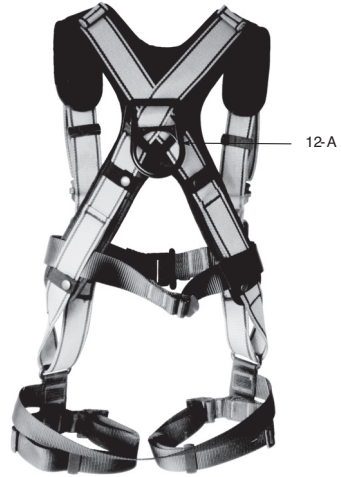
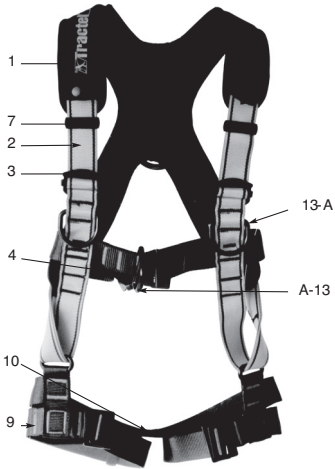
14-S



15-M



# HT54 / HT55 / HT 56



12-A



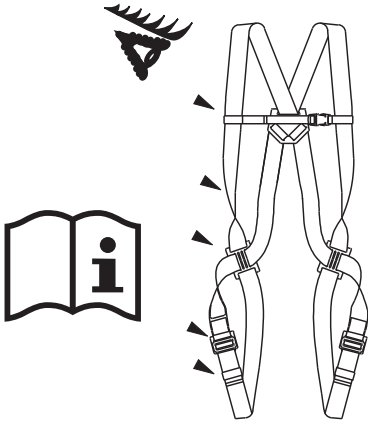
13-A



13-A



2

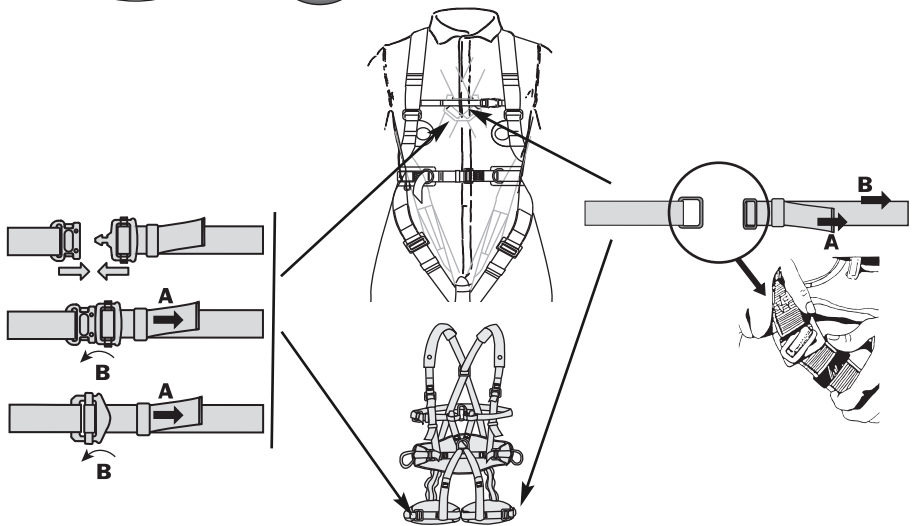
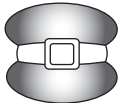


a

3

**A**

**B**

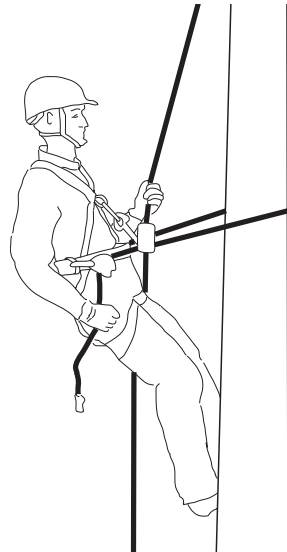
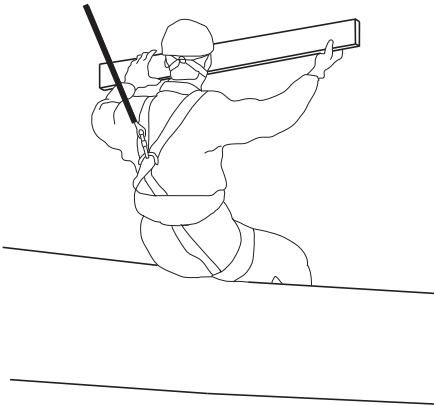
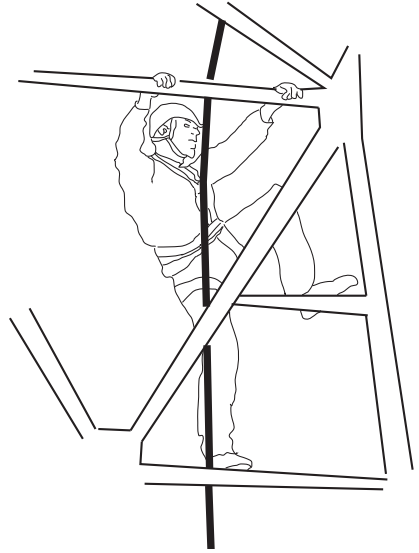
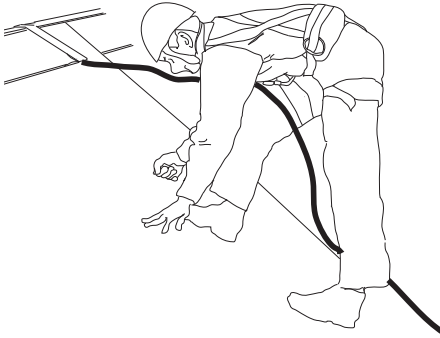


4

	S	M	XL
A	60 - 100	80 - 120	100 - 160
B	75 - 100	90 - 110	100 - 125
C	45 - 80	45 - 100	45 - 120
D	55 - 65	65 - 80	80 - 90

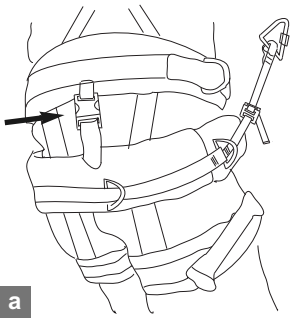
5

6

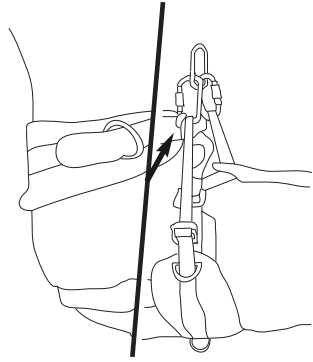




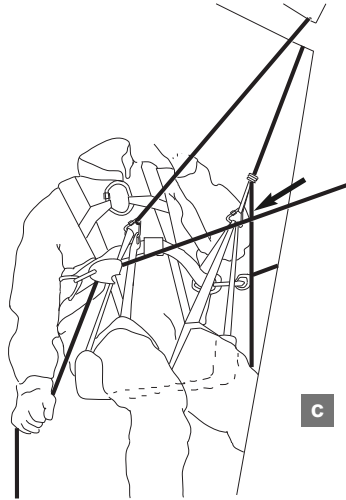
8



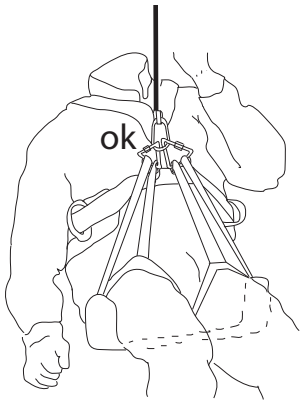
a



b



c



d



e

## Sommaire

	pages
1. Consignes prioritaires	12
2. Définitions et pictogrammes	12
2.1. Définitions	12
2.2. Pictogrammes	13
3. Composition de livraison	13
4. Fonctions et description	13
5. Utilisation	14
5.1. Vérifications avant utilisation	14
5.2. Mise en place et utilisation	14
6. Composants	14
6.1. Désignation des composants	14
6.2. Désignation des points d'accrochage	15
7. Matériaux	15
8. Marquage	15
9. Utilisations fautives interdites	15
10. Équipements associés	15
11. Entretien et stockage	16
12. Conformité de l'équipement	16
13. Examens périodiques et réparations	16
14. Durée de vie des produits textiles	16

## Indications standard

Afin d'assurer l'amélioration constante de ses produits, Tractel® se réserve la possibilité d'apporter à tout moment, toute modification jugée utile aux matériels décrits dans la présente notice.

Les sociétés du Groupe Tractel® et leurs revendeurs agréés vous fourniront sur demande leur documentation concernant la gamme des autres produits Tractel®, appareils de levage et de traction et leurs accessoires, matériel d'accès de chantier et de façade, dispositifs de sécurité pour charges, indicateurs de charge électronique, etc.

Le réseau Tractel® peut vous fournir un service d'après-vente et d'entretien périodique.

## 1 - Consignes prioritaires

- Avant d'utiliser un harnais HT, il est indispensable pour la sécurité d'emploi du matériel et son efficacité que l'opérateur lise et comprenne les informations de la présente notice et se conforme à ses prescriptions. Cette notice doit être conservée à disposition de tout utilisateur. Des exemplaires supplémentaires peuvent être fournis sur demande.
- Avant d'utiliser un harnais HT, il est indispensable d'avoir reçu une formation à son emploi d'avoir vérifié l'état des composants associés (connecteurs, longe, antichute) et de s'être assuré que le tirant d'air est suffisant.
- Un harnais HT ne peut être utilisé que par un seul opérateur formé et compétent ou sous la surveillance d'une telle personne.
- Si un harnais HT 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® S.A.S ou par une personne compétente qui doit autoriser par écrit la remise en service du harnais. Un contrôle visuel avant chaque utilisation est recommandé.
- Toute modification ou jonction à l'équipement ne peut se faire sans l'accord préalable écrit de Tractel® S.A.S.
- Tout harnais n'ayant pas été contrôlé au cours des 12 derniers mois ne doit pas être utilisé, il doit être contrôlé par une personne compétente qui autorisera par écrit son utilisation ou sa consignation pour en prévenir toute utilisation. S'il a arrêté une chute, il faut le consigner pour en prévenir toute utilisation ou le détruire.
- Cet équipement convient pour une utilisation sur chantier à l'air libre et pour une gamme de températures comprises entre -35°C et +60°C.

- Si vous devez confier ce matériel à une personne salariée ou assimilée, conformez-vous à la réglementation du travail applicable.
- L'opérateur 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. L'utilisation d'un harnais HT est interdite 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 conformément aux indications de la présente notice.
- Un harnais HT doit être attribué à chaque opérateur qui travaille en hauteur.
- Avant l'utilisation d'un système d'arrêt des chutes EN 363, l'opérateur doit s'assurer que chacun des composants est en bon état de fonctionnement. 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'opérateur que le système d'arrêt des chutes, ainsi que le point d'ancrage soient correctement positionnés 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 le tirant d'air (espace libre sous l'utilisateur sur le lieu de travail) avant chaque utilisation, de manière à ce qu'en cas de chute il n'y ait pas de risque de collision avec le sol ou avec un obstacle sur la trajectoire de la chute. Voir la notice du système antichute utilisé pour obtenir la valeur du tirant d'air nécessaire.
- Il est indispensable d'entretenir et de stocker le harnais HT conformément aux instructions de la présente notice, le non respect du paragraphe entretien et stockage peut influencer de manière significative sur la durée de vie du harnais.
- Pour la sécurité de l'opérateur, si le produit est revendu hors du premier pays de destination, le revendeur doit fournir : un mode d'emploi, des instructions pour l'entretien, pour les examens périodiques et les réparations, rédigés dans la langue du pays d'utilisation du produit.

## APPLICATIONS SPÉCIALES

Pour toute application spéciale, n'hésitez pas à vous adresser au réseau Tractel®.

## 2 - Définitions et pictogrammes

### 2.1 Définitions

- « **Utilisateur** » : Personne ou service responsable de la gestion et de la sécurité d'utilisation du produit décrit dans le manuel.
- « **Technicien** » : Personne qualifiée, en charge des opérations de maintenance décrites et permises à l'utilisateur par le manuel, qui est compétente et familière avec le produit.
- « **Opérateur** » : Personne opérant dans l'utilisation du harnais d'antichute HT conformément à la destination de celui-ci.
- « **Connecteur** » : Élément de connexion entre composants d'un système d'arrêt des chutes. Il est conforme à la norme EN 362.
- « **Longe d'assurance** » : Élément de liaison entre un point d'ancrage et un système à sécuriser.
- « **Système d'arrêt des chutes** » : Antichute de personne conforme à l'une des normes suivantes : EN 353-1, EN 353-2, EN 355, EN 360.
- « **Points d'accrochage** » : Points disponibles sur un harnais d'antichute pour la connexion de systèmes d'arrêt des chutes, de systèmes de maintien au poste de travail, de systèmes de travail en suspension.
- « **Point d'ancrage** » : élément fixé sur une structure permettant d'accrocher le système d'arrêt des chute ou la longe d'assurance EN 795.

## 2.2. Pictogrammes



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



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



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



Obligation de lire la notice d'instructions.



**INSCRIRE SUR LA FEUILLE DE CONTRÔLE** : Inscrire les informations sur la feuille de contrôle détachable située en page centrale de la présente notice.

## 3 - Composition de livraison

- Un sachet contenant la présente notice, le harnais HT, l'attestation de conformité.

## 4 - Fonctions et descriptions

- Les harnais HT sont des équipements antichute conformes à la norme EN 361. Ils peuvent être équipés de ceinture de maintien au poste de travail EN 358 et de cuissard équipé de point de suspension EN 813.
- Les harnais HT sont des dispositifs de préhension du corps destinés à arrêter la chute, ils sont destinés à recevoir des systèmes d'arrêt des chutes, des longes d'assurage ou des longes de maintien : voir figure 7.
- Un harnais d'antichute est le seul dispositif de préhension du corps qu'il est permis d'utiliser dans un système d'arrêt des chutes.
- Points d'accrochages disponibles en fonction du type de harnais :

Type de harnais	Points d'accrochage				
	Dorsal	Antichute		Maintien au poste	Suspension
		Sternal	Thoracique	Latérales	Ombilical
<b>54</b>	1	0	2	0	0
<b>55</b>	1	1	0	0	0
<b>56</b>	1	1	2	0	0
<b>Promast</b>	1	1	0	1	1
<b>Secours</b>	1	1	0	1	1
<b>Electra</b>	1	1	0	1	0
<b>Transport</b>	1	1	0	1	1
<b>Greentool</b>	1	1	0	1	1
<b>Easyclimb</b>	1	1	2	1	0

- Utilisation des harnais HT en fonction de leurs éléments d'accrochage :
  - Point d'accrochage dorsal : il est destiné à recevoir un système d'arrêt des chutes ou une longe d'assujettissement.
  - Point d'accrochage sternal : Il est destiné à recevoir un système d'arrêt des chutes ou une longe d'assujettissement. Il est recommandé pour l'ascension sur échelle ou en travail sur toitures.
  - Points d'accrochages latéraux de ceinture : Ils sont destinés à recevoir des longes de maintien au poste de travail.



**DANGER** : Dans un système de maintien au poste de travail, la longe doit être maintenue tendue et le déplacement libre doit être limité à 0,6 m maximum.

- Point d'accrochage ombilical : Il est destiné à recevoir des accessoires de déplacement sur corde tels que des bloqueurs ou des descendeurs.



**DANGER** : Seuls les éléments d'accrochage marqués « A » ou « A/2 » s'ils sont connectés ensemble à un autre point marqué « A/2 » sont utilisables pour la connection à un système d'arrêt des chutes. Toute connection à un autre point est dangereuse et interdite.

- Le harnais Easyclimb possède un point d'ancrage thoracique spécialement conçu et positionné pour se connecter à un antichute sur rail pour échelle. Le point d'ancrage thoracique a la particularité de se déplacer, lors d'une chute, par la déchirure d'une couture. Le principe est breveté. Il est spécialement positionné pour cette application, il permet de ne pas gêner l'opérateur lors de la montée ou de la descente.
- Le harnais Greentool est un harnais transport équipé d'une sellette qui améliore le confort d'utilisation lors du travail en suspension.
- La sellette est un élément de confort pour le travail en suspension. Elle doit être impérativement associée à un harnais d'antichute et un système d'arrêt des chutes.
- La sellette possède des points pour l'accrochage de petit matériel.

Option Boîtier Elastrac™ : Les harnais HT peuvent être équipés de deux boîtiers Elastrac™ fixés sur les bretelles du harnais dans le dos. Ces boîtiers sont destinés à donner une élasticité à la sangle de 4 cm sur chaque bretelle.

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

## 5 - Utilisation

### 5.1. Vérifications avant utilisation :



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

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

En cas de doute, consigner le harnais HT pour en prévenir toute utilisation ou le détruire.



**DANGER :** Vérifier que les étiquettes témoins de chute du harnais ne sont pas visibles : voir figure 2.a. Les témoins de chute sont placés sur les sangles de bretelle arrière et sur les points antichute sternal et thoracique. Voir les photos des différents harnais en début de la présente notice pour voir leur emplacement exact. Si elles sont apparentes, le harnais HT a servi à l'arrêt d'une chute. Il faut le consigner pour en prévenir toute utilisation et le détruire.

• Vérifier sur composants associés que :

Le système d'arrêt des chutes, la longe, les connecteurs et les autres systèmes associés ne présentent pas de danger d'utilisation. Pour cela, se référer aux notices spécifiques de chaque produit.

### 5.2. Mise en place et utilisation :

Mise en place du harnais :

- Sélectionner le harnais le mieux approprié en fonction de l'analyse de risque qui a été faite en vue du travail à réaliser.
- Enfiler le harnais en positionnant les sangles à plat sur le corps.
- Verrouiller toutes les boucles de fermeture du harnais : voir figure 3.
- Ajuster 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 optimale. C'est à cette condition que le harnais protégera efficacement : voir figure 3.

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

Pour les tailles : voir figure 4.

- Sélectionner le point d'accrochage du harnais le mieux adapté à recevoir votre système d'arrêt des chute en fonction du travail à réaliser (figure: 7a à 7f).



**NOTE :** Dans la mesure du possible, le point d'ancrage sera situé au-dessus de l'utilisateur. Le point d'ancrage doit présenter une résistance minimale de 10 kN ou être conforme à la norme EN795.

Avant d'utiliser le harnais :

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



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



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



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



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

Utilisation en suspension :

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

Mise en place de la sellette :

- Accrocher les 2 connecteurs (EN362) en extrémité des sangles de sellette au système de travail en suspension. (fig. 8b).
- Ajuster la longueur des sangles pour obtenir un confort optimal pendant le travail.
- Toujours utiliser la sellette en association avec un harnais antichute. (fig. 8c - 8d).

Accrochage de la sellette pour la marche :

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



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

## 6 - Composants

### 6.1. Désignation des composants :

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

## 6.2. Désignation des points d'accrochage

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

- A : Désigne le marquage « A » sur les points d'accrochage destiné aux systèmes antichute.
- A/2 : Désigne le marquage « A/2 » sur les points d'accrochage destinés aux systèmes antichute qui doivent être couplés symétriquement l'un à l'autre à l'aide d'un connecteur EN 362 pour réaliser un point d'accrochage unique.
- M : Désigne un point d'accrochage de maintien au poste de travail (EN 358).
- S : Désigne un point d'accrochage de suspension pour travail sur corde tendue (EN 813).

## 7 - Matériaux

- Sangle + fils de couture : polyester.
- Bouclerie en acier zingué ou revêtement cataphorèse et aluminium.
- Dossieret mousse recouvert de tissu armé.
- Plaque dorsale, passants : polyéthylène, élastomère thermo-plastique.

## 8 - Marquage

L'étiquette de chacun des harnais 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 0082,
- f. Année et semaine de fabrication,
- g. Le numéro de série,
- h. Un pictogramme indiquant qu'il faut lire la notice avant l'utilisation,
- w. Charge nominale maximale.

## 9 - Utilisation fautives interdites

Il est strictement interdit :

- d'utiliser un harnais HT s'il présente le moindre défaut d'aspect sur les sangles, les boucleries ou les coutures.
- d'utiliser un harnais HT sans y avoir été autorisé, formé et reconnu compétent ou à défaut, sans être sous la surveillance d'une personne autorisée, formée et reconnue compétente.
- d'utiliser un harnais HT si son marquage n'est pas lisible.
- d'utiliser un harnais HT n'ayant pas fait l'objet des vérifications préalables.
- d'utiliser un harnais HT qui n'a pas fait l'objet d'un contrôle périodique, depuis moins de 12 mois, par un technicien ayant autorisé sa réutilisation par écrit.
- de connecter un harnais HT à un point qui n'a pas fait l'objet d'un contrôle périodique, depuis moins de 12 mois, par un technicien ayant autorisé sa réutilisation par écrit.
- d'utiliser un harnais HT pour toute autre application que celle de harnais d'antichute de personnes.
- de connecter un harnais HT à tout autre point que l'un de ses points d'accrochage.
- d'utiliser un harnais HT au-delà de la période de durée de vie définie au paragraphe : « Durée de vie du harnais HT ».
- d'utiliser un harnais HT par une personne dont le poids, équipement compris, est supérieur à 100 kg. Pour un poids supérieur à 100 kg, consulter Tractel® SAS.
- d'utiliser un harnais HT s'il a subi une chute de personne.

- d'utiliser un harnais HT en atmosphère fortement corrosive ou explosive.
- d'utiliser un harnais HT hors des plages de température spécifiées dans la présente notice.
- d'utiliser un harnais HT si le tirant d'air n'est pas suffisant en cas de chute de la personne.
- d'utiliser un harnais HT si un obstacle se situe sur la trajectoire de la chute.
- d'utiliser un harnais HT si l'on n'est pas en pleine forme physique.
- d'utiliser un harnais HT si l'on est une femme enceinte.
- d'utiliser un harnais HT si la fonction de sécurité de l'un des articles associé est affectée par la fonction de sécurité d'un autre article où interfère avec celle-ci.
- d'utiliser un harnais HT si la sangle risque d'être en contact avec des arêtes vives.
- d'utiliser un harnais HT si un des témoins de chute est activé: voir figure 2.a.
- d'amarrer le système d'arrêt des chutes à un point d'ancrage structurel dont la résistance est inférieure à 10 kN.
- d'utiliser un harnais HT s'il n'est pas complet, s'il a été démonté au préalable ou si des composants ont été remplacés ou modifiés.
- d'utiliser un harnais HT si un plan de sauvetage n'a pas été mis en place.
- d'utiliser un harnais HT si toutes les boucles ne sont pas correctement verrouillées.
- d'utiliser un harnais HT si toutes les sangles ne sont pas réglées correctement pour l'utilisateur.
- d'utiliser un harnais HT si le système d'arrêt des chutes n'est pas connecté correctement au point d'ancrage.
- d'utiliser un harnais HT si le connecteur le reliant au système d'arrêt des chutes n'est pas correctement verrouillé.
- de connecter un antichute à un point non marqué « A » ou « A/2 ».
- d'utiliser un harnais HT si un seul point d'ancrage marqué « A/2 » est relié au connecteur de l'antichute.
- d'utiliser un harnais HT équipé de boîtiers Elastrac™ s'ils ne fonctionnent pas correctement ou si ils sont cassés.
- de travailler en suspension sur une sellette sans avoir un harnais d'antichute et un système d'arrêt des chutes correctement installés et utilisés. (fig. 8e).
- d'utiliser une sellette si les sangles sont mal réglées.
- d'utiliser une sellette si les maillons rapides d'accrochage ne sont pas correctement accrochés au système de travail en suspension.
- de travailler sur une sellette si l'on n'est pas correctement installé dedans.
- de travailler en suspension si l'opérateur n'a pas été formé à cette utilisation.
- de travailler en suspension si l'opérateur n'est pas déclaré médicalement apte pour ce type d'interventions.

D'autres mauvais usages ne sont pas énumérés dans cette liste. Une multitude d'autres mauvaises applications existent que nous ne pouvons énumérer, ni imaginer. En cas de doute ou d'incompréhension de la présente notice, renseignez-vous auprès de Tractel®.

## 10 - Equipements associés

Système d'arrêt des chutes (EN 363)

- Un ancrage (EN 795).
- Un connecteur d'extrémité (EN 362).
- Un système d'arrêt des chutes (EN 353 - 1/2-EN 355 - EN 360)
- Un connecteur (EN 362).

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

## 11 - Entretien et stockage

- Si un harnais est sale, il faut le nettoyer à l'eau claire et froide avec éventuellement une lessive pour textiles délicats, utiliser une brosse synthétique. voir figure 5a.
- 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 : voir figure 5b.
- Pendant le transport et le stockage, protéger l'équipement contre tout risque d'agression (bord tranchant, source de chaleur directe, produits chimiques, UV, ...). voir figure 5c.

## 12 - 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 SAS - CS 60193 - 13322 Marseille - France, identifié par le numéro 0082, et testé selon les normes EN 361 de 2002, EN 358 de 1999 et EN 813 de 2008.
- est soumis à la procédure visée par l'Art. 11B de la Directive 89/686/CEE, sous le contrôle d'un organisme notifié: APAVE SUDEUROPE SAS - CS 60193 - 13322 Marseille - France, identifié par le numéro 0082.

## 13 - Examens périodiques et réparations



**IMPORTANT:** Une révision annuelle est nécessaire et obligatoire, mais en fonction de la fréquence d'utilisation, des conditions environnementales et de la réglementation de l'entreprise ou du pays d'utilisation, les vérifications périodiques peuvent être plus fréquentes.

Les examens périodiques doivent être effectués par une personne habilitée et compétente appartenant ou non à l'entreprise et dans le respect des modes opératoires d'examen de Tractel® SAS.

Vérifier la lisibilité du marquage sur le produit lors de l'examen périodique.

La remise en service est de la responsabilité du technicien et doit être signifiée par écrit.



### INSCRIRE SUR LA FEUILLE DE CONTRÔLE

Inscrire les informations sur la feuille de contrôle détachable située en page centrale de la présente notice. Cette fiche ou le résultat de cette vérification doit être enregistré ou archivé dans le registre de sécurité de l'entreprise (se rapporter aux obligations de la législation du travail du pays d'utilisation du harnais).



**NOTE :** Les harnais sont des produits qui ne sont pas réparables. S'ils présentent le moindre endommagement, ils sont à détruire.

## 14 - Durée de vie des produits textiles

La durée de vie des produits textiles est de 10 ans à compter de sa date de fabrication, sous réserve qu'ils aient été utilisés et entretenus selon les strictes préconisations de la présente notice.

Si cette période de 10 ans après la date de fabrication est révolue, seul un technicien habilité, et après un contrôle, pourra autoriser par écrit leur remise en service.



## Table of contents

	pages
1. Important safety information .....	17
2. Definitions and pictograms .....	17
2.1. Definitions .....	17
2.2. Pictograms .....	18
3. Composition of supply .....	18
4. Functions and description .....	18
5. Utilisation .....	19
5.1. Check before use .....	19
5.2. Putting on and using the harness .....	19
6. Components .....	19
6.1. Designation of components .....	19
6.2. Designation of anchorage points .....	19
7. Materials .....	20
8. Markings .....	20
9. Prohibited Safety .....	20
10. Associated equipment .....	20
11. Maintenance and storage .....	20
12. Compliance of equipment .....	21
13. Periodic inspections and repairs .....	21
14. Service life of webbing products .....	21

## General information

As part of the on-going improvement of its products, Tractel® reserves the right to make any changes which it may deem useful to the equipment presented in this manual at any time.

The companies forming the Tractel® Group and their approved distributors will provide you on request with any documentation you may need concerning other Tractel® product lines including lifting and pulling equipment and accessories, worksite and facade access equipment, safety systems for loads, electronic load indicators, etc.

The Tractel® network also provides after-sales and periodic maintenance services.

### 1 - Important safety information

1. Before using your HT harness, make sure you have carefully read and understood the information given in this manual; by complying with this information and the safety guidelines, you will ensure safe and efficient use of the equipment. This manual must be kept available to all users. Additional copies can be provided on request.
2. Before using a HT harness, you must first be trained in use of the harness. Also check the condition of the associated components (connectors, lanyard, fall arrester) and make sure that the fall clearance is sufficient.
3. A HT harness can only be used by a single operator who is properly trained and qualified in each of the harnesses, or under the supervision of such a person.
4. If a HT harness is not visibly in good condition or if it has served to stop a fall, all of the equipment must be inspected by Tractel® S.A.S or by a qualified person who must then authorise the return to service of the harness in writing. A visual inspection before each use is recommended.
5. Any change or addition to the equipment is subject to the prior written approval of Tractel® S.A.S.
6. Any harness which has not been inspected over the past 12 months must not be used; it must be inspected by a qualified person who will then authorize use in writing or withdrawal from use for safety purposes. If it has arrested a fall, it must be withdrawn from use or destroyed.
7. This equipment is suitable for use on an open-air worksite in temperatures ranging from -35°C to +60°C.

8. Should the equipment be entrusted to a salaried or subcontracted person, make sure that all applicable work regulations are observed.
9. The harness user must be in top physical and psychological condition when using this equipment. If you have a doubt, contact your doctor or occupational health physician. Use of the HT harness by pregnant women is prohibited.
10. The equipment must not be used beyond its limits or for any purpose other than that for which it is designed as detailed in this manual.
11. A HT harness must be assigned to each operator working at heights.
12. Before use of an EN 363 fall arrest system, make sure that each of the components is in good functioning condition. When putting on the equipment, none of the safety functions should be downgraded.
13. For operator safety, it is essential that the fall arrest system and the anchorage points are correctly positioned and that the work is performed in a way to reduce, to the minimum, the risk of falls and the height at which the work is performed.
14. In a fall arrest system, it is essential to check the fall clearance (free space under user at work location) each time before use to avoid any risk of collision with the ground or any obstacle along a fall trajectory. Refer to the manual of the fall arrest system used to obtain the required fall clearance value.
15. The HT harness must be maintained and stored in compliance with the instructions given in this manual; failure to observe the maintenance and storage instructions will significantly impact the service life of the harness.
16. For operator safety, if the product is re-sold outside the first country for which it was intended, the re-seller must provide: user and maintenance instructions and periodic inspection and repair instructions drawn up in the language of the country in which the product will be used.

### SPECIAL APPLICATIONS

For all special applications, do not hesitate to contact the Tractel® network.

### 2 - Definitions and pictogram

#### 2.1 Definitions

- “**User**”: Person or department in charge of safe use of the product described in this manual.
- “**Technician**”: Qualified person in charge of maintenance operations described and allowed to the user by the manual; a technician is understood as a person which is skilled and familiar with the product.
- “**Operator**”: Person using the HT fall arrest harness in compliance with the purpose for which it is designed.
- “**Connector**”: Component for connection between components of a fall arrest system. The equipment is compliant with standard EN 362.
- “**Belay lanyard**”: Connecting component between an anchorage point and a system to be secured.
- “**Fall arrest system**”: System designed to arrest the fall of a person in compliance with the following standards EN 353-1, EN 353-2, EN 355, EN 360.
- “**Anchorage points**”: Points available on a fall arrest harness for connection of fall arrest systems, work position holding systems and suspension systems.
- “**Anchor point**”: Fixed component on structure used to fasten the fall arrest system or belay lanyard EN 795.

## 2.2. Pictograms



**DANGER:** Placed at the beginning of a line, designates instructions intended to prevent fatal, serious, light injuries and damage to the environment.



**IMPORTANT:** Placed at the beginning of a line, designates instructions intended to prevent failure or damage of equipment, but not directly placing the life or health of the operator in danger, or that or other persons, and/or not likely to cause damage to the environment.



**NOTE:** Placed at the beginning of the line, designates instructions intended to ensure the efficiency or comfort of an installation, a method of use, or a maintenance operation.



You must read the manual.



**ENTER INFORMATION ON CONTROL SHEET:** Enter the information on the detachable control sheet located on the central page of this manual.

## 3 - Composition of supply

- One bag containing this manual, the HT harness, and the compliance certificate.

## 4 - Function and description

- The HT harnesses are fall arrest equipment compliant with standard EN 361. These harnesses can be equipped with an EN 358 work position holding belt and an EN 813 thigh strap assembly equipped with suspension point.
- The HT harnesses are body harnessing systems designed to stop a fall; they are built to receive fall arrest systems, belay lanyards and work position holding lanyards: see figure 7.
- A fall arrest harness is the sole body harnessing system which can be used in a fall arrest system.
- Anchorage points available according to type of harness:

Anchorage points					
Type of harness	Fall arrest			Work position holding	Suspension
	Back	Sternal	Thoracic	Side	Belly
<b>54</b>	1	0	2	0	0
<b>55</b>	1	1	0	0	0
<b>56</b>	1	1	2	0	0
<b>Promast</b>	1	1	0	1	1
<b>Secours</b>	1	1	0	1	1
<b>Electra</b>	1	1	0	1	0
<b>Transport</b>	1	1	0	1	1
<b>Greentool</b>	1	1	0	1	1
<b>Easyclimb</b>	1	1	2	1	0

- Use of HT harnesses according to anchorage equipment:

- Back anchorage point: This point is designed to receive a fall arrest system or a restraint lanyard.
- Chest anchorage point: This point is intended to receive a fall arrest system or a restraint lanyard. It is recommended for climbing on a ladder or working on a roof.
- Belt side anchorage points: These are intended to receive work position holding lanyards.



**DANGER:** In a work position holding system, the lanyard must maintain taut and free movement must be limited to 0.6 m max.

- Belly anchorage point: This point is intended to receive accessories for movements along ropes, such as ascenders and descenders.



**DANGER:** Only the anchorage points marked "A" or "A/2" when connected together with another point marked "A/2" can be used for connection to a fall arrest system. Connection to any other point is dangerous and prohibited.

- The Easyclimb harness has a thoracic anchor point, especially designed to be connected to a rail mounted fall arrester for ladders. The thoracic anchor point has the specificity of moving in the event of a fall, by means of seams ripping apart. This innovation is patented. It is especially positioned for this purpose, and does not hinder the operator when climbing or descending.
- The Greentool harness is a transport harness equipped with a saddle to improve user comfort when working in suspended positions.
- The saddle is a comfort component for work in suspended positions. It must be associated to a fall arrest harness and a fall arrest system as a mandatory requirement.
- The saddle is equipped with points for fastening small tools and accessories.

Elastrac™ unit option: The HT harnesses can be equipped with two Elastrac™ units mounted on the harness shoulder straps on the user's back. These units are designed to provide an elasticity of 4 cm on the webbing on each strap.

Do not use the harnesses for any application other than for height fall protection: use of the harnesses for recreational or sporting purposes is prohibited.

## 5 - Utilisation

### 5.1. Checks before use:



**IMPORTANT:** On the harness, check that:

- The webbing and the stitching is in perfect condition.
- The webbing and the stitching does not show any signs of abrasion, fraying, burns or cuts.
- The adjustment components and buckles do not show any sign of corrosion or deformation and operate and lock correctly.
- The Elastrac™ units operate correctly, the webbing stretches and retracts over a length of 4 cm.

In case of doubt, withdraw the HT harness from use or destroy it for safety purposes.



**DANGER:** Check that the fall indicator labels on the harness are not visible: see figure 2.a. The fall indicators are placed on the shoulder straps and on the chest and thoracic fall arrest points. Refer to the photos of the various harnesses at the beginning of this manual to determine their exact location. If they are visible, the HT harness has served to arrest a fall. The harness must be withdrawn from use and destroyed for safety purposes.

• On the associated components, check that:

The fall arrest system, the lanyard, the connectors and any other associated systems do not show any utilisation hazard. For this purpose, refer to the manuals specific to each product.

### 5.2. Putting on and using the harness:

Putting the harness on:

- Select the harness which is most appropriate in accordance with the risk analysis performed for the work to be carried out.
- Slip on the harness by pressing the webbing flat against the body.
- Lock all the harness closing buckles: see figure 3.
- Adjust the lengths of the various straps: do not over- or under-tighten to obtain maximum comfort in use and optimum fall protection. This is the condition by which the harness will effectively protect you: see figure 3.

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

For sizes: see figure 4.

- Select the anchorage point on the harness which is best suited to receive your fall arrest system in accordance with the work to be performed (figure: 7a to 7f).



**NOTE:** As far as possible, the anchor point should be located above the user. The anchor point must have a minimum strength of 10 kN or be compliant with standard EN 795.

Before using the harness:

- Perform a first suspension test in a safe location to make sure that the harness is properly adjusted and that it provides an acceptable level of comfort for the work to be performed.
- Check that the connection to the anchor point or to the structure is made using an EN 362 connector.
- Check that the fall arrest system is fastened to the harness by an EN 362 connector on an anchorage point marked "A" or with two anchorage points marked "A/2".
- The HT harness anchorage points marked "A/2" are symmetrical and must be connected together by an EN 362 connector: see figures at the beginning of this manual; the assembly must be connected to the fall arrest system.



**DANGER:** The points not marked "A" or "A/2" are work position holding points or suspension points. These must not be used for fall protection.



**DANGER:** Before use, check that all the buckles and connectors are properly locked. Figs 6a and 6 b.



**DANGER:** Check that the fall clearance is sufficient and that there is no risk of collision with an obstacle on the fall trajectory. The fall clearance is that of the fall arrest system used (refer to the manual of the fall arrest system used) to which you must add an additional safety length of 1 m. see figure 6.c.



**DANGER:** Before and during use, you must consider the way a possible rescue operation would be carried out in the safest, most efficient way within a period of less than 15 minutes. Beyond this period, the person to be rescued will be in danger.

GB

Use in suspension:

- Work in suspension is reserved for operators that have undergone special training and are specifically certified for this kind of use.
- The height of work, and the presence of the drop can be traumatising. The operator must have been declared medically apt for this kind of work.
- When using a harness equipped with thigh straps, the operator must change the position of the straps on the thighs to prevent any risk of cutting off blood flow and subsequent pins and needles.
- When using a harness equipped with thigh straps in suspension, the adjustment and attachment points should be checked regularly during use.

Installing the saddle:

- Fasten the two connectors (EN 362) at the end of the saddle straps to the suspension work system. (fig. 8b).
- Adjust the length of the straps to obtain optimum work comfort.
- Always use the saddle in association with a fall arrest harness. (fig. 8c - 8d).

Fastening the saddle for walking:

- Fasten the saddle to the harness belt by the plastic buckle. (fig. 8a).



**DANGER:** Before using a saddle, check that it is compatible with the associated equipment. If you have any doubt, contact Tractel®.

## 6 - Components

### 6.1. Designation of components:

1. X-Pad.
2. Shoulder strap.
3. Shoulder strap adjustment.
4. Thoracic buckle.
5. Automatic buckle.
6. Label.
7. Elastic loop.
8. Tool holder.
9. Thigh strap.
10. Sub-pelvic strap.
11. Back pad.
12. Back anchorage point.
13. Chest anchorage point.
14. Belly anchorage point.
15. Side anchorage point.
16. Service ring.
17. Chest fall indicator area.
18. Back fall indicator area.

### 6.2. Designation of anchorage points

References used on HT harnesses to designate the various anchorage points:

- A: Designates the "A" marking on anchorage points intended for fall arrest systems.

- A/2: Designates the "A/2" marking on anchorage points intended for fall arrest systems which must be symmetrically coupled to each other by means of an EN 362 connector to form a single anchorage point.
- M: Designates a work position holding anchorage point (EN 358).
- S: Designates an anchorage point for work in suspended positions on taut rope (EN 813).

## 7 - Materials

- Webbing + stitching: polyester.
- Buckles made of zinc-plated steel or cathodolysis-treated steel and aluminium.
- Foam back pad covered with armed tissues.
- Back plate, loops: Polyurethylene, thermo – plastic elastomer.

## 8 - Markings

The label on each harness indicates:

- The commercial brand: Tractel®,
- The product designation,
- The reference standard followed by the year of application,
- The product reference: ex 010642,
- The CE logo, followed by the number of a notified organisation article 11 B, production control 0082,
- Year and week of manufacture,
- Serial number,
- A pictogram indicating that you must read the manual before use,
- Working load limit.

## 9 - Prohibited safety

It is strictly prohibited to:

- use a HT harness which shows any visual defect on the straps, buckles or stitching.
- use a HT harness without first having been authorised, trained and qualified or, falling this, without the supervision of a person who is authorised, trained and qualified.
- use a HT harness if its markings cannot be read.
- use a HT harness which has not been subject to the preliminary checks.
- use a HT harness which has not been subject to a periodic inspection over the past 12 months by a technician which has authorised re-use of the harness in writing.
- connect a HT harness to a point which has not been covered by a periodic inspection over the past 12 months by a technician which has subsequently authorised re-use in writing.
- use a HT harness for any application other than as a personal fall arrest harness.
- connect a HT harness to any point other than one of its anchorage points.
- use a HT harness beyond the service life period defined in the section: "Service life of HT harness".
- use a HT harness by a person whose weight, equipment included, is greater than 100 kg. For a weight greater than 100 kg, contact Tractel® SAS.
- use a HT harness if it has served to stop a fall.
- use a HT harness in a highly corrosive or explosive atmosphere.
- use a HT harness outside the temperature ranges specified in this manual.
- use a HT harness if the fall clearance is not sufficient in the event of a fall by the person wearing the harness.
- use a HT harness when there is an obstacle located on the fall trajectory.

- use a HT harness if you are not in a healthy physical condition.
- use a HT harness if you are pregnant.
- use a HT harness if the safety function of one of the items associated to the harness is affected by the safety function of another item or interferes with it.
- use a HT harness if the webbing may come into contact with any sharp edges.
- use a HT harness if one of the fall indicators has been activated: see figure 2.a.
- secure the fall arrest system to a structural anchor point having a strength of less than 10 kN.
- use a HT harness if it is not complete, if it has been disassembled beforehand or if any of its components have been replaced or modified.
- use a HT harness if a rescue plan has not been put into place.
- use a HT harness if all the buckles are not correctly locked.
- use a HT harness if all the straps are not properly adjusted for the user.
- use a HT harness if the fall arrest system is not correctly connected to the anchor point.
- use a HT harness if the connector connecting the fall arrest system is not correctly locked.
- connect a fall arrester to an anchorage point not marked "A" or "A/2".
- use an HT harness if only one anchorage point marked "A/2" is connected to the fall arrester connector.
- use a HT harness equipped with Elastrac™ units if they do not operate correctly or if they are broken.
- work suspended on a saddle without having a fall arrest harness and a fall arrest system correctly installed and used. (fig. 8e).
- use a saddle if the straps are incorrectly adjusted.
- use a saddle if the anchorage quick links are not correctly fastened to the suspended work system.
- work on a saddle if you are not correctly installed in the saddle.
- to work in suspension if the operator has not been trained in this technique.
- to work in suspension if the operator has not been declared medically apt for this type of technique.

Other examples of improper use of the equipment are not given in this list. There are a large number of examples of improper use of the equipment which we cannot list here, or even imagine. If you have any doubt concerning the information given in this manual or do not understand any of the information given in this manual, contact Tractel®.

## 10 - Associated equipment

Fall arrest system (EN 363)

- Anchor point (EN 795).
- End connector (EN362).
- Fall arrest system (EN353 - 1/2-EN 355 - EN360).
- Connector (EN362).

Before using a fall arrest system (EN 363), check that each of the components can be used and operates correctly.

## 11 - Maintenance and storage

- If a harness is dirty, clean it with clear, cold water, using a detergent for delicate textile if necessary and a synthetic brush. See figure 5a.
- If during use or washing a harness has become wet, allow it to dry naturally in the shade away from any source of heat: see figure 5b.

- During transport and storage, protect the equipment against any risk of damage (sharp edges, direct source of heat, chemical products, UV, ...). See figure 5c.

## 12 - Compliance of equipment

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

- is compliant with the requirements of European Directive 89/686/CEE dated December 1989.
- is identical to the PPE covered by the CE type examination certificate issued by APAVE SUDEUROPE SAS - CS 60193 - 13322 Marseille - France, identified by number 0082, and tested in accordance with standard EN 361 dated 2002, EN 358 dated 1999 and EN 813 dated 2008.
- is subject to the procedure referred to in Art. 11B of Directive 89/686/CEE, under the control of a notified organisation: APAVE SUDEUROPE SAS - CS 60193 - 13322 Marseille - France, identified by number 0082.

## 13 - Periodic inspections and repairs



**IMPORTANT:** An annual overhaul is required; however, depending on the frequency of use, the environmental conditions and the regulations applicable in the company or country of use, periodic inspections may be required on a more frequent bases.

The periodic inspections must be carried out by a qualified person, belonging or not, to the company and in observance of the Tractel® SAS inspection procedures.

Check the legibility of the markings on the product when performing the periodic inspection.

Return to service of the equipment is the responsibility of the inspecting technician and must be authorised in writing.



### ENTER INFORMATION ON CONTROL SHEET

Enter the information on the detachable control sheet located on the central page of this manual. This sheet, or the result of the inspection, must be registered or archived in the company's safety register (refer to work legislation obligations of country of use of harness).



**NOTE:** The harnesses come under a category of products which are not repairable. Any harness showing any minor apparent damage must be destroyed.

## 14 - Service life of textile products

The service life of the textile products is 10 years as of the date of manufacture provided they have been used and maintained in strict observance of the instructions given in this manual.

After the 10-year period following the date of manufacture, the equipment must be inspected by a qualified technician who can then authorise return to service in writing if appropriate.

## Inhalt

	Seiten
1. Wichtige Betriebsvorschriften	22
2. Definitionen und Piktogramme	22
2.1. Definitionen	22
2.2. Piktogramme	23
3. Zusammensetzung des Lieferumfangs	23
4. Funktionsweise und Beschreibung	23
5. Benutzung	24
5.1. Prüfungen vor der Benutzung	24
5.2. Anschlagen und Benutzung	24
6. Bestandteile	24
6.1. Bezeichnung der Bestandteile	24
6.2. Bezeichnung der Anschlagösen	25
7. Materialien	25
8. Kennzeichnung	25
9. Verbotene fehlerhafte Anwendungen	25
10. Zugehörige Ausrüstungen	26
11. Wartung und Lagerung	26
12. Konformität der Ausrüstung	26
13. Regelmäßige Prüfungen und Reparatur	26
14. Lebensdauer der Textilprodukte	26

## Allgemeine Hinweise

Im Rahmen der ständigen Verbesserung seiner Produkte behält sich Tractel® jederzeit Änderungen aller Art an den in dieser Anleitung beschriebenen Ausrüstungen vor.

Die Firmen der Tractel®-Gruppe und ihre Vertragshändler liefern Ihnen auf Anfrage die Dokumentation über die gesamte Tractel®-Produktreihe: Hebezeuge und Zugmittel inklusive Zubehör, vorübergehende und permanente Zugangstechnik, Sicherheitsvorrichtungen für Lasten, elektronische Lastanzeiger, usw.

Das Tractel®-Netz bietet Ihnen einen Kundendienst und eine regelmäßige Wartung an.

## 1 - Wichtige Betriebsvorschriften

1. Vor der Benutzung des Auffanggurts HT muss der Bediener zur Gewährleistung der Betriebssicherheit und einer optimalen Effizienz der Ausrüstung unbedingt die vorliegende Anleitung zur Kenntnis nehmen und verstehen und die darin enthaltenen Vorschriften einhalten. Die Anleitung muss allen Benutzern zur Verfügung gestellt werden. Zusätzliche Exemplare sind auf Anfrage erhältlich.
2. Vor der Benutzung des Auffanggurts HT muss eine Schulung hinsichtlich seines Einsatzes erfolgen, der Zustand der zugehörigen Ausrüstungen (Verbindungselemente, Verbindungsmittel, Auffangsystem) geprüft und sichergestellt werden, dass ein ausreichender Freiraum zur Aufprallfläche vorhanden ist.
3. Der Auffanggurt HT darf nur von einem einzigen Bediener benutzt werden, der geschult und sachkundig ist oder unter der Überwachung solcher Personen steht.
4. Wenn der Auffanggurt HT 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 Auffanggurts schriftlich genehmigen muss. Vor jeder Benutzung ist eine Sichtkontrolle empfehlenswert.
5. Jede Änderung oder Ergänzung der Ausrüstung kann nur mit vorheriger schriftlicher Genehmigung der Greifzug GmbH erfolgen.
6. 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 oder Außerbetriebnahme, um jede Benutzung auszuschließen, schriftlich genehmigt. Wenn er einen Absturz aufgefangen hat, muss er außer Betrieb genommen werden, um jede Benutzung auszuschließen, oder vernichtet werden.

7. Die Auffanggurte sind für einen Betrieb auf der Baustelle, im Freien und für einen Temperaturbereich von -35 °C bis +60 °C geeignet.
8. Wenn Sie diese Ausrüstung einer angestellten oder gleichgestellten Person anvertrauen müssen, müssen Sie die geltenden Arbeitsschutzbestimmungen einhalten.
9. Der Bediener muss beim Betrieb dieser Ausrüstung in ausgezeichneter körperlicher und psychischer Verfassung sein. Im Zweifelsfall den Hausarzt bzw. Arbeitsarzt konsultieren. Die Benutzung des Auffanggurts HT ist für schwangere Frauen verboten.
10. Die Ausrüstung darf niemals über ihre Grenzen hinaus oder in Situationen benutzt werden, für die sie gemäß den Angaben der vorliegenden Anleitung nicht vorgesehen ist.
11. Ein Auffanggurt HT muss jedem Bediener zugewiesen werden, der Arbeiten in der Höhe durchführt.
12. Vor der Benutzung eines Auffangsystems nach EN 363 muss der Bediener sicherstellen, dass alle Bestandteile in einwandfreiem Betriebszustand sind. Bei der Anbringung dürfen die Sicherheitsfunktionen nicht beeinträchtigt werden.
13. Für die Sicherheit des Bedieners ist entscheidend, dass das Auffangsystem und der Anschlagpunkt richtig platziert und die Arbeiten so durchgeführt werden, dass die Absturzgefahr und die Absturzhöhe auf ein Minimum reduziert werden.
14. In einem Auffangsystem ist es von entscheidender Bedeutung, vor jeder Benutzung den Freiraum zur Aufprallfläche (Freiraum unter dem Benutzer am Arbeitsplatz) zu prüfen, so dass er beim Absturz nicht auf den Boden prallen oder auf Hindernisse stoßen kann. Siehe die Anleitung des verwendeten Auffangsystems für den erforderlichen Freiraum zur Aufprallfläche.
15. Der Auffanggurt HT muss unbedingt gemäß den Anweisungen dieser Anleitung gewartet und gelagert werden, die Missachtung des Abschnitts Wartung und Lagerung kann einen sehr negativen Einfluss auf die Lebensdauer des Auffanggurts haben.
16. Wenn das Produkt in ein anderssprachiges Land weiterverkauft wird, muss der Händler zur Gewährleistung der Sicherheit des Bedieners Folgendes mitliefern: die Gebrauchsanleitung und die Anleitungen für Wartung, regelmäßige Prüfungen und Reparatur in der Landessprache des Einsatzortes.

## SONDERANWENDUNGEN

Für alle Sonderanwendungen wenden Sie sich bitte an das Tractel®-Netz.

## 2 - Definitionen und Piktogramme

### 2.1 Definitionen

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

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

„**Bediener**“: Person, die mit der Benutzung des Auffanggurts HT beauftragt ist, für die er vorgesehen ist.

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

„**Verbindungsmittel**“: Verbindungselement zwischen einem Anschlagpunkt und einem Sicherungssystem.

„**Auffangsystem**“: Persönliche Schutzausrüstung gegen Absturz gemäß einer der folgenden Normen: EN 353-1, EN 353-2, EN 355, EN 360.

„**Anschlagösen**“: An einem Auffanggurt vorhandene Ösen für die Verbindung von Auffangsystemen, Arbeitsplatzpositionierungssystemen und Systemen für hängende Arbeiten.

„**Anschlagpunkt**“: An einer Struktur angebrachtes Element zum Anschlagen des Auffangsystems oder des Verbindungsmittels EN 795.



## 2.2. Piktogramme



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



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



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



Verpflichtung, die Gebrauchsanleitung zu lesen.



**AUF DER KONTROLLKARTE FESTHALTEN:** Die Informationen auf der herauslösbaren Kontrollkarte in der Mitte dieser Anleitung festhalten

## 3 - Zusammensetzung des Lieferumfangs

- Ein Beutel mit dieser Anleitung, dem Auffanggurt HT, der Konformitätsbescheinigung.

## 4 - Funktionsweise und beschreibung

- Die Auffanggurte der Serie HT sind Auffanggeräten gemäß der Norm EN 361. Sie können mit einem Haltegurt gemäß EN 358 und einem Sitzgurt mit Steigschutzöse gemäß EN 813 ausgestattet werden.
- Die Auffanggurte HT sind Sicherheitsgeschirre zum Auffangen von Abstürzen, sie sind für die Aufnahme von Auffangsystemen, Verbindungsmitteln oder Halteseilen vorgesehen: siehe Abbildung 7.
- Ein Auffanggurt ist das einzige Sicherheitsgeschirr, das mit einem Auffangsystem verbunden werden darf.
- Je nach Auffanggurtyp verfügbare Anschlagösen:

Anschlagösen					
Auffanggurtyp	Absturzsicherung			Arbeitsplatzpositionierung	Hängende Arbeiten
	Rücken	Brust	seitlich im Brustbereich	seitlich	Bauch
<b>54</b>	1	0	2	0	0
<b>55</b>	1	1	0	0	0
<b>56</b>	1	1	2	0	0
<b>Promast</b>	1	1	0	1	1
<b>Secours</b>	1	1	0	1	1
<b>Electra</b>	1	1	0	1	0
<b>Transport</b>	1	1	0	1	1
<b>Greentool</b>	1	1	0	1	1
<b>Easyclimb</b>	1	1	2	1	0

- Benutzung der Auffanggurte HT je nach vorhandenen Anschlagösen:

- Rückenfangöse: Dient der Aufnahme eines Auffangsystems oder eines Verbindungsmittels.
  - Brustfangöse: Dient der Aufnahme eines Auffangsystems oder eines Verbindungsmittels. Wird für das Besteigen von Leitern oder Arbeiten auf Dächern empfohlen.
  - Seitliche Halteösen des Haltegurts: Dienen der Aufnahme von Halteseilen zur Arbeitsplatzpositionierung.
- GEFAHR:** In einem Arbeitsplatzpositionierungssystem muss das Halteseil gespannt gehalten und die Bewegungsfreiheit auf maximal 0,6 m begrenzt werden.
- Steigschutzöse im Bauchbereich: Dient der Aufnahme von Seilarbeitsgeräten wie Steigklemmen oder Abseilgeräten.



**GEFAHR:** Nur die mit „A“ oder „A/2“ gekennzeichneten Anschlagösen, wenn diese mit einer anderen mit „A/2“ gekennzeichneten Öse verbunden sind, dürfen mit einem Auffangsystem verbunden werden. Jede Verbindung mit einer anderen Öse ist verboten.

- Der Auffanggurt Easyclimb hat einen speziell konzipierten und lokalisierten Brustkorb-Verankerungspunkt, um die Verbindung zu einem Auffanggurt an einer Schiene für die Leiter herzustellen. Der Brustkorb-Verankerungspunkt hat die Besonderheit, dass er sich bei einem Fall durch das Aufreißen einer Naht verschiebt. Dieses Prinzip ist patentiert. Es wurde für die Anwendung speziell positioniert und stört deshalb den Benutzer nicht bei der Auf- oder Abwärtsbewegungen.
- Der Auffanggurt Greentool ist ein Transportgurt, der für größeren Tragekomfort bei hängenden Arbeiten mit einem Sitzgurt ausgestattet ist.
- Der Sitzgurt sorgt für größeren Komfort bei hängenden Arbeiten. Er muss unbedingt mit einem Auffanggurt und einem Auffangsystem verbunden werden.
- Der Sitzgurt ist mit Befestigungsösen für kleines Werkzeug ausgestattet.

Option Elastrac™-Gehäuse: Die Auffanggurte HT können mit zwei Elastrac™-Gehäusen ausgestattet werden, die an den Schultergurten am Rücken befestigt sind. Diese Gehäuse verleihen dem Gurtband an jedem Schultergurt eine Elastizität von 4 cm.

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

## 5 - Benutzung

### 5.1. Prüfungen vor der Benutzung:



**WICHTIG:** Am Auffanggurt Folgendes überprüfen:

- Das Gurtband und das Nähgarn sind in einwandfreiem Zustand.
- Das Gurtband und das Nähgarn weisen keine Spuren von Abrieb, Ausfaserung, Verbrennung oder Einschnitten auf.
- Die Verstellelemente und Verschlüsse weisen keine Korrosionsspuren oder Verformungen auf und funktionieren und schließen einwandfrei.
- die Elastrac™-Gehäuse ordnungsgemäß funktionieren: Dehnung und Zusammenziehen des Gurtbands um 4 cm.

Im Zweifelsfall den Auffanggurt HT außer Betrieb nehmen, um jede Benutzung auszuschließen, oder vernichten.



**GEFAHR:** Sicherstellen, dass die Absturzanzeiger-Etiketten des Auffanggurtes nicht sichtbar sind: siehe Abbildung 2.a. Die Absturzanzeiger befinden sich auf den Gurtbändern der Schultergurte am Rücken und auf den Auffanggösen im Brustbereich und seitlich im Brustbereich. Siehe die Fotos der unterschiedlichen Auffanggurte am Anfang der vorliegenden Anleitung für die exakte Position. Wenn sie sichtbar sind, hat der Auffanggurt HT einen Absturz aufgefangen. Er muss außer Betrieb genommen werden, um jede Benutzung auszuschließen, und vernichtet werden.

• An den zugehörigen Ausrüstungen Folgendes überprüfen:

Das Auffangsystem, das Verbindungsmittel, die Verbindungselemente und anderen zugehörigen Systeme können gefahrlos benutzt werden. Siehe dazu die jeweiligen Anleitungen der einzelnen Produkte.

### 5.2. Anschlagen und Benutzung:

Anschlagen des Auffanggurtes:

- Den am besten geeigneten Auffanggurt anhand der hinsichtlich der durchzuführenden Arbeiten durchgeführten Risikoanalyse auswählen.
- Den Auffanggurt anlegen, indem die Gurtbänder flach auf dem Körper positioniert werden.
- Alle Verschlüsse des Auffanggurtes verriegeln: siehe Abbildung 3.
- 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: siehe Abbildung 3.

Zum Festziehen der Gurte am freien Ende A ziehen: Abbildung 3, zum Lösen der Gurte am Einstellverschluss B ziehen.

Für die Größen: siehe Abbildung 4.

- Die am besten geeignete Auffangöse zum Anschlagen des Auffangsystems in Abhängigkeit von den durchzuführenden Arbeiten auswählen (Abbildung: 7a bis 7f).



**HINWEIS:** Nach Möglichkeit sollte sich der Anschlagpunkt über dem Benutzer befinden. Der Anschlagpunkt muss eine minimale Tragfähigkeit von 10 kN aufweisen oder der Norm EN795 entsprechen.

Vor der Benutzung des Auffanggurtes:

- Einen erster Hängetest an einem sicheren Ort durchführen, um zu gewährleisten, dass der Auffanggurt richtig eingestellt und dass er für die vorgesehenen Arbeiten komfortabel ist.
- Sicherstellen, dass das Anschlagen am Anschlagpunkt oder an der Struktur mit Hilfe eines Verbindungselements nach EN 362 erfolgt.
- Sicherstellen, dass das Auffangsystem am Auffanggurt durch ein Verbindungselement nach EN 362 an einer mit „A“ gekennzeichneten Auffangöse oder an zwei mit „A/2“ gekennzeichneten Auffangösen angeschlagen ist.

- Die mit „A/2“ gekennzeichneten Auffangösen des Auffanggurtes HT sind symmetrisch und müssen durch ein Verbindungselement nach EN 362 miteinander verbunden werden: siehe die Abbildungen am Anfang der vorliegenden Anleitung, die Einheit muss am Auffangsystem angeschlagen werden.



**GEFAHR:** Die nicht mit „A“ oder „A/2“ gekennzeichneten Anschlagösen sind Halteösen zur Arbeitsplatzpositionierung oder Steigschutzösen für hängende Arbeiten. Sie dürfen nicht für den Schutz gegen Absturz verwendet werden.



**GEFAHR:** Die ordnungsgemäße Verriegelung aller Verschlüsse und Verbindungselemente vor der Benutzung überprüfen. Abb. 6a und 6b.



**GEFAHR:** Sicherstellen, dass der Freiraum zur Aufprallfläche ausreichend und beim Absturz keine Gefahr besteht, auf Hindernisse zu stoßen. Der Freiraum zur Aufprallfläche entspricht jenem des verwendeten Auffangsystems (siehe Anleitung des verwendeten Auffangsystems), dem ein Sicherheitsabstand von 1 m hinzugefügt werden muss: siehe Abbildung 6.c.



**GEFAHR:** 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 Gefahr.

Benutzung in der Aufhängung:

- Arbeiten in der Aufhängung dürfen nur von Benutzern durchgeführt werden, die geschult und qualifiziert sind sowie auch eine spezifische Erlaubnis für die Art von Einsätzen erhalten haben.
- Die Höhe des Einsatzes und die Präsenz eines Abgrunds können traumatisierende Wirkungen haben. Der Benutzer muss eine ärztliche Bescheinigung zu seiner Eignung für derartige Einsätze erhalten haben.
- Bei einer Benutzung des Auffanggurtes mit einem Oberschenkelgurt muss der Benutzer die Position der Gurte an den Oberschenkeln verändern, damit die Risiken einer eingeschränkten Blutzirkulation und damit von Taubheitserscheinungen vermieden werden.
- Bei einem Aufhängungseinsatz eines Auffanggurtes mit Oberschenkelgurt ist es unbedingt erforderlich, die Einstellungs- und Anschlagselemente während dem Einsatz regelmäßig zu überprüfen.

Anschlagen des Sitzgurtes:

- Die 2 Verbindungselemente (EN362) am Ende der Gurtbänder des Sitzgurtes am System für hängende Arbeiten anschlagen. (Abb. 8b).
- Die Länge der Gurte einstellen, um einen optimalen Tragekomfort bei den Arbeiten zu erzielen.
- Den Sitzgurt immer in Verbindung mit einem Auffanggurt verwenden. (Abb. 8c - 8d).

Anschlagen des Sitzgurtes zum Gehen:

- Den Sitzgurt mit Hilfe des Kunststoffverschlusses mit dem Haltegurt des Auffanggurtes verbinden. (Abb. 8a).



**GEFAHR:** Vor der Benutzung des Sitzgurtes sicherstellen, dass er mit den zugehörigen Ausrüstungen kompatibel ist. Wenden Sie sich im Zweifelsfall bitte an Tractel®.

## 6 - Bestandteile

### 6.1. Bezeichnung der Bestandteile:

1. X-Pad.
2. Schultergurt.
3. Verstellung Schultergurte.
4. Brustgurtverschluss.
5. Schnellverschluss.
6. Etikett.
7. Elastische Öse.

8. Halterungen für Werkzeug.
9. Beimgurt.
10. Sitzgurt.
11. Rückenpolster.
12. Rückenfangöse.
13. Brustfangöse.
14. Steigschutzöse.
15. Seitliche Halteöse.
16. Befestigungsring für Werkzeug.
17. Absturzanzeiger im Brustbereich.
18. Absturzanzeiger im Rückenbereich.

## 6.2. Bezeichnung der Anschlagösen

An den Auffanggurten HT verwendete Symbole zur Kennzeichnung der unterschiedlichen Anschlagösen:

- A: Bezeichnet die Kennzeichnung „A“ der für Auffangsysteme bestimmten Auffangösen.
- A/2: Bezeichnet die Kennzeichnung „A/2“ der für Auffangsysteme bestimmten Auffangösen, die symmetrisch mit Hilfe eines Verbindungselements EN 362 miteinander verbunden werden müssen, um eine einzige Auffangöse zu bilden.
- M: Bezeichnet eine Halteöse zur Arbeitsplatzpositionierung (EN 358).
- S: Bezeichnet eine Steigschutzöse für Arbeiten am hängenden Seil (EN 813).

## 7 - Materialien

- Gurtband + Nähgarn: Polyester.
- Verschlüsse aus verzinktem oder KTL-beschichtetem Stahl und Aluminium.
- Rückenpolster Schaumstoff in Streit Gewebe.
- Rückenplatte, Schlaufen: Polyethylen, thermoplastisches Elastomer.

## 8 - Produktkennzeichnung

Folgendes ist streng verboten:

- a. die Handelsmarke: Tractel®,
- b. die Produktbezeichnung,
- c. die Bezugsnorm gefolgt vom Anwendungsjahr,
- d. die Produktreferenz: z. B. 010642,
- e. die CE-Logo gefolgt von der Nummer der nach Artikel 11 B gemeldeten Stelle zur Produktionsüberwachung 0082,
- f. Herstellungsjahr und -woche,
- g. die Seriennummer,
- h. ein Piktogramm, das anzeigt, dass vor der Benutzung die Anleitung gelesen werden muss,
- w. Maximale Tragfähigkeit.

## 9 - Verbotene Fehlerhafte Anwendungen

Folgendes ist streng verboten:

- Benutzung eines Auffanggurts HT, der auch nur geringste Fehlstellen an den Gurtbändern, Verschlüssen oder Nähten aufweist.
- Benutzung eines Auffanggurts HT ohne die entsprechende Befugnis, Schulung und anerkannte Sachkenntnis bzw. ohne unter der Überwachung einer befugten, geschulten und als sachkundig anerkannten Person zu stehen.
- Benutzung eines Auffanggurts HT, wenn die Kennzeichnung nicht lesbar ist.

- Benutzung eines Auffanggurts HT, der nicht den vorherigen Prüfungen unterzogen wurde.
- Benutzung eines Auffanggurts HT, der in den vergangenen 12 Monaten nicht der regelmäßigen Prüfung durch einen Techniker unterzogen wurde, der die erneute Benutzung schriftlich genehmigt hat.
- Anschlagen eines Auffanggurts HT an einem Anschlagpunkt, der in den vergangenen 12 Monaten nicht der regelmäßigen Prüfung durch einen Techniker unterzogen wurde, der die erneute Benutzung schriftlich genehmigt hat.
- Benutzung eines Auffanggurts HT zu einem anderen als dem vorgesehenen Zweck: Auffanggurt zum Schutz von Personen gegen Absturz.
- Anschlagen eines Auffanggurts HT an einer anderen Stelle, als dessen Anschlagösen.
- Benutzung eines Auffanggurts HT über die im Abschnitt: „Lebensdauer des Auffanggurts HT“ definierte Lebensdauer hinaus.
- Benutzung eines Auffanggurts HT durch eine Person mit einem Gewicht einschließlich Ausrüstung von über 100 kg. Bei einem Gewicht von über 100 kg, wenden Sie sich bitte an Tractel® SAS.
- Benutzung eines Auffanggurts HT, der einen Absturz aufgefangen hat.
- Benutzung eines Auffanggurts HT in hochkorrosiven oder explosionsgefährdeten Bereichen.
- Benutzung eines Auffanggurts HT außerhalb der in dieser Anleitung angegebenen Temperaturbereiche.
- Benutzung eines Auffanggurts HT, wenn der Freiraum zur Aufprallfläche beim Absturz der Person zu klein ist.
- Benutzung eines Auffanggurts HT, wenn die Person beim Absturz auf Hindernisse stoßen kann.
- Benutzung eines Auffanggurts HT, ohne in ausgezeichneter körperlicher Verfassung zu sein.
- Benutzung eines Auffanggurts HT durch eine schwangere Frau.
- Benutzung eines Auffanggurts HT, wenn die Sicherheitsfunktion eines der verbundenen Elemente durch die Sicherheitsfunktion eines anderen Elements beeinträchtigt wird oder diese beeinträchtigt.
- Benutzung eines Auffanggurts HT, wenn das Gurtband mit scharfen Kanten in Kontakt kommen kann.
- Benutzung eines Auffanggurts HT, wenn einer der Absturzanzeiger aktiviert ist: siehe Abbildung 2.a.
- Anschlagen des Auffangsystems an einem Anschlagpunkt mit einer Tragfähigkeit von weniger als 10 kN.
- Benutzung eines Auffanggurts HT, wenn er unvollständig ist, wenn er vorher demontiert wurde oder wenn Bauteile ersetzt oder verändert wurden.
- Benutzung eines Auffanggurts HT, wenn kein Rettungsplan erstellt wurde.
- Benutzung eines Auffanggurts HT, wenn nicht alle Verschlüsse ordnungsgemäß verriegelt sind.
- Benutzung eines Auffanggurts HT, wenn nicht alle Gurtbänder ordnungsgemäß für den Benutzer eingestellt wurden.
- Benutzung eines Auffanggurts HT, wenn das Auffangsystem nicht ordnungsgemäß am Anschlagpunkt angeschlagen ist.
- Benutzung eines Auffanggurts HT, wenn das Verbindungselement, mit dem er mit dem Auffangsystem verbunden ist, nicht ordnungsgemäß verriegelt ist.
- Anschlagen eines Auffangsystems an einer nicht mit „A“ oder „A/2“ gekennzeichneten Anschlagöse.
- Benutzung eines Auffanggurts HT, wenn nur eine einzige mit „A/2“ gekennzeichnete Auffangöse mit dem Verbindungselement des Auffangsystems verbunden ist.
- Benutzung eines Auffanggurts HT mit Elastrac™-Gehäusen, die nicht ordnungsgemäß funktionieren oder beschädigt sind.

DE

- Durchführung hängender Arbeiten mit einem Sitzgurt, ohne einen Auffanggurt und ein Auffangsystem ordnungsgemäß zu installieren und zu benutzen. (Abb. 8e).
- Benutzung eines Sitzgurts, wenn die Gurtbänder falsch eingestellt sind.
- Benutzung eines Sitzgurts, wenn die Karabiner nicht ordnungsgemäß am System für hängende Arbeiten angeschlagen sind.
- Arbeiten mit einem Sitzgurt, ohne ordnungsgemäß darin installiert zu sein.
- In Aufhängung zu arbeiten, wenn der Benutzer nicht spezifisch dafür geschult und qualifiziert ist.
- In Aufhängung zu arbeiten, wenn der Benutzer über keine ärztliche Einigungsbescheinigung für diese Art von Arbeitseinsätzen verfügt.

Andere fehlerhafte Anwendungen, die nicht in dieser Liste aufgeführt sind. Es gibt zahlreiche andere unsachgemäße Anwendungen, die sich nicht vollständig auführen oder vorstellen lassen. Im Zweifelsfall oder bei Problemen hinsichtlich des Verständnisses der vorliegenden Anleitung, wenden Sie sich bitte an Tractel®.

## 10 - Zugehörige Ausrüstungen

Auffangsystem (EN 363)

- Eine Anschlageneinrichtung (EN 795).
- Ein Verbindungselement (EN 362).
- Ein Auffangsystem (EN353 - 1/2-EN 355 - EN360).
- Ein Verbindungselement (EN 362).

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

## 11 - Wartung und Lagerung

- Wenn der Auffanggurt schmutzig ist, muss er mit klarem, kaltem Wasser gewaschen werden, dem gegebenenfalls Feinwaschmittel hinzuzufügen ist. Eine Kunststoffbürste benutzen. Siehe Abbildung 5a.
- 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 5b.
- Die Ausrüstung bei Transport und Lagerung vor allen Aggressionsgefahren schützen (scharfe Kanten, direkte Wärmequellen, Chemikalien, UV-Strahlen, usw.). Siehe Abbildung 5c.

## 12 - 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 SAS - CS 60193 - 13322 Marseille - France mit der Kennnummer 0082 erhalten hat und gemäß den Normen EN 361 aus dem Jahr 2002, EN 358 aus dem Jahr 1999 und EN 813 aus dem Jahr 2008 geprüft wurde,
- gemäß dem von Artikel 11B der Richtlinie 89/686/EWG vorgeschriebenen Verfahren der Kontrolle einer gemeldeten Stelle unterliegt: APAVE SUDEUROPE SAS - CS 60193 - 13322 Marseille - France, Kennnummer 0082.

## 13 - Regelmässige Prüfungen und Reparatur



**WICHTIG:** Eine jährliche Überprüfung ist erforderlich und obligatorisch, aber je nach Benutzungshäufigkeit, Umweltbedingungen und Vorschriften des Unternehmens oder Einsatzlandes können die regelmäßigen Prüfungen häufiger notwendig sein.

Die regelmäßigen Prüfungen müssen von einer befugten und sachkundigen zum Unternehmen gehörigen oder unternehmensfremden Person gemäß den Prüfverfahren von Tractel® SAS durchgeführt werden.

Bei der regelmäßigen Prüfung die Lesbarkeit der Kennzeichnung auf dem Produkt prüfen.

Die Wiederinbetriebnahme erfolgt unter der Verantwortung des Technikers und muss schriftlich genehmigt werden.



### AUF DER KONTROLLKARTE FESTHALTEN

Die Lebensdauer der Textilprodukte beträgt maximal 10 Jahre ab dem Herstellungsdatum bei einer Benutzung und Wartung unter genauer Einhaltung der Vorschriften dieser Anleitung.

Nach Ablauf dieses Zeitraums von 10 Jahren nach dem Herstellungsdatum kann nur ein zugelassener Techniker nach einer Prüfung die Wiederinbetriebnahme schriftlich genehmigen.



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

## 14 - Lebensdauer der Textilprodukte

Die Lebensdauer der Textilprodukte beträgt maximal 10 Jahre ab dem Herstellungsdatum bei einer Benutzung und Wartung unter genauer Einhaltung der Vorschriften dieser Anleitung.

Nach Ablauf dieses Zeitraums von 10 Jahren nach dem Herstellungsdatum kann nur ein zugelassener Techniker nach einer Prüfung die Wiederinbetriebnahme schriftlich genehmigen.

## Inhoudsopgave

Bladzijde

1. Voorafgaande voorschriften .....	27
2. Definities en pictogrammen .....	27
2.1. Definities .....	27
2.2. Pictogrammen .....	28
3. Inhoud van de levering .....	28
4. Functies en beschrijving .....	28
5. Gebruik .....	29
5.1. Controle vóór gebruik .....	29
5.2. Opstellen en gebruik .....	29
6. Samenstellende onderdelen .....	29
6.1. Beschrijving van de samenstellende onderdelen .....	29
6.2. Beschrijving van de verankeringspunten .....	29
7. Materialen .....	30
8. Markering .....	30
9. Fout en verboden gebruik .....	30
10. Geassocieerde uitrustingen .....	30
11. Onderhoud en opslag .....	31
12. Conformiteit van de uitrusting .....	31
13. Periodieke controles en onderhoud .....	31
14. Levensduur van textielproducten .....	31

## Standaard indicaties

Om de constant de verbetering van haar producten te garanderen, behoudt Tractel® zich het recht om op elk moment nuttig geachte wijzigingen aan deze handleiding wijzigingen aan te brengen.

De bedrijven van de Tractel® Groep en de erkende verkopers kunnen op aanvraag de nodige documentatie verschaffen van alle andere Tractel® producten, hystoestellen, tractietoestellen en materiaal voor toegang tot werven en gevels, veiligheidssystemen voor lasten, elektronische lastindicators, enz.

Het Tractel® netwerk kan een periodiek onderhoud en klantenservice verschaffen.

## 1 - Voorafgaande voorschriften

1. Vóór een HT-harnas te gebruiken, is het noodzakelijk voor de gebruiksveiligheid van het materiaal en de doeltreffendheid ervan dat de operator de in deze handleiding beschreven informatie leest en begrijpt en zich houdt aan de voorschriften. Deze handleiding moet ter beschikking van alle gebruikers bewaard worden. Extra exemplaren kunnen op aanvraag verkregen worden.
2. Vóór een HT-harnas te gebruiken is het noodzakelijk een opleiding te volgen over het gebruik ervan en de staat van de geassocieerde onderdelen te controleren (connectors, lijnen, valbeveiligingen) en ervoor zorgen er voldoende doorvaarthoogte is.
3. Een HT-harnas mag alleen door één opgeleide en bevoegde operator gebruikt worden of onder het toezicht van een dergelijk persoon.
4. Als een HT-harnas niet in schijnbaar goede staat verkeert of als hij gediend heeft om een val te stoppen, moet de volledige uitrusting door Tractel® S.A.S gecontroleerd worden of door een bevoegd persoon die schriftelijk het hergebruik ervan goedkeurt. Een visuele controle vóór elk gebruik is aanbevolen.
5. Elke wijziging of toevoeging aan de uitrusting mag niet gebeuren zonder het voorafgaandelijk schriftelijk akkoord van Tractel® S.A.S.
6. Elk harnas dat niet in de loop van de 12 voorafgaande maanden gecontroleerd werd, mag niet gebruikt worden en moet door een bevoegd persoon gecontroleerd worden die schriftelijk het gebruik ervan goedkeurt ofwel het product consigneert om het gebruik ervan te vermijden. Als de uitrusting een val gestopt heeft, moet het geconsigneerd of vernietigd worden om het gebruik ervan te vermijden.
7. Deze uitrusting is bestemd voor een gebruik op werven in open lucht en voor een gebruikstemperatuur van -35°C tot +60°C.

8. Respecteer de van toepassing zijnde arbeidswetgeving als het materiaal door werknemers of gelijkaardige personen gebruikt moet worden.
9. De operator moet in goede fysieke en psychologische staat verkeren tijdens het gebruik van deze uitrusting. Raadpleeg bij twijfels de arbeidsdokter of uw eigen dokter. Het gebruik van een HT-harnas is verboden voor zwangere vrouwen.
10. De uitrusting mag niet gebruikt worden buiten de gebruiksgrenzen of in alle andere situatie dan waarvoor het bestemd is, conform de voorschriften van deze handleiding.
11. Een HT-harnas moet individueel aan elke operator die in de hoogte werkt, toegekend worden.
12. Vóór het gebruik van een valbeveiligingssysteem EN 363, moet de operator ervoor zorgen dat alle onderdelen in goede staat van bedrijf verkeren. Bij het opstellen mogen de veiligheidsfuncties niet aangetast worden.
13. Het is essentieel voor de veiligheid van de operator dat het valbeveiligingssysteem, de verankeringspunten goed geplaatst zijn en dat het werk uitgevoerd wordt met zo weinig mogelijk valrisico's en een zo laag mogelijk hoogte van de werken.
14. In een valbeveiligingssysteem is het essentieel de doorvaarthoogte (vrije ruimte tussen de gebruiker en de werkplaats) te controleren zodat er bij een val geen risico bestaat op botsingen met de grond of een obstakel dat zich op het traject van de val kan bevinden. Raadpleeg de handleiding van het gebruikte valbeveiligingssysteem voor de waarde van de nodige vrije hoogte.
15. Het is noodzakelijk het HT-harnas conform de instructies van deze handleiding te onderhouden en op te slaan, het niet respecteren van deze paragraaf kan de levensduur van het harnas beduidend aantasten.
16. Voor de veiligheid van de operator, als het product buiten het eerste land van bestemming verkocht wordt, moet de verkoper de volgende elementen verschaffen: Een gebruiksaanwijzing, instructies voor het onderhoud, voor de periodieke controles en reparaties, in de taal van het land van gebruik van het product.

### SPECIALE TOEPASSINGEN

Aarzel niet om Tractel® te contacteren voor alle speciale toepassingen.

## 2 - Definities en pictogrammen

### 2.1 Definities

- “**Gebruiker**”: Persoon of dienst verantwoordelijk voor het beheer en de gebruiksveiligheid van het in deze handleiding beschreven product.
- “**Technicus**”: Bevoegd persoon, belast met de onderhoudswerken en die gebruiker de toestemming voor gebruik geeft, en die competent en bekend met het product is.
- “**Operator**”: Persoon die het HT-valbeveiligingsharnas gebruikt conform de bedoeling ervan.
- “**Connector**”: Koppelingselement tussen de verschillende onderdelen van een valbeveiligingssysteem. Dit element is conform de norm EN 362.
- “**Veiligheidslijn**”: Verbindingselement tussen een verankeringspunt en een te beveiligen systeem.
- “**Valbeveiligingssysteem**”: Valbeveiliging voor personen conform één van de volgende normen: EN 353-1, EN 353-2, EN 355, EN 360.
- “**Verankeringspunten**”: Beschikbare punten op een valbeveiligingsharnas voor het koppelen van een valbeveiligingssysteem, systemen voor positiehandhaving, systemen voor hangende werken.
- “**Verankeringspunt**”: Element bevestigd op een structuur voor het bevestigen van een valbeveiligingssysteem of een veiligheidslijn EN 795.

## 2.2. Pictogrammen



**GEVAAR:** Geplaatst aan het begin van een lijn, geeft instructies over het vermijden van schade aan personen, voornamelijk dodelijke, ernstige of lichte verwondingen en schade voor de omgeving.



**BELANGRIJK:** Geplaatst aan het begin van een lijn, geeft instructies over het vermijden van schade of een defect van uitrustingen, maar die niet rechtstreeks het leven of de gezondheid van de operator of deze van andere personen in gevaar brengen, en/of die geen schade voor de omgeving kunnen veroorzaken.



**OPMERKING:** Geplaatst aan het begin van een lijn, geeft instructies voor de doeltreffendheid of het gebruiksgemak van een installatie, van een gebruik of onderhoudswerken.



Verplichting de handleiding met instructies te lezen.



**NOTEREN OP DE CONTROLEFICHE:** De informatie op de verwijderbare controlefiche van de centrale pagina van deze handleiding noteren.

## 3 - Inhoud van de levering

- Een zak met deze handleiding, het HT-harnas, attest van conformiteit.

## 4 - Functie en beschrijving

- De HT-harnassen zijn uitrustingen voor de valbeveiliging conform de norm EN 361. Ze kunnen uitgerust worden met een riem voor positiehandhaving EN 358 en met een gordel uitgerust met een ophangpunt N 813.
- De HT-harnassen zijn uitrustingen voor de beveiliging van het lichaam, bestemd om een val te stoppen en die men op valbeveiligingsystemen, veiligheidslijnen of uitrustingen voor positiehandhaving kan installeren. Zie figuur 7.
- Een veiligheidsharnas is het enige systeem voor de beveiliging van het lichaam dat in een valbeveiligingssysteem gebruikt mag worden.
- Verankeringspunten beschikbaar in functie van het type harnas:

Verankeringspunten					
Soort harnas	Valbeveiliging			Positiehandhaving	Ophanging
	Rug	Sternaal	Borst	Lateraal	Buik
54	1	0	2	0	0
55	1	1	0	0	0
56	1	1	2	0	0
Promast	1	1	0	1	1
Secours	1	1	0	1	1
Electra	1	1	0	1	0
Transport	1	1	0	1	1
Greentool	1	1	0	1	1
Easyclimb	1	1	2	1	0

- Gebruik van de HT-harnassen in functie van hun koppelingselementen:
  - Dorsaal koppelpunt: Bestemd om een valbeveiligingssysteem of een vastzettingslijn te ontvangen.
  - Sternaal verankeringspunt: Bestemd om een valbeveiligingssysteem of een vastzettingslijn te ontvangen. Dit systeem is aanbevolen voor het stijgen op een ladder of voor werken op een dak.
  - Laterale verankeringspunten riem: Bestemd om lijnen voor positiehandhaving te ontvangen.



**GEVAAR:** In een systeem voor positiehandhaving moet de lijn handmatig gespannen worden en de vrije doorvaarthoogte moet minstens beperkt zijn tot 0,6 m.

- Buik Verankeringspunt: Bestemd om accessoires te ontvangen voor de verplaatsing op een koord zoals blokkers of dalers.



**GEVAAR:** Alleen elementen met de markeringen "A" of "A/2" als ze samen gekoppeld zijn op een ander punt gemarkeerd "A/2" zijn bruikbaar voor de koppeling op een valbeveiligingssysteem. Het koppelen op andere punten is gevaarlijk en verboden.

- Het harnas Easyclimb heeft een thoracaal verankerpunt, speciaal ontworpen en geplaatst om zich op een valbeveiligingsrail voor ladders vast te koppelen. Het thoracaal verankerpunt kan zich verplaatsen bij een val, veroorzaakt door een scheuring van een naad. Het principe is geotrooieerd. Het is speciaal voor dit geval ontworpen en hindert de operator in geen enkel geval tijdens het stijgen of het dalen.
- Het harnas Greentool is een transportharnas uitgerust met een zijte voor meer comfort tijdens hangende werken.
- Het zijte is een comfortelement voor hangende werken. Het moet verplicht geassocieerd zijn met een valbeveiligingsharnas en een valbeveiligingssysteem.
- Het zijte heeft punten voor het koppelen van klein gereedschap.

Optie Elastrac™-doos: De HT-harnassen kunnen uitgerust worden met twee Elastrac™-dozen, bevestigd op de riempjes van het harnas op de rug. Deze dozen zijn bedoeld om een elasticiteit van 4 cm aan de riem te geven, op beide riempjes.

De harnassen niet gebruiken voor andere doelen dan de beveiliging tegen hoogtevalLEN: Het gebruik van harnassen in het kader van een sportieve activiteiten of voor vrije tijd is verboden.

## 5 - Gebruik

### 5.1. Controles vóór gebruik:



**BELANGRIJK:** Controleer op het harnas of:

- De riem en de naden in perfecte staat verkeren.
- De riem, de naden geen sporen van afschuring, uitrafelingen, verbrandingen, sneden vertonen.
- De afstelelementen en de lussen geen sporen van corrosie of vervormingen vertonen en goed werken en foutloos vergrendelen.
- (Controleer of) de Elastrac-dozen goed werken: Verlenging en retractie van de riem over een loop van 4 cm.

Consigneer het harnas bij twijfels en vermijd het gebruik of vernietig het product.



**GEVAAR:** Controleer of etiketten "valverklidders" van het harnas niet zichtbaar zijn: Zie figuur 2.a. De valverklidders bevinden zich op de achterste riempjes en op de sternale en borstpunten. Zie de foto's van de verschillende harnassen in het begin van deze handleiding voor de exacte plaatsing ervan. Als ze zichtbaar zijn, dan heeft het HT-harnas gediend om een val te stoppen. Het toestel moet geconsigneerd en vernietigd worden om het gebruik te vermijden.

- Controleer de geassocieerde onderdelen of:

Het valbeveiligingssysteem, de lijn, de connectors en de andere geassocieerde systemen geen gevaar voor gebruik vertonen. Raadpleeg hiervoor de handleidingen van elk product.

### 5.2. Opstelling en gebruik:

Opstellen van het harnas:

- Selecteer het harnas dat het best aangepast is in functie van de risicoanalyse van de uit te voeren werken.
- Doe het harnas aan en plaats de riemen plat op het lichaam.
- Vergrendel alle lussen om het harnas te sluiten: Zie figuur 3.
- Pas de lengte van de verschillende riemen aan: Niet te veel of te weinig opspannen voor een maximaal comfort tijdens het gebruik en een optimale bescherming tegen hoogtevalLEN. Dit is een voorwaarde voor een doeltreffende bescherming door het harnas: Zie figuur 3.

Trek aan de vrije streng A om de riemen op te spannen: Figuur 3, trek aan de afstellus B om de riemen losser te maken.

Voor de maten: Zie figuur 4.

- Kies een verankeringspunt van het harnas dat het best aangepast is voor het bevestigen van het valbeveiligingssysteem, in functie van de uit te voeren werken (figuur: 7a tot 7f).



**OPMERKING:** In de mate van het mogelijke, bevindt het verankeringspunt zich aan de achterkant van de gebruiker. Het verankeringspunt moet een minimale weerstand van 10 kN hebben of conform de norm EN 795 zijn.

Vóór het gebruik van het harnas:

- Voer een ophangtest uit op een veilige plaats om ervoor te zorgen dat het harnas goed afgesteld is en een aanvaardbaar gebruikskomfort biedt.
- Controleer of de koppeling op het verankeringspunt of op de structuur met een connector EN 362 uitgevoerd is.
- Controleer of het valbeveiligingssysteem op het harnas is aangesloten met een EN 362 connector op een verankeringspunt aangeduid met een "A" of op twee punten met "A/2".
- De verankeringspunten van het HT-harnas met "A/2" zijn symmetrisch en moeten verplicht onderling verbonden zijn door een EN 362 connector: Zie figuren aan het begin van deze handleiding, het geheel moet gekoppeld zijn op een valbeveiligingssysteem.



**GEVAAR:** Punten zonder "A" of "A/2" zijn punten voor positiehandhaving of punten voor ophanging. Ze mogen niet gebruikt worden voor valbeveiliging.



**GEVAAR:** Controleer de correcte vergrendeling van de lussen en de connectors vóór elk gebruik. Fig. 6a en 6b.



**GEVAAR:** Controleer of de doorvaarthoogte voldoende is en of er geen risico op botsingen met een obstakel op het valtraject bestaat. De doorvaarthoogte is deze van het gebruikte valbeveiligingssysteem (raadpleeg de handleiding ervan) plus 1 meter voor de veiligheid: Zie figuur 6c.



**GEVAAR:** Vóór en tijdens het gebruik moet men overwegen op welke manier men een eventueel reddingsplan kan uitvoeren, in alle veiligheid en binnen een termijn van 15 minuten. Na deze termijn is de persoon in gevaar.

Gebruik in ophanging:

- Werken in ophanging zijn uitsluitend voorbehouden voor operators die hiertoe opgeleid zijn en hiervoor een specifieke bevoegdheid hebben.
- De hoogte van de werken en de notie van de leegte kunnen traumatiserende gevolgen hebben. De operator moet medisch bevoegd verklaard zijn voor dit soort werken.
- Bij het gebruik van een harnas, uitgerust met een dijriem, moet de operator de positie van de riemen op de dijen aanpassen om risico op bloedcompressie en kriebel tijdens de werken te vermijden.
- Bij het gebruik in ophanging van een harnas, uitgerust met een dijriem, is het verplicht regelmatig de afstelling en de koppelpunten tijdens het gebruik te controleren.

Opstellen van het zijte:

- Koppel de connectors (EN362) op het uiteinde van de riemen van het zijte op het ophangstelsel. (fig. 8b)
- Pas de lengte van de riemen aan voor een optimaal comfort tijdens het werk.
- Gebruik het zijte altijd in combinatie met een harnas. (fig. 8c - 8d).

Koppelen van het zijte voor de werking:

- Koppel het zijte aan de riem van het harnas met de plastic gesp. (fig. 8a).



**GEVAAR:** Controleer, vóór het gebruik van het zijte of het compatibel is met het geassocieerde materiaal. Contacteer Tractel® bij twijfels.

## 6 - Onderdelen

### 6.1. Beschrijving van de onderdelen:

1. X-Pad.
2. Riem.
3. Afstelbare riem.
4. Thorax luss.
5. Automatische luss.
6. Etiket.
7. Elastisch band.
8. Gereedschapshouder.
9. Band.
10. Zadel.
11. Rugsteun.
12. Koppeling rug.
13. Koppeling borst.
14. Koppeling buik.
15. Koppeling lateraal.
16. Ring.
17. Zone sternale valverklikker.
18. Zone dorsale valverklikker.



## 6.2. Beschrijving van de verankeringspunten

Referenties gebruikt op de HT-harnassen voor de beschrijving van de verschillende verankeringspunten:

- A: Geeft de markering "A" aan op de verankeringspunten voor valbeveiligingssystemen.
- A/2: Geeft de markering "A/2" aan op de verankeringspunten voor valbeveiligingssystemen die symmetrisch onderling gekoppeld moeten zijn met een EN362 connector om een uniek verankeringspunt te realiseren.
- M: Geeft een verankeringspunt aan voor de positiehandhaving (EN 358).
- S: Beschrijft een verankeringspunt voor ophanging op een gespannen koord (EN 813).

## 7 - Materialen

- Riem + naden Polyester.
- Lussen uit verzinkt staal of kataforese coating uit aluminium.
- Rugsteun mousse bedekt met gewapende weefsels.
- Rugplaat, banden: Polyethyleen, thermo elastomeer – plastic.

## 8 - Markering

Het etiket op elk harnas geeft aan:

- a. De commerciële markering: Tractel®.
  - b. De beschrijving van het product.
  - c. De referentienorm, gevolgd door het jaar van toepassing.
  - d. De referentie van het product: Bv 010642.
  - e. Het EG-logo gevolgd door het n° van het erkend organisme artikel 11 B productiecontrole 0082.
  - f. Jaar en week van fabricatie.
  - g. Serienummer.
  - h. Een pictogram die aangeeft dat de handleiding voor gebruik moet worden gelezen.
- w. Maximale nominale last.

## 9 - Fout en verboden gebruik

Het is strikt verboden:

- een HT-harnas te gebruiken dat defecten vertoont op de riemen, de lussen of de naden.
- een HT-harnas te gebruiken zonder hiervoor toestemming te hebben, opgeleid te zijn of, zonder het toezicht van een dergelijk persoon te werken (bevoegd, opgeleid en competent erkende persoon).
- een HT-harnas te gebruiken waarvan de markering niet leesbaar is.
- een HT-harnas te gebruiken waarvan de voorafgaande controles niet uitgevoerd werden.
- een HT-harnas te gebruiken dat niet periodiek gecontroleerd werd sinds minstens 12 maanden door een technicus die het gebruik ervan schriftelijk goedgekeurd heeft.
- een HT-harnas te koppelen op een punt dat niet periodiek gecontroleerd werd sinds minstens 12 maanden door een technicus die het gebruik ervan schriftelijk goedgekeurd heeft.
- een HT-harnas te gebruiken voor andere doeleinden dan de valbeveiliging van personen.
- een HT-harnas te koppelen op andere punten dan de verankeringspunten.
- een HT-harnas te gebruiken na de levensduur ervan, bepaald in paragraaf: "Levensduur van het HT-harnas".
- een HT-harnas te gebruiken als de persoon, met de uitrusting, meer dan 100 kg weegt. Voor zwaardere gewichten, Tractel® SAS raadplegen.

- een HT-harnas te gebruiken dat een val heeft gestopt.
- een HT-harnas te gebruiken in zeer corrosieve of explosieve atmosfeer.
- een HT-harnas te gebruiken buiten het temperatuurbereik beschreven in deze handleiding.
- een HT-harnas te gebruiken als de doorvaarthoogte niet voldoende is in het geval van een val.
- een HT-harnas te gebruiken als er obstakels op het valtraject zijn.
- een HT-harnas te gebruiken als men niet in goede fysieke conditie verkeert.
- een HT-harnas te gebruiken als men zwanger is.
- een HT-harnas te gebruiken als de veiligheidsfuncties van één van de geassocieerde producten aangetast is door de veiligheidsfunctie van een ander artikel.
- een HT-harnas te gebruiken als de riem in contact kan komen met scherpe kanten.
- een HT-harnas te gebruiken als de valverklipper actief is: Zie figuur 2.a.
- het valbeveiligingssysteem te bevestigen op een structureel verankeringspunt waarvan de weerstand lager is dan 10 kN.
- een HT-harnas te gebruiken als het niet volledig is, als het gedemonteerd werd of als één van de onderdelen vervangen of gewijzigd werd.
- een HT-harnas te gebruiken als er geen reddingsplan opgesteld werd.
- een HT-harnas te gebruiken als alle lussen niet correct vergrendeld zijn.
- een HT-harnas te gebruiken als alle riemen niet correct voor de gebruiker afgesteld zijn.
- een HT-harnas te gebruiken als het valbeveiligingssysteem niet correct op een verankeringspunt aangesloten is.
- een HT-harnas te gebruiken als de connector niet correct vergrendeld is op het valbeveiligingssysteem.
- een valbeveiliging te koppelen op een punt zonder "A" of "A/2" markering.
- een HT-harnas te gebruiken als één enkel verankeringspunt "A/2" op de valbeveiliging gekoppeld is.
- een HT-harnas te gebruiken, uitgerust met Elastrac™-dozen als deze niet correct werken of defect zijn.
- te werken opgehangen op een zijte zonder een veiligheidsharnas en een correct geïnstalleerd valbeveiligingssysteem. (fig. 8e).
- een zijte te gebruiken als de riemen slecht afgesteld zijn.
- een zijte te gebruiken als de snelkoppelingen niet correct aangesloten zijn op het ophangstelsel voor werken in de hoogte.
- te werken op een zijte als men er niet goed op geïnstalleerd is.
- in ophanging te werken als de operator niet hiervoor opgeleid is.
- in ophanging te werken als de operator niet medisch bevoegd verklaard is voor dit soort werken.

Ander slecht gebruik bestaat maar is niet noodzakelijk in deze lijst opgesomd. Er bestaan talrijke andere slechte toepassingen die we niet allemaal kunnen vernoemen of inbeelden. Raadpleeg Tractel® als u twijfels heeft of als u deze handleiding niet begrijpt.

## 10 - Geassocieerde uitrustingen

Valbeveiligingssysteem (EN 363)

- Een verankering (EN795).
- Een connector voor uiteinde (EN362).
- Een valbeveiligingssysteem (EN353 - 1/2-EN 355 - EN360).
- Een connector (EN362).

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

## 11 - Onderhoud en opslag

- Als een harnas vuil is, moet men met helder en koud water reinigen, eventueel met een wasmiddel voor delicaat textiel, gebruik een synthetische borstel, zie fig.5a.
- Als een harnas tijdens het gebruik of het reinigen nat werd, moet men het laten drogen, in de schaduw en uit de buurt van alle warmtebronnen. Zie figuur 5b.
- Beveilig de uitrusting tijdens het transport en de opslag tegen alle risico's op agressie (scherpe kanten, directe warmtebronnen, chemische producten, UV,...) zie figuur 5c.

## 12 - Conformiteit van de uitrusting

Het bedrijf Tractel® SAS. RD 619-Saint-Hilaire-sous-Romilly F-10102 Romilly-sur-Seine Frankrijk, verklaart bij deze dat de in deze handleiding beschreven veiligheidsuitrusting,

- conform de schikkingen van de Europese Richtlijn 89/686/EEG van december 1989 is.
- identiek is aan de P.B. dat onderwerp heeft uitgemaakt van het type EG onderzoek afgeleverd door APAVE SUDEUROPE SAS - CS 60193 - 13322 Marseille - Frankrijk, geïdentificeerd door het nummer 0082, en getest volgens de normen EN 361 van 2002, EN 358 van 2000 en EN 813 de 2008.
- onderworpen is de procedure van Art. 11B van de Richtlijn 89/686/EEG onder controle van een erkend organisme: APAVE SUDEUROPE SAS - CS 60193 - 13322 Marseille - Frankrijk, geïdentificeerd door het nummer 0082.

## 13 - Periodieke controles en reparaties



**BELANGRIJK:** Een jaarlijkse controle is noodzakelijk en verplicht maar in functie van de gebruiksfrequentie, de omgeving en de reglementering van het bedrijf of het land van gebruik, kunnen deze periodieke controles frequenter zijn.

De periodieke controles moeten door een bevoegde en competente persoon uitgevoerd worden, al dan niet behorende tot het bedrijf, en volgens de onderzoekprocedures van Tractel® SAS. Controleer de leesbaarheid van de markering van het product tijdens het onderzoek.

De technicus is verantwoordelijk voor het hergebruik ervan dat schriftelijk opgesteld moet worden.



### NOTEREN OP DE CONTROLEFICHE

Noteer alle informatie op de verwijderbare controlefiche op de centrale pagina van deze handleiding. Deze fiche of het resultaat van de controle moet opgeslagen of gearhiveerd worden in het veiligheidsregister van het bedrijf (raadpleeg de verplichtingen van de wetgeving van het land van gebruik van het harnas).



**OPMERKING:** De harnassen zijn niet herstelbare producten. Ze moeten verplicht vernietigd worden bij het minste defect.

## 14 - Levensduur van textielproducten

De levensduur van textielproducten bedraagt 10 jaar, ingaand op de datum van fabricatie, onder voorbehoud dat ze gebruikt en onderhouden werden volgens de strikte voorschriften van deze handleiding.

Als deze periode van 10 jaar afgelopen is, mag alleen een bevoegd technicus na controle het hergebruik ervan schriftelijk goedkeuren.

## Índice

	páginas
1. Consignas prioritarias	32
2. Definiciones y pictogramas	32
2.1. Definiciones	32
2.2. Pictogramas	33
3. Composición de entrega	33
4. Funciones y descripción	33
5. Utilización	35
5.1. Verificaciones antes de la utilización	35
5.2. Implantación y utilización	35
6. Componentes	35
6.1. Designación de los componentes	35
6.2. Designación de los puntos de enganche	36
7. Materiales	36
8. Marcación	36
9. Utilizaciones erróneas prohibidas	36
10. Equipos asociados	36
11. Mantenimiento y almacenamiento	37
12. Conformidad del equipo	37
13. Exámenes periódicos y reparaciones	37
14. Duración de vida de los productos textiles	37

## Indicaciones estándar

Con el fin de garantizar la mejora constante de sus productos, Tractel® se reserva la posibilidad de aportar en cualquier momento, cualquier modificación considerada útil a los materiales descritos en el presente manual.

Las sociedades del Grupo Tractel® y de sus distribuidores autorizados le proporcionarán a solicitud su documentación concerniente a la gama de los otros productos Tractel® aparatos de elevación y de tracción y sus accesorios, material de acceso de obra y de fachada, dispositivos de seguridad para cargas, indicadores de carga electrónicos, etc.

La red Tractel® puede prestarle un servicio de postventa y de mantenimiento periódico.

## 1 - Consignas prioritarias

1. Antes de utilizar un arnés HT, es indispensable para la seguridad de empleo del material y su eficacia que el operador lea y comprenda la información del presente manual y se ajuste a sus prescripciones. Este manual se debe conservar a disposición de todo usuario. Se pueden suministrar ejemplares suplementarios a solicitud.
2. Antes de utilizar un arnés HT, es indispensable haber recibido una formación para su empleo, haber verificado el estado de los componentes asociados (conectores, cabestro, anticaídas) y haberse cerciorado de que la altura libre aire sea suficiente.
3. Un arnés HT sólo puede ser utilizado por un único operador formado y competente o bajo la vigilancia de dicha persona.
4. Si un arnés HT no se encuentra en buen estado aparente o si ha servido en la parada de una caída, el conjunto del equipo debe ser verificado por Tractel® S.A.S o por una persona competente que debe autorizar por escrito la puesta en servicio del arnés. Se recomienda un control visual antes de cada utilización.
5. Cualquier modificación o adición al equipo no puede hacerse sin el acuerdo previo por escrito de Tractel® S.A.S.
6. No debe utilizarse ningún arnés que no haya sido controlado durante los 12 últimos meses; debe ser controlado por una persona competente que autorizará por escrito su utilización o su consignación para prevenir cualquier utilización. Si ha parado una caída, es necesario consignarlo para prevenir cualquier utilización o destruirlo.
7. Este equipo conviene para una utilización en obra al aire libre y para una gama de temperaturas comprendida entre -35°C y +60°C.

8. Si debe confiar este material a una persona asalariada o asimilada, confórmese a la reglamentación del trabajo aplicable.
9. El operador debe estar en buenas condiciones físicas y psicológicas durante la utilización de este equipo. En caso de dudas, consultar a su médico o al médico del trabajo. La utilización de un arnés HT está prohibida para las mujeres embarazadas.
10. El equipo no debe ser utilizado más allá de sus límites, o en cualquier otra situación distinta a aquella para la cual está previsto de acuerdo con las indicaciones del presente manual.
11. Un arnés HT debe atribuirse a cada operador que trabaja en altura.
12. Antes utilizar un sistema de parada de las caídas EN 363, el operador debe cerciorarse de que cada uno de los componentes esté en buen estado de funcionamiento. Durante la colocación, no debe haber degradación de las funciones de seguridad.
13. Es esencial para la seguridad del operador que el sistema de parada de las caídas, así como el punto de anclaje estén correctamente colocados y que el trabajo sea efectuado para reducir al mínimo el riesgo de caídas así como su altura.
14. En un sistema de parada de las caídas, es esencial verificar la altura libre (espacio libre bajo el usuario en el lugar de trabajo) antes de cada utilización, de tal modo que en caso de caída no haya riesgo de colisión con el suelo o con un obstáculo en la trayectoria de la caída. Ver el manual del sistema anticaídas utilizado para obtener el valor de la altura libre necesaria.
15. Es indispensable mantener y almacenar el arnés HT de acuerdo con las instrucciones del presente manual, el incumplimiento del párrafo mantenimiento y almacenamiento puede influir significativamente en la vida útil del arnés.
16. Para la seguridad del operador, si el producto se revende fuera del primer país de destino, el vendedor debe proporcionar: una manual de empleo, las instrucciones para el mantenimiento, para los exámenes periódicos y las reparaciones, redactados en el idioma del país de utilización del producto.

## APLICACIONES ESPECIALES

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

## 2 - Definiciones y pictograma

### 2.1 Definiciones

- “**Usuario**”: Persona o servicio responsable de la gestión y de la seguridad de utilización del producto descrito en el manual.
- “**Técnico**”: Persona cualificada, a cargo de las operaciones de mantenimiento descritas y permitidas al usuario por el manual, que es competente y familiar con el producto.
- “**Operador**”: Persona que opera en la utilización del arnés de anticaídas HT de acuerdo con el destino de éste.
- “**Conector**”: Elemento de conexión entre componentes de un sistema de parada de las caídas. Es conforme con la norma EN 362.
- “**Cabestro de soporte**”: Elemento de enlace entre un punto de anclaje y un sistema por asegurar.
- “**Sistema de parada de las caídas**”: Anticaídas para personas conforme a una de las siguientes normas: EN 353-1, EN 353-2, EN 355, EN 360.
- “**Puntos de enganche**”: Puntos disponibles en un arnés de anticaídas para la conexión de sistemas de parada de las caídas, de sistemas de mantenimiento en el puesto de trabajo, de sistemas de trabajo en suspensión.
- “**Punto de anclaje**”: elemento fijado a una estructura que permiten enganchar el sistema de parada de las caídas o el cabestro de soporte EN 795.

## 2.2. Pictogramas



**PELIGRO:** Colocado al inicio de la línea, designa instrucciones destinadas a evitar daños a las personas, en particular, las heridas mortales, graves o ligeras, así como los daños al medio ambiente.



**IMPORTANTE:** Colocado al inicio de la línea, designa instrucciones destinadas a evitar un fallo o un daño de los equipos, pero que no ponen directamente en peligro la vida o la salud del operador o la de otras personas, y/o que no pueden causar daños al medio ambiente.



**NOTA:** Colocado al inicio de la línea, designa instrucciones destinadas a garantizar la eficacia o la conveniencia de una instalación, de una utilización o de una operación de mantenimiento.



Obligación de leer el manual de instrucciones.



**INSCRIBIR EN LA HOJA DE CONTROL:** Inscribir la información en la hoja de control desmontable situada en la página central del presente manual.

## 3 - Composición de la entrega

- Una bolsa que contiene el presente manual, el arnés HT, certificado de conformidad.

## 4 - Función y descripción

- Los arneses HT son equipos anticaídas conformes con la norma EN 361. Pueden estar equipados de un cinturón de mantenimiento en el puesto de trabajo EN 358 y de una muslera equipada de un punto de suspensión EN 813.
- Los arneses HT son dispositivos de presión del cuerpo destinados a parar la caída, están destinados a recibir sistemas de parada de las caídas, cabestros de soporte o cabestros de sujeción: ver figura 7.
- Un arnés anticaídas es el único dispositivo de presión del cuerpo que está permitido utilizar en un sistema de parada de las caídas.
- Puntos de enganche disponibles en función del tipo de arnés:

**Puntos de enganche**

Tipo de arnés	Anticaídas			Mantenimiento en el puesto	Suspensión
	Dorsal	Esternal	Torácica	Laterales	Umbilical
<b>54</b>	1	0	2	0	0
<b>55</b>	1	1	0	0	0
<b>56</b>	1	1	2	0	0
<b>Promast</b>	1	1	0	1	1
<b>Secours</b>	1	1	0	1	1
<b>Electra</b>	1	1	0	1	0
<b>Transport</b>	1	1	0	1	1
<b>Greentool</b>	1	1	0	1	1
<b>Easyclimb</b>	1	1	2	1	0

- Utilización de los arneses HT en función de sus elementos de enganche:

- Punto de enganche dorsal: está destinado a recibir un sistema de parada de las caídas o un cabestro de sujeción.
- Punto de enganche esternal: Está destinado a recibir un sistema de parada de las caídas o un cabestro de sujeción. Se recomienda para la ascensión en escalera o en trabajo sobre tejados.

- Puntos de enganches laterales de cinturón: Están destinados a recibir cabestros de sujeción en el puesto de trabajo.



**PELIGRO:** En un sistema de mantenimiento en el puesto de trabajo, el cabestro debe mantenerse tensado y el desplazamiento libre debe limitarse a 0,6 m máximo.

- Punto de enganche umbilical: Está destinado a recibir accesorios de desplazamiento sobre cuerda tales como bloqueadores o descendedores.



**PELIGRO:** Sólo los elementos de enganche marcados "A" o "A/2" si están conectados juntos a otro punto marcado "A/2" son utilizables para la conexión a un sistema de parada de las caídas. Cualquier conexión a otro punto es peligrosa y está prohibida.

- El arnés Easyclimb posee un punto de anclaje torácico especialmente diseñado y posicionado para conectarse a un anticaídas sobre carril para escalera. El punto de anclaje torácico tiene la particularidad de desplazarse, durante una caída, por el desgarramiento de una costura. El principio está patentado. Está especialmente posicionado para esta aplicación, permite no obstruir al operador durante la subida o la bajada.
- El arnés Greentool es un arnés de transporte equipado de un banquillo que mejora la comodidad de utilización durante el trabajo en suspensión.
- El banquillo es un elemento de comodidad para el trabajo en suspensión. Debe asociarse imperativamente a un arnés anticaídas y a un sistema de parada de las caídas.
- El banquillo posee puntos para el enganche de pequeño material.

Opción Caja Elastrac™: Los arneses HT pueden estar equipados de dos cajas Elastrac™ fijadas en los tirantes del arnés en la espalda. Estas cajas están destinadas a dar una elasticidad a la correa de 4 cm sobre cada tirante.

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

## 5 - Utilización

### 5.1. Verificaciones antes de la utilización:



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

- La correa y los hilos de costuras estén en perfecto estado.
- La correa, los hilos de costura no presenten trazas de abrasión, de deshilachado, de quemaduras, de cortes.
- Los elementos de ajuste, la hebillas no presenten rastros de corrosión, de deformación y funcionen correctamente y se bloqueen correctamente.
- Las cajas Elastrac™ funcionen correctamente: prolongación y retracción de la correa sobre una carrera de 4 cm.

En caso de duda, consignar el arnés HT para prevenir cualquier utilización o destruirlo.



**PELIGRO:** Verificar que las etiquetas testigos de caída del arnés no sean visibles: ver figura 2.a. Los testigos de caída están colocados sobre las correas de tirante trasero y sobre los puntos anticaída esternal y torácico. Ver las fotografías de los distintos arneses al principio del presente manual para ver su emplazamiento exacto. Si son aparentes, el arnés HT ha servido para la parada de una caída. Es necesario consignarlo para prevenir cualquier utilización y destruirlo.

- Verificar en los componentes asociados que:

El sistema de parada de las caídas, el cabestro, los conectores y los otros sistemas asociados no presenten peligro de utilización. Para ello, remitirse a los manuales específicos de cada producto.

### 5.2. Colocación y utilización:

Colocación del arnés:

- Seleccionar el arnés mejor apropiado en función del análisis de riesgos que se haya efectuado para el trabajo por realizar.
- Introducir el arnés colocando las correas completamente sobre el cuerpo.
- Bloquear todas las hebillas de cierre del arnés: ver figura 3.
- Ajustar las longitudes de las distintas 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: ver figura 3.

Para volver a apretar las correas, tirar de la hebra libre A: figura 3, para aflojar las correas, tirar de la hebilla de ajuste B.

Para los tamaños: ver figura 4.

- Seleccionar el punto de enganche del arnés mejor adaptado a recibir su sistema de parada de caídas en función del trabajo por realizar (figura: 7a a 7f).



**NOTA:** En la medida de lo posible, el punto de anclaje estará situado encima del usuario. El punto de anclaje debe presentar una resistencia mínima de 10 kN o ser conforme a la norma EN 795.

Antes de utilizar el arnés:

- Efectuar una primera prueba de suspensión en un lugar seguro, con el fin de cerciorarse de que el arnés esté bien ajustado y que proporcione un nivel de comodidad aceptable para la utilización prevista.
- Verificar que la conexión al punto de anclaje o a la estructura se realice con la ayuda de un conector EN 362.
- Verificar que el sistema anticaídas esté enganchado al arnés mediante un conector EN 362 en un punto de enganche marcado con una "A" o en dos puntos de enganche marcados "A/2".
- Los puntos de enganche del arnés HT marcados "A/2" son simétricos y deben conectarse imperativamente juntos mediante un conector EN 362: ver figuras al principio del presente manual; el conjunto debe conectarse al sistema de parada de las caídas.



**PELIGRO:** Los puntos no marcados "A" o "A/2" son puntos de sujeción en el puesto de trabajo o puntos de suspensión. No deben utilizarse para la protección anticaídas.



**PELIGRO:** Verificar el bloqueo correcto de todas las hebillas y de los conectores antes de la utilización. Fig. 6a y 6 b.



**PELIGRO:** Verificar que la altura libre sea suficiente y que no haya riesgo de colisión con un obstáculo en la trayectoria de la caída. La altura libre es el del sistema anticaídas utilizado (remitirse al manual del sistema anticaídas utilizado) al cual es necesario añadir 1 m de seguridad: ver figura 6.c.



**PELIGRO:** Antes y durante la utilización, debe prever la forma en que el eventual rescate podría realizarse eficazmente y en total seguridad en un plazo inferior a 15 minutos. Más allá de este plazo, la persona está en peligro.

Utilización en suspensión:

- El trabajo en suspensión está reservado a operadores que han recibido una formación y una habilitación específica para este uso.
- La altura de intervención, la presencia del vacío pueden tener efectos traumatizantes. El operador debe haber sido declarado médicamente apto para este tipo de intervenciones.
- Durante la utilización de un arnés equipado de un cinturón con muslera, el operador debe cambiar la posición de las correas sobre los muslos para evitar los riesgos de compresión sanguínea y hormigueo.
- Durante la utilización en suspensión de un arnés equipado de un cinturón con muslera, es obligatorio verificar regularmente los elementos de ajuste y de enganche durante su utilización.

Colocación del banquillo:

- Enganchar los 2 conectores (EN362) en el extremo de las correas del banquillo al sistema de trabajo en suspensión. (fig. 8b).
- Ajustar la longitud de las correas para obtener una comodidad óptima durante el trabajo.
- Siempre utilizar el banquillo en asociación con un arnés anticaídas. (fig. 8c - 8d).

Enganche del banquillo para la marcha:

- Enganchar el banquillo al cinturón del arnés por la hebilla de plástico. (fig. 8f).



**PELIGRO:** Antes de utilizar un banquillo, verificar que sea compatible con el material asociado. En caso de duda, contactar a Tractel®.

## 6 - Componentes

### 6.1. Designación de los componentes:

1. X-Pad.
2. Tirante.
3. Ajuste de tirante.
4. Hebilla torácica.
5. Hebilla automática.
6. Etiqueta.
7. Presilla elástica.
8. Porta herramientas.
9. Muslera.
10. Soporte de glúteos.
11. Respaldo.
12. Elemento de enganche dorsal.
13. Elemento de enganche esternal.
14. Elemento de enganche ventral.
15. Elemento de enganche lateral.
16. Anillo de servicio.
17. Zona testigo de caída esternal.
18. Zona testigo de caída dorsal.

## 6.2. Designación de los puntos de enganche

Referencias utilizadas en los arneses HT con el fin de designar los distintos puntos de enganche:

- A: Designa la marcación "A" en los puntos de enganche destinada a los sistemas anticaída.
- A/2: Designa la marcación "A/2" en los puntos de enganche destinados a los sistemas anticaída que deben acoplarse simétricamente uno a otro con la ayuda de un conector EN 362 para realizar un punto de enganche único.
- M: Designa un punto de enganche de mantenimiento en el puesto de trabajo (EN 358).
- S: Designa un punto de enganche de suspensión para trabajo sobre cuerda tensada (EN 813).

## 7 - Materiale

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

## 8 - Marcación

La etiqueta de cada uno de los arneses indica:

- a. La marca comercial: Tractel®.
- b. La designación del producto,
- 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 0082,
- f. Año y semana de fabricación,
- g. El número de serie,
- h. El pictograma que indica que es necesario leer el manual antes de la utilización,
- w. Carga nominal máxima.

## 9 - Utilizaciones erróneas prohibidas

Está terminantemente prohibido:

- utilizar un arnés HT si presenta el menor defecto de aspecto en las correas, las hebillas o las costuras.
- utilizar un arnés HT sin haber sido autorizado, formado y reconocido competente o en su defecto, sin estar bajo la vigilancia de una persona autorizada, formada y reconocida como competente.
- utilizar un arnés HT si su marcación no es legible.
- utilizar un arnés HT que no sea objeto de las verificaciones previas.
- utilizar un arnés HT que no haya sido objeto de un control periódico, desde hace al menos 12 meses, por un técnico que haya autorizado su reutilización por escrito.
- conectar un arnés HT a un punto que no haya sido objeto de un control periódico, desde hace al menos 12 meses, por un técnico que haya autorizado su reutilización por escrito.
- utilizar un arnés HT para cualquier otra aplicación distinta al arnés de anticaídas de personas.
- conectar un arnés HT a cualquier otro punto distinto a uno de sus puntos de enganche.
- utilizar un arnés HT más allá del periodo de vida útil definido en el párrafo: "Vida útil del arnés HT".
- utilizar un arnés HT por una persona cuyo peso, equipo incluido, sea superior a 100 kg. Para un peso superior a 100 kg, consultar a Tractel® SAS.

- utilizar un arnés HT si ha sufrido una caída de persona.
  - utilizar un arnés HT en atmósfera muy corrosiva o explosiva.
  - utilizar un arnés HT fuera de las gamas de temperatura especificadas en el presente manual.
  - utilizar un arnés HT si la altura libre no es suficiente en caso de caída de la persona.
  - utilizar un arnés HT si un obstáculo se sitúa en la trayectoria de la caída.
  - utilizar un arnés HT si no se está en plena forma física.
  - utilizar un arnés HT si se es una mujer embarazada.
  - utilizar un arnés HT si la función de seguridad de uno de los artículos asociados está afectada por la función de seguridad de otro artículo o interfiere con ésta.
  - utilizar un arnés HT si la correa corre el riesgo de estar en contacto con aristas vivas.
  - utilizar un arnés HT si uno de los testigos de caída está activado: ver figura 2.a.
  - amarrar el sistema de parada de las caídas a un punto de sujeción estructural cuya resistencia sea inferior a 10 kN.
  - utilizar un arnés HT si no está completo, si se ha desmontado previamente o si se han reemplazado o modificado algunos componentes.
  - utilizar un arnés HT si no se ha establecido un plan de rescate.
  - utilizar un arnés HT si todas las hebillas no se han bloqueado correctamente.
  - utilizar un arnés HT si no se han ajustado todas las correas correctamente para el usuario.
  - utilizar un arnés HT si el sistema de parada de las caídas no está correctamente conectado al punto de anclaje.
  - utilizar un arnés HT si el conector que lo une al sistema de parada de las caídas no está correctamente bloqueado.
  - conectar un anticaídas a un punto no marcado "A" o "A/2".
  - utilizar un arnés HT si un solo punto de sujeción marcado "A/2" está conectado al conector del anticaídas.
  - utilizar un arnés HT equipado de cajas Elastrac™ si no funcionan correctamente o si están rotos.
  - trabajar en suspensión en un banquillo sin tener un arnés anticaídas y un sistema de parada de las caídas correctamente instalados y utilizados. (fig. 8n).
  - utilizar un banquillo si las correas están mal ajustadas.
  - utilizar un banquillo si los eslabones rápidos de enganche no están correctamente colgados al sistema de trabajo en suspensión.
  - trabajar en un banquillo si no se está correctamente instalado dentro.
  - trabajar en suspensión si el operador no ha sido formado para esta utilización.
  - trabajar en suspensión si el operador no es declarado médicamente apto para este tipo de intervenciones.
- Otros malos usos no se enumeran en esta lista. Existen una multitud de otras aplicaciones incorrectas que no podemos enumerar, ni imaginar. En caso de duda o de incompreensión del presente manual, infórmese ante Tractel®.

## 10 - Equipos asociados

Sistema de parada de las caídas (EN 363)

- Un anclaje (EN 795).
- Un conector de extremo (EN362).
- Un sistema de parada de las caídas (EN353 - 1/2 EN 355 - EN360).
- Un conector (EN362).

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

## 11 - Mantenimiento y almacenamiento

- Si un arnés está sucio, hay que limpiarlo con agua clara y fría, y eventualmente con un detergente para textiles delicados; utilizar un cepillo sintético. ver figura 5a.
- Si durante la utilización o el lavado se ha mojado un arnés, se le debe dejar secar naturalmente a la sombra y lejos de cualquier fuente de calor: ver figura 5b.
- Durante el transporte y el almacenamiento, proteger el equipo contra cualquier riesgo de agresión (borde cortante, fuente de calor directa, productos químicos, UV, etc.). ver figura 5c.

## 12 - 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,

- Si un arnés está sucio, hay que limpiarlo con agua clara y fría, y eventualmente con un detergente para textiles delicados; utilizar un cepillo sintético. ver figura 5a.
- Si durante la utilización o el lavado se ha mojado un arnés, se le debe dejar secar naturalmente a la sombra y lejos de cualquier fuente de calor: ver figura 5b.
- Durante el transporte y el almacenamiento, proteger el equipo contra cualquier riesgo de agresión (borde cortante, fuente de calor directa, productos químicos, UV, etc.). ver figura 5c.

## 13 - Exámenes periódicos y reparaciones



**IMPORTANTE:** Una revisión anual es necesaria y obligatoria, pero en función de la frecuencia de utilización, de las condiciones medioambientales y de la reglamentación de la empresa o del país de utilización, las verificaciones periódicas pueden ser más frecuentes.

Los exámenes periódicos deben ser efectuados por una persona habilitada y competente que pertenezca o no a la empresa y en cumplimiento de los modos operatorios de examen de Tractel® SAS.

Verificar la legibilidad de la marcación en el producto durante el examen periódico.

La puesta en servicio es responsabilidad del técnico y debe informarse por escrito.



### INSCRIBIR EN LA HOJA DE CONTROL

Inscribir las informaciones en la hoja de control desglosable situada en la página central del presente manual. Esta ficha o el resultado de esta verificación debe registrarse o archivar en el registro de seguridad de la empresa (remitirse a las obligaciones de la legislación laboral del país de utilización del arnés).



**NOTA:** Los arneses son productos que no son reparables. Si presentan el menor daño, deben destruirse.

## 14 - Vida útil de los productos textiles

La vida útil de los productos textiles es de 10 años a partir de su fecha de fabricación, bajo reserva que se hayan utilizado y mantenido según las estrictas recomendaciones del presente manual.

Si este período de 10 años tras la fecha de fabricación ha sido superado, sólo un técnico habilitado y tras un control podrá autorizar por escrito su puesta en servicio.



## Indice

	pagine
1. Prescrizioni prioritariarie .....	37
2. Definizioni e pittogrammi .....	37
2.1. Definizioni .....	37
2.2. Pittogrammi .....	38
3. Composizione della fornitura .....	38
4. Funzioni e descrizione .....	38
5. Utilizzo .....	39
5.1. Verifiche prima dell'utilizzo .....	39
5.2. Posizionamento e utilizzo .....	39
6. Componenti .....	39
6.1. Denominazione dei componenti .....	39
6.2. Denominazione dei punti di aggancio .....	39
7. Materiali .....	40
8. Marcatura .....	40
9. Utilizzi errati vietati .....	40
10. Dispositivi associati .....	40
11. Manutenzione e stoccaggio .....	40
12. Conformità del dispositivo .....	41
13. Verifiche periodiche e riparazioni .....	41
14. Durata di vita dei prodotti tessili .....	41

## Indicazioni standard

Al fine di garantire il costante miglioramento dei suoi prodotti, Tractel® si riserva la possibilità di apportare in qualsiasi momento, qualunque modifica ritenuta utile ai materiali descritti nel presente manuale.

Le società del gruppo Tractel® e i loro rivenditori autorizzati vi forniranno su richiesta la documentazione concernente la gamma degli altri prodotti Tractel® apparecchi di sollevamento e di trazione e loro accessori, materiale d'accesso di cantiere e di facciata, dispositivi di sicurezza per carichi, indicatori di carico elettronici, ecc.

La rete Tractel® può fornirvi un servizio di assistenza e di manutenzione periodica.

## Prescrizioni prioritarie

1. Prima di utilizzare un'imbracatura HT, è indispensabile, per la sicurezza e l'efficacia d'impiego del materiale, che l'operatore legga e comprenda le informazioni del presente manuale, e si attenga alle sue prescrizioni. Questo manuale deve essere tenuto a disposizione di ogni utilizzatore. Copie supplementari possono essere fornite su richiesta.
2. Prima di utilizzare un'imbracatura HT, è indispensabile aver ricevuto una formazione al suo impiego, aver verificato lo stato dei componenti associati (connettori, cordino, anticaduta) ed essersi accertati che il tirante d'aria sia sufficiente.
3. Un'imbracatura HT può essere utilizzata da un solo operatore addestrato e competente o sotto la sorveglianza di una persona con queste caratteristiche.
4. Se un'imbracatura HT non è apparentemente in buono stato, o se è servita ad arrestare una caduta, l'insieme del dispositivo dovrà essere verificato da Tractel® S.A.S o da personale competente 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 il preventivo accordo scritto di Tractel® S.A.S.
6. Qualsiasi imbracatura che non sia stata controllata negli ultimi 12 mesi non dovrà essere utilizzata, dovrà essere controllata da personale competente che ne autorizzerà per iscritto l'utilizzo o la sua restituzione per prevenire qualsiasi utilizzo. Se ha arrestato una caduta, occorre metterla da parte per evitarne l'utilizzo oppure distruggerla.

7. Questo dispositivo è adatto per un impiego in cantiere all'aria aperta e per una gamma di temperatura compresa tra -35°C e +60°C.
8. Se il materiale deve essere affidato a personale dipendente o assimilato, è necessario attenersi alla normativa sul lavoro in vigore.
9. L'operatore deve essere in piena forma fisica e psicologica durante l'utilizzo di questo dispositivo. In caso di dubbio consultare il proprio medico o il medico del lavoro. L'utilizzo di un'imbracatura HT è vietato alle donne in gravidanza.
10. Il dispositivo non deve essere utilizzato oltre i suoi limiti, o in situazioni diverse da quelle per cui è previsto in conformità alle indicazioni del presente manuale.
11. Un'imbracatura HT deve essere attribuita a ciascun operatore che lavora in altezza.
12. Prima dell'utilizzo di un sistema di arresto cadute EN 363, l'operatore deve accertarsi che ciascuno dei componenti sia in buone condizioni di funzionamento. Al momento dell'installazione non deve esistere un deterioramento delle funzioni di sicurezza.
13. Per la sicurezza dell'operatore è essenziale che sia il sistema di arresto cadute, sia il punto di ancoraggio, siano correttamente posizionati e che il lavoro sia effettuato in modo da ridurre al minimo il rischio di caduta e l'altezza della stessa.
14. In un sistema di arresto cadute, è indispensabile verificare il tirante d'aria (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. Vedere il manuale del sistema anticaduta utilizzato per ottenere il valore del tirante d'aria necessario.
15. E' indispensabile mantenere e stoccare l'imbracatura HT in conformità alle istruzioni del presente manuale, il mancato rispetto del paragrafo manutenzione e stoccaggio può influenzare in maniera significativa la durata di vita dell'imbracatura.
16. Per la sicurezza dell'operatore, 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 rete Tractel® SAS.

## 2 - Definizioni e pittogrammi

### 2.1 Definizioni

- “**Utilizzatore**”: Persona o servizio responsabile della gestione e della sicurezza di utilizzo del prodotto descritto nel manuale
- “**Tecnico**”: Persona qualificata, incaricata delle operazioni di manutenzione descritte e previste dal manuale, che possiede competenza e familiarità con il prodotto.
- “**Operatore**”: Persona che opera nell'utilizzo dell'imbracatura anticaduta HT in conformità alla destinazione di quest'ultima
- “**Connettore**”: Elemento di connessione tra i componenti di un sistema di arresto cadute. E' conforme alla norma EN 362.
- “**Cordino di trattenuta**”: Elemento di collegamento tra un punto di ancoraggio e un sistema di sicurezza.
- “**Sistema di arresto cadute**”: Anticaduta di persone conforme a una delle norme seguenti : EN 353-1, EN 353-2, EN 355, EN 360.
- “**Punti di aggancio**”: Punti disponibili su un'imbracatura anticaduta per la connessione di sistemi di arresto cadute, di sistemi di posizionamento su postazione di lavoro, di sistemi di lavoro in sospensione
- “**Punto di ancoraggio**”: Elemento fissato su una struttura che permette di agganciare il sistema di arresto cadute o il cordino di trattenuta EN 795.



## 2.2. Pittogrammi



**PERICOLO:** Posto ad inizio linea, si riferisce ad istruzioni atte ad evitare danni alle persone, in particolare ferite mortali, gravi o leggere, nonché danni ambientali.



**IMPORTANTE:** Posto ad inizio linea, si riferisce ad istruzioni atte ad evitare un'anomalia o un danno dei dispositivi, che tuttavia non mette direttamente in pericolo la vita o la salute dell'operatore o di altre persone, e/o che non provoca danni ambientali.



**NOTA:** Posto ad inizio linea, si riferisce ad istruzioni atte a garantire l'efficacia o la comodità di un'installazione, di un utilizzo o di un'operazione di manutenzione.



Obbligo di leggere il manuale d'istruzioni.



**INSERIRE SUL FOGLIO DI CONTROLLO:** Inserire le informazioni sul foglio di controllo staccabile situato nella pagina centrale del presente manuale.

## 3 - Composizione della fornitura

- Un sacchetto contenente il presente manuale, l'imbracatura HT, l'attestato di conformità.

## 4 - Funzioni e descrizione

- Le imbracature sono dei dispositivi anticaduta conformi alla norma EN 361. Possono essere dotati di cintura di posizionamento in postazione di lavoro EN 358 e di cosciale munito di punto di sospensione EN 813.
- Le imbracature HT sono dispositivi di presa del corpo destinati ad arrestare la caduta, sono destinati a ricevere dei sistemi di arresto cadute, dei cordini di sicurezza o dei cordini di posizionamento: vedi figura 7.
- Un imbracatura anticaduta è l'unico dispositivo di presa del corpo che sia consentito utilizzare in sistema di arresto cadute.
- Punti di aggancio disponibili in funzione del tipo di imbracatura:

### Punto di aggancio

Tipo di imbracatura	Anticaduta			Posizionamento su postazione	Sospensione
	Dorsale	Sternale	Toracica	Laterali	Ombelicale
<b>54</b>	1	0	2	0	0
<b>55</b>	1	1	0	0	0
<b>56</b>	1	1	2	0	0
<b>Promast</b>	1	1	0	1	1
<b>Secours</b>	1	1	0	1	1
<b>Electra</b>	1	1	0	1	0
<b>Transport</b>	1	1	0	1	1
<b>Greentool</b>	1	1	0	1	1
<b>Easyclimb</b>	1	1	2	1	0

- Utilizzo delle imbracature HT in funzione dei loro elementi di aggancio:
  - Punto di aggancio dorsale: è destinato a ricevere un sistema di arresto cadute o un cordino di posizionamento.
  - Punto di aggancio sternale: E' destinato a ricevere un sistema di arresto cadute o un cordino di posizionamento. E' consigliato in caso di salita su scala o per lavori su coperture.
  - Punti di aggancio laterali della cintura: Sono destinati a ricevere cordini di trattenuta su postazione di lavoro.
- **PERICOLO:** In un sistema di trattenuta su postazione di lavoro, il cordino deve essere mantenuto teso e lo spostamento libero deve essere limitato a 0,6 m massimo.
- Punto di aggancio ombelicale: E' destinato a ricevere degli accessori di spostamento su corda quali dispositivi di bloccaggio o discensori.
- **PERICOLO:** Soltanto gli elementi di aggancio marcati "A" o "A/2" se sono collegati a un altro punto marcato "A/2" sono utilizzabili per la connessione ad un sistema di arresto cadute. Qualsiasi connessione ad un altro punto è pericolosa e vietata.
- L'imbracatura Easydimp possiede un punto di ancoraggio specialmente concepito e posizionato per connettersi ad un anticaduta su guida per scala. Il punto di ancoraggio toracico ha la particolarità di spostarsi, al momento della caduta, grazie allo strappo di una cucitura. Il principio è brevettato. Esso è specialmente posizionato per questa applicazione, permette di non ostacolare l'operatore durante la salita o la discesa.
- L'imbracatura Greentool è un'imbracatura trasporto dotata di un sellino che migliora il confort di utilizzo durante lavori in sospensione.
- Il sellino è un elemento di confort per il lavoro in sospensione. Deve obbligatoriamente essere associato a un'imbracatura anticaduta e a un sistema di arresto cadute.
- Il sellino possiede dei punti per l'aggancio di piccoli attrezzi.

Opzione Adattatori Elastrac™: Le imbracature HT possono essere munite di due adattatori Elastrac™ fissati posteriormente sulle bretelle dell'imbracatura. Questi adattatori sono destinati a dare un'estensione alla cinghia di 4 cm su ogni bretella.

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

## 5 - Utilizzo

### 5.1. Verifiche prima dell'utilizzo:



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

- La cinghia e i fili delle cuciture siano in perfetto stato.
- La cinghia, i fili di cucitura non presentino tracce di abrasione o sfilacciatura, bruciature o tagli.
- Gli elementi di regolazione e le fibbie non presentino tracce di corrosione o di deformazione e funzionino e si blocchino correttamente.
- Gli adattatori Elastrac™ funzionino correttamente: allungamento e retrazione della cinghia su una corsa di 4 cm.

In caso di dubbio, mettere da parte l'imbracatura per evitarne l'utilizzo oppure distruggerla.



**PERICOLO:** Verificare che le etichette spie di caduta dell'imbracatura non siano visibili: vedi figura 2.a. Le spie di caduta sono posizionate sulle cinghie delle bretelle posteriori e sui punti anticaduta sternale e toracico. Vedi le foto delle diverse imbracature all'inizio del presente manuale per vedere il loro esatto posizionamento. Se le spie sono visibili, questo significa che l'imbracatura HT è servita per arrestare una caduta. Bisogna quindi metterla da parte per evitarne l'utilizzo e distruggerla.

• Verificare sui componenti associati che:

Il sistema di arresto cadute, il cordino, i connettori e gli altri sistemi associati non presentino pericolo di utilizzo. Per questo, fare riferimento ai manuali specifici di ciascun prodotto.

### 5.2. Posizionamento ed utilizzo:

Posizionamento dell'imbracatura:

- Selezionare l'imbracatura più adatta in funzione dell'analisi dei rischi che è stata fatta in vista dei lavori da realizzare.
- Indossare l'imbracatura posizionando le cinghie piatte sul corpo.
- Bloccare tutte le fibbie di chiusura dell'imbracatura: vedi figura 3.
- Regolare le lunghezze delle varie cinghie: né troppo strette, né troppo lente, in modo da ottenere il massimo confort durante l'utilizzo, nonché una protezione anticaduta ottimale. In questo modo l'imbracatura proteggerà efficacemente: vedi figura 3.

Per stringere le cinghie, tirare sull'estremità libera A: figura 3, per allentare le cinghie, tirare sulla fibbia di regolazione B.

Per le taglie: vedi figura 4.

- Selezionare il punto di aggancio dell'imbracatura più adatto a ricevere il vostro sistema di arresto cadute in funzione del lavoro da effettuare (figure: da 7a a 7f).



**NOTA:** Nella misura del possibile, il punto di ancoraggio dovrà essere situato al disopra dell'utilizzatore. Il punto di ancoraggio deve presentare una resistenza minima di 10 kN o essere conforme alla norma EN795.

Prima di utilizzare l'imbracatura:

- Effettuare una prima prova di sospensione in un luogo sicuro, in modo da verificare che l'imbracatura sia ben regolata e che assicurino un livello di confort accettabile per l'utilizzo previsto.
- Verificare che la connessione al punto di ancoraggio o alla struttura avvenga tramite un connettore EN 362.
- Verificare che il sistema anticaduta sia agganciato tramite un connettore EN 362 su un punto di aggancio segnato con una "A" o su due punti di aggancio segnati "A/2".
- I punti di aggancio dell'imbracatura HT segnati "A/2" sono simmetrici e devono tassativamente essere collegati insieme tramite un connettore EN 362: vedi figure all'inizio del presente manuale, l'insieme deve essere connesso al sistema di arresto cadute.



**PERICOLO:** I punti non segnati "A" o "A/2" sono dei punti di trattenuta su postazione di lavoro o punti di sospensione. Non devono essere utilizzati per la protezione anticaduta.



**PERICOLO:** Verificare il corretto bloccaggio di tutte le fibbie e dei connettori prima dell'uso. Fig. 6a e 6 b.



**PERICOLO:** Verificare che il tirante d'aria sia sufficiente e che non vi sia rischio di collisione con un ostacolo sulla traiettoria della caduta. Il tirante d'aria è quello del sistema anticaduta utilizzato (fare riferimento al manuale del sistema anticaduta utilizzato) al quale occorre aggiungere 1 m di sicurezza: vedi figura 6.c.



**PERICOLO:** Prima e durante l'uso, 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. Oltre questo termine, la persona è in pericolo.

Utilizzo in sospensione:

- Il lavoro in sospensione è riservato agli operatori che hanno ricevuto una formazione e un'abilitazione specifica per questo utilizzo.
- L'altezza d'intervento e la presenza del vuoto possono avere degli effetti traumatici. L'operatore deve essere stato dichiarato medicalmente atto per questo tipo d'intervento.
- In caso di utilizzo di un imbracatura con nastri cosciali, l'operatore deve cambiare la posizione dei nastri sulle cosce per evitare ogni rischio di compressione sanguinea e di formicolio.
- Nell'utilizzo in sospensione di un'imbracatura con nastri cosciali, è tassativo verificare regolarmente durante l'utilizzo gli elementi di regolazione e di aggancio.

Posizionamento del sellino:

- Agganciare i 2 connettori (EN362) posti all'estremità delle cinghie del sellino al sistema di lavoro in sospensione. (fig. 8b).
- Regolare la lunghezza delle cinghie per ottenere un confort ottimale durante il lavoro.
- Utilizzare sempre il sellino in associazione con un'imbracatura anticaduta. (fig. 8c - 8d).

Aggancio del sellino per la marcia:

- Agganciare il sellino alla cintura dell'imbracatura mediante la fibbia in plastica. (fig. 8a).



**PERICOLO:** Prima di utilizzare un sellino, verificare che sia compatibile con il materiale associato. In caso di dubbio, contattare Tractel®.

## 6 - Componenti

### 6.1. Denominazione dei componenti:

1. X-Pad.
2. Bretella.
3. Regolazione bretella.
4. Fibbia toracica.
5. Fibbia automatica.
6. Etichetta.
7. Passante elastico.
8. Porta-attrezzi.
9. Cosciale.
10. Sella.
11. Dorsalino.
12. Elemento di aggancio dorsale.
13. Elemento di aggancio sternale.
14. Elemento di aggancio ventrale.
15. Elemento di aggancio laterale.
16. Anello di servizio.
17. Zona spia di caduta sternale.
18. Zona spia di caduta dorsale.

### 6.2. Denominazione dei punti di aggancio

Riferimenti utilizzati sulle imbracature HT per definire i diversi punti di aggancio:

- A: Indica la marcatura "A" sui punti di aggancio destinati ai sistemi anticaduta.

- A./2: Indica la marcatura "A/2" sui punti di aggancio destinati ai sistemi anticaduta che devono essere accoppiati simmetricamente l'uno all'altro tramite un connettore EN 362 per realizzare un punto di aggancio unico.
- M: Indica un punto di aggancio di trattenuta su postazione di lavoro (EN 358).
- S: Indica un punto di aggancio di sospensione per lavori su corda tesa (EN 813).

## 7 - Materiali

- Fettuccia + fili di cucitura: poliestere.
- Fibbie in acciaio zincato o rivestimento cataforesi e alluminio.
- Dorsalino in schiuma ricoperto di tessuti armati.
- Piastra dorsale, passanti: Polietilene, elastomero termico - plastico.

## 8 - Marcatura

L'etichetta di ciascuna imbracatura indica:

- a. Il marchio commerciale: Tractel®.
- b. La denominazione del prodotto.
- c. La norma di riferimento seguita dall'anno di applicazione.
- d. La referenza del prodotto: es. 010642.
- e. Il logo CE seguito dal n° dell'organismo notificato articolo 11 B controllo di produzione 0082.
- f. Anno e settimana di fabbricazione.
- g. Il numero di serie.
- h. Un pittogramma che indica che occorre leggere il manuale prima dell'uso.
- w. Carico nominale massimo.

## 9 - Utilizzi errati vietati

E' severamente vietato:

- utilizzare un'imbracatura HT se presenta il minimo difetto di aspetto sulle cinghie, sulle fibbie o sulle cuciture.
- utilizzare un'imbracatura HT senza essere stato autorizzato, formato e riconosciuto competente, o, in difetto, senza operare sotto la responsabilità di una persona autorizzata, formata e riconosciuta competente.
- utilizzare un'imbracatura HT se la marcatura non è leggibile.
- utilizzare un'imbracatura HT che non sia stata oggetto di verifiche preventive.
- utilizzare un'imbracatura HT che non sia stata oggetto di un controllo periodico, da meno di 12 mesi, da parte di un tecnico che ne abbia autorizzato per iscritto il riutilizzo.
- connettere un'imbracatura HT ad un punto che non sia stato oggetto di un controllo periodico, da meno di 12 mesi, da parte di un tecnico che ne abbia autorizzato per iscritto il riutilizzo.
- utilizzare un'imbracatura HT per applicazioni diverse da quella di dispositivo anticaduta di persone.
- connettere un'imbracatura HT ad un punto diverso da uno dei suoi punti di aggancio.
- utilizzare un'imbracatura HT oltre il periodo di durata di vita definito al paragrafo: "Durata di vita dell'imbracatura HT".
- utilizzare l'imbracatura da una persona il cui peso, dispositivo compreso, sia superiore a 100 kg. Per un peso superiore a 100 kg, consultare Tractel® SAS.
- utilizzare un'imbracatura HT se ha subito una caduta di persona.
- utilizzare un'imbracatura HT in atmosfera fortemente corrosiva o esplosiva.
- utilizzare un'imbracatura HT al di fuori delle gamme di temperatura specificate nel presente manuale.
- utilizzare un'imbracatura HT se il tirante d'aria non è sufficiente in caso di caduta della persona.

- utilizzare un'imbracatura HT se un ostacolo si trova sulla traiettoria della caduta.
- utilizzare un'imbracatura HT se non si è in piena forma fisica.
- utilizzare un'imbracatura HT da donne in gravidanza.
- utilizzare un'imbracatura HT se la funzione di sicurezza di uno degli componenti associati è compromessa dalla funzione di sicurezza di un altro componente o interferisce con quest'ultima.
- utilizzare un'imbracatura HT se la cinghia rischia di entrare in contatto con spigoli vivi.
- utilizzare un'imbracatura HT se una delle spie di caduta è attivata: vedi figura 2.a.
- fissare il sistema di arresto cadute a un punto di ancoraggio la cui resistenza sia inferiore a 10 kN.
- utilizzare un'imbracatura HT se non è completa, se è stata smontata in precedenza o se alcuni componenti sono stati sostituiti o modificati.
- utilizzare un'imbracatura HT se non è stato predisposto un piano di salvataggio.
- utilizzare un'imbracatura HT se tutte le fibbie non sono correttamente bloccate.
- utilizzare un'imbracatura HT se tutte le cinghie non sono regolate correttamente per l'utilizzatore.
- utilizzare un'imbracatura HT se il sistema di arresto cadute non è connesso correttamente al punto di ancoraggio.
- utilizzare un'imbracatura HT se il connettore che la collega al sistema di arresto cadute non è correttamente bloccato.
- collegare un anticaduta ad un punto non segnato "A" o "A/2".
- utilizzare un'imbracatura HT se un solo punto di ancoraggio segnato "A/2" è collegato al connettore dell'anticaduta.
- utilizzare un'imbracatura HT munita di adattatori Elastrac™ se questi non funzionano correttamente o se sono danneggiati.
- lavorare in sospensione su un sellino senza avere un'imbracatura anticaduta e un sistema di arresto cadute correttamente installati ed utilizzati. (fig. 8e).
- utilizzare un sellino se le cinghie sono mal regolate.
- utilizzare un sellino se le maglie rapide di aggancio non sono correttamente fissate al sistema di lavoro in sospensione.
- lavorare su un sellino se non è stato correttamente indossato.
- lavorare in sospensione se l'operatore non è stato formato a questo utilizzo.
- lavorare in sospensione se l'operatore non è stato dichiarato medicalmente atto per questo tipo d'intervento.

Altri utilizzi errati non sono elencati in questa lista. Esistono numerose altre applicazioni non corrette, ma non è possibile qui elencarle o immaginarle. In caso di dubbio o incomprensione del presente manuale, chiedere informazioni presso Tractel®.

## 10 - Dispositivi associati

Sistema di arresto cadute (EN 363)

- Un ancoraggio (EN 795).
- Un connettore d'estremità (EN 362).
- Un sistema di arresto cadute (EN 353 - 1/2-EN 355 - EN360).
- Un connettore (EN 362).

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

## 11 - Manutenzione e stoccaggio

- Se un'imbracatura è sporca occorre lavarla con acqua fredda, aggiungendo eventualmente un detersivo per tessuti delicati ed utilizzare una spazzola sintetica, vedi figura 5a.
- Se durante l'utilizzo o il lavaggio un'imbracatura si è bagnata, occorre lasciarla asciugare naturalmente all'ombra e lontano da fonti di calore: Vedi figura 5b.

- Durante il trasporto e lo stoccaggio, proteggere il dispositivo contro i rischi di aggressione (bordi taglienti, fonti di calore diretto, prodotti chimici, UV, ...). vedi figura 5c.

## 12 - Conformita' del dispositivo

La società Tractel® SAS. RD 619-Saint-Hilaire-sous-Romilly F-10102 Romilly-sur-Seine France 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 di esame CE del tipo fornito dall'APAVE SUDEUROPE SAS - CS 60193 - 13322 Marseille - France, identificato dal numero 0082, e testato secondo le norme EN 361 del 2002, EN 358 del 1999 e EN 813 del 2008.
- è sottoposto alla procedura prevista dall'Art. 11B della Direttiva 89/686/CEE, sotto il controllo di un organismo notificato: APAVE SUDEUROPE SAS - CS 60193 - 13322 Marsiglia - Francia, identificato dal numero 0082.

## 13 - Verifiche periodiche e riparazioni



**IMPORTANTE:** Una revisione annuale è necessaria e obbligatoria, ma in funzione della frequenza di utilizzo, delle condizioni ambientali e della regolamentazione dell'azienda o del paese di utilizzo, le verifiche periodiche possono essere più frequenti.

Le verifiche periodiche devono essere effettuate da personale abilitato e competente, appartenente o meno all'azienda e nel rispetto delle modalità operative di verifica di Tractel® SAS.

Durante la verifica periodica verificare la leggibilità della marcatura sul prodotto.

La rimessa in servizio deve avvenire sotto la responsabilità del tecnico e deve essere autorizzata per iscritto.



### INSERIRE SUL FOGLIO DI CONTROLLO

Inserire le informazioni sul foglio di controllo staccabile situato nella pagina centrale del presente manuale. Questa scheda o il risultato di questa verifica devono essere registrati o archiviati nel registro di sicurezza dell'azienda (fare riferimento agli obblighi della normativa sul lavoro del paese di utilizzo dell'imbracatura).



**NOTA:** Le imbracature sono prodotti non riparabili. Se presentano il minimo difetto, devono essere distrutte.

## 14 - Durata di vita dei prodotti tessili

La durata di vita dei prodotti tessili è di 10 anni a partire dalla data di fabbricazione, a condizione siano stati utilizzati e conservati nel rispetto delle raccomandazioni del presente manuale.

Se questo periodo di 10 anni dalla data di fabbricazione è trascorso, solo un tecnico abilitato, e dopo opportuno controllo, potrà autorizzarne la rimessa in servizio.



--	--	--	--	--	--	--	--

## Sumário

	páginas
1. Instruções prioritárias	44
2. Definições e pictogramas	44
2.1. Definições	44
2.2. Pictogramas	45
3. Composição da entrega	45
4. Funções e descrição	45
5. Utilização	46
5.1. Verificações antes da utilização	46
5.2. Instalação e utilização	46
6. Componentes	46
6.1. Designação dos componentes	46
6.2. Designação dos pontos de fixação	47
7. Materiais	47
8. Marcação	47
9. Utilizações erróneas proibidas	47
10. Equipamentos associados	47
11. Conservação e armazenagem	48
12. Conformidade do equipamento	48
13. Inspeções periódicas e reparações	48
14. Duração de vida dos produtos têxteis	48

## Indicações standard

Com o objectivo de assegurar o melhoramento constante dos seus produtos, a Tractel® reserva-se a possibilidade de introduzir, a qualquer momento, qualquer modificação julgada útil nos materiais descritos no presente manual.

As empresas do Grupo Tractel® e os seus revendedores autorizados fornecer-lhe-ão, a pedido, a sua documentação relativa à gama dos outros produtos Tractel® aparelhos de elevação e de tracção e respectivos acessórios, material de acesso de estaleiro e de fachada, dispositivos de segurança para cargas, indicadores de carga electrónicos, etc.

A rede Tractel® pode lhe fornecer um serviço de pós-venda e conservação periódica.

## 1 - Instruções prioritárias

1. Antes de utilizar um arnês HT, é indispensável para a segurança de uso e eficácia do material que o operador leia e compreenda as informações do presente manual e se conforme às suas prescrições. Este manual deve ser mantido ao dispor de qualquer utilizador. Exemplaes suplementares podem ser fornecidos a pedido.
2. Antes de utilizar um arnês HT, é indispensável ter recebido uma formação ao seu uso, ter verificado o estado dos componentes associados (conectores, linga, anti-queda) e ter se certificado de que a altura livre é suficiente.
3. Um arnês HT só pode ser utilizado por um só operador formado e competente ou sob a vigilância de uma tal pessoa.
4. Se um arnês HT não estiver em bom estado aparente ou se serviu para parar uma queda, todo o equipamento deve ser verificado pela Tractel® S.A.S. ou por uma pessoa competente que deve autorizar por escrito a reutilização do arnês. É recomendado um controlo visual do equipamento antes de cada utilização.
5. Nenhuma modificação ou adição ao equipamento poderá ser efectuada sem o acordo prévio escrito da Tractel® S.A.S.
6. Qualquer arnês que não tenha sido controlado durante os últimos 12 meses não deve ser utilizado, deve ser controlado por uma pessoa competente que autorizará por escrito a sua utilização ou a sua eliminação para evitar qualquer utilização. Se o arnês serviu para parar uma queda, deve ser colocado fora de serviço para evitar qualquer utilização ou destruído.
7. Este equipamento está adaptado a uma utilização em estaleiro ao ar livre e a uma gama de temperaturas compreendidas entre -35°C e +60°C.

8. Se este material for confiado a uma pessoa assalariada ou semelhante, deverá ser cumprida a regulamentação do trabalho aplicável.
9. O operador 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. A utilização de um arnês HT é proibida para grávidas.
10. O equipamento não deve ser utilizado além dos seus limites, ou em qualquer outra situação diferente daquela para a qual foi previsto segundo as indicações do presente manual.
11. Um arnês HT deve ser atribuído a cada operador que trabalha em altura.
12. Antes de utilizar um sistema de paragem de quedas EN 363, o operador deve certificar-se de que cada um dos componentes está em bom estado de funcionamento. Durante a instalação, não deve haver degradação das funções de segurança.
13. Para a segurança do operador, é essencial que o sistema de paragem de quedas e o ponto de amarração estejam correctamente posicionados e que o trabalho seja efectuado de modo a reduzir ao mínimo o risco de quedas assim como a altura das mesmas.
14. 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. Consultar o manual do sistema anti-queda utilizado para obter o valor do espaço livre necessário.
15. É indispensável conservar e armazenar o arnês de acordo com as instruções do presente manual, o desrespeito do parágrafo relativo à conservação e armazenagem pode influir de modo significativo sobre a duração da vida do arnês.
16. Para a segurança do operador, se o produto for revendido fora do primeiro país de destino, o revendedor deve fornecer: um modo de utilização, instruções para a conservação, para as inspeções periódicas e as reparações, redigidos no idioma do país de utilização do produto.

## APLICAÇÕES ESPECIAIS

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

## 2 - Definições e pictogramas

### 2.1 Definições

- “**Utilizador**”: Pessoa ou serviço responsável pela gestão e pela segurança de utilização do produto descrito no manual.
- “**Técnico**”: Pessoa qualificada, encarregada das operações de manutenção descritas e autorizadas ao utilizador pelo manual, que é competente e familiarizada com o produto.
- “**Operador**”: Pessoa que trabalha utilizando o arnês anti-queda HT conforme ao destino deste.
- “**Conector**”: Elemento de união entre os componentes de um sistema de paragem de quedas. Está em conformidade com a norma 362.
- “**Linga de segurança**”: Elemento de ligação entre um ponto de amarração e um sistema de segurança.
- “**Sistema de paragem de quedas**”: Dispositivo anti-queda de pessoa conforme a uma das seguintes normas: EN 353-1, EN 353-2, EN 355, EN 360.
- “**Pontos de fixação**”: Pontos disponíveis num arnês anti-queda para a ligação de sistemas de paragem de quedas, de sistemas de manutenção no posto de trabalho, de sistemas de trabalho em suspensão.
- “**Ponto de amarração**”: Elemento fixado numa estrutura que permite fixar o sistema de paragem de quedas ou a linga de segurança EN 795.



## 2.2. Pictogramas



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



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



**NOTA:** Colocado no início da linha, designa instruções destinadas a assegurar a eficácia ou a comodidade de uma instalação, utilização ou operação de manutenção.



Obrigação de ler o manual de instruções.



**INSCREVER NA FOLHA DE CONTROLO:** Inscriver as informações na folha de controlo destacável situada na página central do presente manual.

## 3 - Composição da entrega

- Uma bolsa contendo o presente manual, o arnês HT, o atestado de conformidade.

## 4 - Função e descrição

- Os arneses HT são equipamentos anti-queda segundo a norma EN 361. Podem ser equipados com cinturão de manutenção no posto de trabalho EN 358 e perneiras equipadas com ponto de suspensão EN 813.
- Os arneses HT são dispositivos de prensão do corpo destinados a parar a queda, eles são destinados a receber sistemas de paragem de quedas, lingas de segurança ou lingas de manutenção: ver figura 7.
- Um arnês de anti-queda é o único dispositivo de prensão do corpo que é permitido utilizar num sistema de paragem das quedas.
- Pontos de fixação disponíveis em função do tipo de arnês:

### Pontos de fixação

Tipo de arnês	Antiqueda			Manutenção no posto	Suspensão
	Dorsal	Esternal	Tórácico	Laterais	Umbilical
54	1	0	2	0	0
55	1	1	0	0	0
56	1	1	2	0	0
Promast	1	1	0	1	1
Secours	1	1	0	1	1
Electra	1	1	0	1	0
Transport	1	1	0	1	1
Greentool	1	1	0	1	1
Easyclimb	1	1	2	1	0

- Utilização dos arneses HT em função dos seus elementos de fixação:

- Ponto de fixação dorsal: Destina-se a receber um sistema de paragem de quedas ou uma linga de manutenção.
- Ponto de fixação esternal: Destina-se a receber um sistema de paragem de quedas ou uma linga de manutenção. É recomendado para a ascensão em escadas ou trabalho em telhados.
- Pontos de fixação laterais do cinturão: Destinam-se a receber lingas de manutenção no posto de trabalho.



**PERIGO:** Num sistema de manutenção no posto de trabalho, a linga deve ser mantida tensa e o deslocamento livre deve ser limitado ao máximo a 0,6 m.

- Ponto de fixação umbilical: Destina-se a receber acessórios de deslocamento com corda, tais como bloqueadores ou sensores.



**PERIGO:** Apenas os elementos de fixação marcados "A" ou "A/2" se forem conectados juntos a um outro ponto marcado "A/2" são utilizáveis para a conexão a um sistema de paragem de quedas. Toda conexão a um outro ponto é perigosa e proibida.

- O arnês Easyclimb possui um ponto de fixação tórácico especialmente concebido e posicionado para ser conectado a um antiqueda sobre rail para escadas. O ponto de fixação tórácico tem a particularidade de se deslocar, aquando de uma queda, com o rasgamento de uma costura. Este princípio foi patenteado. Foi especialmente posicionado para esta aplicação, de maneira a não incomodar o operador durante a subida ou a descida.
- O arnês Greentool é um arnês de transporte equipado com uma cadeira que melhora o conforto de utilização durante os trabalhos em suspensão.
- A cadeira é um elemento de conforto para o trabalho em suspensão. Deve ser obrigatoriamente associada a um arnês anti-queda e a um sistema de paragem de quedas.
- A cadeira possui pontos para a fixação de pequeno material.

Opção Caixa Elastrac™: Os arneses HT podem ser equipados com duas caixas Elastrac™ fixadas nas alças do arnês nas costas. Estas caixas se destinam a dar à cinta uma elasticidade de 4 cm em cada alça.

Não utilizar os arneses para outras aplicações além da protecção contra as quedas em altura: é proibido utilizar os arneses no âmbito de uma actividade de lazer ou desportiva.

## 5 - Utilização

### 5.1. Verificações antes da utilização:



**IMPORTANTE:** Verificar no arnês que:

- A cinta e os fios de costura estão em perfeito estado.
- A cinta, os fios de costura não apresentam sinais de abrasão, desfiamento, queimaduras, cortes.
- Os elementos de ajuste, as fivelas, não apresentam sinais de corrosão, de deformação, e funcionam correctamente e se bloqueiam correctamente.
- As caixas Elastrac™ funcionam correctamente: alongamento e retracção da cinta num curso de 4 cm.

No caso de dúvida, colocar o arnês HT fora de serviço para evitar que seja utilizado ou o destruir.



**PERIGO:** Verificar que as etiquetas indicadoras de queda do arnês não estão visíveis: Ver figura 2.a. As etiquetas indicadoras de queda estão situadas nas cintas da alça traseira e nos pontos anti-queda esternal e torácico. Ver as fotos dos diferentes arneses no início do presente manual para ver a sua localização exacta. Se estiverem apertados, o arnês HT serviu para a paragem de uma queda. Deve ser colocado fora de serviço para evitar qualquer utilização do mesmo.

• Verificar nos componentes associados que:

O sistema de paragem de quedas, a linga, os conectores e outros sistemas associados não apresentam perigo de utilização. Para o efeito, consultar os manuais específicos de cada produto.

### 5.2. Instalação e utilização:

Instalação do arnês:

- Seleccionar o arnês mais apropriado em função da análise de risco que foi efectuada com vistas ao trabalho a realizar.
- Colocar o arnês posicionando as cintas bem lisas sobre o corpo.
- Bloquear todas as fivelas de fecho do arnês: ver figura 3.
- 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: ver figura 3.

Para reapertar as cintas, puxar a parte livre A: figura 3, para desaparecer as cintas, puxar pela fivela de ajuste B.

Para os tamanhos: Ver figura 4.

- Seleccionar o ponto de fixação do arnês que melhor se adapte a receber o seu sistema de paragem de queda em função do trabalho a realizar (figura: 7a a 7f).



**NOTE:** Na medida do possível, o ponto de ancoragem deve ser situar acima do utilizador. O ponto de ancoragem deve apresentar uma resistência mínima de 10 kN ou ser conforme à norma EN795.

Antes de utilizar o arnês:

- Efectuar um primeiro ensaio de suspensão num local seguro, para certificar-se de que o arnês está bem ajustado e fornece um nível de conforto aceitável para a utilização prevista.
- Verificar que a ligação ao ponto de ancoragem ou à estrutura seja feita através de um conector EN 362.
- Verificar que o sistema anti-queda seja fixado ao arnês por um conector EN 362 num ponto de fixação marcado com um "A" ou em dois pontos de fixação marcados "A/2".
- Os pontos de fixação do arnês HT marcados "A/2" são simétricos e devem ser imperativamente ligados juntos por um conector EN 362: Ver as figuras no início do presente manual, o conjunto deve ser conectado ao sistema de paragem das quedas.



**PERIGO:** Os pontos não marcados "A" ou "A/2" são pontos de manutenção no posto de trabalho ou pontos de suspensão. Não devem ser utilizados para a protecção anti-queda.



**PERIGO:** Verificar o bloqueio correcto de todas as fivelas e conectores antes da utilização. Fig 6a e 6 b.



**PERIGO:** Verificar que o espaço livre de queda é suficiente e que não há risco de colisão com um obstáculo na trajectória da queda. O espaço livre de queda é o do sistema anti-queda utilizado (referir-se ao manual do sistema anti-queda utilizado) ao qual deve-se adicionar 1 m de segurança: Ver figura 6.c.



**PERIGO:** 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 está em perigo.

Utilização em suspensão:

- O trabalho em suspensão está reservado a operadores que tenham recebido uma formação e uma habilitação específica para este uso.
- A altura da intervenção, a presença do vazio, podem ter efeitos traumatizantes. O operador deve ter sido declarado medicalmente apto para este tipo de intervenções.
- Aquando da utilização de um arnês equipado com uma cinta com perneiras, o operador deve mudar a posição das correias nas coxas para evitar riscos de compressão sanguínea e de formigamento.
- Aquando da utilização em suspensão de um arnês equipado com uma cinta com perneiras, é imperativo verificar regularmente os elementos de ajuste e de fixação durante a sua utilização.

Instalação da cadeira:

- Fixar os 2 conectores (EN362) da extremidade das cintas da cadeira ao sistema de trabalho em suspensão. (fig. 8b).
- Ajustar o comprimento das cintas para obter um conforto óptimo durante o trabalho.
- Sempre utilizar a cadeira em associação com um arnês anti-queda. (fig. 8c - 8d).

Fixação da cadeira para a marcha:

- Fixar a cadeira à cintura do arnês pela fivela plástica. (fig. 8a).



**PERIGO:** Antes de utilizar uma cadeira, verificar que ela é compatível com o material associado. No caso de dúvida, contactar a Tractel®.

## 6 - Componentes

### 6.1. Designação dos componentes:

1. X-Pad.
2. Alça.
3. Ajuste da alça.
4. Fivela torácica.
5. Fivela automática.
6. Etiqueta.
7. Passador elástico.
8. Porta-ferramentas.
9. Perneira.
10. Cinta entre pernas.
11. Espaldar.
12. Elemento de fixação dorsal.
13. Elemento de fixação esternal.
14. Elemento de fixação abdominal.
15. Elemento de fixação lateral.
16. Argola de serviço.
17. Zona de indicação de queda esternal.
18. Zona de indicação de queda dorsal.

## 6.2. Designação dos pontos de fixação

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

- A: Designa a marcação "A" nos pontos de fixação destinados aos sistemas anti-queda.
- A/2: Designa a marcação "A/2" nos pontos de fixação destinados aos sistemas anti-queda que devem ser acoplados simetricamente um ao outro por meio de um conector EN 362 para constituir um ponto de fixação único.
- M: Designa um ponto de fixação de manutenção no posto de trabalho (EN 358).
- S: Designa um ponto de fixação de suspensão para trabalho com corda tensa (EN 813).

## 7 - Materiais

- Cinta + fios de costura: poliéster.
- Fivelas em aço zincado ou revestimento por cataforese e alumínio.
- Espaldar em esponja recoberto de tecidos armados.
- Placa dorsal, passadores: polietileno, elastómero termoplástico.

## 8 - Marcação

A etiqueta de cada arnés indica:

- a. A marca comercial: Tractel<sup>®</sup>,
  - b. A designação do produto,
  - c. A norma de referência seguida do ano de aplicação,
  - d. A referência do produto: ex 010642,
  - e. O logótipo CE seguido do n<sup>o</sup> do organismo notificado artigo 11 B controlo de produção 0082,
  - f. Ano e semana de fabrico,
  - g. O número de série,
  - h. Um pictograma indicando que é preciso ler o manual antes da utilização,
- w. Carga nominal máxima.

## 9 - Utilizações erróneas proibidas

É estritamente proibido:

- utilizar um arnés HT se este apresentar o mínimo defeito de aspecto nas cintas, nas fivelas ou nas costuras.
- utilizar um arnés HT sem ter sido autorizado, formado e reconhecido competente para o fazer, ou na falta disto, sem estar sob a vigilância de uma pessoa autorizada, formada e reconhecida competente.
- utilizar um arnés HT se a sua marcação não estiver legível.
- utilizar um arnés HT que não tenha sido submetido às verificações prévias.
- utilizar um arnés HT que não tenha sido submetido a um controlo periódico, há menos de 12 meses, por um técnico que tenha autorizado por escrito a sua reutilização.
- conectar um arnés HT a um ponto que não tenha sido submetido a um controlo periódico, há menos de 12 meses, por um técnico que tenha autorizado por escrito a sua reutilização.
- utilizar um arnés HT para qualquer outra aplicação além da de arnés de anti-queda de pessoas.
- conectar um arnés HT a qualquer outro ponto que não seja um dos seus pontos de fixação
- utilizar um arnés HT além do período de duração de vida definido no parágrafo: "Duração de vida do arnés HT".
- utilizar um arnés HT por uma pessoa cujo peso, equipamento incluído, seja superior a 100 kg. Para um peso superior a 100 kg, consultar a Tractel<sup>®</sup> SAS.
- utilizar um arnés HT se este já suportou uma queda de pessoa.

- utilizar um arnés HT numa atmosfera fortemente corrosiva ou explosiva.
  - utilizar um arnés HT fora das gamas de temperatura especificadas no presente manual.
  - utilizar um arnés HT se o espaço livre de queda não for suficiente no caso de queda da pessoa.
  - utilizar um arnés HT se um obstáculo estiver situado na trajectória da queda.
  - utilizar um arnés HT se não estiver em plena forma física.
  - utilizar um arnés HT se for uma mulher grávida.
  - utilizar um arnés HT se a função de segurança de um dos artigos associados for afectada pela função de segurança de um outro artigo ou interferir com esta.
  - utilizar um arnés HT se a cinta ariscar de entrar em contacto com arestas vivas.
  - utilizar um arnés HT se um dos indicadores de queda tiver sido activado: Ver figura 2.a.
  - amarrar o sistema de paragem das quedas a um ponto de ancoragem estrutural cuja resistência é inferior a 10 kN.
  - utilizar um arnés HT se não estiver completo, se tiver sido anteriormente desmontado ou se componentes tiverem sido substituídos ou modificados.
  - utilizar um arnés HT se um plano de salvamento não foi realizado.
  - utilizar um arnés HT se todas as fivelas não estiverem correctamente bloqueadas.
  - utilizar um arnés HT se todas as cintas não estiverem correctamente ajustadas para o utilizador.
  - utilizar um arnés HT se o sistema de paragem das quedas não estiver conectado correctamente ao ponto de ancoragem.
  - utilizar um arnés HT se o conector que o liga ao sistema de paragem de quedas não estiver correctamente bloqueado.
  - conectar um anti-queda a um ponto não marcado "A" ou "A/2".
  - utilizar um arnés HT se um só ponto de ancoragem marcado "A/2" estiver ligado ao conector do anti-queda.
  - utilizar um arnés HT equipado com caixas Elastrac<sup>™</sup> se estas não funcionarem correctamente ou estiverem danificadas.
  - trabalhar em suspensão numa cadeira sem ter um arnés de anti-queda e um sistema de paragem de quedas correctamente instalados e utilizados. (fig. 8e)
  - utilizar uma cadeira se as cintas estiverem mal ajustadas.
  - utilizar uma cadeira se os elos de fixação rápida não estiverem correctamente fixados ao sistema de trabalho em suspensão.
  - trabalhar numa cadeira se não estiver correctamente instalado na mesma.
  - trabalhar em suspensão se o operador não foi formado para esta utilização.
  - trabalhar em suspensão se o operador não foi declarado medicalmente apto para este tipo de intervenções.
- Outros usos incorrectos não são enumerados nesta lista. Existem inúmeras outras aplicações erróneas que não podemos enumerar, nem imaginar. No caso de dúvida ou de incompreensão do presente manual, informe-se junto da Tractel<sup>®</sup>.

## 10 - Equipamentos associados

Sistema de paragem de quedas (EN 363)

- Uma ancoragem (EN 795).
- Um conector de extremidade (EN362).
- Um sistema de paragem de quedas (EN353 - 1/2-EN 355 - EN360).
- Um conector (EN362).

Antes da utilização de um sistema de paragem de quedas EN 363, verificar que cada um dos componentes é utilizável e funciona correctamente.

## 11 - Conservação 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. Ver figura 5a.
- Se durante a utilização ou a lavagem o arnês ficar molhado, deixá-lo secar naturalmente à sombra e afastado de qualquer fonte de calor: ver figura 5b.
- Durante o transporte e a armazenagem, proteger o equipamento contra qualquer risco de agressão (bordo cortante, fonte de calor directo, produtos químicos, UV, ...). ver figura 5c.

## 12 - 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 de 1989.
- é idêntico ao E.P.I. que foi objecto do exame CE de tipo emitido pela APAVE SUDEUROPE SAS - CS 60193 - 13322 Marseille - França, identificado pelo número 0082, e testado segundo as normas EN 361 de 2002, EN 358 de 1999 e EN 813 de 2008.
- é submetido ao processo indicado pelo Art. 11B da Directiva 89/686/CEE, sob o controlo de um organismo notificado: APAVE SUDEUROPE SAS - CS 60193 - 13322 Marseille - França, identificado pelo número 0082.

## 13 - Inspeções periódicas e reparações



**IMPORTANTE:** Uma revisão anual é necessária e obrigatória, mas em função da frequência de utilização, das condições ambientais e da regulamentação da empresa ou do país de utilização, as verificações periódicas podem ser mais frequentes.

As inspeções periódicas devem ser efectuadas por uma pessoa habilitada e competente pertencente ou não à empresa, e no respeito dos modos operatórios de inspecção da Tractel® SAS.

Verificar a legibilidade da marcação nos produtos aquando da inspecção periódica.

A recolocação em serviço é da responsabilidade do técnico e deve ser autorizada por escrito.



### INSCREVER NA FOLHA DE CONTROLO

Inscriver as informações na folha de controlo destacável situada na página central do presente manual. Esta ficha ou o resultado desta verificação devem ser registados ou arquivados no registo de segurança da empresa (referir-se às obrigações da legislação laboral do país de utilização do arnês).



**NOTA:** Os arneses são produtos que não podem ser reparados. Se apresentarem a mínima deterioração, devem ser destruídos.

## 14 - Duração de vida dos produtos têxteis

A duração de vida dos produtos têxteis é de 10 anos a contar da sua data de fabrico, sob a reserva de que tenham sido utilizados e conservados segundo as estritas preconizações do presente manual.

Se este período de 10 anos após a data de fabrico tiver expirado, somente um técnico habilitado e após um controlo poderá autorizar por escrito a sua recolocação em serviço.

## Περιεχόμενα

σελίδες

1. Πρωταρχικές οδηγίες	49
2. Ρισκ και εικονιστικά	49
2.1. Ρισκ	49
2.2. Εικονιστικά	50
3. Περιεχόμενα της συσκευασίας	50
4. Λειτουργίες και περιγραφή	50
5. Ρήση	51
5.1. Έλεγχος πριν από τη ρήση	51
5.2. Τύπωση και ρήση	51
6. Ειδοδοτήρια	51
6.1. Προειδοποιήσεις των ειδοδοτών	51
6.2. Προειδοποιήσεις των σημάτων προειδοποίησης	52
7. Υλικά	52
8. Σήμανση	52
9. Απαγορευμένες εφοδιασμένες ρήσεις	52
10. Σημειώσεις	53
11. Συντήρηση και απθήκευση	53
12. Συμμόρφωση με EN 353-1	53
13. Περιεχόμενα και επιδοκίμωτοι	53
14. Ιατρική φροντίδα και πρώτες βοήθειες	53

## Συνηθείς ενδείξεις

Προβλέπεται να διασφαλιστεί η συνεχή εκτίμηση των προκείμενων της, η Tractel® διατηρεί τη δυνατότητα να προειδοποιεί, ανά πάσα στιγμή, στις απαραίτητες περιπτώσεις, για περιγραφόμενα ή/και παρανεγριδοποιημένα.

Εταιρείες που χρησιμοποιούν Tractel® και εισοδήματα πωληθέντων προϊόντων σας προηγουμένως, εάν τηρήσετε, είναι ερωτική για την γκάμα προϊόντων Tractel®, που είναι και γάντι ανύψωσης και τα ειδοδοτήρια, είναι επίσης εργατάων και σκαλωσιές, διατάξεις ασφαλείας για τα φρένα, ηλεκτρική ενδεικτική φρένα, κ.λπ.

Το δίκτυο Tractel® προβλέπεται να σας προσφέρει υπηρεσίες και υπηρετήσεων μετά την πώληση και περί δικής συντήρησης.

## 1 - Πρωταρχικές οδηγίες

1. Πριν ρησισίτε, είναι λωρη άρτυση ΗΤ, ειριστής θα πρέπει, για την ασφάλεια ρήσης και την απελευθέρωση της τρυφί, να έτε διασεί και κατανήσει τις πληρωφίεις τρυφί, να έτε ειριδοί και να συρρωθείς προς τις συστάσεις τρυφί. Τρυφί παρανεγριδοί πρέπει να παραένει στη διάθεση τρυφί κάθε ρήση. Επιπλέον αντίτυπα προϊόντων διαθεσίμων και πιναιτήσων.
2. Πριν ρησισίτε, είναι λωρη άρτυση ΗΤ, είναι απαραίτητο να έτε εκπαιδευτεί για τη ρήση της, να έτε ελέγξει την κατάσταση των στικτών ειρτητών (κρίκ, αναδέτης, ανακπήσης πώσης) και να έτε ελέγξει τη τρυφί ύψος επαρκή.
3. Η λωρη άρτυση ΗΤ προβλέπεται να ρησισίτε, είναι και νύα τρυφί θα είναι εκπαιδευμένοι και αρδι ή κάτω απ την επίλωση ενς τέτυα τρυφί.
4. Εάν είναι λωρη άρτυση ΗΤ δεν είναι σε καλή εφανώ κατάσταση ή εάν έτε ρησισίτε για τη διακπήιας πώσης, τύνλ τρυφί πρέπει να ελεγειθεί απ την Tractel® S.A.S ή απ κάποιον αρδιό τρυφί, πρέπει να επιρρωθεί γραπτώς την επαναρησισίση της λωρης άρτυσης. Συνοιστάται πτικ έλεγγος πριν απ κάθε ρήση.
5. εν προβλέπεται να ρησισίτε και τρυφί η προθεση στυφί, χωρίς την προηγύνη γραπτή συναίνεση της Tractel® S.A.S.
6. Μια λωρη άρτυση πια δεν έτε ελεγειθεί κατά τη διάρκεια των 12 τελευταίων ηνών δεν πρέπει να ρησισίτε, αλλά πρέπει να ελεγειθεί αρδιό τρυφί θα επιρρωθεί γραπτώς τη ρήση της ή την κατώς εση

της ύστε να ην προβλέπεται να ρησισίτε. Εάν έτε απ τρυφί πώση, πρέπει να κατώς εθεί ύστε να ην προβλέπεται να ρησισίτε ή να κατώς εθεί.

7. εν ρησισίτε, είναι κατώς εθεί για ρήση σε εωτερικά εργατάων και σε θερκρασίες ετα ύ -35°C και +60°C.
8. Εάν πρέπει να επιστευτείτε τρυφί, σε κάποιον εργατάων ή κάποιον ειριδοί, συρρωθείτε ετυφί ύνα καν νισ εργασίας.
9. ειριστής πρέπει να είναι σε άριστη φυσική και ψυλγική κατάσταση κατά τη ρήση τρυφί και ύνα ύνα ύνα. Σε περίπτωση φιλίας, συρρωθείτε τρυφί γιατρσας ή τρυφί γιατρσας. Απαγορεύεται η ρήση της λωρης άρτυσης ΗΤ απ έγκυες γυναίκες.
10. εν ρησισίτε, δεν πρέπει να ρησισίτε πια πια ρια τρυφί σε πια πια άλλη περίπτωση απ εκείνη απ πια προβλέπεται ύφωνα ε τις ενδεικτικές τρυφί ειριδοί.
11. Πρέπει να ανατίθεται, είναι λωρη άρτυση ΗΤ σε κάθε ειριστή πια εργατάων ύψος.
12. Πριν τη ρήση ενς συστήα, ανακπήσης πώσης EN 363, ειριστής πρέπει να ειωθεί πωρς τρυφί και να απ τα ειρτητά τρυφί είναι σε καλή κατάσταση λειτουργίας. Κατά την τρυφί, δεν πρέπει να προκλήθει ήια στις λειτουργίες ασφαλείας.
13. Είναι απαραίτητο να ανακπήσης πώσης είναι απαραίτητο να ανακπήσης πώσης και τρυφί ανγκύρωσης να είναι σωστά τρυφί και η εργασία να προβλέπεται έτε ύστε να ειώναται στ ελάιστ κίνδυνος πώσης και τρυφί ύψος.
14. Σε ένα σύστημα ανακπήσης πώσης είναι απαραίτητο, πριν απ κάθε ρήση, να ελέγξει η ελεύθερη ύψος (ελεύθερος ώρος κάτω απ τρυφί) στην άρτυση ΗΤ να ειωθεί ύστε σε περίπτωση πώσης να ην ύνα κίνδυνος προσκυσης ή έδαφος ή κάποιον ειριδοί στη διαδρήση πώσης. Βλέπε τρυφί ειριδοί ρήσης τρυφί ανακπήσης πώσης πια ρησισίτε για την απαραίτητη ή ελεύθερη ύψος.
15. Είναι απαραίτητο η λωρη άρτυση ΗΤ να συντηρείται και να απθεκεύεται ύφωνα ε τις οδηγίες τρυφί παρανεγριδοί, η ή τήρηση της παρανεγριδοί και απθήκευσης προβλέπεται να επηρεάσει ση αντικά τη διάρκεια ύψος της άρτυσης.
16. Για την ασφάλεια τρυφί ειριστή, εάν τρυφί επαπωληθεί έω απ την αρκή ώρα προβλέπεται, επαπωλητής πρέπει να προηγουμένως ένα ειριδοί ρήσης και δηγίες για τη συντήρηση, τρυφί περιδικύς ελέγους και τις ειδοδοκίμωτους, στη γλώσσα της ώρας ρήσης τρυφί ενς.

### ΕΙΔΙΚΕΣ ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ

Για κάθε ειδική εφαρμογή ή διαστάσεις να απευθυνθείτε στο δίκτυο Tractel®.

## 2 - Ρισκ και εικονιστικά

### 2.1 Ρισκ

“**ρήση**”: Προβλέπεται η υπηρεσία πια είναι υπεύθυνη για τη διαίριση και την ασφάλεια ρήσης τρυφί ενς τρυφί περιγράφεται στ ειριδοί.

“**Τρυφί**”: Ειδικευμένοι, υπεύθυνοι για τις εργασίες συντήρησης πια περιγράφεται και επιτρέπεται στ ρήση απ τρυφί, τρυφί είναι αρδι και ειριδοί ενς τρυφί.

“**ειριστής**”: Άπ πια ειριδοί την λωρη άρτυση ΗΤ ύφωνα ε τη ρήση για την πια προβλέπεται.

“**Κρίκ ασφαλείας**”: Στυφί σύνδεσης ανάεσα στα ειρτητά ενς συστήατς ανακπήσης πώσης. Συρρωθείτε προς τρυφί EN 362.

“**Συντήρηση ασφαλείας**”: Στυφί σύνδεσης ετα ύ ενς ση είνα ανγκύρωσης και ενς προκλήσεως συστήατς.

“**Σύστημα ανακπήσης πώσης**”: Ανακπήσης πώσης ύφωνα ε κάποιον απ τα παρακάτω προτυπα: EN 353-1, EN 353-2, EN

355, EN 360.

**“Ση εία πρ οδεσης”:** Ση εία πι υ διατίθενται επάνω στην λ σω η ε άρτυση για τη σύνδεση συστη άτων ανακ πής πτώσεων, συστη άτων συγκράτησης στη θέση εργασίας ή συστη άτων εργασίας σε ύψ ς.

**“Ση εί ακύρωσης”:** Στ ι εί στερεω έν σε κάπ ια δ ή τ π ι έ επιτρέπει την πρ οδεση τ υ συστή ατ ς ανακ πής πτώσεων ή τ υ σ ινι υ ασφαλείας EN 795.

## 2.2. Εικ ν σύ λα



**KIN YN Σ:** ταν ρίσκεται στην αρ ή της σειράς, επιση αίνει δηγίες για την απ φυγή των σω ατικών λα ών και κυρίως των θανάσι ων, σ αρών ή ελαφριών τραυ ατισ ών, καθώς και των λα ών στ περι άλλ ν.



**ΣΗΜΑΝΤΙΚ:** ταν ρίσκεται στην αρ ή της σειράς, επιση αίνει δηγίες για την απ φυγή λά ης ή η ίας στ ν ε πλισ , η πία δ εν θέτει ά εσα σε κίνδυνο τη ωή ή την υγεία τ υ ειριστή ή άλλων ά των και ή π υ δ εν κινδυνεύει να πρ καλέσει λά η στ περι άλλ ν.



**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** ταν ρίσκεται στην αρ ή της σειράς, επιση αίνει δηγίες για την διασφάλιση της απ τελεσ ατικ τητας ή της πρακτικ τητας ιας εγκατάστασης, ιας ρήσης ή ιας διαδικασίας συντήρησης.



Υπ ρέωση ανάγνωσης τ υ εγ ειριδί υ ρήσης.



**ΑΝΑΓΡΑΦΗ ΣΤ ΕΛΤΙ ΕΛΕΓ Υ:** Αναγράψτε τα δεδ ένα στ απ σών εν δελτί ελέγ υ π υ ρίσκεται στη έση τ υ παρ ντ ς ειριδί υ.

## 3 - Περιε εν της συσκευασίας

- Ένα σακ υλάκι ε τ παρ ν εγ ειριδί ρήσης, την λ σω η ε άρτυση HT, τη δήλωση συ ρφωσης.

## 4 - Λειτουργία και περιγραφή

- ι λ σω ε ς αρτύσεις HT είναι ε πλισ ι άνα αίτιας πτώσεων σύ φων ι ε τ πρ τυπ EN 361. Μπ ρ ύν να ε πλισ ύν ε ώνες συγκράτησης στη θέση εργασίας σύ φωνες ε τ πρ τυπ EN 358 και ε ι άντες ηρών ε ση εί πρ οδεσης σύ φωνα ε τ πρ τυπ EN 813.
- ι λ σω ε ς αρτύσεις HT απ τελ ύν διατά εις συγκράτησης τ υ σώ ατ ς π υ πρ ρί νται για την ανακ πή της πτώσης. Είναι σ εδiao ένες για να ε πλισ ύν ε συστή ατα ανακ πής πτώσεων, σ ινιά ασφαλείας ή σ ινιά εργασίας: λέπε σ ή α 7.
- Η λ σω η ε άρτυση είναι η νη διατά η συγκράτησης τ υ σώ ατ ς π υ επιτρέπεται να ρησι π ιείται ε ένα σύστη α ανακ πής πτώσεων.
- ιαθεία α ση εία πρ οδεσης ανά λα ε τ ν τύπ ε άρτυσης:

### Ση εία πρ οδεσης

Τύπ ς ε άρτυσης	Ανακ πτης πτώσης			Συγκράτηση στη θέση εργασίας	Ανάρτηση
	Ρα ιαί	Στερνικ	Θωρακικ		
54	1	0	2	0	0
55	1	1	0	0	0
56	1	1	2	0	0
Promast	1	1	0	1	1
Secours	1	1	0	1	1
Electra	1	1	0	1	0
Transport	1	1	0	1	1
Greentool	1	1	0	1	1
Easyclimb	1	1	2	1	0

- ρήση της λ σω ης ε άρτυσης HT ανά λα ε τ α στ ι εία πρ οδεσης π υ διαθέτει:
  - Ρα ιαί ση εί πρ οδεσης: πρ ρί εται για την πρ οδεση εν ς συστή ατ ς ανακ πής πτώσεων ή εν ς αναδέτη περι ρισ ύ.
  - Στερνικ ση εί πρ οδεσης: Πρ ρί εται για την πρ οδεση εν ς συστή ατ ς ανακ πής πτώσεων ή εν ς αναδέτη περι ρισ ύ. Συναιστάται για την άν δ σε κλί ακα ή για εργασία σε στέγη.
  - Πλαϊνά ση εία πρ οδεσης της ώνης: Πρ ρί νται για την πρ οδεση των αναδετών συγκράτησης στη θέση εργασίας.
- ⚠ **KIN YN Σ:** Σε ένα σύστη α συγκράτησης στη θέση εργασίας, αναδέτης πρέπει να παρα ένει τενω έν ς και η ελεύθερη ετακίνηση πρέπει να περι ρί εται στα 0,6 τ π λυ.
- φαλικ ση εί πρ οδεσης: Πρ ρί εται για την πρ οδεση διατά εων ετακίνησης επάνω στ σ ινί πω ς ι η ανισ ι σταθερ π ήσης ή ι διατά εις κατά ασης.
- ⚠ **KIN YN Σ:** Μ ν τ α στ ι εία πρ οδεσης ε την ένδει η “A”, ή “A/2” εάν είναι συνδεε ένα α ι σε ένα άλλ ση εί π υ φέρε την ένδει η “A/2”, π ρ ύν να ρησι π ιηθ ύν για τη σύνδεση ε σύστη α ανακ πής πτώσεων. Η πρ οδεση σε π ι ήτη τε άλλ ση εί είναι επικίνδυνη και απα ρεύεται.
- Η ε άρτυση Easyclimb διαθέτει ένα θωρακικ ση εί ακύρωσης τ π ι έ ει σ εδιαστεί και τ π θετηθεί ειδικά για να συνδέεται ε ανακ πτη πτώσης επάνω σε σιδηρ τρ ιά κλί ακας. Τ θωρακικ ση εί ακύρωσης έ ει την ιδιαίτερ τητα να ετακινείται, κατά τη διάρκεια ιας πτώσης, έσω τ υ σκισί ατ ς ιας ραφής. Η λει υργική αρ ή είναι πατενταρισ ένη. Έ ει τ π θετηθεί ειδικά για την εφαρ γή αυτή, επιτρέπ ντας να ην εν λείται ειριστή κατά την άν δ ή την κάθ δ.
- Η λ σω η ε άρτυση Greentool είναι ια ε άρτυση εταφ ράς ε πλισ ένη ε κάθιο α τ π ι ελτιώνει την άνεση ρήσης κατά τη διάρκεια της εργασίας σε ύψ ς.
- Τ κάθιο α είναι ένα στ ι εί άνεσης για την εργασία σε ύψ ς. Πρέπει πωσοδήπ τε να συνδυά εται ε λ σω η ε άρτυση και ε σύστη α ανακ πής πτώσεων.
- Τ κάθιο α διαθέτει ση εία για την ανάρτηση ικρ ε πλισ ύ.

Προαιρετικές διατάξεις ρύθμισης ελαστικότητας Elastrac™: Η λωσες αρτώσεις HT πρύν να επλιούν ενδυαδιάς ρύθμισης της ελαστικότητας Elastrac™. Πιέστε στερεώνεται επάνω στα ραβία ή άντες της λωσής άρτυσης. Η διατάξη αυτές πρύνται για την αύξηση της ελαστικότητας του κάθε άντα κατά 4 εκ.

Μην ρησι πείτε τις λωσες αρτώσεις για άλλες εφαρμογές απ την προσαρμογή έναντι πτώσεων απ ύψος: η ρήση της λωσής άρτυσης στα πλαίσια ψυαγωγικών ή αθλητικών δραστηριτήτων απαγορεύεται.

## 5 - ρηση

### 5.1. Έλεγχος πριν από τη ρηση:

**ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ:** Επί της λωσής άρτυσης ελέγξτε τις:

- Ιάντας και τα νήματα ραφής είναι σε άριστη κατάσταση.

- Ιάντας και τα νήματα ραφής δεν παρουσιάζουν νητριές, εφτίσας, καψίσας, κψίσας.
  - Τα στοιχεία ρύθμισης και ιπρπες δεν παρουσιάζουν νητριές, διαρροής ή παραρρωσης και λειτουργούν και ασφαλή υνσωστά.
  - Η διατάξη ρύθμισης Elastrac™ λειτουργούν υνσωστά: επιήκυνση και άεα του άντα κατά 4 εκ.

Σε περίπτωση αφιλίας, καταστέτε την λωσής άρτυσης HT για πρληψη του ρησι πίησης ή καταστρέψτε την.

**ΚΙΝ ΥΝ Σ:** Ελέγξτε τις επικότες ένδειξη πτώσης της λωσής άρτυσης δεν είναι ρατές: λέπε σ ή α 2α. Η ένδειξη πτώσης π θετώνται επάνω στα πώσος, άντες και στ στερνικ και θωρακικ σηεί πρσδεσης, είτε τις φωτ γραφίες των διάφρων ωνών ασφαλείας στην αρή ή του πρ ντς εγ ειριδι υ για να εντπίστε την ακρή ή θέση της. Εάν είναι ρατές, η λωσής άρτυσης HT έει ρησι εύσει για τη διακπήιας πτώσης. Πρέπει να κατασθεί για πρληψη του ρησι πίησης και να καταστραφεί.

- Επί των στικών ερπη άτων ελέγξτε τις:
  - Τ σύστη ανακπής πτώσεων, αναδέτης, κρικί και τα λυπά στικά συστήματα δεν παρουσιάζουν κίνδυν στην ρηση. Γιαυ, ανατρέξτε στα εγ ειριδια του κάθε πντς.

### 5.2. Τπθέτηση και ρηση:

Τπθέτηση της λωσής άρτυσης:

- Επιλέξτε την καταλληλτερή άρτυση ανάλογα ε την ανάλυση κινδύνου π ππραγ απ τηήθηκε εν ψει της πρς ππραγ απ πίηση εργασίας.
- Φρέστε την λωσής άρτυσης τπθετώντας της ιάντες επίπεδα επάνω στ σώ α σας.
- Κλείστε λες τις πρπες ασφάλισης της άρτυσης: λέπε σ ή α 3.
- Ρυθίστε τηήκς των διάφρων ιάντων: ύτε υπερ λικά σφινέν ή ύτε υπερ λικά αλαρί ώστε να ε ασφαλίστε τη έγιστη άνεση κατά τη ρηση καθώς και τη έλιτιστη πρστασία κατά των πτώσεων. Απτελεί πρ ύπθεση πρ κειέν υ λωσής άρτυσης να πρσπατεύει απτελεστικά: λέπε σ ή α 3.

Πα να σφίετς ιάντες, τραήετς ελεύθερ άκρ Α: σ ή α 3, για να αλαρώσετε τις ιάντες, τραήετς την πρπη ρύθμιση Β.

Πα τα εγέθη: λέπε σ ή α 4.

- Επιλέξτε τη καταλληλτερή, ανάλογα ε την πρς ππραγ απ πίηση εργασίας, σηεί πρσδεσης της άρτυσης για τη σύνδεση του συστήσας ανακπής πτώσεων (σ ή α: 7α έως 7f).

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** Στ έτρ του δυνατού, τσηεί ανγκύρωσης θα ρίσκεται πάνω απ τν ρήση. Τσηεί ανγκύρωσης πρέπει να παρουσιάζει ελάιστη ανή 10 kN ή να συρφώνεται πρς τπρυπ

Πριν ρησι πίησης την λωσής άρτυσης:

- Πραγ απ πίησης απ πρώτς κικί ανάρτησης σε ασφαλέσσηεί, ώστε να ε αιωθήσει τη λωσής άρτυση είναι σωστά ρυθισμένη και παρέει κατάλληλη για την πρλεπνη ρηση επίπεδ άνεσης.
- Ελέγξτε τη σύνδεση σσηεί ανγκύρωσης ή στη δ ή ππραγ απ πείται εκρικ ασφαλείας EN 362.
- Ελέγξτε τ ανακπής πτώσης συνδέεται ε την λωσής άρτυση άρη σε έναν κρικ EN 362 πίς πιάνει σε ένα σσηεί πρσδεσης π φέρει την ένδειξη "Α" ή σδυσηεία πρσδεσης π φέρ υν την ένδειξη "Α/2".
- Τα στοιχεία πρσδεσης της λωσής άρτυσης π φέρ υν την ένδειξη "Α/2" είναι συετρικά και πρέπει πωσδήπτε να συνδεθύν αεί ε έναν κρικ EN 362: λέπε τα σ ή α στην αρή ή του πρ ντς εγ ειριδι υ, τ σύν λ πρέπει να πρσδεθεί στ σύστη ανακπής πτώσεων.

**ΚΙΝ ΥΝ Σ:** Τα στοιχεία πρ ντς φέρ υν την ένδειξη "Α" ή "Α/2" είναι σσηεία συγκράτησης στη θέση εργασίας ή σσηεία ανάρτησης. εν πρέπει ρησι πίνυται για την πρστασία απ πτώσης.

**ΚΙΝ ΥΝ Σ:** Πριν τη ρηση ελέγξτε τη σωστή ασφάλιση λων των πρών και συνδετήρων. Σ. 6α και 6 β.

**ΚΙΝ ΥΝ Σ:** Βε αιωθείτε τη επαρκή τ ελεύθερ ύψος και τ δεν ύπάρει κίνδυνος πρσκυσης εεπιδισση διαδρ ή της πτώσης. Τ ελεύθερ ύψος είναι τ συνιστώεν για τν ανακπή πτώσης π ρησι πείται (ανατρέξτε στ εγ ειριδι τ υ ρησι πίησης υν ανακπή πτώσης) στ πρ στίθεται 1 έτρ ασφαλείας: λέπε σ ή α 6 c.

**ΚΙΝ ΥΝ Σ:** Πριν και κατά τη ρηση, είναι απαραίτητ να έετς πρ λέψης πως θα ε ασφαλιστεί απτελεστικά και ασφαλώσ ενδενη διαδικασία διάσωσης έσα σε ρκικ διάστηα κρτερ των 15 λέπτων. Πέρα απ τ διάστηα αυτ, τ θύα κινδυνεύει.

ρήση για εργασία σε ύψος:

- Η εργασία σε ύψος ππραγ απ πείται απ κλειστικά απ ειριστές ή πίίε υν εκπαιδευτεί και ε υσι δ τηθεί ειδικά γι αυτ.
- Τ ύψος της εργασίας και η παρουσία του κενύπρύν να έ υν τραυατικά απτελεστικά. ειριστής πρέπει να έει κριθέικανς, έπειτα απ ιατρική έταση, πρς τις εργασίες αυτ ή του τύπυ.
- Κατά τη ρηση ερτώσεων σε καθιστή θέση, ειριστής πρέπει να αλλάε τη θέση των ιάντων στ υς πρ ής τ υ ώστε να απφεύγει τν κίνδυνου σππίσης και υδίσας τς.
- Κατά τη ρησηιας άρτυσης σε καθιστή θέση για εργασίες σε ύψος, είναι απαραίτητ να ελέγετς τακτικά τα στήεία ρύθμισης και ανάρτησης κατά τη διάρκεια της ρησης.

Τπθέτηση του καθίσας:

- Συνδέστε τ υς 2 κρικ υς (EN 362) των άκρων των ιάντων τ καθίσας τς στ σύστηα εργασίας σε ύψος. (σ. 8b).
- Ρυθίστε τηήκς των ιάντων ώστε να ε ασφαλίστε τη έγιστη άνεση κατά τη διάρκεια της εργασίας.
- ρησι πίησης πάντα τ καθίσας σε συνδυασεια λωσής άρτυσης. (σ. 8c - 8d).

Ανάρτηση τ καθίσας για τ περπάτηα:

- Αναρτήστε τ καθίσας στη ώνη της άρτυσης απ τν πλαστικ κρικ. (σ. 8a).

**ΚΙΝ ΥΝ Σ:** Πριν ρησι πίησης ένα καθίσας, ε αιωθείτε τι είναι υς ε τν στικέ πλις. Σε περίπτωση αφιλίας, επικινωήστε ε την Tractel®

### 6.1. νσείες των ερπη άτων:

1. X-Pad.
2. Ιάντας.
3. Ρύθμιση ιάντα.
4. Θωρακική πρπη.



5. Αυτ ατη π ρηη.
6. Ετικέτα.
7. Ελαστικ ς δηγ ς ι άντα.
8. Εργαλει φ ρέας.
9. Ι άντες ηρών.
10. Υψ γλ υτ ς ι άντας.
11. Μα ιλαράκι πλάτης.
12. Ρα ιάι στ ι εί π ρ σδεσης.
13. Στερνικ στ ι εί π ρ σδεσης.
14. Κ ιλιακ στ ι εί π ρ σδεσης.
15. Πλαϊν στ ι εί π ρ σδεσης.
16. Κρικ ς ανάρτησης εργαλειών.
17. Στερνική ώνη ένδει ης πτώσης.
18. Ρα ιαία ώνη ένδει ης πτώσης.

## 6.2. ν ασίες των ση είων π ρ σδεσης

Κωδικ ί π υ ρησι π ι ύντα επάνω στην λ σω η ε άρτυση ΗΤ για να καθ ρίσ υν τα διάφ ρα ση εία π ρ σδεσης:

- Α: Αναφέρεται στη σή ανση "Α" στα ση εία π ρ σδεσης π υ π ρ ρ ί νται για τ υς ανακ πτες πώσης.
- Α/2: Αναφέρεται στη σή ανση "Α/2" στα ση εία π ρ σδεσης π υ π ρ ρ ί νται για ανακ πτες πτώσης τα π ία πρέπει να συνδυά νται συ ετρικά άρη σε έναν κρικ ΕΝ 362 ώστε να δη ι υργείται ένα ναδικ ση εία π ρ σδεσης.
- Μ: Αναφέρεται σε ένα ση εία π ρ σδεσης για τη συγκράτηση στη θέση εργασιών (ΕΝ 358).
- S: Αναφέρεται σε ένα ση εία π ρ σδεσης για την ανάρτηση για εργασιά σε τενω έν σύ ρα (ΕΝ 813).

## 7 - Υλικα

- Ι άντας + νή ατα ραφής: π λυστέρας.
- Π ρπεσ απ επιψευδαργυρω έν άλυ α ή ε επε εργασιά καταφ ρησης και αλ υ ινί .
- Μα ιλαράκι πλάτης απ αφρώδες υλικ επενδεδυ έν ε ένοπλες ιστούς.
- Ρα ιαία πλάκα, δηγ ί ι άντα: π λυαιθυλένι , θερ πλαστικ ελαστ ερές.

## 8 - Ση ανση

Η ετικέτα της κάθε λ σω ης ε άρτυσης αναγράφει:

- a. Τ ε π ρικ σή α: Tractel®.
- b. Την ν ασία τ υ π ρ ί ντ ς,
- c. Τ π ρ τυπ αναφ ράς και τ έτ ς εφαρ γής,
- d. Τ ν κωδικ αναφ ράς τ υ π ρ ί ντ ς: π 010642,
- e. Τ λ γ τυπ CE και τ ν αριθ 0082 τ υ κ ιν π η έν υ ργανισ ύ στη φάση ελέγ υ της παραγωγής π ως αναφέρεται στ άρθ ρ 11 Β.
- f. Έτ ς και ε δ άδα κατασκευής,
- g. Τ ν σειριακ αριθ ,
- h. Ένα ει κ ν σύ λ π υ επιση αίνει π ως πρέπει να δια άσετε τ εγ ειρίδι π ριν τη ρήση,
- w. Μέγιστ ν αστικ φ ρτί .

## 9 - Απαγ ρευ ενες λανθασ ενες ρησεις

Απαγ ρεύεται αυστηρά:

- η ρήση της λ σω ης ε άρτυσης ΗΤ εάν πα ρ υσιά ε τ πα ρα ικ ρ ε φανέ ς πτικα ελάττω α στ υς ι άντες, τ ς π ρ ρες ή τ ς ραφές.
- η ρήση της λ σω ης ε άρτυσης ΗΤ ώ ρ ς να έ ετε ε υσι δ τηθεί, εκπαιδευτεί και κριθεί αρ δις γι αυτ ή ελλείψει αυτ ύ, ώ ρ ς να ρίσκεστε υπ την επί ληψη εν ς αρ υ ε υσι δ τη έν υ, εκπαιδευ έν υ και αρ δι υ.

- η ρήση της λ σω ης ε άρτυσης ΗΤ εάν η σή ανση της δεν είναι ευανάγνωστη.
- η ρήση ιας λ σω ης ε άρτυσης ΗΤ π υ δεν υπή ρε αντικει εν π ρ ηγ ύ ενων ελέγ ων.
- η ρήση ιας λ σω ης ε άρτυσης ΗΤ π υ δεν υπή ρε αντικει εν πε ρι δικ ύ ελέγ υ, εδώς και λιγ τε ρ απ 12 ήνες, απ τε νικ π ί ς θα επιτρέπει γραπτά ς την επανα ρησι π ίηση της.
- η σύνδεση ιας λ σω ης ε άρτυσης ΗΤ σε κάπ ι ση εία τ π ί δεν υπή ρε αντικει εν πε ρι δικ ύ ελέγ υ, εδώς και λιγ τε ρ απ 12 ήνες, απ τε νικ π ί ς θα επιτρέπει γραπτά ς την επανα ρησι π ίηση τ υ.
- η ρήση της λ σω ης ε άρτυσης ΗΤ για π ιαδηπ τε άλλη εφαρ γή εκτ ς της π ρ στασίας των ατ ων απ πώσεις.
- η σύνδεση της λ σω ης ε άρτυσης ΗΤ σε π ιδηπ τε άλλ ση εία εκτ ς των ση είων π υ π ρ ρ ί νται για τη π ρ σδεση της.
- η ρήση της λ σω ης ε άρτυσης ΗΤ πέρα απ τη διάρκειας ωής της η π ία ρί εται στην παράγ ραφ : "ιάρκειας ωής της λ σω ης ε άρτυσης ΗΤ".
- η ρήση της λ σω ης ε άρτυσης ΗΤ απ άτ α τ ά ρ ς των π ίων, α ί ε τ ν ε π λισ , επε ρνά τα 100 κιλά. Πια ά ρ ς άνω των 100 κιλών, συ υλευτείτε την Tractel® SAS.
- η ρήση της λ σω ης ε άρτυσης ΗΤ εάν έ ε απ τρέψει πτώση ατ υ.
- η ρήση της λ σω ης ε άρτυσης ΗΤ σε έντ να δια ρωτικ ή εκη ρκτικ ή ατ σφαί ρα.
- η ρήση της λ σω ης ε άρτυσης ΗΤ εκτ ς των ρίων θε ρ κ ρασίας π υ ρί νται στ πα ρ ν εγ ειρίδι .
- η ρήση της λ σω ης ε άρτυσης ΗΤ εάν τ ελεύθε ρ ύ ψ ς δεν επαρκεί σε περίπτωση πτώσης τ υ ατ υ.
- η ρήση της λ σω ης ε άρτυσης ΗΤ εάν υπάρ ε κάπ ι ε π δι στη διαδ ρ ή της πτώσης.
- η ρήση της λ σω ης ε άρτυσης ΗΤ εάν δεν είστε σε άριστη φυσική κατάσταση.
- η ρήση της λ σω ης ε άρτυσης ΗΤ απ εγκύ ος.
- η ρήση της λ σω ης ε άρτυσης ΗΤ εάν η λει τυργία ασφαλείας εν ς απ τα συνδυα εν α τη εία επη ρεά εται απ τη λει τυργία ασφαλείας κάπ ι υ άλλ υ στ ι εί υ ή παρε άλλεται σ' αυτήν.
- η ρήση της λ σω ης ε άρτυσης ΗΤ εάν ι άντας κινδυνεύει να έ ρθει σε επαφή ε αι η ρές ακ έ ς.
- η ρήση της λ σω ης ε άρτυσης ΗΤ εάν έ ε ενεργ π ηθεί ια απ τ ς ενδει εις πτώσης: λ έπε σ ή α 2.α.
- η π ρ σδεση τ υ συστή ατ ς ανακ πτες πτώσεων σε ένα δ ικ ση εία ακύ ρωσης ε αντ ή κατώτερη των 10 κΝ.
- η ρήση της λ σω ης ε άρτυσης ΗΤ εάν δεν είναι πλή ρης, εάν έ ε απ συνα ρ λ ηγθει π ρ ηγ υ ένω ς ή εάν έ υν αντικατασταθεί ή τ ρ π π ιηθεί ε αρ ή ατά της.
- η ρήση της λ σω ης ε άρτυσης ΗΤ εάν δεν π ρ λεφθεί σ έδι διάσωση ς.
- η ρήση της λ σω ης ε άρτυσης ΗΤ εάν δεν είναι σωστά ασφαλισ ένες λ ε ς ι π ρ ε ς.
- η ρήση της λ σω ης ε άρτυσης ΗΤ εάν λι ι ι άντες δεν είναι σωστά ρυθ ισ έν ι για τ ν συγκεκρι έν ρηση.
- η ρήση της λ σω ης ε άρτυσης ΗΤ εάν τ σύστημα ανακ πής πτώσεων δεν είναι σωστά συνδεδε έν στ ση εία ακύ ρωσης.
- η ρήση της λ σω ης ε άρτυσης ΗΤ εάν κρικ ς π υ τη συνδέει ε τ σύστημα ανακ πής πτώσεων δεν είναι σωστά ασφαλισ έν ς.
- η π ρ σδεση εν ανακ πτη πτώσης σε ση εία π υ δεν φέ ρει την ένδει η "Α" ή "Α/2".
- η ρήση της λ σω ης ε άρτυσης ΗΤ εάν ν ένα ση εία ακύ ρωσης ε την ένδει η "Α/2" έ ε συνδεθεί στ ν κρικ τ υ ανακ πτη πτώσης.

• η ρήση λ σω ης ε άρτυσης ΗΤ ε πλίσ ένης ε διατά εις ρύθ ισης Elastrac™ εάν αυτέσ δεν λειτ υργ ύν σωστά ή εάν έ ε υν σπάσει.

• η εργασία σε ύψ ε επάνω σε κάθισ α, ωρίς τη σωστή τ π θέτηση και ρήση λ σω ης ε άρτυσης και συστή ατ ε ανακ πήεσ πτώσεων. (σ . 8ε).

• η ρήση τ υ καθίσ ατ ε εάν ι άντες δεν είναι σωστά ρυθ ισ έν ι.

• η ρήση τ υ καθίσ ατ ε εάν ι συνδετικ ι κρίκ ι δεν είναι σωστά συνδεδε έν ι στ σύστη α εργασίας σε ύψ ε.

• η εργασία απ κάθισ α εάν δεν είστε σωστά εγκατεστη έν ι σε αυτ .

• η εργασία σε ύψ ε εάν ειριστής δεν έ ει εκπαιδευτή για τη ρήση αυτή.

• η εργασία σε ύψ ε εάν ειριστής δεν έ ει κριθεί ικαν, ε έπειτα απ ιατρικ έ έταση, για εργασίες αυτ ύ τ υ τύπ υ.

Άλλεσ λανθασ ένεσ ρήσεις ι πίες δεν απarih ύνται στ ν κατάλ γ αυτ ν. Υπάρ ει πλήθ ε άλλων λανθασ έων εφαρ γών τις πίες δεν π ρ ύ ε ύτε να απarih ήσ υ ε ύτε να φανταστ ύ ε. Σε περίπτωση α φι λίας ή π ρ λή ατ ε καταν ήσης τ υ παρ ντ ε εγ ειριδι υ, επικ ιωνήστε ε την Tractel®.

### 10 - Σ ετικ ε ε πλίσ ε

Σύστη α ανακ πήεσ πτώσεων (EN 363)

• Αγκύρωση (EN 795).

• Ακραί ε κρίκ ε (EN 362).

• Σύστη α ανακ πήεσ πτώσεων (EN 353 - 1/2-EN 355 - EN 360).

• Κρίκ ε ασφαλείας (EN 362).

Πριν απ τη ρήση εν ε συστή ατ ε ανακ πήεσ πτώσεων EN 363, ε αιωθείτε πω ε καθένα απ τα ε αρήτά τ υ είναι κατάλληλ για ρήση και λειτ υργεί σωστά.

### 11 - Συντηρηση και απ θηκευση

• Αν η λ σω η ε άρτυση έ ει λερωθεί, πρέπει να καθαριστεί ε καθαρ και κρύ νερ και ενδε ένως κάπ ι απ ρρυστικ για ευπαθή υφάσ ατα, ρησι π ιήστε συνθετικ ή ύρτασ. λέπε σ ή α 5α.

• Αν κατά τη διάρκεια της ρήσης ή τ υ πλυσί ατ ε, η λ σω η ε άρτυση ρα εί, πρέπει να την αφήσετε να στεγνώσει φυσικ ά, στη σκιά και ακριά απ κάθε πηγ ή θερ τητας: λέπε σ ή α 5β.

• Κατά τη εταφ ρά και την απ θήκευση, πρ σταεύετε τ ν ε πλίσ απ κάθε κίνδυν (αι ηρέε ακ έε, ά εση πηγ ή θερ τητας, η ικά π ρ ί ντα, UV, ...). λέπε σ ή α 5ε.

### 12 - Συ ρφωση τ υ ε πλίσ υ

LH εταιρεία Tractel® SAS. RD 619-Saint-Hilaire-sous-Romilly F- 10102 Romilly-sur-Seine France δηλώνει, ε την παρ ύσα, πω ε πλίσ ε ασφαλείας π υ περιγράφεται στ εγ ειριδι αυτ ,

• είναι σύ φων ε π ρ ε τις διατά εις της Ευρωπαϊκής δηγίας 89/686/E Κ τ υ εκέ ρη τ υ 1989.

• είναι ίδι ε τ ΜΑΠ π υ απ τέλεσε αντικεί εν ε έτασης τύπ υ ΕΚ η π ία εκδ θηκε απ την APAVE SUDEUROPE SAS - CS 60193 - 13322 Marseille - France, ε αριθ αναγνώρισης 0082, και δ ι άστηκε σύ φωνα ε τα π ρ τυπα EN 361 τ υ 2002, EN 358 τ υ 1999 και EN 813 τ υ 2008.

• υπ άλλεται στη διαδικασία τ υ άρθ ρ υ 11B της δηγίας 89/686/E Κ, υπ τ ν έλεγ γ τ υ κιν π η έν υ ργανισ ύ: APAVE SUDEUROPE SAS - CS 60193 - 13322 Marseille - France, ε τ ν αριθ αναγνώρισης 0082.

### 13 - Περι δικ ι ελεγ ι και επιδι ρθωσεις



**ΣΗΜΑΝΤΙΚ :** ετήσι ε έλεγ ε είναι απαραίτητ ε και υπ ρεωτικ ε, ωστ σ ανά γα ε τη συ ν τητα ρήσης, της περι αλλ ντικέε συνθήκεε και τ ν καν νισ της επι είρησης ή της ώρας ρήσης, ι περι δικ ι έλεγ ι π ρεί να π ραγ απ τ ι ύνται συ ν τερα.

ι περι δικ ι έλεγ ι πρέπει να π ραγ απ τ ι ύνται απ ε υσι δ τη έν και αρ δι άτ τ π ί ανήκει ή ι στην επι είρηση και τηρώντας τ ν τ ρ π π ραγ απ τ ι ήσης των ελέγ ων της Tractel® SAS.

Κατά τ ν περι δικ έλεγ γ, ελέγ τε την αναγνωσι τητα της σή ανησηε επάνω στ π ρ ί ντα.

Η εκ νέ υ θέση σε λειτ υργία υπάγεται στην ευθύνη τ υ τε νικ ύ και πρέπει να ανακ ινώνεται γραπτώς.



#### ΑΝΑΓΡΑΦΗ ΣΤ ΕΛΤΙ ΕΛΕΓ Υ

Αναγράψτε τα δεδ ένα στ απ σών εν δελτί ελέγ υ π υ ρίσκεται στη έση τ υ παρ ντ ε εγ ειριδι υ. Τ δελτί αυτ ή τ απ τέλεσα τ υ ελέγ υ αυτ ύ πρέπει να κατα ωρηθ ύν ή να αρ ει θετηθ ύν στ ητρώ ασφαλείας της επι είρησης (ανατρέ τε σις υπ ρέωσεις της εργατικ ής υθεσίας της ώρας ρησι π ι ήσης της ε άρτυσης).



**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:** ι ε αρτύσεις είναι π ρ ί ντα τα π ία δεν επισκευά νται. Εάν παρ υσιάσ ν τ παρα ικ ρ ελάττω α, πρέπει να καταστ ραφ ύν.

### 14 - Ιαρκεια ώης των κλωστ ύφαντ υργικων π ρ ί ντων

Η διάρκεια ώης των κλωστ ύφαντ υργικών π ρ ί ντων είναι 10 έτη απ την η ρ ηνία κατασκευής τ υε, υπ την π ρ ύπ θεση να ρησι π ι ηθ ύν και να συντηρηθ ύν τηρώντας αυστηρά τις συστάσεις τ υ παρ ντ ε εγ ειριδι υ.

Μετά την περί δ αυτή των 10 ετών απ την η ρ ηνία κατασκευής, ν κάπ ι ε ειδικευ έν ε τε νικ ε θα π ρεί, κατ π ν ελέγ υ, να επιτρέψει γραπτώς την επανα ρησι π ι ήση τ υε.

GR

## Innholdsfortegnelse

	sider
1. Viktige instruksjer	54
2. Definisjoner og piktogrammer	54
2.1. Definisjoner	54
2.2. Piktogrammer	55
3. Pakkens innhold	55
4. Funksjoner og beskrivelse	55
5. Bruk	56
5.1. Kontroll før bruk	56
5.2. Installasjon og bruk	56
6. Komponenter	56
6.1. Beskrivelse av komponentene	56
6.2. Beskrivelse av festepunktene	56
7. Materialer	57
8. Merking	57
9. Feil og forbudt bruk	57
10. Tilleggsutstyr	57
11. Vedlikehold og oppbevaring	57
12. Utstyrets konformitet	58
13. Periodisk kontroll og reparasjon	58
14. Tekstilproduktenes levetid	58

## Forord

For å sikre kontinuerlig forbedring av sine produkter, forbeholder Tractel® seg retten til å foreta til enhver tid alle nødvendige endringer på det utstyret som beskrives i denne manualen.

Selskapene i Tractel®-gruppen og deres godkjente forhandlere, vil på forespørsel kunne levere dokumentasjon om andre produktserier fra Tractel®: løfte- og trekkutstyr og deres tilbehør, tilgangsmateriell for anleggs- og fasadearbeid, lastsikringsanordninger, elektroniske lastindikatorer, osv.

Tractel®-nettverket kan også levere ettersalgsservice og regelmessig vedlikehold.

## 1 - Viktige instruksjer

1. Før denne typen utstyr tas i bruk, er det helt nødvendig for sikkerheten og utstyrets effektivitet ved bruk å ha lest denne manualen nøye, og å overholde instruksene i den. Bruksanvisningen må oppbevares slik at den alltid er tilgjengelig for alle brukere. Tilleggseksemplarer kan leveres på forespørsel.
2. Før en HT-sikkerhetssele tas i bruk, er det absolutt nødvendig å ha fått egnet opplæring i bruk av utstyret, kontrollert tilleggskomponentene (koplinger, line, fallsikring), og forsikret seg om at det er tilstrekkelig fri høyde.
3. En HT-sikkerhetssele kan bare brukes av en enkelt operatør som har fått egnet opplæring i bruk av utstyret og er kompetent til å bruke det, eller av en operatør som en slik person har direkte ansvar for.
4. Dersom en HT-sikkerhetssele ikke er i synlig god stand, eller dersom den har stanset et fall, må hele utstyret kontrolleres av Tractel® S.A.S., eller av en kompetent person som må gi sitt skriftlige samtykke til at selen kan tas i bruk igjen. Det anbefales å foreta visuell kontroll for hver bruk.
5. Enhver modifikasjon eller tilføyelse av anordninger på utstyret kan ikke utføres før man på forhånd har fått skriftlig samtykke fra Tractel® S.A.S. til det.
6. Enhver sele som ikke er blitt kontrollert i løpet av de 12 siste månedene, må ikke brukes. Den må kontrolleres av en kompetent person, og ikke tas i bruk igjen før denne har gitt skriftlig samtykke til det, eller har bestemt å fjerne den for å forhindre all bruk. Dersom selen har stanset et fall, må den fjernes for å forhindre all bruk eller ødelegges.
7. Dette utstyret passer til bruk på arbeidsplasser i friluft, og innenfor et temperaturområde på mellom -35°C og +60°C.

8. Dersom du skulle låne bort dette materialet til en lønnsmottaker eller tilsvarende, må dette skje i overensstemmelse med gjeldende arbeidslovgivning.
9. Brukeren må være i god fysisk og psykisk form når han/hun bruker utstyret. Dersom det skulle være tvil om dette, må dennes lege/bedriftslege oppsøkes. Det er forbudt for gravide kvinner å bruke en HT-sikkerhetssele.
10. Utstyret må ikke brukes ut over sine bruksgrenser, eller i andre situasjoner enn det det er forutsatt for i henhold til instruksene i denne manualen.
11. Det anbefales at HT-sikkerhetssele gis personlig til hver operatør som arbeider i høyden.
12. Før et fallstoppssystem etter standarden NF EN 363 tas i bruk, må operatøren forsikre seg om at hver av komponentene er i god stand og fungerer som de skal. Ved installasjonen må man forsikre seg om at ikke sikkerhetsfunksjonene forringes.
13. Det er svært viktig for operatørens sikkerhet at fallstopp-systemet og 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.
14. I et fallstoppssystem er det ytterst viktig for sikkerheten å kontrollere den nødvendige, frie høyden under brukeren på arbeidsstedet før hver bruk, slik at det i tilfelle fall ikke finnes hindringer eller gjenstander i fallet, samt at brukeren ikke vil kollidere med bakken. Se bruksanvisningen til det fallstoppssystemet som brukes for å oppnå verdien på den minste frie høyden.
15. Det er helt nødvendig å vedlikeholde og oppbevare HT-sikkerhetssele i overensstemmelse med instruksene i denne manualen. Dersom avsnittet vedlikehold og oppbevaring ikke blir overholdt, kan det ha en signifikant innvirkning på sikkerhetsseleens levetid.
16. Dersom produktet selges utenfor det landet det først er beregnet på, er det svært viktig for brukers sikkerhet at forhandleren leverer med: bruksanvisningen, instruksjonene for vedlikehold og periodisk kontroll, samt instruksene angående reparasjon, på det språket som snakkes i det landet produktet skal brukes.

### SPECIALBRUK

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

## 2 - Definisjoner og piktogrammer

### 2.1 Definisjoner

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

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

**“Operatør”**: Person som opererer innenfor bruken av HT sikkerhetssele i overensstemmelse med anvendelsen av denne.

**“Kopling”**: Kopplingselement mellom komponenter i et fallstopp-system. I overensstemmelse med standarden EN 362.

**“Sikringsline”**: Forbindelselement mellom et forankringspunkt og et system som skal sikres.

**“Fallstoppssystem”**: Personfallsikring i overensstemmelse med følgende standarder: EN 353-1, EN 353-2, EN 355, EN 360.

**“Festepunkter”**: Punkter på en sikkerhetssele for tilkopling av fallstoppssystemer, for systemer til opprettholdelse av arbeidsposisjon, systemer for arbeid i hengeposisjon.

**“Forankringspunkt”**: Element festet på en struktur som gjør det mulig å forankre fallsikringssystemet eller sikringslinen EN 795.

## 2.2. Piktogrammer



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



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



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



Det er obligatorisk å lese bruksanvisningen.



**SKRIVE INN PÅ KONTROLLSKJEMAET:** Skriv informasjonen inn på det løse kontrollskjemaet på midtsiden i denne bruksanvisningen.

## 3 - Pakkens innhold

- En pose som inneholder denne manualen, HT-sikkerhetsselen, samsvarserklæring.

## 4 - Funksjon og beskrivelse

- HT-sikkerhetsselene er fallsikringsutstyr i overensstemmelse med standarden EN 361. De kan være utstyrt med et belte for opprettholdelse i arbeidsposisjon EN 358, og lårstropp utstyrt med hengepunkt EN 813.
- HT-sikkerhetsselene er anordninger for oppfangning av kroppen forutsett for å stanse et fall, bli utstyrt med fallstoppsystemer, sikringslinjer eller støttelinjer: se tegning 7.
- En fallsikring er den eneste anordningen for oppfangning av kroppen som det er tillatt å bruke i et fallstoppsystem.
- Festepunkter som er tilgjengelige avhengig av seletype:

Festepunkter					
Seletype	Fallsikring			Stillingsholder	Suspensjon
	Rygg	Bryst	Bryst	Side	Mage
54	1	0	2	0	0
55	1	1	0	0	0
56	1	1	2	0	0
Promast	1	1	0	1	1
Secours	1	1	0	1	1
Electra	1	1	0	1	0
Transport	1	1	0	1	1
Greentool	1	1	0	1	1
Easyclimb	1	1	2	1	0

- Bruk av HT-sikkerhetsseler i forhold til deres festelementer:

- Ryggfestepunkt: Forutsett for fallstoppsystem eller sikkerhetsline.
- Magefestepunkt: Forutsett for fallstoppsystem eller sikkerhetsline. Anbefalt ved oppstigning på stige eller ved arbeid på tak.
- Sidefestepunkter på belte: Forutsett for liner til opprettholdelse i arbeidsposisjon.



**FARE:** I et system for opprettholdelse i arbeidsposisjon, må linen holdes strammet, og fri bevegelse må begrenses til maks. 0,6 m.

- Magefeste: Forutsett for utstyr til forflytting på line som stoppere eller taubremser.



**FARE:** Det er kun festelementene merket "A" eller "A/2", dersom de er koplet sammen til et annet punkt merket "A/2", som kan brukes til kopling til et fallstoppsystem. All annen kopling til et annet punkt, er farlig og forbudt.

- Easyclimb sikkerhetssele har et brystfestepunkt som er spesielt laget og plassert for å kunne festes til en fallsikring på skinn for stige. Brystfestepunktet har den særegenheten at det forflytter seg ved fall ved at en søm rives i stykker. Prinsippet er patentbeskyttet. Da festepunktet er spesielt plassert for denne bruken, sjenerer det ikke operatøren ved oppstigning og nedstigning.
- Greentool-selen er en transportsеле utstyrt med sete som forbedrer komforten ved bruk i hengende arbeidsposisjon.
- Setet er et komfortelement ved arbeid i hengende posisjon. Det må alltid være forbundet med en sikkerhetssele og et fallstoppsystem.
- Setet har to festepunkter til mindre materiell.

Opsjon med Elastrac™-boks: HT-sikkerhetsselene kan utstyres med to Elastrac™-bokser som festes på selens stropper på ryggen. Disse boksene skal gi selen en elastisitet på 4 cm på hver stropp.

Sikkerhetsselene må ikke brukes til andre formål enn beskyttelse mot fall fra høyder: bruk av sikkerhetsselene til fritids- eller sportsaktiviteter er forbudt.

## 5 - Bruk

### 5.1. Kontroll før bruk:



**VIKTIG:** Sjekk på sikkerhetsselel: at

- Stroppen og trådene i sømmen er i perfekt stand.
- Stroppen og trådene i sømmen ikke viser tegn på gnidningskader, opptrevling, brann- eller kuttskader.
- Reguleringselementene, spennene, ikke viser tegn på rust eller deformering, og at de fungerer og låser seg riktig.
- Elastrac™-boksene fungerer riktig: strekking og tilbake-trekking av stroppen over 4 cm.

Ved tvil må HT-sikkerhetsselel tas øyeblikkelig i ut av bruk eller ødelegges.



**FARE:** Sjekk at fallindikatormerkene på sikkerhetsselel ikke er synlige: se figur 2.a. Fallindikatorerne er plassert på de bakre selestroppene, og på fallsikringspunktene på brystet. Se bildene av de ulike sikkerhetsselelene først i denne bruksanvisningen for å se nøyaktig hvor de befinner seg. Dersom de er synlige betyr det at HT-sikkerhetsselel har vært brukt til å stoppe et fall. Den må øyeblikkelig tas ut av bruk og ødelegges.

• Sjekk på tilleggsutstyret at:

Fallstoppsystemet, linen, koplignene og de andre tilleggs-systemene ikke presenterer noe fare ved bruk. Se de spesifikke bruksanvisningene for hvert produkt til dette.

### 5.2. Installasjon og bruk:

NO

Installasjon av sikkerhetsselel:

- Velg den sikkerhetsselel som er best egnet i forhold til risikoanalysen som er blitt utført i forkant av det arbeidet som skal utføres.
- Ta på seg sikkerhetsselel ved å plassere stroppene flatt på kroppen.
- Lås alle låsespennene på sikkerhetsselel: se figur 3.
- Juster lengden på de forskjellige stroppene: verken for stramt eller for slakt justert for å oppnå maksimal komfort ved bruk samt optimal fallsikring. Bare slik gir selel effektiv beskyttelse. se figur 3.

For å stramme stroppene, trekk i den løse enden A: figur 3, for å løse stroppene, trekk i justeringsspennen B.

For størrelsene: se figur 4.

- Velg det festepunktet på sikkerhetsselel som det er best egnet å kople fallsikringssystemet til i forhold til det arbeidet som skal utføres (figur: 7a til 7f).



**MERK:** I den utstrekning det er mulig, bør forankringspunktet finne seg over brukeren. Forankringspunktet må ha en minimumsmotstand på 10 kN, og være i samsvar med standarden EN 795.

Før sikkerhetsselel tas i bruk:

- Foreta først en hengetest på et sikkert sted for å forsikre seg om at sikkerhetsselel er riktig strammet, og at den er komfortabel å ha på seg med hensyn til den forutsette bruken.
- Sjekk at tilkoplingen til forankringspunktet eller strukturen, blir utført ved hjelp av en EN 362-kopling.
- Sjekk at fallsikringssystemet er koplet til sikkerhetsselel med EN 362-kopling på et festepunkt merket med "A", eller på to festepunkter merket med "A/2".
- Festepunktene på HT-sikkerhetsselel merket med "A/2" er symmetriske, og må obligatorisk koples sammen med en EN 362-kopling: se figurene først i denne manualen, hele enheten må være koplet til fallstoppsystemet.



**FARE:** Punktene som ikke er merket med "A" eller "A/2" er punkter til opprettholdelse i arbeidsposisjon eller hengepunkter. De må ikke brukes til fallbeskyttelsen.



**FARE:** Sjekk at alle spenner og koplignere låser seg på riktig måte før bruk. Fig. 6a og 6b.



**FARE:** Sjekk at den frie høyden er tilstrekkelig, og at det ikke finnes hindringer eller gjenstander i fallsonen som man kan kolliderer med. Den frie høyden er den til det fallsikringssystemet som brukes (se bruksanvisningen til det brukte fallsikringssystemet), pluss 1 meter sikkerhetshøyde. se figur 6c.



**FARE:** 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.

Bruk i hengende posisjon:

- Arbeid i hengende posisjon er forbeholdt operatører som har fått opplæring i og spesielt løyve til denne bruken.
- Arbeidets høyde og tomrommet under operatøren kan være traumatiserende. Operatøren må ha legeerklæring på at han/hun er egnet til denne typen inngrep.
- Ved bruk av sikkerhetsselel med lærbeltestropper, må operatøren skifte stilling på stroppene for å unngå risiko for kompresjon av blodtilførselen og dovenhet i legemsdelene.
- Ved bruk, i hengende posisjon, av en sikkerhetsselel med lærstroppbelte, er det svært viktig å sjekke justerings- og festelementene regelmessig under bruk.

Installasjon av setet:

- Feste de 2 koplignene (EN 362) i enden av setestroppene på systemet for arbeid i hengeposisjon. (fig. 8b).
- Juster lengden på stroppene for å oppnå best mulig komfort under arbeidet.
- Setet må alltid brukes sammen med en sikkerhetsselel. (fig. 8c - 8d).

Feste av setet ved gange:

- Feste setet til selebeltet ved hjelp plastspennen. (fig. 8a).



**FARE:** Sjekk at setet er kompatibelt med tilleggsmateriellet før det tas i bruk. Ved tvil, ta kontakt med Tractel®.

## 6 - Komponenter

### 6.1. Beskrivelse av komponentene:

1. X-Pad.
2. Sele.
3. Selejustering.
4. Brystspenne.
5. Automatisk spenne.
6. Merkelapp.
7. Elastisk hempe.
8. Redskapsholder.
9. Lårstropp.
10. Sittestropp.
11. Ryggstøtte.
12. Ryggfesteelement.
13. Brystfesteelement.
14. Magefesteelement.
15. Sidefesteelement.
16. Løkke.
17. Sone for brystfestet fallindikator.
18. Sone for ryggfestet fallindikator.

### 6.2. Beskrivelse av festepunktene

Referanser som brukes på HT-sikkerhetsselel for å beskrive de ulike festepunktene:

- A: Angir "A"-merkingen på festepunktene for fallsikringssystemene.
- A/2: Angir "A/2"-merking på festepunktene for fallsikringssystemene, og som må kobles symmetrisk sammen ved hjelp av en EN 362-kopling for å utgjøre et eneste festepunkt.

- M: Angir et festepunkt for opprettholdelse i arbeidsposisjon (EN 358).
- S: Angir et hengefestepunkt for arbeid på stramt tau (EN 813).

## 7 - Materialer

- Stropp + tråder i søm: polyester.
- Spenner i forsinket eller kateforesebehandlet stål, og aluminium.
- Rygg av skumgummi dekket med væpnede vev.
- Ryggplate, hemper: polyetylen, termoplastisk elastomer.

## 8 - Merking

Etiketten på hver sele angir:

- Handelsmerket: Tractel®.
- Produktets navn.
- Referansestandard etterfulgt av året for ikrafttredelse.
- Produktets referanse: f. eks. 010642.
- CE"-merket etterfulgt av nummeret til bemyndiget organisasjon, paragraf 11 B, produksjonskontroll 0082.
- Fabrikasjonsåret og -uken.
- Serienummeret.
- Et piktoqram som betyr at bruksanvisningen må leses før bruk.
- Maksimal nominell belastning.

## 9 - Feil og forbudt bruk

Det er strengt forbudt å:

- bruke en HT-sikkerhetssele dersom den viser det minste synlige tegn på feil på stroppene, spennene eller sømmene.
- bruke en HT-sikkerhetssele uten tillatelse, opplæring eller egnet kompetanse, eller dersom dette ikke er tilfellet, uten å være under en autorisert, opplært og kompetent persons ansvar.
- bruke en HT-sikkerhetssele dersom merkingen ikke er leselig.
- bruke en HT-sikkerhetssele som ikke har vært gjenstand for forhåndskontroller.
- bruke en HT-sikkerhetssele som ikke har vært gjenstand for periodisk kontroll for mindre enn 12 måneder siden av en tekniker som har gitt sin skriftlige tillatelse til å ta den i bruk igjen.
- kople en HT-sikkerhetssele til et punkt som ikke har vært gjenstand for periodisk kontroll for mindre enn 12 måneder siden av en tekniker som har gitt sin skriftlige tillatelse til å ta det i bruk igjen.
- bruke HT-sikkerhetssele til enhver annen bruk enn fallsikringssele til personer.
- kople en HT-sikkerhetssele til noe annet punkt enn et av sine festepunkter.
- bruke en HT-sikkerhetssele ut over den levetiden som er definert i avsnittet: "HT-sikkerhetsselens levetid".
- bruke en HT-sikkerhetssele dersom personen, pluss utstyret veier over 100 kg. For vekt over 100 kg, ta kontakt med Tractel® SAS.
- bruke en HT-sikkerhetssele dersom den har satsnet et personfall.
- bruke en HT-sikkerhetssele i sterkt korrosivt eller eksplosivt miljø.
- bruke en HT-sikkerhetssele utenfor de temperaturområdene som er spesifisert i denne bruksanvisningen.
- bruke en HT-sikkerhetssele dersom den frie høyden ikke er tilstrekkelig i tilfelle fall av personen.
- bruke en HT-sikkerhetssele dersom det finnes hindringer i fallsonen.
- bruke en HT-sikkerhetssele dersom man ikke er i god fysisk form.
- bruke en HT-sikkerhetssele dersom man er gravid kvinne.
- bruke en HT-sikkerhetssele dersom sikkerhetsfunksjonen til et av tilleggsutstyrene påvirkes av sikkerhetsfunksjonen til et annet

produkt eller griper inn i denne.

- bruke en HT-sikkerhetssele dersom stroppen risikerer å komme i kontakt med skarpe kanter.
  - bruke en HT-sikkerhetssele dersom en av fallindikatorene er aktivert: se figur 2.a.
  - forankre fallstoppsystemet til et strukturelt forankringspunkt hvis resistens er mindre enn 10 kN, eller antatt å være det eller EN 795.
  - bruke en HT-sikkerhetssele dersom den ikke er komplett, dersom den har vært demontert på forhånd eller dersom komponentene er blitt skiftet ut eller endret.
  - bruke en HT-sikkerhetssele dersom det ikke er blitt utarbeidet en redningsplan.
  - bruke en HT-sikkerhetssele dersom ikke alle spennene er riktig låst.
  - bruke en HT-sikkerhetssele dersom ikke stroppene er riktig justert for brukeren.
  - bruke en HT-sikkerhetssele dersom fallstoppsystemet ikke er korrekt koplet til forankringspunktet.
  - bruke en HT-sikkerhetssele dersom koplingen som kopler den til fallstoppsystemet ikke er riktig låst.
  - kople en fallsikring til et punkt som ikke er merket med "A" eller "A/2".
  - bruke en HT-sikkerhetssele dersom kun et punkt merket "A/2" er koplet til fallsikringskopling.
  - bruke en HT-sikkerhetssele utstyrt med Elastrac™-bokser dersom de ikke fungerer korrekt eller er ødelagt.
  - arbeide i hengesposisjon på et sete uten å ha en sikkerhetssele eller et fallstoppsystem riktig på seg og brukt på korrekt måte. (fig. 8e).
  - bruke et sete dersom stroppene ikke er riktig justert.
  - bruke et sete dersom hurtigfestekoplingene ikke er riktig festet til systemet for arbeid i hengesposisjon.
  - arbeide på et sete dersom man ikke er riktig installert på det.
  - å arbeide i hengende posisjon dersom operatøren ikke har fått opplæring i denne typen bruk.
  - å arbeide i hengende posisjon dersom operatøren ikke har legeerklæring på at han/hun er egnet til denne typen inngrep.
- Bruke utstyret til andre gale anvendelser som ikke er nevnt i denne listen. Det finnes mange andre gale anvendelser som vi verken har mulighet til å liste opp eller tenke oss. Ved tvil eller manglende forståelse av denne bruksanvisningen, ta kontakt med Tractel®.

## 10 - Tilleggsutstyr

Fallstoppsystem (EN 363)

- En forankring (EN 795).
- En endekopling (EN 362).
- Et fallsikringssystem (EN 353 - 1/2-EN 355 - EN 360).
- En kopling (EN 362).

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

## 11 - Vedlikehold og oppbevaring

- Dersom selen er skitten, må den rengjøres i rent og kaldt vann, eventuelt med et vaskemiddel for ømfintlige tekstiler. Bruk en syntetisk børste . Se figur 5a.
- 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 5b.
- Under transport og oppbevaring, må utstyret beskyttes mot enhver risiko for skader (skarpe kanter, direkte varmekilder, kjemiske produkter, UV-stråler, ...). Se figur 5c.

## 12 - Utstyrets konformitet

Selskapet Tractel S.A.S. 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 identisk med det PVU som har vært gjenstand for typeattesteringene "CE" utstedt av APAVE SUDEUROPE SAS - CS 60193 - 13322 Marseille – Frankrike, identifisert med nummeret 0082, og testet i henhold til standardene EN 361 fra 2002, EN 358 fra 1999 og EN 813 fra 2008.
- blir underlagt den prosedyren som beskrives i paragraf 11B i Direktivet 89/686/CEE, og under kontroll av en bemyndiget organisasjon: APAVE SUDEUROPE SAS - CS 60193 - 13322 Marseille – Frankrike, identifisert med nummeret 0082.

## 13 - Periodisk kontroll og reparasjon



**VIKTIG:** Det er nødvendig og obligatorisk 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 og godkjente personer som tilhører eller ikke tilhører bedriften, og være i overensstemmelse med Tractel® SAS' kontrollmetoder.

Sjekk at merkingen på produktet er leselig under den periodisk kontrollen.

Teknikeren har ansvaret for, og må skriftlig undertegne for at utstyret kan tas i bruk igjen.



### SKRIVE INN PÅ KONTROLLSKJEMAET

Skriv informasjonen inn på det løse kontrollskjemaet på midtsiden i denne bruksanvisningen. Dette skjemaet eller resultatet av kontrollen må registreres eller arkiveres i bedriftens sikkerhetsregister (se kravene i arbeidsmiljøloven i det landet hvor sikkerhetsselen brukes).



**MERK:** Sikkerhetsselene er produkter som ikke kan repareres. Ved minste tegn på skade må de ødelegges.

## 14 - Tekstilproduktenes levetid

Tekstilproduktenes levetid er på 10 år fra fabrikasjonsdatoen med forbehold om bruk og vedlikehold innenfor de strenge betingelsene som anbefales i denne bruksanvisningen.

Dersom 10 årsperioden etter fabrikasjonsdato er omme, er det kun en kompetent tekniker som skriftlig, etter kontroll av utstyret, vil kunne tillate at det tas i bruk igjen.



## Innehåll

	sidor
1. Prioritetsanvisningar	59
2. Definitioner och symboler	59
2.1. Definitioner	59
2.2. Symboler	60
3. Leveranspaketets sammansättning	60
4. Funktioner och beskrivning	60
5. Användning	61
5.1. Kontroller före användning	61
5.2. Montering och användning	61
6. Komponenter	61
6.1. Komponenternas benämning	61
6.2. Fästpunkternas beteckning	61
7. Material	62
8. Märkning	62
9. Förbjuden felanvändning	62
10. Tillhörande utrustning	62
11. Skötsel och förvaring	62
12. Utrustningens överensstämmelse	63
13. Regelbunden översyn och reparationer	63
14. Textilprodukternas livslängd	63

## Standardanvisningar

För att säkerställa en kontinuerlig förbättring av sina produkter, förbehåller sig Tractel® rätten att när som helst göra ändringar som anses lämpliga i utrustningen som beskrivs i denna instruktionsbok.

Företagen i Tractel®-gruppen och deras godkända återförsäljare kommer att på begäran tillhandahålla dokumentationen om av sitt sortiment av andra Tractel®-produkter, lyft- och dragapparater med tillbehör, material för tillgång till arbetsplatsen och byggnadsfront, säkerhetsanordningar för lyft av laster, elektroniska lastindikatorer.

Tractel®-nätverket kan tillhandahålla kundservice och regelbundet underhåll.

### 1 - Prioritetsanvisningar

1. Innan du använder en HT-sele, för en fullständig och säker användning av utrustningen, är det viktigt att användaren läser igenom och förstår informationen i denna instruktionsbok och följa dess föreskrifter. Denna instruktionsbok ska sparas och göras tillgänglig för alla användare. Ytterligare exemplar kan levereras på begäran.
2. Innan HT-sele används, måste användaren ha fått utbildning om hur man använder den och ha kontrollerat att alla tillhörande komponenter är i gott skick (kopplingsdon, säkerhetslina, fallskydd) och ha försäkrat sig att säkerhetsmarginalen är tillräcklig.
3. En HT-sele får bara användas av en enda utbildad och behörig operatör eller under tillsyn av en sådan person.
4. Om en HT-sele inte är i uppenbart gott skick eller om den har använts för att stoppa ett fall, så ska hela utrustningen kontrolleras av Tractel® S.A.S. eller av en behörig person som ska utfärda ett skriftligt tillstånd att åter ta selen i bruk. Okulärbesiktning rekommenderas före varje användningstillfälle.
5. Eventuella ändringar eller tillägg till utrustningen får inte göras utan föregående skriftligt medgivande från Tractel® S.A.S.
6. All sele som inte kontrollerats under de senaste 12 månaderna får inte användas utan måste kontrolleras av en behörig person som skriftligen ska tillåta dess användning eller tagning ur bruk för att förhindra all användning. Om selen har stoppat ett fall, bör den tas ur bruk för att förhindra all användning eller förstöras.

7. Denna utrustning är lämplig för användning på en arbetsplats utomhus och inom ett temperaturområde mellan -35°C och +60°C.
8. Om du måste lämna ut utrustningen till en anställd eller likvärdig person, så måste gällande arbetsmarknadsföreskrifter följas.
9. Användaren måste vara i fullgod fysisk och psykisk kondition vid användning av denna utrustning. Om du är osäker, kontakta din läkare eller företagsläkaren. Gravida kvinnor får inte använda en HT-sele.
10. Utrustningen får inte användas bortom dess begränsningar, eller i någon annan situation än den som den är avsedd för enligt anvisningarna i denna instruktionsbok.
11. HT-selen måste tilldelas varje operatör som sysslar med höjdarbete.
12. Före användning av ett EN 363 fallskyddssystem, ska operatören se till att varje komponent är i driftduktigt skick. När selen tas i bruk, måste säkerhetsfunktionerna vara fullguldiga.
13. Det är viktigt för operatörens säkerhet att fallskyddssystemet och förankringspunkten sitter rätt och att arbetet utförs på ett sätt som minimerar fallrisken och arbetsohälsa.
14. I ett fallskyddssystem gäller det att kontrollera säkerhetsmarginalen (spelrummet under användaren på arbetsplatsen) före all användning, så att det vid fall inte förekommer någon risk för kollision med marken eller med ett hinder på vägen ner. Se instruktionsboken för det fallskyddssystem som används för att få reda på nödvändig säkerhetsmarginal.
15. Det är viktigt att sköta om och förvara HT-selen i enlighet med instruktionerna i denna instruktionsbok. Att inte följa anvisningarna i avsnittet om skötsel och förvaring kan i hög grad påverka selens livslängd.
16. För operatörens säkerhet, om produkten säljs vidare utanför första destinationslandet, ska återförsäljaren tillhandahålla: en instruktionsbok, instruktionerna för skötsel, för regelbunden översyn och reparationer, avfattade på det språk som gäller i produktens användarland.

### SPECIALTILLÄMPNINGAR

För all specialtillämpning, tveka inte att kontakta Tractel®-nätverket.

### 2 - Definitioner och symboler

#### 2.1 Definitioner

- "Användare"**: Person eller avdelning ansvarig för hantering och säkerhet vid användning av produkten som beskrivs i instruktionsboken.
- "Tekniker"**: Kvalificerad person som ansvarar för underhållsarbeten beskrivna och tillåtna för användaren i denna instruktionsbok, som är behörig för och förtrogen med produkten.
- "Operatör"**: Person som använder en HT- säkerhetssele i enlighet med avsett bruk.
- "Kopplingsdon"**: Ett kopplingsdon mellan komponenterna i ett fallskyddssystem. Det överensstämmer med EN 362 normen.
- "Säkringslina"**: Förbindelse detalj mellan en förankringspunkt och ett system som ska säkras.
- "Fallskyddssystem"**: Personfallskydd som motsvarar följande normer: EN 353-1, EN 353-2, EN 355, EN 360.
- "Fästpunkter"**: Tillgängliga punkter på en säkerhetssele för tillkoppling av fallskyddssystem, stödsystem, arbetssystem i upphängd ställning.
- "Förankringspunkt"**: Detalj fäst till en struktur som möjliggör tillkoppling av fallskyddssystemet eller säkringslinan enligt EN 795 normen.



## 2.2. Symboler



**FARA:** Placerad i radens början, betecknar instruktioner avsedda att förhindra personskador, i synnerhet med dödlig utgång, svåra eller lätta skador samt skador på omgivningen.



**VIKTIGT:** Placerad i radens början, betecknar instruktioner avsedda att förhindra ett fel eller en skada på utrustningen, men utan att direkt äventyra operatörens eller andra människors liv eller hälsa och/eller som inte kan orsaka skador på omgivningen.



**OBS:** Placerad i radens början, betecknar instruktioner avsedda att säkerställa effektiviteten och bekvämligheten hos en anläggning, vid en användning eller ett underhållsinsrepp.



Instruktionsboken måste läsas igenom.



**ANTECKNA PÅ KONTROLLBLADET:** Anteckna uppgifterna på det löstagbara blad som finns på mittensidan i denna instruktionsbok.

## 3 - Leveranspaketets sammansättning

- En påse innehållande denna instruktionsbok, HT-selen, överensstämmelseintyget.

## 4 - Funktion och beskrivning

- HT-selar är fallskyddsanordningar enligt EN 361 normen. De kan vara utrustade med ett stödbälte enligt EN 358 och lårsele med upphängningspunkt enligt EN 813.
- HT-selar är gripdon för kroppen avsedda att stoppa ett fall från höjden, de är avsedda att kopplas till fallskyddssystem, säkringslinor eller hållinor: se bild 7.
- En säkerhetssele är det enda gripdon för kroppen som möjliggör användning av ett fallskyddssystem.
- Tillgängliga fästpunkter beroende på typ av sele:

### Fästpunkter

Typ av sele	Fallskydd			Stödbälte	Upphängning
	Ryggssele	Sternumsele	Bröstkorgssele	Vid sidorna	Vid midjan
54	1	0	2	0	0
55	1	1	0	0	0
56	1	1	2	0	0
Promast	1	1	0	1	1
Secours	1	1	0	1	1
Electra	1	1	0	1	0
Transport	1	1	0	1	1
Greentool	1	1	0	1	1
Easyclimb	1	1	2	1	0

- Användning av HT-selar beroende på deras fästelement:
  - Fästpunkt på ryggen: den är avsedd att ta emot ett fallskyddssystem eller en fästlina.
  - Sternumförankring: Den är avsedd att ta emot ett fallskyddssystem eller en fästlina. Den rekommenderas vid bestigning av en stege eller vid takarbeten.
  - Sidofästpunkter på bältet: De är utformade för att ta emot stödlinor.
- ⚠ **FARA:** I ett stödsystem, måste linan hållas sträckt och fri rörlighet måste begränsas till högst 0,6 m.
  - Fästpunkt vid midjan: Den är avsedd att ta emot tillbehör för förflyttning utmed ett rep, såsom säkerhetsblock eller firningsbromsar.



**FARA:** Endast "A" eller "A/2" märkta fästelement (om de är kopplade tillsammans till annan "A/2" märkt fästpunkt) kan användas för tillkoppling av ett fallskyddssystem. All koppling till en annan punkt är farlig och förbjuden.

- EasyClimb-selen är försedd med en bröstförankringspunkt särskilt utformad och utplacerad för att koppla upp sig till ett fallskydd på skenan för stege. Bröstförankringspunkten har den säregenskap att den, vid fall, kan förflyttas genom att sömmen rivs upp. Principen är patentbelagd. Den är speciellt lägesreglerad för denna tillämpning och gör att operatören inte blir störd vid upp- eller nedstigning.
- Greentool-selen är en transportsele utrustad med en liten sadel som förbättrar användarvänligheten när man arbetar i upphängd ställning.
- Den lilla sadeln är ett komfortelement vid arbete i upphängd ställning. Den måste ovillkorligen användas tillsammans med säkerhetssele och fallskyddssystem.
- Den lilla sadeln är försedd med punkter för infästning av små verktyg.

Tillval med Elastrac™-låda: HT-selar kan utrustas med två Elastrac™-lådor på selens axelremmar på ryggen. Dessa lådor är utformade för att ge elasticitet åt 4 cm remmen på varje axelrem.

Selarna får inte användas till andra tillämpningar än för skydd mot fall från höjden: användning av selar vid idrotts- eller fritidsaktiviteter är förbjuden.

## 5 - Användning

### 5.1. Kontroller före användning:



**VIKTIGT:** Kontrollera på selen att:

- Remmen och sömnrådarna är i fullgott skick.
- Remmen, sömnrådarna inte visar upp spår av slitage, upprepning, brännskador, skärskador.
- Inställningselementen, spännena inte visar upp spår av korrosion, formförändring och att de fungerar bra och låser in ordentligt.
- Elastrac™-lådorna fungerar korrekt remmens töjning och hopdragning över en slaglängd på 4 cm.

Vid tvekan, ta HT-selen ur bruk för att förhindra all användning eller förstör den.



**FARA:** Kontrollera att etiketterna på selen för fallindikering inte syns till: se bild 2. a. Etiketterna för fallindikering finns utplacerade på bakre axelremmen och på bröstbenets (sternums) och bröstorgens fallskyddssystem. Se bilder på olika selar i början av denna instruktionsbok för att deras exakta placering. Är de synliga, så har HT-selen använts för att stoppa ett fall. Selen ska då tas ur bruk för att förhindra all användning och förstöras.

- Kontrollera på tillhörande komponenter att:

Fallskyddssystemet, lina, kopplingsdonen och andra tillhörande system inte är farliga att använda. För att göra detta, se särskilda bruksanvisningar för respektive produkt.

### 5.2. Montering och användning:

Montering av selen:

- Välj de sele som lämpar sig bäst utifrån den riskanalys som har genomförts för arbetet som ska utföras.
- Tag på selen genom att placera remmarna platt på kroppen.
- Lås selens samtliga låsspännen: se bild 3.
- Justera de olika remmarnas längd: lagom spända att få maximal användningskomfort och bästa möjliga fallskydd. Detta är förutsättningen för ett effektivt skydd: se bild 3.

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

För val av storlek: se bild 4.

- Välj selens fästpunkt som är är bäst lämpad att ta emot ditt fallskyddssystem beroende på det arbete som ska utföras (figur: 7a till 7f).



**OBS:** I görligaste mån ska förankringspunkten vara belägen ovanför användaren. Förankringspunkten ska uppvisa ett minimimotstånd på 10 kN eller motsvara EN795 normen.

Innan du använder selen:

- Gör ett första upphängningsförsök på ett säkert ställe för att vara säker på att selen är rätt justerad och att den ger en godtagbar ändamålsenlig komfortnivå.
- Kontrollera att uppkopplingen till förankringspunkten eller till konstruktionen sker med hjälp av ett kopplingsdon som uppfyller EN 362 normen.
- Kontrollera att fallskyddssystemet är kopplad till selen via ett EN 362 kopplingsdon vid en A-märkt fästpunkt eller till två A/2-märkta fästpunkter.
- HT-Selens "A/2"-märkta fästpunkter är symmetriska och måste kopplas ihop med ett EN 362 kopplingsdon: se bilderna i början av denna instruktionsbok, enheten måste vara uppkopplad till fallskyddssystemet.



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



**FARA:** Kontrollera fullgod läsning av alla spännen och kopplingsdon före användning. Bilder 6a och 6b.



**FARA:** Kontrollera att säkerhetsmarginalen är tillräcklig och det inte finns risk för kollision med ett hinder på vägen ner. Säkerhetsmarginalen är marginalen som gäller för det fallskyddssystem som används (se instruktionsboken till motsvarande fallskyddssystem). Till den ska man lägga 1 m säkerhet. se bild 6.c.



**FARA:** Före och under användningen, ska du överväga hur en eventuell räddning ska kunna genomföras på ett effektivt och betryggande sätt inom mindre än 15 minuter. Om denna tidsintervall överskrids, så råkar den skadade personen i fara.

Användning i upphängd ställning:

- Arbetet i upphängd ställning är förbehållen utbildade operatörer som har fått särskild behörighet för sådan användning.
- Arbetshöjden och förkomsten av tomrum kan medföra traumatiska effekter. Operatören måste ha förklarats medicinskt lämplig för sådana insatser.
- Vid användning av en sele utrustad med lärbälte, måste operatören ändra bandens placering på låren för att undvika risken för blodkompression och stickningar.
- Vid användning i upphängd ställning av en sele utrustad med lärbälte, är det absolut nödvändigt att regelbundet kontrollera alle juster- och fästelement under användningen.

Montering av sadeln:

- Koppla upp båda (EN362) kopplingsdon anslutna till änden på sadelns band till systemet för arbete i upphängd ställning. (bild 8b).
  - Justera längden på banden för bästa komfort under pågående arbete.
  - Använd alltid sadeln i kombination med säkerhetssele. (bild 8c - 8d).
- Infästning av sadeln för gång:
- Fäst sadeln till selens bälte med hjälp av plastöglan. (bild 8a).



**FARA:** Innan du använder en sadel, kontrollera att den är förenlig med tillhörande utrustning. Om du är osäker, kontakta Tractel®.

## 6 - Komponenter

### 6.1. Komponenternas beteckning:

1. X-Pad.
2. Axelrem.
3. Inställning av axelrem.
4. Bröstkorgsspänne.
5. Automatisk spänne.
6. Etikett.
7. Elastisk hållare.
8. Verktygslåda.
9. Lårsele.
10. Komfortplatta för baken.
11. Ryggplatta.
12. Ryggförankring.
13. Sternumförankring.
14. Bukförankring.
15. Sidoförankring.
16. Servicering.
17. Fallindikeringszon på sternum.
18. Fallindikeringszon på ryggen.

### 6.2. Fästpunkternas beteckning

Beteckning som används på HT-selar för att beteckna olika fästpunkter:

- A: Betecknar "A"-märkning på fästpunkter avsedda för fallskyddssystemen.
- A/2: Betecknar "A/2"-märkning på fästpunkter avsedda för fallskyddssystem som ska kopplas ihop symmetriskt med

hjälp av ett EN 362 kopplingsdon för att åstadkomma en enda fästpunkt.

- M: Betecknar en fästpunkt för stödbälte (EN 358).
- S: Betecknar en fästpunkt för upphängning vid arbete på spänd lina (EN 813).

## 7 - Material

- Rem + sömmtrådar: polyester.
- Spännan i galvaniserat stål eller med katafores- och aluminium-beklädnad.
- Ryggstöd i väpnade vävnader skumplast.
- Ryggplatta, hållare: Polyeten, termoplastisk elastomer.

## 8 - Märkning

Etiketten på varje sele anger:

- a. Varumärket: Tractel®.
- b. Produktens benämning.
- c. Referensnormen med tillämpningsåret.
- d. Produktens beteckning: ex 010642.
- e. CE-logotypen följd av nr på organ som lämnar anmälan artikel 11 B produktionskontroll 0082.
- f. Tillverkningsår och -vecka.
- g. Serienumret.
- h. En symbol som anger att man måste läsa instruktionerna före användning.
- w. Högsta märklast.

## 9 - Förbjuden felanvändning

Det är strängt förbjudet att:

- använda en HT-sele om det finns minsta synliga fel på remmar, spännan eller sömmar.
- använda en HT-sele utan att ha behörighet därtill, utan att ha fått föregående utbildning och utan att vara erkänd som kompetent eller i brist på detta: utan att stå under överinseende av en behörig person som fick motsvarande utbildning och är erkänd som kompetent därtill.
- använda en HT-sele om dess märkning är oläslig.
- använda en HT-sele som inte genomgått en översyn.
- använda en HT-sele som inte har varit föremål för en återkommande kontroll, sedan mindre än 12 månader, utförd av en tekniker som skriftligen tillåtit att åter ta den i bruk.
- koppla upp en HT-sele som inte har varit föremål för en återkommande kontroll, sedan mindre än 12 månader, utförd av en tekniker som skriftligen tillåtit att åter ta den i bruk.
- använda en HT-sele till något annat bruk än som säkerhetssele för människor.
- koppla upp en HT-sele till någon annan punkt än en av dess fästpunkter.
- använda en HT-sele utöver den livslängd som definieras i punkt: "HT-selens livslängd".
- använda en HT-sele av en person vars vikt, utrustningen medräknad, överstiger 100 kg. Om vikten överstiger 100 kg, se Tractel® SAS.
- använda en HT-sele som förhindrat fall av en person.
- använda en HT-sele i starkt frätande eller explosiv atmosfär.
- använda en HT-sele utanför det temperaturområde som anges i denna instruktionsbok.
- använda en HT-sele om säkerhetsmarginalen inte är tillräckligt ifall selbäraren skulle falla ner.
- använda en HT-sele om ett hinder är i vägen för fallet.
- använda en HT-sele om personen inte är i fullgod fysisk kondition.

- använda en HT-sele om personen är en gravid kvinna.
- använda en HT-sele om säkerhetsfunktionen hos en av tillhörande detaljer påverkas av säkerhetsfunktionen hos en annan detalj som stör den.
- använda en HT-sele om remmen riskerar att komma i kontakt med vassa kanter. se bild 2.a.
- använda en HT-sele om en av fallindikatorerna är aktiverad:
- koppla upp fallskyddssystemet till en strukturell förankringspunkt vars motståndskraft är mindre än 10 kN.
- använda en HT-sele om den är ofullständig, om den tidigare har monterats eller om komponenter har bytts ut eller ändrats.
- använda en HT-sele om en räddningsplan inte har iordningsställts.
- använda en HT-sele om alla spännan inte är ordentligt låsta.
- använda en HT-sele om alla remmar inte är korrekt justerade för användaren.
- använda en HT-sele när fallskyddssystemet inte är korrekt uppkopplat till förankringspunkten.
- använda en HT-sele om kopplingsdonet uppkopplat till fallskyddssystemet inte är ordentligt låst.
- koppla upp ett fallskyddssystem till en punkt som inte är "A" eller "A/2" märkt.
- använda en HT-sele om en enda "A/2" märkt förankringspunkt är uppkopplat till fallskyddssystemets kopplingsdon.
- använda en HT-sele utrustad med Elastrac™-lådor om de inte fungerar som de ska eller om de är trasiga.
- arbeta i upphängd ställning sittande på en sadel utan att ha säkerhetssele och fallskyddssystem korrekt installerade och använda dem på ett regelvidrigt sätt. (bild 8e).
- använda sadeln om remmarna är felinställda.
- använda en sadel om snabbblänkarna inte är korrekt anslutna till systemet för arbete i upphängd ställning.
- arbeta sittande på en sadel om man inte sitter ordentligt i den.
- arbeta i upphängd ställning om operatören saknar utbildning för sådan användning.
- arbeta i upphängd ställning om operatören inte förklarats medicinskt lämplig för sådana insatser.

Andra felanvändningar finns inte upptagna på denna förteckning. En mängd andra felaktiga tillämpningar förekommer, men det är omöjligt för oss att räkna upp eller tänka ut dem. I tveksamma fall eller i bristande förståelse av denna instruktionsbok, rådgör med Tractel®.

## 10 - Tillhörande utrustning

Fallskyddssystem (EN 363)

- En förankring (EN 795).
- Ett ändkopplingsdon (EN362).
- Ett fallskyddssystem (EN353 - 1/2-EN 355 - EN360).
- Ett kopplingsdon (EN362).

Innan du använder ett EN 363 fallskyddssystem, kontrollera att varje komponent går att använda och fungerar korrekt.

## 11 - Skötsel och förvaring

- Om en sele är smutsig, måste den rengöras med kallt kallt vatten eventuellt med tillsats av tvättmedel för ömtåliga textilier, använd syntetisk borste. se bild 5a.
- Om det under användningen eller rengöringen en sele blivit blöt, måste den lämnas för tork i skuggan, borta från all värmekälla: se bild 5b.
- Under transport och lagring, skydda utrustningen mot all angreppsrisk (vass kant, direkt värme, kemikalier, UV,... ). se figur 5c.

## 12 - Utrustningens överensstämmelse

Firman Tractel® SAS, RD 619-Saint-Hilaire-sous-Romilly F- 10102 Romilly-sur-Seine i Frankrike förklarar härmed att den säkerhetsutrustning som beskrivs i denna instruktionsbok,

- uppfyller kraven i EU-direktivet 89/686/EEG från december 1989.
- är identisk med den personliga skyddsutrustning som CE-typgodkänts av APAVE SUDEUROPE SAS - CS 60193-13322 i Marseille Frankrike, identifierad med nummer 0082, och provad enligt följande normer: EN 361 från år 2002, EN 358 från år 1999 och EN 813 från år 2008.
- har genomgått det förfarande som anges i art. 11B i direktiv 89/686/EEG, under kontroll av ett anmält organ: APAVE SUDEUROPE SAS - CS 60193 - 13322 Marseille - Frankrike, identifierad med nummer 0082.

## 13 - Periodisk översyn och reparationer



**VIKTIGT:** En årlig översyn är nödvändig och obligatorisk, men beroende på hur ofta den används, på miljöförhållanden och företagets övriga föreskrifter eller på landet i fråga, kan regelbundna kontroller göras oftare.

Regelbunden översyn skall utföras av en kvalificerad och behörig person inom eller utanför företaget och i enlighet med översynsförfarandena hos Tractel® SAS.

Kontrollera att produktens märkning är läslig vid regelbunden översyn.

Det åligger teknikern att utfärda ett skriftligt tillstånd att åter sätta utrustningen i drift.



### ANTECKNING PÅ KONTROLLBLADET

Skriv ner uppgifterna på det lösbara kontrollblad som finns på mittensidan i denna instruktionsbok. Detta blad eller resultatet av denna kontroll ska registreras in eller arkiveras i företagets säkerhetsregister (se arbetsrättsliga skyldigheter som gäller i selens användarland).



**OBS:** Selar är produkter som inte går att reparera. De ska förstöras om de uppvisar minsta skada.

## 14 - Textilprodukternas livslängd

Textilprodukternas livslängd är 10 år räknat från tillverkningsdagen, under förutsättning att de har använts och underhållits i enlighet med de stränga rekommendationerna i denna instruktionsbok.

Om denna 10 årsperiod efter tillverkningsdatum har gått, kan endast en kvalificerad tekniker, efter vederbörlig kontroll, skriftligen utfärda ett tillstånd att åter ta dem i bruk.

## Sisällys

	svit
1. Ensisijaiset ohjeet	64
2. Määritelmiä ja kuvakkeita	64
2.1. Määritelmiä	64
2.2. Kuvakkeita	65
3. Toimituksen sisältö	65
4. Toiminta ja kuvaus	65
5. Käyttö	66
5.1. Tarkastukset ennen käyttöä	66
5.2. Asennus ja käyttö	66
6. Osat	66
6.1. Osien nimet	66
6.2. Kiinnityspisteet	66
7. Materiaalit	67
8. Merkinnät	67
9. Kielletty virheellinen käyttö	67
10. Oheisarvusteet	67
11. Hoito ja säilytys	67
12. Varusteiden vastaavuus	68
13. Määräaikaistarkastukset ja korjaukset	68
14. Tekstilaitteiden käyttöä	68

## Standardien merkinnät

Voidakseen jatkuvasti parantaa tuotteitaan Tractel® varaa oikeuden tehdä koska tahansa tarpeelliseksi katsomiaan muutoksia tässä käyttöohjeessa kuvattuun materiaaliin.

Tractel®-konserniin kuuluvat yhtiöt ja niiden valtuutetut jälleenmyyjät tarjoavat asiakirjoja muista Tractel®-yhtiön valikoiman tuotteista, nostolaitteista, vetolaitteista ja niiden lisävarusteista, työmaalle ja julkisivulle pääsyn tarjoavista varusteista, kuormien turvaamisessa käytettävistä laitteista, elektronisista kuormituksen ilmaisimista, jne.

Tractel®-verkosto voi tarjota jälkimyyntipalvelua ja hoitaa määräaikaistarkastukset.

## 1 - Ensisijaiset ohjeet

- Ennen HT-valjaiden käyttöä materiaalin turvallisen ja tehokkaan käytön takaamiseksi käyttäjän on ehdottomasti luettava tässä käyttöohjeessa annetut tiedot, ymmärrettävä niiden sisältö ja noudatettava annettuja määräyksiä. Tätä käyttöohjetta tulee säilyttää kaikkien käyttäjien saatavilla. Lisäkappaleita saa pyynnöstä.
- Ennen HT-valjaiden käyttöä käyttäjän on osallistuttava käyttökoulutukseen, tarkastettava valjaisiin liittyvät osat (liittimet, hihna, putoamisenestolaitteet) ja varmistettava, että maavara on riittävä.
- HT-valjaita saa käyttää vain koulutetu ja pätevä käyttäjä, tai käytön on tapahduttava tällaisen henkilön valvonnassa.
- Jos HT-valjaat eivät silmännähdn ole hyvässä kunnossa tai ne ovat pysäytyäneet putoamisen, kaikki varusteet on toimitettava Tractel® S.A.S -yhtiön tai jonkun muun pätevän henkilön tarkastettavaksi, jotta nämä voivat antaa kirjallisen luvan jatkaa valjaiden käyttöä. Aina ennen käyttöä on syytä tehdä silmävarainen tarkastus.
- Jos laitteisiin tehdään muutoksia tai lisäyksiä, niihin on saatava etukäteen Tractel® S.A.S -yhtiön antama kirjallinen lupa.
- Sellaisia valjaita, joita ei ole tarkastettu viimeisten 12 kuukauden kuluessa, ei saa käyttää, vaan ne on annettava valtuutetun henkilön tarkastettavaksi, jotta tämä antaa kirjallisen luvan käyttää niitä, muussa tapauksessa valjaat on poistettava käytöstä. Jos valjaat ovat pysäytyäneet putoamisen, ne on poistettava käytöstä tai hävitettävä.
- Nämä varusteet sopivat käytettäväksi ulkoilmatyömailla lämpötilan vaihdellessa välillä -35 °C ja +60 °C.

- Jos annat varusteet palkatun työntekijän tai vastaavan henkilön käyttöön, muista noudattaa työläinsäädäntöä.
- Käyttäjän tulee olla täysissä ruumiin ja sielun voimissa käyttäessään näitä varusteita. Jos sinulla on epäilyksiä, käänny oman lääkärin tai työterveyslääkärin puoleen. Raskaana olevat naiset eivät saa käyttää valjaita.
- Varusteita ei saa käyttää yli käyttörajojen eikä muussa tilanteessa kuin mihin ne on tarkoitettu tämän ohjeen määräysten mukaan.
- HT-valjaat täytyy osoittaa kaikille korkeuksissa työskenteleville työntekijöille.
- Ennen normin EN 363 mukaisen putoamisen pysäytysjärjestelmän käyttöä käyttäjän tulee varmistaa, että varusteiden kaikki osat ovat hyvässä käyttökunnossa. Kun varusteita asennetaan, niiden turvallisuuslaitteissa ei saa olla vikoja.
- Käyttäjän turvallisuuden vuoksi on välttämätöntä, että putoamisen pysäytysjärjestelmä ja sen ankkurointipiste ovat oikeassa paikassa, ja työ tehdään siten, että putoamisriskiä ja -korkeutta vähennetään mahdollisimman paljon.
- Putoamisen pysäyttämistäjärjestelmään on ehdottomasti tarkastettava maavara (vapaa tila käyttäjän alla työkohteessa) aina ennen käyttöä, jotta putoamisreitillä ei ole vaaraa törmätä maahan tai muuhun esteeseen. Katso käytettävän putoamisenestojärjestelmän käyttöohjetta varmistaaksesi tarvittavan maavaran.
- HT-valjaita on ehdottomasti hoidettava ja säilytettävä tämän käyttöohjeen määräysten mukaan, sillä jos hoito- ja säilytysohjeita ei noudateta, valjaiden käyttöä voi olla huomattavasti lyhyempi.
- Jos tuote myydään sen alkuperäisen käyttömaan ulkopuolelle, käyttäjän turvallisuuden takaamiseksi myyjän on toimitettava seuraavat seikat: Käyttöohje ja ohjeiden varusteiden hoitoa, määräaikaistarkastuksia ja korjauksia varten, sen tulee olla tuotteen käyttömaan kielellä.

### ERIKOISKÄYTÖT

Kaikkia erikoiskäytöissä on käännyttävä Tractel®-verkonon puoleen.

## 2 - Määritelmät ja kuvakkeet

### 2.1 Määritelmä

- ”**Käyttäjä**”: Henkilö tai osasto, joka on vastuussa tässä käyttöohjeessa kuvatun materiaalin käytöstä.
- ”**Teknikko**”: Pätevä henkilö, joka on vastuussa kuvatuista hoitomenetelmistä, jotka ovat ohjeen mukaan sallittuja käyttäjälle. Hän tuntee laitteet ja omaa tarvittavan pätevyyden.
- ”**Operaattorikäyttäjä**”: Henkilö, joka käyttää HT-valjaita niiden käyttöä tarkoituksen mukaan.
- ”**Liitin**”: Liitoselementti putoamisenestojärjestelmän osien välillä. Vastaa normia EN 362.
- ”**Kiinnityshihna**”: Kiinnityselementti ankkurointipisteen ja turvattavan järjestelmän välillä.
- ”**Putoamisen pysäytysjärjestelmä**”: Henkilökohtainen putoamissuoja vastaa jotain seuraavista normeista: EN 353-1, EN 353-2, EN 355, EN 360.
- ”**Kiinnityspisteet**”: Putoamisenestovaljaissa olevat pisteet, joihin voi kiinnittää putoamisen pysäytysjärjestelmän, työpisteessä pystymisen turvaavan järjestelmän ja järjestelmä, jonka varassa voi työskennellä roikkuen.
- ”**Ankkurointipiste**”: Kiinnityselementti, joka on kiinnitetty rakenteeseen, johon putoamisen pysäytysjärjestelmän ja kiinnityshihnan EN 795 voi kiinnittää.

## 2.2. Kuvakkeet



**VAARA:** Asetettu linjan alkuun, se antaa ohjeita, miten välttää henkilövahingot, erityisesti kuolemaan johtavat vammat ja muut vakavat ja lievät vammat, sekä ympäristölle aiheutuvat vahingot.



**TÄRKEÄÄ:** Asetettu linjan alkuun, se antaa ohjeita, miten laitteiden viat ja vauriot voidaan välttää eikä käyttäjän ja/tai muiden henkilöiden henki tai terveys ole suoraan vaarassa, eikä muodostu vaaraa aiheuttavaa vahinkoja ympäristölle.



**HUOMAA:** Asetettu linjan alkuun, se antaa ohjeita, miten varusteiden tehokas käyttö, asennus ja hoito voidaan varmistaa.



Käyttöohjeet täytyy lukea.



**MERKITÄVÄ TARKASTUSLOMAKKEESEEN:** Merkitse tiedot irrotettavalla lomakkeelle, joka sijaitsee tämän käyttöohjeen lopussa.

## 3 - Toimituksen sisältö

- Pussi, joka sisältää tämän käyttöohjeen, HT-valjaat ja vastaavuusvakuutuksen.

## 4 - Toiminta ja kuvaus

- HT-valjaat ovat putoamisenestovarusteita, jotka täyttävät normin EN 361. Ne voidaan varustaa työpisteessä pysymisen varmistavalla vyöllä EN 358 ja ripustuspisteellä varustetuilla reisisuojilla EN 153.
- HT-valjaat ovat kehon tarttumisvaruste, jonka tarkoitus on pysäyttää putoaminen, ja niihin tarkoitettu liitettäväksi putoamisen pysäyttämisympäristelmä tai kiinnitys- tai varmistushihnoja: katso ja 7.
- Putoamisenestovaljaat ovat ainoa kehon tarttumisvaruste, jota saa käyttää putoamisen pysäyttämisympäristelmässä.
- Käytettävissä olevat kiinnityspisteet valjaiden tyyppin mukaan:

### Ankkurointipisteet

Valjaiden tyyppi	Putoamisenesto			Työpisteessä pysyminen		Ripustus
	Selkä	Rintalasta	Rintakehä	Sivut	Vatsa	
54	1	0	2	0	0	
55	1	1	0	0	0	
56	1	1	2	0	0	
Promast	1	1	0	1	1	
Secours	1	1	0	1	1	
Electra	1	1	0	1	0	
Transport	1	1	0	1	1	
Greentool	1	1	0	1	1	
Easyclimb	1	1	2	1	0	

- UHT-valjaiden käyttö niiden kiinnityselementtien mukaan:

- Selän kiinnityspiste: Se on tarkoitettu putoamisen pysäytysjärjestelmän tai kiinnityshihnan kiinnittämiseksi.
- Rintalastan kiinnityspiste: Se on tarkoitettu putoamisen pysäytysjärjestelmän tai kiinnityshihnan kiinnittämiseksi. Sitä suositellaan käytettäväksi noustaessa tikkaile tai työskenneltävässä katolla.
- Vyön sivuankkurointipisteet: Tarkoitettu työpisteessä pysymisen varmistavien hihnojen kiinnittämiseksi.



**VAARA:** Työpisteessä pysymisen varmistusjärjestelmässä hihnan tulee olla aina kireällä, ja vapaa liikkuminen on rajoitettu enintään 0,6 metriin.

- Vatsan kiinnityspiste: Tarkoitettu vajjerilla liikkumisen lisävarusteiden kuten lukitsinten tai laskuvarusteiden kiinnittämistä varten.



**VAARA:** Vain kiinnityselementtejä, joissa on merkintä "A" tai "A/2", jos ne on liitetty yhdessä toiseen pisteeseen, jossa on merkintä "A/2", voi käyttää yhdessä putoamisen pysäyttämisympäristelmän kanssa. Kaikki liitännät johonkin muuhun pisteeseen ovat vaarallisia ja kiellettyjä.

- Easyclimb-valjaissa on rintakehän ankkurointipiste, joka on suunniteltu ja asennettu siten, että sen avulla voi kiinnittyä putoamisenestolaitteeseen tikkaiden puolella. Rintalastan kiinnityspisteiden erikoisuus on se, että siirtyä putoamisen yhteydessä ompeleen repeytyessä. Periaate on patentoitu. Sen paikka on valittu erityisesti tätä käyttöä varten eikä se häiritse käyttäjää nousun tai laskun aikana.
- Greentool-valjaat ovat kuljetusvaljaita, jotka on varustettu satulalla, joka parantaa käyttömukavuutta työskenneltävässä riipunnassa.
- Satula on käyttömukavuutta tarjoava osa työskenneltävässä riipunnassa. Siihen täytyy ehdottomasti liittää putoamisenestovaljaat ja putoamisen pysäytysjärjestelmä.
- Satulassa on kiinnityspisteet pieniä työvälineitä varten.

Valinnainen Elastrac™-kotelo: HT-valjaat voidaan varustaa kahdella Elastrac™-kotelolla selkähengkselleillä. Nämä kotelot on tarkoitettu antamaan hihnalle joustoa 4 cm:n verran kummallakin henkselleillä.

Älä käytä valjaita muihin tarkoituksiin, kuin putoamissuojana: Valjaita ei saa käyttää vapaa-ajan harrastuksissa tai urheilussa.

## 5 - Käyttö

### 5.1. Tarkastukset ennen käyttöä:



**TÄRKEÄÄ:** Tarkasta valjaissa, että:

- Hihna ja ompeleet ovat hyvässä kunnossa.
- Hihnassa tai ompeleessa ei ole merkkejä hankauksesta, purkautumisesta, palamisesta tai repeämisestä.
- Säätöelementeissä tai soljissa ei ole merkkejä korroosion, väistyneisistä ja ne toimivat ja lukittuvat kunnolla.
- Elastrac™-rasiat toimivat kunnolla: Hihna venyy ja palautuu 4 cm verran.

Jos sinulla on epäilyksiä, laita valjaat sivuun, jotta niitä ei voi käyttää, tai hävitä ne.



**VAARA:** Tarkasta, että valjaiden putoamisen ilmaisinetiketit eivät ole näkyvissä: Katso kuvaa 2.a. Putoamisen ilmaisimet on asennettu henkseleiden takahihnoille ja rintalastan ja rintakehän putoamisen estopisteille. Katso eri valjaiden valokuvia tämän käyttöohjeen alussa nähdäkseen niiden täsmällisen sijainnin. Jos ne ovat näkyvissä, HT-valjaat ovat pysäyttäneet putoamisen. Valjaat täytyy ottaa tällöin pois käytöstä ja hävittää.

• Tarkasta oheiskomponentit seuraavien seikkojen varalta:

Putoamisen pysäytysjärjestelmässä, liittimissä, hihnassa ja muissa liitetyissä järjestelmissä ei näy olevan vaaraa käyttöä ajatellen. Tätä varten on katsottava kunkin tuotteen omaa käyttöohjetta.

### 5.2. Asennus ja käyttöönnotto:

Valjaiden asennus:

- Valitse työtä varten tehtyyn riskianalysiin parhaiten sopivat valjaat.
- Laita valjaat päälle ja aseta hinnat suoraan litteään vartalolla.
- Sulje kaikki valjaiden kiinnityssoljet: Katso kuvaa 3.
- Säädä eri hihnojen pituus: Ei liian löysälle tai liian kireälle, jotta käyttö on mukavaa ja putoamisen estäminen mahdollisimman tehokasta. Tällä tavalla valjaat suojaavat tehokkaasti: katso kuvaa 3.

Hihnojen kiristämiseksi on vedettävä vapaata osaa A: kuva 3, hihnojen löysäämiseksi on vedettävä säätösolkea rengasta B.

Koko: katso kuvaa 4.

- Valitse valjaiden kiinnityspiste, joka sopii parhaiten putoamisen pysäytysjärjestelmän kiinnittämiseksi käytön mukaan (kuva: 7a - 7f).



**HUOMAA:** Jos se vain on mahdollista, ankkurointipisteen tulisi sijaita käyttäjän yläpuolella. Ankkurointipisteen kestävyys tulee olla vähintään 10 kN tai vastata normia EN795.

Ennen valjaiden käyttöä:

- Tee ensimmäinen ripustustesti turvallisessa paikassa, jotta voit varmistaa, että valjaat ovat oikein säädetyt ja tarjoavat ennakoitun käytön kannalta riittävän mukavuustason.
- Varmista, että kiinnitys ankkurointipisteeseen tai rakenteeseen on tehty käyttäen EN 362-liittintä.
- Varmista, että putoamisenestojärjestelmä on liitetty valjaisiin liittimellä EN 362 kiinnityspisteeseen, joka on merkitty "A"-kirjaimella tai kahteen kiinnityspisteeseen, jotka on merkitty "A/2"-merkinnällä
- LHT-valjaiden kiinnityspisteet, jotka on merkitty "A/2", ovat epäsymmetriset ja ne täytyy ehdottomasti kytkeä yhteen liittimellä EN 362: Katso kuvia tämän käyttöoppaan alussa, kokonaisuus täytyy kiinnittää putoamisen pysäytysjärjestelmään.



**VAARA:** Pisteet, jotka on merkitty "A" tai "A/2", ovat työkohteessa pysymisen varmistavia pisteitä tai ripustuspisteitä. Niitä ei saa käyttää putoamissuojan kanssa.



**VAARA:** Ennen käyttöä on varmistettava, että kaikki soljet ja liittimet ovat kunnolla kiinni ja lukittuja. Kuva 6a ja 6b.



**VAARA:** Tarkasta, että maavara on riittävä eikä putoamisreitillä ole vaaraa törmätä esteeseen. Maavara on käytettävän putoamisenestojärjestelmän maavara (katso käytetyn putoamisenestojärjestelmän ohjetta), johon lisätään 1 metri varalle: Katso kuva 6.c.



**VAARA:** Ennen käyttöä ja sen aikana on ennakoitava mahdollinen tehokas pelastustapa, jota voi käyttää turvallisesti ja nopeasti pelastamiseen alle 15 minuutissa.

Käyttö riipputtaessa:

- Riippuen tehtävät työt on varattu käyttäjille, joilla siihen koulutus ja hyväksyntä.
- Toimenpiteen tekokorkeus ja tyhjä tila alla voivat aiheuttaa traumaattisia seuraamuksia. Käyttäjän on todettava terveytensä puolesta sopivaksi tällaisiin toimenpiteisiin.
- Käytettäessä valjaita, joissa on vyö ja reisisuoja, käyttäjän täytyy vaihtaa hihnojen asemaa reissillä välttääkseen verenkierron estymisen ja jalkojen puutumisen ja kihelmöinnin.
- Käytettäessä riipputtaessa valjaita, joissa on vyö ja reisisuoja, on käytön aikana ehdottomasti tarkastettava säännöllisesti säätö- ja kiinnitysovat.

Tämän ajan jälkeen henkilö on vaarassa.

- Liitä 2 liittintä (EN362) satulan hihnojen päissä riippuessa tehtävän työn turvajärjestelmään. (kuva 8b).
- Säädä hihnojen pituus, jotta varmistat parhaan mahdollisen mukavuuden työn aikana.
- Käytä satulaa aina yhdessä putoamisenestovaljaiden kanssa. (kuva 8c - 8d).

Satulan kiinnitys kävelemistä varten:

- Kiinnitä satula valjaiden vyöhön muovirenkaalla. (kuva 8a).



**VAARA:** Ennen satulan käyttöä on varmistettava, että se sopii yhteen liitetyn materiaalin kanssa. Jos sinulla on epäilyksiä, ota yhteys Tractel™-yhtiöön.

## 6 - Osat

### 6.1. Osien nimet:

1. X-Pad.
2. Henkselit.
3. Henksellen säätö.
4. Rintakehän solki.
5. Automaattisolki.
6. Etiketti.
7. Elastinen hihna.
8. Työkalupussi.
9. Reissuoja.
10. Reisin alus.
11. Selkäkappale.
12. Selän kiinnityselementti.
13. Rintalastan kiinnityselementti.
14. Vatsan kiinnityselementti.
15. Sivun kiinnityselementti.
16. Käyttörengas.
17. Putoamisen merkkialue rintalastalla.
18. Putoamisen merkkialue selässä.

### 6.2. Kiinnityspisteiden esitys

HT-valjaissa käytetään viitteitä esittämään eri kiinnityspisteitä:

- A: Merkintä "A" ilmoittaa putoamisenestojärjestelmille tarkoitetut kiinnityspisteet.
- A/2: Merkintä "A/2" ilmoittaa putoamisenestojärjestelmille tarkoitetut kiinnityspisteet, niihin molempiin täytyy tehdä symmetrinen kiinnitys käyttäen liittintä EN 362 vain yhden ankkurointipisteen muodostamiseksi.

- M: Merkintä työpisteessä pysymisjärjestelmän kiinnitystävän. (EN 358).
- S: Kiinnityspisteen merkintä työskenneltäessä riippuen jännitetyin köyden varassa (EN 813).

## 7 - Materiaalit

- Hihna ja ommellangat: polyesteri.
- Soljet sinkittyä terästä, kataforeesi- ja alumiini päällystys.
- Vaahtoselekipala, päällystetty aseellinen kudokset.
- Selkäreivy, läpiviennit: Polyetyleni, lämpömuovattu elastomeeri.

## 8 - Merkinnät

Jokaisen valjaan etiketti ilmoittaa seuraavat seikat:

- Myyntimerkin: Tractel®,
- Tuotteen nimi,
- Viitenormi, jota seuraa sovellusvuosi,
- Tuotteen viite: esim. 010642,
- CE-logo, jota seuraa virallisen tarkastusorganisaation numero, artikla 11 B tuotantokontrolli 0082,
- Valmistusvuosi ja -viikko,
- Sarjanumero,
- Kuvake, joka ilmoittaa, että käyttöohje on luettava ennen käyttöä,
- Suurin nimellispaino.

## 9 - Kiellettyjä virheellisiä käyttöjä

On ehdottomasti kiellettyä:

- käyttää HT-valjaita, jos niissä on pienikin vika hihnoissa, soljissa tai ompeleissa.
- käyttää HT-valjaita ilman lupaa, koulutusta ja virallisesti tunnustettua pätevyyttä tai vähintään sellaisen henkilön valvonnassa, jolla on lupa, koulutus ja virallisesti tunnustettu pätevyys.
- käyttää HT-valjaita, jos niiden merkintöjä ei voi lukea.
- käyttää HT-valjaita, joita ei ole tarkastettu etukäteen.
- käyttää HT-valjaita, joita valtuutettu teknikko ei ole tarkastanut viimeisten 12 kuukauden kuluessa ja antanut kirjallista käyttöilupaa.
- kytkeä HT-valjaat pisteeseen, jota valtuutettu teknikko ei ole tarkastanut säännöllisesti viimeisten 12 kuukauden aikana eikä hän ole antanut sille kirjallista käyttöilupaa.
- käyttää HT-valjaita muuhun tarkoitukseen kuin henkilöiden putoamisenestovaljaina.
- kytke HT-valjaat johonkin muuhun pisteeseen kuin johonkin sen kiinnityspisteeseen.
- käyttää HT-valjaita yli käyttöiän, joka on määritetty kappaleessa: "HT-valjaiden käyttöikä".
- kantaa sellaisen henkilön käyttöä HT-valjaita, jonka paino varusteineen on yli 100 kg. Jos henkilön paino on yli 100 kg, ota yhteys Tractel® SAS-yhtiöön.
- käyttää HT-valjaita, jos ne ovat pysäyttäneet henkilön putoamisen.
- käyttää HT-valjaita hyvin syövyttävässä tai räjähdysriskissä ilmakehässä.
- käyttää HT-valjaita tässä käyttöohjeessa ilmoitettujen lämpötilarajojen ulkopuolella.
- käyttää HT-valjaita, jos maavara ei ole riittävä siltä varalta, että henkilö putoaa.
- käyttää HT-valjaita, jos putoamisreitillä on este.
- käyttää HT-valjaita, jos eivät ole fyysisesti hyvässä kunnossa.
- raskaana olevat naiset eivät saa käyttää HT-valjaita.

- käyttää HT-valjaita, jos oheislaitteiden turvallisuuteen vaikuttaa jokin muun niitä haittaavan laitteen turvatoiminto.
- käyttää HT-valjaita, jos hihna on vaarassa joutua kosketuksiin terävien kulumien kanssa.
- käyttää HT-valjaita, jokin putoamisen ilmaisin on aktivoitunut: Katso kuvaa 2.a.
- kiinnittää putoamisen pysäytysjärjestelmää rakenteen ankkurointikohtaan, jonka lujuus on alle 10 kN.
- käyttää HT-valjaita, jos niistä puuttuu jokin, ne on purettu aikaisemmin tai jokin osa on vaihdettu tai sitä on muutettu.
- käyttää HT-valjaita, jos pelastussuunnitelmaa ei le laadittu.

- käyttää HT-valjaita, jos kaikkia solkia ei ole lukittu asianmukaisesti.
- käyttää HT-valjaita, jos kaikkia valjaita ei ole säädetty käyttäjälle sopiviksi.
- käyttää HT-valjaita, jos putoamisen pysäytysjärjestelmää ei ole liitetty oikein ankkurointipisteeseen.
- käyttää HT-valjaita, jos valjaat putoamisen pysäytysjärjestelmään liitettävää liintä ei ole lukittu oikein.
- liittää putoamisen estojärjestelmää kohtaan, jota ei ole merkitty "A" tai "A/2".
- käyttää HT-valjaita, jos vain yksi kiinnityskohta, jossa on merkintä "A/2", on liitetty putoamisenestoliitimeen.
- käyttää HT-valjaita, jotka on varustettu Elastrac™-rasiioilla, jos ne eivät toimi oikein tai ne ovat menneet rikki.
- työskennellä roikkeen satulalla ilman oikein asennettuja tai oikein käytettäviä putoamisenestovaljaita tai putoamisen pysäytysjärjestelmää. (kuva 8e).
- käyttää satulaa, jos hihnat on säädetty väärin.
- käyttää satulaa, jos pikakiinnityssolkia ei ole kiinnitetty oikein riipunnassa käytettävään suojelejärjestelmään.
- työskennellä satulalla, jos käyttäjä ei ole kunnolla sen päällä.
- työskennellä riippuen, jos käyttäjää ei ole koulutettu tähän käyttötapaan.
- työskennellä riippuen, jos käyttäjää ei ole todettu terveyden osalta sopivaksi tällaisiin toimenpiteisiin.

Tässä listassa ei kuvata muita virheellisiä käyttötapoja. On olemassa monia muita virheellisiä käyttötapoja, joita me emme voi luetaella tai edes kuvitella. Jos sinulla on epäilyjä tai et ymmärrä tätä käyttöohjetta, ota yhteys Tractel®-yhtiöön.

## 10 - Oheisvarusteet

Putoamisen pysäytysjärjestelmä (EN 363)

- Ankkurointi (EN 795).
  - Päälliitin (EN362).
  - Putoamisenestojärjestelmä (EN353 - 1/2-EN 355 - EN360).
  - Liitin (EN362).
- Ennen käyttöä on tarkastettava, että normin EN 363 mukaisen putoamisen pysäyttämisyjärjestelmän osat ovat käyttövalmiita ja ne toimivat normaalisti.

## 11 - Hoito ja säilytys

- Jos valjaat ovat likaantuneet, ne on puhdistettava puhtaalla kylmällä vedellä, johon voi lisätä aroille tekstiileille tarkoitettua pesuainetta, kyllä syntetisistä harjaa. Katso kuvaa 5a.
- Jos valjaat ovat kastuneet käytön tai puhdistuksen aikana, niiden on annettava kuivua rauhassa varjossa poissa lämmönlähteiden läheltä: katso kuvaa 5b.
- Kuljetuksen ja säilytyksen aikana varusteet on suojattava ulkoisilta aggressioilta (terävät kulmat, suorat lämmönlähteet, kemialliset tuotteet, UV-valo, ...). Katso kuvaa 5c.



## 12 - Varusteiden vaatimusten vastaavuus

Tractel® SAS-yhtiö. RD 619-Saint-Hilaire-sous-RomillyF- 10102 Romilly-sur-Seine Ranska, vakuuttaa, että tässä käyttöohjeessa kuvatut turvavarusteet:

- täyttää vaatimukset EU-direktiivissä 89/686/ETY, vahvistettu joulukuussa 1989.
- on identtinen E.P.I.-laitteen kanssa, joka on tarkastettu CE-tyyppimääräysten mukaisesti, CE-merkinnän on myöntänyt APAVE SUDEUROPE SAS - CS 60193 – 13322 Marseille - Ranska, tunnusnumero 0082, testaus on tehty normien EN 361, 2002, EN 358, 1999, ja EN 813, 2008 mukaan.
- on käynyt läpi tarkastusprosessin, jota direktiivin 89/686/ETY artikla 11B koskee, virallisen tarkastusorganisaation valvonnassa: APAVE SUDEUROPE SAS - CS 60193 - 13322 Marseille - Ranska, tunnusnumero 0082.

## 13 - Määräaikaistarkastukset ja korjaukset



**TÄRKEÄÄ:** Vuosittainen tarkastus on tarpeen ja pakollinen, mutta tuotteen käytön intensiivisyydestä, ympäristön olosuhteista ja yhtiön tai käyttömaan määräyksistä riippuen määräaikaistarkastukset voi tehdä useamminkin.

Pätevän ja valtuutetun omaavan henkilön on tehtävä määräaikaistarkastukset Tractel® SAS- yhtiöntarkastusohjeiden mukaisesti. Tarkastajan ei ole välttämättä oltava yhtiön työntekijä.

Varmista määräaikaistarkastuksen yhteydessä, että tuotteen merkinnät voi lukea.

Tuotteen käytön jatkaminen on teknikon vastuulla ja se on merkittävä kirjallisesti.



### KIRJAA TIEDOT TARKASTUSLOMAKKEESEEN

Merkitse tiedot tämän käyttöohjeen lopussa olevalle irrotettavalle tarkastussivulle. Tämä lomake tai tarkastustulos on tallennettava yhtiön turvallisuusarkistoon (katso valjaiden käyttömaassa voimassa olevaa lainsäädäntöä).



**HUOMAA:** Valjaita ei voi korjata. Jos niissä on pienikin vika, ne on hävitettävä.

## 14 - Tekstiilituotteiden käyttöikä

Tekstiilituotteiden käyttöikä on 10 vuotta valmistuspäivästä lukien, sillä varauksella, että tuotteita käytetään ja hoidetaan asianmukaisesti tarkasti näiden ohjeiden mukaisesti.

Jos tämä 10 vuoden aika valmistuspäivästä on kulunut, vain valtuutettu teknikko saa päättää ja vahvistaa kirjallisesti tarkastuksen jälkeen, jatketaanko tuotteen käyttöä.

## Oversigt

1. Generelle advarsler	side
2. Definitioner og piktogrammer	69
2.1. Definitioner	69
2.2. Piktogrammer	70
3. Sammensætning ved levering	70
4. Funktioner og beskrivelse	70
5. Anvendelse	71
5.1. Kontrol før anvendelse	71
5.2. Iførelse og anvendelse	71
6. Komponenter	71
6.1. Betegnelse af komponenter	71
6.2. Betegnelse af Fastgørelsespunkter	71
7. Materialer	72
8. Mærkning	72
9. Forbudt og fejlagtig brug	72
10. Tilknyttet udstyr	72
11. Vedligeholdelse og opbevaring	72
12. Udstyrets overensstemmelse	73
13. Periodisk undersøgelse og reparation	73
14. Tekstilprodukters levetid	73

## Standard anvisninger

Tractel® forbeholder sig den mulighed at foretage enhver ændring, som forekommer hensigtsmæssig for udstyret beskrevet i nærværende vejledning med henblik på at sikre en konstant forbedring af sine produkter.

Selskaberne i Tractel® Koncernen og deres autoriserede forhandlere udleverer på forespørgsel deres dokumentation vedrørende udvalget af andre Tractel® produkter, apparater til løft og træk med tilbehørsdele, udstyr for adgang til byggepladser og facader, sikkerhedsanordninger til laster, elektroniske lastindikatorer m.m.

Tractel® netværket kan yde eftersalgsservice og periodisk vedligeholdelse.

## 1 - Generelle advarsler

1. Før en HT helsele tages i brug, er det strengt nødvendigt for en sikker og effektiv anvendelse at læse denne vejledning, forstå meningen med de beskrevne regler og følge anvisningerne i den. Et eksemplar af denne vejledning skal opbevares og være tilgængelig for enhver bruger. Ekstra eksemplarer udleveres på forespørgsel.
2. Før en HT helsele tages i brug, er det strengt nødvendigt at have fulgt et kursus i anvendelsen af dem, kontrolleret de tilknyttede komponenters tilstand (forbindelsesled, line, faldsikring) og sikret sig, at den frie afstand er tilstrækkelig.
3. En HT helsele må kun bruges af en enkelt uddannet og kompetent operatør, eller som er under opsyn af en sådan person.
4. Hvis en HT helsele ikke er i tilsyneladende god stand eller hvis den har standset et fald, skal hele udstyret kontrolleres af Tractel® S.A.S eller af en kompetent person, der skal give en skriftlig tilladelse til at helsele tages i brug igen. Det anbefales at foretage en visuel kontrol før hver brug.
5. Der må ikke foretages ændringer af eller tilføjelser til udstyret uden forudgående skriftlig samtykke fra Tractel® S.A.S.
6. En helsele, der ikke har været kontrolleret inden for de sidste 12 måneder, må ikke bruges. Den skal kontrolleres af en kompetent person, der skal give skriftlig tilladelse til at helsele tages i brug eller deponeres den for at hindre, at den bliver brugt. Hvis den har standset et fald, skal den deponeres for at hindre brug eller destrueres.
7. Dette udstyr er egnet til brug på en byggeplads i fri luft og ved en temperatur indbefattet mellem -35 °C og +60 °C.

8. Hvis materiellet skal betros til en lønmodtager eller lignende, skal gældende arbejdslovgivning overholdes.
9. Operatøren skal være i god fysisk og psykisk form under brugen af dette udstyr. I tilfælde af tvivl, rådspørg den praktiserende læge eller driftslægen. Gravide kvinder må ikke bruge en HT helsele.
10. Udstyret må ikke bruges ud over sine grænser eller i enhver anden situation end den, det er forudset til i overensstemmelse med angivelserne i nærværende vejledning.
11. Der skal tildeles en HT helsele til hver enkelt operatør, som arbejder i højde.
12. Før et faldsikringsystem ifølge EN 363 tages i brug, skal operatøren sikre sig, at alle komponenterne er i god stand og fungerer korrekt. Der må ikke være beskadigelser af sikkerhedsfunktioner ved indsætning i drift.
13. Det er væsentligt for operatørens sikkerhed, at faldsikrings-systemet og ankerpunktet er placeret korrekt og at arbejdet udføres på en måde, der reducerer risikoen for fald samt faldets højde til et minimum.
14. I et faldsikringsystem er det væsentligt at kontrollere den frie højde (den frie afstand under brugeren på arbejdsstedet) før hver brug, således at der i tilfælde af et fald ikke findes en risiko for sammenstød med jorden eller en forhindring på faldets bane. Se vejledningen til det anvendte faldsikringsystem for at kende den påkrævede frie højde.
15. Det er strengt nødvendigt at vedligeholde og opbevare HT helsele i overensstemmelse med anvisningerne i nærværende vejledning. En manglende overholdelse af afsnittet om vedligeholdelse og opbevaring kan have en betydelig indflydelse på helseles levetid.
16. Af hensyn til operatørens sikkerhed, hvis produktet videresælges uden for det første bestemmelsesland, skal forhandleren udlevere: En brugsanvisning samt anvisninger vedrørende vedligeholdelse, periodiske undersøgelser og reparationer udfærdiget på sproget i det land, hvor produktet skal bruges.

### SÆRLIGE ANVENDELSER

Du er velkommen til at kontakte Tractel® netværket vedrørende enhver særlig anvendelse.

## 2 - Definitioner og piktogrammer

### 2.1 Definitioner

**"Bruger"**: En person eller en afdeling, der er ansvarlig for forvaltning og sikker brug af produktet beskrevet i denne vejledning.

**"Tekniker"**: En kvalificeret og kompetent person, der er kendt med produktet og skal varetage de vedligeholdelsesindgreb, som er beskrevet i denne vejledning og tilladt for brugeren.

**"Operatør"**: En person, som bruger HT helsele under sit arbejde og i overensstemmelse med dens tiltænkte formål.

**"Forbindelsesled"**: Et sammenkoblingsselement mellem komponenter i et faldsikringsystem. Det er i overensstemmelse med standarden EN 362.

**"Sikringsline"**: Forbindelsesselement mellem et ankerpunkt og et system, der skal sikres.

**"Faldsikringsystem"**: Et personligt faldsikringsystem i overensstemmelse med en af følgende standarder: EN 353-1, EN 353-2, EN 355, EN 360.

**"Fastgørelsespunkt"**: Ledige punkter på en helsele beregnet til sammenkobling med faldsikringsystemer, systemer til fastholdelse på arbejdsstedet, systemer til at udføre arbejde i ophængt position.

**"Ankerpunkt"**: Et fast element på en struktur, som tillader at fastgøre faldsikringsystemet eller sikringslinen EN 795.

## 2.2. Piktogrammer



**FARE:** Er placeret i begyndelsen af en linje og betegner anvisninger, der har til hensigt at undgå skader på personer, især fatale, alvorlige eller lettere kvæstelser, samt skader på miljøet.



**VIGTIGT:** Er placeret i begyndelsen af en linje og betegner anvisninger, der har til hensigt at undgå svigt af eller skader på udstyr, som dog ikke bringer operatøren eller andre personer i direkte livsfare eller sundhedsfare og/eller som sandsynligvis ikke vil forårsage skader på miljøet.



**BEMÆRK:** Er placeret i begyndelsen af en linje og betegner anvisninger, der har til hensigt at sikre effektiviteten eller hensigtsmæssigheden af en montering, en anvendelse eller en vedligeholde.



Det er obligatorisk at læse brugsvejledningen.



**SKAL NOTERES PÅ KONTROLBLADET:** Noter oplysningerne på det aftagelige kontrolblad, der sidder i midten af nærværende vejledning.

## 3 - Sammensætning ved levering

- En pose som indeholder nærværende brugsvejledning, HT helsele og overensstemmelseserklæringen.

## 4 - Funktion og beskrivelse

- HT helsele er faldsikringsudstyr i overensstemmelse med standarden EN 361. De kan udstyres med et bælte til fastholdelse på arbejdsstedet EN 358 og en sidde-sele udstyret med et ophængningspunkt EN 813.
- HT helsele er gribeanordninger til kroppen beregnet til at standse et fald og de er beregnet til at modtage systemer til at standse fald, dvs. sikringslinjer og fastholdelseslinjer: Se figur 7.
- En faldsikringssele er den eneste anordning til at fastholde kroppen, som det er tilladt at bruge i et faldsikringssystem.
- Mulige fastgørelsespunkter i forhold til type helsele:

Fastgørelsespunkter					
Type helsele	Faldsikring			Fastholdelse på arbejdsstedet	Ophængning
	På ryg	Midt på bryst	På bryst		
54	1	0	2	0	0
55	1	1	0	0	0
56	1	1	2	0	0
Promast	1	1	0	1	1
Secours	1	1	0	1	1
Electra	1	1	0	1	0
Transport	1	1	0	1	1
Greentool	1	1	0	1	1
Easyclimb	1	1	2	1	0

- Anvendelse af HT helsele i forhold til deres fastgørelseselementer:

- Fastgørelsespunkt på ryg: Det er beregnet til at modtage et faldsikringssystem eller en befæstelsesline.
- Fastgørelsespunkt på midt på bryst: Det er beregnet til at modtage et faldsikringssystem eller en befæstelsesline. Det anbefales til opstigning på stige eller ved arbejde på tag.
- Fastgørelsespunkt i siden på bælte: De er beregnet til at modtage liner til fastholdelse på arbejdsstedet.



**FARE:** I et system til fastholdelse på arbejdsstedet skal linen altid være strammet ud og den frie bevægelse skal være begrænset til højst 0,6 m.

- Fastgørelsespunkt på mave: Det er beregnet til at modtage udstyr til bevægelse på liner såsom blokeringsanordninger eller nedfyringsapparater.



**FARE:** Kun fastgørelseselementer mærket med "A" eller "A/2", når de er forbundet med et andet punkt mærket med "A/2", må bruges til tilkobling ved et faldsikringssystem. En tilkobling ved ethvert andet punkt er farlig og forbudt.

- Easyclimb helsele har et fastgørelsespunkt på brystet, som er specielt designet og placeret således, at brugeren kan forbinde sig med en faldsikring på skinnede stige. Fastgørelsespunktet på brystet har den særlige egenskab at det bevæger sig ved at en som rives op i tilfælde af et fald. Det er et patenteret princip. Det er specielt placeret til denne anvendelse og generer ikke operatøren under opstigning og nedstigning.
- Greentool helsele er en transportselle udstyret med et lille sæde, der forbedrer komforten under brug ved arbejde i ophængt position.
- Det lille sæde giver komfort under arbejde i ophængt position. Det er strengt nødvendigt at forbinde det med en helsele og et faldsikringssystem.
- Det lille sæde har punkter til fastgørelse af små værktøjer.

Option med Elastrac™ kapsel: HT helsele kan udstyres med Elastrac™ kapsler, der sættes fast på selestropperne på ryggen. Disse kapsler er beregnet til at give stroppen en elasticitet på 4 cm på hver sele.

Brug ikke helsele til andre anvendelser end beskyttelse mod fald fra højde: Det er forbudt at bruge helsele til fritids- eller sportsaktiviteter.

## 5 - Anvendelse

### 5.1. Kontroller før anvendelse:



**VIGTIGT:** Kontrollér på helsen:

- at stroppen og sømmens tråde er i perfekt stand.
- at stroppen og sømmens tråde ikke viser tegn på afskrabning, optrævling, brandpletter eller snit.
- at justeringselementerne og spænderne ikke viser tegn på korrosion eller deformation og at de fungerer korrekt og lukkes korrekt.
- Elastrac™ kapslerne fungerer korrekt: Forlængelse og sammentrækning af stroppen over en vanding på 4 cm.

I tilfælde af tvivl skal HT helsen deponeres for at undgå at den bliver brugt eller destrueres.



**FARE:** Kontrollér at helselens faldindikatorer ikke er synlige: Se figur 2.a. Faldindikatorerne er placeret på stropperne på ryggen og på faldsikringspunkterne på brystet og i siden. Se fotos af de forskellige helseler i begyndelsen af denne vejledning med vining af deres nøjagtige placering. Hvis de er synlige, har HT helsen standset et fald. Selen skal deponeres for at undgå at den bliver brugt eller destrueres.

- Kontrollér på de tilknyttede komponenter:

At faldsikringsystemet, linen, forbindelsesledene og de andre tilknyttede systemer ikke viser tegn på at være farlige at bruge. At faldsikringsystemet, linen, forbindelsesledene og de andre tilknyttede systemer ikke viser tegn på at være farlige at bruge.

### 5.2. Iførelse og anvendelse:

Iførelse af helsen:

- Vælg den mest egnede helsele i forhold til den risikoanalyse, der er blevet udført med henblik på det forestående arbejde.
- Tag helsen på og anbring stropperne fladt mod kroppen.
- Luk alle helselens spænder: Se figur 3.
- Justér de forskellige stroppers længde: Ikke for stramt og ikke for løst for at opnå en maksimal komfort under brug samt en maksimal beskyttelse mod fald. Det er betingelsen for at helsen giver en effektiv beskyttelse: Se figur 3.

Træk på den frie streng A for at stramme stropperne: Figur 3, træk på justeringsspændet B for at løse stropperne.

Vedrørende størrelse: Se figur 4.

- Vælg det fastgørelsespunkt på helsen, som er mest egnet til at modtage dit faldsikringsystem i forhold til det forestående arbejde (figur: 7a til 7f).



**BEMÆRK:** Ankerpunktet skal så vidt muligt være placeret ovenover brugeren. Ankerpunktet skal have en minimal modstandsstyrke på 10 kN eller være i overensstemmelse med standarden EN795.

Før helsen tages i brug:

- Foretag et første forsøg med ophængning et sikkert sted for at sikre, at helsen er justeret korrekt og at den giver et acceptabelt komfortniveau til den forudsatte brug.
- Kontrollér, at forbindelsen med ankerpunktet eller strukturen er oprettet ved hjælp af et forbindelsesled EN 362.
- Kontrollér, at faldsikringsystemet er fastgjort til helsen med et forbindelsesled EN 362 og ved et fastgørelsespunkt mærket med "A" eller ved to fastgørelsespunkter mærket med "A/2".
- HT helselens fastgørelsespunkter mærket med "A/2" er symmetriske og skal være forbundet med hinanden ved hjælp af et forbindelsesled EN 362: Se figurerne i begyndelsen af nærværende vejledning, helsen skal være forbundet med et faldsikringsystem.



**FARE:** Punkterne, som ikke er mærket "A" eller "A2", er punkter til fastholdelse på arbejdsstedet eller ophængningspunkter. De må ikke bruges til beskyttelse mod fald.



**FARE:** Kontrollér, at alle spænder og forbindelsesled er lukket korrekt før brug. Fig. 6a og 6 b.



**FARE:** Kontrollér, at den frie højde er tilstrækkelig og at der ikke findes en risiko for sammenstød med en forhindring på faldets bane. Den frie højde er det anvendte faldsikringsystems højde over jorden (se manualen til det anvendte faldsikringsystem) plus 1 m for sikkerhed: Se figur 6.c.



**FARE:** Før og under brug skal man overveje, hvordan en eventuel redningsaktion kan udføres på en effektiv måde og i fuld sikkerhed inden for en frist på under 15 minutter. Efter denne frist er personen i fare.

Anvendelse i ophængt position:

- Arbejde i ophængt position er forbeholdt operatører, som har fulgt et kursus og har en specifik tilladelse til denne anvendelse.
- Arbejdets højde og tomrummet under fødderne kan være en traumatisk oplevelse. Operatøren skal være erklæret egnet ved lægeerklæring til at foretage denne type arbejde.
- Under brug af en helsele udstyret med et bælte med lærstroppe skal operatøren ændre stroppernes position på lårene for at undgå risiko for sammenpresning af blodkar og stikkende/prikkende smerter i benene.
- Når en helsele udstyret med et bælte med lærstroppe bruges i ophængt position, er det strengt nødvendigt at kontrollere justerings- og fastgørelseselementerne med jævne mellemrum under brug.

Isætning af det lille sæde:

- Sæt de 2 forbindelsesled (EN362) for enden af sædets stropper fast på det ophængte arbejdsystem. (fig. 8b)
- Justér stroppernes længde for at opnå en optimal komfort under arbejdet.
- Det lille sæde skal altid bruges sammen med en helsele i et faldsikringsystem. (fig. 8c - 8d).

Fastgørelse af sædet for at kunne gå med det:

- Sæt sædet fast i helselens bælte ved hjælp af spændet i plast. (fig. 8a).



**FARE:** Før sædet tages i brug, skal det kontrolleres, at det er kompatibelt med det tilknyttede udstyr. Kontakt Tractel® i tilfælde af tvivl.

DK

## 6 - Komponenter

### 6.1. Betegnelse af komponent:

1. X-Pad.
2. Rem.
3. Indstilling af rem.
4. Spænde på bryst.
5. Automatisk spænde.
6. Etiket.
7. Sløjfe i plast.
8. Værktøjholder.
9. Rem om lår.
10. Rem under sædet.
11. Rygstøtte.
12. Fastgørelseselement på ryg.
13. Fastgørelseselement midt på bryst
14. Fastgørelseselement på mave.
15. Fastgørelseselement i siden.
16. Servicerings.
17. Faldindikator midt på bryst.
18. Faldindikator på ryg.

### 6.2. Angivelse af fastgørelsespunkter

Anvendte henvisninger på HT helseler for at angive de forskellige fastgørelsespunkter:

- A: Angiver mærket "A" på fastgørelsespunkterne beregnet til faldsikringsystemer

- A/2: Angiver mærket "A2" på fastgørelsespunkterne beregnet til faldsikringssystemer, som skal forbindes symmetrisk med hinanden ved hjælp af et forbindelsesled EN 362 for at skabe et unikt fastgørelsespunkt
- M: Angiver et fastgørelsespunkt til fastholdelse på arbejdsstedet (EN 358).
- S: Angiver et fastgørelsespunkt til ophængning for at arbejde på et stramt tov (EN 813).

## 7 - Materialer

- Strop + tråde i søm: polyester.
- Spænder i forzinket stål eller kataforetisk belagt og aluminium.
- Rygstøtte i skum beklædt med bevæbnede væv.
- Ryglade, sløjfer: Polyethylen, termoplastisk elastomer.

## 8 - Mærkning

Etiketten på helseled angiver:

- Handelsmærket: Tractel®.
- Produktets betegnelse,
- Referencestandarden efterfulgt af år for iværksættelse,
- Produktets varenr.: ex 010642,
- CE-logoet efterfulgt af nummer på notificeret organ, artikel 11 B produktionskontrol 0082,
- Fremstillingsår og uge,
- Serienummer,
- Et piktoqram som angiver, at vejledningen skal læses før brug,
- Maksimal nominal belastning.

## 9 - Forbudt og fejlagtig brug

Det er strengt forbudt:

- at bruge en HT helsele, hvis den viser det mindste tegn på fejl på stropper, spænder eller sømme.
- at bruge en HT helsele uden at være autoriseret, uddannet eller ansat for at være kompetent til det eller uden at være under opsyn af en autoriseret, uddannet og kompetent person.
- at bruge en HT helsele, hvis mærkningen ikke er læselig.
- at bruge en HT helsele, der ikke er blevet kontrolleret.
- at bruge en HT helsele, der ikke har gennemgået en periodisk kontrol inden for de sidste 12 måneder af en tekniker, som har givet skriftlig tilladelse til dens genbrug.
- at forbinde en HT helsele ved et punkt, der ikke har været genstand for en periodisk kontrol inden for de sidste 12 måneder af en tekniker, som har givet skriftlig tilladelse til dens genbrug.
- at bruge en HT helsele til enhver anden anvendelse end som en helsele i et personligt faldsikringsudstyr.
- at forbinde en HT helsele ved ethvert andet punkt end et af sine fastgørelsespunkter.
- at bruge en HT efter "den definerede levetid i afsnittet: "HT helseledens levetid".
- at bruge en HT helsele, hvis man vejer over 100 kg. inklusivt udstyr. Rådspørg Tractel® SAS angående en vægt på over 100 kg.
- at bruge en HT helsele, hvis den har standset et fald.
- at bruge en HT helsele i en meget ætsende eller eksplosiv atmosfære.
- at bruge en HT helsele uden for de specificerede temperaturområder i nærværende vejledning.
- at bruge en HT helsele, hvis den frie højde ikke er tilstrækkelig i tilfælde af et fald.
- at bruge en HT helsele, hvis der findes en forhindring på faldets bane.
- at bruge en HT helsele, hvis man ikke er i god fysisk form.

- at bruge en HT helsele, hvis man er en gravid kvinde.
  - at bruge en HT helsele, hvis sikkerhedsfunktionen på et af de tilknyttede elementer er berørt af sikkerhedsfunktionen på et andet element eller griber ind i denne funktion.
  - at bruge en HT helsele, hvis stroppen risikerer at komme i kontakt med skarpe kanter.
  - at bruge en HT helsele, hvis en faldindikator er aktiveret: Se figur 2.a.
  - at fæstne faldsikringssystemet ved et strukturelt ankerpunkt med en modstandsstyrke, der er mindre end 10 kN.
  - at bruge en HT helsele, hvis den ikke er komplet, hvis den har været adskilt eller hvis komponenterne er blevet udskiftet eller ændret.
  - at bruge en HT helsele, hvis der ikke er blevet udarbejdet en redningsplan.
  - at bruge en HT helsele, hvis alle spænderne ikke er løst korrekt.
  - at bruge en HT helsele, hvis stropperne ikke er justeret korrekt af brugeren.
  - at bruge en HT helsele, hvis faldsikringssystemet ikke er forbundet korrekt med ankerpunktet.
  - at bruge en HT helsele, hvis forbindelsesleddet, der forbinder selen med faldsikringssystemet, ikke er låst korrekt.
  - at forbinde en faldsikring med et punkt, som ikke er mærket "A" eller "A/2".
  - at bruge en HT helsele, hvis kun et fastgørelsespunkt mærket "A/2" er forbundet med faldsikringens forbindelsesled.
  - at bruge en HT helsele udstyret med Elastrac™ kapsler, hvis de ikke fungerer korrekt eller hvis de er itu.
  - at arbejde i ophængt position på et lille sæde uden at være iført en helsele og forbundet med et korrekt installeret og anvendt faldsikringssystem (fig. 8e).
  - at bruge et lille sæde, hvis stropperne ikke er justeret korrekt.
  - at bruge et lille sæde, hvis hurtigkoblingerne ikke er sat korrekt fast i et system til at arbejde i ophængt position.
  - at arbejde på et lille sæde, hvis man ikke er korrekt installeret på det.
  - at arbejde i ophængt position, hvis operatøren ikke har fulgt et kursus i denne anvendelse.
  - at arbejde i ophængt position, hvis operatøren ikke er erklæret egnet ved lægeerklæring til denne type arbejde.
- Enhver anden forkert brug, som ikke er nævnt i denne liste. Der findes mange andre forkerte anvendelser, som vi ikke kan opremse, eller forestille os. Hvis du er i tvivl eller ikke forstår denne vejledning, kan du rådspørge Tractel®.

## 10 - Tilknyttet udstyr

Faldsikringssystem (EN 363)

- En forankring (EN 795).
- Et forbindelsesled for enden (EN 362).
- Et faldsikringssystem (EN 353 - 1/2-EN 355 - EN 360).
- Et forbindelsesled (EN 362).

Før et faldsikringssystem EN 363 tages i brug, skal det kontrolleres, at alle komponenterne er brugbare og fungerer korrekt.

## 11 - Vedligeholdelse og opbevaring

- Hvis helseledet er snavset, skal den rengøres i klart og koldt vand og eventuelt med et sæbemiddel til koldt vand. Brug en syntetisk børste. se figur 5a.
- Hvis en helsele er blevet våd under brug eller ved vask, skal man lade den tørre naturligt i skyggen og på afstand af enhver varmekilde: Se figur 5b.

- Under transport og opbevaring skal udstyret beskyttes mod enhver risiko for beskadigelse (skarp kant, direkte varmekilde, kemiske produkter, UV, m.m.), se figur 5c.

## 12 - Udstyrets overensstemmelse

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

- er i overensstemmelse med bestemmelserne i det Europæiske Direktiv 89/686/EØF af december 1989.
- er identisk med det P.P.E., der har været genstand for den EF-typegodkendelse, som er udleveret af APAVE SUDEUROPE SAS - CS 60193 - 13322 Marseille - Frankrig, identificeret ved nummer 0082, og testet iht. standarden EN 361 fra 2002, EN 358 fra 1999 og EN 813 fra 2008.
- er underlagt den procedure, der sigtes til i Art. 11B i Direktivet 89/686/EØF, under kontrol af et notificeret organ: APAVE SUDEUROPE SAS - CS 60193 - 13322 Marseille - Frankrig, identificeret ved nummer 0082.

## 13 - Periodisk undersøgelse og reparation



**VIGTIGT:** En årlig gennemgang er nødvendig og obligatorisk, men i forhold til brugsfrekvensen, de miljømæssige forhold og virksomhedens regler eller brugslandets bestemmelser, kan disse periodiske kontroller være mere hyppige.

De periodiske undersøgelser skal udføres af en bemyndiget og kompetent person, som er ansat eller ikke ansat i virksomheden, og under overholdelse af Tractel® SAS' undersøgelsesmetoder.

Mærkningens læselighed på produktet skal kontrolleres under en periodisk undersøgelse.

Teknikeren er ansvarlig for genindsættelse i drift og denne tilladelse skal være skriftlig.



### SKAL NOTERES PÅ KONTROLBLADETE

Notér oplysningerne på det aftagelige kontrolblad, der sidder i midten af nærværende vejledning. Dette blad eller resultatet af denne kontrol skal registreres eller arkiveres i virksomhedens sikkerhedsoplysninger (Se forpligtelser ifølge arbejdslovgivningen i det land, hvor helsen bruges).



**BEMÆRK:** Helsen er produkter, der ikke kan repareres. De skal destrueres, hvis de har den mindste beskadigelse.

## 14 - Tekstilprodukters levetid

Tekstilprodukternes levetid er på 10 år fra fremstillingsdatoen, under forbehold af at de er blevet brugt og vedligeholdt i nøje overensstemmelse med anbefalingerne i denne vejledning.

Hvis denne periode på 10 år efter fremstillingsdatoen er udløbet, er det kun en bemyndiget tekniker, der kan give skriftlig tilladelse til helsen genindsættelse i drift.

## Spis treści

	strony
1. Zalecenia podstawowe .....	74
2. Definicje i piktogramy .....	74
2.1. Definicje .....	74
2.2. Piktogramy .....	75
3. Skład zestawu .....	75
4. Funkcje i opis .....	75
5. Użytkowanie .....	76
5.1. Kontrola przed założeniem .....	76
5.2. Zakładanie i użytkowanie .....	76
6. Elementy składowe .....	76
6.1. Opis elementów składowych .....	76
6.2. Oznakowanie punktów mocowania .....	77
7. Materiały .....	77
8. Informacje na etykiecie .....	77
9. Zabronione, b. dne użycie .....	78
10. Osprzęt powiązany .....	78
11. Konserwacja i przechowywanie .....	78
12. Zgodno osprzętu .....	78
13. Przeglądy okresowe i naprawy .....	78
14. Trwało produktów tekstylnych .....	78

## Wskazówki ogólne

Mając na uwadze ciągle rozwój swoich produktów, Tractel® zastrzega sobie prawo do wprowadzania, w dowolnym momencie, stosownych zmian w sprzęcie, będącym przedmiotem niniejszej instrukcji.

Firmy z Grupy Tractel® oraz ich autoryzowani sprzedawcy, na żądanie, dostarczą dokumentację dotyczącą gamy innych produktów Tractel®, urządzeń podnośnikowych i pociągowych wraz z osprzętem, sprzętu dostępu do placu budowy i do fasady, urządzeń do zabezpieczania ładunków, elektronicznych wskaźników ciężaru itp.

Sieć serwisowa Tractel® świadczy usługi posprzedażne oraz przeprowadza okresowe przeglądy.

## 1 - Zalecenia podstawowe

1. Ze względu na bezpieczeństwo użytkowania sprzętu i jego skuteczność, przed użyciem upręży HT, operator musi przeczytać i zrozumieć informacje znajdujące się w niniejszej instrukcji oraz postępować zgodnie z zaleceniami. Instrukcję należy zachować i udostępnić użytkownikowi. Na żądanie istnieje możliwość przesłania dwóch dodatkowych egzemplarzy.
2. Przed użyciem upręży operator powinien odbyć szkolenie w zakresie jej użytkowania, sprawdzić stan wszystkich powiązanych komponentów (złącza, lina, urządzenie zapobiegające upadkowi) i upewnić się, czy wysokość nad powierzchnią jest wystarczająca.
3. Uprząż HT może być używana przez jednego, przeszkolonego i kompetentnego operatora lub pod nadzorem takiej osoby.
4. Jeżeli wygląd upręży HT wskazuje na jej uszkodzenie lub jeżeli posłużyła do powstrzymania upadku, cały sprzęt należy oddać do sprawdzenia firmie Tractel® S.A.S lub osobie o odpowiednich kwalifikacjach, która pisemnie dopuści uprząż do użytkowania. Zaleca się przeprowadzić wzrokową kontrolę przed każdym użyciem.
5. Każda modyfikacja lub dodanie osprzętu wymaga wcześniejszej, pisemnej zgody firmy Tractel® S.A.S.
6. Uprząż, która nie była kontrolowana przez ostatnie 12 miesięcy nie może być użyta. należy ją oddać do przeglądu osobie o odpowiednich kwalifikacjach, która pisemnie dopuści uprząż do użytkowania lub zabezpieczy ją, nie dopuszczając do jej użycia. Jeżeli uprząż powstrzymała upadek, należy ją zabezpieczyć, aby zapobiec ponownemu użyciu lub zniszczyć ją.
7. Osprzęt przeznaczony jest do użycia na placu budowy na zewnątrz, w temperaturze od -35°C do +60°C.

8. W przypadku przekazania upręży innemu współpracownikowi, należy postępować zgodnie z odpowiednimi przepisami pracy.
9. Operator musi być całkowicie zdrowy fizycznie i umysłowo w czasie używania sprzętu. W razie wątpliwości, skontaktować się z lekarzem medycyny pracy. Używanie upręży przez kobiety w ciąży jest zabronione.
10. Sprzęt nie może być używany poza granicami swojej wytrzymałości oraz w sytuacjach do których nie został przeznaczony zgodnie z zaleceniami niniejszej instrukcji.
11. Jedna uprząż HT powinna przypadać na jednego operatora pracującego na wysokości.
12. Przed założeniem systemu zatrzymującego upadek EN 363, operator powinien upewnić się, czy wszystkie komponenty działają prawidłowo. Zwrócić uwagę na prawidłowe działanie mechanizmów bezpieczeństwa.
13. Bezpieczeństwo operatora wymaga, aby system zatrzymujący upadek oraz punkty zaczepienia były prawidłowo ustawione, a praca wykonywana w sposób ograniczający do minimum niebezpieczeństwo upadków jak również wysokość.
14. W przypadku systemu zatrzymującego upadek, najważniejszą rzeczą jest sprawdzenie wysokości nad powierzchnią (przeźrzeń pod użytkownikiem na stanowisku pracy) przed każdym użyciem, aby w razie upadku nie było niebezpieczeństwa zderzenia z ziemią lub inną przeszkodą znajdującą się w linii upadku. W instrukcji używanego systemu chroniącego przed upadkiem znajdują się informacje na temat minimalnej wysokości nad powierzchnią.
15. Uprząż HT należy konserwować i przechowywać zgodnie z zaleceniami niniejszej instrukcji, nieprzestrzeganie rozdziału dotyczącego konserwacji i przechowywania może mieć znaczący wpływ na trwałość upręży.
16. Aby zapewnić całkowite bezpieczeństwo operatora w przypadku sprzedaży produktu poza krajem przeznaczenia, sprzedawca ma obowiązek dostarczyć: instrukcję obsługi, zalecenia dotyczące konserwacji, informacje na temat okresowych przeglądów i napraw w języku kraju, w którym będzie produkt użytkowany.

## ZASTOSOWANIA SPECJALNE

W przypadku zastosowań specjalnych, proszę zwrócić się do sieci Tractel®.

## 2 - Definicje i piktogramy

### 2.1 Definicje

„**Użytkownik**“: Osoba lub dział odpowiedzialny za obsługę i bezpieczeństwo użytkownika produktu opisanego w niniejszym podręczniku.

„**Technik**“: Osoba wykwalifikowana, odpowiedzialna za konserwację opisaną i wyznaczoną użytkownikowi w podręczniku, posiadająca odpowiednie kompetencje i znająca produkt.

„**Operator**“: Osoba pracująca w upręży zapobiegającej upadkowi HT zgodnie z jej przeznaczeniem.

„**Złącze**“: Element łączący komponenty systemu zatrzymującego upadek. Jest zgodne z normą EN 362.

„**Linia ubezpieczająca**“: Element łączący punkt mocowania z chronionym systemem.

„**System zatrzymujący upadek**“: Zabezpieczenie przed upadkiem osób zgodne z jedną z następujących norm: EN 353-1, EN 353-2, EN 355, EN 360.

„**Punkty mocowania**“: Punkty dostępne na upręży zabezpieczającej przed upadkiem służące do połączenia systemów zatrzymujących upadek, systemów przytrzymujących na stanowisku pracy oraz systemów pracy w pozycji zawieszonyj.

„**Punkt zaczepienia**“: element przymocowany do konstrukcji umożliwiający zamocowanie systemu zatrzymującego upadek lub linę asekuracyjną EN 795.

## 2.2. Piktogramy



**NIEBEZPIECZENSTWO:** Gdy znajduje się na początku wiersza oznacza zalecenia pozwalające uniknąć obrażeń ciała, szczególnie ran śmiertelnych, poważnych lub lekkich oraz szkód dla środowiska.



**WAŻNE:** Gdy znajduje się na początku wiersza oznacza zalecenia pozwalające uniknąć usterki lub uszkodzenia wyposażenia, niezwiązane bezpośrednio z zagrożeniem życia lub zdrowia operatora lub osób postronnych i/lub bez wpływu na środowisko.



**UWAGA:** Gdy znajduje się na początku wiersza oznacza zalecenia pozwalające zapewnić skuteczność lub wygodę instalacji, użytkowania lub konserwacji.



Obowiązek przeczytania instrukcji obsługi.



**WPISAC NA KARCIE KONTROLI:** Zapisać informacje w wrywanej karcie kontrolnej, znajdującej się na środkowej stronie niniejszej instrukcji.

## 3 - Skład zestawu

- Torebka zawierająca niniejszą instrukcję, uprząż HT, deklarację zgodności.

## 4 - Funkcje i opis

- Uprząże HT są sprzętem zabezpieczającym przed upadkiem, zgodnie z normą EN 361. Mogą być wyposażone w pasy przytrzymujące na stanowisku pracy EN 358 oraz nagolennik wyposażony w punkt zawieszenia EN 813.
- Uprząże HT są urządzeniami podtrzymującymi ciało w celu zatrzymania upadku, można do nich mocować systemy zatrzymujące upadek, liny asekuracyjne lub liny przytrzymujące: patrz ilustracja 7.
- Uprząż zapobiegająca upadkowi jest jedynym urządzeniem podtrzymującym ciało, które może być używane z systemem zatrzymującym upadek.
- Punkty mocowania dostępne w zależności od rodzaju uprząży:

### Punkty mocowania

Rodzaj uprząży	Urządzenie zabezpieczające przed upadkiem			Przytrzymanie na stanowisku	Zawieszenie
	Grzbietowy	Mostkowy	Piersiowy	Boczne	W pasie
<b>54</b>	1	0	2	0	0
<b>55</b>	1	1	0	0	0
<b>56</b>	1	1	2	0	0
<b>Promast</b>	1	1	0	1	1
<b>Secours</b>	1	1	0	1	1
<b>Electra</b>	1	1	0	1	0
<b>Transport</b>	1	1	0	1	1
<b>Greentool</b>	1	1	0	1	1
<b>Easyclimb</b>	1	1	2	1	0

- Użytkowanie uprząży HT w zależności od ich elementów mocowania:

- Grzbietowy punkt mocowania: Przeznaczony jest do mocowania systemu zatrzymującego upadek lub linę asekuracyjną.
- Mostkowy punkt mocowania: Przeznaczony jest do mocowania systemu zatrzymującego upadek lub linę asekuracyjną. Zalecany w przypadku pracy na drabinie lub dachu.

- Boczne punkty mocowania pasa: Przeznaczone są do mocowania lin przytrzymujących na stanowisku pracy.



**NIEBEZPIECZEŃSTWO:** W przypadku systemów przytrzymujących na stanowisku pracy, lina musi być zawsze napięta, a swobodne przemieszczanie ograniczone maksymalnie do 0,6 m.

- Punkt mocowania w pasie: Przeznaczony jest do mocowania osprzętu służącego przemieszczaniu na linie, takich jak mechanizmy blokujące lub zjeżdżające.



**NIEBEZPIECZEŃSTWO:** Jedynie elementy oznaczone „A” lub „A/2”, jeżeli są podłączone razem do innego punktu oznaczonego „A/2” mogą być wykorzystane do podłączenia do systemu zatrzymującego upadek. Podłączenie do innego punktu jest niebezpieczne i zabronione.

- Uprząż Easyclimb jest wyposażona w element mocowania mostkowego, który został specjalnie zaprojektowany i ustawiony w sposób umożliwiający zaczepienie do szynowego urządzenia zabezpieczającego przed upadkiem, przeznaczonego do użycia na drabinie. W razie upadku, element mocowania mostkowego przemieszcza się poprzez rozdarcie szwu. Jego zasada działania została opatentowana. Element jest specjalnie ustawiony w sposób zapewniający prawidłowe działanie i w żaden sposób nie ogranicza swobody ruchów operatora podczas wchodzenia po drabinie lub schodzenia z niej.
- Uprząż Greentool jest uprzążą transportową wyposażoną w siodełko, które poprawia komfort użytkowania podczas pracy w pozycji zawieszonyj.
- Siodełko poprawia komfort pracy w pozycji zawieszonyj. Musi być koniecznie połączone z uprzążą zapobiegającą upadkowi i systemem zatrzymującym upadek.
- Siodełko posiada punkty do mocowania niewielkiego osprzętu.

Opcja Modułu Elastrac™: Uprząże HT mogą być wyposażone w dwa moduły Elastrac™ przymocowane do szelek lub uprząży na plecach. Moduły te zapewniają elastyczność paska 4 cm na każdej szelce.



Nie używać uprząży do innych celów niż ochrona przed upadkiem z wysokości: użycie uprząży podczas aktywności rekreacyjnej lub sportowej jest zabronione.

## 5 - Użytkowanie

### 5.1. Kontrola przed użyciem:



**WAŻNE:** Sprawdzić uprząż, czy:

- Pasek i szycie są w doskonałym stanie.
- Pasek, szycie nie posiadają śladów wytarcia, postępienia, przypaleń, przecięcia.
- Elementy regulacyjne, sprzączki nie mają śladów korozji, deformacji oraz czy działają i ryglują się prawidłowo.
- Skrzyżniki Elastrac™ działają prawidłowo: Rozciąganie i kurczenie się paska na odcinku 4 cm.

W razie wątpliwości, zabezpieczyć uprząż HT, aby zapobiec ponownemu użyciu lub zniszczyć.



**NIEBEZPIECZEŃSTWO:** Sprawdzić czy etykiety sygnalizujące upadek nie są widoczne: patrz ilustracja 2a. Sygnalizatory upadku znajdują się na paskach szelki tylnej oraz w punktach zapobiegających upadkowi mostkowemu i piersiowym. Zobacz fotografie różnych uprząży na początku niniejszej instrukcji, aby zlokalizować dokładne położenie. Jeżeli są widoczne, uprząż HT służyła jako zabezpieczenie przed upadkiem. Należy ją zabezpieczyć, aby zapobiec ponownemu użyciu lub zniszczyć.

- Sprawdzić na powiązanych komponentach, czy:

System zatrzymujący upadek, lina, złącze oraz inne powiązane systemy nie zagrażają bezpiecznemu użytkowaniu. W tym celu, zapoznać się z instrukcjami poszczególnych produktów.

### 5.2. Zakładanie i użytkowanie:

Zakładanie uprząży:

- Wybrać najodpowiedniejszą uprząż, w zależności od analizy ryzyka, wykonanej w związku z wykonywanym zadaniem.
- Założyć uprząż w taki sposób, aby paski przylegały do ciała.
- Zaryglować wszystkie sprzączki zamykające uprząż: patrz ilustracja 3.
- Dostosować długości poszczególnych pasków: nie ścisnąć zbyt mocno, ale też nie za słabo, aby uzyskać maksymalny komfort podczas użytkowania oraz optymalne zabezpieczenie przed upadkiem. Jest to warunek skutecznej ochrony, jaką ma zapewnić uprząż: patrz ilustracja 3.

Aby zacisnąć paski, należy pociągnąć wolny koniec A: ilustracja 3, aby poluzować paski, należy pociągnąć sprzączkę regulacji B.

Rozmiary: patrz ilustracja 4.

- Wybrać punkt mocowania uprząży, najlepiej dopasowany do twojego systemu zatrzymującego upadek, w zależności od czynności do wykonania (ilustracja: od 7a do 7f).



**UWAGA:** W miarę możliwości, punkt zaczepienia powinien znajdować się powyżej użytkownika. Punkt zaczepienia powinien posiadać minimalny opór o wartości 10 kN lub być zgodny z normą EN795.

Przed użyciem uprząży:

- Wykonać pierwszą próbę zawieszenia w bezpiecznym miejscu, aby upewnić się, czy uprząż jest prawidłowo wyregulowana oraz czy zapewnia wystarczający poziom komfortu do wykonania danego zadania.
- Sprawdzić, czy połączenia z punktami zaczepienia lub konstrukcją są wykonane za pomocą złącza EN 362.
- Sprawdzić, czy system zatrzymujący upadek jest przymocowany do uprząży za pomocą złącza EN 362 w punkcie mocowania oznaczonym literą „A” lub w dwóch punktach mocowania oznaczonych „A/2”.
- Punkty mocowania uprząży HT oznaczone „A/2” leżą symetrycznie i muszą być bezwzględnie połączone ze sobą za

pomocą złącza EN 362: patrz ilustracje na początku niniejszego podręcznika, wszystko musi być podłączone do systemu zatrzymującego upadek.



**NIEBEZPIECZEŃSTWO:** Punkty nieoznaczone A lub „A/2” są to punkty przytrzymania na stanowisku pracy lub punkty zawieszenia. Nie mogą być wykorzystywane do ochrony przed upadkiem.



**NIEBEZPIECZEŃSTWO:** Sprawdzić prawidłowe zaryglowanie wszystkich sprzączek oraz złączy przed użyciem. Ilustracja 6a i 6b.



**NIEBEZPIECZEŃSTWO:** Sprawdzić, czy wysokość nad powierzchnią jest wystarczająca oraz czy nie ma niebezpieczeństwa zderzenia z przeszkodą w linii upadku. Wysokość nad powierzchnią odnosi się do używanego systemu zatrzymującego upadek (zapoznać się z instrukcją systemu zatrzymującego upadek), do której należy dodać 1 m bezpieczeństwa: patrz ilustracja 6c.



**NIEBEZPIECZEŃSTWO:** Przed i podczas użytkowania, należy uwzględnić sposób przeprowadzenia ewentualnej, skutecznej i bezpiecznej akcji ratunkowej, która musi odbyć się w ciągu 15 minut od zdarzenia. W przypadku przekroczenia tego czasu osoba poszkodowana jest w dużym niebezpieczeństwie.

Użytkowanie w pozycji podwieszanej:

- Prace w pozycji podwieszanej mogą być wykonywane jedynie przez operatorów, którzy zostali specjalnie przeszkoleni i dysponują wymaganymi uprawnieniami.
- Wysokość, na której wykonywane są prace oraz odczucie próżni mogą mieć efekty traumatyczne. Operator musi zostać uznany przez lekarza za osobę zdolną do wykonywania tego rodzaju prac.
- W przypadku wykorzystywania uprząży wyposażonej w pas udowy, operator powinien co pewien czas zmieniać pozycję pasków mocujących na udach, aby uniknąć możliwości nadmiernego ucisku na naczynia krwionośne i odczucia mrowienia.
- W przypadku wykorzystywania w pozycji podwieszanej uprząży wyposażonej w pas udowy, absolutnie obowiązkowe jest systematyczne sprawdzanie podczas pracy elementów regulujących oraz mocujących.

Zakładanie siodelka:

- Przyczepić 2 złącza (EN362) znajdujące się na końcach pasków siodelka do systemu roboczego na podwieszeniu. (rys. 8 b)
- Dostosować długość pasków, aby uzyskać optymalny komfort podczas pracy.
- Zawsze używać siodelka w połączeniu z uprzążą zabezpieczającą przed upadkiem. (rys. 8c - 8d).

Mocowanie siodelka w trakcie chodzenia:

- Przymocować siodelko do paska uprząży za pomocą plastikowej sprzączki. (rys. 8 a).



**NIEBEZPIECZEŃSTWO:** Przed użyciem siodelka należy sprawdzić, czy jest zgodne z powiązaniem sprzętem. W razie wątpliwości należy skontaktować się z Tractel®.

## 6 - Elementy składowe

### 6.1. Opis elementów składowych:

1. X-Pad.
2. Szelki.
3. Regulacja szelek.
4. Sprzączka piersiowa.
5. Sprzączka automatyczna.
6. Etykieta.
7. Elastyczny przepust.

8. Uchwyty narzędziowy.
9. Nagolennik.
10. Pasek pośladkowy.
11. Pasek tylny.
12. Element mocowania grzbietowego.
13. Element mocowania mostkowego.
14. Element mocowania brzuszowego.
15. Element mocowania bocznego.
16. Zaczep serwisowy.
17. Strefa sygnalizująca upadek na grzbiecie.
18. Strefa sygnalizująca upadek na brzuchu.

## 6.2. Oznakowanie punktów mocowania

Referencje używane na uprzężach HT, w celu oznaczenia poszczególnych punktów mocowania:

- A: Reprezentuje znak „A” na punktach mocowania przeznaczonych dla systemów zatrzymujących upadek
- A/2: Reprezentuje znak „A/2” na punktach mocowania przeznaczonych dla systemów zatrzymujących upadek, które muszą być spięte symetrycznie złączem EN 362, aby uzyskać jeden punkt mocowania
- M: Reprezentuje punkt mocowania przytrzymujący na stanowisku pracy (EN 358).
- S: Reprezentuje punkt mocowania zawieszenia w przypadku pracy na napiętej linie (EN 813).

## 7 - Materiały

- Pasek plus szycie: poliester.
- Sprzączki ze stali cynkowej lub w powłoce kateforetycznej i aluminium.
- Pasek tylny piankowy pokryty tkaniką zbrojną.
- Płyta grzbietowa, szlufki: polietylen, elastomer termoplastyczny.

## 8 - Etykiety

Etykieta każdej uprząży zawiera następujące elementy:

- a. Marka handlowa: Tractel®.
- b. Nazwa produktu,
- c. Norma odniesienia wraz z rokiem zastosowania,
- d. Numer katalogowy produktu: na przykład 010642,
- e. Logo CE z numerem jednostki notyfikowanej, artykuł 11 B kontroli produkcji 0082,
- f. Rok i miesiąc produkcji,
- g. Numer seryjny,
- h. Piktogram informujący o konieczności przeczytania instrukcji obsługi przed użyciem,
- w. Maksymalne obciążenie znamionowe.

## 9 - Zabronione, błędne użycie

Nie wolno:

- używać uprząży HT, jeżeli posiada jakikolwiek widoczny defekt pasków, sprzączek lub szwów.
- używać uprząży HT bez pozwolenia, szkolenia i potwierdzonych kompetencji lub pod nieobecność nadzoru osoby bez pozwolenia, szkolenia i potwierdzonych kompetencji.
- używać uprząży HT w przypadku nieczytelnej etykiety.
- używać uprząży HT bez wcześniejszej kontroli.
- używać uprząży HT, w przypadku których nie wykonano okresowego przeglądu od co najmniej 12 miesięcy oraz bez pisemnego dopuszczenia do użytkowania wydanego przez wykwalifikowanego technika.
- podłączać uprząży HT do punktu, w przypadku którego nie wykonano okresowego przeglądu od co najmniej 12 miesięcy

oraz bez pisemnego dopuszczenia do użytkowania wydanego przez wykwalifikowanego technika.

- używać uprząży HT w innym celu niż to, do którego przewidziana jest uprząż zapobiegająca upadkowi osób z wysokości.
- podłączać uprząży HT do innego punktu niż oznaczone punkty mocowania.
- używać uprząży HT po przekroczeniu okresu przydatności określonej w rozdziale: „Trwałość uprząży HT”.
- używać uprząży HT przez osobę, której waga wraz z wyposażeniem przekracza 100 kg. W przypadku wagi operatora przekraczającej 100 kg, należy skontaktować się z Tractel® SAS,
- używać uprząży HT, jeżeli posłużyła już do ochrony przed upadkiem z wysokości.
- używać uprząży HT w atmosferze o silnych właściwościach korozyjnych lub wybuchowych.
- używać uprząży HT poza zakresem temperatury podanej w niniejszej instrukcji obsługi.
- używać uprząży HT w przypadku niewystarczającej wysokości nad powierzchnią.
- używać uprząży HT w przypadku przeszkody znajdującej się w linii spadania.
- używać uprząży HT, jeżeli operator nie jest zupełnie zdrowy.
- używać uprząży HT kobietom w ciąży.
- używać uprząży HT, jeżeli na funkcję bezpieczeństwa jednego z powiązanych osprzętów wpływa funkcja bezpieczeństwa innego osprzętu lub działają przeciwnie.
- używać uprząży HT, jeżeli istnieje niebezpieczeństwo dotykania przez pasek ostrych krawędzi.
- używać uprząży HT w przypadku pojawienia się jednego z sygnalizatorów upadku: patrz ilustracja 2a.
- przytwierdzać systemu zatrzymującego upadek do punktu zaczepienia na konstrukcji, której wytrzymałość wynosi poniżej 10 kN.
- używać uprząży HT niekompletnej, wcześniej demontowanej lub jeżeli wymieniono lub zmodyfikowano elementy składowe.
- używać uprząży HT, jeżeli nie ma planu ratunkowego.
- używać uprząży HT, jeżeli nie wszystkie sprzączki zostały prawidłowo zaryglowane.
- używać uprząży HT, jeżeli nie wszystkie paski zostały prawidłowo dopasowane do użytkownika.
- używać uprząży HT, jeżeli system zatrzymujący upadek nie jest prawidłowo przymocowany do punktu zaczepienia.
- używać uprząży HT, jeżeli złącze łączące uprząż z systemem zatrzymującym upadek nie jest prawidłowo zaryglowane.
- podłączać sprzętu zabezpieczającego przed upadkiem do punktu nieoznaczonego „A” lub „A/2”.
- używać uprząży HT, jeżeli tylko jeden punkt zaczepienia oznaczony „A/2” jest połączony ze złączem sprzętu zabezpieczającego przed upadkiem.
- używać uprząży HT wyposażonej w moduły Elastrac™ jeżeli nie działają prawidłowo lub są uszkodzone.
- pracować w pozycji zawieszony na siodelku bez prawidłowo założonej i stosowanej uprząży zabezpieczającej przed upadkiem oraz systemu zatrzymującego upadek (rys. 8e).
- używać siodelka w przypadku nieprawidłowej regulacji pasków.
- używać siodelka, jeżeli ognia skrócane nie są prawidłowo przymocowane do systemu pracy w pozycji zawieszony.
- pracować na siodelku, jeżeli nie zostało prawidłowo założone.
- wykonywanie prac w pozycji podwieszony przez osoby, które nie zostały odpowiednio przeszkolone w tym zakresie.
- wykonywanie prac w pozycji podwieszony, jeżeli operator nie został wcześniej uznany przez lekarza za osobę zdolną do wykonywania tego rodzaju prac.

Lista nie zawiera wszystkich możliwości błędnego użycia uprząży. Istnieje wiele innych nieprawidłowych zastosowań, które trudno

wymienić lub sobie wyobrazić. W przypadku wątpliwości lub niezrozumienia niniejszej instrukcji, proszę skontaktować się z Tractel®.



**UWAGA:** Uprząże nie nadają się do naprawy. W przypadku najmniejszego uszkodzenia należy je zniszczyć.

## 10 - Osprzęt powiązany

System zatrzymujący upadek (EN 363)

- Zaczep (EN 795).
- Złącze końcowe (EN362).
- System zatrzymujący upadek (EN353 - 1/2-EN 355 - EN360).
- Złącze (EN362).

Przed użyciem systemu zatrzymującego upadek EN 363, należy sprawdzić, czy wszystkie elementy składowe są używane prawidłowo.

## 11 - Konserwacja i przechowywanie

- Zabrudzoną uprząż należy wyprać w czystej, zimnej wodzie z płynem do prania tkanin delikatnych i syntetycznej szczotki. Patrz ilustracja 5a.
- Jeżeli w trakcie użytkowania lub czyszczenia uprząż zostanie zmoczona, należy ją wysuszyć w sposób naturalny w cieniu, z dala od źródeł ciepła: patrz ilustracja 5b.
- Podczas transportu lub przechowywania, zabezpieczyć osprzęt przed uszkodzeniem (ostre krawędzie, źródło bezpośredniego ciepła, środki chemiczne, promieniowanie UV, ...). patrz ilustracja 5c.

## 12 - Zgodność osprzętu

Firma Tractel® SAS. RD 619-Saint-Hilaire-sous-Romilly F- 10102 Romilly-sur-Seine Francja niniejszym oświadcza, iż wyposażenie bezpieczeństwa, opisane w niniejszej instrukcji,

- jest zgodne z rozporządzeniami Dyrektywy 89/686/EWG z grudnia 1989 r.
- jest identyczne jak wyposażenie ochrony indywidualnej, które zostało poddane badaniu CE typu przekazane przez APAVE SUDEUROPE SAS - CS 60193 - 13322 Marseille - Francja, wpisane pod numerem 0082 i przetestowane zgodnie z normami EN 361 z 2002 r., EN 358 z 1999 r. oraz EN 813 z 2008 r.
- podlega procedurze przewidzianej w Artykule 11B Dyrektywy 89/686/EWG, pod kontrolą jednostki notyfikowanej: APAVE SUDEUROPE SAS - CS 60193 - 13322 Marseille - Francja, wpisane pod numerem 0082.

## 13 - Przeglądy okresowe i naprawy



**WAŻNE:** Przegląd roczny jest konieczny i obowiązkowy, ale w zależności od częstotliwości użytkowania, warunków środowiskowych oraz przepisów wewnętrznych lub krajowych, przeglądy okresowe mogą być wykonywane częściej.

Przeglądy okresowe muszą być wykonywane przez osobę upoważnioną i kompetentną, będącą lub nie pracownikiem firmy, zgodnie z procedurami przeglądów Tractel® SAS.

Sprawdzić czytelność etykiety na produkcie w czasie przeglądu okresowego.

Technik zobowiązany jest wydać pisemne dopuszczenie sprzętu do użytku.



### WYPEŁNIENIE KARTY KONTROLNEJ

Zapisać informacje w wrywanej karcie kontrolnej, znajdującej się na środkowej stronie niniejszej instrukcji. Kartę lub wyniki kontroli należy zarejestrować lub przechowywać w rejestrze bezpieczeństwa firmy (zapoznać się z obowiązkami zawartymi w kodeksie pracy kraju, w którym używana jest uprząż).

## 14 - Trwałość produktów tekstylnych

Trwałość produktów tekstylnych wynosi 10 lat licząc od daty produkcji, pod warunkiem że były używane i konserwowane zgodnie z zaleceniami niniejszej instrukcji.

Po upływie okresu 10 lat od daty produkcji jedynie upoważniony technik, po przeprowadzeniu kontroli, może dopuścić sprzęt do użytku.

## Оглавление

1. Основные инструкции	стр. 79
2. Определения и символы	79
2.1. Определения	79
2.2. Символы	80
3. Элементы поставки	80
4. Функции и описание	80
5. Использование	81
5.1. Проверка до начала использования	81
5.2. Установка и использование	81
6. Элементы	81
6.1. Наименование элементов	81
6.2. Обозначение точек крепления	82
7. Материалы	82
8. Маркировка	82
9. Неправильное использование – запрещается!	82
10. Дополнительное оборудование	82
11. Техническое обслуживание и хранение	83
12. Соответствие снаряжения нормативам	83
13. Периодическая проверка и ремонт	83
14. Срок службы элементов из текстиля	83

## Стандартные рекомендации

В целях постоянного совершенствования продукции фирмы, Tractel® оставляет за собой право вносить в любое время любые полезные, по ее мнению, изменения в конструкцию снаряжения, указанного в данном руководстве.

Предприятия концерна Tractel® и их лицензированные дистрибьюторы предоставляют по требованию документацию о других изделиях, производимых фирмой Tractel®, подъемные и тяговые механизмы и их аксессуары, оборудование для выполнения работ на стройке и на фасадах зданий, страховочное снаряжение, электронные индикаторы нагрузки и пр. Сеть Tractel® предоставляет послепродажное обслуживание и периодический технический осмотр.

## 1 - Основные инструкции

- Для обеспечения безопасного и эффективного использования снаряжения перед началом использования привязных ремней безопасности HT оператор должен прочесть и понять информацию, указанную в данной инструкции, и следовать ей. Каждый пользователь должен сохранить эту инструкцию и иметь доступ к ней в любой момент. Дополнительные копии инструкции предоставляются по требованию.
- Прежде чем начать использовать привязные ремни безопасности HT, необходимо пройти соответствующий инструктаж, проверить состояние соединенных элементов (зажимов, тросов, устройств защиты от падения) и убедиться в том, что под пользователем достаточно свободного пространства.
- Привязные ремни безопасности HT могут использоваться только одним прошедшим инструктаж и компетентным оператором или под контролем такого специалиста.
- Если привязные ремни безопасности HT выглядят поврежденными, или если они уже были использованы для предотвращения падения, все снаряжение должно быть проверено в Tractel® S.A.S или компетентным специалистом, который должен выдать письменное разрешение на повторное использование снаряжения. Рекомендуется осуществлять осмотр снаряжения каждый раз перед началом использования.
- Внесение каких бы то ни было изменений или дополнений в структуру снаряжения может быть осуществлено только при наличии предварительного письменного разрешения фирмы Tractel® S.A.S.
- Запрещается использовать привязные ремни безопасности, если они не подвергались проверке в течение 12 месяцев. Их следует направить на проверку компетентному специалисту, который должен дать письменное разрешение на их дальнейшее использование или потребует вывода снаряжения из эксплуатации, чтобы никто не мог случайно им воспользоваться. Если ремни безопасности были использованы для предотвращения падения, следует вывести снаряжение из эксплуатации, чтобы никто не мог случайно ими воспользоваться, или уничтожить.

- Данное снаряжение предназначено для использования при строительных работах на открытом воздухе при температуре от -35°C до +60°C.
- 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 привязные ремни HT при беременности.
- Снаряжение можно использовать только в рамках применения и только в ситуации, для которых оно предусмотрено, в соответствии с данной инструкцией.
- Привязные ремни HT следует выдать всем пользователям, выполняющим работы на высоте.
- До начала использования системы защиты от падения EN 363, пользователь должен убедиться в том, что все элементы находятся в рабочем состоянии. 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 защиты от падения крайне важным является проверка наличия свободного пространства под пользователем на месте работы каждый раз перед началом использования, таким образом, чтобы в случае падения не было опасности травмы в результате соприкосновения с землей или с иными объектами, находящимися на траектории падения. См. Инструкцию по использованию системы защиты от падения, чтобы получить информацию о необходимой высоте.
- Уход за привязными ремнями безопасности HT и их хранение следует осуществлять в соответствии с данной инструкцией по эксплуатации. Несоблюдение положений параграфа об уходе за оборудованием и его хранении может крайне негативно отразиться на сроке службы привязных ремней.
- 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 лочки на языке страны, в которой снаряжение будет использоваться.

### ОСОБОЕ ПРИМЕНЕНИЕ

Если снаряжение должно быть использовано в особых ситуациях, убедительно просим обратиться в сеть Tractel®.

## 2 - Определения и символы

### 2.1 Определения

- “Пользователь”**: Лицо или служба, ответственные за управление и безопасное использование снаряжения, указанного в данной инструкции по эксплуатации.
- “Специалист-техник”**: Квалифицированное лицо, ответственное за проведение работ по техническому обслуживанию, указанных и разрешенных в данной инструкции по эксплуатации, обладающее необходимой компетенцией и хорошо знающее снаряжение.
- “Оператор”**: Лицо, использующее привязные ремни для защиты от падения HT в соответствии с назначением снаряжения.
- “Соединитель”**: Соединительный элемент между составляющими системы защиты от падения. Соответствует стандарту EN 362.
- “Страховочная веревка”**: Элемент, соединяющий точку крепления и систему, которую нужно закрепить.
- “Система защиты от падения”**: Индивидуальное снаряжение для защиты от падения, соответствующее следующим стандартам: EN 353-1, EN 353-2, EN 355, EN 360.
- “Точки крепления”**: Точки, предусмотренные на привязных ремнях защиты от падения, для присоединения систем защиты от падения, систем стабилизации на месте работы и систем для работы на весу.
- “Точка крепления”**: элемент, прикрепленный к структуре, и позволяющий присоединить систему защиты от падения или страховочную веревку EN 795.

## 2.2. Символы



**ОПАСНО:** Символ ставится в начале строки для обозначения инструкций, предназначенных для предотвращения нанесения ущерба лицам, в частности, смертельных, серьезных или легких телесных повреждений, а также вреда окружающей среде.



**ВНИМАНИЕ:** Символ ставится в начале строки для обозначения инструкций, предназначенных для предотвращения возникновения неисправности или нанесения ущерба оборудованию, что при этом не ставит под угрозу жизнь или здоровье оператора или других лиц и/или может нанести ущерб экологии.



**ЗАМЕЧАНИЕ:** Символ ставится в начале строки и обозначает инструкции, предназначенные для того, чтобы обеспечить эффективность работы или удобство пользователя.



Обязательства по прочтению инструкции.



**ЗАПИСАТЬ НА КОНТРОЛЬНОМ ЛИСТКЕ:** Записать информацию на отрывном контрольном листке, находящемся на центральном развороте данной инструкции.

## 3 - Содержимое упаковки при поставке

- Пакет, в котором лежит данная инструкция по эксплуатации, привязные ремни безопасности НТ, свидетельство соответствия.

## 4 - Функции и описание

- Привязные ремни безопасности служат для защиты от падения и соответствуют стандарту EN 361. Они могут быть снабжены страховочным поясом для стабилизации пользователя на месте работы EN 358, а также ножным обхватом, снабженным точкой подвески EN 813.
- Привязные ремни безопасности НТ являются охватывающим тело пользователя снаряжением, предназначенным для защиты от падения; они служат для закрепления систем защиты от падения, страховочных веревок или тросов, используемых на месте работы: см. Рис. 7.
- Привязные ремни безопасности являются единственным охватывающим тело пользователя видом снаряжения, которое разрешается использовать в качестве составляющего элемента системы защиты от падения.
- Точки сцепления, в зависимости от модели привязных ремней:

**Точки крепления**

Тип привязных ремней безопасности	Снаряжение для защиты от падения			Стабилизация на месте работы	Подвеска
	С креплением на спине	С креплением на груди в середине	С креплением спереди по бокам	С боковыми креплениями	С креплением на животе
54	1	0	2	0	0
55	1	1	0	0	0
56	1	1	2	0	0
Promast	1	1	0	1	1
Secours	1	1	0	1	1
Electra	1	1	0	1	0
Transport	1	1	0	1	1
Greentool	1	1	0	1	1
Easyclimb	1	1	2	1	0

- Использование привязных ремней безопасности НТ в зависимости от конфигурации сцепления:
  - Крепление на спине: предназначено для крепления системы защиты от падения или подчиненного троса.
  - Крепление на груди в середине: предназначено для крепления системы защиты от падения или подчиненного троса. Рекомендуется использовать при подъеме по лестнице или работе на крыше.
  - Боковые точки сцепления на поясе: Предназначены для крепления троса, используемого для стабилизации пользователя на месте работы.
- **ОПАСНО:** В системе, предназначенной для стабилизации на месте работы, трос необходимо поддерживать в натянутом состоянии, и свободное перемещение следует ограничить до 0,6 м максимум.
- Крепление на животе: предназначено для крепления аксессуаров перемещения по веревке, как то: блокирующих или спусковых устройств.
- **ОПАСНО:** Только элементы сцепления с обозначением "А" или "А/2", если они соединены вместе с другой точкой, обозначенной "А/2", используются для соединения с системой защиты от падения. Соединение с другой точкой крепления опасно и запрещено.
- Привязные ремни Easyclimb снабжены специально разработанной точкой крепления на груди, расположенной таким образом, чтобы их можно было прикрепить к страховочной системе на рельсах для лестницы. В случае падения точка крепления на груди перемещается через разрыв шва. Принцип работы запатентован. Точка крепления специально предназначена для такого применения – это позволяет не мешать оператору при подъеме и спуске.
- Привязные ремни безопасности Greentool используются для перевозки и снабжены небольшим сиденьем, которое увеличит удобство пользователя при работе на весу.
- Сиденье – это элемент для увеличения удобства пользователя при работе на весу. Оно должно быть в обязательном порядке соединено с привязными ремнями безопасности и системой защиты от падения.
- Сиденье снабжено приспособлениями для крепления инструментов.

Модель с коробкой Elastrac™: Привязные ремни безопасности НТ могут быть снабжены двумя коробками Elastrac™, которые будут прикреплены клямкам ремней на спине. Эти коробки предназначены для увеличения эластичности ремня на 4 см на каждой клямке.

Привязные ремни безопасности не следует использовать в иных целях, чем для защиты от падения с высоты: категорически воспрещается использовать привязные ремни безопасности для мероприятий досуга или занятий спортом.

## 5 - Использование

### 5.1. Проверка перед началом использования:



**ВНИМАНИЕ:** Осмотреть привязные ремни безопасности и убедиться в том, что:

- лямка и стежки швов не повреждены.
- На лямках и швах не видно потертостей, выдернутых ниток, прожогов или дыр.
- На элементах регулирования и системе креплений не видно следов коррозии или деформации. Следует убедиться в правильности функционирования и блокировки таких элементов.
- правильно ли функционируют коробки Elastrac™: ремень может удлиниться и втягиваться на 4 см.

В случае сомнений следует убрать или уничтожить привязные ремни безопасности НТ во избежание дальнейшего использования.



**ОПАСНО:** Убедиться в том, что этикетки-индикаторы падения привязных ремней безопасности не видны: см. Рис. 2.a. Индикаторы падения находятся на ремнях задней лямки и на грудных ремнях. См. фотографии различных моделей привязных ремней безопасности в начале данной инструкции, чтобы найти точное местоположение. Если этикетки видно, это значит, что привязные ремни безопасности НТ были уже использованы для предотвращения падения. Их следует убрать или уничтожить во избежание дальнейшего использования.

- Проверить соединенные элементы:

Система защиты от падения, трос, соединители и прочие соединенные системы можно безопасно использовать. Для этого см. инструкции для каждого вида снаряжения.

### 5.2. Установка и использование:

Установка привязных ремней:

- Выбрать оптимально подходящие ремни, в зависимости от анализа риска, сделанного перед началом работ.
- Надеть привязные ремни безопасности, поместив ремни таким образом, чтобы они плоско прилегали к телу.
- Закрыть все зажимы привязных ремней: См. Рис. 3.
- Отрегулировать длину различных лямок: они не должны быть ни слишком сильно затянутыми, ни слишком свободными для обеспечения максимального удобства и оптимальной защиты от падения. Это является необходимым условием эффективности срабатывания привязных ремней безопасности: См. Рис. 3.

Чтобы подтянуть лямки, следует потянуть за свободный конец А: рис. 3; чтобы ослабить лямки, следует потянуть за регулировочное кольцо В.

Размеры: См. Рис. 4.

- Выбрать точку сцепления привязных ремней, наиболее хорошо приспособленную для установки системы защиты от падения, в зависимости от предстоящей работы (рис.: 7a - 7f).



**ЗАМЕЧАНИЕ:** По мере возможности, точка крепления к структуре должна находиться над пользователем. Соппротивление точки крепления должно составлять, как минимум, 10 кН, или соответствовать стандарту EN795.

Прежде, чем приступить к использованию:

- Рекомендуется осуществить первое испытание в условиях подвески в надежном месте для того, чтобы убедиться в том, что привязные ремни безопасности правильно отрегулированы и являются достаточно удобными для предусматриваемого использования.
- Соединение с местом крепления или структурой следует осуществить с помощью зажима EN 362.
- Убедиться в том, что система защиты от падения соединена с привязными ремнями с помощью соединителя EN 362 в точке сцепления, отмеченной буквой "А", или в двух точках сцепления, помеченных "А/2".
- Точки сцепления привязных ремней безопасности НТ, помеченные "А/2", расположены симметрично и должны быть, в обязательном порядке, сцеплены соединителем, соответствующим стандарту EN 362: см. рис. в начале данной инструкции; все вместе должно быть соединено с системой защиты от падения.



**ОПАСНО:** Точки сцепления, не помеченные "А" или "А/2", служат для стабилизации на месте работы или при подвеске. Их не следует использовать для защиты от падения.



**ОПАСНО:** Проверить правильность блокировки всех креплений и соединителей до начала использования. Рис. 6 а и 6 б.



**ОПАСНО:** Убедиться в том, что под пользователем достаточно свободного пространства, и в случае падения нет опасности травмы в результате соприкосновения с землей или с иными объектами, находящимися на траектории падения. Необходимое свободное пространство зависит от системы защиты от падения (см. инструкции по эксплуатации используемой системы защиты от падения), плюс 1 м "для страховки": см. Рис. 6.с.



**ОПАСНО:** 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.

Использование при работах на весу:

- Работы на весу разрешается выполнять только операторам, прошедшим соответствующий инструктаж и получившим специальное разрешение.
- При высотных работах пустота под ногами может оказать травмирующее воздействие на психику. Оператор должен пройти медицинский осмотр и быть пригодным к данному типу работ.
- При использовании привязных ремней с поясом и ножными охватами оператор должен менять положение ремней на бедрах во избежание риска сжатия сосудов и онемения.
- При использовании привязных ремней для работы на весу с поясом и ножными охватами необходимо регулярно проверять элементы регулировки и крепления в ходе использования

Установка сиденья:

- Прикрепить 2 соединителя (EN362) к концам ремней сиденья системы страхования при работе на весу. (рис.: 8b).
- Отрегулировать длину ремней для обеспечения оптимального удобства пользователя при работе.
- Сиденье всегда следует использовать вместе с привязными ремнями безопасности. (рис.: 8с - 8d).

Крепление сиденья при перемещении:

- прикрепить сиденье к поясу привязных ремней безопасности пластмассовой застежкой. (рис.: 8a).



**ОПАСНО:** Прежде чем начать пользоваться сиденьем, следует проверить, совместили ли оно с остальным снаряжением. В случае сомнений обращаться в фирму Tractel®.

RU

## 6 - Элементы

### 6.1. Наименование элементов:

1. X-Pad.
2. Лямка.
3. Регулятор лямки.
4. Нагрудная застежка.
5. Автоматическая застежка.
6. Этикетка.
7. Эластичная петля.
8. Карман для инструментов.
9. Ножные охваты.
10. Охваты в области ягодиц.
11. Опора для спины.
12. Крепление на спине.
13. Крепление на груди в середине.
14. Крепление на животе.
15. Боковое крепление.
16. Рабочее кольцо.
17. Зона нагрудного индикатора падения.
18. Зона спинного индикатора падения.



## 6.2. Обозначение точек сцепления

Обозначения на привязных ремнях безопасности HT, позволяющие отметить различные точки сцепления:

- A: Обозначение "А" на точках сцепления, предназначенное для систем защиты от падения.
- A/2: Обозначение "A/2" на точках сцепления, предназначенных для систем защиты от падения, которые должны быть симметрично соединены одна с другой с помощью соединителя EN 362 для создания единой точки сцепления.
- M: Обозначает точку сцепления для страхования на рабочем месте (EN 358).
- S: Обозначает точку сцепления при подвеске для выполнения работ на натянутом канате (EN 813).

## 7 - ИСПОЛЗУЕМЫЕ МАТЕРИАЛЫ

- Лямка + нить: полиэстер.
- Система креплений из оцинкованной стали или катафоретического покрытия и алюминий.
- Опора для спины из покрытой кордурой пенки.
- Спинная планка, петли: полиэтилен, эластомер, термопластик.

## 8 - Маркировка

На этикетке каждого привязного ремня указана следующая информация:

- a. Торговый знак: Tractel®.
- b. Наименование изделия,
- c. Стандарт с указанием года применения,
- d. Код изделия: напр. 010642,
- e. Логотип CE, за которым следует № уведомленной организации, ст. 11 В, контроль производства 0082,
- f. Год и неделя производства,
- g. Номер серии,
- h. Графический символ, указывающий на то, что перед использованием снаряжения необходимо прочесть инструкцию,
- w. Максимальная эксплуатационная нагрузка.

## 9 - Категорически воспрещается:

Категорически воспрещается:

- использовать привязные ремни безопасности HT в случае обнаружения меньшего видимого дефекта на лямках, системе креплений или швах.
- использовать привязные ремни безопасности HT без соответствующего на то разрешения, инструктажа и компетенции; или, в крайнем случае, использовать без надзора компетентного лица, имеющего разрешение и прошедшего инструктаж.
- использовать привязные ремни безопасности HT, если маркировка стерта.
- использовать привязные ремни безопасности HT, не прошедшие предварительную проверку.
- использовать привязные ремни безопасности HT, не прошедшие периодический контроль в течение последних 12 мес. у технолога, предоставившего затем письменное разрешение на дальнейшее использование снаряжения.
- присоединять привязные ремни безопасности HT, не прошедшие периодический контроль в течение последних 12 мес. у технолога, предоставившего затем письменное разрешение на дальнейшее использование снаряжения.
- использовать привязные ремни безопасности HT в иных целях, чем для предотвращения падения пользователя.
- не использовать для присоединения привязных ремней безопасности HT предусмотренные для этого точки сцепления
- использовать привязные ремни безопасности HT по истечении срока годности, указанного в параграфе: "Срок использования привязных ремней безопасности HT".
- использовать привязные ремни безопасности, если вес пользователя вместе со снаряжением превышает 100 кг. Если вес превышает 100 кг,

обращаться в фирму Tractel® SAS.

- использовать привязные ремни безопасности HT, если они уже послужили при падении пользователя.
- использовать привязные ремни безопасности HT во взрывоопасной или высоко коррозионной среде.
- использовать привязные ремни безопасности HT при температуре, выходящей за пределы, указанные в данной инструкции.
- использовать привязные ремни безопасности HT, если под пользователем недостаточно свободного пространства в случае падения.
- использовать привязные ремни безопасности HT, если на траектории падения находится препятствие.
- использовать привязные ремни безопасности HT, не будучи в хорошей физической форме.
- использовать привязные ремни безопасности HT при беременности.
- использовать привязные ремни безопасности HT, если функция защиты одного из его элементов нарушена в результате неисправности другого элемента, или если они несовместимы.
- использовать привязные ремни безопасности HT, если есть опасность соприкосновения ремня с острыми краями. см. Рис. 2.a.
- использовать привязные ремни безопасности HT, если один из индикаторов падения был активирован:
- привязывать систему защиты от падения к структурному месту крепления, сопротивление которого ниже 10 kN или подразумевается таковым или EN795.
- использовать привязные ремни безопасности HT, если они не укомплектованы, были предварительно разобраны или если составляющие были заменены или изменена их конструкция.
- использовать привязные ремни безопасности HT, если не было разработано плана спасательной операции.
- использовать привязные ремни безопасности HT, если не были правильно заблокированы все зажимы.
- использовать привязные ремни безопасности HT, если ремни не были правильно отрегулированы для пользователя.
- использовать привязные ремни безопасности HT, если система защиты от падения не была правильно присоединена к точке крепления.
- использовать привязные ремни безопасности HT, если соединитель, прикрепляющий их к системе защиты от падения, не был правильно заблокирован.
- присоединять систему защиты от падения к точке сцепления, не отмеченной "А" или "А/2".
- использовать привязные ремни безопасности HT, если только одна точка крепления, отмеченная "А/2", соединена с соединителем системы защиты от падения.
- использовать привязные ремни безопасности HT, снабженные коробками Elastrac®, если они не функционируют правильно или сломаны.
- работать при подвеске на сиденье без правильно установленных и используемых привязных ремней безопасности и системы защиты от падения с высоты. (рис.: 8e).
- использовать сиденье, если ремни плохо отрегулированы.
- использовать сиденье, если треугольные карбины сцепления не прикреплены к системе работы при подвеске.
- работать на неправильно установленном сиденье.
- осуществлять работы на весу, если оператор не прошел соответствующий инструктаж.
- осуществлять работы на весу, если оператор не прошел медицинский осмотр и не пригоден к выполнению работ данного типа.

Данный перечень не содержит все возможные варианты неправильного использования. Существует множество других способов неправильного употребления, которые невозможно перечислить и даже предугадать. В случае сомнений или необходимости дальнейших разъяснений в отношении данной инструкции, обращаться в фирму Tractel®.

## 10 - Дополнительное оборудование

Система остановки при падении (EN 363)

- Крепление (EN 795).
- Конечное соединение (EN 362).

- Система защиты от падения (EN 353 - 1/2-EN 355 - EN 360).
- Соединитель (EN 362).

Перед началом использования системы защиты от падения EN 363 следует убедиться в том, что каждый из элементов пригоден к употреблению и функционирует надлежащим образом.

### 11 - Техническое обслуживание и хранение

- Если привязные ремни безопасности загрязнились, их следует помыть чистой холодной водой с использованием (в случае необходимости) стирального моющего средства для тонких тканей. Использовать синтетическую щетку (см. рис. 5а).
- Если в ходе использования или в результате стирки привязные ремни безопасности намочили, их следует высушить в тени, без использования сушилки и вдали от источников нагрева: см. Рис. 5б.
- При транспортировке и хранении снаряжение следует защитить от возможных повреждений (соприкосновения с острыми краями, прямых источников нагрева, химикатов, воздействия солнечных лучей и т.п.), см., рис.5с.

### 12 - Соответствие снаряжения нормативам

Если привязные ремни безопасности загрязнились, их следует помыть чистой холодной водой с использованием (в случае необходимости) стирального моющего средства для тонких тканей. Использовать синтетическую щетку (см. рис. 5а).

- соответствует положениям Европейской Директивы 89/686/CEE от дек. 1989 г.
- и является идентичным СИЗ, проверенным ЕС в результате испытаний, проведенных APAVE SUDEUROPE SAS - CS 60193 - 13322 Marseille - Франция, идентифицированным за № 0082 и проверенным на соответствие стандартам 361 от 2002 г., 358 от 1999 г. и EN 813 от 2008 г.,
- а также прошло процесс, указанный в Ст. 11В Директивы 89/686/CEE, под контролем уведомленной организации: APAVE SUDEUROPE SAS - CS 60193 - 13322 Marseille - Франция, идентификационный номер 0082.

### 13 - Периодическая проверка и ремонт



**ВНИМАНИЕ:** Необходимо проводить ежегодную обязательную 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, имеющий соответствующее разрешение, работающий в фирме производителя или нет, с учетом методов выполнения контроля, применяемых Tractel® SAS.

В ходе периодической проверки необходимо проконтролировать четкость маркировки на изделии.

Технолог несет ответственность за повторный ввод в эксплуатацию снаряжения, что он должен засвидетельствовать в письменном виде.



#### ЗАПИСАТЬ ИНФОРМАЦИЮ НА КОНТРОЛЬНОМ ЛИСТКЕ

Записать информацию на контрольном листке, находящемся на центральном развороте данной инструкции. Этот контрольный листок или запись результатов технического осмотра следует сохранить или занести в реестр безопасности предприятия (см. обязательства в области трудового законодательства страны использования привязных ремней).



**ЗАМЕЧАНИЕ:** Привязные ремни безопасности являются снаряжением, не подлежащим починке. В случае обнаружения малейшего дефекта их следует уничтожить.

### 14 - Срок службы элементов снаряжения из текстиля

Срок годности элементов снаряжения из текстиля составляет 10 лет с даты изготовления при условии, что использование снаряжения и уход за ним осуществлялись строго в соответствии с данной инструкцией.

По истечении 10 лет с даты изготовления для повторного ввода снаряжения в эксплуатацию необходимо письменное разрешение лицензированного технолога, осуществившего соответствующий контроль.

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 TRACTEL 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 TRACTEL GREIFZUG GmbH**

Scheidtbachstrasse 19-21  
D-51469 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 Sp. Zo.o**

ul. Bysawska 82  
04-993 Warszawa  
T : 22 616 42 44 - Fax : 22 616 42 47

**CA TRACTEL LTD**

1615 Warden Avenue Scarborough  
Ontario M1R 2T3  
T : 1 416 298 88 22 – Fax : 1 416 298 10 53

**CN TRACTEL CHINA LTD**

3rd Floor, Block B, Workshop 3,  
N° 255 Cai Lun Road  
Zhang Jiang Hi tech Park,  
Pudong New Area  
Shanghai 201203  
People's Republic of China  
T : +86 (0) 21 6322 5570  
Fax : +86 (0) 21 5353 0982

**SG TRACTEL SINGAPORE Pte**

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**

51 Morgan Drive  
Norwood, MA 02062  
T : 1 781 401 3288 – Fax: 1 781 828 3642

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

ul. Petrovka, 27  
Moscow 107031  
Russia  
T : +7 915 00 222 45 – Fax : +7 495 589 3932

