

HT technique – EN 361 – EN 358 – EN 813

Instructions d'emploi et d'entretien

Français

FR

Operating and maintenance instructions

English

GB

Gebrauchs- und Wartungsanleitung

Deutsch

DE

Instructies voor gebruik en onderhoud

Nederlands

NL

Manual de empleo y de mantenimiento

Español

ES

Istruzioni per l'uso e la manutenzione

Italiano

IT

Instruções de uso e de manutenção

Português

PT

Οδηγίες χρήσης και συντήρησης

Ελληνικά

GR

Vedlikeholds- og bruksanvisning

Norsk

NO

Instruktionsbok för användning och underhåll

Svenska

SE

Käyttö- ja huoltokäsikirja

Suomi

FI

Brugs- og vedligeholdelsesvejledning

Dansk

DK

Instrukcja obsługi i konserwacji

Polski

PL

Инструкции по использованию
и техническому обслуживанию

Русский

RU

Harnais antichute et ceintures de maintien

Fall arrest harnesses and work positioning belts

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

Sikkerhetskæder og støttebelter

Säkerhetsseklar och stödbälten

Turvavaljas ja tukivyö

Styrtsikre sikkerhedsseler og fastholdelsesbælter

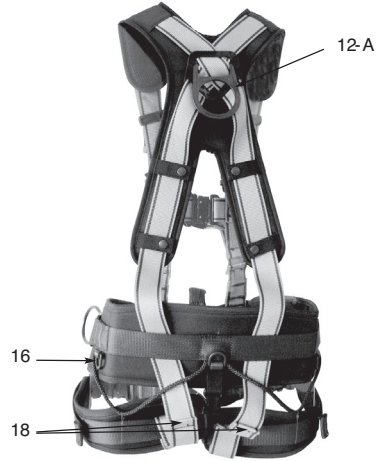
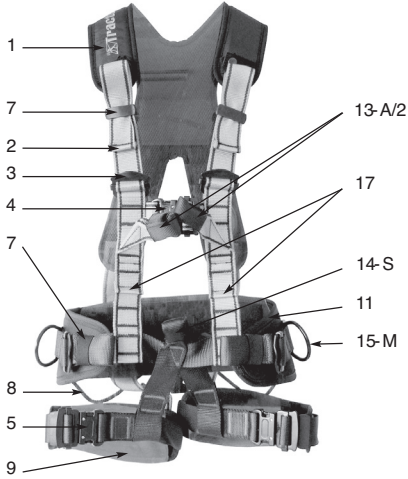
Uprzęże zabezpieczające przed upadkiem z wysokości i pasy

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



1

PROMAST



12-A



13-A/2



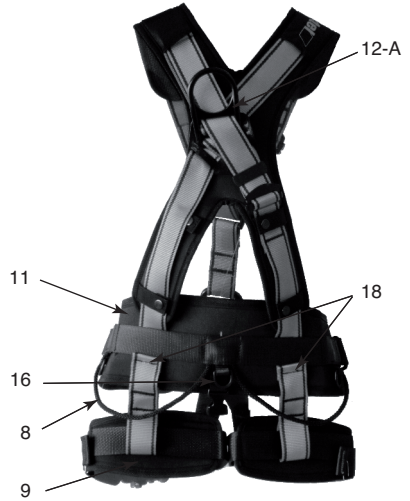
14-S



15-M



SECOURS



12-A



13-A



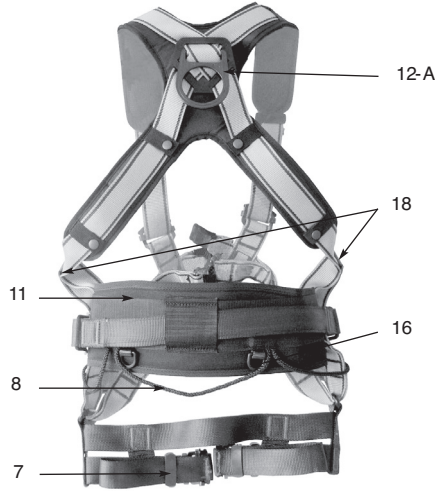
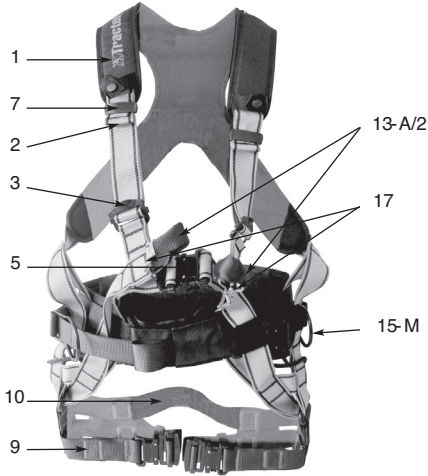
14-S



15-M



ELECTRA



12-A



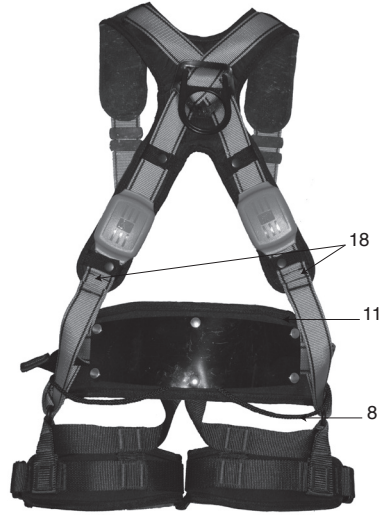
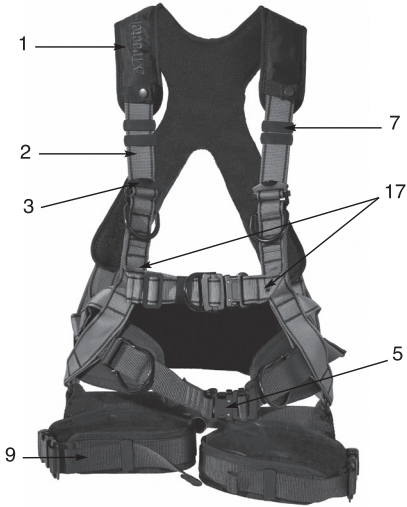
13-A/2



15-M



EASYCLIMB



12-A



13-A



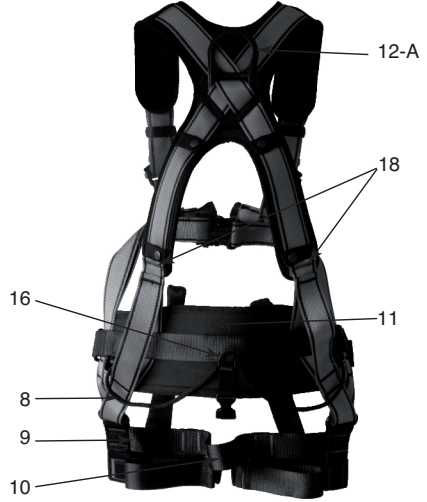
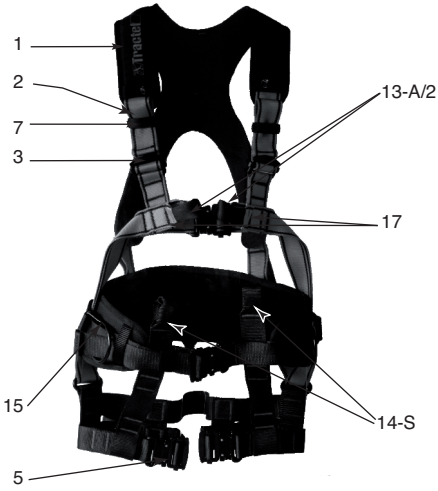
13-A



15-M



TRANSPORT / GREENTOOL



12-A



13-A/2



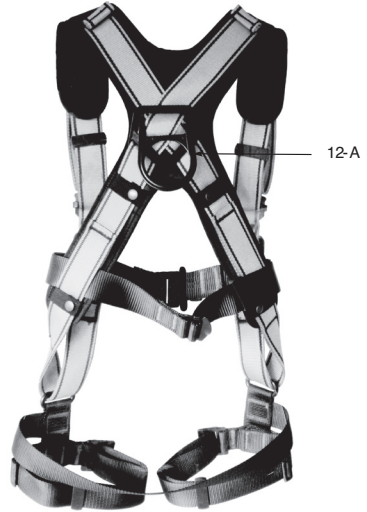
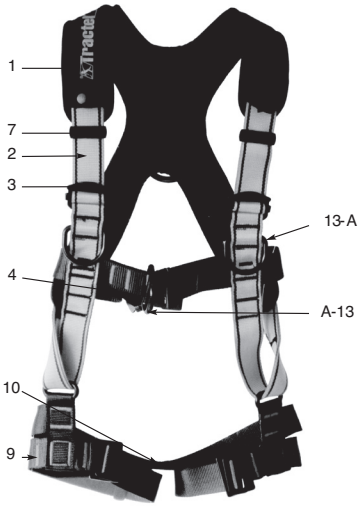
14-S



15-M



HT54 / HT55 / HT56



12-A



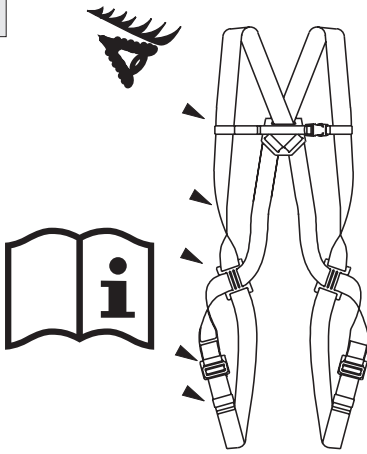
13-A



13-A



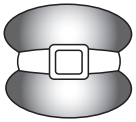
2



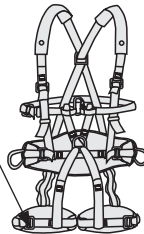
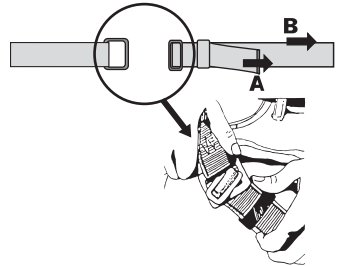
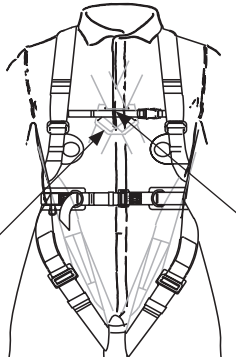
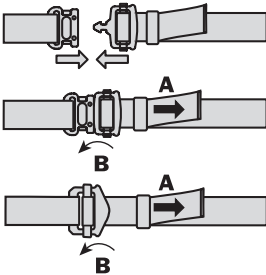
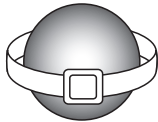
a

3

A



B



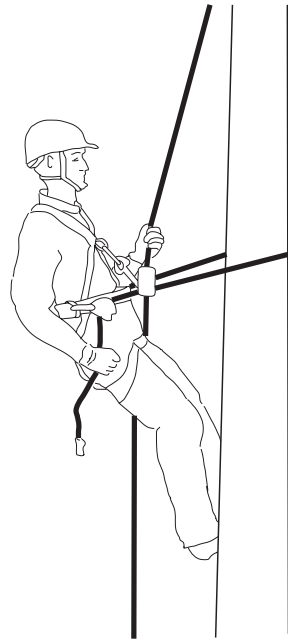
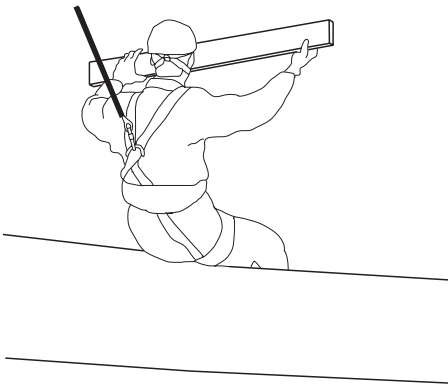
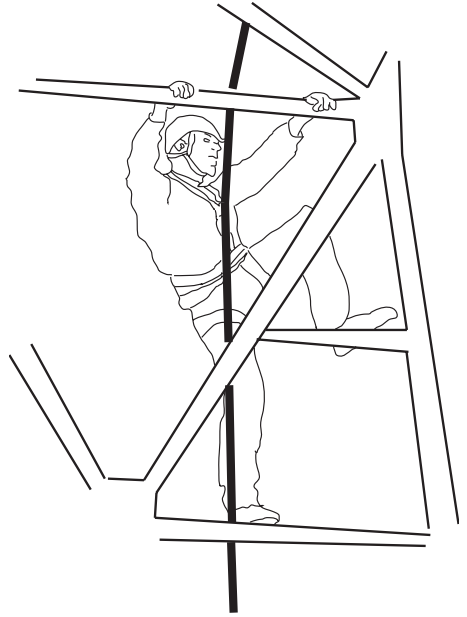
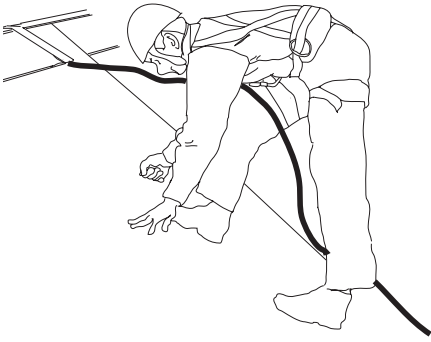
4

	(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

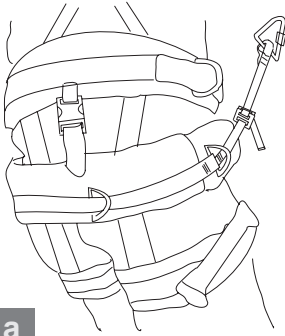
5

6

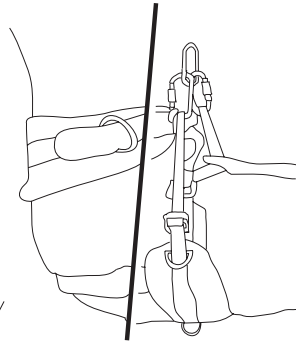
7



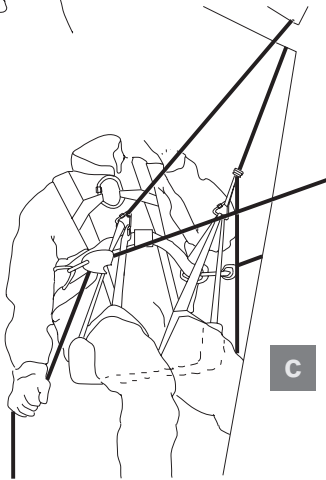
8



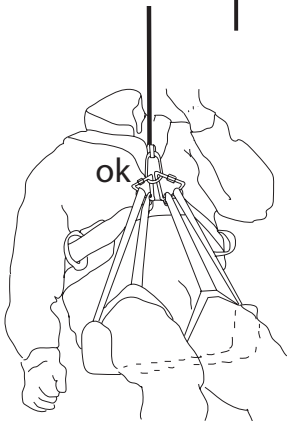
a



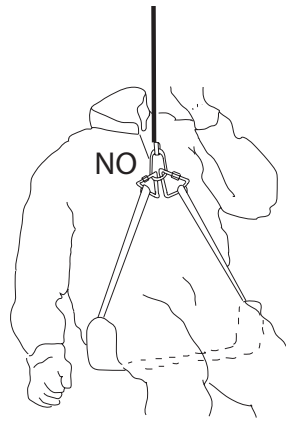
b



c



d



e

Sommaire	Page
Indications standard	12
1. Consignes prioritaires.....	12
2. Définitions et pictogrammes	13
3. Conditions d'utilisation.....	14
4. Fonctions et description	14
5. Contre-indications d'emploi	15
6. Installation	16
7. Composants et matériaux	18
8. Équipements associés	18
9. Entretien et stockage.....	18
10. Conformité de l'équipement	18
11. Marquage	18
12. Examen périodique et réparation ...	19
13. Durée de vie	19
14. Mise au rebut.....	19

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 électroniques, etc.

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

1. Consignes prioritaires

1. Les harnais HT sont un élément du système d'arrêt des chutes. Ils sont conformes à la norme EN 361. Ils sont équipés de ceintures de maintien au poste, conformes à la norme EN 358. Ces deux types d'équipements ne peuvent être utilisés que par une seule personne, formée et/ou compétente ou par un opérateur sous la surveillance directe de telles personnes.
2. Avant d'utiliser un harnais HT, il est indispensable pour la sécurité d'emploi du matériel et son efficacité que l'utilisateur lise et comprenne les informations dans la notice fournie par TRACTEL SAS. Cette notice doit être conservée à disposition de tout utilisateur. Des exemplaires supplémentaires peuvent être fournis sur demande. Un premier essai de suspension est recommandé dans un endroit sûr, afin de s'assurer que le harnais est bien réglé et fournit un niveau de confort acceptable pour l'utilisation prévue.
3. Avant d'utiliser ce matériel de sécurité il est indispensable d'avoir reçu une formation à son emploi. Vérifiez l'état des équipements associés et assurez-vous que le tirant d'air est suffisant.
4. Si un harnais n'est pas en bon état apparent, il doit être vérifié par TRACTEL SAS ou par un technicien habilité et compétent qui doit autoriser par écrit la réutilisation du système. Un contrôle visuel avant chaque utilisation est recommandé.
5. Toute modification ou adjonction à l'équipement ne peut se faire sans l'accord préalable écrit de TRACTEL SAS. L'équipement doit être transporté et stocké dans son emballage d'origine.
6. Tout harnais n'ayant pas fait l'objet d'un examen périodique au cours des 12 derniers mois, ne doit pas être utilisé. Il ne pourra être utilisé de nouveau qu'après un nouvel examen périodique réalisé par un technicien habilité et compétent qui autorisera par écrit son utilisation. À défaut de ces examen et autorisation, le harnais sera réformé et détruit. S'il a arrêté une chute il doit être réformé et détruit.
7. La charge maximale d'utilisation est de 150 kg pour les harnais HT.
8. Si la masse de l'utilisateur augmentée de la masse de son équipement et de son outillage est comprise entre 100 kg et 150 kg, il est impératif de s'assurer que cette masse totale (utilisateur + équipement + outillage) n'excède pas la charge maximale d'utilisation de chacun des éléments constituant le système d'arrêt des chutes.
9. Cet équipement convient pour une utilisation sur chantier à l'air libre et pour une plage de température

comprise entre -35°C et +60°C. Éviter tout contact avec des arêtes vives, des surfaces abrasives, des produits chimiques.

10. Si vous devez confier ce matériel à une personne salariée ou assimilée, conformez-vous à la réglementation du travail applicable.
11. 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. Il est interdit aux femmes enceintes.
12. L'équipement ne doit pas être utilisé au delà de ses limites, ou dans toute autre situation que celle pour laquelle il est prévu : cf « 4. Fonctions et description ».
13. Il est recommandé d'attribuer personnellement le harnais à chaque opérateur, notamment s'il s'agit de personnel salarié.
14. Avant l'utilisation d'un système d'arrêt des chutes EN 363, l'utilisateur doit s'assurer que chacun des composants est en bon état de fonctionnement : système de sécurité, verrouillage. Lors de la mise en place, il ne doit pas y avoir de dégradation des fonctions de sécurité.
15. Dans un système d'arrêt des chutes, il est essentiel de vérifier l'espace libre sous l'opérateur 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 ni présence d'un obstacle sur la trajectoire de la chute
Figure 6.c, page 9.
→ **h1** doit être compris entre 0 m et 1.5 m.
→ **h2** doit être égale à 1 m minimum.
→ **t** est le tirant d'air minimum sous les pieds de l'opérateur.
Il varie selon le type d'antichute connecté au harnais :
 - Pour un blocfor™, **t** = 3 m minimum.
 - Pour un stopfor™, **t** = 4 m minimum.
 - Pour une longe avec absorbeur d'énergie, **t** = 6 m minimum.
 - Pour un stopcable™ (EN 353-1), **t** = 2 m minimum.
 - Pour un stopcable™ (EN 353-2), **t** = 4 m minimum.
16. Il est indispensable d'entretenir et de stocker le harnais conformément aux instructions de la notice, le non respect du paragraphe entretien et stockage peut influencer de manière très négative sur la durée de vie du harnais.
17. Il est essentiel pour la sécurité de l'opérateur que le dispositif ou le point d'ancrage soit correctement positionné et que le travail soit effectué de manière à réduire au minimum le risque de chutes ainsi que sa hauteur.

18. 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.

NOTE

Pour toute application spéciale, n'hésitez pas à vous adresser à 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 produit conformément à la destination de celui-ci.

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

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

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

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

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

- Harnais d'antichute.
- Antichute à rappel automatique ou absorbeur d'énergie ou antichute mobile sur support d'assurage rigide ou antichute mobile sur support d'assurage flexible.
- Ancrage.
- Élément de liaison.


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


- Harnais d'antichute.
- Antichute à rappel automatique ou absorbeur d'énergie ou antichute mobile sur support d'assurage rigide ou antichute mobile sur support d'assurage flexible.
- Ancrage.
- Élément de liaison.


« **Points d'accrochage** » : points disponibles sur un harnais d'antichute pour la connection 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 chutes ou la longe d'assurage 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.

 : Lire la notice d'instruction.

 : Porter des Équipements de Protection Individuelle (dispositif de sécurité antichute et casque).

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

3. Conditions d'utilisation

Vérification avant utilisation :

- Vérification visuelle de l'état du harnais, des sangles, des coutures, de la bouclerie. La sangle, les fils de couture ne doivent pas présenter de traces d'abrasion, d'effilochage, de brûlures, de coupure. Les éléments de réglage, la bouclerie ne doivent pas présenter de traces de corrosion, de déformation et doivent fonctionner correctement. En cas de doute, retirer immédiatement tout produit de la circulation.
- Vérifier l'état des composants associés.
- Vérifier le système d'arrêt des chutes complet.

4. Fonctions et description

- Les harnais HT sont des équipements antichute conformes à la norme EN 361. Ils peuvent être équipés d'une ceinture de maintien au poste de travail EN 358 et d'une ceinture à cuissarde équipée d'un 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 6 et figure 7.
- Un harnais d'antichute est le seul dispositif de préhension du corps qu'il est permis d'utiliser dans un système d'arrêt des chutes.

• Points d'accrochage disponibles en fonction du type de harnais :

Type de harnais	Points d'accrochage				
	Antichute			Maintien au poste	Suspension
	Dorsal	Sternal	Thoracique	Latéral	Ombilical
54	1	0	2	0	0
55	1	1	0	0	0
56	1	1	0	1	0
promast	1	1	2	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

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

⚠ 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 à 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.

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

5. Contre-indications d'emploi

Il est strictement interdit :

- d'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 examen périodique, depuis moins de 12 mois, par un

- technicien ayant autorisé sa réutilisation par écrit ;
- de connecter un harnais HT à un point d'ancrage structurel qui n'a pas fait l'objet d'un examen périodique, depuis moins de 12 mois, par un technicien ayant autorisé sa réutilisation par écrit ;
 - d'utiliser un harnais HT pour toute autre application que celle de protection contre les chutes de hauteur de personnes ;
 - de connecter un harnais HT à tout autre point que l'un de ses points d'accrochage ;
 - d'utiliser un harnais HT en contradiction avec les informations définies dans le paragraphe « 13. Durée de vie » ;
 - d'utiliser un harnais HT par une personne dont la masse, équipement et outillage compris, est supérieure à 150 kg ;
 - d'utiliser un harnais HT à une charge comprise entre 100 kg et 150 kg (masse totale de l'utilisateur, de son équipement et de son outillage) si un élément du système d'arrêt des chutes a une charge maximale d'utilisation plus faible ;
 - d'utiliser un harnais HT s'il a subi une chute de personne ;
 - d'utiliser un harnais HT en atmosphère fortement corrosive ou explosive ;
 - d'utiliser un harnais HT hors de la plage de température spécifiée dans la présente notice ;
 - d'utiliser un harnais HT si le tirant d'air n'est pas suffisant en cas de chute de la personne ;
 - d'utiliser 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 (figure 8.e) ;
- 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®.

6. Installation

6.1. 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'efflochage, 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 elastrac™ 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.

6.2. 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 (figures 7.a à 7.f).


 **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 EN 795.


Avant d'utiliser le harnais :

- Effectuer un premier essai de suspension dans un endroit sûr, afin de s'assurer que le harnais est bien réglé et qu'il fournit un niveau de confort acceptable pour l'utilisation prévue.
- Vérifier que la connexion au point d'ancrage ou à la structure 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 6.a et 6.b.

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

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

Utilisation en suspension :


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

Mise en place de la sellette :

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

Accrochage de la sellette pour la marche :

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

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

7. Composants et matériaux

FR

7.1. 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. Ceinture à cuissarde.
10. Sous-fessière.
11. Dossieret.
12. Élément d'accrochage dorsal.
13. Élément d'accrochage sternal.
14. Élément d'accrochage ventral.
15. Élément d'accrochage latéral.
16. Anneau de service.
17. Zone témoin de chute sternale.
18. Zone témoin de chute dorsale.

7.2. Désignation des points d'accrochage

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

- **A** : désigne le marquage « A » sur les points d'accrochage 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).

7.3. Matériaux

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

8. Équipements associés

Système d'arrêt des chutes (EN 363)

- Un ancrage (EN 795).
- Un connecteur d'extrémité (EN 362).
- Un système d'antichute (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.

9. 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 5.a.
- 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 5.b.
- 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 5.c.

10. Conformité de l'équipement

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

- 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 Cedex 16 – 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 Cedex 16 – France, identifié par le numéro 0082.

11. 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 numéro 0082, numéro d'identification de l'organisme notifié chargé du contrôle de production ;
- 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 maximale d'utilisation.

12. Examen périodique et réparation

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

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

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

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

Après avoir arrêté une chute, le présent produit textile doit être obligatoirement réformé et détruit, même s'il ne présente aucune altération visible.

13. Durée de vie

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

- d'une utilisation normale dans le respect des préconisations d'utilisation de la présente notice ;
- d'un examen périodique qui doit être réalisé au minimum 1 fois par an par un technicien habilité et compétent. À l'issue de cet examen périodique, l'EPI doit être déclaré par écrit apte à sa remise en service ;
- du strict respect des conditions de stockage et de transport mentionnées dans la présente notice.

14. Mise au rebut

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

Contents	Page
Standard indicators	20
1. General warning	20
2. Definitions and pictograms	21
3. Operation.....	22
4. Functions and description	22
5. Prohibited use	23
6. Installation	24
7. Components and materials	25
8. Associated equipments	26
9. Maintenance and storage.....	26
10. Equipment compliance	26
11. Marking.....	26
12. Periodic inspection and repair	26
13. Lifespan.....	26
14. Disposal.....	26

Standard indicators

To ensure the continuous improvement of products, TRACTEL® reserves the right to make any changes deemed useful for the equipment described in this manual, and this at any time.

The TRACTEL® Group companies and their authorised dealers will provide you with their documentation on the range of other products TRACTEL® upon request, lifting and pulling equipment and accessories, site and facade access equipment, safety devices for loads, electronic load indicators, etc.

The TRACTEL® network can provide after-sales and periodic inspection services.

1. General warning

1. HT harnesses are a component of the fall arrest system. They are EN 361 compliant. They are equipped with belts to maintain position at workstation, in compliance with EN 358. These two types of equipment can only be used by one trained and/or competent person, or by an operator under the direct supervision of such persons.
2. Before using an HT harness, it is essential for the safe and efficient use of equipment that the user read and understand the information in the manual provided by TRACTEL SAS. This manual must be kept available to any user. Additional copies can be supplied on request. A first suspension test is recommended in a safe place, to ensure that the harness is properly adjusted and provides an acceptable level of comfort for the intended use.
3. Before using this safety equipment it is essential to have received training in its use. Check the status of associated equipment and make sure that the clearance is sufficient.
4. If a harness is not in apparent good condition, it must be verified by TRACTEL SAS or by an approved and competent technician, who must authorise further use of the system in writing. A visual inspection is recommended before each use.
5. Any modification or addition to the equipment cannot be achieved without the prior written consent of TRACTEL SAS. The equipment must be transported and stored in its original packaging.
6. All harnesses that have not been subject to periodic inspection in the last 12 months, must not be used. Equipment cannot be used again until a new periodic inspection has been carried out by an approved and competent technician who will authorise its use in writing. Failing such inspection and approval, the harness will be disassembled and destroyed. If it has arrested a fall it must be disassembled and destroyed.
7. The maximum working load is 150 kg for HT harnesses.
8. If the weight of the user increased the weight of their equipment and tooling is between 100 kg and 150 kg, it is imperative to ensure that the total weight (user + equipment + tools) does not exceed the maximum load of each of the components of the fall arrest system.
9. This equipment is suitable for use on site in the open air and at a temperature range between -35°C and +60°C. Avoid contact with sharp edges, abrasive surfaces and chemicals.

10. If you need to assign this material to an employee or similar person, please comply with the pertinent labour laws.
11. The operator must be in top physical and psychological form when using this equipment. If in doubt, consult your doctor or occupational health specialist. It is prohibited for pregnant women.
12. The equipment must not be used beyond its limits or in any other situation than that for which it is intended: see "4. Functions and description."
13. It is recommended to personally allocate the harness to each operator, especially if they are salaried employees.
14. Before using an EN 363 fall arrest system, the user must ensure that each component is in good working order: security system and locks. During installation, there must be no deterioration of safety functions.
15. In a fall arrest system it is essential to check the free space under the operator on the work location before each use, so that in the event of a fall there is no risk of collision with the ground or with any obstacle in the path of the fall
Figure 6c, page 9.
→ **h1** must be between 0 m and 1.5 m.
→ **h2** must be at least 1 m.
→ **t** is the minimum clearance under the operator's feet.
This varies depending on the type of fall arrest connected to the harness:
 - For a blocfor™, **c** = 3 m minimum.
 - For a stopfor™, **c** = 4 m minimum.
 - For a lanyard with shock absorber, **c** = 6 m minimum.
 - For a stopcable™ (EN 353-1), **c** = 2 m minimum.
 - For a stopcable™ (EN 353-2), **c** = 4 m minimum.
16. It is essential to maintain and store the harness in accordance with the instructions provided, failure to comply with the section on maintenance and storage can have a very negative influence on the longevity of the harness.
17. It is essential for the safety of the operator that the device or anchoring point are correctly positioned and that work is carried out so as to minimise the risk of falls and the height thereof.
18. For the safety of the operator, if the product is sold outside the original country of destination, retailers must provide: instructions for use, instructions for maintenance, for periodic inspection and repair in the language of the country where the product will be used.

 **NOTE**

For specialist applications, please contact TRACTEL®.

2. Definitions and pictograms

2.1. Definitions

"User": person or department responsible for the management and safe use of the product described in the manual.

"Technician": qualified person in charge of the maintenance operations described and permitted to the user, who is competent and familiar with the product, by the manual.

"Operator": person involved in using the product as it was intended.

"PPE": personal protective equipment against falls from height.

"Connector": connecting element between the components of a fall arrest system. It complies with EN 362.

"Fall arrest harness": body gripping device intended to arrest falls. It consists of straps and buckles. It comprises fall attachment points marked with an "A" if it can be used alone, or marked with an "A/2" if they are to be used in combination with another "A/2" point. It complies with EN 361.

"Working Load Limit" maximum weight of dressed user, equipped with their PPE, work clothes, tools and components needed to carry out their work.

"Fall arrest system": set consisting of:

- Fall arrest harness.
- Retractable fall arrest or shock absorber or mobile fall arrest on rigid anchor or mobile fall arrest on flexible anchor.
- Anchor.
- Linking component.

"Component of a fall arrest system": generic term defining one of the following:

- Fall arrest harness.
- Retractable fall arrest or shock absorber or mobile fall arrest on rigid anchor or mobile fall arrest on flexible anchor.
- Anchor.
- Linking component.

"Anchor points": points available on a fall arrest harness for the connection of fall arrest systems,

systems to support the worker at the workstation, systems for suspended work.

"Anchor Point": component attached to a structure for attaching the fall arrest system or the EN 795 belay lanyard.

GB

2.2. Pictograms



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



IMPORTANT: Placed at the start of the line denotes instructions to avoid failure or damage to equipment, but not directly endangering the life or health of the operator or that of others, and/or not being likely to cause environmental damage.



NOTE: Placed at the start of the line denotes instructions to ensure the effectiveness and convenience of an installation, a usage or a maintenance operation.



: Read the instruction manual.



: Wear Personal Protective Equipment (helmet and fall arrest device).



FILL IN THE CONTROL SHEET: Register information on the detachable control sheet located on the central page of this manual.

3. Operation

Check before use:

- Visual check of the condition of the harness, straps, stitching and buckles. The strap, seams should not show any sign of abrasion, fraying, burns or cuts. The adjustment elements, the buckles must not show traces of corrosion, distortion and must function properly. If in doubt, immediately withdraw product from use.
- Check the status of related components.
- Check the entire fall arrest system.

4. Functions and description

- HT harnesses are fall arrest equipment and compliant with EN 361. They can be equipped with an EN 358 belt for securing at the workstation and a thigh strap belt equipped with an EN 813 suspension point.
- HT harnesses are body grippers designed to arrest falls, they are intended to be connected to fall arrest systems, belay lanyards or support lanyards: see

Figure 6 and Figure 7.

- A fall arrest harness is the only body gripper device that is permitted to use in a fall arrest system.

• Attachment points available depending on the type of harness:

Attachment points					
Type of harness	Fall arrest			Support at workstation	Suspension
	Dorsal	Sternal	Thoracic	Lateral	Umbilical
54	1	0	2	0	0
55	1	1	0	0	0
56	1	1	0	1	0
promast	1	1	2	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

• Use of HT harnesses according to their anchor points:

- **Dorsal attachment point:** it is designed to receive a fall arrest system or securing lanyard.
- **Sternal attachment point:** it is designed to receive a fall arrest system or securing lanyard. It is recommended for climbing ladders and work on roofs.
- **Lateral attachment points on belt:** they are to receive lanyards to secure the operator at their workstation.

⚠ DANGER: The lateral attachment points must not be used to attach fall arrester systems, they are strictly reserved for securing the person at their workstation (EN 358) in combination with a securing lanyard (EN 358).

⚠ DANGER: In system for securing at the workstation, the lanyard must be kept taut and free movement must be limited to a maximum of 0.6 m.

- **Umbilical attachment point:** it is intended to accommodate accessories for moving on a rope such as clamps or descent devices.

⚠ DANGER: Only attachment items marked "A" or "A/2" if they are connected together to another point marked "A/2" can be used for connecting a fall arrest system. Any connection to another point is dangerous and prohibited.

• **The easyclimb harness** has a thoracic anchor point designed and positioned to connect to a rail mounted fall arrest for ladder work. The particularity of the thoracic anchor point is that in the event of a fall it will move through the tearing of a seam. This principle is patented. It is especially positioned for this application, and cannot hinder the operator during the climb or descent.

- **The greentool harness** is a transport harness equipped with a swing seat which improves user comfort when working in suspension.
- **The swing seat** is an element of comfort for work in suspension. It must always be associated with a fall arrest harness and a fall arrest system.
- **The swing seat** has attachment points for small equipment.

Optional elastrac™ unit: HT harnesses can be equipped with two elastrac™ units attached to the shoulder straps at the back. These units are designed to give elasticity to the 4 cm strap on each shoulder strap.

⚠ DANGER: Do not use the harness for other applications than protection against falls from a height: the use of harnesses as part of a recreational or athletic activity is prohibited.

5. Prohibited use

It is strictly forbidden:

- to use the HT harness if it has the slightest blemish on straps, buckles or seams;
- to use the HT harness without being authorised, trained and approved as competent or failing that, without being under the supervision of an authorised person trained and approved as competent;
- to use the HT harness if the marking is not legible;
- to use an HT harness that has not been the subject of prior inspection;
- to use an HT harness that has not been subject to periodic inspection during the previous 12 months, by a technician who has authorised its continued use in writing;
- to connect an HT harness to a structural anchor point that has not been subject to periodic inspection during

the previous 12 months, by a technician who has authorised its continued use in writing;

- to use an HT harness for any other application than protection against people falling from heights;
- to connect an HT harness at any point other than one of its anchor points;
- to use an HT harness in contradiction with the information defined in the section "13. Lifespan";
- to use an HT harness for a person whose weight, including equipment and tools, is greater than 150 kg;
- to use the HT harness for a load of between 100 kg and 150 kg (total weight of the user, its equipment and its tools) when a component of fall arrest system has a lower working load;
- to use an HT harness that has arrested a fall;
- to use an HT harness in a highly corrosive or explosive atmosphere;
- to use an HT harness outside the temperature range specified in this notice;
- to use an HT harness if the vertical clearance is not enough should a person fall;
- to use an HT harness if there is an obstacle in the path of the fall;
- to use an HT harness if you are not in top physical condition;
- to use an HT harness if you are a pregnant woman;
- to use an HT harness if the safety function of one of the associated items is affected by the safety function of another item or interferes therewith;
- to use an HT harness if the strap could be in contact with sharp edges;
- to use an HT harness if a fall indicator has been triggered: see Figure 2.a;
- to anchor the fall arrest system to a structural anchor whose resistance is less than 10 kN;
- to use an HT harness if it is not complete, it has been dismantled beforehand or if components have been replaced or modified;
- to use an HT harness if a rescue plan has not been prepared;
- to use an HT harness if all buckles are not properly locked;
- to use an HT harness if the straps are not adjusted correctly for the user;
- to use an HT harness if the fall arrest system is not properly connected to the anchor point;
- to use an HT harness if the connector linking the fall arrest system is not properly locked;
- to connect a fall arrester to a point that is not marked "A" or "A/2";
- to use an HT harness if only one anchor point marked "A/2" is connected to the fall protection connector;
- to use an HT harness equipped with elastrac™ units if they are not working properly or if they are broken;
- to work suspended on a swing seat without a fall arrest harness and a fall arrest system properly installed and used (Figure 8.e);
- to use a swing seat if the straps are not correctly adjusted;

- to use a swing seat if the fast attachment links are not properly attached to the suspended working system;
- to work using a swing seat if you are not safely seated in it;
- to work suspended if the operator was not trained for this kind of use;
- to work suspended if the operator is not declared medically fit for this type of intervention.

Other misuses are not listed in this list. A multitude of other misuses exist that we cannot list or imagine. If in doubt or misunderstanding of this manual, check with TRACTEL®.

6. Installation

6.1. Checks before use



IMPORTANT: Check on the harness that:

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

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



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

• Check out associated components:

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

6.2. Implementation and use

Setting up the harness:


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

Figure 3.

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


For sizes: See Figure 4.


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


 **NOTE:** Wherever possible, the anchor point will be located above the user. The anchor point must have a minimum strength of 10 kN or comply with EN 795.


Before using the harness:

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

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

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

 **DANGER:** Check that the clearance is sufficient and that there is no risk of collision with an obstacle in the path of the fall. The clearance is that of the fall protection system used (refer to the manual of the fall arrest system used) to which you should add 1m for safety: see Figure 6.c.

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

Using when suspended:

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


thigh strap belt, it is imperative to regularly check and adjust attachment items during use.

Setting up the swing seat:

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

Attaching the swing seat for walking:

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

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

7. Components and materials

7.1. Names of parts

1. X-Pad.
2. Shoulder strap.
3. Shoulder strap adjustment.
4. Thoracic buckle.
5. Automatic buckle.
6. Label.
7. Elastic pass band.
8. Tool holders.
9. Thigh strap belt.
10. Seat strap.
11. Back support.
12. Dorsal attachment element.
13. Sternal attachment element.
14. Ventral attachment element.
15. Lateral attachment element.
16. Service ring.
17. Sternal fall arrest indicator.
18. Dorsal fall arrest indicator.

7.2. Designation of attachment points

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

- **A:** the marking "A" on attachment points designates them for fall arrest systems.
- **A/2:** the marking "A/2" on the attachment points designates them for fall arrest systems to be coupled symmetrically to each other with an EN 362 connector to make one single attachment point.
- **M:** designates an attachment point for securing at the workstation (35B).
- **S:** designates a suspension attachment point for work on tensioned rope (EN 813).

7.3. Materials

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

8. Associated equipments

Fall arrest system (EN 363)

- An anchor (795).
- An end connector (EN 362).
- A fall arrest system (EN 353-1/2 – EN 355 – EN 360).
- A connector (EN 362).

Before using an EN 363 fall arrest system, check that each component is usable and functioning properly.

9. Maintenance and storage

- If a harness is dirty, clean it in clear, cold water possibly with a detergent for delicate textiles, using a synthetic brush: see Figure 5.a.
- If during use or washing a harness gets wet, leave it to dry naturally in the shade and away from any heat source: see Figure 5.b.
- During transportation and storage, protect the equipment against the risk of attack (sharp edge, direct heat, chemicals, UV, etc.): see Figure 5.c.

10. Equipment compliance

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

- complies with the provisions of European Directive 89/686 / EEC of December 1989;
- is identical to the PPE which was the subject of the EC type examination issued by APAVE SUDEUROPE SAS - CS 60193 - 13322 Marseille Cedex 16 - France, identified by the number 0082, and tested according to EN 361 2002; EN 358 and EN 813 from 1999 to 2008;
- is subject to the procedure laid down by Art. 11 B of Directive 89/686/EEC, under the control of a notified body: APAVE SUDEUROPE SAS - CS 60193 - 13322 Marseille Cedex 16 - France, identified by the number 0082.

11. Marking

The label of each harness indicates:

- The trademark: TRACTEL®;
- The product description;
- The reference standard followed by the year of application;
- Product reference: e.g. 010642;
- CE Logo followed by the number 0082, identification number of the approved body responsible for

- production control;
- Year and week of manufacture;
- The serial number;
- An icon indicating that it is necessary to read the instructions before use;
- Maximum working load.

12. Periodic inspection and repair

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

Periodic inspections shall be carried out by an authorised and competent technician and in accordance with the manufacturer's examination procedures transcribed in the "Inspection Instructions for TRACTEL® PPE".

Verification of the legibility of the marking on the product is an integral part of the periodic inspection.

Following the periodic examination, the return to service must be notified in writing by the authorised and competent technician who performed the periodic inspection. This product release to service must be recorded on the control sheet which is in the middle of this manual. This control sheet should be retained throughout the life of the product until it is scrapped.

After arresting a fall, this textile product must be scrapped and destroyed, even if there is no visible alteration.

13. Lifespan

TRACTEL® textile PPE such as harnesses, lanyards, ropes and shock absorbers, TRACTEL® mechanical PPE such as stopcable™ and stopfor™ fall arresters, the self retracting fall arrest blocfor™ and TRACTEL® lifelines can be used provided that from the date of manufacture they are subject:

- to normal use in accordance with the recommendations of use of this manual;
- periodic inspection, which must be performed at least once a year by an authorised and competent technician. At the end of this periodic inspection, the PPE must be declared fit to return to service in writing;
- strict compliance with storage and transport conditions specified in this manual.

14. Disposal

At the final withdrawal of the product, it is mandatory to recycle the various components by sorting metallic materials and by sorting synthetic materials. These materials should be recycled by specialised bodies. During withdrawal, dismantling, for the separation of components must be performed by a competent person.

Inhalt	Seite
Allgemeine Hinweise	27
1. Wichtige Betriebsvorschriften	27
2. Definitionen und Piktogramme	28
3. Benutzungsbedingungen	29
4. Funktionsweise und Beschreibung	29
5. Anwendungsverbote	30
6. Installation	31
7. Bestandteile und Materialien	33
8. Verbundene Ausrüstungen	33
9. Wartung und Lagerung	33
10. Konformität der Ausrüstung	34
11. Produktkennzeichnung	34
12. Regelmäßige Prüfung und Reparatur	34
13. Lebensdauer	34
14. Ausmusterung	34

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 Prüfung an.

1. Wichtige Betriebsvorschriften

1. Die Auffanggurte der Serie HT sind ein Element des Auffangsystems. Sie erfüllen die Norm EN 361. Sie sind mit Haltegurten gemäß der Norm EN 358 ausgestattet. Diese beiden Ausrüstungstypen dürfen nur von einer einzigen Person benutzt werden, die geschult und/oder sachkundig ist, oder von einem Bediener unter der direkten Überwachung solcher Personen.
2. Vor der Benutzung des Auffanggurts HT muss der Benutzer zur Gewährleistung der Betriebssicherheit und einer optimalen Effizienz der Ausrüstung unbedingt die Anleitung von TRACTEL SAS zur Kenntnis nehmen und verstehen. Die Anleitung muss allen Benutzern zur Verfügung gestellt werden. Zusätzliche Exemplare sind auf Anfrage erhältlich. Ein erster Hängetest sollte an einem sicheren Ort durchgeführt werden, um zu gewährleisten, dass der Auffanggurt richtig eingestellt und für die vorgesehenen Arbeiten komfortabel ist.
3. Vor der Benutzung dieser Schutzausrüstung muss eine Schulung hinsichtlich ihres Einsatzes erfolgen. Prüfen Sie den Zustand der damit verbundenen Ausrüstungen und stellen Sie sicher, dass ein ausreichender Freiraum zur Aufprallfläche vorhanden ist.
4. Wenn ein Auffanggurt sichtbar nicht in einwandfreiem Zustand ist, muss er von der TRACTEL SAS oder einem zugelassenen sachkundigen Techniker geprüft werden, der die Wiederinbetriebnahme des Systems schriftlich genehmigen muss. Vor jeder Benutzung ist eine Sichtkontrolle empfehlenswert.
5. Jede Änderung oder Ergänzung der Ausrüstung kann nur mit vorheriger schriftlicher Genehmigung von TRACTEL SAS erfolgen. Die Ausrüstung sollte immer in der Originalverpackung transportiert und gelagert werden.
6. Niemals einen Auffanggurt verwenden, dessen letzte regelmäßige Prüfung länger als 12 Monate zurückliegt. Er kann erst wieder nach einer erneuten regelmäßigen Prüfung durch einen zugelassenen sachkundigen Techniker benutzt werden, der die Benutzung schriftlich genehmigt. Ohne diese Prüfung und Genehmigung muss der Auffanggurt ausgemustert und vernichtet werden. Wenn er einen Absturz aufgefangen hat, muss er ausgemustert und vernichtet werden.
7. Die max. Tragfähigkeit der Auffanggurte HT beträgt 150 kg.
8. Wenn das Gewicht des Benutzers zuzüglich des Gewichts seiner Ausrüstung und seines Werkzeugs zwischen 100 kg und 150 kg liegt, muss unbedingt

sichergestellt werden, dass das Gesamtgewicht (Benutzer + Ausrüstung + Werkzeug) die maximale Tragfähigkeit der einzelnen Elemente nicht überschreitet, aus denen das Auffangsystem besteht.

9. Die Verbindungsmittel sind für einen Betrieb auf der Baustelle, im Freien und für einen Temperaturbereich von -35°C bis +60°C geeignet. Jeden Kontakt mit scharfen Kanten, scheuernden Flächen oder Chemikalien vermeiden.
10. Wenn Sie diese Ausrüstung einer angestellten oder gleichgestellten Person anvertrauen müssen, müssen Sie die geltenden Arbeitsschutzbestimmungen einhalten.
11. Der Bediener muss beim Betrieb dieser Ausrüstung in ausgezeichneter körperlicher und psychischer Verfassung sein. Im Zweifelsfall den Hausarzt bzw. Arbeitsarzt konsultieren. Sie darf nicht von schwangeren Frauen benutzt werden.
12. Die Ausrüstung darf niemals über ihre Grenzen hinaus oder in Situationen benutzt werden, für die sie nicht vorgesehen ist: siehe „4. Funktionsweise und Beschreibung“.
13. Der Auffanggurt sollte jedem Bediener persönlich zugewiesen werden, insbesondere wenn es sich um angestellte Personen handelt.
14. Vor der Benutzung eines Auffangsystems nach EN 363 muss der Benutzer sicherstellen, dass alle Bestandteile in einwandfreiem Betriebszustand sind: Sicherheitssystem, Verriegelung. Bei der Anbringung dürfen die Sicherheitsfunktionen nicht beeinträchtigt werden.
15. In einem Auffangsystem ist es von entscheidender Bedeutung, vor jeder Benutzung den Freiraum zur Aufprallfläche unter dem Arbeitsplatz des Bedieners zu prüfen, so dass er beim Absturz weder auf den Boden prallen noch auf Hindernisse stoßen kann.

Abbildung 6.c, Seite 9.

→ **h1** muss zwischen 0 m und 1.5 m betragen.

→ **h2** muss mindestens 1 m betragen.

→ **t** ist der minimale Freiraum zur Aufprallfläche unter den Füßen des Bedieners.

Er schwankt je nach am Auffanggurt angeschlagenen Auffangsystem:

- Bei einem blocfor™, **t** = mindestens 3 m.
- Bei einem stopfor™, **t** = mindestens 4 m.
- Bei einem Verbindungsmittel mit Falldämpfer, **t** = mindestens 6 m.
- Bei einem stopcable™ (EN 353-1), **t** = mindestens 2 m.
- Bei einem stopcable™ (EN 353-2), **t** = mindestens 4 m.

16. Der Auffanggurt 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.

17. 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.
18. 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.

HINWEIS

Für alle Sonderanwendungen wenden Sie sich bitte an TRACTEL®.

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 Produkts beauftragt ist, für die es vorgesehen ist.

„**PSA**“: Persönliche Schutzausrüstungen gegen Absturz.

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

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

„**Tragfähigkeit**“: Maximales Gewicht des bekleideten Benutzers, ausgestattet mit PSA, Arbeitskleidung, Werkzeug und zur Durchführung der Arbeiten erforderlichen Elementen.

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

- Auffanggurt.
- Höhensicherungsgerät mit automatischer Aufwicklung oder Falldämpfer oder mitlaufendes Auffanggerät an fester Führung oder mitlaufendes Auffanggerät an beweglicher Führung.
- Anschlageinrichtung.
- Verbindungselement.


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


- Auffanggurt.
- Höhensicherungsgerät mit automatischer Aufwicklung oder Falldämpfer oder mitlaufendes Auffanggerät an fester Führung oder mitlaufendes Auffanggerät an beweglicher Führung.
- Anschlageinrichtung.
- Verbindungselement.


„**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.

 : Die Gebrauchsanleitung lesen.

 : Persönliche Schutzausrüstungen tragen (Sicherheitsvorrichtung gegen Absturz und Schutzhelm).

 : **AUF DER KONTROLLKARTE FESTHALTEN:** Die Informationen auf der herauslösbaren

Kontrollkarte in der Mitte dieser Anleitung festhalten.

3. Benutzungsbedingungen

Prüfung vor der Benutzung:

- Sichtprüfung des Zustands des Auffanggurts, der Gurtbänder, der Nähte und der Verschlüsse. Das Gurtband und das Nähgarn dürfen keine Spuren von Abrieb, Ausfaserung, Verbrennung oder Einschnitten aufweisen. Die Verstellelemente und Verschlüsse dürfen keine Korrosionsspuren aufweisen und müssen einwandfrei funktionieren. Im Zweifelsfall muss das betroffene Produkt sofort ausgemustert werden.
- Den Zustand der damit verbundenen Ausrüstungen prüfen.
- Das gesamte Auffangsystem prüfen.

4. Funktionsweise und Beschreibung

- Die Auffanggurte der Serie HT sind Auffangausrüstungen gemäß der Norm EN 361. Sie können mit einem Haltegurt gemäß EN 358 und einem Oberschenkelgurt 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 6 und 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
54	1	0	2	0	0
55	1	1	0	0	0
56	1	1	0	1	0
promast	1	1	2	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

• **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 Haltegurtes:** Dienen der Aufnahme von Halteseilen zur Arbeitsplatzpositionierung.

⚠ GEFAHR: Die seitlichen Halteösen des Haltegurtes nicht als Auffangöse benutzen. Sie sind lediglich für Haltefunktionen und zur Arbeitsplatzpositionierung (EN 358) in Verbindung mit einem Halteseil (EN 358) vorgesehen.

⚠ 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 einer Steigschutzschiene für Leitern 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 den 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.

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

5. Anwendungsverbote

Folgendes ist streng verboten:

- Benutzung eines Auffanggurtes HT, der auch nur geringste Fehlstellen an den Gurtbändern, Verschlüssen oder Nähten aufweist.
- Benutzung eines Auffanggurtes 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 Auffanggurtes HT, wenn die

DE

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 für andere Anwendungen als den Schutz von Personen gegen Absturz aus der Höhe.
- Benutzung eines Auffanggurts HT an einer anderen Stelle, als dessen Anschlagösen.
- Benutzung eines Auffanggurts HT unter Missachtung der Angaben von Abschnitt „13. Lebensdauer“.
- Benutzung eines Auffanggurts HT durch eine Person mit einem Gewicht einschließlich Ausrüstung und Werkzeug von über 150 kg.
- Benutzung eines Auffanggurts HT mit einer Last zwischen 100 kg und 150 kg (Gesamtgewicht des Benutzers mit Ausrüstung und Werkzeug), wenn ein Element des Auffangsystems eine geringere Tragfähigkeit hat.
- 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.
- Durchführung hängender Arbeiten mit einem Sitzgurt, ohne einen Auffanggurt und ein Auffangsystem ordnungsgemäß zu installieren und zu benutzen (Abbildung 8.e).
- 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 Bediener 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 aufführen oder vorstellen lassen. Im Zweifelsfall oder bei Problemen hinsichtlich des Verständnisses der vorliegenden Anleitung, wenden Sie sich bitte an TRACTEL®.

6. Installation

6.1. 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 funktionieren ordnungsgemäß: Dehnung und Zusammenziehen des Gurtbands um 4 cm.

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

DE

⚠ GEFAHR: Sicherstellen, dass die Absturzanzeiger-Etiketten des Auffanggurts nicht sichtbar sind: siehe Abbildung 2.a. Die Absturzanzeiger befinden sich auf den Gurtbändern der Schultergurte am Rücken und auf den Auffangösen 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 verbundenen Ausrüstungen Folgendes überprüfen:

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

6.2. Anschlagen und Benutzung

Anschlagen des Auffanggurts:

- 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 Auffanggurts 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 (Abbildungen 7.a bis 7.f).

👉 HINWEIS: Nach Möglichkeit sollte sich der Anschlagpunkt über dem Benutzer befinden. Der Anschlagpunkt muss eine minimale Tragfähigkeit von 10 kN aufweisen oder der Norm EN 795 entsprechen.

Vor der Benutzung des Auffanggurts:

- Einen ersten 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 Auffanggurts 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. 6.a und 6.b.

⚠ GEFAHR: Sicherstellen, dass der Freiraum zur Aufprallfläche ausreicht 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 den Bediener Gefahr.

Benutzung in der Aufhängung:

- Arbeiten in der Aufhängung dürfen nur von Bedienern 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 Bediener muss eine ärztliche Bescheinigung zu seiner Eignung für derartige Einsätze erhalten haben.
- Bei einer Benutzung des Auffanggurts mit einem Oberschenkelgurt muss der Bediener die Position der Gurte an den Oberschenkeln verändern, damit die Risiken einer eingeschränkten Blutzirkulation und damit von Taubheitserscheinungen vermieden werden.

- Bei einem Aufhängungseinsatz eines Auffanggurts mit Oberschenkelgurt ist es unbedingt erforderlich, die Verstellelemente und Anschlagösen während dem Einsatz regelmäßig zu überprüfen.

Anschlagen des Sitzgurts:

- Die 2 Verbindungselemente (EN 362) am Ende der Gurtbänder des Sitzgurts am System für hängende Arbeiten anschlagen (Abbildung 8.b).
- Die Länge der Gurte einstellen, um einen optimalen Tragekomfort bei den Arbeiten zu erzielen.
- Den Sitzgurt immer in Verbindung mit einem Auffanggurt verwenden (Abbildungen 8.c – 8.d).

Anschlagen des Sitzgurts zum Gehen:

- Den Sitzgurt mit Hilfe des Kunststoffverschlusses mit dem Haltegurt des Auffanggurts verbinden (Abbildung 8.a).

! **GEFAHR:** Vor der Benutzung des Sitzgurts sicherstellen, dass er mit den verbundenen Ausrüstungen kompatibel ist. Wenden Sie sich im Zweifelsfall bitte an TRACTEL®.

7. Bestandteile und Materialien

7.1. 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. Oberschenkelgurt.
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.

7.2. 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).

7.3. Materialien

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

8. Verbundene Ausrüstungen

Auffangsystem (EN 363)

- Eine Anschlagereinrichtung (EN 795).
- Ein Verbindungselement (EN 362).
- Ein Auffangsystem (EN 353-1/2 – EN 355 – EN 360).
- Ein Verbindungselement (EN 362).

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

9. 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 5.a.
- Wenn der Auffanggurt beim Einsatz oder bei der Reinigung feucht geworden ist, muss er im Schatten und fern von Wärmequellen auf natürliche Weise getrocknet werden: siehe Abbildung 5.b.
- Die Ausrüstung bei Transport und Lagerung vor allen Aggressionsgefahren schützen (scharfe Kanten, direkte Wärmequellen, Chemikalien, UV-Strahlen, usw.): siehe Abbildung 5.c.

10. Konformität der Ausrüstung

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

- 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 Cedex 16 – 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 Cedex 16 – France, Kennnummer 0082.

11. Produktkennzeichnung

Das Etikett jedes Auffanggurts enthält folgende Angaben:

- a. die Handelsmarke: TRACTEL®;
- b. die Produktbezeichnung;
- c. die Bezugsnorm gefolgt vom Anwendungsjahr;
- d. die Produktreferenz: z. B. 010642;
- e. das CE-Logo gefolgt von der Kennnummer der 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.

12. Regelmäßige Prüfung und Reparatur

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

Die regelmäßigen Prüfungen müssen von einem befugten Fachtechniker gemäß den Prüfverfahren des Herstellers durchgeführt werden, die sich in der Datei „PSA-Prüfungsanleitung von TRACTEL®“ finden.

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

Nach Abschluss der regelmäßigen Prüfung muss

die Wiederinbetriebnahme durch den befugten Fachtechniker, der die regelmäßige Prüfung durchgeführt hat, schriftlich mitgeteilt werden. Diese Wiederinbetriebnahme des Produkts muss auf der Kontrollkarte in der Mitte dieser Anleitung festgehalten werden. Diese Kontrollkarte muss während der gesamten Lebensdauer des Produkts bis zu seiner Außerbetriebnahme aufbewahrt werden.

Nachdem es einen Absturz aufgefangen hat, muss dieses Textilprodukt obligatorisch ausgemustert und zerstört werden, selbst wenn es keine sichtbare Beschädigung aufweist.

13. Lebensdauer

Die textilen PSA von TRACTEL® wie Auffanggurte, Verbindungsmittel, Seile und Falldämpfer, die mechanischen PSA von TRACTEL® wie stopcable™-Steigschutzeinrichtungen und stopfor™-Auffanggeräte, die automatischen blocfor™-Höhensicherungsgeräte und die Laufsicherungen von TRACTEL® dürfen nur benutzt werden, wenn ab dem Herstellungsdatum Folgendes gewährleistet wird:

- normale Benutzung unter Einhaltung der Benutzungsvorschriften dieser Anleitung.
- regelmäßige Prüfung wenigstens 1 Mal jährlich durch einen befugten Fachtechniker. Nach Abschluss der regelmäßigen Prüfung muss die Wiederinbetriebnahme der PSA schriftlich genehmigt werden.
- strenge Einhaltung der in dieser Anleitung aufgeführten Lager- und Transportbedingungen.

14. Ausmusterung

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

Inhoudsopgave	Pagina
Standaard indicaties	35
1. De belangrijkste instructies	35
2. Definities en pictogrammen	36
3. Gebruiksvoorwaarden	37
4. Functies en omschrijving	37
5. Contra-indicaties voor gebruik	38
6. Installatie	39
7. Componenten en materialen	41
8. Verbonden uitrustingen	41
9. Onderhoud en opslag	41
10. Conformiteit van de installatie	42
11. Markering	42
12. Periodieke controle en reparatie	42
13. Levensduur	42
14. Wegwerpprocedure	42

Standaard indicaties

Om de constante verbetering van zijn producten te kunnen garanderen, behoudt TRACTEL® zich het recht voor om, wanneer deze dit nodig acht, wijzigingen aan te brengen aan het materiaal dat in deze handleiding wordt beschreven.

De bedrijven van de Groep TRACTEL® en hun erkende detailhandelaars zullen u op aanvraag hun documentatie leveren over het gamma van de andere producten van Tractel®, hefapparatuur en trekapparatuur en hun accessoires, toegangsmateriaal tot de werkplaats en de gevel, veiligheidsuitrustingen voor ladingen, elektronische laadindicatoren, valstopssystemen enz.

Het netwerk van TRACTEL® kan u een reparatieservice en periodieke onderhoudsservice bieden.

1. De belangrijkste instructies

1. De HT harnassen vormen een valbeveiligingssysteem. Zij komen overeen met de norm EN 361. Zij zijn uitgerust met een gordel voor werkplekpositionering, in overeenstemming met de norm EN 358. Deze twee uitrustingen mogen slechts door één persoon worden gebruikt, de opgeleid en/of competent is of door een bediener onder directe bewaking van opgeleide en of competente personen.
2. Voordat u een HT harnas gebruikt is de gebruiker verplicht, vanwege de veiligheid van het gebruik en de doeltreffendheid van het materiaal, de informatie in de handleiding die door TRACTEL SAS is geleverd, te lezen en dient de gebruiker deze instructies te begrijpen. Deze handleiding moeten zo bewaard worden, dat ze op ieder moment door een gebruiker geraadpleegd kan worden. Aanvullende exemplaren kunnen op aanvraag geleverd worden. Het wordt aangeraden een onophangstest uit te voeren op een veilige plek, om u ervan te verzekeren dat het harnas op de juiste manier is afgesteld en comfortabel genoeg is voor het voorziene gebruik ervan.
3. Voordat u dit veiligheidsmateriaal gebruikt, is het verplicht een cursus voor het gebruik ervan te volgen. Controleer de uitrustingen die hierbij gebruikt worden en verzekert u ervan dat de hefhoogte voldoende is.
4. Wanneer een lijn niet in een ogenschijnlijke goede staat verkeert, moet deze gecontroleerd worden door TRACTEL SAS of door een bevoegde en vakbewaarde technicus die schriftelijk toestemming dient te geven voor het hergebruik van het systeem. Er wordt aangeraden om voor iedere ingebruikname een visuele controle te maken.
5. Geen enkele wijziging of aanvulling van de hulpmiddelen mag zonder schriftelijk akkoord van TRACTEL SAS worden uitgevoerd. De uitrusting met in zijn oorspronkelijke verpakking worden getransporteerd en worden opgeslagen.
6. Ieder harnas dat de afgelopen 12 maanden geen periodieke inspectie heeft ondergaan, mag niet worden gebruikt. Het mag pas gebruikt worden nadat er opnieuw een periodieke inspectie is gemaakt door een bevoegde en bekwaame technicus die schriftelijk toestemming zal geven voor het gebruik ervan. Wanneer deze inspecties niet worden uitgevoerd, dient het harnas vernieuwd te worden en dient het oude harnas vernietigd te worden. Wanneer deze een val heeft opgevangen dient deze vervangen te worden door een nieuw harnas en dient het oude harnas vernietigd te worden.
7. De maximale gebruikslast is 150 kg voor de HT harnassen.

8. Wanneer de massa van de gebruiker, verhoogd met de massa van zijn uitrusting en gereedschap tussen 100 en 150 kg ligt, dient u zich er verplicht van te verzekeren dat de totale massa ervan (gebruiker + uitrusting + gereedschap) de maximale gebruikslast van ieder van de elementen die het valstopsysteem vormt, niet overschrijdt.

9. De uitrusting is geschikt voor gebruik op een werkterrein in de open lucht voor een temperatuur tussen -35°C en +60°C. Vermijd ieder contact met abrupte stopacties, schurende oppervlakten, chemische producten.

10. Wanneer u het materiaal aan een werknemer of gelijke toevertrouwt, dient u de arbeidswetgeving in acht te nemen die van toepassing is.

11. De bediener moet in een goede fysieke en psychische gezondheid verkeren tijdens het gebruik van deze uitrusting. In geval van twijfel raadpleegt u zijn of haar arts of de bedrijfsarts. Het is verboden voor vrouwen die in verwachting zijn.

12. De uitrusting mag niet gebruikt worden boven haar bedrijfsgrenzen, of in alle andere situaties waarvoor de uitrusting niet bestemd is: vgl. "4. Functies en omschrijving".

13. Het is raadzaam de lijn persoonlijk aan elke gebruiker toe te kennen, met name, als het gaat om werknemend personeel.

14. Voordat men een valbeveiligingssysteem EN 363 gebruikt, moet de gebruiker ervoor zorgen dat alle samenstellende onderdelen zich in een goede bedrijfsstaat verkeren: veiligheidssysteem, vergrendeling. Bij het plaatsen mag geen enkele veiligheidsfunctie beschadigd zijn.

15. Het is van essentieel belang voor de veiligheid van de gebruiker de vrije ruimte onder de bediener op de werkplek te controleren voor gebruik ervan, om te controleren dat er geen risico bestaat op aanraking met de grond of met een obstakel op het traject van de val.

Afbeelding 6.c, pagina 9.

→ h1 moet liggen tussen 0 m en 1.5 m.

→ h2 moet gelijk zijn aan minimaal 1 m.

→ t is de minimale hefhoogte onder de voeten van de bediener.

Deze hangt af van het valbeveiligingssysteem dat aan het harnas verbonden is:

- Voor een blocfor™, t = minimaal 3 m.
- Voor een stopfor™, t = minimaal 4 m.
- Voor een lijn met valdemper, t = minimaal 6 m.
- Voor een stopcable™, t = minimaal 2 m.
- Voor een stopcable™, t = minimaal 4 m.

16. Het is verplicht het harnas in overeenstemming met de instructies uit de handleiding te onderhouden en op te slaan. Wanneer de paragraaf over het

onderhoud en de opslag niet in acht wordt genomen, kan dit een zeer negatieve invloed uitoefenen op de levensduur van het harnas.

17. Het is van essentieel belang voor de veiligheid van de gebruiker dat de uitrusting of het verankerpunt correct geplaatst is en dat het werk zodanig uitgevoerd wordt dat het valrisico en de valhoogte tot een minimum wordt beperkt.

18. Voor de veiligheid van de gebruiker, als het product buiten het eerste land van bestemming wordt verkocht, moet de verkoper de volgende elementen verschaffen: een gebruiksaanwijzing, instructies voor het onderhoud, voor periodieke controles en reparaties, opgesteld in de taal van het land van gebruik van het product.

 **OPMERKING**

Voor iedere speciale toepassing verzoeken wij u contact op te nemen met TRACTEL®.

2. Definities en pictogrammen

2.1. Definities

"Gebruiker": persoon of afdeling die verantwoordelijk is voor het beheer en de veiligheid bij het gebruik van het product dat in de handleiding staat beschreven.

"Technicus": bevoegd persoon, belast met de beschreven onderhoudswerkzaamheden en werkzaamheden die door de handleiding toegestaan worden aan de gebruiker, die vakbekwaam en bekend is met het product.

"Bediener": persoon of dienst die het product conform de bestemming ervan gebruikt.

"PBM (PERSOONLIJKE BESCHERMINGSMIDDELEN)": persoonlijke beschermingsmiddelen tegen vallen van grote hoogte.

"Connector": bevestigingselement tussen onderdelen van een valstopsysteem. Het is conform aan de norm EN 362.

"Harnasgordel": opvangsysteem van het lichaam bestemd voor het stoppen van een val. Het bestaat uit riemen en gespen. Het bevat bevestigingspunten voor het opvangen van een val die gemarkeerd zijn met een "A" wanneer ze alleen kunnen worden gebruikt, of gemarkeerd zijn met een "A/2" wanneer ze gebruikt dienen te worden in combinatie met een ander punt "A/2". Het is conform aan de norm EN 361.

"Maximale gebruiksbelasting": maximale massa van de gebruiker die aangekleed is, uitgerust is met zijn persoonlijke beschermingsmiddelen, zijn werkkleding,

zijn gereedschap en de onderdelen die hij of zij nodig heeft om zijn reparatie of installatie uit te voeren.

"Valstopsysteem": een geheel dat uit de volgende elementen bestaat:

- Harnasgordel.
- Valbeveiliging met automatische lijnspanner of valdemper of mobiele valstop op onbuigzame ankerlijn of mobiele valstop op flexibele ankerlijn.
- Verankerling.
- Verbindingsselement.


"Element van het valstopsysteem": generieke term die één van de volgende elementen omschrijft:

- Harnasgordel
- Valbeveiliging met automatische lijnspanner of valdemper of mobiele valstop op onbuigzame ankerlijn of mobiele valstop op flexibele ankerlijn.
- Verankerling.
- Verbindingsselement.


"Aanhaakpunten": beschikbare punten op een valbeveiligingsharnas voor de verbinding van valbeveiligingssystemen, systemen voor werkplekpositionering, systemen voor werkzaamheden wanneer men hangt.


"Verankeringspunt": elementen die bevestigd zijn op een structuur die het mogelijk maakt om het valbeveiligingssysteem of de ankerlijn EN 795 te bevestigen.

2.2. Pictogrammen

 **GEVAAR** : Deze is geplaatst aan het begin van een lijn, en geeft instructies die ervoor bestemd zijn om blessures, in het bijzonder dodelijke verwondingen, zware of lichte verwondingen, alsook schade aan het milieu te voorkomen.

 **BELANGRIJK** : Deze is geplaatst aan het begin van een lijn, en geeft instructies die ervoor bestemd zijn om storing of schade aan uitrustingen te vermijden, die niet direct het leven of de gezondheid van de bediener of die van andere personen direct in gevaar brengen, en/of die waarschijnlijk geen schade aan het milieu zullen veroorzaken.

 **OPMERKING** : Deze is geplaatst aan het begin van een lijn, en geeft instructies die ervoor bestemd zijn de doeltreffendheid of het comfort van een installatie, van het gebruik of van onderhoudswerkzaamheden te verzekeren.

 : Lees de instructiehandleiding.

 : Gebruik Persoonlijke Beschermingsmiddelen

(veiligheidsuitrustingen tegen vallen en helm)



**OP TE SCHRIJVEN OP HET
CONTROLEBLAD** : schrijf de informatie op het afneembare controleblad die in het midden van deze handleiding zit.

3. Gebruiksvoorwaarden

Controles voor gebruik:

- Visuele controle van de staat van het harnas, de riemen, de naden, de gespen. De riem en de naden mogen geen sporen van abrasie, uitrafeling, verbrandingen of breuken presenteren. De afstelelementen, de gespen mogen geen sporen hebben van corrosie, deformatie en moeten juist functioneren. In geval van twijfel haalt u onmiddellijk het product weg.
- Controleer de staat van de samengebrachte onderdelen.
- Controleer het volledige valstopsysteem.

4. Functies en omschrijving

- De HT harnassen zijn uitgerust met een valbeveiligingssysteem volgens de norm EN 361. Zij kunnen uitgerust worden met een gordel voor werkplekpositionering EN 358 en klimgordel uitgerust met een ophangpunt EN 813.
- Het HT harnas is een opvangsysteem van het lichaam bestemd om een val te stoppen, en zijn bestemd voor valstopsystemen, ankerlijnen of positioneringsgordels: zie afbeelding 6 en afbeelding 7.
- Een harnasgordel is de enige uitrusting voor het beveiligen van het lichaam dat men mag gebruiken in een valbeveiligingssysteem.

• Beschikbare verankeringspunten naar gelang het type harnas:

Type harnas	Aanhaakpunten				
	Antivalbeveiliging			Werkplekpositionering	Ophanging
	Dorsaal	Borstbeen	Thorax	Zijdelings	Navelstreek
54	1	0	2	0	0
55	1	1	0	0	0
56	1	1	0	1	0
promast	1	1	2	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 het HT harnas naar gelang hun verankeringselementen:

- **Verankeringspunten op de rug:** deze is bestemd voor de bevestiging van een valbeveiligingssysteem of een verbindingsriem.
- **Verankeringspunt op het borstbeen:** deze is bestemd voor de bevestiging van een valbeveiligingssysteem of een verbindingsriem. Het wordt aangeraden bij het bestijgen van een ladder of op werkzaamheden op daken.
- **Verankeringspunten aan de zijkanten van de gordel:** zij zijn ervoor bestemd positioneringsgordels voor werkplekpositionering te ontvangen.

⚠ GEVAAR : De zijdelingse verankeringspunten aan de gordel mogen niet als verankeringspunt worden gebruikt voor een valbeveiliging, maar zijn ervoor bestemd om werkzaamheden te verrichten met werkplekpositionering (EN 358) in combinatie met een positioneringsgordel (EN 358).

⚠ GEVAAR : In een systeem voor werkplekpositionering, moet de lijn gespannen gehouden worden en moet de vrije verplaatsing beperkt zijn tot maximaal 0.6 m.

– **Verankeringspunt rond de navelstreek** : het is bestemd voor de bevestiging van verplaatsingsaccessoires op koorden zoals blokkeerders of afdalers.

⚠ GEVAAR : Alleen de verankeringselementen die gemarkeerd zijn met "A" of "A/2", wanneer deze samen verbonden zijn met een ander punt met de markering "A/2" zijn te gebruiken voor de verbinding aan een valbeveiligingssysteem. Iedere verbinding met een ander punt is gevaarlijk en verboden.

• Het harnas **easyclimb** bevat een verankeringspunt

op het borstbeen die speciaal ontworpen en plaatst is om te worden verbonden aan een valbeveiliging op rail voor ladder. Het verankeringspunt op het borstbeen heeft als specifieke eigenschap dat het zich verplaatst, tijdens een val, door een schuur van een naad. Het principe is gepatenteerd. Het is speciaal geplaatst voor deze toepassing, en zorgt ervoor dat de bediener niet gehinderd wordt tijdens omhoog of omlaag gaan.

- **Het harnas greentool** is een transportharnas dat uitgerust is met een koppeling die het gebruikscomfort verbetert tijdens werkzaamheden wanneer men hangt.
- **De koppeling** is een comfortelementen voor werkzaamheden waarbij men hangt. Het moet verplicht gecombineerd worden met een valbeveiligingsharnas en een valbeveiligingssysteem.
- **De zitplank** bevat verankeringspunten van klein materiaal.

Optie Kastje elastrac™: het HT harnas kan uitgerust worden met twee elastrac™ kastjes die op de schouderbanden van het harnas op de rug worden bevestigd. Deze kastjes zorgen voor een elasticiteit van de riem van ongeveer 4 cm van iedere schouderband.

⚠ GEVAAR : Gebruik het harnas nooit voor een andere toepassing dan de bescherming tegen vallen van grote hoogte: het gebruik van het harnas in het kader van een vrijetijds- of sportactiviteit is verboden.

5. Contra-indicaties voor gebruik

Het is streng verboden:

- een HT harnas te gebruiken die schade vertoont aan de riemen, de gespen of de naden;
- een HT harnas te gebruiken zonder dat u hiervoor bevoegd, opgeleid en vakkundig voor bent verklaard,

of, onder toezicht van een bevoegd persoon bent gesteld, die opgeleid en vakkundig is verklaard.;

- een HT harnas te gebruiken zonder dat de markering leesbaar is;
- een HT harnas te gebruiken die vooraf niet gecontroleerd is;
- een HT harnas te gebruiken die sinds 12 maanden geen periodieke inspectie heeft ondergaan, die uitgevoerd is door een technicus die schriftelijk toestemming heeft gegeven voor opnieuw gebruik ervan;
- een HT harnas te verbinden met een structureel verankeringspunt dat sinds 12 maanden geen periodieke inspectie heeft ondergaan, die uitgevoerd is door een technicus die schriftelijk toestemming heeft gegeven voor opnieuw gebruik ervan;
- een HT harnas te gebruiken voor een andere toepassing dan de bescherming tegen valrisico van personen;
- een HT harnas te verbinden met een ander punt dan zijn verankeringspunten;
- een HT harnas te gebruiken in tegenstelling tot de informatie die bepaald is in paragraaf "13. Levensduur";
- een HT harnas te gebruiken door een persoon waarvan de massa, de uitrusting en het gereedschap zwaarder is dan 150 kg;
- een HT harnas te gebruiken met een lading tussen 100 en 150 kg (totale massa van de gebruiker, zijn uitrusting en zijn gereedschap) wanneer een element van het valstopsysteem een maximale gebruiksbelasting bezit die lager is;
- een HT harnas te gebruiken die de val van een persoon heeft opgevangen;
- een HT harnas te gebruiken in een corrosieve of explosiegevaarlijke omgeving;
- een HT harnas te gebruiken buiten de temperatuurzones om die bepaald zijn in deze handleiding;
- een HT harnas te gebruiken wanneer de doorrijhoogte niet voldoende is in het geval van de val van een persoon;
- een HT harnas te gebruiken wanneer er zich een obstakel op het traject van de val bevindt;
- een HT harnas te gebruiken wanneer we niet in een perfecte fysieke conditie zijn;
- een HT harnas te gebruiken wanneer een vrouw in verwachting is;
- een HT harnas te gebruiken wanneer één van de artikelen de veiligheidsfunctie van een ander element in gevaar brengt of wanneer deze met deze interfereert;
- een HT harnas te gebruiken wanneer de gordel in contact kan komen met scherpe kanten;
- een HT harnas te gebruiken wanneer één van de valverkliekers geactiveerd is: zie afbeelding 2.a;
- het valbeveiligingssysteem te bevestigen aan een structureel verankeringspunt waarvan de weerstand lager is dan 10 kN;

- een HT harnas te gebruiken wanneer deze niet compleet is, wanneer deze vooraf gedemonteerd is geweest of wanneer de onderdelen vervangen of gewijzigd zijn;
- een HT harnas te gebruiken wanneer er geen reddingsplan is opgezet;
- een HT harnas te gebruiken wanneer niet alle gespen op de juiste wijze vergrendeld zijn;
- een HT harnas te gebruiken wanneer niet alle riemen op de juiste manier op de gebruiker zijn afgesteld;
- een HT harnas te gebruiken wanneer het valbeveiligingssysteem niet op de juiste manier is verbonden met het verankeringspunt;
- een HT harnas te gebruiken wanneer de connector, die verbonden is met het valbeveiligingssysteem, niet op de juiste manier is vergrendeld;
- een valbeveiliging te verbinden met een punt zonder markering "A" of "A/2";
- een HT harnas te gebruiken wanneer er slechts één verankeringspunt met "A/2" is gemarkereerd en is verbonden met de connector van de valbeveiliging;
- een HT harnas te gebruiken die uitgerust is met de elastrac™ kastjes, wanneer deze laatste niet juist functioneren of wanneer deze defect zijn;
- hangend werkzaamheden te verrichten op een zitplank zonder een harnasgordel en een valbeveiligingssysteem dat op de juiste manier geïnstalleerd en gebruikt wordt (afbeelding 8.e);
- een koppeling te gebruiken wanneer de riemen slecht afgesteld zijn;
- een zitplank te gebruiken wanneer de bevestigings-snelkoppelingen niet op de juiste manier zijn aangekoppeld aan het werksysteem dat opgehangen is;
- op een zitplank te werken wanneer deze niet op de juiste manier is geïnstalleerd;
- hangend werkzaamheden te verrichten wanneer de bediener voor het gebruik ervan niet opgeleid is;
- hangend werkzaamheden te verrichten wanneer de bediener medisch gezien niet in staat is voor dit soort interventies.

Andere manieren van onrechtmatig gebruik die niet in deze lijst genoemd worden. Talrijke andere slechte toepassingen die bestaan en die we niet kunnen noemen of zelfs maar kunnen bedenken. In het geval van twijfel of wanneer u deze handleiding niet begrijpt, verzoeken wij u informatie in te winnen bij TRACTEL®.

6. Installatie

6.1. Controles voor gebruik



BELANGRIJK : Controleer op het harnas of:

- De riem en de naden zich in een perfecte staat bevinden.
- De riem en de naden mogen geen sporen van abrasie,

uitrafeling, verbrandingen of breuken presenteren.

- De afstelelementen, de gespen geen sporen van corrosie, vervorming tonen en of ze op de juiste wijze functioneren en zich op de juiste manier vergrendelen.
- De elastrac™ kastjes werken op de juiste manier: wanneer het uitrekken en het intrekken van de lijn een baan van 4 cm bedraagt.

In het geval van twijfel geeft u het HT harnas af om gebruik ervan te voorkomen of zorgt u dat deze vernietigd wordt.

⚠ GEVAAR : Controleer of de valbeveiligingsetiketten van het harnas zichtbaar zijn: zie afbeelding 2.a. De valverklikkers zitten op de riemen van de achterste schouderbanden en op de valbeveiligingspunten van het borstbeen en de thorax. Raadpleeg de foto's van de verschillende harnassen aan het begin van deze handleiding om de juiste plaats ervan te bepalen. Wanneer deze zichtbaar zijn, wil dit zeggen dat het HT harnas een val heeft opgevangen. Het dient in bewaring te worden genomen om gebruik ervan te voorkomen en dient vernietigd te worden.

- **Controleer op de bijpassende onderdelen of:**
Het valbeveiligingssysteem, de lijn, de connectors en de andere verbonden systemen geen gevaar bij het gebruik ervan vormen. Hiervoor raadpleegt u de specifieke handleidingen van ieder product.

6.2. Plaatsing en gebruik

Plaatsing van het harnas:

- Selecteer het best passende harnas naar gelang de risico-analyse die gemaakt is voor de werkzaamheden die moeten worden uitgevoerd.
- Trek het harnas een en plaatst de riemen plat op het lichaam.
- Vergrendel alle sluitingsgespen van het harnas: zie afbeelding 3.
- Pas de lengte van de verschillende riemen aan: trek het niet te strak aan voor maximaal comfort tijdens het gebruik en voor een optimale bescherming tegen vallen. Alleen op deze voorwaarde zal het harnas doeltreffend beschermen: zie afbeelding 3.

Om de riemen aan te trekken, trekt u aan het vrije stukje draad A: afbeelding 3, om de riemen los te maken, trekt u aan afstellus B.

Voor de maten: zie afbeelding 4.

- Selecteer het verankeringspunt van het harnas dat het beste past bij het valbeveiligingssysteem naar gelang de werkzaamheden die uitgevoerd moeten worden (afbeelding 7.a tot 7.f).

OPMERKING : Wanneer mogelijk zal het verankeringspunt boven de gebruiker zitten. Het verankeringspunt moet een minimale weerstand hebben van 10 kN of moet conform zijn aan de norm EN 795.

Voordat u het harnas gaat gebruiken:

- Het wordt aangeraden op een veilige plek een ophangingstest uit te voeren, om u ervan te verzekeren dat het harnas op de juiste manier is afgesteld en comfortabel genoeg is voor het voorziene gebruik ervan.
- Controleer of de verbinding van het verankeringspunt of aan de structuur gemaakt is met behulp van de connector EN 362.
- Controleer of het valbeveiligingssysteem verbonden is met het harnas met een connector EN 362 op een verankeringspunt dat gemarkeerd is met een "A" of met twee verankeringspunten die gemarkeerd zijn met "A/2".
- De verankeringspunten van het HT harnas die gemarkeerd zijn met "A/2" zijn symmetrische en moeten verplicht met elkaar verbonden zijn door een connector EN 362 : zie afbeeldingen aan het begin van deze handleiding, het geheel moet verbonden zijn met het valbeveiligingssysteem.

⚠ GEVAAR : De punten die niet gemarkeerd zijn met een "A" of "A/2" zijn punten voor werkplekpositionering of ophangpunten. Zij mogen niet gebruikt worden bij het beveiligen van een val.

⚠ GEVAAR : Controleer voor gebruik of alle gespen en connectors op de juiste manier vergrendeld zijn. Afb. 6.a en 6.b.

⚠ GEVAAR : Controleer of er voldoende doorrijhoogte is en of er geen botsingsgevaar bestaat met een obstakel op het traject van de val. De doorrijhoogte is die van het valbeveiligingssysteem dat wordt gebruikt (raadpleeg de handleiding van het valbeveiligingssysteem dat wordt gebruikt) waarbij 1 m moet worden toegevoegd voor de veiligheid: zie afbeelding 6.c.

⚠ GEVAAR : Voor en na het gebruik is het verplicht een eventuele reddingsactie te voorzien die op een doeltreffende en veilige manier zou kunnen worden uitgevoerd, binnen een tijdspanne van 15 minuten. Wanneer deze langer zal duren dan 15 minuten zal de bediener in levensgevaar verkeren.

Gebruik in hangende positie:

- Hangende werkzaamheden mogen alleen worden uitgevoerd door bedieners die een opleiding hebben gehad en die speciaal opgeleid zijn voor het gebruik ervan.
- De interventiehoogte, hoogtevrees kunnen voor traumatische ervaringen zorgen. De bediener dient medisch in staat te worden verklaard voor dit type werkzaamheden.
- Tijdens het gebruik van een harnas dat uitgerust is met een klimgordel, dient de bediener de positie van de riemen op de dijen te veranderen om te vermijden

dat de bloedsomloop wordt afgesneden en om een tintelend gevoel te vermijden.


- Tijdens hangende werkzaamheden met gebruik van een harnas met een klimgordel, is het verplicht om regelmatig de afstelelementen en verankeringspunten tijdens het gebruik te controleren.

Plaatsing van de zitplank:

- Bevestig de 2 connectors (EN 362) aan het uiteinde van de riemen van de zitplank aan het hangende werksysteem (afbeelding 8.b).
- Pas de lengte van de riemen aan voor optimaal comfort tijdens de werkzaamheden.
- Gebruik de zitplank altijd in combinatie met een harnasgordel (afbeeldingen 8.c – 8.d).

Bevestiging van de zitplank voor het lopen:

- Bevestig de zitplank aan de harnasgordel met de plastic lus (afbeelding 8.a).

 **GEVAAR** : voordat u de zitplank gebruikt, controleert u of deze compatibel is met het verbonden materiaal. In geval van twijfel neemt u contact op met TRACTEL®.

7. Componenten en materialen

7.1. Omschrijving van de componenten

1. X-Pad.
2. Schouderbanden.
3. Afstelling schouderbanden.
4. Gesp thorax
5. Automatische gesp.
6. Etiket.
7. Elastische lus.
8. Gereedschapshouder.
9. Klimgordel.
10. Zadelband.
11. Rugplaat.
12. Bevestigingselement rug.
13. Bevestigingselement borstbeen.
14. Bevestigingselement buik.
15. Bevestigingselement zijkant.
16. Service ring.

17. Valverklikkerzone borstbeen.

18. Valverklikkerzone rug.

7.2. Omschrijving van de verankeringspunten

Referenties die gebruikt worden op het HT harnas om de verschillende verankeringspunten aan te geven:

- **A** : geeft de markering "A" aan op de verankeringspunten die bestemd zijn voor de valbeveiligingssystemen.
- **A/2** : geeft de marker "A/2" aan op de verankeringspunten die bestemd zijn voor valbeveiligingssystemen die symmetrische gekoppeld moeten worden aan de ander met behulp van een connector EN 362 om een uniek verankeringspunt te maken.
- **M** : geeft een verankeringspunt van de werkplekpositionering aan (EN 358).
- **S** : geeft een hangend verankeringspunt aan voor werkzaamheden op gespannen lijn (EN 813).

7.3. Materialen

- Riem + naden: polyester.
- Gespen van verzinkt staal of kataforese en aluminium coating.
- Rugplaat van schuim bekleed met cordura.
- Rugplaat, lussen: polyethyleen, thermoplastische elastomeer.

8. Verbonden uitrustingen

Valstopsysteem (EN 363)

- Een verankerung (EN 795).
- Een connector aan het uiteinde (EN 362).
- Een valbeveiligingssysteem (EN 353-1/2 – EN 355 – EN 360).
- Een connector (EN 362).

Voordat men een valbeveiligingssysteem EN 363 gebruikt, moet de gebruiker ervoor zorgen dat alle samenstellende onderdelen in goede bedrijfsstaat verkeren.

9. Onderhoud en opslag

- Wanneer een harnas vuil is, dient u deze schoon te maken met helder en koud water met eventueel een wasmiddel voor fijn textiel, met gebruik van een synthetische borstel. zie afbeelding 5.a.
- Wanneer tijdens het gebruik of tijdens het reinigen een harnas nat is geworden, dient u deze op een natuurlijke manier te laten drogen, in de schaduw en uit de buurt van iedere warmtebron. zie afbeelding 5.b.
- Tijdens het transport en de opslag beschermt u de

installatie tegen aanvallen van buitenaf (scherpe randen, directe warmtebron, chemische producten, UV-straling,...). zie afbeelding 5.c.

10. Conformiteit van de installatie

Het bedrijf TRACTEL SAS – RD 619 – Saint-Hilaire-sous-Romilly – F-10102 Romilly-sur-Seine – France verklaart hierbij dat de veiligheidsuitrusting die in deze handleiding wordt beschreven:

- is in overeenstemming is met de Europese Richtlijn 89/686/CEE van december 1989;
- is identiek aan het PBM dat onderwerp uitgemaakt van CE, afgeleverd door het APAVE SUDEUROPE SAS – CS 60193 – 13322 Marseille – France; geïdentificeerd door het nummer 0082 en getest volgens de norm EN 361, EN 358 van 1999 en EN 813 van 2008;
- en wordt onderworpen aan de procedure van art. 11B van de Richtlijn 89/686/CEE, onder controle van een aangemelde instantie: APAVE SUDEUROPE SAS – CS 60193 – 13322 Marseille Cedex 16 – France, geïdentificeerd met nummer 0082.

11. Markering

Het etiket van ieder harnas geeft het volgende aan:

- a. Het handelsmerk: TRACTEL®;
- b. De omschrijving van het product;
- c. De referentie van de norm, gevolgd door het toepassingsjaar;
- d. De referentie van het product: bijv. 010642;
- e. Het logo CE, gevolgd door het nummer 0082, is het identificatienummer van de instantie die belast is met de productiecontrole;
- f. De productieweek;
- g. Het serienummer;
- h. Een pictogram dat aangeeft dat u voor gebruik de handleiding dient te lezen;
- w. Maximale gebruiksbelasting.

12. Periodieke controle en reparatie

Een jaarlijkse periodieke inspectie is verplicht, maar naar gelang de van de gebruiksfrequentie, de omgevingsomstandigheden, de reglementering van het bedrijf of van het land van gebruik, kunnen deze controles frequenter zijn.

De periodieke controles moeten uitgevoerd worden door een bevoegd en bekwaam persoon met in achtname van de controle-instructies van de fabrikant die opnieuw overgeschreven staan in het bestand "controle-instructies van de PBM Tractel®".

De controle en de leesbaarheid van de markering op het product maakt integraal onderdeel uit van de periodieke inspectie.

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

Nadat dit product van textiel een val heeft gestopt, dient deze verplicht door een nieuw harnas vervangen te worden en dient het oude harnas vernietigd te worden, zelfs wanneer deze geen zichtbare schade heeft opgelopen.

13. Levensduur

De PBM textiel van TRACTEL® zoals het harnas, de lijnen, koorden en energieabsorbers, de mechanische EPI van TRACTEL® zoals de antivalbescherming stopcable™ en stopfor™ en de valbeveiligers met automatische lijnspanner zoals de blocfor™, en de levenslijnen TRACTEL® kunnen onder voorbehoud worden gebruikt vanaf de productiedatum waaraan zij onderworpen zijn:

- bij normaal gebruik met in acht neming van de gebruiksinstructies uit deze handleiding;
- een periodieke inspectie moet tenminste 1 keer per jaar door een bevoegde en bekwaame technicus worden uitgevoerd. Aan het einde van deze periodieke inspectie moet deze PBM schriftelijk als bedrijfsklaar worden verklaard;
- strenge naleving van de opslag- en transportvoorwaarden die in deze handleiding staan beschreven.

14. Wegwerpprocedure

Bij het uiteindelijke afdanken van het product is het verplicht de verschillende onderdelen te recyclen door de metalen materialen van de synthetische materialen te scheiden. Deze materialen moeten bij gespecialiseerde organismen gerecycled worden. Bij het afdanken moet de demontage, voor de scheiding van de bestanddelen, uitgevoerd worden door een bevoegd persoon.

Índice

Página

Indicaciones estándar	43
1. Instrucciones previas.....	43
2. Definiciones y pictogramas	44
3. Condiciones de utilización	45
4. Funciones y descripción.....	45
5. Contraindicaciones de empleo	46
6. Instalación	47
7. Componentes y materiales:.....	49
8. Equipos asociados	49
9. Mantenimiento y almacenamiento....	49
10. Conformidad del equipo	49
11. Marcado.....	50
12. Examen periódico y reparación.....	50
13. Vida útil.....	50
14. Eliminación	50

Indicaciones estándar

Con el fin de asegurar la mejora constante de sus productos, TRACTEL® se reserva la posibilidad de aportar, en cualquier momento, toda modificación que juzgue útil en los materiales descritos en este manual.

Las sociedades del Grupo TRACTEL® y sus distribuidores autorizados le suministrarán, a petición, su documentación referente a la gama de los demás 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 proporcionarle un servicio de posventa y de examen periódico.

1. Instrucciones previas

1. Los arneses HT son un elemento del sistema de parada de caídas. Están conforme a la norma EN 361. Están equipados con cinturones de sujeción en el puesto, conforme a la norma EN 358. Estos dos tipos de equipos solo pueden ser utilizados por una sola persona, formada y/o competente o por un operador bajo la vigilancia directa de tales personas.
2. Antes de utilizar un arnés HT, es indispensable para la seguridad de empleo del material y su eficacia que el usuario lea y comprenda las informaciones en el manual suministrado por TRACTEL SAS. Este manual debe ser conservado a disposición de todo usuario. Se puede suministrar ejemplares suplementarios a pedido. Se recomienda realizar una primera prueba de suspensión en un lugar seguro, a fin de asegurarse de que el arnés está bien ajustado y proporciona un nivel de comodidad aceptable para la utilización prevista.
3. Antes de utilizar este material de seguridad es indispensable haber recibido una formación sobre su empleo. Verifique el estado de los equipos asociados y asegúrese de que la altura libre es suficiente.
4. Si un arnés no está en buen estado aparente, este debe ser verificado por TRACTEL SAS o por un técnico autorizado y competente, el cual debe autorizar por escrito la reutilización del sistema. Se recomienda realizar un control visual antes de cada utilización.
5. No se puede hacer ninguna modificación o añadido al equipo sin la autorización previa por escrito de TRACTEL SAS. El equipo debe ser transportado y almacenado en su embalaje original.
6. Todo arnés que no ha sido objeto de un examen periódico durante los 12 últimos meses no debe ser utilizado. Solo podrá ser utilizado nuevamente después de un nuevo examen periódico realizado por un técnico autorizado y competente que autorizará por escrito su utilización. A falta de estos exámenes y la autorización, el arnés será puesto fuera de servicio y destruido. Si éste ha detenido una caída, debe ser puesto fuera de servicio y destruido.
7. La carga máxima de utilización es de 150 kg para los arneses HT.
8. Si el peso del usuario aumentado en el peso de su equipo y de sus herramientas está comprendido entre 100 kg y 150 kg, es imperativo asegurarse de que este peso total (usuario + equipo + herramientas) no exceda la carga máxima de utilización de cada uno de los elementos que constituyen el sistema de parada de caídas.

ES

9. Este equipo es conveniente para una utilización en obras al aire libre y para un intervalo de temperatura comprendido entre -35°C y $+60^{\circ}\text{C}$. Evitar todo contacto con aristas vivas, superficies abrasivas y productos químicos.
10. Si debe confiar este material a una persona asalariada o asimilada, confórmese a la reglamentación del trabajo aplicable.
11. El operador debe estar en plena forma física y psicológica durante la utilización de este equipo. En caso de duda, consultar a su médico o al médico del trabajo. Está prohibido a las mujeres embarazadas.
12. El equipo no debe ser utilizado más allá de sus límites, ni en ninguna otra situación que no sea aquella para la cual está previsto: véase «4. Funciones y descripción.».
13. Se recomienda atribuir personalmente el arnés a cada operador, especialmente si se trata de personal asalariado.
14. Antes de la utilización de un sistema de parada de caídas EN 363, el usuario debe asegurarse de que cada uno de los componentes está en buen estado de funcionamiento: sistema de seguridad y bloqueo. Durante la colocación no debe haber deterioro de las funciones de seguridad.
15. En un sistema de parada de caídas, es fundamental verificar el espacio libre debajo del operador en el lugar de trabajo antes de cada utilización, de modo que, en caso de caída, no haya riesgo de colisión con el suelo ni presencia de un obstáculo en la trayectoria de la caída.
- Figura 6.c, página 9.
 → **h1** debe estar comprendido entre 0 m y 1.5 m.
 → **h1** debe ser igual a 1 m como mínimo.
 → **t** es la altura libre mínima debajo de los pies del operador.
- Esta varía según el tipo de dispositivo anticaída conectado en el arnés:
- Para un blocfor™, **t** = 3 m como mínimo.
 - Para un stopfor™, **t** = 4 m como mínimo.
 - Para una correa con absorbedor de energía, **t** = 6 m como mínimo.
 - Para un stopcable™ (EN 353-1), **t** = 2 m como mínimo.
 - Para un stopcable™ (EN 353-2), **t** = 4 m como mínimo.
16. Es indispensable conservar y almacenar el arnés según las instrucciones del manual. La inobservancia del párrafo de mantenimiento y almacenamiento puede repercutir de manera muy negativa en la vida útil del arnés.
17. Para la seguridad del operador, es esencial que el dispositivo o el punto de anclaje estén colocados correctamente y que el trabajo sea realizado de

manera que se reduzca al mínimo el riesgo de caídas así como su altura.

18. Para la seguridad del operador, si el producto es revendido fuera del primer país de destino, el revendedor debe suministrar: un modo de empleo e instrucciones para el mantenimiento y para los exámenes periódicos y las reparaciones, redactados en el idioma del país de utilización del producto.



NOTA

Para toda aplicación especial, no dude en dirigirse a TRACTEL®.

2. Definiciones y pictogramas

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 calificada, a cargo de las operaciones de mantenimiento descritas y permitidas al usuario por el manual, que es competente y ésta familiarizado con el producto.

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

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

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

«**Arnés anticaída**»: dispositivo de prensión del cuerpo destinado a parar las caídas. Está constituido de correas y hebillas. Consta de puntos de enganche anticaída marcados con una «A» si pueden ser utilizados solos, o marcados con una «A/2» si deben ser utilizados en combinación con otro punto «A/2». Está conforme con la norma EN 361.

«**Carga máxima de utilización**»: peso máximo del usuario vestido, equipado con sus EPI, su ropa de trabajo, sus herramientas y los componentes que necesita para realizar su intervención.

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

- Arnés anticaída:
- Dispositivo anticaída de retorno automático o absorbedor de energía o dispositivo anticaída móvil en soporte de aseguramiento rígido o dispositivo anticaída móvil en soporte de aseguramiento flexible.

- Anclaje
- Elemento de unión


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


- Arnés anticaída:
- Dispositivo anticaída de retorno automático o absorbedor de energía o dispositivo anticaída móvil en soporte de aseguramiento rígido o dispositivo anticaída móvil en soporte de aseguramiento flexible.
- Anclaje.
- Elemento de unión.


«**Puntos de enganche**»: puntos disponibles en un arnés anticaída para la conexión de sistemas de parada de caídas, sistemas de sujeción en el puesto de trabajo y sistemas de trabajo en suspensión.


«**Punto de anclaje**»: elemento fijado en una estructura que permite enganchar el sistema de parada de caídas o la correa de aseguramiento EN 795.


2.2. Pictogramas


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

 **IMPORTANTE:** Colocado al comienzo de la línea, designa instrucciones destinadas a evitar una falla o un daño de los equipos, pero que no pone directamente en peligro la vida o la salud del operador o las de otras personas, y/o que no puede ocasionar daño al medio ambiente.

 **NOTA:** Colocado al comienzo de la línea, designa instrucciones destinadas a asegurar la eficacia o la comodidad de una instalación, una utilización o una operación de mantenimiento.

 : Leer el manual de instrucciones.

 : Usar Equipos de Protección Individual (dispositivo de seguridad anticaída y casco).

 : **ANOTAR EN LA HOJA DE CONTROL:** anotar las informaciones en la hoja de control recortable que se encuentra en la página central del presente manual.

3. Condiciones de utilización

Verificación antes de la utilización:

- Verificación visual del estado del arnés, las correas, las costuras y las hebillas. La correa y los hilos de costura no deben presentar señales de abrasión, deshilachadura, quemaduras o cortes. Los elementos de ajuste y las hebillas no deben presentar rastros de corrosión y deformación y deben funcionar correctamente. En caso de duda, retirar inmediatamente de la circulación todo producto.
- Verificar el estado de los componentes asociados.
- Verificar el sistema de parada de caídas completo.

4. Funciones y descripción

- Los arneses HT son equipos anticaída conformes a la norma EN 361. Pueden estar equipados con un cinturón de sujeción en el puesto de trabajo EN 358 y un cinturón con muslera equipado con un punto de suspensión EN 813.
- Los arneses HT son dispositivos de prensión del cuerpo destinados a detener la caída, y están destinados a recibir sistemas de parada de caídas, correas de aseguramiento o correas de sujeción: ver la figura 6 y la figura 7.
- Un arnés anticaída es el único dispositivo de prensión del cuerpo que está permitido utilizar en un sistema de parada de caídas.

• **Puntos de enganche disponibles en función del tipo de arnés:**

Puntos de enganche					
Tipo de arnés	Dispositivo anticaída			Sujeción en el puesto	Suspensión
	Dorsal	Exteral	Torácico	Lateral	Umbilical
54	1	0	2	0	0
55	1	1	0	0	0
56	1	1	0	1	0
promast	1	1	2	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

• **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 caídas o una correa de sujeción.
- **Punto de enganche external:** está destinado a recibir un sistema de parada de caídas o una correa de sujeción. Se recomienda para la ascensión por escalera o para trabajos en techos.
- **Puntos de enganche laterales de cinturón:** están destinados a recibir correas de sujeción en el puesto de trabajo.

⚠ PELIGRO: No utilizar como punto de enganche de dispositivo anticaída los puntos de enganche laterales del cinturón, reservados para trabajar en la sujeción en el puesto (EN 358) junto con una correa de sujeción (EN 358).

⚠ PELIGRO: En un sistema de sujeción en el puesto de trabajo, la correa debe ser mantenida tensa y el desplazamiento libre debe estar limitado a 0,6 m como máximo.

– **Punto de enganche umbilical:** está destinado a recibir accesorios de desplazamiento en cuerda tales como bloqueadores o descensores.

⚠ PELIGRO: Solo los elementos de enganche marcados como «A» o «A/2», si están conectados juntos en otro punto marcado como «A/2», pueden ser utilizados para la conexión en un sistema de parada de caídas. Toda conexión en otro punto es peligrosa y está prohibida.

• **El arnés easyclimb** tiene un punto de anclaje torácico especialmente diseñado y colocado para conectarse en un dispositivo anticaída en carril para escalera. El punto de anclaje torácico tiene la

particularidad de desplazarse, durante una caída, por desgarramiento de una costura. El principio está patentado. Está especialmente colocado para esta aplicación, y permite no estorbar al operador durante la subida o la bajada.

- **El arnés greentool** es un arnés de transporte equipado con un sillín que mejora la comodidad de utilización durante el trabajo en suspensión.
- **El sillín** es un elemento de comodidad para el trabajo en suspensión. Este debe estar obligatoriamente asociado a un arnés anticaída y un sistema de parada de caídas.
- **El sillín** tiene puntos para el enganche de material corriente.

Opción Caja elastrac™: los arneses HT pueden ser equipados con dos cajas elastrac™ fijadas en los tirantes del arnés en la espalda. Estas cajas sirven para dar una elasticidad a la correa de 4 cm en cada tirante.

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

5. Contraindicaciones de empleo

Está terminantemente prohibido:

- utilizar un arnés HT si este 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 para esto o, en su defecto, sin estar bajo la vigilancia de una persona autorizada, formada y reconocida como competente;
- utilizar un arnés HT si su marcado no es legible;
- utilizar un arnés HT que no ha sido objeto de las verificaciones previas;

- utilizar un arnés HT que no ha sido objeto de un examen periódico desde hace menos de 12 meses, por un técnico que autorizó su reutilización por escrito;
- conectar un arnés HT en un punto de anclaje que no ha sido objeto de un examen periódico desde hace menos de 12 meses, por un técnico que haya autorizado su reutilización por escrito;
- utilizar un arnés HT para cualquier otra aplicación que no sea la protección contra las caídas de altura de personas;
- conectar un arnés HT en cualquier otro punto que no sea uno de sus puntos de anclaje;
- utilizar un arnés HT en contradicción con las informaciones definidas en el párrafo « 13. Vida útil »;
- que un arnés HT sea utilizado por una persona cuyo peso, incluyendo el peso del equipo y las herramientas, sea superior a 150 kg;
- utilizar un arnés HT con una carga comprendida entre 100 kg y 150 kg (peso total del usuario, su equipo y sus herramientas) si un elemento del sistema de parada de caídas tiene una carga máxima de utilización menor;
- utilizar un arnés HT si este ha sufrido una caída de persona;
- utilizar un arnés HT en una atmósfera fuertemente corrosiva o explosiva;
- utilizar un arnés HT fuera del intervalo de temperatura especificado en este manual;
- utilizar un arnés HT si la altura libre no es suficiente en caso de caída de la persona;
- utilizar un arnés HT si hay un obstáculo en la trayectoria de la caída;
- utilizar un arnés HT si uno no está en plena forma física;
- utilizar un arnés HT si se es una mujer encinta;
- utilizar un arnés HT si la función de seguridad de uno de los artículos asociados es afectada por la función de seguridad de otro artículo o interfiere con esta;
- utilizar un arnés HT si la correa corre peligro de estar en contacto con aristas vivas;
- utilizar un arnés HT si uno de los indicadores de caída está activado, ver la figura 2.a;
- amarrar el sistema de parada de caídas en un punto de anclaje estructural cuya resistencia es inferior a 10 kN;
- utilizar un arnés HT si no está completo, si ha sido desmontado previamente o si hay componentes que han sido reemplazados o modificados;
- utilizar un arnés HT si no se ha implementado un plan de salvamento;
- utilizar un arnés HT si todas las hebillas no están correctamente bloqueadas;
- utilizar un arnés HT si todas las correas no están correctamente ajustadas para el usuario;
- utilizar un arnés HT si el sistema de parada de caídas no está conectado correctamente en el punto de anclaje;
- utilizar un arnés HT si el conector que lo une al sistema de parada de caídas no está bloqueado correctamente;
- conectar un dispositivo anticaída en un punto no marcado como «A» o «A/2»;
- utilizar un arnés HT si solo un punto de anclaje marcado como «A/2» está conectado en el conector del dispositivo anticaída;
- utilizar un arnés HT equipado con cajas elastrac™ si estas no funcionan correctamente o si están rotas;
- trabajar en suspensión en un sillín sin tener un arnés anticaída y un sistema de parada de caídas correctamente instalados y utilizados (figura 8.e);
- utilizar un sillín si las correas están mal ajustadas;
- utilizar un sillín si los eslabones rápidos de enganche no están enganchados correctamente en el sistema de trabajo en suspensión;
- trabajar en un sillín si uno no está instalado en este correctamente;
- trabajar en suspensión si el operador no ha sido formado para esta utilización;
- trabajar en suspensión si el operador no ha sido declarado médicamente apto para este tipo de intervenciones.

Hay otros usos incorrectos que no están enumerados en esta lista. Existe un sinnúmero de otras aplicaciones incorrectas que no podemos enumerar ni imaginar. En caso de duda o de incapacidad para comprender el presente manual, sírvase consultar a TRACTEL®.

6. Instalación

6.1. Verificaciones antes de la utilización



IMPORTANTE: Verificar en el arnés que:

- La correa y los hilos de costura están en perfecto estado.
- La correa y los hilos de costura no presentan señales de abrasión, deshilachadura, quemaduras o cortes.
- Los elementos de ajuste y las hebillas no presentan rastros de corrosión y deformación y funcionan y se cierran correctamente.
- Las cajas elastrac™ funcionan correctamente: alargamiento y retracción de la correa en una carrera de 4 cm.

En caso de duda, bloquear el arnés HT para impedir toda utilización del mismo o destruirlo.



PELIGRO: Verificar que las etiquetas de los indicadores de caída del arnés no son visibles: ver la figura 2.a. Los indicadores de caída están colocados en las correas del tirante trasero y en los puntos anticaída external y torácico. Ver las fotos de los diferentes arneses al comienzo del presente manual para observar su emplazamiento exacto. Si estas son visibles, el arnés HT ha servido para la parada de una caída. Hay que bloquearlo para impedir toda utilización

del mismo y destruirlo.

• **Verificar en los componentes asociados que:**

El sistema de parada de caídas, la correa, los conectores y los demás sistemas asociados no presentan peligro de utilización. Para eso, referirse a los manuales específicos de cada producto.

6.2. Colocación y utilización


Colocación del arnés:

- Seleccionar el arnés más apropiado en función del análisis de riesgo que se realizó para el trabajo a realizar.
- Ponerse el arnés posicionando las correas a lo largo sobre el cuerpo.
- Bloquear todas las hebillas de cierre del arnés: ver la figura 3.
- Ajustar las longitudes de las diferentes correas: ni demasiado ajustadas, ni demasiado poco ajustadas a fin de obtener la máxima comodidad durante la utilización así como una protección anticaída óptima. Solo si se cumple esta condición el arnés protegerá eficazmente: ver la figura 3.

Para apretar las correas, tirar del ramal libre A: figura 3; para aflojar las correas, tirar de la hebilla de ajuste B.


Para las tallas: ver la figura 4.


- Seleccionar el punto de enganche del arnés más adecuado para recibir su sistema de parada de caídas en función del trabajo a realizar (figuras 7 a 7.f).


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


Antes de utilizar el arnés:

- Efectuar una primera prueba de suspensión en un lugar seguro, a fin de asegurarse de que el arnés está bien ajustado y proporciona un nivel de comodidad aceptable para la utilización prevista.
- Verificar que la conexión en el punto de anclaje o en la estructura se haga mediante un conector EN 362.
- Verificar que el sistema anticaída esté enganchado en el arnés mediante un conector EN 362 en un punto de enganche marcado con una «A» o en dos puntos de enganche marcados como «A/2».
- Los puntos de enganche del arnés HT marcados como «A/2» son simétricos y deben ser conectados juntos imperativamente mediante un conector EN 362: ver las figuras al comienzo del presente manual; el conjunto debe ser conectado en el sistema de parada de caídas.

 **PELIGRO:** Los puntos no marcados como «A» o «A/2» son puntos de sujeción en el puesto de trabajo o puntos de suspensión. No deben ser utilizados para la protección anticaída.

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

 **PELIGRO:** Verificar que la altura libre es suficiente y que no hay riesgo de colisión con un obstáculo en la trayectoria de la caída. La altura libre es aquella del sistema anticaída utilizado (referirse al manual del sistema anticaída utilizado), a la cual hay que añadir 1 m de seguridad: ver la figura 6.c.

 **PELIGRO:** Antes y durante la utilización, usted debe considerar la manera de la cual se podría realizar el posible salvamento de forma eficaz y con total seguridad en un tiempo inferior a 15 minutos. Más allá de este plazo, el operador 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 y 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 con un cinturón con muslera, el operador debe cambiar la posición de las correas en los muslos para evitar los riesgos de compresión sanguínea y de hormigueo.
- Durante la utilización en suspensión de un arnés equipado con un cinturón con muslera, es imperativo verificar frecuentemente los elementos de ajuste y de enganche durante su utilización.

Colocación del sillín:

- Enganchar los 2 conectores (EN 362) en el extremo de las correas de sillín en el sistema de trabajo en suspensión (figura 8.b).
- Ajustar la longitud de las correas para obtener una comodidad óptima durante el trabajo.
- Siempre utilizar el sillín junto con un arnés anticaída (figuras 8.c – 8.d).

Enganche del sillín para caminar:

- Enganchar el sillín en el cinturón del arnés por la hebilla de plástico (figura 8.a).

 **PELIGRO:** antes de utilizar un sillín, verificar que es compatible con el material asociado. En caso de duda, contactar con TRACTEL®.

7. Componentes y materiales:

7.1. 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. Portaherramientas.
9. Cinturón con mustlera.
10. Soporte de nalgas.
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 del indicador de caída esternal.
18. Zona del indicador de caída dorsal.

7.2. Designación de los puntos de enganche

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

- **A:** designa la marca «A» en los puntos de enganche destinados a los sistemas anticaída.
- **A/2:** designa la marca «A/2» en los puntos de enganche destinados a los sistemas anticaída que deben ser acoplados simétricamente uno con otro mediante un conector EN 362 para realizar un punto de enganche único.
- **M:** designa un punto de enganche de sujeción en el puesto de trabajo (EN 358).
- **S:** designa un punto de enganche de suspensión para trabajo en cuerda tensa (EN 813).

7.3. Materiales

- Correa + hilo de costura: poliéster;
- Hebillas de acero galvanizado o revestimiento por cataforesis y aluminio;
- Respaldo de espuma recubierto de Cordura;
- Placa dorsal, presillas: polietileno, elastómero termoplástico.

8. Equipos asociados

Sistema de parada de caídas (EN 363)

- Un anclaje (EN 795).
- Un conector de extremo (EN 362).
- Un sistema anticaída (EN 353-1/2 – EN 355 – EN 360).
- Un conector (EN 362).

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

9. Mantenimiento y almacenamiento

- Si un arnés está sucio, hay que limpiarlo con agua limpia y fría y, llegado el caso, con un detergente para tejidos delicados. Utilizar un cepillo sintético: ver la figura 5.a.
- Si durante la utilización o el lavado un arnés se ha mojado, hay que dejarlo secar a la sombra de manera natural y lejos de toda fuente de calor: ver la figura 5.b.
- Durante el transporte y el almacenamiento, proteger el equipo contra todo riesgo de agresión (borde cortante, fuente de calor directa, productos químicos, radiación UV, etc.): ver la figura 5.c.

10. Conformidad del equipo

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

- está conforme a las disposiciones de la Directiva Europea 89/686/CEE de diciembre de 1989;
- es idéntico al E.P.I. que fue objeto del examen CE de tipo expedido por la APAVE SUDEUROPE SAS – CS 60193 – 13322 Marseille Cedex 16 – France, identificado por el número 0082, y probado según las normas EN 361 de 2002, EN 358 de 1999 y EN 813 de 2008;
- está sujeto al procedimiento contemplado por el Art. 11B de la Directiva 89/686/CEE, bajo el control de un organismo notificado: APAVE SUDEUROPE SAS – CS 60193 – 13322 Marseille Cedex 16 – France, identificado por el número 0082.

11. Marcado

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: p. ej. 010642;
- e. El logotipo CE seguido del número 0082, número de identificación del organismo notificado a cargo del control de producción;
- f. Año y semana de fabricación;
- g. El número de serie;
- h. Un pictograma que indica que hay que leer el manual antes de la utilización;
- w. Carga máxima de utilización.

12. Examen periódico y reparación

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

Los exámenes periódicos deben ser realizados por un técnico autorizado y competente y respetando los modos operativos de examen del fabricante transcritos en el archivo «Instrucciones de verificación de los EPI TRACTEL®».

La verificación de la legibilidad del marcado en el producto forma parte integrante del examen periódico.

Al final del examen periódico, la nueva puesta en servicio debe ser notificada por escrito por el técnico autorizado y competente que efectuó el examen periódico. Esta nueva puesta en servicio del producto debe ser registrada en la hoja de control que se encuentra en medio del presente manual. Esta hoja de control de ser conservada durante toda la vida útil del producto, hasta su puesta fuera de servicio.

Después de haber detenido una caída, el presente producto textil debe ser obligatoriamente puesto fuera de servicio y destruido, incluso si no presenta ninguna alteración visible.

13. Vida útil

Los EPI textiles TRACTEL® como los arneses, correas, cuerdas y absorbedores, los EPI mecánicos TRACTEL® como los dispositivos anticaída stopcable™ y stopfor™, los dispositivos anticaída de retorno automático blocfor™ y las líneas de vida TRACTEL® pueden ser utilizados siempre y cuando a partir de su fecha de fabricación sean objeto de:

- una utilización normal respetando las preconizaciones de utilización del presente manual;
- un examen periódico que debe ser realizado como mínimo 1 vez al año por un técnico autorizado y competente. Al final de este examen periódico, el EPI debe ser declarado por escrito apto para su nueva puesta en servicio;
- el respeto estricto de las condiciones de almacenamiento y de transporte mencionadas en el presente manual.

14. Eliminación

Al realizar la puesta fuera de servicio final del producto, es obligatorio reciclar los diferentes componentes mediante una clasificación de las materias metálicas y mediante una clasificación de los materiales sintéticos. Estos materiales deben ser reciclados por organismos especializados. Al realizar la puesta fuera de servicio, el desmontaje para la separación de los componentes debe ser realizado por una persona competente.

Indice

Pagina

Indicazioni standard	51
1. Prescrizioni prioritarie	51
2. Definizioni e pittogrammi	52
3. Condizioni di utilizzo	53
4. Funzioni e descrizione	53
5. Controindicazioni di utilizzo	54
6. Installazione	55
7. Componenti e materiali	57
8. Dispositivi associati	57
9. Manutenzione e stoccaggio	57
10. Conformità del dispositivo	57
11. Marcatura	57
12. Verifica periodica e riparazione	58
13. Durata di vita	58
14. Rottamazione	58

Indicazioni standard

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

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

La rete TRACTEL® può fornirvi un servizio post vendita e di manutenzione periodica.

1. Prescrizioni prioritarie

1. Le imbracature HT sono un elemento del sistema di arresto delle cadute. Sono conformi alla norma EN 361. Sono dotati di cinture di posizionamento in postazione di lavoro conformi alla norma EN 358. Questi due tipi di dispositivi possono soltanto essere utilizzati da un'unica persona, formata e/o competente o da un operatore sotto la sorveglianza diretta di tali persone.
2. Prima di utilizzare un'imbracatura HT, è indispensabile, per la sicurezza d'impiego del dispositivo e per la sua efficacia, che l'utilizzatore legga e capisca le informazioni contenute nel manuale fornito da TRACTEL SAS. Questo manuale deve essere a disposizione di ogni utilizzatore. Copie supplementari possono essere fornite su richiesta. Si raccomanda di effettuare preventivamente una prova di sospensione in un luogo sicuro, al fine di accertarsi che l'imbracatura sia ben regolata e che fornisca un livello di comfort accettabile per l'utilizzo previsto.
3. Prima di utilizzare questo dispositivo di sicurezza è indispensabile avere ricevuto un addestramento per il suo corretto utilizzo. Verificare lo stato dei dispositivi associati e accertarvi che l'altezza libera sia sufficiente.
4. Se un'imbracatura non è apparentemente in buone condizioni, deve essere verificata da TRACTEL SAS o da un tecnico abilitato e competente, che deve autorizzare per iscritto il riutilizzo del sistema. Si raccomanda un controllo visivo prima di ogni utilizzo.
5. Non è possibile effettuare modifiche o aggiunte al dispositivo senza un preliminare accordo scritto di TRACTEL SAS. Il dispositivo deve essere trasportato e stoccato nel suo imballaggio di origine.
6. Qualsiasi imbracatura che non sia stata oggetto di una verifica periodica durante gli ultimi 12 mesi, non deve essere utilizzata; Essa potrà di nuovo essere utilizzata previa una nuova verifica periodica effettuata da un tecnico abilitato e competente che ne autorizzerà per iscritto l'utilizzo. In mancanza di tali verifiche e autorizzazione, l'imbracatura sarà scartata e distrutta. Se ha arrestato una caduta, deve essere scartata e distrutta.
7. Il carico massimo di utilizzo è di 150 kg per le imbracature HT.
8. Se la massa dell'utilizzatore aumentata della massa del suo dispositivo e degli utensili è compresa tra 100 kg e 150 kg, è imperativo accertarsi che questa massa totale (utilizzatore + dispositivo + utensili) non superi il carico massimo di utilizzo di ciascuno degli elementi che costituiscono il sistema di arresto delle cadute.

IT

9. Questo dispositivo è adatto per l'utilizzo in cantieri all'aperto e per una fascia di temperatura compresa tra -35°C e +60°C. Evitare qualsiasi contatto con spigoli vivi, superfici abrasive, prodotti chimici.
10. Se dovete affidare questo materiale a personale dipendente o assimilato, è necessario attenersi alla normativa sul lavoro in vigore.
11. L'operatore deve essere in piena forma fisica e psicologica al momento dell'utilizzo di questo dispositivo. In caso di dubbio consultare il proprio medico o il medico del lavoro. E' vietato alle donne in stato di gravidanza.
12. Il dispositivo non deve essere utilizzato oltre i suoi limiti, o in situazioni diverse da quelle per cui è previsto: vedi «4 Funzioni e descrizione».
13. Si raccomanda di attribuire personalmente l'imbracatura ad ogni operatore, in modo particolare se si tratta di personale dipendente.
14. Prima di utilizzare un sistema di arresto di cadute EN 363, l'utilizzatore deve accertarsi che ciascuno dei componenti sia in buone condizioni di funzionamento: sistema di sicurezza, bloccaggio. Al momento dell'installazione non deve esistere un deterioramento delle funzioni di sicurezza.
15. In un sistema di arresto delle cadute, è essenziale verificare lo spazio libero sotto l'operatore sul luogo di lavoro prima di ogni utilizzo possibile, in modo che in caso di caduta, non ci sia un rischio di collisione con il suolo, né la presenza di un altro ostacolo sulla traiettoria della caduta.
- Figura 6.c, pagina 9.
- **h1** deve essere compreso tra 0 m e 1.5 m.
- **h2** deve essere pari a minimo 1 m.
- **t** è l'altezza libera minima sotto i piedi dell'utilizzatore.
- Può variare a seconda del tipo di anticaduta collegato all'imbracatura:
- Per un blocfor™, **t** = 3 m minimo.
 - Per un stopfor™, **t** = 4 m minimo.
 - Per un cordino con dissipatore di energia, **t** = 6 m minimo.
 - Per un stopcable™ (EN 353-1), **t** = 2 m minimo.
 - Per un stopcable™ (EN 353-2), **t** = 4 m minimo.
16. E' indispensabile sottoporre a manutenzione e stoccare l'imbracatura conformemente alle istruzioni del manuale, il mancato rispetto del paragrafo manutenzione e stoccaggio può influenzare in modo molto negativo la durata di vita dell'imbracatura.
17. E' essenziale per la sicurezza dell'operatore che il dispositivo o il punto di ancoraggio siano correttamente posizionati e che il lavoro sia eseguito in maniera da ridurre al minimo il rischio di caduta e la sua altezza.

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

 **NOTA**

Per qualsiasi applicazione speciale, non esitare a rivolgervi a TRACTEL®.

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 autorizzate all'utilizzatore dal manuale, che è competente e conosce bene il prodotto.

«**Operatore**»: Persona che opera nell'utilizzo del prodotto, conformemente alla destinazione dello stesso.

«**DPI**»: dispositivi di protezione individuale contro le cadute dall'alto.

«**Connettore**»: Elemento di collegamento tra componenti di un sistema di arresto delle cadute. E' conforme alla norma EN 362.

«**Imbracatura anticaduta**»: Dispositivo di presa del corpo destinato ad arrestare le cadute. E' costituito di cinghie e parti metalliche. Comporta punti di aggancio anticaduta contrassegnati con «A» se possono essere utilizzati da solo, oppure con «A/2» se devono essere utilizzati insieme ad un altro punto «A/2». E' conforme alla norma EN 361.

«**Carico massimo di utilizzo**»: massa massima dell'utilizzatore vestito, dotato dei suoi DPI, dell'abbigliamento da lavoro, degli utensili e dei componenti di cui ha bisogno per fare il proprio intervento.

«**Sistema di arresto delle cadute**»: insieme composto dei seguenti elementi:

- Imbracatura anticaduta.
- Anticaduta a richiamo automatico o dissipatore di energia o anticaduta mobile su supporto di ancoraggio rigido o anticaduta mobile su supporto di ancoraggio flessibile.
- Ancoraggio.
- Elemento di collegamento.


«Elemento del sistema di arresto delle cadute»: termine generico che definisce uno dei seguenti elementi:


- Imbracatura anticaduta.
- Anticaduta a richiamo automatico o dissipatore di energia o anticaduta mobile su supporto di ancoraggio rigido o anticaduta mobile su supporto di ancoraggio flessibile.
- Ancoraggio.
- Elemento di collegamento.


«Punti di aggancio»: punti disponibili su un'imbracatura anticaduta per il collegamento di sistemi di arresto delle cadute, di sistemi di posizionamento alla postazione di lavoro, di sistemi di lavoro in sospensione.

«Punto di ancoraggio»: elemento fissato su una struttura che consente di agganciare il sistema di arresto delle cadute o il cordino di ancoraggio EN 795.


2.2. Pittogrammi


 **PERICOLO:** Posizionato all'inizio della linea, indica istruzioni destinate ad evitare danni alle persone, in particolare ferite mortali, gravi o leggere nonché danni all'ambiente.

 **IMPORTANTE:** Posizionato all'inizio della linea, indica istruzioni destinate ad evitare un guasto o un danno dei dispositivi ma che non pone direttamente in pericolo la vita o la salute dell'operatore né di altre persone e/o che non è suscettibile di causare un danno all'ambiente.

 **NOTA:** Posizionato all'inizio della linea, indica istruzioni destinate a garantire l'efficacia o la facilità d'uso di un'installazione, di un utilizzo o di un'operazione di manutenzione.

 : Leggere le istruzioni per l'uso.

 : Utilizzare Dispositivi di Protezione Individuale (dispositivo di sicurezza anticaduta ed elmetto di protezione).

 : **SCRIVERE SUL FOGLIO DI CONTROLLO:** scrivere le informazioni sul foglio di controllo staccabile situato al centro del presente manuale.

3. Condizioni di utilizzo

Verifica prima dell'utilizzo:

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

4. Funzioni e descrizione

- Le imbracature HT sono dispositivi anticaduta conformi alla norma EN 361. Possono essere dotati di una cintura di posizionamento alla postazione di lavoro EN 358 e di una cintura con cosciali dotata di un punto di sospensione EN 813.
- Le imbracature HT sono dei dispositivi di presa del corpo destinate ad arrestare la caduta, sono destinate a ricevere dei sistemi di arresto delle cadute, cordini di ancoraggio o cordini di posizionamento: vedi figura 6 e figura 7.
- Un'imbracatura anticaduta è l'unico dispositivo di presa del corpo che sia consentito utilizzare in un sistema di arresto delle cadute.

IT

• **Punti di aggancio disponibili a seconda del tipo di imbracatura:**

Punti di aggancio					
Tipo di imbracatura	Anticaduta			Posizionamento alla postazione	Sospensione
	Dorsale	Sternale	Toracico	Laterale	Ombelicale
54	1	0	2	0	0
55	1	1	0	0	0
56	1	1	0	1	0
promast	1	1	2	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

• **Utilizzo delle imbracature HT a seconda dei loro elementi di aggancio:**

- **Punto di aggancio dorsale:** è destinato a ricevere un sistema di arresto delle cadute o un cordino.
- **«Punti di aggancio sternale»:** è destinato a ricevere un sistema di arresto delle cadute o un cordino. E' raccomandato per la salita su scala o il lavoro sui tetti.
- **Punti di aggancio laterali di cintura:** sono destinati a ricevere cordini di posizionamento alla postazione di lavoro.

⚠ PERICOLO: Non utilizzare i punti di aggancio laterali della cintura come punto di aggancio anticaduta che sono riservati per lavorare in posizionamento alla postazione (EN 358) in associazione con un cordino di posizionamento (EN 358).

⚠ PERICOLO: In un sistema di posizionamento in postazione di lavoro, il cordino deve essere mantenuto teso e lo spostamento libero deve essere limitato a massimo 0.6 m.

– **Punto di aggancio ombelicale:** è destinato a ricevere accessori di spostamento su corda quali dispositivi di blocco o di discesa.

⚠ PERICOLO: Solo gli elementi di aggancio contrassegnati «A» o «A/2» se sono collegati insieme ad un altro punto contrassegnato «A/2» possono essere utilizzati per il collegamento ad un sistema di arresto delle cadute. Qualsiasi collegamento ad un altro punto è pericoloso e vietato.

• **L'imbracatura easyclimb** possiede un punto di ancoraggio toracico appositamente progettato e posizionato per collegarsi ad un anticaduta su rotaia per scala. Il punto di ancoraggio ha la specificità di spostarsi, durante una caduta, mediante lo stappo di una cucitura. Il principio è brevettato. E' appositamente

posizionato per quest'applicazione, consente di non disturbare l'operatore durante la salita o la discesa.

- **L'imbracatura greentool** è un'imbracatura di trasporto dotata di una selletta che migliora il comfort di utilizzo durante un lavoro in sospensione.
- **La selletta** è un elemento di comfort per il lavoro in sospensione. Deve essere imperativamente associato ad un'imbracatura anticaduta e un sistema di arresto delle cadute.
- **La selletta** possiede dei punti per agganciare il piccolo materiale.

Opzione Adattatore elastrac™: le imbracature HT possono essere dotate di due adattatori elastrac™ fissati sulle bretelle dell'imbracatura sulla schiena. Questi adattatori sono destinati a dare elasticità alla cinghia di 4 cm su ogni bretella.

⚠ PERICOLO: Non utilizzare l'imbracatura per applicazioni diverse dalla protezione contro le cadute all'alto: è vietato l'utilizzo delle imbracature nell'ambito di un'attività di tempo libero o sportiva.

5. Controindicazioni di utilizzo

E' rigorosamente vietato:

- utilizzare un'imbracatura HT se presenta il minimo difetto di aspetto sulle cinghie, le parti metalliche o le cuciture;
- utilizzare un'imbracatura senza essere autorizzato, formato e riconosciuto competente, o, qualora ciò non sia possibile, senza essere sotto la sorveglianza di una persona autorizzata, formata e riconosciuta competente;
- utilizzare un'imbracatura se la marcatura non è leggibile;
- utilizzare un'imbracatura che non sia stata oggetto delle verifiche preliminari;

- utilizzare un'imbracatura HT che non sia stata oggetto di una verifica periodica, da meno di 12 mesi, da parte di un tecnico che ne abbia autorizzato il riutilizzo per iscritto;
- collegare un'imbracatura HT che non sia stata oggetto di una verifica periodica, da meno di 12 mesi, da parte di un tecnico che ne abbia autorizzato il riutilizzo per iscritto;
- utilizzare un'imbracatura HT per qualsiasi applicazione diversa da quella di protezione contro le cadute dall'alto di persone;
- collegare un'imbracatura HT a qualsiasi punto diverso da uno dei suoi punti di aggancio;
- utilizzare un'imbracatura HT in contraddizione con le informazioni definite nel paragrafo «13 Durata di vita»;
- che una persona la cui massa, dispositivo e utensili compresi, è superiore a 150 kg utilizzi un'imbracatura HT;
- utilizzare un'imbracatura ad un carico compreso tra 100 kg e 150 kg (massa totale dell'utilizzatore, del suo dispositivo e degli utensili) se un elemento del sistema di arresto delle cadute ha un carico massimo di utilizzo più debole;
- utilizzare un'imbracatura di sicurezza che ha subito una caduta di persona;
- utilizzare un'imbracatura HT in atmosfera fortemente corrosiva o esplosiva;
- utilizzare un'imbracatura HT fuori dalla fascia di temperatura specificata nel presente manuale;
- utilizzare un'imbracatura HT se l'altezza libera non è sufficiente in caso di caduta della persona;
- utilizzare un'imbracatura HT se un ostacolo è situato sulla traiettoria della caduta;
- utilizzare un'imbracatura HT se non si è in piena forma fisica;
- utilizzare un'imbracatura HT in stato di gravidanza;
- utilizzare un'imbracatura HT se la funzione di sicurezza di uno degli articoli associato è compromessa dalla funzione di sicurezza di un altro articolo o interferisce con essa;
- utilizzare un'imbracatura HT se la cinghia rischia di essere in contatto con spigoli vivi;
- utilizzare un'imbracatura HT se uno dei controlli di caduta è attivato: vedi figura 2a;
- agganciare il sistema di arresto delle cadute ad un punto di ancoraggio strutturale la cui resistenza è inferiore a 10 kN;
- utilizzare un'imbracatura HT se non è completa, se è stata prima smontata o se dei componenti sono stati sostituiti o modificati;
- utilizzare un'imbracatura HT se un piano di salvataggio non è stato attuato;
- utilizzare un'imbracatura HT se tutte le fibbie non sono correttamente bloccate;
- utilizzare un'imbracatura HT se tutte le cinghie non sono correttamente regolate per l'utilizzatore;
- utilizzare un'imbracatura HT se un sistema di arresto delle cadute non è correttamente collegato al punto di ancoraggio;
- utilizzare un'imbracatura HT se il connettore che lo collega al sistema di arresto delle cadute non è correttamente bloccato;
- collegare un anticaduta ad un punto non contrassegnato «A» o «A/2»;
- utilizzare un'imbracatura HT se un solo punto di ancoraggio contrassegnato «A/2» è collegato al connettore dell'anticaduta;
- utilizzare un'imbracatura HT dotata di adattatori elastrac™ se non funzionano correttamente o se sono rotti;
- lavorare in sospensione su una selletta senza avere un'imbracatura anticaduta e un sistema di arresto delle cadute correttamente installati e utilizzati (figure 8.e);
- utilizzare una selletta se le cinghie sono mal regolate;
- utilizzare una selletta se gli anelli ad aggancio rapido non sono correttamente agganciati al sistema di lavoro in sospensione;
- lavorare su una selletta se non si è correttamente installato dentro;
- lavorare in sospensione se l'operatore non è stato formato a tale utilizzo;
- lavorare in sospensione se l'operatore non è dichiarato medicalmente idoneo per questo tipo di interventi.

Altri cattivi utilizzi non sono elencati qui. Esistono numerosissime altre applicazioni erronee che non possiamo elencare, né immaginare. In caso di dubbio o d'incomprensione circa il presente manuale, informatevi presso TRACTEL®.

6. Installazione

6.1. Verifiche prima dell'utilizzo



IMPORTANTE: Verificare sull'imbracatura che:

- La cinghia e i fili di cucitura siano in perfetta condizione.
- La cinghia, i fili delle cuciture non presentino tracce di abrasione, di sfilacciatura, di bruciature, di tagli.
- Gli elementi di regolazione, le parti metalliche non presentino tracce di corrosione o di deformazione e funzionino correttamente e si blocchino correttamente.
- Gli adattatori elastrac™ funzionino correttamente: allungamento e ripiegatura della cinghia su una corsa di 4 cm.

In caso di dubbio, mettere da parte l'imbracatura HT per impedirne qualsiasi utilizzo o distruggerla.



PERICOLO: Verificare che le etichette di controllo di caduta dell'imbracatura non siano visibili: vedi figura 2a. I controlli di caduta sono posizionati su le cinghie della bretella posteriore e sui punti anticaduta sternale e toracico. Vedi le foto delle varie imbracature all'inizio del presente manuale per vedere il loro esatto

posizionamento. Se sono apparenti, l'imbracatura HT ha servito ad arrestare una caduta. Bisogna metterlo da parte per impedirne qualsiasi utilizzo e distruggerlo.

• **Verificare sui componenti associati che:**

Il sistema di arresto delle cadute, il cordino, i connettori e gli altri sistemi associati non presentino un pericolo di utilizzo. Per questo, riferirsi alle istruzioni per l'uso specifiche di ogni prodotto.


6.2. Posizionamento e utilizzo

Posizionamento e utilizzo

- Selezionare l'imbracatura meglio adatta a seconda dell'analisi di rischio che è stata fatta per il lavoro da realizzare.
- Indossare l'imbracatura posizionando le cinghie dritte sul corpo.
- Bloccare tutte le fibbie di chiusura dell'imbracatura: Vedi figura 3.
- Regolare le lunghezze delle varie cinghie: strette né troppo, né troppo poco per ottenere il massimo comfort durante l'utilizzo nonché una protezione anticaduta ottimale. L'imbracatura proteggerà in maniera efficace a questa condizione: Vedi figura 3. Per stringere le cinghie, tirare sul tratto libero 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 meglio adatto per ricevere il vostro sistema di arresto delle cadute a seconda del lavoro da realizzare (figure 7.a a 7.f).


 **NOTA:** Per quanto possibile, il punto di ancoraggio sarà situato sopra l'utilizzatore. Il punto di ancoraggio deve presentare una resistenza minima di 10 kN o essere conforme alla norma EN 795.


Prima di utilizzare l'imbracatura:


- Effettuare preventivamente una prova di sospensione in un luogo sicuro, al fine di accertarsi che l'imbracatura sia ben regolata e che fornisca un livello di comfort accettabile per l'utilizzo previsto.
- Verificare che il collegamento al punto di ancoraggio o alla struttura sia eseguito mediante un connettore EN 362.
- Verificare che il sistema anticaduta sia agganciato tramite un connettore EN 362 su un punto di aggancio contrassegnato «A» o su due punti di aggancio contrassegnati «A/2».
- I punti di aggancio dell'imbracatura HT contrassegnati «A/2» sono simmetrici e devono essere tassativamente collegati insieme tramite un connettore EN 362: vedi figure all'inizio del presente manuale, l'insieme deve essere collegato al sistema di arresto delle cadute.

 **PERICOLO:** I punti non contrassegnati «A» o «A/2» sono punti di posizionamento alla 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'utilizzo. Fig 6.a e 6.b.

 **PERICOLO:** Verificare che l'altezza libera sia sufficiente e che non esista un rischio di collisione con un ostacolo sulla traiettoria della caduta. L'altezza libera è quella del sistema anticaduta utilizzato (riferirsi al manuale del sistema anticaduta utilizzato) al quale bisogna aggiungere 1 m di sicurezza: Vedi figura 6.c.

 **PERICOLO:** Prima e durante l'utilizzo è necessario che vengano prese tutte le precauzioni atte a garantire un eventuale salvataggio in maniera efficace e in totale sicurezza in un termine inferiore a 15 minuti. Oltre a questo termine, l'operatore è in pericolo.

Utilizzo in sospensione:


- Il lavoro in sospensione è riservato a operatori che hanno ricevuto una formazione e apposita abilitazione per farlo.
- L'altezza di intervento, la presenza del vuoto possono avere effetti traumatizzanti. L'operatore deve essere stato dichiarato medicalmente idoneo per questo tipo di interventi.
- Durante l'utilizzo di un'imbracatura dotata di una cintura con cosciali, l'operatore deve cambiare la posizione delle cinghie sulle cosce per evitare i rischi di compressione sanguigna e di formicolii.
- Durante l'utilizzo in sospensione di un'imbracatura dotata di una cintura con cosciali, è imperativo verificare regolarmente gli elementi di regolazione e di aggancio durante il suo utilizzo.

Installazione della selletta:

- Agganciare i due connettore (EN 362) all'estremità delle cinghie della selletta al sistema di lavoro in sospensione (figura 8b).
- Regolare la lunghezza delle cinghie per ottenere un comfort ottimale durante il lavoro.
- Utilizzare sempre la selletta insieme ad un'imbracatura anticaduta (figure 8.c – 8.d).

Aggancio della selletta per camminare:

- Agganciare la selletta alla cintura dell'imbracatura tramite la fibbia plastica (figura 8.a).

 **PERICOLO:** prima di utilizzare una selletta, verificare che sia compatibile con il materiale associato. In caso di dubbio, contattare TRACTEL®.

7. Componenti e materiali

7.1. Designazione e componenti

1. X-Pad.
2. Bretella.
3. Regolazione bretella.
4. Fibbia toracica.
5. Fibbia automatica.
6. Etichetta.
7. Passante elastico.
8. Portautensili.
9. Cintura con cosciali.
10. Cosciale.
11. Schienalino.
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 di controllo di caduta sternale.
18. Zona di controllo di caduta dorsale.

7.2. Designazione dei punti di aggancio

Riferimenti utilizzati sulle imbracature HT per indicare i vari 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 in modo simmetrico l'uno all'altro tramite un connettore EN 362 per realizzare un punto di aggancio unico.
- **M:** indica un punto di aggancio di posizionamento alla postazione di lavoro (EN 358).
- **S:** indica un punto di aggancio di sospensione per lavorare su una corda tesa (EN 813).

7.3. Materiali

- Cinghia + fili di cucitura: poliester.
- Pezzi metallici in acciaio zincato o rivestimento cataforesi e alluminio.
- Schienalino schiuma ricoperto di cordura.
- Piastra dorsale, passanti: polietilene, elastomero termoplastico.

8. Dispositivi associati

Sistema di arresto delle cadute (EN 363)

- Un ancoraggio (EN 795).
- Un connettore di estremità (EN 362).
- Un sistema anticaduta (EN 353-1/2 – EN 355 – EN 360)
- Un connettore (EN 362).

Prima di utilizzare un sistema di arresto delle cadute EN 363, verificare che ogni componente possa essere utilizzato e funzioni correttamente.

9. Manutenzione e stoccaggio

- Se un'imbracatura è sporca, bisogna pulirla con acqua pulita e fredda con eventualmente un detersivo per tessuti delicati, utilizzare una spazzola sintetica: Vedi figura 5.a.
- Se durante l'utilizzo o il lavaggio un'imbracatura è stata bagnata, bisogna farla asciugare naturalmente all'ombra e lontano da qualsiasi fonte di calore: Vedi figura 5.b.
- Durante il trasporto e lo stoccaggio, proteggere il dispositivo contro qualsiasi rischio di aggressione (bordi taglienti, fonti dirette di calore, prodotti chimici, UV, ...). Vedi figura 5.c.

10. Conformità 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 DPI oggetto dell'attestazione CE del tipo rilasciata dall'APAVE SUDEUROPE SAS – CS 60193 – 13322 Marseille Cedex 16 – France, e identificato con il 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 dell'ente notificato: APAVE SUDEUROPE SAS – CS 60193 – 13322 Marseille Cedex 16 – France, identificato con il numero 0082.

11. Marcatura

L'etichetta di ogni imbracatura indica:

- a. Il marchio commerciale: TRACTEL®;
- b. La designazione del prodotto;
- c. La marca di riferimento seguita dell'anno di applicazione;

- d. Il riferimento del prodotto: es 010642;
e. Il logo CE seguito dal n°0082, numero dell'ente notificato incaricato del controllo di produzione;
f. Anno e settimana di fabbricazione;
g. Il numero di serie;
h. Un pittogramma indicando che occorre leggere le istruzioni prima dell'utilizzo;
w. Carico massimo di utilizzo.

12. Verifica periodica e riparazione

E' obbligatoria una verifica periodica annuale, ma a seconda 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 eseguite da un tecnico abilitato e competente e nel rispetto delle modalità operative di verifica del fabbricante indicate nel file «Istruzioni di verifica dei DPI TRACTEL®».

La verifica della leggibilità della marcatura sul prodotto fa parte integrante della verifica periodica.

Dopo ogni verifica periodica, la rimessa in servizio deve essere notificata per iscritto dal tecnico abilitato e competente che ha eseguito la revisione periodica. Questa rimessa in servizio del prodotto deve essere registrata sul foglio di controllo che si trova al centro del presente manuale. Questo foglio di controllo deve essere conservato durante tutta la durata di vita del prodotto fino al suo smaltimento.

Dopo avere arrestato una caduta, il presente prodotto tessile deve essere obbligatoriamente scartato e distrutto anche se non avverte nessuna alterazione visibile.

13. Durata di vita

I DPI tessili TRACTEL® quali le imbracature, i cordini, le funi e i dissipatori, i DPI meccanici TRACTEL® quali gli anticaduta stopcable™ e stopfor™, gli anticaduta a richiamo automatico blocfor™, e le linee di vita TRACTEL® sono utilizzabili a condizione che a partire dalla loro data di fabbricazione essi siano oggetto:

- di un utilizzo normale nel rispetto delle prescrizioni di utilizzo del presente manuale;
- di una verifica periodica che deve essere effettuata minimo 1 volta all'anno da un tecnico abilitato e competente. Dopo questa verifica periodica, il DPI deve essere dichiarato per iscritto idoneo alla rimessa in servizio;
- dello stretto rispetto delle condizioni di stoccaggio e di trasporto menzionate nel presente manuale.

14. Rottamazione

Al momento della rottamazione del prodotto, è obbligatorio riciclare i diversi componenti separando le materie metalliche e le materie sintetiche. Queste materie devono essere riciclate da organismi specializzati. Al momento della rottamazione, lo smontaggio, per la separazione dei componenti, deve essere eseguito da una persona competente.

Índice

Página

Indicações standard	59
1. Instruções prioritárias	59
2. Definições e pictogramas	60
3. Condições de utilização	61
4. Funções e descrição	61
5. Contra-indicações de utilização	62
6. Instalação	67
7. Componentes e materiais	69
8. Equipamentos associados	69
9. Manutenção e armazenagem	69
10. Conformidade do equipamento	69
11. Marcação	69
12. Exame periódico e reparação	70
13. Vida útil	70
14. Eliminação	70

Indicações standard

Para garantir o melhoramento constante dos seus produtos, a TRACTEL® reserva-se a possibilidade de efetuar a qualquer momento toda 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 documentação relativa à gama dos outros produtos Tractel®, aparelhos de elevação e de tração e os seus acessórios, materiais de acesso ao estaleiro e à fachada, dispositivos de segurança para cargas, indicadores de carga eletrónicos, etc.

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

1. Instruções prioritárias

1. Os arneses HT são um elemento do sistema de paragem de quedas. São conformes à norma EN 361. Estão equipados com cinturões de manutenção no posto, conformes à norma EN 358. Estes dois tipos de equipamentos só podem ser utilizados por uma única pessoa, formada e/ou competente ou por um operador sob a vigilância direta de tais pessoas.
2. Antes de utilizar um arnês HT, é indispensável, para a segurança de utilização do material e a sua eficácia, que o utilizador leia e entenda as informações do manual fornecido pela TRACTEL SAS. Este manual deve ser mantido à disposição de todo utilizador. Exemplares suplementares podem ser fornecidos mediante pedido. Um primeiro teste de suspensão é recomendado num lugar seguro, para assegurar-se de que o arnês está bem ajustado e oferece um nível de conforto aceitável para a utilização prevista.
3. Antes de utilizar este material de segurança é indispensável ter recebido uma formação à sua utilização. Verifique o estado dos equipamentos associados e assegure-se de que o espaço livre de queda é suficiente.
4. Se um arnês não estiver em bom estado aparente, deverá ser verificado pela TRACTEL SAS ou por um técnico habilitado e competente, que deverá autorizar por escrito a reutilização do sistema. Um controlo visual antes de cada utilização é recomendado.
5. Nenhuma modificação ou adição ao equipamento pode ser feita sem o acordo prévio por escrito da TRACTEL SAS. O equipamento deve ser transportado e armazenado na sua embalagem de origem.
6. Todo arnês que não foi objeto de um exame periódico durante os últimos 12 meses não deve ser utilizado. Só poderá ser novamente utilizado após um novo exame periódico realizado por um técnico habilitado e competente, que autorizará por escrito a sua utilização. Na falta deste exame e desta autorização, o arnês será eliminado e destruído. Se tiver parado uma queda deve ser eliminado e destruído.
7. A carga máxima de utilização é de 150 kg para os arneses HT.
8. Se o peso do utilizador, aumentado do peso do seu equipamento e das suas ferramentas, estiver compreendido entre 100 kg e 150 kg, é imperativo assegurar-se de que este peso total (utilizador + equipamento + ferramentas) não excede a carga máxima de utilização de cada um dos elementos que constituem o sistema de paragem de quedas.

PT

9. Este equipamento é adequado a uma utilização em estaleiro ao ar livre e a uma faixa de temperatura compreendida entre -35°C e $+60^{\circ}\text{C}$. Evitar todo contato com arestas vivas, superfícies abrasivas, produtos químicos.
10. Se este material deve ser confiado a um pessoal assalariado ou assimilado, respeitar a regulamentação laboral aplicável.
11. O operador deve estar em perfeitas condições físicas e psicológicas aquando da utilização deste equipamento. Em caso de dúvida, consultar o seu médico ou o médico do trabalho. É proibido para mulheres grávidas.
12. O equipamento não deve ser utilizado para além dos seus limites, ou para qualquer outra situação que diferente daquela para qual foi previsto: cf «4. Funções e descrição».
13. É recomendado atribuir pessoalmente o arnês a cada operador, nomeadamente quando se tratar de pessoal assalariado.
14. Antes da utilização de um sistema de paragem de quedas EN 363, o utilizador deve assegurar-se de que cada um dos componentes está em bom estado de funcionamento: sistema de segurança, bloqueio. Aquando da instalação, não deve haver degradação das funções de segurança.
15. Num sistema de paragem de quedas, é essencial verificar o espaço livre sob o operador no local de trabalho antes de cada utilização, de modo que em caso de queda não haja risco de colisão com o solo nem presença de um obstáculo na trajetória da queda
- Figura 6.c, página 9.
- **h1** deve estar compreendido entre 0 m e 1.5 m.
 → **h2** deve ser igual a 1 m no mínimo.
 → **t** é o espaço livre mínimo sob os pés do operador. Varia segundo o tipo de antequedas conectado ao arnês:
- Para um blocfor™, **t** = 3 m no mínimo.
 - Para um stopfor™, **t** = 4 m no mínimo.
 - Para uma linga com absorvedor de energia, **t** = 6 m no mínimo.
 - Para um stopcable™ (EN 353-1), **t** = 2 m no mínimo.
 - Para um stopcable™ (EN 353-2), **t** = 4 m no mínimo.
16. É indispensável conservar e armazenar o arnês conforme às instruções do manual, o não respeito do parágrafo conservação et armazenagem pode influir de maneira muito negativa sobre a duração de vida do arnês.
17. É essencial para a segurança do operador que o dispositivo ou o ponto de amarração esteja corretamente posicionado e que o trabalho seja

efetuado de maneira a reduzir ao mínimo o risco de quedas, assim como a sua altura.

18. Para a segurança do operador, se o produto for revendido fora do primeiro país de destino, o revendedor deve fornecer: o modo de utilização, as instruções de conservação para os exames periódicos e as reparações, redigidos no idioma do país de utilização do produto.

NOTA

Para toda aplicação especial, não hesite em contactar a 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 permitidas ao utilizador pelo manual, que é competente e está familiarizada com o produto.

«**Operador**»: pessoa que utiliza o produto conforme ao destino deste.

«**EPI**»: equipamentos de proteção individual contra quedas de altura.

«**Conector**»: elemento de ligação entre componentes de um sistema de paragem de quedas. É conforme à norma EN 362.

«**Arnês antiquedas**»: dispositivo de prensão do corpo destinado a parar quedas. É constituído por cintas e conjuntos de fivelas. Comporta pontos de fixação do antequedas marcados com um «A» se puderem ser utilizados sós, ou marcados com um «A/2» se precisarem ser utilizados combinados com um outro ponto «A/2». É conforme à norma EN 361.

«**Carga máxima de utilização**»: preso máximo do utilizador vestido, equipado com os seus EPI, com a sua roupa de trabalho, as suas ferramentas e os componentes necessários para efetuar a sua intervenção.

«**Sistema de paragem de quedas**»: conjunto composto pelos seguintes elementos:

- Arnês antiquedas.
- Antiquedas de bloqueio automático ou absorvedor de energia ou antiquedas móvel sobre suporte de apoio rígido ou antiquedas móvel sobre suporte de apoio flexível.
- Amarração.

- Elemento de ligação.


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


- Arnês antiquedas.
- Antiquedas de bloqueio automático ou absorção de energia ou antiquedas móvel sobre suporte de apoio rígido ou antiquedas móvel sobre suporte de apoio flexível.
- Amarração.
- Elemento de ligação.


«**Pontos de fixação**»: pontos disponíveis num arnês antiquedas para a ligação de sistemas de paragem de quedas, de sistemas de manutenção no posto de trabalho, de sistemas de trabalho suspensos.


«**Ponto de amarração**»: elemento fixado numa estrutura que permite fixar o sistema de paragem de quedas ou a linha de apoio EN 795.


2.2. Pictogramas


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

 **IMPORTANTE**: Colocado no início da linha, designa instruções destinadas a evitar uma falha dos equipamentos ou danos a estes, mas não implica diretamente um perigo para a vida ou a saúde do operador ou a de outras pessoas, e/ou não é suscetível 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, de uma utilização ou de uma operação de manutenção.

 : Ler o manual de instruções.

 : Utilizar Equipamentos de Proteção Individual (dispositivo de segurança antiquedas e capacete).

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

3. Condições de utilização

Verificação antes da utilização:

- Verificação visual do estado do arnês, das cintas, das costuras, dos conjuntos de fivelas. A cinta, os fios de costura não devem apresentar sinais de abrasão, de desfiamento, de queimaduras, de corte. Os elementos de ajuste, o conjunto de fivelas não devem apresentar sinais de corrosão, de deformação e devem funcionar corretamente. Em caso de dúvida, retirar imediatamente do serviço o produto.
- Verificar o estado dos componentes associados.
- Verificar o sistema de paragem de quedas completo.

4. Funções e descrição

- Os arneses HT são equipamentos antiquedas conformes à norma EN 361. Podem ser equipados com cinturão de manutenção no posto de trabalho EN 358 e com um cinturão de perneiras equipado com ponto de suspensão EN 813.
- Os arneses HT são dispositivos de prensão do corpo destinados a parar quedas, são destinados a receber sistemas de paragem de quedas, lingas de apoio ou lingas de manutenção: ver figura 6 e figura 7.
- O arnês antiquedas é o único dispositivo de prensão do corpo que é permitido utilizar num sistema de paragem de quedas.

• **Pontos de fixação disponíveis em função do tipo de arnês:**

Pontos de fixação					
Tipo de arnês	Antiquedas			Manutenção no posto	Suspensão
	Dorsal	Esternal	Torácico	Lateral	Umbilical
54	1	0	2	0	0
55	1	1	0	0	0
56	1	1	0	1	0
promast	1	1	2	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:** É destinado a receber um sistema de paragem de quedas ou uma linga de fixação.
- **Ponto de fixação esternal:** É destinado a receber um sistema de paragem de quedas ou uma linga de fixação. É recomendado para a ascensão em escada ou trabalhos em telhados.
- **Pontos de fixação laterais de cinturão:** São destinados a receber lingas de manutenção no posto de trabalho.

⚠ PERIGO: Não utilizar como ponto de fixação de antiquedas os pontos de fixação laterais do cinturão, que são reservados para o trabalho de manutenção no posto (EN 358) combinados com uma linga de manutenção (EN 358).

⚠ PERIGO: Num sistema de manutenção no posto de trabalho, a linga deve ser mantida tensa e a deslocação livre deve ser limitada a 0,6 m no máximo.

– **Ponto de fixação umbilical:** É destinado a receber acessórios de deslocação sobre corda, tais como bloqueadores ou dispositivos de descida.

⚠ PERIGO: Apenas os elementos de fixação marcados com «A» ou «A/2» se forem conectados juntos a um outro ponto marcado «A/2» são utilizáveis para a ligação 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 torácico especialmente concebido e posicionado para ligação a um antiquedas sobre calha para escadas. O ponto de fixação torácico tem a particularidade de se deslocar, aquando de uma queda, pelo rasgo de uma costura. O princípio é patenteado. É especialmente

posicionado para esta aplicação, de maneira a não dificultar a subida ou a descida do operador.

- **O arnês greentool** é um arnês de transporte equipado com uma cadeira de trabalho que melhora o conforto de utilização aquando do trabalho em suspensão.
- **A cadeira de trabalho** é um elemento de conforto para o trabalho em suspensão. Deve ser imperativamente associada a um arnês antiquedas e um sistema de paragem de quedas.
- **A cadeira de trabalho** possui pontos para a fixação de pequenos materiais.

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

⚠ PERIGO: Não utilizar os arneses para outras aplicações que não sejam a proteção contra quedas de altura: a utilização dos arneses no âmbito de uma atividade de lazer ou desportiva é proibida.

5. Contra-indicações de utilização

É estritamente proibido:



- utilizar um arnês HT se este apresentar o mínimo defeito de aspecto nas cintas, nas fivelas ou nas costuras;
- utilizar um arnês HT sem ter sido autorizado, formado e reconhecido competente ou na falta disto, sem estar sob a vigilância de uma pessoa autorizada, formada e reconhecida competente;
- utilizar um arnês HT se a sua marcação não estiver legível;
- utilizar um arnês HT que não tenha sido objeto das verificações prévias;
- utilizar um arnês HT que não tenha sido objeto de um exame periódico, desde há menos de 12 meses, por um técnico que tenha autorizado a sua reutilização

Lined writing area with 20 horizontal lines.

Feuille de contrôle – Inspection sheet – Kontrollkarte – Controloblaid – Hoja de revisión – Scheda di revisione – Folha de controle
Δελτίο ελέγχου – Kontrollskjema – Kontrollblad – Tarkastuslista – Kontrolblad – Karta kontrolna – Контрольный листок

Type de produit Type of product Produktbezeichnung Tipo de producto Tipo de produto Τύπος προϊόντος Προϊκτύπη Tuotetyyppi Typ produktu Тип изделия	Référence produit Product reference Codenummer Produktcode Referencia producto Referencia do produto Κωδικός προϊόντος Produktreferanse Tuotteen viitenumero Produktnummer Oznaczenie produktu Номер изделия	Número de série Serial number Seriennummer Número de serie Número de produto Σειριακός αριθμός Seriennummer Sarjanumero Numar seriyulu Номер Серии	Nom de l'utilisateur Name of user Name des Benutzers Naam van de gebruiker Nome dell'utente Nome dell'utilizatore Nome do utilizador Όνομα του χρήστη Brukerens navn Användarens namn Käyttäjän nimi Brugerens navn Nazwisko użytkownika Фамилия пользователя
Date de fabrication Date of manufacture Herstellungsdatum Fabricagedatum Fecha de fabricación Data di produzione Data de fabrico Fabrikationsdato Färdigställningsdatum Valmistusajäivä Fabricationsdato Data produkcji Дата производства	Date d'achat Date of purchase Kaufdatum Aankoopdatum Fecha de compra Data de compra Data di acquisto Κηροδοιο σφραγισ Κηροδοιο Inköpsdatum Ostojapäivä Köbsdato Data zakupu Дата покупки	Date de mise en service Date of first use Datum der Inbetriebnahme Datum ingebruikneming Fecha de puesta en servicio Data di messa in servizio Data de entrada em serviço Data de primeira utilização Data for bruk første gang Första användningsdagen Käyttöönottopäivä Dato for ibrugtagning Data przekazania do użytku Дата ввюда в эксплуатацию	

Verificação – Έλεγχος – Kontrolle – Kontroll – Tarkastus – Eftersyn – Kontrolle – Verifiche
Verificación – Έλεγχος – Kontrolle – Kontroll – Tarkastus – Eftersyn – Kontrolle – Verifiche

Date Date Datum Datum Fecha Data Data Ημερομηνία Dato Datum Päivä Dato Data Data	 	Date du prochain examen Date of next inspection Datum der nächsten Prüfung Datum van het volgende onderzoek Fecha del próximo examen Data della prossima ispezione Data do próximo exame Ημερομηνία του επόμενου ελέγχου Dato for neste kontroll Nästa inspektionsdatum Data for næste undersøgelse Data następnego przeglądu Дата следующей проверки	Nom du contrôleur Name of inspector Name des Prüfers Naam van de controller Nombre del controlleur Nome del controllore Όνομα του ελεγκτή Nome do controlador Kontrollörens navn Besiktningensmannens namn Tarkastajan nimi Kontrollörens namn Nazwisko kontrolującego Фамилия проверяющего	Visa Signature Unterschrift Gezien Firma Firma Visto Ösürleri Visa Stampel Hyväksymä Underskrift Podpisane Виза	

Réparation – Repairing
Reparatur – Herstelling
Reparación – Riparazione
Reparação – Επιδιόρθωση
Reparasjon – Reparation
Korjaus – Reparation
Нарправа – Починка

Lined writing area with 20 horizontal lines.

por escrito;

- conectar um arnês HT a um ponto de amarração estrutural que não tenha sido objeto de um exame periódico, desde há menos 12 meses, por um técnico que tenha autorizado a sua reutilização por escrito;
- utilizar um arnês HT para qualquer outra aplicação que não seja a proteção contra quedas de altura de pessoas;
- conectar um arnês HT a qualquer outro ponto que não seja um dos seus pontos de fixação;
- utilizar um arnês HT em contradição com as informações definidas no parágrafo «13. Vida Útil»;
- que o arnês HT seja utilizado por uma pessoa cujo peso, equipamento e ferramentas incluídos, seja superior a 150 kg;
- utilizar um arnês HT com uma carga compreendida entre 100 kg e 150 kg (peso total do utilizador, do seu equipamento e das suas ferramentas) se um elemento do sistema de paragem de quedas tiver uma carga máxima de utilização inferior;
- utilizar um arnês HT se sofreu uma queda de pessoa;
- utilizar um arnês HT numa atmosfera fortemente corrosiva ou explosiva;
- utilizar um arnês HT fora da faixa de temperatura especificada no presente manual;
- utilizar um arnês HT se o espaço livre não for suficiente em caso de queda da pessoa;
- utilizar um arnês HT se um obstáculo estiver situado na trajetória da queda;
- utilizar um arnês HT se não estiver em perfeitas condições físicas;
- utilizar um arnês HT se for uma mulher grávida;
- amarrar o sistema de paragem de quedas a um dos artigos associados estiver afetada pela função de segurança de um outro artigo ou interferir com esta;
- utilizar um arnês HT se a cinta correr o risco de entrar em contato com arestas vivas;
- utilizar um arnês HT se um dos indicadores de queda estiver ativado: ver figura 2.a;
- amarrar o sistema de paragem de quedas a um ponto de amarração estrutural cuja resistência é inferior a 10 kN;
- utilizar um arnês HT se não estiver completo, se tiver sido desmontado previamente ou se certos componentes tiverem sido substituídos ou modificados;
- utilizar um arnês HT se um plano de salvamento não tiver sido implementado;
- utilizar um arnês HT se todas as fivelas não estiverem corretamente bloqueadas;
- utilizar um arnês HT se todas as cintas não tiverem sido corretamente ajustadas para o utilizador;
- utilizar um arnês HT se o sistema de paragem de quedas não estiver corretamente conectado ao ponto de amarração;
- utilizar um arnês HT se o conector que o liga ao sistema de paragem de quedas não estiver corretamente bloqueado;
- conectar um antequedas a um ponto não marcado

«A» ou «A/2»;

- utilizar um arnês HT se apenas um ponto de fixação marcado «A/2» estiver ligado ao conector do antequedas;
- utilizar um arnês HT equipado com caixas elastrac™ se estas não funcionarem corretamente ou estiverem quebradas;
- trabalhar em suspensão numa cadeira sem que um arnês antequedas et um sistema de paragem de quedas estejam corretamente instalados e sejam utilizados (figura 8.e);
- utilizar uma cadeira de trabalho se as cintas estiverem mal ajustadas;
- utilizar uma cadeira de trabalho se os elos rápidos de fixação não estiverem corretamente fixados no sistema de trabalho em suspensão;
- trabalhar com uma cadeira se esta não estiver corretamente instalada no sistema;
- 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 intervenção.

Outros usos incorretos não são enumerados nesta lista. Um grande número de outras más aplicações existem e não podemos as enumerar, nem imaginar. Em caso de dúvida ou de incompreensão do presente manual, informe-se junto da TRACTEL®.

6. Instalação

6.1. 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, de desfiamento, de queimaduras, de corte.
- Os elementos de ajuste, o conjunto de fivelas não apresentam sinais de corrosão, de deformação e funcionam e bloqueiam-se corretamente.
- As caixas elastrac™ funcionam corretamente: alongamento e retração da cinta num curso de 4 cm. Em caso de dúvida, afastar o arnês HT para impedir toda utilização ou destruí-lo.



PERIGO: Verificar que as etiquetas indicadoras de queda do arnês não estão visíveis: ver figura 2.a. Os indicadores de queda são instalados nas cintas da alça traseira e nos pontos antequedas esternal e torácico. Ver as fotos dos diferentes arnês no início do presente manual para ver a sua localização exata. Se estiverem aparentes, o arnês HT serviu para parar uma queda. É preciso afastá-lo para impedir toda utilização e destruí-lo.

• Verificar nos componentes associados que:

O sistema de paragem de quedas, a língua, os conectores e os outros sistemas associados não apresentam um perigo de utilização. Para o efeito, referir-se aos manuais específicos de cada produto.

6.2. Instalação e utilização


Instalação do arnês:

- Selecionar o arnês mais apropriado em função da análise de risco que foi realizada com vistas ao trabalho a efetuar.
- Vestir o arnês posicionando as cintas de forma plana sobre o corpo.
- Bloquear todas as fivelas de fecho do arnês: ver figura 3.
- Ajustar os comprimentos das diferentes cintas: nem excessivamente nem insuficientemente apertadas, para obter um conforto máximo aquando da utilização assim como uma perfeita proteção anti-quedas. É com esta condição que o arnês protegerá eficazmente: ver figura 3.

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


Para os tamanhos: ver figura 4.


- Selecionar o ponto de fixação do arnês mais adaptado para receber o seu sistema de paragem de quedas em função do trabalho a realizar (figuras 7.a a 7.f).


 **NOTA:** Na medida do possível, o ponto de fixação deve estar situado acima do utilizador. O ponto de fixação deve apresentar uma resistência de no mínimo 10 kN ou estar em conformidade com a norma EN 795.


Antes de utilizar o arnês:

- Efetuar um primeiro teste de suspensão num lugar seguro, para ter certeza de que o arnês está bem ajustado e oferece um nível de conforto aceitável para a utilização prevista.
- Verificar que a ligação ao ponto de amarração ou à estrutura é realizada por meio de um conector EN 362.
- Verificar que o sistema anti-quedas está 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 imperativamente ser ligados juntos por um conector EN 362: ver figuras no início do presente manual, o conjunto deve ser conectado ao sistema de paragem de 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 proteção anti-quedas.

 **PERIGO:** Verificar o bloqueio correto de todo o conjunto de fivelas e dos conectores antes da utilização. Fig 6.a e 6.b.

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

 **PERIGO:** Antes e durante a utilização, deverá prever o modo de assegurar um eventual salvamento de maneira eficaz e com toda a segurança num prazo inferior a 15 minutos. Para além deste prazo, o operador estará em perigo.

Utilização em suspensão:


- O trabalho em suspensão é reservado a operadores que tenham recebido uma formação e uma habilitação específica para esta tarefa.
- A altura de intervenção, a presença do vácuo 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 um cinturão de perneira, o operador deve modificar a posição das cintas nas coxas para evitar riscos de compressão sanguínea e de formigamento.
- Aquando da utilização em suspensão de um arnês equipado com um cinturão de perneira, é imperativo verificar regularmente os elementos de ajuste e de fixação durante a sua utilização.

Instalação da cadeira de trabalho:

- Fixar os 2 conectores (EN 362) na extremidade das cintas da cadeira de trabalho ao sistema de trabalho em suspensão (figura 8.b).
- Ajustar o comprimento das cintas para obter um conforto ótimo durante o trabalho.
- Sempre utilizar a cadeira de trabalho em associação com um arnês anti-quedas (figuras 8.c – 8.d).

Fixação da cadeira de trabalho para a locomoção:

- Fixar a cadeira de trabalho ao cinturão do arnês pela fivela plástica (figura 8.a).

 **PERIGO:** antes de utilizar uma cadeira de trabalho, verificar que é compatível com o material associado. Em caso de dúvida, contatar a TRACTEL®.

7. Componentes e materiais

7.1. Designação dos componentes

1. X-Pad.
2. Alça.
3. Ajuste da alça.
4. Fivela torácica.
5. Fivela automática.
6. Etiqueta.
7. Passante elástico.
8. Porta-ferramentas.
9. Cinturão de perneiras.
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. Anel de serviço.
17. Zona de indicação de queda esternal.
18. Zona de indicação de queda dorsal.

7.2. Designação dos pontos de fixação

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

- **A:** designa a marcação «A» nos pontos de fixação destinados aos sistemas antequedas.
- **A/2:** designa a marcação «A/2» nos pontos de fixação destinados aos sistemas antequedas que devem ser acoplados simetricamente um ao outro através 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).

7.3. Materiais:

- Cinta + fios de costura poliéster.
- Conjunto de fivelas de aço zincado ou revestimento de cataforese e alumínio.
- Espaldar de espuma recoberto de cordura.
- Placa dorsal, passantes: polietileno, elastómero termoplástico.

8. Equipamentos associados

Sistema de paragem de quedas (EN 363)

- Uma amarração (EN 795).
- Um conector de extremidade (EN 362).
- Um sistema antequedas (EN 353-1/2 – EN 355 – EN 360).
- Um conector (EN 362).

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

9. Manutenção e armazenagem

- Se um arnês estiver sujo, deve ser limpo com água limpa e fria, eventualmente com detergente para têxteis delicados, utilizar uma escova sintética ; ver figura 5.a.
- Se durante a utilização ou a lavagem o arnês for molhado, é preciso deixá-lo secar naturalmente à sombra e afastado de qualquer fonte de calor: ver figura 5.b.
- Durante o transporte e a armazenagem, proteger o equipamento contra qualquer risco de agressão (bordo cortante, fonte de calor direta, produtos químicos, UV, ... ver figura 5.c).

10. Conformidade do equipamento

A empresa TRACTEL SAS. – RD 619 – Saint-Hilaire-sous-Romilly – F-10102 Romilly-sur-Seine, France, declara, pelo presente, que o equipamento de segurança descrito neste manual:

- está em conformidade com as disposições da Diretiva Europeia 89/686/CEE de dezembro de 1989;
- é idêntico ao E.P.I. que foi objeto do exame CE de tipo emitido pela APAVE SUDEUROPE SAS – CS 60193 – 13322 Marseille Cedex 16 – France, identificado pelo número 0082, e testado segundo as normas EN 361 de 2002, EN 358 de 1999 e EN 813 de 2008;
- está sujeito ao procedimento visado pelo Art. 11B da Diretiva 89/686/CEE, sob o controlo de um organismo notificado: APAVE SUDEUROPE SAS – CS 60193 – 13322 Marseille Cedex 16 – France, identificado pelo número 0082.

11. Marcação

A etiqueta de cada um dos arneses indica:

- a. A marca comercial: TRACTEL®;
- b. A designação do produto;
- c. A norma de referência seguida do ano de aplicação;
- d. A referência do produto: ex 010642;

- e. O logotipo CE seguido do número 0082, número de identificação do organismo autorizado encarregado do controlo de produção;
- f. Ano e semana de fabrico;
- g. O número de série;
- h. Um pictograma indicado que é preciso ler o manual antes da utilização;
- w. Carga máxima de utilização.

12. Exame periódico e reparação

Um exame periódico anual é obrigatório, mas em função da frequência de utilização, das condições ambientais e da regulamentação da empresa ou do país de utilização, os exames periódicos podem ser mais frequentes.

Os exames periódicos devem ser efetuados por um técnico habilitado e competente e no respeito dos modos operatórios de exame do fabricante transcritos no ficheiro «Instruções de verificação dos EPI TRACTEL®».

A verificação da legibilidade da marcação no produto faz parte integrante do exame periódico.

No fim do exame periódico, a recolocação em serviço deve ser declarada por escrito pelo técnico habilitado e competente que efetuou o exame periódico. Esta recolocação em serviço do produto deve ser registada na folha de controlo que se encontra no meio do presente manual. Esta folha de controlo deve ser conservada durante toda a vida útil do produto, até à sua eliminação.

Após ter parado uma queda, o presente produto têxtil deve ser obrigatoriamente afastado e destruído, mesmo que não apresente nenhuma alteração visível.

13. Vida útil

Os EPI têxteis TRACTEL® como os arneses, lingas, cordas e absorsores, os EPI mecânicos TRACTEL® como os antiquedas stopcable™ e stopfor™, os antiquedas de bloqueio automático blocfor™ e as linhas de vida TRACTEL® são utilizáveis sob a reserva de que, a contar da sua data de fabrico, sejam objeto:

- De uma utilização normal no respeito das preconizações de utilização do presente manual;
- De um exame periódico que deve ser realizado no mínimo 1 vez por ano por um técnico habilitado e competente. No fim deste exame periódico, o EPI deve ser declarado por escrito apto a ser recolocado em serviço;
- Do estrito respeito das condições de armazenagem e transporte mencionadas no presente manual.

14. Eliminação

Aquando da eliminação final do produto, é obrigatório reciclar os diferentes componentes através da triagem dos materiais metálicos e da triagem dos materiais sintéticos. Estes materiais devem ser reciclados junto de organismos especializados. Aquando da eliminação, a desmontagem para a separação dos constituintes deve ser realizada por uma pessoa competente.

PT

Περιεχόμενα

Σελίδα

Συνθήσεις ενδείξεις.....	71
1. Πρωταρχικές Συστάσεις	71
2. Ορισμοί και εικονοσύμβολα	72
3. Συνθήκες χρήσης	73
4. Λειτουργία και περιγραφή	73
5. Αντενδείξεις χρήσης.....	74
6. Εγκατάσταση	75
7. Εξαρτήματα και υλικά	77
8. Συναφής εξοπλισμός	77
9. Συντήρηση και αποθήκευση	77
10. Συμμόρφωση του εξοπλισμού	77
11. Σήμανση	78
12. Περιοδικός έλεγχος και επιδιόρθωση	78
13. Διάρκεια ζωής	78
14. Απόρριψη	78

Συνθήσεις ενδείξεις

Προκειμένου να διασφαλίσει τη συνεχή βελτίωση των προϊόντων της, η TRACTEL® διατηρεί τη δυνατότητα να προβεί, ανά πάσα στιγμή, σε τυχόν τροποποιήσεις του περιγραφόμενου στο παρόν εγχειρίδιο εξοπλισμού θεωρηθούν απαραίτητες.

Οι εταιρείες του Ομίλου TRACTEL® και οι εξουσιοδοτημένοι διανομείς τους θα σας προμηθεύσουν, κατόπιν αιτήσεως, ενημερωτικό υλικό για όλη την γκάμα προϊόντων TRACTEL®, πιρουνία και γάντζοι ανύψωσης και τα εξαρτήματά τους, εξοπλισμός εργασιών και σκαλωσιές, διατάξεις ασφαλείας για τα φορτία, ηλεκτρονικοί ενδείκτες φορτίου, κ.λπ.

Το δίκτυο TRACTEL® μπορεί να σας προσφέρει υπηρεσίες εξυπηρέτησης μετά την πώληση και περιοδικό έλεγχο.

1. Πρωταρχικές Συστάσεις

1. Οι εξαρτήσεις HT αποτελούν στοιχείο του συστήματος ανακοπής πτώσης. Είναι σύμφωνες με το πρότυπο EN 361. Είναι εξοπλισμένες με ζώνες συγκράτησης στη θέση εργασίας, σύμφωνες με το πρότυπο EN 358. Αυτοί οι δύο τύποι εξοπλισμού μπορούν να χρησιμοποιηθούν από ένα και μόνο άτομο, το οποίο θα είναι εκπαιδευμένο ή/και αρμόδιο, ή από χειριστή ο οποίος θα βρίσκεται υπό την άμεση επίβλεψη ενός τέτοιου ατόμου.
2. Για την ασφαλή χρήση του εξοπλισμού και την αποτελεσματικότητά του, πριν χρησιμοποιήσει μια εξάρτηση HT, είναι απαραίτητο ο χρήστης να διαβάσει και να κατανοήσει τις πληροφορίες του εγχειριδίου που παρέχει η TRACTEL SAS. Το εγχειρίδιο αυτό πρέπει να παραμένει στη διάθεση του κάθε χρήστη. Επιπλέον αντίτυπα μπορούν να διατεθούν κατόπιν αιτήσεως. Συνιστάται μια πρώτη δοκιμή ανάρτησης σε μέρος ασφαλές, ώστε να εξασφαλιστεί ότι η εξάρτηση είναι σωστά ρυθμισμένη και παρέχει το κατάλληλο για την προβλεπόμενη χρήση επίπεδο άνεσης.
3. Πριν χρησιμοποιήσετε αυτόν τον εξοπλισμό ασφαλείας, είναι απαραίτητο να έχετε εκπαιδευτεί στη χρήση του. Ελέγξτε την κατάσταση του συναφούς εξοπλισμού και βεβαιωθείτε ότι το ελεύθερο ύψος επαρκεί.
4. Εάν μια εξάρτηση δεν είναι σε εμφανώς καλή κατάσταση, πρέπει να ελεγχθεί από την TRACTEL SAS ή από κάποιον εξουσιοδοτημένο και αρμόδιο τεχνικό, ο οποίος πρέπει να επιτρέψει γραπτώς την επαναχρησιμοποίηση του συστήματος. Συνιστάται οπτικός έλεγχος πριν από κάθε χρήση.
5. Δεν μπορεί να πραγματοποιηθεί καμία τροποποίηση ή πρόσθεση στον εξοπλισμό χωρίς προηγούμενη γραπτή συγκατάθεση της TRACTEL SAS. Ο εξοπλισμός πρέπει να μεταφέρεται και να αποθηκεύεται στην αρχική του συσκευασία.
6. Μια εξάρτηση η οποία δεν υπήρξε αντικείμενο περιοδικού ελέγχου κατά τη διάρκεια των 12 τελευταίων μηνών, δεν πρέπει να χρησιμοποιηθεί. Θα μπορεί να ξαναχρησιμοποιηθεί μόνο μετά από νέο περιοδικό έλεγχο που θα πραγματοποιηθεί από εξουσιοδοτημένο και αρμόδιο τεχνικό ο οποίος θα επιτρέψει γραπτώς τη χρήση της. Ελλείψει ελέγχου και έγκρισης, η εξάρτηση θα αποσυρθεί και θα καταστραφεί. Εάν έχει αποτρέψει πτώση πρέπει να αποσυρθεί και να καταστραφεί.
7. Το μέγιστο φορτίο χρήσης είναι 150 kg για τις εξαρτήσεις HT.
8. Εάν η μάζα του χρήστη μαζί με τη μάζα του εξοπλισμού του και των εργαλείων του κυμαίνεται μεταξύ 100 kg και 150 kg, είναι απαραίτητο να

GR

βεβαιωθείτε ότι αυτή η συνολική μάζα (χρήστης + εξοπλισμός + εργαλεία) δεν ξεπερνά το μέγιστο φορτίο χρήσης του καθενός από τα στοιχεία που αποτελούν το σύστημα ανακοπής πτώσης.

9. Ο εξοπλισμός αυτός είναι κατάλληλος για χρήση σε εξωτερικά εργοτάξια και σε θερμοκρασίες μεταξύ -35°C και $+60^{\circ}\text{C}$. Αποφύγετε κάθε επαφή με αιχμηρές ακμές, τραχιές επιφάνειες και χημικά προϊόντα.
10. Εάν πρέπει να εμπιστευτείτε τον εξοπλισμό σε κάποιον εργαζόμενο ή προς αυτόν εξομοιούμενο πρόσωπο, συμμορφωθείτε προς την ισχύουσα εργατική νομοθεσία.
11. Ο χειριστής πρέπει να είναι σε άριστη φυσική και ψυχολογική κατάσταση κατά τη χρήση του εξοπλισμού αυτού. Σε περίπτωση αμφιβολίας, συμβουλευτείτε τον γιατρό σας ή τον γιατρό εργασίας. Απαγορεύεται η χρήση από έγκυες γυναίκες.
12. Ο εξοπλισμός δεν πρέπει να χρησιμοποιείται πέρα από τα όριά του ή σε οποιαδήποτε άλλη περίπτωση από εκείνη για την οποία έχει προβλεφθεί: βλ. «4. Λειτουργία και περιγραφή».
13. Συνιστάται η ατομική απόδοση μιας εξάρτησης σε κάθε χειριστή, ιδίως εάν πρόκειται για μισθωτό προσωπικό.
14. Πριν τη χρήση ενός συστήματος ανακοπής πτώσης EN 363, ο χρήστης πρέπει να βεβαιώνεται ότι του καθένα από τα εξαρτήματά του είναι σε καλή κατάσταση λειτουργίας: σύστημα ασφάλειας, ασφάλιση. Κατά την τοποθέτηση, δεν πρέπει να προκληθεί ζημιά στις λειτουργίες ασφαλείας.
15. Σε ένα σύστημα ανακοπής πτώσης είναι πρωταρχικής σημασίας, πριν από κάθε χρήση, να ελέγχεται ο ελεύθερος χώρος κάτω από τον χειριστή στον τόπο εργασίας, έτσι ώστε σε περίπτωση πτώσης να μην υπάρχει κίνδυνος πρόσκρουσης με το έδαφος ή παρουσίας εμπόδιου στη διαδρομή της πτώσης.

Σχέδιο 6.c σελίδα 9.

→ **h1** πρέπει να περιλαμβάνεται μεταξύ 0 m και 1.5 m.

→ **h2** πρέπει να ισούται τουλάχιστον με 1 m.

→ **t** είναι το ελάχιστο ελεύθερο ύψος κάτω από τα πόδια του χειριστή.

Ποικίλει ανάλογα με τον τύπο ανακόπτη πτώσης που συνδέεται στην εξάρτηση:

- Για blocfor™, **t** = 3 m τουλάχιστον.
- Για stopfor™, **t** = 4 m τουλάχιστον.
- Για αναδότη με αποσβεστήρα ενέργειας, **t** = 6 m τουλάχιστον.
- Για stopcable™ (EN 353-1), **t** = 2 m τουλάχιστον.
- Για stopcable™ (EN 353-2), **t** = 4 m τουλάχιστον.

16. Είναι απαραίτητο να συντηρείτε και να αποθηκεύετε την εξάρτηση σύμφωνα με τις οδηγίες του

εγχειριδίου, η μη τήρηση της παραγράφου συντήρησης και αποθήκευσης μπορεί να επηρεάσει με πολύ αρνητικό τρόπο τη διάρκεια ζωής της εξάρτησης.

17. Είναι καθοριστικής σημασίας για την ασφάλεια του χειριστή, η διάταξη ή το σημείο αγκύρωσης να είναι σωστά τοποθετημένα και η εργασία να πραγματοποιείται έτσι ώστε να μειώνεται στο ελάχιστο ο κίνδυνος πτώσεων και το ύψος τους.
18. Για την ασφάλεια του χειριστή, εάν το προϊόν μεταπωληθεί εκτός της αρχικής του χώρας προορισμού, ο μεταπωλητής θα πρέπει να παράσχει: ένα εγχειρίδιο χρήσης, και οδηγίες για τη συντήρηση, τους περιοδικούς ελέγχους και τις επιδιορθώσεις, στη γλώσσα της χώρας χρήσης του προϊόντος.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

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

2. Ορισμοί και εικονοσύμβολα

2.1. Ορισμοί

«**Χρήστης**»: άτομο ή υπηρεσία υπεύθυνο για τη διαχείριση και την ασφάλεια χρήσης του προϊόντος το οποίο περιγράφεται στο εγχειρίδιο.

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

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

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

«**Κρίκος**»: στοιχείο σύνδεσης μεταξύ των εξαρτημάτων ενός συστήματος ανακοπής πτώσης. Είναι σύμφωνος με το πρότυπο EN 362.

«**Ολόσωμη εξάρτηση**»: διάταξη συγκράτησης του σώματος που προορίζεται για την ανακοπή πτώσεων. Αποτελείται από ιμάντες και πόρτες. Περιλαμβάνει σημεία πρόσδεσης ανακόπτη πτώσης που φέρουν την ένδειξη «A» εάν μπορούν να χρησιμοποιηθούν μόνο τους ή την ένδειξη «A/2» εάν πρέπει να χρησιμοποιηθούν σε συνδυασμό με κάποιο άλλο σημείο «A/2». Είναι σύμφωνος με το πρότυπο EN 361.

«**Μέγιστο φορτίο χρήσης**»: μέγιστη μάζα του ντυμένου χρήστη, ο οποίος είναι εξοπλισμένος με τα ΜΑΠ του, τη σολή εργασίας του, τα εργαλεία του και τα εξαρτήματα τα οποία χρειάζεται για την επέμβασή του.

«Σύστημα ανακοπής πτώσης»: σύνολο αποτελούμενο από τα παρακάτω στοιχεία:

- Ολόσωμη εξάρτηση.
- Ανακόπτη πτώσης επαναφερόμενου τύπου ή με αποσβεστήρα ενέργειας ή ανακόπτη πτώσης σε σταθερά αγκυρωμένο οδηγό ή ανακόπτη πτώσης σε εύκαμπτο οδηγό.
- Αγκύρωση.
- Συνδετικό στοιχείο.


«Στοιχείο του συστήματος ανακοπής πτώσης»: γενικός όρος που καθορίζει ένα από τα παρακάτω στοιχεία:


- Ολόσωμη εξάρτηση.
- Ανακόπτη πτώσης επαναφερόμενου τύπου ή με αποσβεστήρα ενέργειας ή ανακόπτη πτώσης σε σταθερά αγκυρωμένο οδηγό ή ανακόπτη πτώσης σε εύκαμπτο οδηγό.
- Αγκύρωση.
- Συνδετικό στοιχείο.


«Σημεία πρόσδεσης»: σημεία που διατίθενται επάνω στην ολόσωμη εξάρτηση για τη σύνδεση συστημάτων ανακοπής πτώσης, συστημάτων συγκράτησης στη θέση εργασίας ή συστημάτων εργασίας σε ύψος.


«Σημείο αγκύρωσης»: στοιχείο στερεωμένο σε κάποια δομή το οποίο επιτρέπει την πρόσδεση του συστήματος ανακοπής πτώσης ή του αναδέτη ασφαλείας EN 795.


2.2. Εικονοσύμβολα


 **ΚΙΝΔΥΝΟΣ:** Στην αρχή της γραμμής, επισημαίνει οδηγίες για την αποφυγή των σωματικών βλαβών και κυρίως των θανάσιμων, σοβαρών ή ελαφρών τραυματισμών, καθώς και των βλαβών στο περιβάλλον.

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

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

 : Διαβάστε το εγχειρίδιο οδηγιών.

 : Χρησιμοποιήστε μέσα ατομικής προστασίας (διάταξη πρόληψης πτώσεων και κράνος).

 : **ΑΝΑΓΡΑΦΗ ΣΤΟ ΔΕΛΤΙΟ ΕΛΕΓΧΟΥ:** αναγράψτε τα δεδομένα στο αποσπώμενο

δελτίο ελέγχου που βρίσκεται στη μέση του παρόντος εγχειριδίου.

3. Συνθήκες χρήσης

Έλεγχος πριν από τη χρήση:

- Οπτικός έλεγχος της κατάστασης της εξάρτησης, των ιμάντων, των ραφών, των κρίκων. Ο ιμάντας και τα νήματα ραφής δεν πρέπει να παρουσιάζουν ίχνη τριβής, ξεφτίσματος, καψίματος, κοψίματος. Τα στοιχεία ρύθμισης και οι πόρπες δεν πρέπει να παρουσιάζουν ίχνη διάβρωσης ή παραμόρφωσης και πρέπει να λειτουργούν σωστά. Σε περίπτωση αμφιβολίας, αποσύρετε αμέσως το προϊόν από την κυκλοφορία.
- Ελέγξτε την κατάσταση των συναφών εξαρτημάτων.
- Ελέγξτε το πλήρες σύστημα ανακοπής πτώσης.

4. Λειτουργία και περιγραφή

- Οι εξαρτήσεις HT είναι εξοπλισμοί αναχαίτισης πτώσεων σύμφωνα με το πρότυπο EN 361. Μπορούν να εξοπλιστούν με ζώνη συγκράτησης στη θέση εργασίας EN 358 και με ζώνη με ιμάντες μηρών με σημείο ανάρτησης EN 813.
- Οι εξαρτήσεις HT αποτελούν διατάξεις συγκράτησης του σώματος που προορίζονται για την ανακοπή της πτώσης. Είναι σχεδιασμένες για να εξοπλιστούν με συστήματα ανακοπής πτώσης, αναδέτες ασφαλείας ή αναδέτες συγκράτησης στη θέση εργασίας: βλέπε σχέδιο 6 και σχέδιο 7
- Η ολόσωμη εξάρτηση είναι η μόνη διάταξη συγκράτησης του σώματος που επιτρέπεται να χρησιμοποιείται σε ένα σύστημα ανακοπής πτώσης.

• Διαθέσιμα σημεία πρόσδεσης ανάλογα με τον τύπο εξάρτησης:

Σημεία πρόσδεσης					
Τύπος εξάρτησης	Ανακόπτης πτώσης			Συγκράτηση στη θέση εργασίας	Ανάρτηση
	Ραχιαίο	Στερνικό	Θωρακικό	Πλευρικό	Ομφαλικό
54	1	0	2	0	0
55	1	1	0	0	0
56	1	1	0	1	0
promast	1	1	2	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

• Χρήση της κάθε εξάρτησης ΗΤ ανάλογα με τα στοιχεία πρόσδεσης που διαθέτει:

- **Ραχιαίο σημείο πρόσδεσης:** προορίζεται για την πρόσδεση ενός συστήματος ανακοπής πτώσης ή ενός αναδέτη περιορισμού.
- **Στερνικό σημείο πρόσδεσης:** προορίζεται για την πρόσδεση ενός συστήματος ανακοπής πτώσης ή ενός αναδέτη περιορισμού. Συνιστάται για ανέβασμα σε σκάλα ή για εργασία σε στέγη.
- **Πλευρικά σημεία πρόσδεσης της ζώνης:** προορίζονται για την πρόσδεση αναδετών συγκράτησης στη θέση εργασίας.

⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ: Μην χρησιμοποιείτε ως σημείο πρόσδεσης του ανακόπτη πτώσης τα πλευρικά σημεία πρόσδεσης της ζώνης τα οποία προορίζονται αποκλειστικά για τη διατήρηση στη θέση εργασίας (EN 358) σε συνδυασμό με έναν αναδέτη συγκράτησης στη θέση εργασίας (EN 358).

⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ: Σε ένα σύστημα συγκράτησης στη θέση εργασίας, ο αναδέτης πρέπει να παραμένει τεταμένος και η ελεύθερη μετακίνηση πρέπει να περιορίζεται το πολύ στα 0,6 m.

– **Ομφαλικό σημείο πρόσδεσης:** προορίζεται για την πρόσδεση εξαρτημάτων μετακίνησης επάνω στο σχοινί όπως οι σφιγκτήρες ή τα μέσα καταβίβασης.

⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ: Μόνο τα στοιχεία πρόσδεσης με την ένδειξη «A» ή «A/2», εάν είναι συνδεδεμένα μαζί σε ένα άλλο σημείο που φέρει την ένδειξη «A/2», μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τη σύνδεση με σύστημα ανακοπής πτώσης. Η πρόσδεση σε οποιοδήποτε άλλο σημείο είναι επικίνδυνη και απαγορεύεται.

• **Η εξάρτηση easyclimb** διαθέτει ένα θωρακικό σημείο αγκύρωσης το οποίο έχει σχεδιαστεί και τοποθετηθεί ειδικά για τη σύνδεση με ανακόπτη πτώσης

σιδηροτροχιάς για κλίμακα. Το θωρακικό σημείο αγκύρωσης έχει την ιδιαιτερότητα να μετακινείται, κατά τη διάρκεια μιας πτώσης, μέσω του ξηλώματος μιας ραφής. Πατενταρισμένη λειτουργική αρχή. Έχει τοποθετηθεί ειδικά για την εφαρμογή αυτή έτσι ώστε να μην ενοχλείται ο χειριστής κατά την άνοδο ή την κάθοδο.

- **Η εξάρτηση greentool** είναι μια εξάρτηση μεταφοράς εξοπλισμένη με κάθισμα το οποίο βελτιώνει την άνεση χρήσης κατά τη διάρκεια της εργασίας σε ύψος.
- **Το κάθισμα** είναι ένα στοιχείο άνεσης για την εργασία σε ύψος. Πρέπει οπωσδήποτε να συνδυάζεται με ολόσωμη εξάρτηση και με σύστημα ανακοπής πτώσης.
- **Το κάθισμα** διαθέτει σημεία για την ανάρτηση μικροεξοπλισμού.

Έκδοση με Διάταξη elastrac™: οι εξαρτήσεις ΗΤ μπορούν να εξοπλιστούν με δυο διατάξεις elastrac™ οι οποίες στερεώνονται στους ραχιαίους ιμάντες της εξάρτησης. Οι διατάξεις αυτές προορίζονται στο να παρέχουν μια ελαστικότητα 4 cm σε κάθε ιμάντα.

⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ: Μην χρησιμοποιείτε τις εξαρτήσεις για άλλες εφαρμογές από την προστασία έναντι πτώσεων από ύψος: η χρήση της εξάρτησης στο πλαίσιο ψυχαγωγικών ή αθλητικών δραστηριοτήτων απαγορεύεται.

5. Αντενδείξεις χρήσης

Απαγορεύεται αυστηρά:

- η χρήση της εξάρτησης ΗΤ εάν παρουσιάζει το παραμικρό ελάττωμα ως προς την εμφάνιση στους ιμάντες, τις πόρτες ή τις ραφές.
- η χρήση της εξάρτησης ΗΤ χωρίς να έχετε εξουσιοδοτηθεί, εκπαιδευτεί και κριθεί αρμόδιος γι αυτό ή ελλείψει αυτού, χωρίς να βρίσκεστε υπό την επίβλεψη ενός ατόμου εξουσιοδοτημένου,

εκπαιδευμένου και αρμόδιου.

- η χρήση της εξάρτησης HT εάν η σήμανσή της δεν είναι ευανάγνωστη.
- η χρήση της εξάρτησης HT εάν δεν υπήρξε αντικείμενο προηγούμενων ελέγχων.
- η χρήση της εξάρτησης HT εάν δεν υπήρξε αντικείμενο περιοδικού ελέγχου, εδώ και λιγότερο από 12 μήνες, από τεχνικό ο οποίος θα επιτρέψει γραπτώς την επαναχρησιμοποίηση της.
- η σύνδεση της εξάρτησης HT σε δομικό σημείο αγκύρωσης το οποίο δεν υπήρξε αντικείμενο περιοδικού ελέγχου, εδώ και λιγότερο από 12 μήνες, από τεχνικό ο οποίος θα επιτρέψει γραπτώς την επαναχρησιμοποίηση του.
- η χρήση της εξάρτησης HT για οποιαδήποτε άλλη εφαρμογή εκτός της προστασίας των ατόμων από πτώσεις από ύψος.
- η σύνδεση της εξάρτησης HT από οποιοδήποτε άλλο σημείο εκτός των σημείων πρόσδεσής της.
- η χρήση της εξάρτησης HT σε αντίφαση με τις πληροφορίες που ορίζονται στην παράγραφο «13. Διάρκεια ζωής».
- η χρήση της εξάρτησης HT από άτομο η μάζα του οποίου, μαζί με τον εξοπλισμό και τα εργαλεία, ξεπερνά τα 150 kg.
- η χρήση της εξάρτησης HT με φορτίο μεταξύ 100 kg και 150 kg (συνολική μάζα του χρήστη με τον εξοπλισμό του και τα εργαλεία του) εάν κάποιο από τα στοιχεία του συστήματος ανακοπής πτώσης έχει χαμηλότερο μέγιστο φορτίο χρήσης.
- η χρήση της εξάρτησης HT εάν έχει αποτρέψει πτώση ατόμου.
- η χρήση της εξάρτησης HT σε έντονα διαβρωτική ή εκρηκτική ατμόσφαιρα.
- η χρήση της εξάρτησης HT εκτός των ορίων θερμοκρασίας που ορίζονται στο παρόν εγχειρίδιο.
- η χρήση της εξάρτησης HT εάν το ελεύθερο ύψος δεν επαρκεί σε περίπτωση πτώσης του ατόμου.
- η χρήση της εξάρτησης HT εάν υπάρχει κάποιο εμπόδιο στη διαδρομή της πτώσης.
- η χρήση της εξάρτησης HT εάν δεν είστε σε άριστη φυσική κατάσταση.
- η χρήση της εξάρτησης HT από εγκύους.
- η χρήση της εξάρτησης HT εάν η λειτουργία ασφαλείας ενός από τα συναφή στοιχεία επηρεάζεται από τη λειτουργία ασφαλείας κάποιου άλλου στοιχείου ή παρεμβάλλεται σ' αυτήν.
- η χρήση της εξάρτησης HT εάν ο ιμάντας κινδυνεύει να έρθει σε επαφή με αιχμηρές ακμές.
- η χρήση της εξάρτησης HT εάν έχει ενεργοποιηθεί ένας από τους δείκτες πτώσης: βλέπε σχέδιο 2.α.
- η πρόσδεση του συστήματος ανακοπής πτώσης σε ένα δομικό σημείο αγκύρωσης με αντοχή κατώτερη των 10 kN.
- η χρήση της εξάρτησης HT εάν δεν είναι πλήρης, εάν έχει αποσυναρμολογηθεί προηγούμενης ή εάν έχουν αντικατασταθεί ή τροποποιηθεί εξαρτήματά της.
- η χρήση της εξάρτησης HT εάν δεν προβλεφθεί σχέδιο διάσωσης.

- η χρήση της εξάρτησης HT εάν δεν είναι σωστά ασφαλισμένες όλες οι πόρτες.
- η χρήση της εξάρτησης HT εάν δεν είναι σωστά ρυθμισμένοι όλοι οι ιμάντες για τον συγκεκριμένο χρόνο χρήσης.
- η χρήση της εξάρτησης HT εάν το σύστημα ανακοπής πτώσης δεν είναι σωστά συνδεδεμένο στο σημείο αγκύρωσης.
- η χρήση της εξάρτησης HT εάν ο κρίκος που τη συνδέει με το σύστημα ανακοπής πτώσης δεν είναι σωστά ασφαλισμένος.
- η σύνδεση ενός ανακόπτη πτώσης σε σημείο που δεν φέρει την ένδειξη «A» ή «A/2».
- η χρήση της εξάρτησης HT εάν μόνο ένα σημείο αγκύρωσης με την ένδειξη «A/2» έχει συνδεθεί με τον κρίκο του ανακόπτη πτώσης.
- η χρήση της εξάρτησης HT με τις διατάξεις elastrac™ εάν αυτές δεν λειτουργούν σωστά ή εάν έχουν σπάσει.
- η εργασία σε ύψος επάνω σε κάθισμα χωρίς να έχετε τοποθετήσει και να χρησιμοποιείτε σωστά την ολόσωμη εξάρτηση και το σύστημα ανακοπής πτώσης (σχέδιο 8.ε).
- η χρήση του καθίσματος εάν οι ιμάντες δεν είναι σωστά ρυθμισμένοι.
- η χρήση του καθίσματος εάν οι ταχυκρίκοι πρόσδεσης δεν είναι σωστά συνδεδεμένοι στο σύστημα εργασίας σε ύψος.
- η εργασία από κάθισμα εάν δεν είστε σωστά εγκατεστημένοι σε αυτό.
- η εργασία σε ύψος εάν ο χειριστής δεν έχει εκπαιδευτεί για τη χρήση αυτή.
- η εργασία σε ύψος εάν ο χειριστής δεν έχει κριθεί ικανός, έπειτα από ιατρική εξέταση, για εργασίες αυτού του τύπου.

Άλλες λανθασμένες χρήσεις δεν απαριθμούνται στον κατάλογο αυτόν. Υπάρχει πλήθος άλλων λανθασμένων εφαρμογών τις οποίες δεν μπορούμε ούτε να απαριθμήσουμε ούτε να φανταστούμε. Σε περίπτωση αμφιβολίας ή προβληματός κατανόησης του παρόντος εγχειριδίου, επικοινωνήστε με την TRACTEL®.

6. Εγκατάσταση

6.1. Έλεγχοι πριν από τη χρήση



ΣΗΜΑΝΤΙΚΟ: Επί της εξάρτησης ελέγξτε ότι:

- Ο ιμάντας και τα νήματα ραφής είναι σε άριστη κατάσταση.
- Ο ιμάντας και τα νήματα ραφής δεν παρουσιάζουν ίχνη τριβής, ξεφτίσματος, καψίματος, κοψίματος.
- Τα στοιχεία ρύθμισης και οι πόρτες δεν παρουσιάζουν ίχνη διάβρωσης ή παραμόρφωσης και λειτουργούν και ασφαλίζουν σωστά.
- Οι διατάξεις elastrac™ λειτουργούν σωστά: επιμήκυνση και μάζεμα του ιμάντα σε μήκος 4 cm. Σε περίπτωση αμφιβολίας, κατασχεύστε την εξάρτηση

HT για πρόληψη τυχόν χρησιμοποίησης ή καταστροφής την.

⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ: Ελέγξτε ότι οι επικέτες ένδειξης πτώσης της εξάρτησης δεν είναι ορατές: βλέπε σχέδιο 2.a. Οι δείκτες πτώσης βρίσκονται επάνω στους πίσω ιμάντες και στο στερνικό και θωρακικό σημείο ανακόπτη πτώσης. Βλέπε φωτογραφίες των διάφορων εξαρτύσεων στην αρχή του παρόντος εγχειριδίου για να εντοπίσετε τις ακριβείς θέσεις τους. Εάν είναι ορατές, η εξάρτηση HT έχει χρησιμεύσει για να αποτρέψει πτώση. Πρέπει να κατασχεθεί για πρόληψη τυχόν χρησιμοποίησης και να καταστραφεί.

• Επί των συναφών εξαρτημάτων ελέγξτε ότι:

Το σύστημα ανακόπτη πτώσης, ο αναδέτης, οι κρίκοι και τα λοιπά συναφή συστήματα δεν παρουσιάζουν κίνδυνο στη χρήση. Γι αυτό, ανατρέξτε στα εγχειρίδια του κάθε προϊόντος.

6.2. Τοποθέτηση και χρήση

Τοποθέτηση της εξάρτησης:

- Επιλέξτε την καταλληλότερη εξάρτηση ανάλογα με την ανάλυση κινδύνου που πραγματοποιήθηκε εν όψει της προς πραγματοποίηση εργασίας.
- Φορέστε την εξάρτηση τοποθετώντας τους ιμάντες επίπεδα επάνω στο σώμα σας.
- Κλείστε όλες τις πόρτες ασφάλισης της εξάρτησης: βλέπε σχέδιο 3.
- Ρυθμίστε το μήκος των διάφορων ιμάντων: ούτε υπερβολικά σφιγμένοι ούτε υπερβολικά χαλαροί ώστε να εξασφαλίσετε τη μέγιστη άνεση κατά τη χρήση καθώς και τη βέλτιστη προστασία κατά των πτώσεων. Αποτέλει προϋπόθεση προκειμένου η εξάρτηση να προστατεύει αποτελεσματικά: βλέπε σχέδιο 3.

Για να σφίξετε τους ιμάντες, τραβήξτε το ελεύθερο άκρο A: σχέδιο 3, για να χαλαρώσετε τους ιμάντες, τραβήξτε την πόρπη ρύθμισης B.

Για τα μεγέθη: βλέπε σχέδιο 4.

- Επιλέξτε το καταλληλότερο για τη σύνδεση του συστήματός σας ανακόπτη πτώσης σημείο πρόσδεσης της εξάρτησης ανάλογα με την προς πραγματοποίηση εργασία (σχέδια 7.a έως 7.f).

🔍 ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Στο μέτρο του δυνατού, το σημείο αγκύρωσης θα βρίσκεται πάνω από τον χρήστη. Το σημείο αγκύρωσης πρέπει να παρουσιάζει ελάχιστη αντοχή 10 kN ή να συμμορφώνεται προς το πρότυπο EN795.

Πριν χρησιμοποιήσετε την εξάρτηση:

- Πραγματοποιήστε μια πρώτη δοκιμή ανάρτησης σε μέρος ασφαλές, ώστε να βεβαιωθείτε ότι η εξάρτηση είναι σωστά ρυθμισμένη και παρέχει κατάλληλο για την προβλεπόμενη χρήση επίπεδο άνεσης.
- Ελέγξτε ότι η σύνδεση στο σημείο αγκύρωσης ή στη δομή πραγματοποιείται με κρίκο ασφαλείας EN 362.
- Ελέγξτε ότι το σύστημα ανακόπτη πτώσης συνδέεται

με την εξάρτηση με έναν κρίκο EN 362 ο οποίος τοποθετείται σε ένα σημείο πρόσδεσης που φέρει την ένδειξη «A» ή σε δυο σημεία πρόσδεσης που φέρουν την ένδειξη «A/2».

- Τα σημεία πρόσδεσης της εξάρτησης που φέρουν την ένδειξη «A/2» είναι συμμετρικά και πρέπει οπωσδήποτε να συνδεθούν μαζί με έναν κρίκο EN 362: βλέπε τα σχέδια στην αρχή του παρόντος εγχειριδίου, το σύνολο πρέπει να συνδεθεί στο σύστημα ανακόπτη πτώσης.

⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ: Τα σημεία που δεν φέρουν την ένδειξη «A» ή «A/2» είναι σημεία συγκράτησης στη θέση εργασίας ή σημεία ανάρτησης. Δεν πρέπει να χρησιμοποιούνται για την προστασία από πτώσεις.

⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ: Πριν τη χρήση ελέγξτε τη σωστή ασφάλιση όλων των πορτών και κρίκων. Σχ. 6a και 6 b.

⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ: Βεβαιωθείτε ότι το ελεύθερο ύψος επαρκεί και ότι δεν υπάρχει κίνδυνος πρόσκρουσης με εμπόδιο στη διαδρομή της πτώσης. Το ελεύθερο ύψος είναι το συνιστώμενο για το σύστημα ανακόπτη πτώσης που χρησιμοποιείται (ανατρέξτε στο εγχειρίδιο του χρησιμοποιημένου συστήματος ανακόπτη πτώσης) στο οποίο προστίθεται 1 μέτρο ασφαλείας: βλέπε σχέδιο 6.c.

⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ: Πριν και κατά τη χρήση, πρέπει να προβλέπεται ένας τρόπος αποτελεσματικής και απόλυτα ασφαλούς ενδεχομένης διάσωσης μέσα σε χρονικό διάστημα μικρότερο των 15 λεπτών. Πέρα από το διάστημα αυτό, ο χειριστής κινδυνεύει.

Χρήση για εργασία σε ύψος:

- Η εργασία σε ύψος πραγματοποιείται αποκλειστικά από χειριστές οι οποίοι έχουν εκπαιδευτεί και εξουσιοδοτηθεί ειδικά γι αυτό.
- Το ύψος της εργασίας και η παρουσία του κενού μπορούν να έχουν τραυματικά αποτελέσματα. Ο χειριστής πρέπει να έχει κριθεί ικανός, έπειτα από ιατρική εξέταση, προς τις εργασίες αυτού του τύπου.
- Κατά τη χρήση μιας εξάρτησης με ζώνη με ιμάντες μηρών, ο χειριστής πρέπει να αλλάζει τη θέση των ιμάντων στους μηρούς του ώστε να αποφυγει τον κίνδυνο συμπίεσης και μοιδιασματος.
- Κατά τη χρήση μιας εξάρτησης με ζώνη με ιμάντες μηρών για εργασίες σε ύψος, είναι απαραίτητο, κατά τη διάρκεια της χρήσης, να ελέγχεται τακτικά τα στοιχεία ρύθμισης και πρόσδεσης.

Τοποθέτηση του καθίσματος:

- Συνδέστε τους 2 κρίκους (EN 362) των άκρων των ιμάντων του καθίσματος στο σύστημα εργασίας σε ύψος (σχέδιο 8.b).
- Ρυθμίστε το μήκος των ιμάντων ώστε να εξασφαλίσετε τη μέγιστη άνεση κατά τη διάρκεια της εργασίας.
- Χρησιμοποιείτε πάντα το κάθισμα σε συνδυασμό με

μία ολόσωμη εξάρτηση (σχέδια 8.c – 8.d).

Πρόσδεση του καθίσματος για το περπάτημα:

- Προσδέστε το κάθισμα στη ζώνη της εξάρτησης από τον πλαστικό κρίκο (σχέδιο 8.a).

⚠ ΚΙΝΔΥΝΟΣ: πριν χρησιμοποιήσετε ένα κάθισμα, βεβαιωθείτε ότι είναι συμβατό με τον συναφή εξοπλισμό. Σε περίπτωση αμφιβολίας, απευθυνθείτε στην TRACTEL®.

7. Εξαρτήματα και υλικά

7.1. Ονομασίες των εξαρτημάτων

1. X-Pad.
2. Ιμάντας.
3. Ρύθμιση ιμάντα.
4. Θωρακική πόρπη.
5. Αυτόματη πόρπη.
6. Ετικέτα.
7. Ελαστικός οδηγός ιμάντα.
8. Εργαλειοφόρας.
9. Ζώνη με ιμάντες μρών.
10. Υπογλουτιαίος ιμάντας.
11. Πλάτη καθίσματος.
12. Ραχιαίο στοιχείο πρόσδεσης.
13. Στερνικό στοιχείο πρόσδεσης.
14. Κοιλιακό στοιχείο πρόσδεσης.
15. Πλευρικό στοιχείο πρόσδεσης.
16. Κρίκος ανάρτησης εργαλείων.
17. Στερνική περιοχή ένδειξης πτώσης.
18. Ραχιαία περιοχή ένδειξης πτώσης.

7.2. Ονομασίες των σημείων πρόσδεσης

Κωδικό που χρησιμοποιούνται επάνω στις εξαρτήσεις HT για να επισημάνουν τα διάφορα σημεία πρόσδεσης:

- **A:** επισημαίνει τη σήμανση «A» στα σημεία πρόσδεσης που προορίζονται για τα συστήματα ανακοπής πτώσης.
- **A/2:** επισημαίνει τη σήμανση «A/2» στα σημεία πρόσδεσης που προορίζονται για τα συστήματα ανακοπής πτώσης τα οποία πρέπει να συνδυάζονται

συμμετρικά χάρη σε έναν κρίκο EN 362 ώστε να δημιουργείται ένα μοναδικό σημείο πρόσδεσης.

- **M:** επισημαίνει ένα σημείο πρόσδεσης για τη συγκράτηση στη θέση εργασίας (EN 358).
- **S:** επισημαίνει ένα σημείο πρόσδεσης για ανάρτηση για εργασία σε τεντωμένο σχοινί (EN 813).

7.3. Υλικά

- Ιμάντας + νήματα ραφής: πολυεστέρας.
- Πόρπες από επιμευδαργυρωμένο χάλυβα ή με επεξεργασία καταφόρησης και αλουμίνιο
- Πλάτη καθίσματος από αφρολέξ επενδυμένο με cordura.
- Ραχιαία πλάκα, οδηγοί ιμάντα: πολυαιθυλένιο, θερμοπλαστικό ελαστομερές.

8. Συναφής εξοπλισμός

Σύστημα ανακοπής πτώσης (EN 363):

- Μια αγκύρωση (EN 795).
- Ένας ακραίος κρίκος (EN 362).
- Ένα σύστημα ανακοπής πτώσης (EN 353-1/2 – EN 355 – EN 360)
- Ένας κρίκος ασφαλείας (EN 362).

Πριν από τη χρήση ενός συστήματος ανακοπής πτώσης EN 363, βεβαιωθείτε πως το καθένα από τα εξαρτήματα του είναι κατάλληλο για χρήση και λειτουργεί σωστά.

9. Συντήρηση και αποθήκευση

- Εάν μια εξάρτηση είναι βρώμικη, πρέπει να καθαριστεί με καθαρό και κρύο νερό και ενδεχομένως κάποιο απορρυπαντικό για ευπαθή υφάσματα, χρησιμοποιήστε συνθετική βούρτσα: βλέπε σχέδιο:5.a.
- Αν κατά τη διάρκεια της χρήσης ή του πλυσίματος η εξάρτηση βραχεί, πρέπει να την αφήσετε να στεγνώσει φυσικά στη σκιά και μακριά από κάθε πηγή θερμότητας: βλέπε σχέδιο:5.b.
- Κατά τη μεταφορά και την αποθήκευση, προστατεύετε τον εξοπλισμό από κάθε κίνδυνο φθοράς (αιχμηρά άκρα, άμεση πηγή θερμότητας, χημικά προϊόντα, UV...): βλέπε σχέδιο:5.c.

10. Συμμόρφωση του εξοπλισμού

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

- συμμορφώνεται με τις διατάξεις της Ευρωπαϊκής Οδηγίας 89/686/ΕΟΚ του Δεκεμβρίου 1989;
- είναι ίδιος με το ΜΑΠ που αποτέλεσε αντικείμενο εξέτασης τύπου ΕΚ η οποία εκδόθηκε από την APAVE SUDEUROPE SAS – CS 60193 – 13322 Marseille

Cedex 16 – France, με αριθμό αναγνώρισης 0082, και δοκιμάστηκε σύμφωνα με τα πρότυπα EN 361 του 2002, EN 358 του 1999 και EN 813 του 2008;

- υπόκειται στη διαδικασία που ορίζει το Άρθρο 11B της Οδηγίας 89/686/EOK, υπό τον έλεγχο κοινοποιημένου οργανισμού: APAVE SUDEUROPE SAS – CS 60193 – 13322 Marseille Cedex 16 – France, με τον αριθμό αναγνώρισης 0082.

11. Σήμανση

Η Ετικέτα της κάθε εξάρτησης αναφέρει:

- α. Το εμπορικό σήμα: TRACTEL®;
- β. Την περιγραφή του προϊόντος;
- γ. Το πρότυπο αναφοράς και το έτος εφαρμογής;
- δ. Τον κωδικό του προϊόντος: π.χ. 010642;
- ε. Το λογότυπο CE με τον αριθμό 0082, αριθμός αναγνώρισης του κοινοποιημένου οργανισμού που παρεμβάινει στη φάση του ελέγχου της παραγωγής;
- ς. Έτος και εβδομάδα κατασκευής;
- ζ. Τον σειριακό αριθμό;
- η. Ένα εικονοσύμβολο που επισημαίνει πως πρέπει να διαβάσετε το χειρίδιο πριν τη χρήση;
- θ. Μέγιστο φορτίο χρήσης.

12. Περιοδικός έλεγχος και επιδιόρθωση

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

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

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

Μετά το πέρας του περιοδικού ελέγχου, η διάθεση σε χρήση πρέπει να ανακοινώνεται εγγράφως από τον εξουσιοδοτημένο και αρμόδιο τεχνικό ο οποίος πραγματοποίησε τον περιοδικό έλεγχο. Αυτή η διάθεση σε χρήση του προϊόντος πρέπει να καταγραφεί στο δελτίο ελέγχου το οποίο βρίσκεται στο μέσο του παρόντος χειριδίου. Αυτό το δελτίο ελέγχου πρέπει να διατηρηθεί καθόλη τη διάρκεια ζωής του προϊόντος, μέχρι την απόσυρσή του.

Αφού αποτρέψει πτώση, αυτό το υφασμάτινο προϊόν πρέπει υποχρεωτικά να αποσυρθεί και να καταστραφεί, ακόμη και αν δεν παρουσιάζει καμία ορατή αλλοίωση.

13. Διάρκεια ζωής

Τα υφασμάτινα ΜΑΠ της TRACTEL® όπως οι εξαρτήσεις, οι αναδέτες, τα σχοινιά και οι αποσβεστήρες, τα μηχανικά ΜΑΠ της TRACTEL® όπως οι ανακόπτες πτώσης storcable™ και stopfor™, οι ανακόπτες πτώσης επαναφερόμενου τύπου blocfor™ και τα σχοινιά ασφαλείας TRACTEL® θα χρησιμοποιούνται υπό την προϋπόθεση ότι από την ημερομηνία κατασκευής τους θα αποτελούν αντικείμενο:

- κανονικής χρήσης τηρουμένων των συστάσεων χρήσης του παρόντος χειριδίου.
- περιοδικού ελέγχου ο οποίος πρέπει να πραγματοποιείται τουλάχιστον 1 φορά τον χρόνο από εξουσιοδοτημένο και αρμόδιο τεχνικό. Μετά το πέρας αυτού του περιοδικού ελέγχου, η καταλληλότητα του ΜΑΠ για διάθεση σε χρήση πρέπει να δηλωθεί εγγράφως.
- αστηρής τήρησης των συνθηκών αποθήκευσης και μεταφοράς που αναφέρονται στο παρόν χειρίδιο.

14. Απόρριψη

Κατά την τελική απόσυρση του προϊόντος, η ανακύκλωση των διαφόρων συστατικών μερών του, μέσω διάλογής των μεταλλικών υλικών και μέσω διάλογής των συνθετικών υλικών, είναι υποχρεωτική. Τα υλικά αυτά πρέπει να ανακυκλώνονται από εξειδικευμένους οργανισμούς. Κατά την απόσυρση, η αποσυναρμολόγηση, για το διαχωρισμό των συστατικών μερών, πρέπει να πραγματοποιείται από εξουσιοδοτημένο άτομο.

Innhold

Side

Standard opplysninger	79
1. Generelle instruksjer	79
2. Definisjoner og piktogrammer	80
3. Bruksbetingelser.....	81
4. Funksjoner og beskrivelse.....	81
5. Kontraindikasjoner for bruk	82
6. Installasjon	83
7. Komponenter og materialer	84
8. Tilknyttet utstyr	85
9. Vedlikehold og oppbevaring	85
10. Utstyrets konformitet	85
11. Merking	85
12. Periodisk kontroll og reparasjon	85
13. Levetid.....	86
14. Kassering	86

Standard opplysninger

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

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. Generelle instruksjer

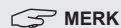
1. HT-sikkerhetsselene utgjør et element i fallstoppssystemet. De er i overensstemmelse med standarden EN 361. De er utstyrt med støttebelter for opprettholdelse i arbeidsposisjon i overensstemmelse med standarden EN 358. Disse to utstyrstypene kan bare brukes av en eneste person som har fått egnet opplæring i bruk av utstyret og/eller er kompetent til å bruke det, eller av en operatør som slike personer har direkte ansvar for.
2. Før en HT-sikkerhetssele tas i bruk er det helt nødvendig for driftssikkerhet og effektiv bruk av utstyret at brukeren har lest og forstått opplysningene i bruksanvisningen fra Tractel SAS. Bruksanvisningen må oppbevares slik at den alltid er tilgjengelig for alle brukere. Tilleggseksemplarer kan leveres på forespørsel. Det anbefales å utføre en første hengeprøve på et sikkert sted, for å forsikre seg om at sikkerhetsselen er riktig justert, og har et akseptabelt komfortnivå i forhold til bruken den er beregnet på.
3. Før sikkerhetsutstyret tas i bruk, er det helt nødvendig å ha fått egnet opplæring i bruk av dette utstyret. Sjekk standen til det tilknyttede utstyret, og forsikre deg om at den frie høyden er tilstrekkelig.
4. Dersom en sikkerhetssele ikke er i synlig god stand, må den kontrolleres av TRACTEL SAS, eller av en kompetent og godkjent tekniker som må gi sitt skriftlige samtykke til at systemet kan tas i bruk igjen. Det anbefales å foreta visuell kontroll før hver bruk.
5. Enhver modifikasjon eller tilføyelse av anordninger på utstyret kan ikke utføres før man på forhånd har fått skriftlig samtykke fra TRACTEL SAS til det. Utstyret må transporteres og oppbevares i originalemballasjen.
6. Enhver sele som ikke er blitt kontrollert i løpet av de 12 siste månedene, må ikke brukes. Den kan ikke tas i bruk igjen før en kompetent og godkjent tekniker har utført en ny, periodisk kontroll av den, og har gitt sitt skriftlige samtykke til at den kan tas i bruk igjen. Dersom disse kontrollene ikke blir utført og tillatelse ikke gitt, vil sikkerhetsselen bli tatt ut av bruk og ødelagt. Dersom den har stanset et fall, må den tas ut av bruk og ødelegges.
7. Den maksimale brukslasten for HT-sikkerhetsselene er på 150 kg.
8. Dersom vekten av brukeren pluss vekten av utstyr og verktøy er på mellom 100 kg og 150 kg, er det svært viktig å forsikre seg om at den totale vekten (bruker + utstyr + verktøy) ikke overstiger den maksimale brukslasten for hvert av elementene som utgjør

NO

fallstoppsystemet.

9. Dette utstyret passer til bruk på utendørs arbeidsplass og for et temperaturområde på mellom -35°C og +60°C. Unngå enhver kontakt med skarpe kanter, slipende overflater, kjemiske produkter.
10. Dersom materiellet skal gis til en lønsmottaker eller lignende, se gjeldende arbeidsmiljølov.
11. Operatøren må være i god fysisk og psykisk form når han/hun bruker dette utstyret. Dersom det skulle være tvil om dette, må lege/bedriftslege oppsøkes. Må ikke brukes av gravide kvinner.
12. Utstyret må ikke brukes ut over sine bruksgrenser, eller i andre situasjoner enn det det er forutsett for: jfr. "4. Funksjoner og beskrivelse".
13. Det anbefales at sikkerhetsselen gis personlig til hver operatør, spesielt dersom det dreier seg om ansatte.
14. Før et fallstoppsystem etter standarden EN 363 tas i bruk, må brukeren forsikre seg om at alle komponenter er i god stand og fungerer som de skal: sikkerhetssystem, låser. Når disse settes på plass, må man forsikre seg om at ikke sikkerhetsfunksjonene forringes.
15. I et fallstoppsystem er det ytterst viktig for sikkerheten å kontrollere den frie høyden under operatøren på arbeidsstedet før hver bruk, slik at det i tilfelle fall ikke finnes hindringer eller gjenstander i fallsone, samt at operatøren ikke vil kolliderer med bakken.
- Figur 6.c, side 9.
- **h1** må være på mellom 0 m og 1.5 m.
→ **h2** må være lik minimum 1 m.
→ **t** er den frie minimumshøyden under operatørens føtter.
- Den varierer avhengig av hvilken type fallsikring som er koplet til sikkerhetsselen :
- For en blocfor™, **t** = 3 m minimum.
 - For en stopfor™, **t** = 4 m minimum.
 - For en line med støtdemper, **t** = 6 m minimum.
 - For en stopcable™ (EN 353-1), **t** = 2 m minimum.
 - For en stopcable™ (EN 353-2), **t** = 4 m minimum.
16. Det er helt nødvendig å vedlikeholde og oppbevare sikkerhetsselen i overensstemmelse med instruksene i håndboken. Dersom instruksene i avsnittet om vedlikehold og oppbevaring ikke blir respektert, kan det påvirke sikkerhetsselens levetid på en meget negativ måte.
17. Det er svært viktig for operatørens sikkerhet at anordningen eller forankringspunktet er riktig plassert, og at arbeidet blir utført på en slik måte at risikoen for fall og høyden på fallet, blir redusert til et minimum.
18. Dersom produktet selges utenfor det landet

det først er beregnet på, er det svært viktig for operatørens sikkerhet at forhandleren leverer med: bruksanvisningen, instruksjonene for vedlikehold og periodisk kontroll, samt instruksene angående reparasjon, på det språket som snakkes i det landet produktet skal brukes.



MERK

For all 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 håndboken.

"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 produktet i overensstemmelse med anvendelsen av denne.

"PVU" : personlig verneutstyr mot fall fra høyde.

"Kopling": koplingselement mellom komponenter i et fallstoppsystem. I overensstemmelse med standarden EN 362.

"Fallsikringssele" : anordning for oppfangning av kroppen forutsett for å stanse fall. Den består av stropper og spenner. Den har festepunkter for fallsikring merket med "A" dersom de kan brukes alene, eller punkter merket med "A/2" dersom de må brukes i kombinasjon med et annet punkt "A/2". I overensstemmelse med standarden EN 361.

"Maksimal brukslast": brukers maksimale vekt påkledd, utstyrt med PVU, arbeidsklær, verktøy og de komponenter han/hun trenger for å utføre arbeidet.

"Fallstoppsystem": enhet bestående av følgende elementer:

- Sikkerhetssele
- Fallsikring med automatisk rappell eller støtdemper, eller mobil fallsikring på stiv sikringsføring eller mobil fallsikring på fleksibel sikringsføring.
- Forankring.
- Forbindelseselement.

"Element i fallstoppsystemet": generell term som definerer et av de følgende elementene :


NO


- Sikkerhetssele.
- Fallsikring med automatisk rappell eller støtdemper, eller mobil fallsikring på stiv sikringsføring eller mobil fallsikring på fleksibel sikringsføring.
- Forankring.
- Forbindelselement.


”**Festepunkter**”: punkter på en sikkerhetssele for tilkoping av fallstoppsystemer, for systemer til opprettholdelse av arbeidsposisjon, systemer for arbeid i hengeposisjon.


”**Forankringspunkt**”: element festet på en struktur som gjør det mulig å forankre fallsikringsystemet 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 eller helse 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.

 : Lese bruksanvisningen.

 : Bruke Personlig Verneutstyr (fallsikringsanordning og hjelm).

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

3. Bruksbetingelser

Kontroll før bruk:

- Visuell sjekk av sikkerhetsselens stand, stroppene, sømmene, spennene. Stroppen og trådene i sømmene må ikke vise noen tegn på slitasje, opptrevling, svimerker, kuttskader. Reguleringselementene, spennene må ikke vise tegn på rust eller deformering, og må fungere riktig. I tilfelle tvil må produktet umiddelbart tas ut av bruk.
- Sjekk standen på de tilknyttede elementene.
- Sjekk hele fallstoppsystemet.

4. Funksjoner 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 et belte med lærstropp utstyrt med hengepunkt EN 813.
- HT-sikkerhetsselene er anordninger for oppfangning av kroppen forutsatt for å stanse et fall, bli utstyrt med fallstoppsystemer, sikringslinjer eller støttelinjer: se figur 6 og figur 7.
- En fallsikring er den eneste anordningen for oppfangning av kroppen som det er tillatt å bruke i et fallstoppsystem.

NO

• **Festepunkter som er tilgjengelige avhengig av seletype:**

Festepunkter					
Seletype	Fallsikring			Opprettholdelse i posisjon	Henging
	Rygg	Bryst	Bryst	Side	Mage
54	1	0	2	0	0
55	1	1	0	0	0
56	1	1	0	1	0
promast	1	1	2	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 festeelementer:**

- **Ryggfestepunkt:** forutsett for et fallstoppssystem eller en sikkerhetsline.
- **Brystfestepunkt:** forutsett for et fallstoppssystem eller en sikkerhetsline. Anbefalt ved oppstigning på stige eller ved arbeid på tak.
- **Sidefestepunkter på belte:** forutsett for liner til opprettholdelse i arbeidsposisjon.

! **FARE** : Sidefestepunktene på beltet, som er forbeholdt opprettholdelse i arbeidsposisjon (EN 358) sammen med en støtteline (EN 358), må ikke brukes som festepunkter for fallsikring.

! **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 fallstoppssystem. 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 skinne for stige. Brystfestepunktet har den særegenheten at det forflytter seg ved fall ved at en søm rives i stykker. Prinsippet er patentbeskyttet. Da det er spesielt plassert for denne bruken, sjenerer det ikke operatøren ved oppstigning og nedstigning.
- **Greentool**-selen er en transportsele 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 fallstoppssystem.

- **Setet** har festepunkter for 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 stroppe.

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

5. Kontraindikasjoner for 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 strukturelt forankringspunkt 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 en HT-sikkerhetssele til enhver annen bruk enn

til personbeskyttelse mot fall fra høyder;

- kople en HT-sikkerhetssele til noe annet punkt enn et av sine festepunkter;
- å bruke en HT-sikkerhetssele som ikke er i samsvar med opplysningene som er definert i avsnitt "13. Levetid";
- å bruke en HT-sikkerhetssele for en person hvis vekten, utstyret og verktøyet medregnet, er høyere enn 150 kg;
- å bruke en HT-sikkerhetssele til en last på mellom 100 og 150 kg (totalvekt av brukeren, dennes utstyr samt verktøy) dersom et av elementene i fallstoppsystemet har en lavere maksimumslast;
- bruke en HT-sikkerhetssele dersom den har stanset 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;
- 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 fallsikringens kopling;
- bruke en HT-sikkerhetssele utstyrt med elastrac™-bokser dersom de ikke fungerer korrekt eller er ødelagt;

- arbeide i hengeposisjon på et sete uten å ha en sikkerhetssele eller et fallstoppsystem riktig på seg og brukt på korrekt måte (figur 8.e);
- bruke et sete dersom stroppene ikke er riktig justert;
- bruke et sete dersom hurtigfestekoplingene ikke er riktig festet til systemet for arbeid i hengeposisjon;
- arbeide på et sete dersom man ikke er riktig installert på det;
- arbeide i hengeposisjon dersom operatøren ikke har fått opplæring i denne bruken;
- arbeide i hengeposisjon dersom operatøren ikke er blitt erklært i medisinsk stand til å foreta denne typen arbeid.

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®.

6. Installasjon

6.1. Kontroll før bruk



VIKTIG : Sjekk på sikkerhetsselen at:

- Stroppen og trådene i sømmene er i perfekt stand.
 - Stroppen og trådene i sømmene ikke viser tegn på gnidningskader, opprøveling, svi- 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 tilbaketrekking av stroppen over 4 cm.
- Ved tvil må HT-sikkerhetsselen tas øyeblikkelig i ut av bruk eller ødelegges.

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

• Sjekk på det tilknyttede utstyret at:

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

6.2. Installasjon og bruk

Installasjon av sikkerhetsselen:

- Velg den sikkerhetsselen som er best egnet i forhold til risikoanalysen som er blitt utført i forkant av det


arbeidet som skal utføres

- Ta på seg sikkerhetsselen ved å plassere stroppene flatt på kroppen.
- Lås alle låsespennene på sikkerhetsselen: 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 selen effektiv beskyttelse: se figur 3.

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


For størrelsene: se figur 4.


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


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


Før sikkerhetsselen tas i bruk:

- Foreta først en hengetest på et sikkert sted for å forsikre seg om at sikkerhetsselen 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 sikkerhetsselen med EN 362-kopling på et festepunkt merket med "A", eller på to festepunkter merket med "A/2".
- Festepunktene på HT-sikkerhetsselen 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 koplinger låser seg på riktig måte før bruk. Fig 6.a og 6.b.

 **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 6.c.

 **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 en frist på mindre

enn 15 minutter. Ut over denne tidsfristen vil operatøren være i livsfare.

Bruk i hengeposisjon:


- Arbeid i hengeposisjon er forbeholdt operatører som har fått spesifikk opplæring i og godkjennelse til denne bruken.
- Arbeidshøyden og tomrommet under operatøren kan være traumatiserende. Operatøren må ha blitt erklært i medisinsk stand til å foreta denne typen arbeid.
- Ved bruk av sikkerhetssele med lærbeltestropper, må operatøren skifte stilling på lærstroppene for å unngå risiko for kompresjon av blodtilførselen og dovenhet i legedelene.
- Ved bruk, i hengende posisjon, av en sikkerhetssele med lærstroppbelte, er det svært viktig å sjekke justerings- og festeelementene regelmessig under bruk.

Installasjon av setet:

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

Feste av setet ved gange:

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

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

7. Komponenter og materialer

7.1. Beskrivelse av komponentene

1. X-Pad.
2. Sele.
3. Selejustering.
4. Brystspenne.
5. Automatisk spenne.
6. Merkelapp.
7. Elastisk hempe.
8. Verktøyholder.
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.

7.2. Beskrivelse av festepunktene

Referanser som brukes på HT-sikkerhetsselen er å beskrive de ulike festepunktene:

- **A** : angir "A"-merkingen på festepunktene for fallsikringssystemene.
- **A/2** : angir "A/2"-merkingen på festepunktene for fallsikringssystemene, og som må kobles symmetrisk sammen ved hjelp av en EN 362-kobling 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).

7.3. Materialer

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

8. Tilknyttet utstyr

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.

9. 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 5.a.
- Dersom en sele er blitt fuktig i løpet av bruk eller under vask, må den tørkes naturlig i skyggen, og langt fra enhver varmekilde: se figur 5.b.

- Under transport og oppbevaring, må utstyret beskyttes mot enhver risiko for skader (skarpe kanter, direkte varmekilder, kjemiske produkter, UV-stråler, ...): se figur 5.c.

10. Utstyrets konformitet

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

- 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 Cedex 16 – France, identifisert med nummeret 0082, EN 358 fra 2000 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 Cedex 16 – France, identifisert med nummeret 0082.

11. Merking

Merkelappen på hver sikkerhetssele angir:

- a. Handelsmerket: TRACTEL®;
- b. Produktets navn;
- c. Referansestandarden etterfulgt av året for ikrafttredelse;
- d. Produktets referansekode: f. eks. 010642;
- e. Logo CE etterfulgt av nummeret 0082, identifikasjonsnummeret til bemyndiget organisasjon med ansvar for produksjonskontrollen;
- f. Fabrikasjonsåret og –uken;
- g. Serienummeret;
- h. Et piktogram som betyr at bruksanvisningen må leses før bruk;
- w. Maksimal brukslast.

12. Periodisk kontroll og reparasjon

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 en kompetent og godkjent tekniker, og være i overensstemmelse med fabrikantens kontrollmetoder som finnes i filen "Instrukser for kontroll av PVU fra TRACTEL®".

Å kontrollere at merkingen på produktet er leselig,

utgjør en fullstendig del av den periodiske kontrollen.

Når den periodiske kontrollen er blitt utført, må den kompetente og godkjente teknikeren som har foretatt kontrollen, gi skriftlig tillatelse til at utstyret kan tas i bruk igjen. Informasjonen om at utstyret kan tas i bruk igjen, må registreres på kontrollskjemaet på midtsiden i denne bruksanvisningen. Dette kontrollskjemaet må oppbevares hele levetiden til produktet, helt til det tas ut av bruk og kasseres.

Etter å ha stanset et fall må dette tekstilproduktet obligatorisk tas ut av bruk og ødelegges, selv om det ikke viser noen synlige tegn på forringelse.

13. Levetid

PVU i tekstil fra TRACTEL® som sikkerhetsseiler, liner, tau og falldempere, mekanisk PVU fra TRACTEL® som fallsikringene stopcable™ og stopfor™, fallsikringene med automatisk rappell blocfor™ samt sikkerhetslinene fra TRACTEL®, kan brukes med forbehold om at de fra og med fabrikasjonsdatoen er gjenstand for:

- normal bruk innenfor rammen av instruksene for bruk i denne anvisningen;
- periodisk kontroll som skal utføres minst 1 gang i året av en kompetent og godkjent tekniker. Når den periodiske kontrollen er blitt utført, må PVU få skriftlig erklæring på at det er egnet til å tas i bruk igjen;
- nøye overholdelse av de betingelsene for oppbevaring og transport som er angitt i denne anvisningen.

14. Kassering

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

NO

Innehåll

Sida

Standardanvisningar	87
1. Prioritetsanvisningar.....	87
2. Definitioner och symboler.....	88
3. Användningsvillkor.....	89
4. Funktioner och beskrivning	89
5. Användningsförbud.....	90
6. Montering	91
7. Beståndsdelar och materialämnen...	92
8. Tillhörande utrustningar.....	92
9. Skötsel och förvaring.....	93
10. Utrustningens överensstämmelse ..	93
11. Märkning	93
12. Regelbunden översyn och reparation	93
13. Livslängd	93
14. Skrotning	93

Standardanvisningar

För att säkerställa en kontinuerlig förbättring av sina produkter, förbehåller sig TRACTEL® möjligheten att när som helst införa ändringar som bedöms lämpliga för den utrustning som finns beskriven i denna instruktionsbok.

Företagen i TRACTEL® Gruppen och deras auktoriserade återförsäljare kommer på begäran att tillhandahålla er motsvarande dokumentation om övriga sortimentet av TRACTEL® produkter, lyft- och dragapparater samt tillhörande tillbehör, utrustning för åtkomst till byggnadsplatser och -fasader, lastsäkerhetsanordningar, elektroniska lastindikatorer, osv.

TRACTEL® nätverket kan tillhandahålla er efterköpsservice och genomföra regelbunden översyn.

1. Prioritetsanvisningar

1. HT-selar ingår i fallskyddssystemet. De överensstämmer med EN 361 normen. De är utrustade med stödbälten enligt EN 358 normen. Båda dessa utrustningstyper får bara användas av en enda person som är utbildad och/eller kompetent eller av en operatör som står under direkt överseende av sådana personer.
2. Innan en HT-sele används är det nödvändigt för utrustningens användningssäkerhet och effektivitet att användaren läser och förstår den information som står i av TRACTEL SAS medlevererad instruktionsbok. Denna instruktionsbok ska förvaras till varje användares förfogande. Ytterligare exemplar kan levereras på begäran. Vi rekommenderar att ett första upphängningsprov utförs på ett säkert ställe för att försäkra sig om att selen är rätt inställd samt ger en godtagbar bekvämlighetsnivå för avsedd användning.
3. Innan denna utrustning används måste användaren ha fått utbildning för dess användning. Kontrollera tillhörande utrustningens skick och försäkra dig om att säkerhetsmarginalen är tillräcklig.
4. Om en sele inte är i uppenbart gott skick, måste den kontrolleras av TRACTEL SAS eller av en auktoriserad och kompetent tekniker som skriftligen ska tillåta att åter ta systemet i bruk. En okulärbesiktning före varje användningstillfälle rekommenderas.
5. Eventuella ändringar eller tillägg får inte göras utan föregående skriftliga medgivande från TRACTEL SAS. Utrustningen ska fraktas och förvaras i sin originalförpackning.
6. Varje sele som inte varit föremål för regelbunden översyn under de senaste 12 månaderna, får inte användas. Den får bara användas igen efter en ny regelbunden översyn utförd av en auktoriserad och kompetent tekniker som skriftligen godkänner dess återanvändning. I brist på detta godkännande och denna översyn måste selen skrotas och förstöras. Om selen har stoppat ett fall måste den skrotas och förstöras.
7. Max arbetslasten för HT-selar är 150 kg.
8. Om användarens vikt tillsammans med vikten på dennes utrustning och verktyg uppgår till mellan 100 kg och 150 kg, så måste man försäkra sig om att denna totalvikt (användare + utrustning + verktyg) inte överskrider max arbetslast på varje beståndsdel som ingår i fallskyddssystemet.
9. Denna utrustning lämpar sig för användning på en byggsplats ute och för ett temperaturområde som ligger mellan -35°C och +60°C. Undvik all kontakt

SE

med vassa kanter, slipytor och kemikalier.

10. Om du behöver tilldela denna utrustning till en anställd eller liknande, så måste du följa tillämplig arbetslagstiftning.
11. Operatören måste vara i fullgod psykisk och fysisk kondition vid användning av denna utrustning. Vid tvekan, uppsök en läkare eller företagsläkaren. Den är förbjuden för gravida kvinnor.
12. Utrustningen får inte användas utanför fastställda begränsningar eller i någon annan situation än den som den är avsedd för: jfr "4. Funktioner och beskrivning".
13. Vi rekommenderar att tilldela selen till varje operatör, särskilt när det gäller anställd personal.
14. Innan ett fallskyddssystem enligt EN 363 börjar användas, ska användaren försäkra sig om att var och en av dess komponenter är i driftdueligt skick: säkerhetssystem, låsning. Vid dess ansättning får ingen säkerhetsfunktion vara försämrad.
15. I ett fallskyddssystem gäller det att kontrollera hur mycket fritt utrymme det finns under operatören på arbetsplatsen före varje användning så att det vid fall inte finns någon risk att kollidera med marken och att inget hinder finns på vägen ner.
Figur 6.c, sidan 9.
→ **h1** ska vara mellan 0 m et 1.5 m.
→ **h2** ska vara lika med minst 1 m.
→ **t** är säkerhetsmarginalen under operatörens fötter.
Den varierar beroende på typ av fallskydd kopplad till selen:
 - För en blocfor™, **t** = 3 m minst.
 - För en stopfor™, **t** = 4 m minst.
 - För en livlina med energiupptagare, **t** = 6 m minst.
 - För en stopcable™ (EN 353-1), **t** = 2 m minst.
 - För en stopcable™ (EN 353-2), **t** = 4 m minst.
16. Selen måste skötas om och förvaras enligt instruktionerna i instruktionsboken, att inte följa stycket om skötsel och förvaring kan i hög grad påverka selens livslängd.
17. Det är viktigt för operatörens säkerhet att anordningen eller förankringspunkten sitter rätt och att arbetet utförs på ett sätt som minimerar fallrisken och fallhöjden.
18. För operatörens säkerhet, om produkten säljs vidare utanför första destinationslandet, ska återförsäljaren tillhandahålla: en bruksanvisning, instruktioner för skötsel, för regelbunden översyn och reparationer, avfattade på det språk som gäller i produktens användarland.

OBSERVERA

För all specialtillämpning, tveka inte att rådfråga TRACTEL®.

2. Definitioner och symboler

2.1. Definitioner

"Användare": Person eller avdelning ansvarig för produktens hantering och användningssäkerhet enligt beskrivningen i instruktionsboken.

"Tekniker": kvalificerad person som ansvarar för underhållsarbeten som beskrivs och tillåts av instruktionsboken, som är behörig och förtrogen med produkten.

"Operatör": person som arbetar med att använda produkten i enlighet med produktens avsedda bruk.

"PSU": Personlig skyddsutrustning mot fall från höjd.

"Kopplingsdon": kopplingselement mellan olika komponenter i ett fallskyddssystem. Det överensstämmer med EN 362 normen.

"Fallskyddssele": Gripordning för kroppen avsedd att stoppa fall. Den består av remmar och spännen. Den innefattar förankringspunkter för fallskydd märkta med bokstaven "A" om de kan användas för sig, eller märkta med "A/2" om de ska användas i kombination med annan "A/2" punkt. Det överensstämmer med EN 361 normen.

"Max arbetslast": högsta tillåtna vikten för påklädd användare, utrustad med sina PSU, med sina arbetskläder, verktyg och komponenter som användaren behöver för sitt arbetspass.

"Fallskyddssystem": uppsättning bestående av följande element:

- Fallskyddssele.
- Fallskydd med automatisk indragning eller energiupptagare eller fallskydd med glidlås på fast förankring eller fallskydd med glidlås på flexibel förankring.
- Förankring.
- Förbindningselement.

"Element i fallskyddssystemet": allmän term som definierar ett av följande element:

- Fallskyddssele.
- Fallskydd med automatisk indragning eller energiupptagare eller fallskydd med glidlås på fast förankring eller fallskydd med glidlås på flexibel förankring.
- Förankring.

– Förbindningsselement.

”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 början av raden, betecknar instruktioner avsedda att förhindra personsador, i synnerhet med dödlig utgång, svåra eller lätta skador samt skador på omgivningen.



VIKTIGT: Placerad i början av raden, betecknar instruktioner avsedda för att undvika ett fel eller en skada på utrustningen, men utan att direkt äventyra operatörens eller andra personers liv eller hälsa och/eller som är inte kan orsaka skador på omgivningen.



OBSERVERA: Placerad i början av raden, betecknar instruktioner avsedda att säkerställa effektiviteten och bekvämligheten på en anläggning, användning eller ett underhållsgrepp.



: Läs instruktionsboken.



: Använd Personliga skyddsutrustningar (fallskyddsanordning och hjälm).



: **ANTECKNING PÅ KONTROLLBLADET**: Skriv ner uppgifterna på det lösbara kontrollblad som finns på mittensidan i denna instruktionsbok.

3. Användningsvillkor

Kontroller före användning:

- Visuell kontroll av selen, remmarnas, sömmarnas spännens skick. Remmen, sytrådarna får inte uppvisa spår av slitage, upprepning, brännskador, skårskador. Inställningselementen, spännena får inte uppvisa spår av korrosion, formförändringar och ska fungera ordentligt. Vid tvekan, ta produkten omedelbart ur bruk.
- Kontrollera tillhörande komponenters skick.
- Kontrollera hela fallskyddssystemet.

4. Funktioner och beskrivning

- HT-selar är fallskyddsutrustningar enligt EN 361 normen. De kan vara utrustade med ett stödbälte enligt EN 358 och med ett bälte med lärsele, utrustat 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 figur 6 och figur 7.
- En säkerhetssele är det enda gripdon för kroppen som möjliggör användning av ett fallskyddssystem.

SE

• Tillgängliga fästpunkter beroende på typ av sele:

Fästpunkter					
Typ av sele	Fallskydd			Stödsystem	Upphängning
	Ryggsele	Sternumsele	Bröstkorgsele	Sidosele	Midjesele
54	1	0	2	0	0
55	1	1	0	0	0
56	1	1	0	1	0
promast	1	1	2	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:

- **Ryggfästpunkt:** den är avsedd att ta emot ett fallskyddssystem eller fästlina.
- **Sternumfästpunkt:** den är avsedd att ta emot ett fallskyddssystem eller fästlina. Den rekommenderas vid bestigning av en stege eller vid takarbeten.
- **Sidofästpunkter på bältet:** de är utformade för att ta emot stödlinor.

⚠ FARA: Använd inte som fallskyddspunkt sidofästpunkter på bältet, vilka är förbehållna för stödjande funktion (enligt EN 358) i kombination med en hållina (EN 358).

⚠ FARA: I ett stödutrustningssystem 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) får användas för tillkoppling av ett fallskyddssystem. All koppling till en annan punkt är färlig 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 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.

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

5. Användningsförbud

Det är strängt förbjudet att:

- använda en HT-sele om det finns minsta synliga fel på remmar, spännen eller sömmar;
- använda en HT-sele utan att ha fått 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 auktoriserad person som fick motsvarande utbildning och erkänd som kompetent därtill;
- använda en HT-sele om dess märkning är oläslig;
- Använda en HT-sele som inte varit föremål för tidigare kontroller;
- använda en HT-sele som inte varit föremål för en regelbunden kontroll, sedan mindre än 12 månader, av en auktoriserad tekniker som skriftligen tillåtit att åter ta den i bruk;
- koppla HT-selen till en förankringspunkt i byggnadsstrukturen som inte genomgått en regelbunden översyn sedan minst 12 månader, av en tekniker som skriftligen tillåtit att åter ta den i bruk;
- använda en HT-sele till någon annan tillämpning än som skydd mot fall från höjden för personer;
- koppla en HT-sele till en annan punkt än till en av dess fästpunkter;
- använda HT-selen i i strid med de uppgifter som anges i avsnittet "13. Livslängd";
- använda en HT-sele av en person vars totalvikt, inklusive utrustning och verktyg, överstiger 150 kg;
- använda en HT-sele till en last som ligger mellan 100 kg och 150 kg (användarens totalvikt, med

dess utrustning och verktyg) om ett element i fallskyddssystemet har en lägre max arbetslast;

- 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 tillräcklig 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 selbäraren är en gravid kvinna;
 - använda en HT-sele om säkerhetsfunktionen hos en av de tillhörande detaljerna påverkas av säkerhetsfunktionen på en annan detalj eller som stör den;
 - använda en HT-sele om remmen riskerar att komma i beröring med vassa kanter;
 - använda en HT-sele om en av fallindikatorerna är aktiverad: se figur 2.a;
 - koppla upp fallskyddssystemet till en förankringspunkt i byggnadsstrukturen vars motståndskraft är lägre än 12 kN;
 - använda en HT-sele om den är ofullständig, om den tidigare har demonterats eller om komponenter har bytts ut eller ändrats;
 - använda en HT-sele om en räddningsplan inte har iordningsställts;
 - använda en HT-sele om alla spännen inte är ordentligt låsta;
 - använda en HT-sele om alla remmar inte är korrekt justerade för användaren;
 - använda en HT-selen om 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 på en liten sadel utan att ha en säkerhetssele och ett fallskyddssystem korrekt installerade och använda dem på föreskrivet sätt (figur 8.e);
 - 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 liten sadel om man inte sitter ordentligt i den;
 - arbeta i upphängd ställning om man inte har fått utbildning i hur man använder den;
 - 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. Om något är oklart i denna instruktionsbok, rådfråga TRACTEL®.

6. Montering

6.1. Kontroller före användning



VIKTIGT: Kontrollera på selen att:

- Remmen och sytrådarna är i fullgott skick.
 - Remmen, sytrådarna inte visar upp spår av slitage, upprepning, brännskador, skårskador.
 - Installeringselementen, spännena inte visar upp spår av korrosion, formförändringar och att de fungerar bra och läser in ordentligt.
 - elastrac™ lådorna fungerar ordentligt: remmens töjning och uppdragning 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 figur 2.a. Etiketterna för fallindikering finns utplacerade på bakre axelremmen och på bröstbenets (sternums) och bröstkorgens fallskyddspunkter. Se bilder på olika selar i början av denna instruktionsbok för att se deras exakta placering. Om de syns till, så har HT-selen använts för att stoppa ett fall. Den ska tas ur bruk för att förhindra all användning och förstöras.

• Kontrollera på tillhörande komponenter att:

Fallskyddssystemet, linan, kopplingsdonen och andra tillhörande system inte uppvisar någon fara vid användning. Till detta, se särskilda bruksanvisningar för respektive produkt.

6.2. Ansättning och användning

Ansättning av selen:

- Välj selen som lämpar sig bäst utifrån den riskanalys som har genomförts för det arbete som ska utföras.
 - Tag på selen genom att placera remmarna platt på kroppen.
 - Lås selens samtliga låsspännen: se figur 3.
 - Justera de olika remmarnas längd: lagom spända för att få maximal användningskomfort vid användning och bästa möjliga fallskydd. Detta är förutsättningen för ett effektivt skydd: se figur 3.
- För att dra åt remmarna, dra i den fria änden A: figur 3, för att lossa remmarna, dra i justerspännet B. För olika storlekar: se figur 4.

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



OBSERVERA: I görigaste mån ska förankringspunkten vara belägen ovanför användaren. Förankringspunkten ska uppvisa ett minimimotstånd på 10 kN eller motsvara EN 795 normen.

Innan selen används:

- Gör ett första upphängningsförsök på ett säkert ställe för att vara säker på att selen är rätt justerad och att den ger en komfortnivå som är godtagbar för avsett bruk.
- Kontrollera att uppkopplingen till förankringspunkten eller till byggnadsstrukturen sker med hjälp av ett kopplingsdon som uppfyller EN 362 normen.
- Kontrollera att fallskyddssystemet är kopplat 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 figurerna 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 låsning av alla spännen och kopplingsdon före användning. Fig. 6.a och 6.b.

! **FARA:** Kontrollera att säkerhetsmarginalen är tillräcklig och att 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 figur 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 förekomsten av tomrum kan medföra traumatiska effekter. Operatören måste ha förklarats medicinskt lämplig för sådana insatser.
- Vid användning av ett bälte utrustat med lärsele, måste operatören ändra remmarnas placering på lären 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 alla justerings- och fästelement under användningen.

Ansättning av sadeln:

- Koppla upp båda (EN 362) kopplingsdon anslutna till änden på sadelns remmar till systemet för arbete i upphängd ställning (figur 8.b).
- Justera längden på remmarna för bästa komfort under pågående arbete.
- Använd alltid sadeln i kombination med säkerhetssele (figur 8.c – 8.d).

Infästning av sadeln för gång:

- Fäst sadeln till selens bälte med hjälp av plastöglan (figur 8.a).

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

7. Beståndsdelar och materialämnena

7.1. Komponenternas beteckning

1. X-Pad.
2. Axelrem.
3. Inställning av axelrem.
4. Bröstkorgsspänne.
5. Automatiskt spänne.
6. Etikett.
7. Elastisk hållare.
8. Verkytgshållare.
9. Bälte med lärsele.
10. Skinkhållare.
11. Ryggstöd.
12. Ryggförankring.
13. Sternumförankring.
14. Bukförankring.
15. Sidoförankring.
16. Servicing.
17. Fallindikeringszon på bröstbenet (sternum).
18. Fallindikeringszon på ryggen.

7.2. Fästpunkternas beteckning

Beteckningar 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).

7.3. Material

- Rem + sytrådar: polyester.
- Spännen i galvaniserat stål eller med katafores- och aluminiumb eklädnad.
- Ryggstöd i cordura-beklädd skumplast.
- Ryggplatta, genomföringar: polyetylen, elastomer termoplast.

8. Tillhörande utrustningar

- Fallskyddssystem (EN 363)
- En förankring (EN 795).
- Ett ändkopplingsdon (EN 362).

- Ett fallskyddssystem (EN 353-1/2 – EN 355 –EN 360).
- Ett kopplingsdon (EN 362).

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

9. Skötsel och förvaring

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

10. Utrustningens överensstämmelse

Firman TRACTEL SAS. – RD 619 – Saint-Hilaire-sous-Romilly – F-10102 Romilly-sur-Seine, France, förklarar härmed att den säkerhetsutrustning som beskrivs i denna instruktionsbok:

- uppfyller kraven i EU-direktivet 89/686/EEG av december 1989;
- är identisk med den personliga skyddsutrustning som CE-typgodkänts av APAVE SUDEUROPE SAS – CS 60193 – 13322 Marseille Cedex 16 – France, identifierat med nummer 0082, och utprovats 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 Cedex 16 – France, identifierat med nummer 0082.

11. Märkning

Etiketten på varje sele anger:

- Varumärket: TRACTEL®;
- Produktens beteckning;
- Referensnormen med tillämpningsåret;
- Produktens beteckning: ex 010642;
- CE-logotypen följd av numret 0082, dvs. identifikationsnumret för det anmälda organ som ansvarar för tillverkningskontroll;
- Tillverkningsår och -vecka;
- Serienumret;
- En symbol som anger att man måste läsa instruktionerna före användning;
- Max arbetslast.

12. Regelbunden översyn och reparation

En regelbunden årlig översyn är obligatorisk, men beroende på hur ofta den används, på miljöförhållanden och företagets övriga föreskrifter eller gällande i motsvarande land, kan regelbundna översyner förekomma oftare.

Regelbundna översyner ska utföras av en behörig och kompetent tekniker i enlighet med tillverkarens vedertagna undersökningsförfaranden som står i filen "Instruktioner för kontroll av personliga skyddsutrustningar från TRACTEL®".

Kontroll av läsbarhet av produktens märkning ingår i den regelbundna översynen.

Efter avslutad regelbunden översyn, måste återtagning i drift meddelas skriftligen av behörig och kompetent tekniker som utförde den regelbundna översynen. Denna återtagning i drift av produkten ska registreras på det kontrollblad som finns i mitten av denna instruktionsbok. Detta kontrollblad ska förvaras under produktens hela livslängd tills den slutgiltigen kasseras.

Efter att denna textilprodukt har stoppat ett fall, måste den oavsett skrotas och förstöras, även om den inte uppvisar någon synlig förändring.

13. Livslängd

PSU i textil från TRACTEL® såsom selar, hållinor, rep och energiupptagare, mekaniska PSU från TRACTEL® såsom stopcable™ och stopfor™ fallskyddsanordningar, blocfor™ automatiska fallskyddsblock och livlinor från TRACTEL® får bara användas från och med motsvarande tillverkningsdatum under följande förutsättningar:

- normal användning i enlighet med rekommendationerna för användning som står i denna bruksanvisning.
- om de genomgått en regelbunden översyn som ska utföras minst 1 gång om året av en behörig person och kompetent tekniker. Vid slutet av denna regelbundna översyn måste PSU skriftligen förklaras duglig för återtagning i drift ;
- alla villkor för förvaring och frakt som står i denna instruktionsbok ska vara strängt uppfyllda.

14. Skrotning

Vid slutgiltig skrotning av produkten, måste de olika komponenterna återvinnas genom att sortera bort metallmaterial och syntetmaterial. Dessa material ska lämnas för återvinning till specialiserade organ. Vid skrotning, måste demontering för isärtagning av dess beståndsdelar utföras av en kompetent person.

Sisällys	Sivu
Vakiotiedot.....	94
1. Ensisijaiset ohjeet.....	94
2. Määritelmiä ja kuvakkeita.....	95
3. Käyttöolosuhteet.....	96
4. Toiminnot ja kuvaus.....	96
5. Käyttövaroituksia.....	97
6. Asennus.....	98
7. Komponentit ja materiaalit.....	99
8. Oheisvarusteet.....	100
9. Hoito ja säilytys.....	100
10. Varusteiden vastaavuus.....	100
11. Merkintä.....	100
12. Määräaikaistarkastukset ja korjaukset.....	100
13. Käyttöikä.....	100
14. Hävittäminen.....	101

Vakiotiedot

Parantaakseen tuotteitaan jatkuvasti, TRACTEL® varaa oikeuden tehdä koska tahansa tässä käyttöohjeessa kuvattuihin laitteisiin muutoksia, joita yhtiö tärkeinä.

TRACTEL®-konsernin yhtiöt ja niiden valtuutetut jälleenmyyjät toimittavat pyynnöstä TRACTEL®-valikoiman muiden laitteiden asiakirjoja, kuten nosto- ja vetolaitteet ja niiden lisävarusteet, työkohteeseen ja rakennuksen julkisivulle pääsyn tarjoavat laitteet, kuorman varmistuslaitteet, elektroniset kuormitusmittarit, jne.

TRACTEL®-verkosto voi toimittaa jälkimyyntihuoltopalvelua ja tehdä määräaikaistarkastuksia.

1. Ensisijaiset ohjeet

1. HT-valjaat ovat putoamisen pysäyttävän järjestelmän osa. Ne vastaavat normia EN 361. Ne on varustettu kohteessa pitävillä vöillä, jotka vastaavat normia EN 358. Näitä kahta varustetyyppiä voi käyttää vain yksi henkilö, jo on koulutettu ja/tai pätevä, käyttäjä toimii tällaisen henkilön valvonnassa.
2. Ennen HT-valjaiden käyttöä laitteiden turvallisen ja tehokkaan käytön varmistamiseksi käyttäjän on luettava ja ymmärrettävä TRACTEL SAS -yhtiön toimittaman käyttöohjeet. Tämä käyttöohje täytyy pitää aina kaikkien käyttäjien saatavilla. Lisäkappaleita saa pyynnöstä. Ensimmäisen ripustuskokeen tekoa suositellaan tehtäväksi turvallisuutta paikkaa, jotta varmistetaan, että valjaat on säädetty oikein ja ne tarjoavat tarkoitettua käytön vaatiman mukavuustason.
3. Ennen näiden turvalaitteiden käyttöä on ehdottomasti saatava koulutusta niiden käyttöön. Tarkista liitetyt varusteet ja varmista, että maavara on riittävä.
4. Jos valjaat eivät silminnähdä ole hyvässä käyttökunnossa, ne täytyy antaa TRACTEL SAS -yhtiön tai pätevän ja valtuutetun tekniikon tarkastettavaksi, minkä jälkeen tarkastajan täytyy antaa kirjallinen lupa jatkaa laitteiden käyttöä. Aina ennen käyttöä on suositeltavaa tehdä silmävarainen tarkastus.
5. Kaikki laitteeseen tehtävät muutokset ja lisälaitteiden liittäminen edellyttävät TRACTEL SAS- yhtiön etukäteen antamaa kirjallista lupaa. Laitteiden kuljetuksessa ja varastoinnissa on käytettävä alkuperäistä pakkausta.
6. Sellaisia valjaita, joille ei ole tehty määräaikaistarkastusta viimeisten 12 kuukauden kuluessa, ei saa käyttää. Niitä saa käyttää uudestaan vasta sen jälkeen, kun pätevä ja valtuutetun omaava tekniikko on tehnyt määräaikaistarkastuksen ja antanut kirjallisen luvan jatkaa laitteiden käyttöä. Valjaat on poistettava käytöstä ja hävitettävä, jos tarkastusta ei ole tehty ja lupaa ei ole saatu. Jos valjaat ovat pysäyttäneet putoamisen, ne on poistettava käytöstä ja hävitettävä.
7. HT-valjaiden maksimikäyttökuormitus on 150 kg.
8. Jos käyttäjän massa lisätynä laitteistolla ja työvälineillä on välillä 100 kg ja 150 kg, on ehdottomasti varmistettava, että kokonaisuudessa (käyttäjä + laitteisto + työvälineet) ei ylitä minkään putoamisen pysäytysjärjestelmän muodostavan osan maksimikäyttökuormitusta.
9. Nämä varusteet sopivat käytettäväksi ulkoyömailla lämpötilavälillä -35°C ja +60°C. Vältä kontaktia terävien kulmien, hankaavien pintojen ja kemiallisten

tuotteiden kanssa.

10. Jos nämä varusteet on uskottava palkatun työntekijän tai vastaavan käyttöön, noudata sovellettavaa työlainsäädäntöä.
11. Käyttäjän on oltava hyvässä fyysisessä ja psyykkisessä kunnossa käyttäessään näitä laitteita. Jos sinulla on epäilyksiä, käänny oman tai työterveyslääkärin puoleen. Raskaana olevat naiset eivät saa käyttää laitteita.
12. Näitä varusteita ei saa käyttää käyttörajojen ulkopuolella tai tilanteissa, joihin sitä ei ole tarkoitettu: ks. kappale 4: "Toiminnot ja kuvaus".
13. On parasta antaa jokaiselle käyttäjälle omat valjaat, erityisesti, kun kyseessä ovat palkatut työntekijät.
14. Aina ennen putoamisen pysäytysjärjestelmän EN 363 käyttöä käyttäjän on varmistettava, että jokainen komponentti on hyvässä käyttökunnossa: turvajärjestelmä, lukitus. Laitteiston asennuksessa on varmistettava, että turvatoiminnot ovat hyvässä kunnossa.
15. Putoamisen pysäytysjärjestelmän osalta on välttämätöntä varmistaa maavara työkohteessa käyttäjän alla ennen varusteiden käyttöä, jo putoamistapauksessa ei ole vaaraa törmätä maahan eikä putoamisreitillä ole esteitä

Kuva 6.c, sivu 9.

→ **h1** tulee olla välillä 0 m ja 1.5 m.

→ **h2** tulee olla vähintään 1 m.

→ **t** on minimimaavara käyttäjän jalkojen alla.

Se vaihtelee valjaisiin liitettyjen putoamissuojalaitteiden mukaan:

- blocfor™, **t** = minimi 3 m.
- stopfor™, **t** = minimi 4 m.
- Hihnalle, jossa on energianabsorboija, **t** = minimi 6 m.
- stopcable™ (EN 353-1), **t** = minimi 2 m.
- stopcable™ (EN 353-2), **t** = minimi 4 m.

16. Valjaita on hoidettava ja säilytettävä käyttöohjeen määräysten, hoito- ja varastointikappaleen ohjeiden laiminlyöminen voi lyhentää valjaiden käyttöikää.
17. Käyttäjän turvallisuuden kannalta on välttämätöntä, että laitteet tai ankkuroidut pisteet on sijoitettu oikein ja työ tehdään minimoiden putoamisriski ja -korkeus.
18. Jos tuote myydään ensimmäisen käyttömaan ulkopuolelle, käyttäjän turvallisuuden takaamiseksi myyjän täytyy toimittaa: Käyttöohje ja ohjeet hoitoa, määräaikaistarkastuksia ja korjauksia varten tuotteen käyttömaan kielellä.



HUOMAA

Kaikkia erikoiskäytöissä on otettava yhteys TRACTEL®-yhtiöön.

2. Määritelmiä ja kuvakkeita

2.1. Määritelmiä

"Käyttäjä": Henkilö tai osasto, joka on vastuussa, että tuotetta käytetään turvallisesti tässä oppaassa kuvattun käyttötarkoituksen mukaan.

"Teknikko": Pätevä henkilö, joka on vastuussa tässä käyttöohjeessa kuvattujen käyttäjälle sallittujen huoltotoimien tekemisestä ja joka tuntee tuotteen.

"Operaattorikäyttäjä": Henkilö, joka käyttää tuotetta sille tarkoitettuna käytössä.

"HENKILÖSUOJALAITTE": henkilösuojalaitteet, jotka suojelevat putoamiselta.

"Liitin": Liitinelementti putoamissuojajärjestelmän komponenttien välillä. Vastaa normia EN 362

"Putoamissuojavaljaat": Kehon tartuntajärjestelmä, jonka tarkoitus on pysäyttää putoaminen. Se koostuu hihnoista ja soljista. Siinä on putoamisen eston kiinnityspisteet, joiden merkintänä on "A", jos niitä voi käyttää yksinään, tai "A/2", jos niitä on käytettävä yhdessä toisen "A/2" -pisteen kanssa. Vastaa normia EN 361

"Maksimikäyttökuormitus": Täysissä työpukeissa olevan ja henkilösuojalaitteilla varustetun käyttäjän, hänen työkalujensa ja työssä tarvitsemiensa tarpeiden maksimimassa.

"Putomisen pysäytysjärjestelmä": Kokonaisuus, joka koostuu seuraavista osista:

- Putoamissuojavaljaat.
- Putoamissuojalaite, jossa on automaattinen takaisinkelaus tai energian absorboija tai siirrettävä putoamissuojalaite jäykällä varmistuksella tai siirrettävä putoamissuojalaite joustavalla varmistuksella.
- Ankkurointi.
- Liitäntäosa.

"Putoamisen estojärjestelmä": Yleinen termi, joka määrittää jotain seuraavista osista:

- Putoamissuojavaljaat.
- Putoamissuojalaite, jossa on automaattinen takaisinkelaus tai energian absorboija tai siirrettävä putoamissuojalaite jäykällä varmistuksella tai siirrettävä putoamissuojalaite joustavalla varmistuksella.
- Ankkurointi.
- Liitäntäosa.

"Kiinnityspisteet": Putoamissuojavaljalla olevat pisteet, joihin voi kiinnittää putoamisen pysäytysjärjestelmän, työkohteessa pysymisentakaavan järjestelmän ja riippuen tehtävän työn vaatima kiinnitysjärjestelmä.

”Ankkurointipiste”: Kiinteä elementti rakenteella, johon voi kiinnittää putoamisen pysäytysjärjestelmän tai varmistushihnan EN 795.

2.2. Kuvakkeet



VAARA: Asennettu linjan alkuun, antaa ohjeita, joiden tarkoitus on välttää henkilövahinkoja, erityisesti vakavia, lieviä tai kuolemaan johtavia vammoja, sekä ympäristövahinkoja.



TÄRKEÄÄ: Asennettu linjan alkuun, antaa ohjeita, joiden tarkoitus on välttää laitteiston vikoja tai vaurioita, jotka eivät kuitenkaan vaaranna suoraan käyttäjän tai muiden henkilöiden henkeä tai terveyttä, ja/tai eivät todennäköisesti aiheuta vahinkoja ympäristölle.



HUOMAA: Asennettu linjan alkuun, antaa ohjeita, joiden tarkoitus on varmistaa laitteiden, käytön tai huollon tehokkuus ja mukavuus.



: Lue käyttöohje.



: Käytä henkilösuojalaitteita (putoamissuojaa ja kypärää).



KIRJAA TARKASTUSLOMAKKEESEEN:
kirjaa tiedot irrotettavaan tarkastuslomakkeeseen, joka sijaitsee tämän käyttöohjeen keskiaukeamalla.

3. Käyttöolosuhteet

Tarkastus ennen käyttöä:

- Valjaiden, hihnojen, ommelten tai solkien silmävarainen tarkastus. Valjaissa, hihnoissa, ompeleissa tai soljissa ei saa olla merkkejä hankautumisesta, purkautumisesta, palovaurioista tai repeämisestä. Säätölaitteissa tai soljissa ei saa olla merkkejä korroosiosta tai vääntymisestä ja niiden on toimittava kunnolla. Jos sinulla on epäilyksiä, ota tuote heti pois käytöstä.
- Tarkasta liitetyt komponentit.
- Tarkasta koko putoamisen pysäytysjärjestelmä.

4. Toiminnot ja kuvaus

- HT-valjaat ovat putoamisehkäisyvarusteita normin EN 361 mukaisesti. Ne voi varustaa työkohteessa pitävällä vyöllä valjailla EN 358 ja reisihihnalla, jossa on ripustuspiste EN 813.
- HT-valjaat ovat kehon tarttumiskeino, joka on tarkoitettu pysäyttämään putoaminen, ja niiden tehtävä on toiminta kiinnityskohteena putoamisen pysäytysjärjestelmille, varmistushihnoille ja pitohihnoilla: Katso kuva 6 ja kuva 7.
- Putoamissuojavaljaat ovat ainoa kehon tarttumiskeino, jota saa käyttää putoamisen pysäytysjärjestelmässä.

• Käytettävissä olevat ankkurointipisteet valjaiden tyyppin mukaan:

Ankkurointipisteet					
Valjaiden tyyppi	Putoamissuoja			Työpisteessä pito	Ripustus
	Selkä	Rintalasta	Rintakehä	Sovi	Vatsa
54	1	0	2	0	0
55	1	1	0	0	0
56	1	1	0	1	0
promast	1	1	2	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

• HT-valjaiden käyttö niiden kiinnityselementtien mukaan:

- **Selän kiinnityspiste:** Se on tarkoitettu toimimaan kiinnityspisteinä putoamisen pysäytysjärjestelmälle tai kiinnityshihnalle.
- **Rintalastan kiinnityspiste:** Se on tarkoitettu toimimaan kiinnityspisteinä putoamisen pysäytysjärjestelmälle tai kiinnityshihnalle. Sitä suositellaan käytettäväksi noustaessa tikkaile tai työskenneltäessä katolla.
- **Vyön sivukiinnityspisteet:** Se on tarkoitettu toimimaan kiinnityspisteinä työkohteessa pitohihnoille.

⚠ VAARA: Älä käytä putoamissuojan kiinnityspisteinä vyön sivukiinnityspisteitä, jotka on varattu työkohteessa pysymistä (EN 358) ja kiinnityshihnaa (EN 358) varten.

⚠ VAARA: Työpisteessä pysymisen varmistusjärjestelmässä hinnan tulee olla aina kireällä, ja vapaa liikkuminen on rajoitettu enintään 0.6 metriin.

– **Vatsan kiinnityspiste:** Tarkoitettu vaijerilla 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 pysäyttämisyjärjestelmän kanssa. Kaikki liitännät muihin pisteisiin ovat vaarallisia ja kiellettyjä.

Easyclimb-valjaissa on rintakehän ankkurointipiste, joka on suunniteltu ja sijoitettu erityisesti liittämään putoamissuoja kiskoon tai tikkaisiin. Rintakehän kiinnityspisteen erityisominaisuutena on se, että se liikkuu putoamisen yhteydessä ompeleen revetessä. Periaate on suojattu patentilla. Se on suunniteltu erityisesti tätä sovellusta varten, ja sen ansiosta valjat eivät haittaa käyttäjää nousun tai laskun aikana.

• **Greentool-valjaat** ovat kuljetusvaljaita, jotka on varustettu satulalla, joka parantaa käyttökavuutta työskenneltäessä riippuen.

• **Satula** on mukavuutta tarjoava osa työskenneltäessä riippuen. Ne täytyy ehdottomasti liittää putoamissuojavaljaisiin ja putoamisen pysäytysjärjestelmään.

• **Satulassa** on kiinnityspisteitä pieniä työkaluja varten. **Valinnainen elastrac™-kotelot:** HT-valjaat voidaan varustaa kahdella Elastrac™-kotelolla selkähenskeleillä. Nämä kotelot on tarkoitettu antamaan hihnalle joustoa 4 cm:n verran kummallakin henskeleillä.

⚠ VAARA: Älä käytä valjaita muihin tarkoituksiin, kuin putoamissuojana: Valjaiden käyttö vapaa-ajan harrasteissa tai urheilussa on kiellettyä.

FI

5. Käyttövaroituksia

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 käyttö lupaa.
- kytkä HT-valjaat kiinnityspisteeseen, jota valtuutettu teknikko ei ole tarkastanut säännöllisesti viimeisten 12 kuukauden aikana eikä hän ole antanut sille kirjallista käyttö lupaa.
- missään muussa käytössä kuin henkilöiden putoamissuojana.
- kiinnittää HT-valjaat muuhun pisteeseen, kuin johonkin sen kiinnityspisteeseen.
- käyttää HT-valjaita vastoin ohjeita, jotka on annettu

kappaleessa "13. Käyttöä".

- antaa HT-valjaat sellaisen henkilön käyttöön, jonka massa varusteiden ja työkalun kanssa ylittää 150 kg.
- käyttää HT-valjaita kuormituksella, joka on välillä 100 kg ja 150 kg (käyttäjän, varusteiden ja työkalujen kokonaisuudessa), jos jonkin putoamisen pysäyttämisyjärjestelmän osan suurin sallittu käyttökuormitus on pienempi.
- käyttää HT-valjaita, jos ne ovat pysäyttäneet henkilön putoamisen.
- käyttää HT-valjaita räjähdysilmakehässä tai hyvin syövyttävässä ilmakehässä.
- käyttää HT-valjaita tässä ohjeessa ilmoitetun lämpötilavälän ulkopuolella.
- käyttää HT-valjaita, jos maavara ei ole riittävä henkilön pudotessa.
- käyttää HT-valjaita, jos putoamisreitillä on esteitä.
- käyttää HT-valjaita, jos käyttäjä ei ole täydellisessä fyysisessä kunnossa.
- käyttää HT-valjaita raskauden aikana.
- käyttää HT-valjaita, jos jonkin siihen liitetyn laitteen turvallisuustoiminto kärsii toisen laitteen turvallisuustoiminnon vuoksi.
- käyttää HT-valjaita, jos hihna on vaarassa joutua kontaktiin terävän reunan kanssa.
- käyttää HT-valjaita, jos putoamisen ilmaisoin on aktivoitunut. katso kuva 2.a.
- kiinnittää putoamisen pysäytysjärjestelmää rakenteen ankkurointikohtaan, jonka lujuus on alle 10 kN.
- käyttää HT-valjaita, jos niistä puuttuu jotain, ne on purettu aikaisemmin tai jokin osa on vaihdettu tai sitä on muutettu.
- käyttää HT-valjaita, jos pelastussuunnitelmaa ei ole laadittu.
- käyttää HT-valjaita, jos kaikkia solkia ei ole lukittu asianmukaisesti.
- käyttää HT-valjaita, jos kaikkia hihnoja ei ole säädetty käyttäjälle sopiviksi.
- käyttää HT-valjaita, jos putoamisen pysäytysjärjestelmää ei ole liitetty asianmukaisesti ankkurointipisteeseen.
- käyttää HT-valjaita, jos sen putoamisen pysäytysjärjestelmään liitettävä liitintä ei ole lukittu kunnolla.
- liittää putoamisen estojärjestelmä kohtaan, jossa ei ole merkintää "A" tai "A/2".
- käyttää HT-valjaita, jos vain yksi ankkurointipiste, jossa on merkintä "A/2", on liitetty putoamissuojaliitimeen.
- käyttää HT-valjaita, joka on varustettu elastrac™-koteloilla, jos ne eivät toimi kunnolla tai ne ovat rikkoontuneet.
- työskennellä roikkuen satulalla ilman oikein asennettuja tai oikein käytettäviä putoamisenestovaljaita tai putoamisen pysäytysjärjestelmää.
- käyttää satulaa, jos hihnat on säädetty väärin.
- käyttää satulaa, jos pikakiinnityssolkia ei ole kiinnitetty oikein riipunnassa käytettävään suojelujärjestelmään.
- työskennellä satulalla, jos käyttäjä ei ole kunnolla sen päällä.

- työskennellä riippuen, jos käyttäjää ei ole koulutettu tähän käyttöön.
 - työskennellä riippuen, jos käyttäjää ei ole todettu lääketieteellisesti kelvokkaaksi tällaiseen toimintaan.
- Muita virheellisiä käyttäjiä ei ole mainittu tässä listassa. On olemassa muita virheellisiä käyttömahdollisuuksia, joita me emme voi luetella tai edes kuvitella. Jos sinulla on epäilyksiä tai et ymmärrä, kysy neuvoa TRACTEL® -yhtiöltä.

6. Asennus

6.1. Tarkastukset ennen asennusta.



TÄRKEÄÄ: Valjaissa on tarkastettava seuraavat seikat:

- Hihna ja ompeleet ovat hyvässä kunnossa.
- Hihnassa tai ompeleessa ei ole merkkejä hankauksesta, purkautumisesta, palamisesta tai repeämisestä.
- Säätelementeissä tai soljissa ei ole merkkejä korroosiosta, vääntymisestä ja ne toimivat ja lukittuvat kunnolla.
- elastrac™-kotolot toimivat kunnolla: Hihna venyy ja palautuu 4 cm verran.

Jos sinulla on epäilyksiä, poista HT-valjaat käytöstä tai hävitä ne.



VAARA: Varmista, että valjaiden putoamisenilmaisinten etiketit eivät ole näkyvissä: katso kuva 2.a. Putoamisen ilmaisimet on asennettu henkseleiden takahihnoille ja rintalastan ja rintakehän putoamisen estopisteille. Katso erilaisten valjaiden valokuvia tämän ohjeen alussa nähdäksesi 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.

6.2. Asennus ja käyttö:


Valjaiden asennus:

- Valitse työtä varten tehtyyn riskianalysiin parhaiten sopivat valjaat.
 - Laita valjaat päälle ja aseta hihnat suoraan litteään vartalolla.
 - Lukitse kaikki valjaiden kiinnityssoljet: katso kuva 3.
 - Säädä hihnojen pituutta: Ei liian löysälle tai liian kireälle, jotta käyttö on mukavaa ja putoamisen estäminen mahdollisimman tehokasta. Tällä tavalla valjaat suojaavat tehokkaasti: katso kuva 3.
- Hihnojen kiristämiseksi on vedettävä vapaata osaa

A: kuva 3, hihnojen löysäämiseksi on vedettävä säätösolkea rengasta B.


Koot: katso kuva 4.


• Valitse valjaiden kiinnityspiste, joka sopii parhaiten putoamisen pysäytysjärjestelmän kiinnittämiseksi käytön mukaan (kuvat 7.a – 7.f).


 **HUOMAA:** Jos se vain on mahdollista, ankkurointipisteen tulisi sijaita käyttäjän yläpuolella. Ankkurointipisteen kestävyys tulee olla vähintään 10 kN tai vastata normia EN 795.


Aina ennen valjaiden käyttöä:

- Tee ensimmäinen ripustuskoee turvallisessa paikassa, jotta varmistetaan, että valjaat on säädetty oikein ja ne tarjoavat tarkoitetun käytön vaatiman mukavuustason.
- Varmista, että kiinnitys ankkurointipisteeseen tai rakenteeseen on tehty käyttäen EN 362-liitintä.
- 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, joita ei ole merkitty "A" tai "A/2", ovat työkohteessa pysymisen varmistavia pisteitä tai ripustuspisteitä. Niitä ei saa käyttää putoamissuojaa varten.

 **VAARA:** Tarkista kaikkien solkien ja liittimien kunnollinen lukitus aina ennen käyttöä. kuva 6.a ja 6.g.

 **VAARA:** Varmista, että maavara on riittävä eikä putoamisreitillä ole vaaraa törmätä esteeseen. Maavara vastaa käytetyn putoamissuojajärjestelmän maavaraa (katso käytetyn putoamissuojan käyttöohjetta), johon täytyy lisätä 1 metri. Katso kuva 6.c.

 **VAARA:** Ennen käyttöä ja sen aikana on ennakoitava tapa, jolla mahdollinen pelastus voidaan suorittaa tehokkaasti ja turvallisesti alle 15 minuutin sisällä. Tämän ajan jälkeen käyttäjä on vaarassa.

Käyttö riipunnassa:

- Ripustuksessa tehtävä työ on varattu käyttäjille, jotka ovat saaneet siihen erikoiskoulutuksen ja hyväksynnän.
- Työ korkealla tyhjän päällä voi aiheuttaa traumaattisia kokemuksia. Käyttäjän täytyy olla lääketieteellisesti todettu sopivaksi tämän tyyppiin toimenpiteisiin.
- Käytettäessä riipunnassa valjaita, joissa on reisivyö, käyttäjän on muutettava hihnojen asemaa reisillä, jotta verenkierron estyminen ja raajojen pistelyn vaara voidaan välttää.
- Käytettäessä riipunnassa valjaita, joissa on reisivyö, käytön aikana on ehdottomasti tarkastettava


säännöllisesti elementtien säätö ja kiinnitys.

Satulan asennus:

- Kiinnitä 2 liitintä (EN 362) satulan hihnojen päissä riippuessa tehtävän työn turvajärjestelmään. (kuva 8.b).
- Säädä hihnojen pituutta, jotta mukavuus työn aikana olisi optimaalista.
- Käytä satulaa aina yhdessä putoamisenestovaljaiden kanssa (kuvat 8.c – 8.d).

Satulan kiinnitys kävelemistä varten:

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

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

7. Komponentit ja materiaalit

7.1. Komponenttien nimet

1. X-Pad.
2. Henkselit.
3. Henkselin säätö.
4. Rintakehän solki.
5. Automaattisilmukka.
6. Etiketti.
7. Elastinen hihna.
8. Työkäpussi.
9. Reisisuoja.
10. Reiden alus.
11. Selkäkappale.
12. Selän kiinnityselementti.
13. Rintalastan kiinnityselementti.
14. Varsan kiinnityselementti
15. Sivun kiinnityselementti
16. Käyttörengas.
17. Rintalastan putoamisen ilmaisimen alue.
18. Selän putoamisen ilmaisimen alue.

7.2. Kiinnityspisteiden esitys

HT-valjaissa käytetään viitteitä esittämään eri kiinnityspisteitä:

- **A:** Merkintä "A" ilmoittaa putoamisenestojärjestelmille tarkoitetut kiinnityspisteet.
- **A/2:** Merkintä "A/2" ilmoittaa putoamisenestojärjestelmille

tarkoitettuihin kiinnityspisteisiin, niihin molempiin täytyy tehdä symmetrinen kiinnitys käyttäen liitintä EN 362 vain yhden ankkurointipisteen muodostamiseksi.

- **M:** Merkintä työpisteessä pysymisjärjestelmän kiinnitystä varten. (EN 358).
- **S:** Kiinnityspisteen merkintä työskennellessä riippuen jännitetyn köyden varassa (EN 813).

7.3. Materiaalit

- Hihna + ompeleen langat: polyesteri.
- Soljet sinkittyä terästä, kataforeesi- ja alumiinipäällystyksellä.
- Vaahtoselekäpala, päällystetty Cordura-kuidulla.
- Selkälävy, läpiviennit: Polyetyleenä, lämpömuovattu elastomeeri.

8. Oheisarvusteet

Putoamisen pysäytysjärjestelmä (EN 363)

- Kiinnitys (EN 795).
- Päätyleitin (EN 362).
- Putoamissuojajärjestelmät (EN 353-1/2 – EN 355 – EN 360)
- Liitin (EN 362).

Ennen käyttöä on tarkastettava, että normin EN 363 mukaisen putoamisen pysäyttämisyjärjestelmän osat ovat käyttövalmiita ja ne toimivat normaalisti.

9. Hoito ja säilytys

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

10. Varusteiden vastaavuus

TRACTEL SAS-yhtiö. RD 619 – Saint-Hilaire-sous-Romilly – F-10102 Romilly-sur-Seine, France, vakuuttaa, että näissä käyttöohjeissa kuvatut tässä turvalaitteet:

- Vastaavat vaatimuksia EU-direktiivissä 89/686/ETY, joulukuu 1989;
- Tuote on identtinen henkilösuojalaitteen kanssa, joka on käynyt läpi CE-tyyppitestin, josta todistuksen on myöntänyt APAVE SUDEUROPE SAS – CS 60193 – 13322 Marseille Cedex 16 – France, tunnusnumero 0082, laitteet on testattu normien EN 361, 2002, EN 358, 1999 ja EN 813, 2008 mukaan;
- On alistettu menettelylle EU-direktiivin 89/686/ETY artiklan 11B mukaisesti ilmoitetun tarkastuslaitoksen

valvonnassa: APAVE SUDEUROPE SAS – CS 60193 – 13322 Marseille Cedex 16 – France, tunnusnumero 0082.

11. Merkintä

Jokaisen valjaan etiketti ilmaisee seuraavat seikat:

- a. Myyntimerkki: TRACTEL®;
- b. Tuotteen nimike;
- c. Viitenormi ja sen jälkeen sovellusvuosi;
- d. Tuotteen viite, esim. 010642;
- e. CE-logo, jota seuraa numero 0082, tuotteen tarkastuksesta vastaavan ilmoitetun tarkastusorganisaation numero;
- f. Valmistusvuosi ja -viikko;
- g. Sarjanumero;
- h. Kuvake, joka ilmoittaa, että käyttöohje on luettava ennen käyttöä;
- w. Maksimikäyttökuormistusta.

12. Määräaikaistarkastukset ja korjaukset

Vuositarkastus on pakollinen, mutta käyttöaajuudesta, ympäristön olosuhteista, käytön vaativuudesta, yhtiössä tai käyttömaassa voimassa olevista määräyksistä riippuen määräaikaistarkastukset voivat olla välttämättömiä useamminkin.

Pätevän ja valtuutetun teknikon tulee tehdä määräaikaistarkastukset noudattaen valmistajan osassa "TRACTEL® henkilösuojalaitteiden tarkastusohjeet" antamia käyttöohjeita.

Määräaikaistarkastukseen on kuuluttava tuotteen merkintöjen luettavuuden tarkastus.

Määräaikaistarkastuksen jälkeen tarkastuksen tehneen pätevän ja luvan saaneen teknikon pitää antaa kirjallinen käytön jatkamislupa. Käyttöön palautus tulee merkitä tarkastuslehteen, joka on tämän ohjeen keskiaukeamalla. Tämä tarkastuslehti on säilytettävä koko tuotteen käyttöänsä läpi tuotteen käytöstä poistamiseen saakka.

Pysäytettyään putoamisen tämä tekstiilituote täytyy ehdottomasti poistaa käytöstä ja hävittää, vaikka siinä ei näy merkkejä muutoksista.

13. Käyttöikä

Tekstiilistä valmistetut Tractel®-henkilösuojalaitteet, kuten valjaat, hihnat, köydet ja absorboijat, mekaaniset Tractel®-henkilösuojalaitteet, kuten stopcable™- ja stopfor™-putoamissuojat, automaattikelauksella varustetut blocfor™-putoamissuojat sekä Tractel®-turvaköydet ovat käytettävissä sillä edellytyksellä, että niiden valmistuspäivät lähtien niiden käyttö vastaa seuraavia ehtoja:

– Normaalkäytössä noudattaen tämän käyttöohjeen määräyksiä.

– Valtuutettu ja pätevä tekniikko tekee niille määräaikaistarkastuksen vähintään kerran vuodessa.

Määräaikaistarkastuksen jälkeen henkilösuojalaite täytyy julistaa kirjallisesti kelpolliseksi käytön jatkamista varten.

- Tässä käyttöohjeessa ilmoitettuja säilytys- ja kuljetusehtoja noudatetaan tarkasti.

14. Hävittäminen

Kun tuote poistetaan käytöstä, sen eri komponentit on kierrätettävä erottelemalla metallimateriaalit ja synteettiset materiaalit. Nämä materiaalit voi kierrättää asiaan erikoistuneissa laitoksissa. Kun poistetaan käytöstä, pätevän henkilön purkaa tulee erotella osat.

Indholdsfortegnelse

Side

Standard anvisninger	102
1. Generelle advarsler	102
2. Definitioner og piktogrammer	103
3. Brugsbetingelser	104
4. Funktioner og beskrivelse	104
5. Advarsler mod forkert brug	105
6. Installation	106
7. Komponenter og materialer	108
8. Tilknyttet udstyr	108
9. Vedligeholdelse og opbevaring	108
10. Udstyrets overensstemmelse	108
11. Mærkning.....	108
12. Periodisk kontrol og reparation.....	109
13. Levetid.....	109
14. Bortskaffelse.....	109

Standard anvisninger

I den hensigt at garantere en konstant forbedring af sine produkter forbeholder Tractel® sig mulighed for på et vilkårligt tidspunkt at foretage enhver ændring, der anses for at være fordelagtig på udstyret i nærværende vejledning.

Firmaerne i TRACTEL® koncernen og deres autoriserede forhandlere udleverer på forespørgsel dokumentationer til udvalgt med andre TRACTEL® produkter, apparater til løft og træk af laster med tilbehørsdele, udstyr til adgang på byggepladser og facader, sikkerhedsanordninger til laster, elektroniske lastindikatorer m.m.

TRACTEL® netværket kan yde eftersalgsservice og periodisk kontrol.

1. Generelle advarsler

1. HT faldsikringsseler er elementer i faldsikringssystemet. De er i overensstemmelse med standarden EN 361. De er udstyret med bæltet til fastholdelse på arbejdsposten i overensstemmelse med standarden EN 358. Disse to typer udstyr må kun bruges af en enkelt person, der har fulgt et kursus i brugen af dem/veller som er kompetent eller af en operatør, der er under opsyn af en sådan person.
2. Før en HT faldsikringssele tages i brug, er det uundværligt for materialets sikkerhed og effektivitet, at brugeren har læst og forstået oplysningerne i den udleverede vejledning af TRACTEL SAS. Denne vejledning skal være tilgængelig for enhver bruger. Ekstra eksemplarer udleveres på forespørgsel. Det anbefales at foretage et første forsøg med ophængning et sikkert sted for at sikre, at faldsikringsselen er indstillet korrekt og yder en acceptabel komfort til den forudsete brug.
3. Før dette sikkerhedsmateriel tages i brug er det strengt nødvendigt at have fulgt et kursus vedrørende denne brug. Undersøg det tilknyttede udstyrs tilstand og kontroller, at den frie højde er tilstrækkelig.
4. Hvis en faldsikringssele ikke er i tilsyneladende god stand, skal den kontrolleres af TRACTEL SAS eller af en autoriseret og kompetent tekniker, som skal give skriftlig tilladelse til at tage systemet i brug igen. Det anbefales at foretage en visuel kontrol før hver brug.
5. Der må ikke foretages ændringer eller tilføjelser til udstyret uden forudgående skriftlig samtykke heri fra TRACTEL SAS. Udstyret skal transporteres og opbevares i sin oprindelige emballage.
6. En faldsikringssele, der ikke har været genstand for en periodisk kontrol i løbet af de sidste 12 måneder, må ikke bruges. Den må ikke bruges igen, før der er blevet udført en periodisk kontrol af en autoriseret og kompetent tekniker, der skal give skriftlig tilladelse til dens genbrug. Hvis denne kontrol og tilladelse ikke udføres, skal faldsikringsselen tages ud af drift og destrueres. Hvis den har standset et fald, skal den tages ud af drift og destrueres.
7. HT faldsikringsselernes maksimale brugsbelastning er 150 kg.
8. Hvis brugerens vægt plus vægten af hans udstyr og værktøj er indbefattet mellem 100 kg og 150 kg, er det strengt nødvendigt at sikre sig, at den samlede vægt (bruger + udstyr + værktøj) ikke overstiger den maksimale brugsbelastning for hvert enkelt element i faldsikringssystemet.
9. Dette udstyr er egnet til en anvendelse på en udendørs byggeplads og en temperatur indbefattet

mellem -35°C og +60°C. Undgå enhver kontakt med skarpe kanter, skrabbende overflader eller kemiske produkter.

10. Hvis dette materiel skal betros til en lønmodtager eller lignende, skal gældende arbejdslovgivning overholdes.
11. Operatøren skal være i god fysisk og psykisk form under brugen af dette udstyr. I tilfælde af tvivl rådspørg vedkommendes læge eller bedriftslægen. Udstyret må ikke bruges af gravide kvinder.
12. Udstyret må ikke bruges til anvendelser, der overskrider dets begrænsninger, eller i enhver anden situation som det ikke er forudset til: Jf. "4. Funktioner og beskrivelse".
13. Det anbefales at tildele faldsikringssele personligt til hver enkelt operatør, især når det drejer sig om lønmodtagere.
14. Før et faldsikringsystem EN 363 tages i brug, skal brugeren sikre sig, at alle komponenterne er i god stand og fungerer korrekt: Sikkerhedssystem, spærring. Sikkerhedsfunktionerne må ikke beskadiges under installationen.
15. I et faldsikringsystem er det væsentligt at kontrollere den frie højde under brugeren på arbejdspladsen før hver brug, således at der ikke er risiko for kollision med jorden og der ikke findes forhindringer på faldets bane, hvis der skulle ske et fald.
Figur 6.c, side 9.
→ **h1** skal være indbefattet mellem 0 m og 1.5 m.
→ **h2** skal være lig med mindst 1 m.
→ **t** er den minimale frie højde under operatørens fødder.
Den varierer i forhold til den type faldsikring, der er forbundet med faldsikringssele:
 - For en blocfor™, **t** = mindst 3 m.
 - For en stopfor™, **t** = mindst 4 m.
 - For en line med energiabsorber, **t** = mindst 6 m.
 - For en stopcable™ (EN 353-1), **t** = mindst 2 m.
 - For en stopcable™ (EN 353-2), **t** = mindst 4 m.
16. Det er strengt nødvendigt at vedligeholde og opbevare faldsikringssele i henhold til anvisningerne i denne vejledning. Hvis afsnittet vedrørende vedligeholdelse og opbevaring ikke følges, kan det have en negativ indflydelse på faldsikringsseles levetid.
17. Det er væsentligt for brugerens sikkerhed, at forankringsanordningen eller forankringspunktet er placeret korrekt og at arbejdet udføres på en måde, der reducerer risikoen for fald og højden til et minimum.
18. Hvis produktet videresælges til et andet land end bestemmelseslandet, skal sælgeren af hensyn til

operatørens sikkerhed udlevere: en brugsanvisning med anvisninger vedrørende vedligeholdelse, periodiske kontroller og reparationer, som er redigeret på sproget i det land, hvor udstyret skal bruges.

BEMÆRK

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

2. Definitioner og piktogrammer

2.1. Definitioner

"Bruger": Person eller afdeling, som er ansvarlig for forvaltningen og brugssikkerheden af produktet beskrevet i denne manual.

"Tekniker": Kvalificeret og kompetent person, som er kendt med produktet og varetager de serviceopgaver, der er beskrevet i manualen og som brugeren har tilladelse til at udføre.

"Operatør": Person som varetager brugen af produktet i overensstemmelse med den tiltænkte brug.

"PPE": Personligt beskyttelsesudstyr mod fald fra højde.

"Forbindelsesled": Forbindelselement mellem komponenter i et faldsikringsystem. Den er i overensstemmelse med standarden EN 362.

"Faldsikringssele": Anordning til at fastholde den krop, der skal sikres mod fald. Den består af seler og ringe. Den har tilkoblingspunkter til sikring mod fald mærket med "A", hvis de kan bruges alene, eller mærket med "A/2" hvis de skal bruges sammen med et andet punkt "A/2". Den er i overensstemmelse med standarden EN 361.

"Maksimal brugsbelastning": Maksimal vægt af den autoriserede bruger udstyret med sit PPE, arbejdstøj, værktøj og de komponenter, som han har brug for, for at udføre sin opgave.

"Faldsikringsystem": En helhed, der består af følgende elementer:

- Faldsikringssele.
- Faldsikring med automatisk rappel eller energiabsorber eller bevægelig faldsikring på en stiv sikringsføring eller bevægelig faldsikring på en fleksibel sikringsføring.
- Forankring.
- Forbindelselement.

"Element i faldsikringssystemet": Generisk term, som definerer et af følgende elementer:

- Faldsikringssele.
- Faldsikring med automatisk rappel eller energjabsorber eller bevægelig faldsikring på en stiv sikringsføring eller bevægelig faldsikring på en fleksibel sikringsføring.
- Forankring.
- Forbindelselement.

”Tilkoblingspunkter”: Tilgængelige punkter på en faldsikringssele for tilslutning af faldsikringssystemer, systemer til fastholdelse på arbejdsposten, systemer til arbejde i højde.

”Forankringspunkt”: Element, der er sat fast på en struktur og som giver mulighed for at tilkoble et faldsikringssystem eller sikringslinen EN 795.

2.2. Piktogrammer



FARE: Er placeret i begyndelsen af et afsnit. Signalerer anvisninger beregnet til at undgå kvæstelser på personer, herunder livsfarlige, alvorlige eller lettere kvæstelser samt skader på miljøet.



VIGTIGT: Er placeret i begyndelsen af et afsnit. Signalerer anvisninger beregnet til at undgå svigt eller beskadigelse af udstyret, men som ikke er direkte livsfarlige eller sundhedsfarlige for operatøren eller andre personer og/eller ikke risikerer at forårsage skader på miljøet.



BEMÆRK: Er placeret i begyndelsen af et afsnit. Signalerer anvisninger beregnet til at gøre en installation, en anvendelse eller en vedligeholdelsesopgave mere effektiv eller praktisk.



: Læs manualen.



: Bær personligt beskyttelsesudstyr (faldsikringsudstyr og hjelm).



: **SKAL SKRIVES PÅ KONTROLBLADET:** Skriv informationerne på det aftagelige kontrolblad midt i denne brugsanvisning.

- Kontrollér de tilknyttede komponenters tilstand.
- Kontrollér det komplette faldsikringssystem.

4. Funktioner og beskrivelse

- HT faldsikringssele er i overensstemmelse med standarden EN 361. De kan være udstyret med et bælte til fastholdelse på arbejdsposten EN 358 og en siddesele udstyret med et ophængningspunkt EN 813.
- HT faldsikringssele er anordninger til fastholdelse af kroppen, som er beregnet til at stande et fald og til at blive forbundet med faldsikringssystemer, sikringslinier eller fastholdelseslinier: se figur 6 og figur 7.
- En faldsikringssele er den eneste anordning, der må bruges til at fastholde brugerens krop i et faldsikringssystem.

3. Brugsbetingelser

Undersøgelse før brug:

- Visuel kontrol af faldsikringssele, stroppe, sømmenes og spændernes tilstand. Stroppen og trådene i syningerne må ikke vise tegn på afskrabning, optrævling, forbrændinger eller snit. Elementerne til justering samt løkker og spænder må ikke bære tegn på deformation eller slid og de skal fungere korrekt. Hvis der er tvivl om et produkts sikkerhed, skal det straks tages ud af drift.

• **Disponible tilkoblingspunkter i forhold til type faldsikringssele:**

Tilkoblingspunkt					
Type faldsikringssele	Faldsikring			Fastholdelse på arbejdspost	Ophængning
	På ryg	Sternal	På bryst	I siden	På mave
54	1	0	2	0	0
55	1	1	0	0	0
56	1	1	0	1	0
promast	1	1	2	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 faldsikringssele i forhold til deres tilkoblingspunkter:**

- **Tilkoblingspunkt på ryg:** Det er beregnet til at blive forbundet med et faldsikringssystem eller en line, der begrænser brugerens bevægelsesradius.
- **Sternal tilkoblingspunkt:** Det er beregnet til at blive forbundet med et faldsikringssystem eller en line, der begrænser brugerens bevægelsesradius. Det anbefales ved opstigning på en stige eller arbejde på et tag.
- **Tilkoblingspunkter i bæltets side:** De er beregnet til at blive forbundet med liner til fastholdelse på arbejdsposten.

! **FARE:** Tilkoblingspunkterne i bæltets side må ikke bruges til at blive forbundet med et faldsikringssystem, de skal bruges til fastholdelse på arbejdsposten (EN 358) kombineret med en fastholdelsesline (EN 358).

! **FARE:** I et system med fastholdelse på arbejdsposten skal linen altid være strammet ud og bevægelsesfriheden skal være begrænset til højst 0.6 meter.

- **Tilkoblingspunkt på mave:** Det er beregnet til at blive forbundet med udstyr til at bevæge sig på et tov, såsom apparater til blokering eller nedfiring.

! **FARE:** Det er kun tilkoblingspunkter mærket med "A" eller "A/2", hvis det er forbundet med et andet punkt mærket "A/2", som må bruges til at blive forbundet med et faldsikringssystem. En tilkobling til ethvert andet punkt er farligt og forbudt.

- **Easyclimb faldsikringssele** har et fastgørelsespunkt på brystet, der er specielt beregnet til at forbinde sig med en faldsikring på skinnede stige. Det karakteristiske ved fastgørelsespunktet på

brystet er, at den bevæger sig i tilfælde af et styrt ved oprivning af en søm. Dette princip er patenteret. Det er specielt placeret til denne anvendelse og det generer ikke operatøren under opstigning eller nedstigning.

- **Greentool faldsikringssele** er en transportsele udstyret med et lille sæde for at forbedre komforten under arbejde i ophængt position.
- **Sædet** er et element, der forbedrer komforten under arbejde i ophængt position. Det er strengt nødvendigt, at det er forbundet med en faldsikringssele og et faldsikringssystem.
- **Sædet** har punkter til ophængning af værktøj.

Tilvalg med elastrac™: HT faldsikringssele kan udstyres med elastrac™ enheder, der sættes på halselens stropper på ryggen. Disse enheder er beregnet til at give en elasticitet på 4 cm på begge stropper.

! **FARE:** Brug ikke faldsikringssele til andre anvendelser end beskyttelse mod fald fra højde: Det er forbudt at bruge sikkerhedssele til fritids- eller sportsaktiviteter.

5. Advarsler mod forkert brug

Det er strengt forbudt:

- at bruge en faldsikringssele, hvis den har den mindste fejl på remme, spænder eller sømme;
- at bruge en HT faldsikringssele uden at være autoriseret til det, trænet til det og anset for at være kompetent eller uden at være under opsyn af en autoriseret, trænet og kompetent person;
- at bruge en HT faldsikringssele, hvis mærkningen ikke er læselig;
- at bruge en HT faldsikringssele, der ikke er blevet kontrolleret forud for denne brug;
- at bruge en HT faldsikringssele, der ikke har været genstand for en periodisk undersøgelse i under 12

måneder af en tekniker, der har givet skriftlig tilladelse til at genbruge den;

- at tilkoble en HT faldsikringssele ved et strukturelt ankerpunkt, der ikke har været genstand for en periodisk undersøgelse i under 12 måneder af en tekniker, der har givet skriftlig tilladelse til at genbruge det;
- at bruge en HT faldsikringssele til enhver anden anvendelse end beskyttelse af personer mod fald fra højde;
- at tilkoble en HT faldsikringssele ved ethvert andet punkt end selens tilkoblingspunkter;
- at bruge en HT faldsikringssele i modstrid med de definerede oplysninger under punkt "13. Levetid";
- at bruge en HT faldsikringssele til en person, hvis vægt inklusiv udstyr og værktøj er på over 150 kg;
- at bruge en HT faldsikringssele til en last indbefattet mellem 100 kg og 150 kg (samlet vægt af brugeren, dennes udstyr og værktøj), hvis et element i faldsikringssystemet har en lavere maksimal brugsbelastning;
- at bruge en HT faldsikringssele, hvis den har standset en persons fald;
- at bruge en HT faldsikringssele i en meget ætsende eller eksplosiv atmosfære;
- at bruge en HT faldsikringssele uden for de temperaturområder, som er specificeret i denne manual;
- at bruge en HT faldsikringssele, hvis den frie højde ikke er tilstrækkelig i tilfælde af et fald;
- at bruge en HT faldsikringssele, hvis der findes en forhindring på faldets bane;
- at bruge en HT faldsikringssele, hvis man ikke er i god fysisk form;
- at bruge en HT faldsikringssele, hvis man er en gravid kvinde;
- at bruge en HT faldsikringssele, hvis sikkerhedsfunktionen på et af de tilknyttede elementer er påvirket eller forstyrret af sikkerhedsfunktionen på et andet element;
- at bruge en HT faldsikringssele, hvis stroppen risikerer at komme i kontakt med skarpe kanter;
- at bruge en HT faldsikringssele, hvis en fald-indikator er aktiveret; se figur 2.a;
- at forankre faldsikringssystemet ved et strukturelt ankerpunkt med en modstandsstyrke, der er mindre end 10 kN;
- at bruge en HT faldsikringssele, hvis den ikke er komplet, hvis den er blevet adskilt eller hvis en af komponenterne er blevet udskiftet eller ændret;
- at bruge en HT faldsikringssele, hvis der ikke er blevet udarbejdet en retningsplan;
- at bruge en HT faldsikringssele, hvis alle spænderne ikke er blokeret korrekt;
- at bruge en HT faldsikringssele, hvis alle stropperne ikke er justeret korrekt til brugeren;
- at bruge en HT faldsikringssele, hvis faldsikringssystemet ikke er forbundet korrekt med ankerpunktet;

- at bruge en HT faldsikringssele, hvis forbindelsesledet, der forbinder den med faldsikringssystemet, ikke er spærret korrekt;
- at forbinde en faldsikring ved et punkt, der ikke er mærket med "A" eller "A/2";
- at bruge en HT faldsikringssele, hvis kun et ankerpunkt mærket med "A/2" er forbundet med faldsikringens forbindelsesled;
- at bruge en HT faldsikringssele udstyret med elastrac™ enheder, hvis disse ikke fungerer korrekt eller i stykker;
- at arbejde i en ophængt position på et lille sæde, uden at være iført en faldsikringssele og forbundet med et korrekt monteret og anvendt faldsikringssystem (figur 8.e);
- at bruge et lille sæde, hvis remmene ikke er justeret korrekt;
- at bruge et lille sæde, hvis hurtigkoblingerne ikke er sat korrekt fast i ophængningssystemet;
- at arbejde på et lille sæde, hvis man ikke sidder korrekt på det;
- at arbejde i ophængt position, hvis man ikke har fulgt et kursus i denne anvendelse;
- at arbejde i ophængt position, hvis man ikke er erklæret fysisk egnet til denne type arbejdsopgaver af en læge.

Andre forkerte anvendelser, som ikke er nævnt i denne liste. Der findes et væld af andre forkerte anvendelser, som vi hverken kan nævne eller forestille os. Hvis du er i tvivl eller ikke forstår nærværende manual, er du velkommen til at henvende dig til TRACTEL®.

6. Installation

6.1. Undersøgelser før brug



VIGTIGT: På faldsikringssele skal det kontrolleres, at:

- Stroppen og syningernes tråde er i perfekt stand.
- Stroppen og trådene i syningerne må ikke vise tegn på afskrabning, optrævling, forbrændinger eller snit.
- Elementerne til justering samt løkker og spænder må ikke bære tegn på deformation eller slid og de skal fungere korrekt.
- Elastrac™ enhederne skal fungere korrekt: stroppen skal kunne strække sig og trække sig sammen over 4 cm.

I tilfælde af tvivl skal HT faldsikringssele tages ud af drift eller destrueres for at undgå enhver anvendelse af den.



FARE: Kontroller, at faldsikringsselels fald-indikatorer ikke er synlige: se figur 2.a. Fald-indikatorerne sidder på stropperne på ryggen og ved fastgørelsespunkterne på sternum og bryst. Se

billederne af de forskellige faldsikringssele i begyndelsen af denne manual for at se deres nøjagtige placering. Hvis de er synlige, betyder det, at HT faldsikringssele har standset et fald. Faldsikringssele skal i så fald tages ud af drift og destrueres.

• **Kontroller på de tilknyttede komponenter, at:**

Faldsikringssystemet, linen, forbindelsesledene og de andre tilknyttede systemet ikke har fejl eller beskadigelser, der kan gøre det farligt at bruge dem. Se de specifikke vejledninger til hvert produkt i dette øjemed.


6.2. Iføring og anvendelse

Iføring af faldsikringssele:

- Vælg den mest egnede faldsikringssele i forhold til den udførte risikoanalyse i forbindelse med det forudsete arbejde.
 - Tag faldsikringssele på og placer stropperne faldt ned mod kroppen.
 - Luk alle faldsikringsseles spænder: se figur 3.
 - Juster de forskellige stroppers længde: de må hverken være for stramme eller for løse for at opnå en maksimal komfort under brug samt en optimal beskyttelse mod fald. Det er betingelsen for at faldsikringssele giver en effektiv beskyttelse: se figur 3.
- Træk på den frie streng A for at stramme stropperne: figur 3, træk på spændet B for at løsne stropperne.

Hvad angår størrelser: se figur 4.


- Vælg en faldsikringssele med et forankringspunkt, der er egnet til at blive forbundet med faldsikringsystemet i forhold til det arbejde, der skal udføres (figur 7.a til 7.f).


 **BEMÆRK:** Forankringspunktet skal så vidt muligt være placeret ovenover brugeren. Forankringspunktet skal have en minimal modstandsstyrke på 10 kN eller være i overensstemmelse med standarden EN 795.


Før faldsikringssele tages i brug:


- Der skal foretages et første forsøg med ophængning et sikkert sted for at sikre, at faldsikringssele er indstillet korrekt og yder en acceptabel komfort til den forudsete brug.
- Kontroller, at forbindelsen med forankringspunktet eller strukturen er oprettet ved hjælp af et forbindelsesled EN 362.
- Kontroller, at faldsikringsystemet er forbundet med faldsikringssele ved hjælp af et forbindelsesled EN 362 ved et ankerpunkt mærket med "A" eller ved to ankerpunkter mærket med "A/2".
- HT faldsikringsseles ankerpunkter mærket med "A/2" er symmetriske og skal være forbundet med hinanden ved hjælp af et forbindelsesled EN 362 se figurene i begyndelsen af nærværende manual, helheden skal

være forbundet med faldsikringsystemet.

 **FARE:** Punkter, som ikke er mærket med "A" eller "A/2", er punkter til fastholdelse på arbejdsposten eller punkter til ophængning. De må ikke bruges til faldsikring.

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

 **FARE:** Kontroller, 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 den, der gælder for det anvendte faldsikringsystem (se brugsanvisningen til dette faldsikringsystem) plus 1 m for sikkerhed: se figur 6.c.

 **FARE:** Før og under brug skal man forudse, hvordan en eventuel redningsaktion kan gennemføres på en effektiv og sikker måde inden for en frist på 15 minutter. Efter denne frist er operatøren i fare.

Anvendelse i ophængt position:


- Arbejde i ophængt position er forbeholdt operatører, der har fulgt et kursus og har en specifik bemyndigelse til denne anvendelse.
- Det at arbejde højt oppe over et tomrum kan være en traumatisk oplevelse. Operatøren skal erklæres egnet til at udføre denne type arbejdsopgaver af en læge.
- Ved brug af en faldsikringssele udstyret med en sidde-sele, skal operatøren jævnligt ændre stroppernes position på lårene for at undgå sammenpresning af blodkar og kriblen i benene.
- Ved brug af en faldsikringssele med sidde-sele i ophængt position, skal operatøren jævnligt kontrollere elementerne til justering og tilkobling under brug.

Isætning af det lille sæde:

- Forbind de 2 forbindelsesled (EN 362) for enden af sædets stropper med systemet til ophængning (figur 8.b).
- Juster stroppernes længde for at opnå en optimal komfort under arbejdet.
- Sædet skal altid bruges sammen med en faldsikringssele (figur 8.c – 8.d).

Fastgørelse af sædet til gang:

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

 **FARE:** før sædet tages i brug, skal det kontrolleres, at det er kompatibelt med de tilknyttede materialer. Hvis du er i tvivl, kontakt TRACTEL®.

DK

7. Komponenter og materialer

7.1. Komponenternes betegnelse

1. X-Pad.
2. Strop.
3. Justering af strop.
4. Spænde på bryst.
5. Automatisk spænde.
6. Etiket.
7. Elastisk strop.
8. Værktøjsholder.
9. Sidde-sele.
10. Sædestrop.
11. Lændestøtte.
12. Tilkoblingselement på ryg.
13. Sternaltilkoblingselement.
14. Tilkoblingselement på mave.
15. Tilkoblingselement i siden.
16. Servicinger.
17. Sternal zone med fald-indikator.
18. Zone med fald-indikator på ryg.

7.2. Betegnelse af tilkoblingspunkter.

Anvendte referencer på HT faldsikringsseleer til at betegne de forskellige tilkoblingspunkter:

- **A:** betegner mærkningen "A" på de tilkoblingspunkter, der er beregnet til faldsikringsystemer.
- **A/2:** betegner mærkningen "A/2" på de tilkoblingspunkter, der er beregnet til faldsikringsystemer og som skal sammenkobles symmetrisk med hinanden ved hjælp af et forbindelsesled EN 362 for at skabe et unikt tilkoblingspunkt.
- **M:** betegner et tilkoblingspunkt til fastholdelse på arbejdsposten (EN 358).
- **S:** betegner et tilkoblingspunkt til ophængning for at udføre arbejdsopgaver på stramt tov (EN 813).

7.3. Materialer

- Strop + tråde i søm: polyester.
- Spænder i forzinket stål eller kataforese belægning og aluminium.
- Lændestøtte i skum beklædt med cordura.
- Plade på ryg, stropper: polyethylen, termoplastisk elastomer.

8. Tilknyttet udstyr

Faldsikringsystem (EN 363)

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

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

9. Vedligeholdelse og opbevaring

- Hvis en faldsikringssele er snavset, skal den rengøres med klart, koldt vand eventuelt tilsat lidt vaskepulver til sarte tekstiler og ved hjælp af en syntetisk børste: se figur 5.a.
- Hvis faldsikringssele bliver våd under brug eller vask, skal den tørre naturligt i skyggen og på afstand af enhver varmekilde. se figur 5.b.
- Under transport og opbevaring skal udstyret beskyttes mod enhver risiko (skarpe kanter, direkte varmekilder, kemikalier, UV, m.m.): se figur 5.c.

10. Udstyrets overensstemmelse

TRACTEL SAS. – RD 619 – Saint-Hilaire-sous-Romilly – F-10102 Romilly-sur-Seine, France, erklærer hermed, at sikkerhedsudstyret beskrevet i nærværende 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 en EF typeundersøgelse udstedt af APAVE SUDEUROPE SAS – CS 60193 – 13322 Marseille, Cedex 16 – France, identificeret med nummer 0082, og testet i henhold til standarderne EN 361 af 2002, EN 358 af 1999 og EN 813 af 2008.
- er underlagt fremgangsmåden nævnt i artikel 11B i direktivet 89/686/EØF under kontrol af et notificeret prøvningsinstitut: APAVE SUDEUROPE SAS – CS 60193 – 13322 Marseille Cedex 16 – France, identificeret med nummer 0082.

11. Mærkning

Etiketten på hver enkelt faldsikringssele angiver:

- a. Handelsnavnet: TRACTEL®;
- b. Produktets betegnelse;
- c. Referencestandarden efterfulgt af iværksættelsesåret;
- d. Produktets varenummer: fx 010642;
- e. CE-logoet efterfulgt af nummeret 0082, som er

DK

- identificeringsnummeret på det prøvningsinstitut, der har varetaget produktionskontrollen;
- f. Fremstillingsår og -uge;
 - g. Serienummeret,
 - h. Et piktogram som angiver, at brugsanvisningen skal læses før brug;
 - w. Maksimal brugsbelastning.

12. Periodisk kontrol og reparation

En årlig kontrol er obligatorisk, men afhængig af brugsfrekvensen, de miljømæssige forhold og virksomhedens eller brugslandets regler og bestemmelser, kan denne kontrol udføres oftere.

De periodiske kontroller skal udføres af en autoriseret og kompetent tekniker under overholdelse af fabrikantens fremgangsmåder vedrørende disse kontroller som anført i filen "Anvisninger vedrørende kontrol af PPE TRACTEL®".

Læseligheden af produktets mærkning udgør en del af denne periodiske kontrol.

Efter den periodiske kontrol skal den autoriserede og kompetente tekniker, der har udført kontrollen, give skriftlig tilladelse til produktets genindsætning i drift. Produktets genindsætning i drift skal optegnes på kontrolarket, der sidder midt i nærværende vejledning. Dette kontrolark skal opbevares under hele produktets levetid, indtil det tages ud af drift.

Når nærværende tekstilprodukt har standset et fald, skal det tages ud af drift og destrueres, selv om det ikke har synlige tegn på beskadigelse.

13. Levetid

PPE i tekstil fra TRACTEL®, såsom faldsikringssele, liner, tove og absorbere, mekaniske PPE udstyr fra TRACTEL® såsom stopcable™ og stopfor™ faldsikringer, blocfor™ faldsikringer med automatisk retur og livliner fra TRACTEL® kan bruges på betingelse af, at de fra deres fremstillingsdato har været genstand for:

- en normal brug under overholdelse af anbefalingerne vedrørende brug i denne vejledning;
- en periodisk kontrol, som skal udføres mindst 1 gang om året af en autoriseret og kompetent tekniker. Efter denne periodiske kontrol skal dette PPE erklæres skriftligt egnet til genindsætning i drift;
- en streng overholdelse af de nævnte opbevarings- og transportbetingelser i denne vejledning.

14. Bortskaffelse

Når produktet tages ud af drift, er det nødvendigt at sortere de forskellige elementer efter materialer i metal og syntetiske materialer. Disse materialer skal afleveres på et specialiseret genbrugsanlæg. Når produktet tages ud af drift, skal afmonteringen i forbindelse med adskillelse af de forskellige elementer udføres af en kompetent person.

DK

Spis treści

Strona

Zalecenia standardowe	110
1. Zalecenia priorytetowe	110
2. Definicje i piktogramy	111
3. Warunki użytkowania	112
4. Funkcje i opis	112
5. Ograniczenia użytkowania	114
6. Instalacja	115
7. Komponenty i materiały	116
8. Wyposażenie dodatkowe	116
9. Konserwacja i przechowywanie	116
10. Zgodność sprzętu	117
11. Oznaczenia	117
12. Przeglądy okresowe i naprawy	117
13. Czas użytkowania	117
14. Wycofanie z użytkowania	117

1. Zalecenia priorytetowe

1. Uprząże HT stanowią element systemu zabezpieczenia przed upadkiem. Są one zgodne z normą EN 361. Są one wyposażone w pasy przytrzymujące na stanowisku, zgodne z normą EN 358. Te dwa rodzaje sprzętu mogą być używane tylko przez jedną osobę, przeszkoloną i/lub kompetentną lub przez operatora, który znajduje się pod bezpośrednim nadzorem takiej osoby.
2. Ze względów bezpieczeństwa i w celu optymalnego wykorzystania możliwości uprząży HT, przed jej użyciem należy koniecznie zapoznać się z informacjami zawartymi w instrukcji dostarczonej przez firmę TRACTEL SAS. Egzemplarz tej instrukcji musi zostać zachowany i powinien być dostępny dla każdego operatora. Dodatkowo egzemplarze instrukcji mogą zostać dostarczone na żądanie. Pierwsza próba zawieszenia powinna być przeprowadzona w bezpiecznym miejscu, aby można było się upewnić, że uprząż jest dobrze wyregulowana i zapewnia wystarczający komfort pracy w warunkach jej przyszłego stosowania.
3. Przed rozpoczęciem użytkowania tego sprzętu zabezpieczającego należy koniecznie przejść przeszkolenie w zakresie jego obsługi. Sprawdzić stan wyposażenia używanego w połączeniu z produktem i upewnić się, czy ilość wolnej przestrzeni pod użytkownikiem jest wystarczająca.
4. Jeśli stan uprząży, oceniany wzrokowo, jest nieodpowiedni, całość sprzętu musi zostać sprawdzona przez Tractel SAS lub przez uprawnionego, kompetentnego technika, który musi potwierdzić na piśmie swoją zgodę na ponowne użytkowanie systemu. Zalecane jest przeprowadzenie kontroli wzrokowej sprzętu przed każdym użyciem.
5. Każda modyfikacja sprzętu lub zastosowanie dodatkowego elementu wymaga wcześniejszej pisemnej zgody firmy TRACTEL SAS. Sprzęt może być transportowany i przechowywany tylko w jego oryginalnym opakowaniu.
6. Nie wolno używać uprząży, która nie została poddana przeglądowi okresowemu w ciągu ostatnich 12 miesięcy. Uprząż może być wykorzystywana ponownie dopiero po przeprowadzeniu nowego przeglądu okresowego przez uprawnionego, kompetentnego technika, który musi potwierdzić na piśmie swoją zgodę na ponowne użytkowanie. W razie braku takiego przeglądu i zezwolenia, uprząż musi zostać wycofana z użytkowania i zniszczona. Jeśli uprząż posłużyła do zatrzymania upadku, musi zostać wycofana z użytkowania i zniszczona.

PL

Zalecenia standardowe

Z myślą o zapewnieniu ciągłego doskonalenia swoich produktów, firma Tractel® zastrzega sobie możliwość wprowadzenia w dowolnej chwili jakichkolwiek modyfikacji wyposażenia stanowiącego przedmiot niniejszej instrukcji, które zostaną uznane za użyteczne.

Firmy należące do Grupy Tractel® oraz ich autoryzowani sprzedawcy mogą przekazać Państwu dokumentację dotyczącą pełnej gamy asortymentowej innych produktów Tractel®, urządzeń do podnoszenia oraz ich akcesoriów, wyposażenia dostępu do miejsca prac i do ścian fasadowych, systemów zabezpieczenia ładunków, elektronicznych wskaźników obciążenia, systemów zatrzymywania upadków itd.

Sieć jednostek Tractel® może zapewnić Państwu usługi serwisowe i dotyczące konserwacji okresowej.

7. Maksymalne obciążenie robocze uprząży HT wynosi 150 kg.

8. Jeżeli masa użytkownika powiększona o masę wykorzystywanego sprzętu i oprzyrządowania wynosi od 100 kg do 150 kg, należy koniecznie upewnić się, że masa całkowita (użytkownik + sprzęt + oprzyrządowanie) nie przekracza maksymalnego obciążenia roboczego każdego z elementów tworzących system zatrzymywania upadków.

9. Sprzęt ten nadaje się do zastosowania na budowach na wolnym powietrzu, w temperaturach między -35°C i +60°C. Nie wolno dopuszczać do kontaktu z ostrymi krawędziami, powierzchniami o właściwościach ściernych i substancjami chemicznymi.

10. Jeżeli sprzęt jest powierzany pracownikowi lub osobie współpracującej, należy przestrzegać odpowiednich przepisów prawa pracy.

11. W momencie użytkowania tego sprzętu użytkownik musi znajdować się w doskonałej formie fizycznej i psychicznej. W przypadku jakichkolwiek wątpliwości należy skontaktować się ze swoim lekarzem lub lekarzem medycyny pracy. Sprzęt nie może być wykorzystywany przez kobiety w ciąży.

12. Sprzęt może być użytkowany wyłącznie w zakresie określonym przez producenta i nie może być wykorzystywany do zastosowań, do których nie jest przewidziany: patrz "4. Funkcje i opis".

13. Zaleca się przydzielanie uprząży indywidualnie konkretnym osobom, zwłaszcza jeśli chodzi o stałych pracowników.

14. Przed zastosowaniem systemu zatrzymywania upadków EN 363, użytkownik musi upewnić się, że każda część składowa jest w dobrym stanie: system bezpieczeństwa, blokada. W momencie zakładania uprząży nie może ona wykazywać żadnego obniżenia parametrów zabezpieczeń.

15. W systemie zatrzymywania upadków kluczowe znaczenie ma sprawdzenie przed każdym użyciem wolnej przestrzeni pod użytkownikiem w miejscu pracy, po to, aby w razie upadku nie zaistniało niebezpieczeństwo kolizji z podłożem lub przeszkodą znajdującą się na drodze upadku.

Rysunek 6.c, strona 9.

→ **h1** musi zawierać się między 0 m i 1.5 m.

→ **h2** musi wynosić minimum 1 m.

→ **t** jest minimalną wysokością w świetle pod nogami operatora.

Zależy ona od typu systemu zapobiegania upadkom dołączonego do uprząży:

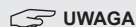
- Typ blocfor™, t = 3 m minimum.
- Typ stopfor™, t = 4 m minimum.
- Linka z absorberem energii, t = 6 m minimum.
- Typ stopcable™ (EN 353-1), t = 2 m minimum.

- Typ stopcable™ (EN 353-2), t = 4 m minimum.

16. Uprząż musi być konserwowana i przechowywana zgodnie z zaleceniami przedstawionymi w instrukcji. Nieprzestrzeganie zaleceń zamieszczonych w rozdziale dotyczącym utrzymania i konserwacji może mieć bardzo niekorzystne konsekwencje dla trwałości wyposażenia.

17. Dla zapewnienia bezpieczeństwa operatora niezwykle ważne jest, aby system lub punkt zaczepienia znajdował się we właściwej pozycji, a praca była wykonywana w sposób umożliwiający ograniczenie do minimum ryzyka upadku i jego wysokości.

18. Jeżeli produkt jest sprzedawany poza pierwszy kraj jego użytkowania, dla zapewnienia bezpieczeństwa operatora, sprzedawca musi przekazać: instrukcję obsługi, instrukcję konserwacji, informacje o przeglądach okresowych i naprawach - w języku kraju, w którym sprzęt będzie używany.



UWAGA

W sprawie wszelkich zastosowań specjalnych prosimy o kontakt z firmą TRACTEL®.

2. Definicje i piktogramy

2.1. Definicje

"Użytkownik": osoba lub dział firmy, która(y) ponosi odpowiedzialność w zakresie zarządzania i zapewnienia bezpieczeństwa wykorzystywania produktu stanowiącego przedmiot instrukcji.

"Technik": wykwalifikowana osoba odpowiadająca za przeprowadzanie opisanych w tej instrukcji prac konserwacyjnych, które mogą być wykonywane jedynie przez kompetentnego użytkownika, znającego zasady użytkowania produktu.

"Operator": osoba korzystająca z produktu w sposób zgodny z jego przeznaczeniem.

"Osobiste Wyposażenie Ochronne": osobiste wyposażenie ochronne zabezpieczające przed upadkiem z wysokości.

"Łącznik": każdy element służący do połączenia poszczególnych komponentów systemu zatrzymywania upadków. Musi on spełniać wymogi normy EN 362.

"Uprząż zabezpieczająca przed upadkiem z wysokości": system podtrzymywania ciała, zabezpieczający przed upadkiem z wysokości. Uprząż składa się z pasów oraz układu sprzączek. Zawiera ona zabezpieczające przed upadkiem punkty mocowania oznaczone symbolem A, jeżeli mogą być

wykorzystywane samodzielnie lub A/2, jeżeli muszą być wykorzystywane w połączeniu z innym punktem mocowania A/2. Musi on spełniać wymogi normy EN 361.

"Maksymalne obciążenie robocze": maksymalna masa użytkownika noszącego osobiste wyposażenie ochronne i odzież roboczą, a także wykorzystywane narzędzia i komponenty, których potrzebuje w celu przeprowadzenia prac.

"System zatrzymywania upadków": układ zawierający następujące elementy:

- Uprząż zabezpieczająca przed upadkiem z wysokości.
- System zapobiegania upadkom z automatycznym zwijaniem powrotnym lub absorber energii, bądź ruchomy system zapobiegania upadkom na sztywnej podstawie zabezpieczającej lub ruchomy system zapobiegania upadkom na elastycznej podstawie zabezpieczającej.
- Zaczep.
- Łącznik.


"Element systemu zapobiegania upadkom": wyrażenie ogólne określające jeden z następujących elementów:


- Uprząż zabezpieczająca przed upadkiem z wysokości.
- System zapobiegania upadkom z automatycznym zwijaniem powrotnym lub absorber energii, bądź ruchomy system zapobiegania upadkom na sztywnej podstawie zabezpieczającej lub ruchomy system zapobiegania upadkom na elastycznej podstawie zabezpieczającej.
- Zaczep.
- Łącznik.


"Punkty zaczepu": punkty dostępne na uprzęży zabezpieczającej przed upadkiem, umożliwiające podłączenie systemów zatrzymywania upadków, podtrzymywania na stanowisku pracy i systemów pracy w podwieszeniu.

"Punkt zamocowania": element zamocowany do konstrukcji, umożliwiający zawieszenie systemu zatrzymywania upadków lub linki asekuracyjnej EN 795.


2.2. Piktogramy


 **NIEBEZPIECZEŃSTWO**: Piktogram umieszczony na początku wiersza oznacza zalecenia mające na celu zapobieżenie możliwości odniesienia śmiertelnych, poważnych lub lekkich obrażeń ciała, a także wyrządzenia szkód dla otoczenia.

 **WAŻNE**: Piktogram umieszczony na początku wiersza oznacza zalecenia mające na celu zapobieżenie możliwości nieprawidłowego działania lub uszkodzenia sprzętu, ale niestanowiące bezpośredniego zagrożenia dla życia lub zdrowia operatora, bądź innych osób i/lub wyrządzenia szkód dla otoczenia.

 **UWAGA**: Piktogram umieszczony na początku wiersza oznacza zalecenia mające na celu zapewnienie prawidłowego lub wygodnego wykorzystywania instalacji, bądź też przeprowadzania prac konserwacyjnych.

 : Należy przeczytać instrukcję.

 : Należy nosić osobiste wyposażenie ochronne (system zabezpieczający przed upadkiem z wysokości i kask).

 : **WPISAĆ NA KARCIE KONTROLNEJ**: należy wpisać informacje na odrywanej karcie kontrolnej, która znajduje się w środkowej stronie tej instrukcji.

3. Warunki użytkowania

Czynności kontrolne przed użyciem

- Sprawdzenie wzrokowe stanu uprzęży, opasek zaciskowych, szwów, sprzączek. Opaska zaciskowa i nici szwów nie mogą wykazywać śladów otarcia, poszarpania, przepalenia, pęknięcia. Elementy regulacyjne, sprzączki nie mogą wykazywać śladów korozji, odkształcenia i muszą działać prawidłowo. W przypadku wątpliwości należy natychmiast wycofać sprzęt z obiegu.
- Sprawdzić stan poszczególnych części.
- Sprawdzić kompletny system zatrzymywania upadków.

4. Funkcje i opis

- Uprząże HT stanowią sprzęt zapobiegania upadkom zgodny z normą EN 361. Mogą one być wyposażone w pasy podtrzymujące na stanowisku pracy EN 358 i pas udowy wyposażony w punkt zawieszenia EN 813.
- Uprząże HT to urządzenia do przytrzymywania ciała służące do zatrzymywania upadków, w połączeniu z systemami zatrzymywania upadków, linkami asekuracyjnymi i linkami przytrzymującymi: patrz rysunek 6 i rysunek 7.
- Uprząż zabezpieczająca przed upadkiem z wysokości stanowi jedyne urządzenie do chwytania ciała, które można stosować w systemie zatrzymywania upadków.

• Punkty zaczepu dostępne w zależności od typu upręży:

Punkty zaczepu					
Typ upręży	Zapobieganie upadkom z wysokości			Podtrzymywanie na stanowisku pracy	Podwieszenie
	Z zaczepem grzbietowym	Z zaczepem mostkowym	Z zaczepem piersiowym	Z zaczepem bocznym	Z zaczepem do pasa
54	1	0	2	0	0
55	1	1	0	0	0
56	1	1	0	1	0
promast	1	1	2	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

• Zastosowanie upręży HT w zależności od ich zaczepów:

- **Uprząż z zaczepem grzbietowym:** używana z systemem zatrzymywania upadków lub linką amortyzacyjną.
- **Uprząż z zaczepem mostkowym:** używana z systemem zatrzymywania upadków lub linką amortyzacyjną. Zalecana w przypadku wchodzenia na drabinę lub podczas pracy na dachu.
- **Uprząż z zaczepem bocznym do pasa:** przeznaczona do stosowania z linką podtrzymującą na stanowisku pracy.

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO: Jako punktów zaczepu zabezpieczających przed upadkiem nie należy używać zaczepów bocznych pasa, przeznaczonych wyłącznie do podtrzymywania na stanowisku pracy (EN 358) łącznie z linką podtrzymującą (EN 358).

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO: W systemie podtrzymującym na stanowisku pracy, linka musi pozostać naprężona, a maksymalne swobodne przemieszczenie musi być ograniczone do 0,6 m.

– **Uprząż z zaczepem przednim do pasa:** przeznaczona do stosowania z akcesoriami umożliwiającymi przemieszczanie się wzdłuż linki, takimi jak elementy blokujące lub umożliwiające schodzenie.

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO: W systemie zatrzymywania upadków mogą być wykorzystywane jedynie punkty zaczepu oznaczone symbolem A lub A/2, jeżeli są łączone wspólnie z innym punktem oznaczonym symbolem A/2. Połączenie z jakimkolwiek innym punktem jest niebezpieczne i zabronione.

- **Uprząż easyclimb** jest wyposażona w piersiowy punkt zaczepu zaprojektowany i umieszczony w odpowiedniej pozycji specjalnie w celu połączenia z systemem zatrzymywania upadków na szynie, przeznaczonym do wykorzystywania podczas wchodzenia po drabinie. Piersiowy punkt zaczepu przemieszcza się podczas upadku przez otwarcie w jednym ze szwów. Jego zasada działania została opatentowana. Jest on umieszczony w specjalnej pozycji przeznaczonej do tego zastosowania, nie przeszkadzając operatorowi we wchodzeniu po drabinie lub schodzeniu z niej.
- **Uprząż greentool** jest uprzążą transportową wyposażoną w krzeselko zwiększające komfort pracy w pozycji podwieszanej.
- **Krzeselko** stanowi element zapewniający zwiększenie komfortu pracy w pozycji podwieszanej. Musi ono być obowiązkowo stosowane w połączeniu z uprzążą zabezpieczającą przed upadkiem i systemem zatrzymywania upadków.
- **Krzeselko** jest wyposażone w punkty zaczepu umożliwiające zamocowanie niewielkiego wyposażenia.

Opcja skrzynki elastrac™: uprząże HT mogą być wyposażone w dwie skrzynki elastrac™, mocowane do szelek upręży na plecach. Skrzynki te zapewniają elastyczność pasowi 4 cm na każdej z szelek.

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO: Nie używać upręży do innych zastosowań, niż zabezpieczenie przed upadkiem z wysokości: wykorzystywanie upręży w celach rekreacyjnych lub sportowych jest zabronione.

5. Ograniczenia użytkowania

Absolutnie zabronione jest:

- użytkowanie uprząży HT, która nosi jakiegokolwiek ślady uszkodzenia pasów, sprzączek lub szwów;
- użytkowanie uprząży HT przez osobę nieuprawnioną, które nie zostały przeszkolone i uznane za kompetentne, bądź też wykonujące swoją pracę pod nadzorem osoby uprawnionej, przeszkolonej i uznanej za kompetentną;
- użytkowanie uprząży HT, jeżeli jej oznakowanie jest niewidoczne;
- użytkowanie uprząży HT, która nie została wcześniej poddana kontroli;
- użytkowanie uprząży HT, która nie została w okresie ostatnich 12 miesięcy poddana przeglądowi okresowemu przeprowadzanemu przez technika, który wydał następnie pisemną zgodę na jej przywrócenie do eksploatacji;
- mocowanie uprząży HT do strukturalnego punktu zaczepu, który nie został w okresie ostatnich 12 miesięcy poddany przeglądowi okresowemu przeprowadzanemu przez technika, który wydał następnie pisemną zgodę na jego przywrócenie do eksploatacji;
- wykorzystywanie uprząży HT do jakichkolwiek innych zastosowań, niż zabezpieczenie osób przed upadkiem z wysokości;
- mocowanie uprząży HT przy użyciu jakichkolwiek innych punktów, niż jeden z jej punktów zaczepu;
- wykorzystywanie uprząży HT w sposób niezgodny z zaleceniami zamieszczonymi w punkcie "13. Okres eksploatacji";
- wykorzystywanie uprząży HT przez osobę, której masa wraz z wykorzystywanym sprzętem i oprzyrządowaniem przekracza 150 kg;
- wykorzystywanie uprząży HT z obciążeniem wynoszącym od 100 kg do 150 kg (całkowita masa użytkownika, jego sprzętu i oprzyrządowania), jeżeli maksymalne obciążenie robocze jakiegokolwiek elementu systemu zatrzymywania upadków jest niższe;
- wykorzystywanie uprząży HT po zatrzymaniu przez nią upadku jakiegokolwiek osoby;
- wykorzystywanie uprząży HT w atmosferze silnie korozyjnej lub wybuchowej;
- wykorzystywanie uprząży HT poza określonym w tej instrukcji zakresem temperatury roboczej;
- wykorzystywanie uprząży HT, jeżeli w razie upadku ilość wolnej przestrzeni nie jest wystarczająca;
- wykorzystywanie uprząży HT, jeżeli na drodze upadku może znajdować się jakakolwiek przeszkoda;
- wykorzystywanie uprząży HT przez osobę, która nie znajduje się w doskonałej formie fizycznej;
- wykorzystywanie uprząży HT przez kobietę w ciąży;
- wykorzystywanie uprząży HT, jeżeli jakiegokolwiek funkcje zabezpieczającej którejkolwiek z artykułów mogą być zakłócone lub powodować zakłócenie

prawidłowego działania funkcji zabezpieczających innego artykułu;

- wykorzystywanie uprząży HT, jeżeli jego pas może dotknąć jakichkolwiek ostrych krawędzi;
- wykorzystywanie uprząży HT, jeżeli jeden ze wskaźników upadku jest aktywny; patrz rysunek 2.a;
- mocowanie systemu zatrzymywania upadków do strukturalnego punktu mocowania o wytrzymałości niższej od 10 kN;
- wykorzystywanie uprząży HT, jeżeli nie jest ona kompletna, została wcześniej zdemontowana lub jakiegokolwiek elementy były wymieniane bądź modyfikowane;
- wykorzystywanie uprząży HT, jeżeli nie został opracowany plan przeprowadzania akcji ratunkowej;
- wykorzystywanie uprząży HT, jeżeli wszystkie jej sprzączki nie są prawidłowo związane;
- wykorzystywanie uprząży HT, jeżeli wszystkie jej sprzączki nie zostały prawidłowo wyregulowane dla użytkownika;
- wykorzystywanie uprząży HT, jeżeli system zatrzymywania upadków nie jest prawidłowo połączony z punktem zaczepu;
- wykorzystywanie uprząży HT, jeżeli łącznik łączący ją z systemem zatrzymywania upadków nie jest zablokowany prawidłowo;
- podłączanie systemu zatrzymywania upadków do punktu nieoznaczonego symbolem A lub A/2;
- wykorzystywanie uprząży HT, jeżeli do łącznika systemu zatrzymywania upadków jest połączony tylko jeden punkt zaczepu oznaczony symbolem A/2;
- wykorzystywanie uprząży HT wyposażonej w skrzynki elastrac™, jeżeli nie działają one prawidłowo lub są pęknięte;
- wykonywanie prac w pozycji podwieszanej na krzeselku, jeżeli uprząż zabezpieczająca przed upadkiem lub system zatrzymywania upadków nie są zainstalowane i wykorzystywane prawidłowo (rysunek 8.e);
- wykorzystywanie krzeselka, jeżeli jego paski nie są wyregulowane prawidłowo;
- wykorzystywanie krzeselka, jeżeli szybkie złącza mocujące nie są prawidłowo połączone z systemem pracy w pozycji podwieszanej;
- wykorzystywanie krzeselka, jeżeli użytkownik nie siedzi w nim w prawidłowej pozycji;
- wykonywanie pracy w pozycji podwieszanej, jeżeli użytkownik nie został odpowiednio przeszkolony do tego celu;
- wykonywanie pracy w pozycji podwieszanej, jeżeli operator nie został uznany przez lekarza za zdolnego do wykonywania prac tego typu.

Istnieją także inne przypadki nieprawidłowego użytkowania, które nie zostały wymienione na tej liście. Ze względu na bardzo dużą ilość możliwych przypadków nieprawidłowego zastosowania, ich przewidzenie i określenie w tej instrukcji nie jest możliwe. W razie jakichkolwiek wątpliwości lub braku zrozumienia tej instrukcji, należy skontaktować się z firmą TRACTEL®.

6. Instalacja

6.1. Czynności kontrolne przed rozpoczęciem użytkowania



WAŻNE: Należy sprawdzić, na uprząży, czy:

- Pas i szwy znajdują się w doskonałym stanie.
- Pas i szwy nie wykazują żadnych śladów otarcia, poszarpania, przepalenia, pęknięcia.
- Elementy regulacyjne i sprzączki nie wykazują żadnych śladów korozji oraz odkształcenia, a ponadto zapinają się prawidłowo.
- Skrzynki elastrac™ działają prawidłowo: skok wydłużenia i zwinięcia pasa wynosi 4 cm.

W razie jakichkolwiek wątpliwości, uprząż HT musi zostać wycofana z eksploatacji w sposób uniemożliwiający jej dalsze użytkowanie lub zniszczona.



NIEBEZPIECZEŃSTWO: Sprawdzić, czy etykiety stanowiące wskaźniki zatrzymania upadku przez uprząż nie są widoczne: patrz rysunek 2.a. Wskaźniki upadku znajdują się na pasach szelek tylnych oraz punktach zaczepu mostkowego i piersiowego. Ich dokładna lokalizacja została pokazana na zdjęciach poszczególnych uprząży na początku tej instrukcji. Jeżeli wskaźniki są widoczne, oznacza to, że uprząż HT zatrzymał upadek. Uprząż musi zostać wycofana z eksploatacji w sposób uniemożliwiający jej dalsze użytkowanie lub zniszczona.

• Sprawdzić elementy wykorzystywane wspólnie z uprzążą:

System zatrzymywania upadków, linka, łączniki i inne wykorzystywane systemy nie stanowią żadnego zagrożenia prawidłowego użytkowania. W tym celu należy sprawdzić informacje zamieszczone w instrukcjach poszczególnych produktów.

6.2. Zakładanie i użytkowanie

Zakładanie uprząży:

- Należy wybrać najbardziej odpowiednią uprząż w zależności od analizy ryzyka przeprowadzonej przed rozpoczęciem wykonywanych prac.
- Założyć uprząż, układając pasy płasko na tułowie.
- Zapiąć wszystkie sprzączki mocujące uprząż: patrz rysunek 3.
- Wyregulować długość poszczególnych pasów: aby zapewnić maksymalny komfort użytkowania i optymalne zabezpieczenie przed upadkiem, nie powinny one być zaciśnięte zbyt mocno, ani zbyt słabo. Stanowi to warunek skutecznego funkcjonowania uprząży: patrz rysunek 3.

Aby zaciśnąć pasy, należy pociągnąć linkę swobodną A: rysunek 3, aby rozluźnić pasy, należy pociągnąć sprzączkę regulacyjną B.

Rozmiary: patrz rysunek 4.

- Należy wybrać punkt zaczepu uprząży, który zapewni najlepsze zamocowanie systemu zatrzymywania upadków w zależności od rodzaju wykonywanej pracy (rysunki 7.a do 7.f).



UWAGA: W miarę możliwości, punkt zaczepu powinien znajdować się powyżej użytkownika. Punktu zaczepu musi posiadać wytrzymałość wynoszącą co najmniej 10 kN lub być zgodny z normą EN 795.

Przed użyciem uprząży:

- Należy wykonać pierwszą próbę podwieszenia w bezpiecznym miejscu, aby sprawdzić, czy uprząż jest prawidłowo wyregulowana i zapewnia odpowiedni poziom komfortu w zależności od rodzaju wykonywanej pracy.
- Sprawdzić, czy połączenie z punktem zaczepu lub konstrukcją jest wykonane za pomocą łącznika EN 362.
- Sprawdzić, czy system zatrzymywania upadków jest połączony z uprzążą za pomocą łącznika EN 362 podłączonego do punktu zaczepu oznaczonego symbolem A lub dwóch punktów zaczepu oznaczonych symbolami A/2.
- Punkty zaczepu uprząży HT oznaczone symbolem A/2 muszą być symetryczne i obowiązkowo połączone ze sobą za pomocą łącznika EN 362: patrz rysunki zamieszczone na początku tej instrukcji, całość musi być zamocowana do systemu zatrzymywania upadków.



NIEBEZPIECZEŃSTWO: Punkty nieoznaczone symbolami A lub A/2 to punkty przytrzymywania na stanowisku pracy lub punkty podwieszenia. Nie mogą one być wykorzystywane w celu zabezpieczenia przed upadkiem.



NIEBEZPIECZEŃSTWO: Przed użyciem należy sprawdzić, czy wszystkie sprzączki i łączniki są zamocowane prawidłowo. Rys. 6.a i 6.b.



NIEBEZPIECZEŃSTWO: Sprawdzić, czy ilość wolnego miejsca pod użytkownikiem jest wystarczająca i nie istnieje ryzyko zderzenia z przeszkodą na drodze upadku. Wymagana ilość wolnego miejsca odpowiada wartości określonej dla wykorzystywanego systemu zatrzymywania upadków (patrz instrukcja wykorzystywanego systemu zatrzymywania upadków), do której dla zapewnienia bezpieczeństwa należy dodać 1 m: patrz rysunek 6.c.



NIEBEZPIECZEŃSTWO: Przed i w trakcie użytkowania należy pamiętać o tym, aby ewentualna akcja ratunkowa mogła być skutecznie przeprowadzona w czasie krótszym niż 15 minut. Po upływie tego terminu użytkownik narażony jest na niebezpieczeństwo.

Użytkowanie w pozycji podwieszanej:

- Praca w pozycji podwieszanej może być wykonywana wyłącznie przez operatorów, którzy zostali przeszkoleni i są uprawnieni do tego celu.
- Wysokość, na której wykonywane są prace oraz lek przestrzeżni mogą mieć traumatyczne skutki. Operator musi zostać uznany przez lekarza za zdolnego do wykonywania tego rodzaju prac.
- Podczas wykorzystywania uprząży wyposażonej w pas udowy, operator powinien zmieniać położenie pasów na udach, aby uniknąć możliwości zakłócenia prawidłowego krążenia krwi oraz odczucia mrowienia.
- W przypadku użytkowania w pozycji podwieszanej uprząży wyposażonej w pas udowy, należy koniecznie sprawdzać w regularnych odstępach czasu stan jego elementów regulacyjnych i mocujących.

Instalacja krzeselka:

- Zamocować 2 łączniki (EN 362) na końcu pasów krzeselka do systemu pracy w pozycji podwieszanej (rysunek 8.b).
- Wyregulować długość pasów w celu zapewnienia optymalnego komfortu podczas pracy.
- Krzeselko musi zawsze być wykorzystywane w połączeniu z uprzążą zatrzymywania upadków (rysunki 8.c – 8.d).

Zamocowanie krzeselka dla umożliwienia chodzenia:

- Zamocować krzeselko do pasa uprząży za pomocą sprzączki plastikowej (rysunek 8.a).

⚠ NIEBEZPIECZEŃSTWO: przed rozpoczęciem użytkowania krzeselka należy sprawdzić, czy jest ono zgodne z resztą wykorzystywanego sprzętu. W razie jakichkolwiek wątpliwości należy skontaktować się z firmą TRACTEL®.

7. Komponenty i materiały

7.1. Opis komponentów

1. X-Pad.
2. Szelka.
3. Regulacja szelki.
4. Sprzączka piersiowa.
5. Sprzączka automatyczna.
6. Etykieta.
7. Przejście paska elastycznego.
8. Zaczep na narzędzia.
9. Pas udowy.
10. Pas pośladkowy.
11. Część grzbietowa.
12. Zaczep grzbietowy.
13. Zaczep mostkowy.
14. Zaczep do pasa.
15. Zaczep boczny.

16. Opaska serwisowa.
17. Strefa mostkowego wskaźnika upadku.
18. Strefa grzbietowego wskaźnika upadku.

7.2. Oznakowanie punktów zaczepu

Oznakowania poszczególnych punktów zaczepu wykorzystywanych w uprząży HT:

- **A:** oznakowanie "A" punktów zaczepu przeznaczonych do zamocowania systemu zatrzymywania upadków.
- **A/2:** oznakowanie "A/2" punktów zaczepu przeznaczonych do zamocowania systemu zatrzymywania upadków, które muszą w każdym przypadku być ze sobą połączone symetrycznie przy użyciu łącznika EN 362 w celu uzyskania pojedynczego punktu zaczepu.
- **M:** oznacza punkt zaczepu przytrzymywania na stanowisku pracy (EN 358).
- **S:** oznacza punkt zaczepu podwieszenia na stanowisku pracy przy użyciu napiętej liny (EN 813).

7.3. Materiały

- Pas + szwy: poliester.
- Sprzączki ze stali ocynkowanej lub powłoką z kataforezy i aluminium.
- Piankowy element grzbietowy z powłoką z materiału cordura.
- Płytki grzbietowa i elementy przejściowe: polietylen, elastomer termoplastyczny.

8. Wyposażenie dodatkowe

System zatrzymywania upadków (EN 363)

- Punkt zaczepu (EN 795).
- Łącznik końcowy (EN 362).
- System zatrzymywania upadków (EN 353-1/2 – EN 355 – EN 360).
- Łącznik (EN 362).

Przed przystąpieniem do użytkowania systemu zatrzymywania upadków EN 363, należy sprawdzić, czy wszystkie jego komponenty znajdują się w dobrym stanie i funkcjonują prawidłowo.

9. Konserwacja i przechowywanie

- Kiedy uprząż się zabrudzi, należy umyć ją w czystej zimnej wodzie z ewentualnym dodatkiem środka do prania tkanin delikatnych, używając szczotki z tworzywa sztucznego, patrz rysunek 5.a.
- Jeśli w trakcie użytkowania uprząż się zamoczyła lub po praniu, należy pozostawić ją do naturalnego wyschnięcia w cieniu, z dala od źródeł ciepła: patrz rysunek 5.b.
- Podczas transportu i przechowywania należy zabezpieczyć sprzęt przed wszelkim możliwym uszkodzeniem (ostre krawędzie, bliskość źródeł

ciepla, substancje chemiczne, promieniowanie UV,...); patrz rysunek 5.c.

10. Zgodność sprzętu

Spółka TRACTEL SAS, – RD 619 – Saint-Hilaire-sous-Romilly – F-10102 Romilly-sur-Seine, France, niniejszym oświadcza, że sprzęt zabezpieczający opisany w tej instrukcji:

- jest zgodny z postanowieniami dyrektywy europejskiej 89/686/CEE z grudnia 1989 roku;
- jest identyczny ze sprzętem ochrony indywidualnej będącym przedmiotem kontroli typu CE, przeprowadzonej przez firmę APAVE SUDEUROPE, CS 60193, 13322 Marseille Cedex 16 – France, (nr identyfikacyjny 0082) oraz został przetestowany zgodnie z normami EN 361 z roku 2002, EN 358 z roku 1999 i EN 813 z roku 2008;
- został poddany procedurze przewidzianej w art. 11B dyrektywy europejskiej 89/686/CEE, pod kontrolą jednostki notyfikowanej: APAVE SUDEUROPE SAS – CS 60193 – 13322 Marseille Cedex 16 – France (nr identyfikacyjny 0082).

11. Oznaczenia

Na etykiecie każdej uprząży znajdują się:

- a. Marka handlowa: TRACTEL®;
- b. Nazwa produktu;
- c. Odpowiednia norma i rok jej wprowadzenia;
- d. Numer referencyjny produktu: np. 010642;
- e. Logo CE, a po numer 0082, numer identyfikacyjny nadany przez instytucję notyfikowaną odpowiedzialną za kontrolę produkcji;
- f. Rok i tydzień produkcji;
- g. Numer seryjny;
- h. Piktogram informujący o konieczności przeczytania instrukcji przed użyciem;
- w. Maksymalne obciążenie robocze.

12. Przeglądy okresowe i naprawy

Konieczne jest przeprowadzanie przeglądów rocznych, ale zależnie od intensywności użytkowania, warunków otoczenia i użytkowania oraz przepisów obowiązujących w przedsiębiorstwie lub kraju, w którym sprzęt jest używany, przeglądy okresowe mogą być wykonywane częściej.

Przeglądy okresowe muszą być przeprowadzane przez uprawnionego, kompetentnego technika, zgodnie z procedurami kontrolnymi producenta, określonymi w pliku "Instrukcje dotyczące weryfikacji osobistego wyposażenia ochronnego firmy Tractel®".

Podczas przeglądu okresowego należy sprawdzić czytelność oznaczeń na produkcie.

Po zakończeniu przeglądu okresowego, ponowne oddanie produktu do użytkowania musi zostać potwierdzone na piśmie przez uprawnionego, kompetentnego technika, który przeprowadził przegląd okresowy. Ponowne oddanie produktu do użytkowania musi zostać potwierdzone na karcie kontrolnej, która znajduje się w środku tej instrukcji. Karta kontrolna musi zostać zachowana przez cały okres użytkowania produktu, aż do jego zniszczenia.

Jeżeli niniejszy produkt zatrzymał upadek, musi zostać zniszczony i wycofany z użytkowania, nawet jeżeli nie nosi żadnych śladów zużycia.

13. Czas użytkowania

Określony czas użytkowania tekstylnych produktów osobistego wyposażenia ochronnego firmy Tractel®, takich jak uprząże, linki, liny i absorbery energii, a także mechanicznych produktów osobistego wyposażenia ochronnego firmy Tractel®, takich jak urządzenia zapobiegające upadkom stopcable™ i stopfor™, systemy zatrzymywania upadków z automatycznym zwijaniem powrotnym blocfor™ oraz liny asekuracyjne Tractel® obowiązuje pod warunkiem, że począwszy od daty produkcji były one:

- użytkowane w normalnych warunkach, zgodnie z zaleceniami dotyczącymi użytkowania zamieszczonymi w niniejszej instrukcji.
- poddawane przeglądom okresowym, które muszą być przeprowadzane co najmniej 1 raz na rok przez uprawnionego, kompetentnego technika. Po zakończeniu przeglądu okresowego, osoba ta musi potwierdzić na piśmie, że osobiste wyposażenie ochronne może zostać przeznaczone do dalszego wykorzystania;
- przechowywane i transportowane zgodnie z zaleceniami określonymi w niniejszej instrukcji.

14. Wycofanie z użytkowania

Po zakończeniu wykorzystywania produktu, należy koniecznie przeznaczyć poszczególne komponenty do recyklingu, przeprowadzając sortowanie metali oraz materiałów z tworzyw sztucznych. Materiały te muszą zostać przekazane do recyklingu w wyspecjalizowanych zakładach. Podczas wycofywania produktu z użytkowania, czynności dotyczące jego demontażu i separacji poszczególnych komponentów powinny zostać przeprowadzone przez uprawnioną, wykwalifikowaną osobę.

Содержание

Страница

Стандартные указания.....	118
1. Основные инструкции	118
2. Определения и условные обозначения	119
3. Условия эксплуатации	120
4. Функции и описание	121
5. Условия, при которых запрещается эксплуатация оборудования	122
6. Установка	123
7. Компоненты и детали	124
8. Сопутствующее снаряжение.....	125
9. Техническое обслуживание и хранение.....	125
10. Соответствие оборудования требованиям стандартов.....	125
11. Маркировка	125
12. Периодическая проверка и ремонт	126
13. Срок службы	126
14. Утилизация.....	126

1. Основные инструкции

1. Привязные ремни безопасности НТ являются элементом системы защиты от падения. Они соответствуют стандарту EN 361. Привязные ремни снабжены поясом для стабилизации на рабочем месте, который соответствует стандарту EN 358. Эти два типа оборудования должны использоваться только одним лицом, прошедшим специальную подготовку и (или) обладающим соответствующей квалификацией, либо оператором под непосредственным наблюдением такого лица.
2. В целях безопасной эксплуатации снаряжения и обеспечения его эффективности перед использованием привязных ремней НТ пользователю следует прочесть и понять информацию, которая приведена в руководстве, предоставленном компанией TRACTEL SAS. Руководство необходимо сохранить для предоставления всем пользователям. По требованию предоставляются дополнительные экземпляры. Рекомендуется провести первичное испытание в подвешенном состоянии в безопасном месте, чтобы убедиться в том, что привязные ремни хорошо отрегулированы и обеспечивают приемлемый уровень комфорта с учетом предусмотренных целей использования.
3. Перед использованием этого страховочного снаряжения необходимо пройти обучение. Проверьте состояние сопутствующего снаряжения и убедитесь в том, что высота является достаточной.
4. Если состояние привязных ремней вызывает сомнения, оборудование должно быть проверено компанией TRACTEL SAS либо компетентным специалистом, который должен предоставить письменное разрешение на повторное использование системы. Каждый раз перед эксплуатацией оборудования рекомендуется осуществлять его визуальный контроль.
5. Любые изменения или дополнения в оборудовании осуществляются только при условии предварительного письменного согласия компании TRACTEL SAS. Оборудование должно транспортироваться и храниться в оригинальной упаковке.
6. Привязные ремни, которые не подвергались периодической проверке в течение последних 12 месяцев, использоваться не должны. Дальнейшее использование такого оборудования возможно только после периодической проверки, осуществленной компетентным техническим специалистом, который должен предоставить соответствующее письменное разрешение.

Стандартные указания

В целях непрерывного улучшения качества продукции TRACTEL® сохраняет за собой возможность в любой момент внести любое изменение, которое компания сочтет необходимым, в снаряжение, описанное в настоящей инструкции.

Компании группы TRACTEL® и их уполномоченные дистрибьюторы по вашему требованию предоставят вам документацию, содержащую перечень других продуктов марки TRACTEL®: грузоподъемных устройств и сцепных приборов и аксессуаров к ним, комплектов для строительно-монтажных работ на высоте и систем обслуживания фасадов, устройств защиты грузов, электронных указателей нагрузки и т.д.

Сеть TRACTEL® осуществляет послепродажное обслуживание и плановую проверку оборудования.

При отсутствии такой проверки и разрешения привязные ремни спускаются и уничтожаются. Если привязные ремни были использованы для предотвращения падения хотя бы один раз, их следует списать и уничтожить.

7. Максимальная рабочая нагрузка привязных ремней НТ — 150 кг.

8. Если совокупная масса пользователя, оборудования и инструментов составляет от 100 до 150 кг, необходимо в обязательном порядке убедиться, что такая общая масса (пользователь + оборудование + инструменты) не превышает максимальную рабочую нагрузку отдельных элементов системы защиты от падения.

9. Это оборудование может использоваться на открытых строительных площадках при температуре от -35°С до +60°С. Следует избегать контакта с острыми кромками, абразивными поверхностями и химикатами.

10. Если существует необходимость предоставить снаряжение наемному работнику или специалисту, выполняющему приравненные к найму работы, следует руководствоваться соответствующими нормами и правилами.

11. Используя оборудование оператор должен находиться в хорошей физической и психологической форме. В случае сомнений следует проконсультироваться с его лечащим врачом либо с врачом предприятия. Запрещается эксплуатация оборудования беременными женщинами.

12. Оборудование должно использоваться в рамках эксплуатационных параметров и исключительно в соответствии со своим назначением (см. «4. Функции и описание»).

13. Рекомендуется предоставить привязные ремни каждому оператору в индивидуальное пользование, в особенности это касается наемных работников.

14. Перед использованием системы защиты от падения, соответствующей стандарту EN 363, необходимо убедиться, что каждый из ее компонентов находится в надлежащем эксплуатационном состоянии: система защиты, фиксаторы. Характеристики оборудования не должны ухудшаться в процессе установки.

15. Каждый раз перед использованием системы защиты от падения необходимо убедиться в наличии свободного пространства под оператором на его рабочем месте, чтобы в случае падения исключить риск столкновения с землей, а также в отсутствии препятствий на пути падения.

Рисунок 6.с, страница 9.

→ **высота h1** должна составлять от 0 до 1,5 м.

→ **высота h2** должна быть равна как минимум 1 м.

→ **t** — это минимальная безопасная высота под ногами оператора.

Эта величина зависит от типа средств защиты от падения, которые присоединяются к привязным ремням:

- Для blocfor™ **минимальная величина t = 3 м.**
- Для stopfor™ **минимальная величина t = 4 м.**
- Для троса с аккумулятором энергии **минимальная величина t = 6 м.**
- Для stopcable™ (EN 353-1) **минимальная величина t = 2 м.**
- Для stopcable™ (EN 353-2) **минимальная величина t = 4 м.**

16. Следует осуществлять техническое обслуживание и хранить привязные ремни в соответствии с инструкцией. Несоблюдение правил технического обслуживания и хранения может крайне негативно отразиться на сроке службы оборудования.

17. В целях безопасности оператора необходимо соблюдать правильное положение оборудования и узла крепления, а также выполнять работу таким образом, чтобы свести к минимуму риск падения и его высоту.

18. В целях безопасности пользователя при реализации продукции за пределами первой страны назначения дистрибьютор должен предоставить следующие сведения: руководство по эксплуатации, инструкции по техническому обслуживанию, документацию о проведении периодического контроля и ремонтных операций на языке страны, в которой будет использоваться оборудование.



ПРИМЕЧАНИЕ

В случае применения оборудования для особых целей следует обращаться в TRACTEL®.

2. Определения и условные обозначения

2.1. Определения

«**Пользователь**»: лицо или служба, ответственные за управление и безопасную эксплуатацию продукта, описанного в руководстве.

«**Технический специалист**»: квалифицированный специалист, который несет ответственность за операции по техническому обслуживанию, описанные в руководстве и разрешенные

пользователю в соответствии с ним, и который обладает необходимыми знаниями и хорошо знаком с продуктом.

«**Оператор**»: лицо, использующее продукт в соответствии с назначением последнего.

«**СИЗ**»: средства индивидуальной защиты от падения с высоты.

«**Карбин**»: устройство, соединяющее элементы системы защиты от падения. Соответствует стандарту EN 362.

«**Привязной ремень безопасности**»: снаряжение, которое охватывает тело работника и предназначено для защиты от падения. Состоит из ремней и пряжек. Оснащено точками крепления для защиты от падения. Точки крепления, обозначенные «А», могут использоваться самостоятельно; точки крепления, обозначенные «А/2», должны использоваться в сочетании с другой точкой крепления «А/2». Соответствует стандарту EN 361.

«**Максимальная рабочая нагрузка**»: максимальная масса пользователя, использующего СИЗ; его рабочей одежды, инструментов и компонентов, которые ему необходимы для проведения работ.

«**Система защиты от падения**»: совокупность следующих элементов:

- Привязные ремни безопасности.
- Автоматическая система защиты от падения, система защиты от падения, оборудованная аккумулятором энергии; система защиты от падения ползункового типа на жесткой анкерной линии; система защиты от падения ползункового типа на гибкой анкерной линии.
- Анкерное крепление.
- Соединительный элемент.


«**Элемент системы защиты от падения**»: общий термин, обозначающий любой из следующих элементов:


- Привязные ремни безопасности.
- Автоматическая система защиты от падения, система защиты от падения, оборудованная аккумулятором энергии; система защиты от падения ползункового типа на жесткой анкерной линии; система защиты от падения ползункового типа на гибкой анкерной линии.
- Анкерное крепление.
- Соединительный элемент.


«**Точки крепления**»: точки, расположенные на привязных ремнях безопасности и используемые для присоединения систем защиты от падения, систем стабилизации на рабочем месте и систем для проведения работ в подвешенном состоянии.


«**Узел крепления**»: элемент, закрепленный на какой-либо конструкции и позволяющий присоединять систему защиты от падения или страховочный трос, соответствующий стандарту EN 795.


2.2. Пиктограммы


 **ОПАСНО**: ставится перед абзацем, который содержит инструкции, направленные на предупреждение травматизма, в частности смертельных травм, тяжелых и легких телесных повреждений, и предотвращение ущерба окружающей среде.

 **ВАЖНО**: ставится перед абзацем, который содержит инструкции, направленные на предупреждение неисправностей или повреждений оборудования, не угрожающих непосредственно жизни или здоровью оператора или других лиц и (или) не представляющих опасности для окружающей среды.

 **ПРИМЕЧАНИЕ**: ставится перед абзацем, который содержит инструкции, направленные на обеспечение эффективности и удобства установки, эксплуатации и технического обслуживания оборудования.

 : См. инструкцию.

 : Требуется ношение средств индивидуальной защиты (система защиты от падения и каска).

 : **ВНЕСТИ В КОНТРОЛЬНЫЙ ЛИСТОК**: следует внести информацию в отрывной контрольный листок, который находится в середине данной инструкции.

3. Условия эксплуатации

Перед эксплуатацией оборудования следует:

- Произвести визуальный контроль состояния пояса, ремней, швов, пряжек. Ремни и нити швов не должны содержать следы износа, обтрепывания, ожогов и разрывов. Элементы регулировки и пряжки не должны содержать следы коррозии и деформации и должны функционировать надлежащим образом. В случае сомнений следует немедленно изъять продукт из эксплуатации.
- Проверить состояние сопутствующих компонентов.
- Проверить систему защиты от падения в сборе.

4. Функции и описание

• Привязные ремни безопасности НТ — это оборудование для защиты от падения, соответствующее стандарту EN 361. Они могут быть снабжены поясом для стабилизации на рабочем месте, соответствующим стандарту EN 358, и поясом с набедренными лямками с точкой подвеса, соответствующей стандарту EN 813.

• Привязные ремни НТ — это снаряжение, которое охватывает тело работника и предназначено для защиты от падения. Они присоединяются к системе защиты от падения, страховочным и удерживающим тросам: См. рисунки 6-7.

• Привязные ремни безопасности являются единственным снаряжением, которое охватывает тело работника, разрешенным для использования в системе защиты от падения.

• Возможные точки крепления, которые зависят от типа привязных ремней:

Точки крепления					
Тип привязных ремней	Защита от падения			Стабилизация на рабочем месте	Подвешивание
	С креплением на спине	С креплением посередине груди	С креплением спереди по бокам	С боковым креплением	С креплением на животе
54	1	0	2	0	0
55	1	1	0	0	0
56	1	1	0	1	0
promast	1	1	2	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

• Эксплуатация привязных ремней НТ в зависимости от элементов крепления:

– **Крепление на спине:** предназначено для присоединения системы защиты от падения или подчиненного троса.

– **Крепление посередине груди:** предназначено для присоединения системы защиты от падения или подчиненного троса. Рекомендуется использовать при подъеме по лестнице или работе на крыше.

– **Боковые точки крепления на поясе:** предназначены для крепления тросов для стабилизации на рабочем месте.

⚠ ОПАСНО: Запрещается использовать боковые точки крепления на поясе, предназначенные для стабилизации на рабочем месте (EN 358) и крепления троса (EN 358) для стабилизации на рабочем месте, для крепления системы защиты от падения.

⚠ ОПАСНО: В системе, предназначенной для стабилизации на рабочем месте, трос необходимо поддерживать в натянутом состоянии, а свободное перемещение необходимо ограничить расстоянием в 0,6 м.

– **Крепление на животе:** предназначено для крепления устройств для перемещения вдоль веревки, например блокирующих или спусковых устройств.

⚠ ОПАСНО: Для соединения с системой защиты от падения могут использоваться только те элементы крепления, которые обозначены «А» или «А/2», при условии, что все они соединены с другой точкой, обозначенной «А/2». Соединение с любой другой точкой является опасным и запрещается.

• Привязные ремни **easyclimb** снабжены специально разработанной точкой крепления на груди, которая расположена таким образом, чтобы их можно было присоединить к системе защиты от падения, установленной на рельсах для лестниц. Особенность этой точки крепления состоит в том, что в случае падения она перемещается через разрыв шва. Этот принцип является запатентованным. Точка крепления специально размещена таким образом, чтобы не мешать оператору при подъеме и спуске.

• Привязные ремни **greentool** используются для транспортировки и снабжены сиденьем для повышенного комфорта при эксплуатации в

повешенном состоянии.

- **Сиденье** — это элемент, который повышает удобство пользователя при работе в повешенном состоянии. Оно в обязательном порядке должно быть соединено с привязными ремнями безопасности и системой защиты от падения.
- **Сиденье** оборудовано точками для крепления мелкого рабочего инвентаря.

Вариант с коробкой elastrac™: привязные ремни НТ могут быть снабжены двумя коробками elastrac™, прикрепленными клямками привязных ремней на спине. Эти коробки предназначены для увеличения эластичности ремня на 4 см на каждой лямке.

⚠ ОПАСНО: Привязные ремни следует использовать исключительно в целях защиты от падения с высоты: эксплуатация привязных ремней во время активного отдыха и занятий спортом запрещена.

5. Условия, при которых запрещается эксплуатация оборудования

Категорически запрещается:

- использовать привязные ремни НТ при наличии любого минимального внешнего дефекта на ремнях, пружках или швах;
- использовать привязные ремни НТ без надлежащего разрешения, подготовки и квалификации либо, при отсутствии таковых, не под наблюдением лица, имеющего такое разрешение, подготовку и квалификацию;
- использовать привязные ремни НТ, маркировка которых является неразборчивой;
- использовать привязные ремни НТ, которые не подвергались предварительной проверке;
- использовать привязные ремни НТ, которые в течение последних 12 месяцев не подвергались периодической проверке со стороны технического специалиста, выдающего письменное разрешение на повторное использование оборудования;
- присоединять привязные ремни НТ к структурному анкерному креплению, которое в течение последних 12 месяцев не подвергалось периодической проверке со стороны технического специалиста, выдающего письменное разрешение на повторное использование оборудования;
- использовать привязные ремни НТ в любых других целях за исключением защиты людей от падения с высоты;
- присоединять привязные ремни НТ к любой другой точке за исключением точек крепления;
- использовать привязные ремни НТ не в соответствии с данными, указанными в разделе

«13. Срок службы»;

- использовать привязные ремни НТ для обеспечения безопасности лица, масса которого, включая оборудование и инструменты, превышает 150 кг;
- использовать привязные ремни НТ при рабочей нагрузке от 100 до 150 кг (совокупная масса пользователя, оборудования и инструментов), если один из элементов системы защиты от падения обладает меньшей максимальной рабочей нагрузкой;
- использовать привязные ремни НТ, которые предотвратили падение хотя бы один раз;
- использовать привязные ремни НТ в крайне агрессивной или взрывоопасной атмосфере;
- использовать привязные ремни НТ при температурах, которые выходят за пределы диапазона, указанного в данной инструкции;
- использовать привязные ремни НТ на высоте, которая является недостаточно безопасной для падения;
- использовать привязные ремни НТ при наличии препятствия на пути падения;
- использовать привязные ремни НТ, находясь в плохой физической форме;
- эксплуатация привязных ремней НТ беременными женщинами;
- использовать привязные ремни НТ, если при обеспечении безопасности одно из сопутствующих изделий является помехой для другого;
- использовать привязные ремни НТ, если существует риск контакта ремня с острой кромкой;
- использовать привязные ремни НТ, если активирован один из индикаторов падения: см. рисунок 2. а;
- устанавливать систему защиты от падения на структурном анкерном креплении с сопротивлением разрыву менее 10 кН;
- использовать привязные ремни НТ, если они являются некомплектными, предварительно были разобраны или если их компоненты были заменены или модифицированы;
- использовать привязные ремни НТ при отсутствии плана спасательных мероприятий;
- использовать привязные ремни НТ, если не все пружки застегнуты надлежащим образом;
- использовать привязные ремни НТ, если не все ремни отрегулированы надлежащим образом с учетом индивидуальных особенностей пользователя;
- использовать привязные ремни НТ, если система защиты от падения не присоединена надлежащим образом к узлу крепления;
- использовать привязные ремни НТ, если карабин, с помощью которого они крепятся к системе защиты от падения, не закреплен надлежащим образом;
- присоединять систему защиты от падения к точке, не обозначенной «А» или «А/2»;
- использовать привязные ремни НТ, если только

RU


один узел крепления, обозначенный «A/2», прикреплен к карабину системы защиты от падения;

- использовать привязные ремни НТ, снабженные корбками elastrac™, которые не функционируют надлежащим образом или находятся в нерабочем состоянии;
- работать в подвешенном состоянии на сиденье, если привязные ремни безопасности и система защиты от падения не установлены и не эксплуатируются надлежащим образом (рисунок 8.e);
- использовать сиденье, если ремни плохо отрегулированы;
- использовать сиденье, если соединители типа карабин-рапид системы для проведения работ в подвешенном состоянии не застегнуты надлежащим образом;
- работать на сиденье, не заняв надлежащее положение на нем;
- работать в подвешенном состоянии, если оператор не прошел соответствующую подготовку;
- работать в подвешенном состоянии, если оператор не был признан годным для проведения соответствующих работ с медицинской точки зрения.

Другие условия, при которых запрещается эксплуатация оборудования, отсутствуют в этом списке. Существует множество других условий, при которых запрещается эксплуатация оборудования. Мы не можем перечислить и предусмотреть все подобные ситуации. Если у вас возникли сомнения или вам непонятны какие-либо положения настоящей инструкции, обратитесь в TRACTEL®.

6. Установка

6.1. Проверка перед эксплуатацией

 **ВАЖНО:** В отношении привязных ремней следует убедиться в том, что:

- Ремень и нити швов находятся в идеальном состоянии.
- Ремень и нити швов не содержат следы износа, отщипывания, ожогов и разрывов.
- Элементы регулировки и пряжки не содержат следы коррозии, деформации, функционируют и застегиваются надлежащим образом.
- Корбки elastrac™ функционируют надлежащим образом: удлинение и укорачивание ремня в пределах 4 см.

В случае сомнений следует приклеить на привязные ремни НТ предупредительную этикетку, чтобы предотвратить их дальнейшую эксплуатацию, или уничтожить их.

 **ОПАСНО:** Следует убедиться в том, что индикаторы падения в виде ярлычков, расположенные на привязных ремнях, незаметны: см. рисунок 2. а. Индикаторы падения размещаются на задней лямке и в точках присоединения систем защиты от падения с креплением посередине груди и с креплением спереди по бокам. С точным расположением индикаторов падения можно ознакомиться на фотографиях различных привязных ремней в начале данной инструкции. Если индикаторы заметны, привязные ремни использованы для предотвращения падения. Следует приклеить на такие привязные ремни предупредительную этикетку, чтобы предотвратить их дальнейшую эксплуатацию, или уничтожить их.

В отношении сопутствующих компонентов следует убедиться в том, что:

Система защиты от падения, тросы, карабины и другие сопутствующие системы не представляют опасности при эксплуатации. С этой целью следует ознакомиться с отдельными инструкциями для каждого из продуктов.

6.2. Установка и эксплуатация


Установка привязных ремней:

- Следует выбрать привязные ремни, которые являются наиболее подходящими исходя из анализа риска, осуществленного перед проведением работ.
- Наденьте привязные ремни, распределив ремни на поверхности тела.
- Застегните все пряжки привязных ремней: см. рисунок 3.
- Отрегулируйте длину ремней: они должны быть затянуты не слишком сильно и не слишком слабо, чтобы обеспечить максимальный комфорт во время эксплуатации и оптимальную защиту от падения. Только при соблюдении этого условия привязные ремни обеспечат эффективную защиту: см. рисунок 3.

чтобы затянуть ремни, потяните свободную ветвь А (рисунок 3); чтобы ослабить их, потяните регулирующую пряжку В.

Варианты размеров приведены на см. рисунок 4.

- Выберите точку крепления привязных ремней, которая является наиболее подходящей для присоединения системы защиты от падения с учетом характера предстоящих работ (рисунки 7a.–7f.)

 **ПРИМЕЧАНИЕ:** По возможности узел крепления должен быть размещен над пользователем. Узел крепления должен обладать сопротивлением разрыву не менее 10 кН и соответствовать стандарту EN 795.

Перед эксплуатацией привязных ремней следует:

- Провести первичное испытание в подвешенном состоянии в безопасном месте, чтобы убедиться в том, что привязные ремни хорошо отрегулированы и обеспечивают приемлемый уровень комфорта с учетом предусмотренных целей использования.
- Убедиться в том, что сцепление в узле крепления или на структуре обеспечивается с помощью карабина, соответствующего стандарту EN 362.
- Убедиться в том, что система защиты от падения крепится к привязным ремням с помощью карабина, соответствующего стандарту EN 362, в точке крепления, обозначенной «А» или в двух точках крепления, обозначенных «А/2».
- Точки крепления привязных ремней НТ, обозначенные «А/2» расположены симметрично и должны в обязательном порядке быть обе присоединены с помощью карабина, соответствующего стандарту EN 362: см. рисунки в начале данной инструкции; обе точки крепления должны быть присоединены к системе защиты от падения.

⚠ ОПАСНО: Точки, не обозначенные «А» и «А/2», являются точками присоединения систем стабилизации на рабочем месте и систем для проведения работ в подвешенном состоянии. Такие точки не должны использоваться для присоединения системы защиты от падения.

⚠ ОПАСНО: Перед эксплуатацией следует убедиться в том, что все пряжки и карабины застегнуты надлежащим образом. Рисунки 6.а и 6.в.

⚠ ОПАСНО: Убедитесь в том, что высота является достаточной, а также в отсутствии препятствий на пути падения. Безопасная высота соответствует безопасной высоте используемой системы защиты от падения (следует ознакомиться с инструкцией для используемой системы защиты от падения) с давлением 1 м в качестве запаса: см. рисунок 6.с.

⚠ ОПАСНО: Перед и в ходе эксплуатации необходимо предусмотреть эффективный и полностью безопасный способ, с помощью которого будут осуществляться спасательные мероприятия. Такие мероприятия должны быть проведены в течение 15 минут после срыва оператора. По истечении этого времени оператор будет находиться в опасности.

Эксплуатация в подвешенном состоянии:

- Работу в подвешенном состоянии поручают операторам, прошедшим соответствующую подготовку и обладающим соответствующими полномочиями.

- Высота проведения работ и наличие пустого пространства под ногами оператора создают риск травматизма. Оператор должен быть признан годным для проведения соответствующих работ с медицинской точки зрения.
- В ходе эксплуатации привязных ремней, снабженных поясом с набедренными ляжками, оператору следует менять положение ремней на бедрах во избежание сдавливания кровеносных сосудов и ощущения покалывания.
- При эксплуатации в подвешенном состоянии привязных ремней, снабженных поясом с набедренными ляжками, следует в обязательном порядке в ходе использования систематически проверять элементы регулировки и крепления.

Установка сиденья:

- Прикрепите 2 карабина (EN 362), расположенных по краям сиденья, к системе для проведения работ в подвешенном состоянии (рисунок 8.в).
- Отрегулируйте длину ремней в целях обеспечения максимального комфорта в ходе работы.
- Используйте сиденье только совместно с привязными ремнями безопасности (рисунки 8.с–8.д).

Крепление сиденья для ходьбы:

- Присоедините сиденье к страховочному поясу с помощью пластиковой пряжки (рисунок 8.а).

⚠ ОПАСНО: перед использованием сиденья убедитесь в том, что оно совместимо с сопутствующим оборудованием. В случае сомнений обратитесь в TRACTEL®.

7. Компоненты и детали

7.1. Наименование компонентов

1. X-Pad.
2. Лямка.
3. Регулировочная лямка.
4. Пряжка крепления спереди по бокам.
5. Автоматическая пряжка.
6. Ярлык.
7. Эластичная петля.
8. Держатель для инструментов.
9. Пояс с набедренными ляжками.
10. Ягодичная лямка.

11. Наспинный кушак.
12. Элемент крепления на спине.
13. Элемент крепления посередине груди.
14. Элемент крепления на животе.
15. Элемент бокового крепления.
16. Рабочее кольцо.
17. Зона индикации падения на груди.
18. Зона индикации падения на спине.

7.2. Наименование точек крепления

Индексы, использующиеся на привязных ремнях НТ для обозначения различных точек крепления:

- **A:** обозначает маркировку «А» в точках, предназначенных для крепления системы защиты от падения.
- **A/2:** обозначает маркировку «A/2» в точках, предназначенных для крепления системы защиты от падения, которые должны быть симметрично соединены друг с другом при помощи карабина, соответствующего стандарту EN 362, образуя единую точку крепления.
- **M:** обозначает точку крепления системы стабилизации на рабочем месте (EN 358).
- **S:** обозначает точку крепления системы для проведения работ в подвешенном состоянии на натянутом тросе (EN 813).

7.3. Детали

- Ремни + нити швов: полиэстер.
- Пряжки из оцинкованной стали или с катафорезным алюминиевым покрытием.
- Наспинный кушак из вспененного материала, покрытого кордурой.
- Наспинная табличка, петли: полиэтилен, термопластичный эластомер.

8. Сопутствующее снаряжение

Система защиты от падения (EN 363)

- Анкерное крепление (EN 795).
- Концевой карабин (EN 362).
- Система защиты от падения (EN 353-1/2 – EN 355 – EN 360).
- Карабин (EN 362).

Перед эксплуатацией системы защиты от падения, соответствующей стандарту EN 363, следует убедиться в том, что все ее компоненты являются пригодными к использованию и функционируют надлежащим образом.

9. Техническое обслуживание и хранение

- Загрязненные привязные ремни следует промыть чистой холодной водой (при необходимости для деликатных материалов следует применять моющее средство), используя синтетическую щетку: см. рисунок 5.b.
- Если в ходе эксплуатации или очистки привязные ремни намокли, следует просушить их естественным путем, поместив в темное место, вдали от источников тепла: см. рисунок 5.b.
- В ходе транспортировки и хранения следует защищать оборудование от любого неблагоприятного воздействия (острых кромок, прямых источников тепла, химических продуктов, ультрафиолетовых лучей и т.д.): см. рисунок 5.c.

10. Соответствие оборудования требованиям стандартов

Компания TRACTEL SAS. – RD 619 – Saint-Hilaire-sous-Romilly – F-10102 Romilly-sur-Seine, France (Франция), настоящим заявляет, что средства защиты, описанные в настоящей инструкции:

- соответствуют требованиям Директивы Совета 89/686/ЕЭС, изданной в декабре 1989 года;
- идентичны СИЗ, отмеченным сертификатом соответствия требованиям ЕС типа свидетельства компании APAVE SUDEUROPE – CS 60193 – 13322 Marseille Cedex 16 – France (Франция), зарегистрированной за номером 0082, и протестированы на соответствие требованиям стандартов EN 361 за 2002 год, EN 358 за 1999 год и EN 813 за 2008 год;
- прошли процедуру, предусмотренную ст. 11, п. В Директивы Совета 89/686/ЕЭС, под контролем нотифицированной организации: APAVE SUDEUROPE SAS – CS 60193 – 13322 Marseille Cedex 16 – France (Франция), зарегистрирована за номером 0082.

11. Маркировка

На этикетку каждого комплекта привязных ремней наносится следующая информация:

- a. Торговая марка: TRACTEL®;
- b. Наименование продукта;
- c. Стандарт, соответствие которому обеспечивалось с начала эксплуатации;
- d. Номер продукта: например, 010642;
- e. Логотип «СЕ» с указанием номера 0082 (номера нотифицированной организации, ответственной за контроль производства);
- f. Год и неделя выпуска;
- g. Серийный номер;

- h. Пиктограмма, обозначающая, что перед эксплуатацией следует ознакомиться с инструкцией;
- w. Максимальная рабочая нагрузка.

12. Периодическая проверка и ремонт

Необходимо проводить ежегодную проверку, однако 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 технический специалист с учетом методов выполнения контроля, применяемых производителем и содержащихся в файле «Инструкции по проверке СИЗ TRACTEL®».

В ходе периодической проверки в обязательном порядке следует проконтролировать четкость маркировки на продукте.

Передача в эксплуатацию после периодической проверки должна быть оформлена в письменном виде. Ответственность за ее оформление возлагается на компетентного технического специалиста, который осуществил периодическую проверку. Передача в эксплуатацию продукта должна быть зафиксирована на контрольном листке, который находится в середине настоящей инструкции. Контрольный листок должен храниться на протяжении всего срока службы продукта до его списания.

Продукт, который был использован для предотвращения падения хотя бы один раз, в обязательном порядке списывается и уничтожается, даже если на нем отсутствуют видимые повреждения.

13. Срок службы

Текстильные СИЗ TRACTEL®, такие как привязные ремни безопасности, тросы, веревки и абсорберы; механические СИЗ TRACTEL®, такие как системы защиты от падения stopcable™ и stopfor™, автоматические устройства защиты от падения blocfor™ и страховочные линии TRACTEL®, используются при условии, что с даты изготовления:

- перечисленное выше оборудование подвергалось нормальной эксплуатации с соблюдением всех требований, описанных в настоящей инструкции;
- перечисленное выше оборудование подвергалось периодической проверке, которая осуществляется не реже одного раза в год компетентным

техническим специалистом. По окончании такой проверки готовность СИЗ к передаче в эксплуатацию должна быть зафиксирована в письменной форме;

- обеспечивалось строгое соблюдение условий хранения и транспортировки перечисленного выше оборудования, которые указаны в настоящей инструкции.

14. Утилизация

После окончательного списания продукта различные его составляющие в обязательном порядке подвергаются повторному использованию, что требует сортировки металлических и синтетических деталей. Такие детали проходят обработку в специализированных учреждениях. В случае списания демонтаж устройства с целью сортировки его составляющих должен выполняться компетентным специалистом.

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-51434 BERGISCH-GLADBACH
T: 49 2202 10 04 0 – Fax: 49 2202 10 04 70

GB TRACTEL UK LTD

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

ES TRACTEL IBÉRICA S.A.

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

IT TRACTEL ITALIANA S.p.A.

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

NL DK TRACTEL BENELUX B.V.

Paardeweide 38
NL-4824 EH BREDA

BE LU
T: 31 76 54 35 135 – Fax: 31 76 54 35 136

PT LUSOTRACTEL LDA

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

PL TRACTEL POLSKA Sp. Zo.o

ul. Bysławska 82
04-993 Warszawa
T: 22 616 42 44 – Fax: 22 616 42 47

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

RU TRACTEL RUSSIA O.O.O.

ul. Petrovka, 27
Moscow 107031
Russia
Tel/Fax: +7 495 989 5135

TMX TRACTEL MEXICO SA de CV

Galileo N° 20, despacho 504, Colonia Polanco,
delegación Miguel Hidalgo
CP 11560 México, DF
Oficina Mexico: 01 55 67 21 87 18 y 19
Office & Fax: 01 55 67 21 87 18