



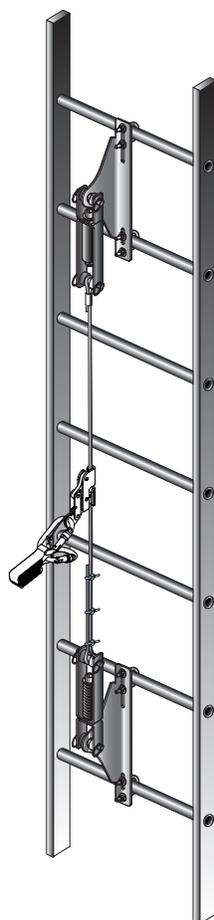
stopcable™ – EN353-1 / EN353-2

Français FR

Ligne de vie verticale sur câble

Manuel d'installation, d'emploi et d'entretien

Traduction de la notice originale

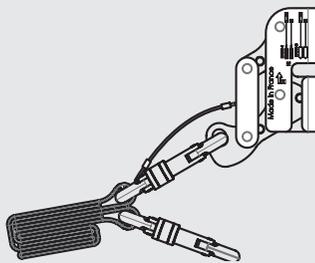


Sommaire

Page

1. Consignes prioritaires.....	4
2. Définitions et pictogrammes	5
3. Fonctions et description	6
4. Équipements associés	7
5. Étude préalable	8
6. Tirant d'air.....	8
7. Installation	8
8. Contre-indications d'emploi	9
9. Plaque de signalisation	10
10. Conditions d'utilisations.....	10
11. Entretien et stockage	11
12. Vérification, contrôle et entretien....	11
13. Marquage	12
14. Examen périodique et réparation ...	12
15. Durée de vie	12
16. Mise au rebut.....	12
17. Essais de réception	12
18. Conformité de l'équipement	12
19. Fiche de contrôle	29

F – Antichute stopcable™ équipé d'un connecteur M10 et d'un absorbeur d'énergie



G – Guide-câble intermédiaire



H – Plaque de signalisation

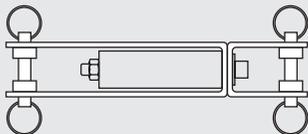


A – Ancre haute et basse inox

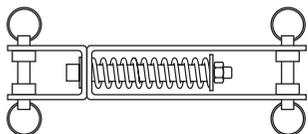
B – Ancre haute et basse galva



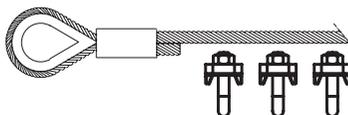
C – Amortisseur absorbeur d'énergie



D – Tendeur témoin de pré-tension



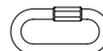
I – Câble pour ligne de sécurité



J – Contrepoids



K – Maillon rapide

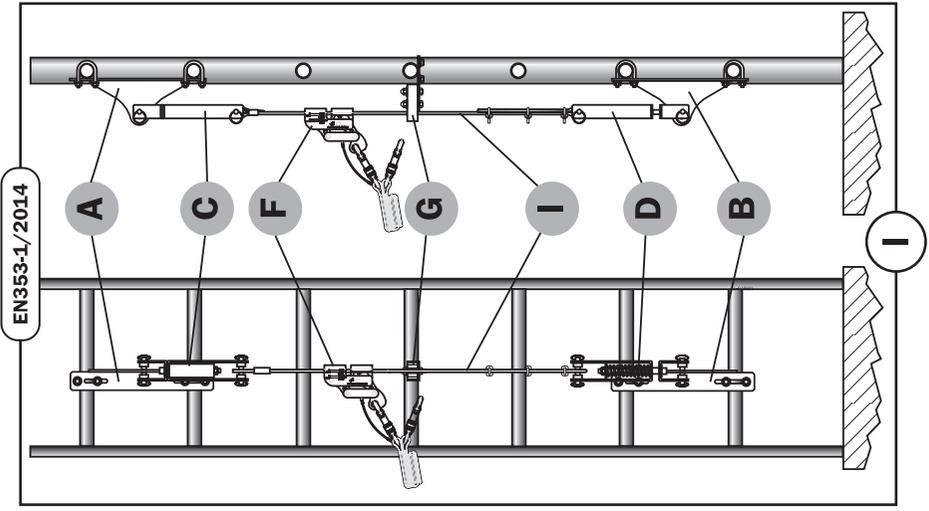
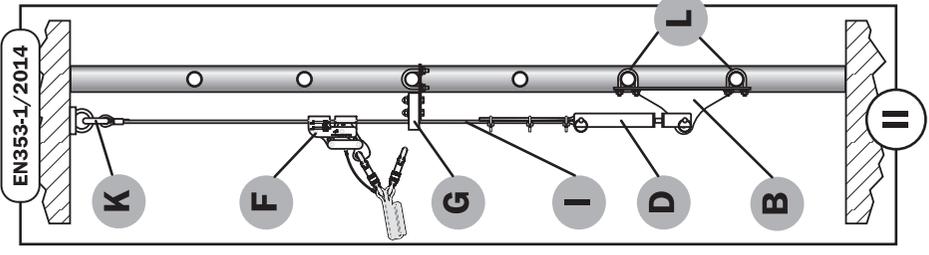
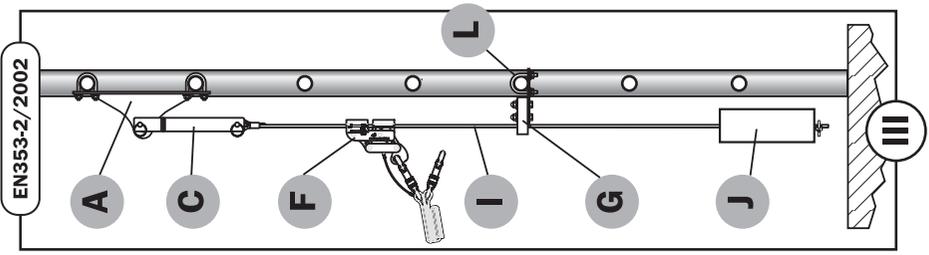
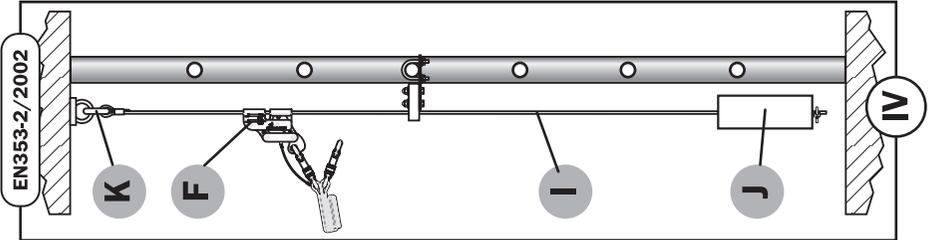


L – Cavalier Ø 27 mm



M – Cavalier Ø 34 mm





Note préliminaire :

Toutes les indications du présent manuel se réfèrent à une ligne de vie verticale composée d'une installation fixe et d'un antichute individuel mobile. Toutes les indications mentionnant un EPI (Équipement de Protection Individuelle) se réfèrent à un EPI contre les chutes de hauteur.

1. Consignes prioritaires

1. La ligne de vie stopcable™ a pour fonction de maîtriser des risques graves de chutes de personnes. En conséquence, il est indispensable, pour la sécurité de mise en place et d'emploi du matériel, et pour son efficacité, de prendre connaissance du présent manuel, et de se conformer strictement à ses indications avant et pendant l'installation et l'utilisation de la ligne de vie.
2. Ce manuel doit être remis à l'utilisateur de la gestion de la ligne de vie et conservé à disposition de tout utilisateur et installateur. Des exemplaires supplémentaires peuvent être fournis par Tractel SAS, sur demande.
3. L'utilisation de la ligne de vie stopcable™ nécessite d'y associer et d'y connecter un harnais d'antichute complet. L'ensemble doit constituer un système permettant de prévenir ou d'arrêter toute chute de hauteur dans des conditions conformes à la réglementation et aux normes de sécurité applicables.
4. La plaque de signalisation, à mettre en place à chaque accès à la ligne de vie, doit être conservée entièrement lisible pendant toute la durée d'utilisation de la ligne de vie. Des exemplaires peuvent être fournis par Tractel SAS sur demande.
5. Chaque opérateur devant utiliser la ligne de vie stopcable™ doit remplir les conditions d'aptitude physique et professionnelle pour opérer dans des travaux de hauteur. Elle devra avoir reçu, dans des conditions hors risques, une formation préalable appropriée, théorique et pratique y associant les EPI conformément aux exigences de sécurité. Cette formation doit comprendre une information complète sur les chapitres du présent manuel concernant cette utilisation.
6. **Chaque système de ligne de vie constituant un cas particulier, toute installation d'une ligne de vie stopcable™ doit être précédée d'une étude technique spécifique** pour son implantation, à réaliser par un technicien spécialisé compétent, incluant les calculs nécessaires, en fonction du Cahier des Charges de l'installation et du présent manuel. Cette étude doit prendre en compte la configuration du site d'implantation et vérifier notamment l'adéquation et la résistance mécanique

de la structure à laquelle la ligne de vie stopcable™ doit être fixée. Elle doit être traduite dans un dossier technique exploitable par l'installateur.

7. L'installation de la ligne de vie doit être effectuée, par des moyens appropriés, dans des conditions de sécurité maîtrisant entièrement les risques de chute encourus par l'installateur, du fait de la configuration du site.
8. L'utilisation, la maintenance et la gestion de la ligne de vie stopcable™ doivent être placées sous la responsabilité de technicien connaissant la réglementation de sécurité et les normes applicables à ce type de matériel et aux équipements qui y sont associés. Chaque utilisateur doit avoir lu et compris le présent manuel. La première mise en service doit faire l'objet d'une vérification, par un technicien compétent, de la conformité de l'installation au dossier d'étude préalable et au présent manuel.
9. L'utilisateur de la ligne de vie doit contrôler et assurer la conformité constante de cette ligne de vie, et celle des EPI qui lui sont associés, aux exigences de sécurité et aux règles et normes applicables en la matière. Il doit s'assurer de la compatibilité des EPI associés, entre eux et avec la ligne de vie.
10. La ligne de vie et les équipements qui y sont associés ne doivent jamais être utilisés s'ils ne sont pas en bon état apparent. En cas de constatation visuelle d'un état défectueux, il est impératif de remédier au défaut constaté, avant poursuite de l'utilisation. Un contrôle périodique de la ligne de vie stopcable™ et des EPI associés, au moins une fois par an, doit être organisé, comme indiqué au paragraphe 14, sous la conduite d'un opérateur compétent ayant reçu une formation à cette fin. Cette formation peut être fournie par Tractel SAS. Ce contrôle doit être conduit conformément à la Directive 89/656/CEE et aux indications du présent manuel.
11. Avant chaque séquence d'utilisation, l'opérateur doit procéder à un examen visuel de la ligne de vie pour s'assurer qu'elle est en bon état de service, que les EPI associés le sont également, qu'ils sont compatibles et qu'ils sont correctement mis en place et connectés.
12. La ligne de vie doit être utilisée exclusivement pour la protection contre les chutes de personne, conformément aux indications du présent manuel. Aucun autre usage n'est autorisé. En particulier, elle ne doit jamais être utilisée comme système de suspension. Elle ne doit jamais être utilisée par plus d'un seul opérateur à la fois, et ne jamais être soumise à un effort supérieur à celui indiqué dans la présente notice.
13. Il est interdit de réparer ou de modifier les pièces de la ligne de vie stopcable™ ou d'y monter des

pièces non fournies ou non préconisées par Tractel SAS. Le démontage de la ligne de vie stopcable™ comportant des risques graves de dommages corporels ou matériels (effet ressort), ce démontage doit être exclusivement réservé à un technicien maîtrisant les risques d'un démontage de câble tendu.

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

14. Tractel SAS décline toute responsabilité concernant la pose de la ligne de vie stopcable™ faite hors de son contrôle.
15. Lorsqu'un point quelconque de la ligne de vie stopcable™ a été sollicité par la chute d'un opérateur, l'ensemble de la ligne de vie, et plus spécialement les ancrages, scellements et points d'ancrage situés dans la zone de chute, ainsi que les équipements de protection individuelle concernés par la chute, doivent être impérativement vérifiés avant remise en usage. Cette vérification doit être conduite conformément aux indications de la présente notice, par un opérateur compétent à cette fin. Les composants ou éléments non réutilisables doivent être mis au rebut et remplacés conformément aux manuels d'instructions livrés avec ces composants ou éléments par leurs fabricants.
16. Toute ligne de vie stopcable™, n'ayant pas fait l'objet d'un examen périodique au cours des douze derniers mois, ne doit pas être utilisée. Elle ne pourra être utilisée 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 examens et autorisations, la ligne de vie sera réformée et détruite.
17. La charge maximale d'utilisation est de 150 kg par opérateur pour les lignes de vie stopcable™.
18. Si la masse de chaque opérateur augmentée de la masse de son équipement et de son outillage est comprise entre 100 kg et 150 kg, il est impératif de s'assurer que cette masse totale (opérateur + équipement + outillage) n'excède pas la charge maximale d'utilisation de chacun des éléments constituant le système d'arrêt des chutes.
19. 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.
20. 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.
21. La ligne de vie stopcable™ ne doit pas être utilisée pour les opérations de secours et de sauvetage.

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 boucleries. Il comporte des points d'accrochage antichute marqués d'un A s'ils peuvent être utilisés seuls, ou marqués d'un A/2 s'ils doivent être utilisés en combinaison avec un autre point A/2. Il est conforme à la norme EN 361.

« **Antichute Mobile incluant un Support d'Assurance Flexible** » : sous-système constitué d'un support d'assurance flexible, d'un antichute mobile à blocage automatique qui est solidaire du support d'assurance flexible et d'un connecteur ou d'une longe terminée d'un connecteur. Il est admis d'installer une fonction de dissipation d'énergie entre l'antichute mobile et le support d'assurance ou d'incorporer un absorbeur d'énergie à la longe ou au support d'assurance [EN 363].

« **Antichute Mobile incluant un Support d'Assurance Rigide** » : partie d'un système d'arrêt des chutes, composé d'un antichute mobile et d'un support d'assurance rigide

– L'antichute mobile et le support d'assurance rigide constituent un produit, c'est-à-dire qu'ils sont soumis à essai, certifiés et destinés à être utilisés ensemble.

« **Antichute Mobile** » : dispositif doté d'une fonction de blocage automatique, d'un dispositif de guidage, d'un élément de connexion pour s'accrocher à l'élément d'accrochage correspondant du harnais d'antichute, qui accompagne l'opérateur à la fois pour les changements de position vers le haut et vers le bas, sans nécessiter de réglage manuel, et qui se bloque automatiquement sur le support d'assurance en cas de chute.

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

« **Support d'assurage flexible** » : élément de connexion spécifié pour un sous-système avec un antichute mobile. Un support d'assurage flexible peut être une corde en fibres synthétiques ou un câble métallique et est destiné à être fixé à un point d'ancrage supérieur

« **Support d'assurage rigide** » : rail ou câble métallique sous tension fixé aux deux extrémités et, le cas échéant, l'ensemble des extrémités manufacturées, pattes de fixations, pièces de raccordement, connecteurs, éléments dissipateurs d'énergie, éléments de mise en tension et butées d'arrêt, destinés à être utilisés avec un antichute mobile

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

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

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

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

2.2. Pictogrammes

 **DANGER** : Placé en début de ligne, désigne des instructions destinées à éviter des dommages aux opérateurs, 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.

3. Fonctions et description

La ligne de vie stopcable™ est un équipement de protection individuelle (EPI) contre les chutes de hauteur, comportant un support d'assurage vertical constitué par un câble, destiné à sécuriser les déplacements de l'opérateur sur une échelle métallique verticale fixe et rectiligne. Elle est fabriquée et testée suivant deux versions respectivement conformes aux normes EN 353-1/2014/EN 353-2/2002. Elle comprend un dispositif antichute, muni d'un connecteur, se déplaçant sur le câble d'assurage et se bloquant automatiquement lorsqu'il est sollicité par la chute de l'opérateur.

La ligne de vie stopcable™ peut se présenter dans l'une des quatre versions suivantes de fixation (voir page 3) :

- I. Support d'assurage fixé en extrémités haute et basse sur l'échelle,
- II. Support d'assurage fixé en extrémité haute sur l'échelle et lesté hors de l'échelle en extrémité basse,
- III. Support d'assurage fixé en extrémité haute hors de l'échelle et fixé en extrémité basse sur l'échelle,
- IV. Support d'assurage fixé en extrémité haute hors de l'échelle et lesté hors de l'échelle en extrémité basse.

 **DANGER** : La ligne de vie stopcable™ ne peut accueillir qu'un seul opérateur à la fois. L'opérateur sécurisé en chute sur la ligne de vie stopcable™ ne doit pas dépasser les 150 kg matériel compris.

Les lignes de vie stopcable™ se décomposent en huit versions suivant les spécifications d'installation et d'utilisation suivantes :

Type d'installation :

- Type R : installation sur support d'assurage rigide selon EN353-1/2014
- Type F : installation sur support d'assurage flexible selon EN353-2/2002

Type de câble :

- Type G : Câble galvanisé pour les installations à risque de corrosion modéré.
- Type S : Câble en acier inoxydable à risque de corrosion de type brouillard salin, ou offshore et en environnement chloré.

Option :

- Type A : installation de la ligne avec un absorbeur d'énergie ligne.

Désignation	Description
stopcable™ RSA	Ligne de vie sur un support d'assurage rigide avec câble en acier inoxydable avec absorbeur d'énergie ligne et Antichute mobile avec absorbeur à déchirure
stopcable™ RS	Ligne de vie sur un support d'assurage rigide avec câble en acier inoxydable et Antichute mobile avec absorbeur à déchirure
stopcable™ RGA	Ligne de vie sur un support d'assurage rigide avec câble en acier galvanisé avec absorbeur d'énergie ligne et Antichute mobile avec absorbeur à déchirure
stopcable™ RG	Ligne de vie sur un support d'assurage rigide avec câble en acier galvanisé et Antichute mobile avec absorbeur à déchirure
stopcable™ FSA	Ligne de vie sur un support d'assurage flexible avec câble en acier inoxydable avec absorbeur d'énergie ligne et Antichute mobile avec absorbeur à déchirure
stopcable™ FS	Ligne de vie sur un support d'assurage flexible avec câble en acier inoxydable et Antichute mobile avec absorbeur à déchirure
stopcable™ FGA	Ligne de vie sur un support d'assurage flexible avec câble en acier galvanisé avec absorbeur d'énergie ligne et Antichute mobile avec absorbeur à déchirure
stopcable™ FG	Ligne de vie sur un support d'assurage flexible avec câble en acier galvanisé et Antichute mobile avec absorbeur à déchirure

 **NOTE** : La ligne de vie stopcable™ doit obligatoirement, suivant chacune des versions ci-dessus, se composer des éléments repris dans le tableau ci-dessous :

Norme		EN353-1/2014		EN353-2/2002	
		I	II	III	IV
Figure					
Ancre haute sur échelle	A	1	-	1	-
Ancre basse sur échelle	B	1	1	-	-
Absorbeur d'énergie sur ligne	C	1	-	1	-
Tendeur	D	1	1	-	-
Antichute stopcable™ 150kg	F	1	1	1	1
Guide câble intermédiaire	G	Un guide tous les 10m			
Plaque de signalisation	H	1	1	1	1
Câble pour ligne de vie	I	1	1	1	1
Contrepoids	J	-	-	1	1
Maillon rapide	K	-	1	-	1
Cavalier dia. 27mm* avec 2 écrous et rondelles	L	4	2	2	-
Cavalier dia. 34mm* avec 2 écrous et rondelles	M				
* au choix suivant le diamètre des échelons		+1 cavalier par guide-câble			

 **IMPORTANT** : L'ancre structurelle pour l'amarrage de l'extrémité haute hors échelle (versions III et IV) n'est pas fournie avec la ligne de vie stopcable™. Elle doit être conçue et définie par l'étude préalable et doit avoir une résistance R supérieure ou égale à 12 KN. Avant toute utilisation de l'antichute stopcable™ vérifier qu'un plan de sauvetage spécifique a été mis en place s'il y a chute.

4. 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/EN 353-2).
- Un connecteur (EN 362).
- Un harnais d'antichute (EN 361).

5. Étude préalable

Une étude préalable par un technicien spécialisé compétent, notamment en résistance des matériaux, **est indispensable avant l'installation de la ligne de vie**. Cette étude devra s'appuyer sur une note de calcul et prendre en compte la réglementation applicable, les normes et les règles de l'art applicables ainsi que le présent manuel, tant pour la ligne de vie que pour les EPI qui doivent y être connectés. Le présent manuel devra donc être remis au technicien ou bureau d'études chargé de l'étude préalable.

Le technicien ou bureau d'études devra étudier les risques à couvrir par l'installation en fonction de la configuration du site et de l'activité à protéger par la ligne de vie stopcable™ contre le risque de chute de hauteur. En fonction de ces risques, il devra :

- définir les limites d'utilisation de l'installation de façon à exclure toute déformation permanente de la structure ou détérioration de l'interface (échelle) en cas de chute, ainsi que tous risques de heurts des opérateurs avec des éléments de l'environnement en cas de chute. L'ancre haute et ses deux échelons porteurs, ou son point d'ancrage hors échelle, doivent pouvoir supporter tous les efforts générés en cas de chute d'un opérateur.
- définir le mode de fixation (type, dimensions, matériau) en extrémité haute de la ligne de vie stopcable™ sur la structure porteuse, lorsque le support d'assurage n'est pas fixé à l'échelle à cette extrémité.
- vérifier la résistance mécanique de l'échelle à laquelle la ligne de vie doit être fixée, et la compatibilité de l'échelle avec la ligne de vie stopcable™ et sa fonction,
- organiser, le cas échéant, les conditions de sortie en extrémité haute de l'échelle en fonction des impératifs de sécurité et d'ergonomie. À cet effet, prévoir une deuxième longe, reliée en attente au harnais de l'opérateur pour lui permettre de se connecter à un point d'ancrage à fixer sur le lieu auquel l'échelle doit donner accès.
- définir les EPI à utiliser de façon à assurer leur conformité à la réglementation, et leur compatibilité avec la ligne de vie stopcable™, compte tenu de la configuration du site et du tirant d'air nécessaire en tous points de la zone d'utilisation.
- établir un descriptif de l'installation de ligne de vie stopcable™ à mettre en place avec tous ses composants, ainsi qu'un plan d'implantation, en fonction de la configuration du site, décrivant, le cas échéant, les accès sécurisés aux lieux auxquels l'échelle doit permettre d'accéder. L'étude préalable devra tenir compte, le cas échéant, de la présence d'équipements électriques à proximité de l'installation de la ligne de vie pour assurer la protection de l'opérateur à l'encontre de ces équipements.

Cette étude préalable devra être transcrite dans un dossier technique comprenant une copie du présent manuel, dossier qui sera remis à l'installateur avec toutes les indications nécessaires à sa mise en œuvre. Ce dossier devra être constitué, même si l'étude préalable est faite par l'installateur.

Tout changement de la configuration de la zone couverte par la ligne de vie stopcable™, susceptible d'avoir des conséquences sur la sécurité ou l'utilisation de l'installation devra comporter une révision de l'étude préalable, avant de poursuivre l'utilisation de la ligne de vie. Toute modification de l'installation devra être opérée par un technicien ayant la compétence technique pour l'installation d'une ligne de vie nouvelle.

Tractel SAS est à votre disposition pour établir l'étude préalable nécessaire à l'installation de votre ligne de vie stopcable™, et pour étudier toute installation spéciale de ligne de vie stopcable™. Tractel SAS peut également vous fournir les EPI nécessaires contre les chutes de hauteur et vous assister au sujet d'installations en place ou de projets d'installation.

6. Tirant d'air

Le tirant d'air maxi des lignes de vie stopcable™ est de :

- * Pour les lignes de vie conforme à la norme EN 353 -1/2014 T = 2 m.
- * Pour les lignes de vie conforme à la norme EN 353 -2/2002 T = 2.60 m.

7. Installation

La ligne de vie stopcable™ EN 353-1/2014 peut être installée avec un angle maximal par rapport à la verticale de 15° vers l'avant et de 15° latéralement. La ligne de vie stopcable™ EN 353-2/2002 peut être installée avec un angle maximal par rapport à la verticale de 15°.

L'installateur, et le maître d'œuvre, si celui-ci n'est pas l'installateur, doivent se procurer le présent manuel et l'étude préalable, et s'assurer que celle-ci traite tous les points indiqués ci-dessus.

En particulier, ils devront s'assurer de la prise en compte, par l'étude, de la réglementation et des normes applicables tant à la ligne de vie verticale qu'aux autres EPI à mettre en œuvre.

L'installation de la ligne de vie stopcable™ devra être faite conformément à l'étude préalable remise à l'installateur. Elle devra, en outre, être, précédée d'un examen visuel du site par l'installateur qui vérifiera que la configuration du site est bien conforme à celle prise en compte par l'étude, si lui-même n'en est pas l'auteur. L'installateur devra avoir la compétence nécessaire pour mettre en œuvre l'étude préalable conformément

aux règles de l'art.

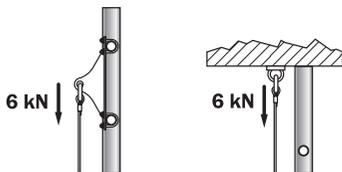
Avant l'exécution des travaux, l'installateur devra organiser son chantier de façon que les travaux d'installation soient exécutés dans les conditions de sécurité requises, notamment en fonction de la réglementation du Travail. Il mettra en place les protections collectives et/ou individuelles nécessaires à cette fin. Il devra vérifier que l'équipement à monter est conforme en nature et quantité à l'équipement décrit dans l'étude préalable.

Le poste de travail permettant d'effectuer la mise en place, le cas échéant, d'une ancre d'extrémité supérieure extérieure à l'échelle, devra être sécurisé conformément à la réglementation de sécurité applicable.

Les principes d'installation pour chaque version de fixation sont présentés page 3. Une procédure d'installation EN 353-1 est ensuite illustrée de la page 18 à la page 28. La page 18 montre l'équipement nécessaire pour procéder à l'installation de la ligne de vie stopcable™ à l'exclusion de l'outillage nécessaire, le cas échéant, à la mise en place d'une ancre d'extrémité supérieure extérieure à l'échelle.

Pour l'installation de la ligne de vie EN 353-2 l'ancre basse (A) sera remplacée par le contrepoids (J) voir image page 28.

Charges transmises à la structure :



Pour toutes autres configurations, l'ancrage devra supporter un effort de 6kN mini dans la direction du câble. En cas de besoin contacter Tractel SAS.

8. Contre-indications d'emploi

L'utilisation d'une ligne de vie stopcable™ conformément aux indications du présent manuel donne toute garantie de sécurité. Il apparaît utile toutefois de mettre l'opérateur en garde contre les manipulations et utilisations contre-indiquées :

IL EST STRICTEMENT INTERDIT :

- d'installer ou d'utiliser la ligne de vie stopcable™ sans y avoir été autorisé, formé et reconnu compétent ou à défaut, sans être sous la surveillance d'un utilisateur autorisé, formé et reconnu compétent.
- d'utiliser la ligne de vie stopcable™ si l'un des marquages sur la ligne sur l'antichute ou sur la

plaque de signalisation n'est plus présent ou lisible (voir § 13),

- d'installer ou d'utiliser la ligne de vie stopcable™ n'ayant pas fait l'objet des vérifications préalables,
- d'utiliser la ligne de vie stopcable™ qui n'a pas fait l'objet d'un contrôle périodique, depuis moins de 12 mois, par un technicien ayant autorisé sa réutilisation par écrit (voir § 12),
- d'utiliser la ligne de vie stopcable™ pour toute autre application que celle décrite dans le présent manuel,
- d'installer la ligne de vie stopcable™ sur une structure dont l'étude préalable (voir § 5) n'aurait pas été réalisée ou dont les conclusions seraient défavorable à l'installation de la ligne,
- d'installer la ligne de vie stopcable™ de toutes autres façons que celles décrites dans le présent manuel,
- d'utiliser la ligne de vie stopcable™ en dépassement de durée de vie prévue par Tractel® (voir § 15),
- d'utiliser la ligne de vie stopcable™ par plus de 1 opérateur à la fois,
- d'utiliser l'antichute stopcable™ par un opérateur dont la masse, équipement et outillage compris, est supérieure à 150 kg.
- d'utiliser l'antichute stopcable™ à une charge comprise entre 100 kg et 150 kg (masse totale de l'opérateur, de son équipement et de son outillage) si un élément du système d'arrêt des chutes a une charge maximale d'utilisation plus faible.
- d'utiliser la ligne de vie stopcable™ sans avoir vérifié la compatibilité de l'antichute stopcable™ avec la ligne de vie stopcable™,
- d'utiliser une ligne de vie stopcable™ et un antichute qui a subi une chute d'un opérateur,
- d'utiliser la ligne de vie stopcable™ en tant que moyen de suspension pour le maintien au poste,
- d'utiliser la ligne de vie stopcable™ en atmosphère explosive,
- d'utiliser la ligne de vie stopcable™ en atmosphère fortement corrosive,
- d'utiliser ligne de vie stopcable™ en dehors de la plage des températures comprises entre -35 °C et +50 °C,
- d'utiliser la ligne de vie stopcable™ si le tirant d'air est insuffisant en cas de chute de l'opérateur ou qu'un obstacle se situe sur la trajectoire de chute,
- de procéder à des réparations de la ligne de vie stopcable™ ou de l'antichute sans avoir été formé,
- d'utiliser la ligne de vie stopcable™ si l'on n'est pas en pleine forme physique,
- d'autoriser l'utilisation de la ligne de vie stopcable™ par une femme enceinte,
- d'utiliser la ligne de vie stopcable™ si un plan de sauvetage n'a pas été mis en place au préalable en cas de chute de l'opérateur,
- d'utiliser la ligne de vie stopcable™ si la fonction de sécurité de l'un des articles associés est affectée par la fonction de sécurité d'un autre article ou interfère avec celle-ci,
- d'utiliser l'antichute stopcable™ avec le connecteur

placé dans l'ouverture entre biellettes et corps de l'antichute,

- de réaliser un essai dynamique de réception de la ligne de vie stopcable™,
- de tirer sur l'antichute stopcable™ pour tenter de le dégager d'un obstacle éventuel,
- de se connecter ou de se déconnecter du câble de la ligne de vie à un autre endroit que celui où ceux prévus à cet effet,
- de faire passer le câble de la ligne de vie ou les longes de l'EPI sur des arêtes à angle vif ou de les amener en frottement sur des surfaces dures,
- d'installer une ligne de vie stopcable™ EN 353-1/2014 sur une échelle dont l'angle d'inclinaison par rapport à la verticale excède 15°,
- d'installer une ligne de vie stopcable™ EN 353-2/2002 sur une échelle dont l'angle d'inclinaison par rapport à la verticale excède 15°,
- d'utiliser la ligne de vie stopcable™ avec un tout autre moyen de connexion à la ligne que l'antichute stopcable™ compatible,
- d'utiliser d'autres composants que les composants stopcable™ d'origine Tractel®.

⚠ DANGER : L'angle de déviation de la ligne stopcable™ avec la verticale ne devra en aucun cas dépasser 15° vers l'avant, la gauche et la droite en EN353-1/2014 et 1° en EN353-2/2002.

9. Plaque de signalisation

Une plaque de signalisation de type Tractel® 146465 ou 146475, conforme au modèle illustré page 17, est fournie avec chaque câble d'assurage stopcable™. Une plaque de ce type devra être fixée à chaque accès à la ligne de vie.

Si des accès supplémentaires sont prévus, Tractel® peut fournir le nombre nécessaire d'exemplaires. La plaque Tractel® étant établie en six langues, dont trois langues sur chaque face, on prendra soin de disposer la plaque de signalisation de façon à montrer à l'opérateur le côté de la plaque comportant les indications dans la langue du pays où se trouve le site.

Les indications à porter sur cette plaque par l'installateur devront être inscrites au feutre indélébile ou par caractères à frapper, facilement lisibles par l'opérateur. Toute plaque détériorée devra être remplacée avant poursuite de l'utilisation (voir page 17).

10. Conditions d'utilisations

La ligne de vie stopcable™ ne doit être utilisée que pour faire la protection antichute selon les normes EN353-1/2014 et EN353-2/2002. Elle ne doit pas être utilisée pour le maintien au travail. Si un maintien au travail est exigé, utiliser un système séparé conforme à l'EN358/1999.

L'opérateur doit se connecter directement par l'anneau sternal ou latéral de son harnais d'antichute au connecteur de l'antichute, sur un point d'accrochage antichute marqué 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.

L'opérateur doit 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 et de sécurité pour l'utilisation prévue. Si le harnais se desserre durant l'ascension ou la descente, il convient de le réajuster correctement à partir d'un emplacement sûr.

L'utilisateur de la ligne de vie stopcable™ devra, avant mise en service, obtenir de l'installateur une copie du dossier d'étude préalable obligatoirement établi. Il devra prendre connaissance du présent manuel et également de la notice d'utilisation jointe à l'appareil stopcable™.

Il devra s'assurer que les équipements de protection individuelle (EPI) à utiliser avec la ligne de vie stopcable™ sont conformes à la réglementation et aux normes en vigueur, compatibles avec l'installation, et en bon état de fonctionnement.

Tout opérateur appelé à utiliser la ligne de vie stopcable™ devra être physiquement apte aux travaux de hauteur et avoir reçu une formation préalable à son utilisation conformément au présent manuel, avec démonstration dans des conditions hors risques, en combinaison avec les EPI associés.

Les phases principales de l'utilisation concernent la connexion à la ligne de vie de l'opérateur et sa déconnexion ainsi que le franchissement des guides-câble. La méthode de connexion à la ligne de vie et de franchissement des guides-câble intermédiaires devra être expliquée avec soin et la compréhension de cette méthode par l'opérateur devra être vérifiée. De même, pour l'utilisation du harnais d'antichute, ainsi que, le cas échéant, pour le passage sécurisé aux zones auxquelles l'échelle donne accès.

a) Connexion/Déconnexion :

L'antichute stopcable™, bien que faisant partie de l'installation de la ligne de vie, peut être mis en place et enlevé facilement sur le câble d'assurage suivant la manœuvre indiquée page 16. Le connecteur M10 passé dans l'anneau de l'antichute stopcable™ ainsi que le connecteur M10 accroché sur l'absorbeur font partie intégrante de l'antichute stopcable™, et ne doivent jamais en être séparés. Pour l'antichute stopcable™, le connecteur M10 doit être connecté directement à l'anneau sternal ou latéral du harnais d'antichute.

⚠ IMPORTANT : Il est interdit, sous peine de mettre en danger grave la sécurité de l'opérateur, d'utiliser sur

le support d'amarrage stopcable™ tout autre antichute que le modèle stopcable™.

 **DANGER** : Avant mise en place de l'antichute stopcable™ sur le support d'assurage, l'opérateur devra impérativement vérifier que la référence gravée sur l'antichute (§ 13) est bien en adéquation avec le marquage du tendeur (D) ou du contrepoids (J) situé en partie basse de la ligne de vie stopcable™.

 **NOTE** : L'antichute stopcable™ est équipé d'un système de sécurité qui permet d'éviter la mise en place de l'antichute dans le mauvais sens sur la ligne de vie stopcable™.

b) Franchissement des guides-câble :

Le franchissement des guides-câbles intermédiaires doit se faire comme indiqué page 15.

La ligne de vie stopcable™ doit être utilisée exclusivement pour la protection contre les chutes de hauteur, et en aucun cas ne doit servir de moyen de suspension. Elle doit être utilisée exclusivement en association avec des EPI certifiés CE et conformes aux réglementations et normes applicables. Un harnais d'antichute complet est le seul dispositif de préhension du corps de l'opérateur acceptable pour être associé à la ligne de vie.

La ligne de vie stopcable™ ne doit jamais être utilisée au-delà de ses limites indiquées par le présent manuel et par l'étude préalable.

Une vérification visuelle de l'ensemble de l'installation de ligne de vie et des EPI associés devra être faite avant chaque utilisation. En cas d'anomalie ou de détérioration relevée sur l'installation, son utilisation devra être immédiatement arrêtée jusqu'à remise en ordre par un technicien qualifié. L'itinéraire à parcourir sous la protection de la ligne de vie devra être maintenu exempt de tout obstacle.

L'utilisateur, propriétaire ou gestionnaire de l'immeuble recevant la ligne de vie stopcable™, devra prévoir une procédure de sauvetage de l'opérateur pour le cas où celui-ci subirait une chute en un point quelconque de la ligne de vie, et pour tout autre cas d'urgence, de façon à l'évacuer dans des conditions compatibles avec la préservation de sa santé.

Le Code du Travail de certains pays prescrit que « lorsqu'il est fait usage d'un équipement de protection individuelle (contre les chutes de hauteur) un travailleur ne doit jamais rester seul afin de pouvoir être secouru dans un temps compatible avec la préservation de sa santé ». Tractel® recommande à tous les opérateurs de respecter cette prescription.

 **IMPORTANT** : L'opérateur ne doit, à aucun moment, se trouver déconnecté de la ligne de vie stopcable™ lorsqu'il se trouve dans une zone

comportant un risque de chute. En conséquence, il ne doit accéder à la ligne de vie ou la quitter qu'aux points prévus à cet effet.

11. Entretien et stockage

Si un antichute stopcable™ est sale, il faut le laver à l'eau claire et froide avec éventuellement une lessive pour textiles délicats, utiliser une brosse synthétique.

Si au cours de l'utilisation ou du lavage un antichute stopcable™ a été mouillé, il faut le laisser sécher naturellement à l'ombre et à l'écart de toute source de chaleur.

Pendant le transport et le stockage, protéger l'équipement dans un emballage résistant à l'humidité contre tout danger (source de chaleur directe, produits chimiques, UV, ...).

12. Vérification, contrôle et entretien

Toute installation de ligne de vie stopcable™ verticale (EPI) doit, avant sa mise en service ou sa remise en service après démontage ou réparation, ainsi qu'une fois tous les douze mois, être examinée dans toutes ses parties par un technicien compétent en vue de s'assurer qu'elle est conforme aux prescriptions légales et normatives de sécurité et spécialement à la norme EN 353-1/2014 (Support d'assurage fixé aux deux extrémités) ou EN 353-2/2002 (Support d'assurage lesté à sa partie inférieure). Tractel SAS recommande de recourir, à cette fin, à un organisme de contrôle agréé. Cet examen est à l'initiative et à la charge de l'utilisateur.

Cette vérification consiste à analyser le bon état général de conservation et de propreté des composants (ancres d'extrémité, câble, pièces intermédiaires, tendeur, indicateur de tension, amortisseur d'énergie, serre-câble, connecteurs et, particulièrement, l'antichute). La ligne de vie et ses composants doivent être tenus constamment propres, exempts de produits parasites (peinture, déchets de chantier, plâtres, etc.).

En particulier, vérifier la lisibilité du marquage sur tous les composants de la ligne de vie.

En outre, les harnais d'antichute doivent faire l'objet de vérifications périodiques par un technicien conformément à la réglementation et à la norme EN 361.

Lorsqu'un point quelconque de la ligne de vie stopcable™ a été sollicité par la chute d'un opérateur, l'ensemble de la ligne de vie, et plus spécialement les ancres, scellements et points d'ancrage situés dans la zone de chute, ainsi que les équipements de protection individuelle concernés par la chute, doivent être impérativement vérifiés avant remise en usage, par

un technicien à cette fin.

13. Marquage

Tous les composants (page 2) de la ligne de vie stopcable™, hors cavaliers et connecteur EN 362 (L, M, K) ainsi que l'antichute, ont le marquage commun suivant :

- 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 : Le numéro de lot,
- g : Le numéro de série,
- h : Le pictogramme indiquant qu'il faut lire la notice avant installation ou l'utilisation,
- i : La flèche indiquant le sens d'utilisation,
- m : Le type de câble à utiliser exclusivement :
I Ø 8 – 7×19 : Câble inox, diamètre 8 mm, 7 orons 19 fils/toron.
G Ø 8 – 6×19 : Câble galvanisé, diamètre 8 mm, 6 torons 19 fils/toron.
- p : Le nombre de personnes maximum sécurisées simultanément sur la ligne de vie,
- q : La figure représentant le type de ligne de vie stopcable™ sur laquelle peut être installée l'antichute suivant la norme de référence
- v : La masse du produit,
- w : La charge minimale et maximale d'utilisation,
- ad : Les références des antichutes stopcable™ utilisables (OK) ou non utilisables (NO) suivant le type d'installation de la ligne de vie et de la norme de référence.

L'ensemble de ces marquages ne sont pas présent sur chaque composant. Mais tous ont ce marquage commun.

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

15. 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...

16. Mise au rebut

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

17. Essais de réception

Les essais de réception sont faits à l'initiative et à la charge de l'utilisateur. Tout essai dynamique étant potentiellement destructif, totalement ou partiellement, de façon éventuellement non décelable, sans que l'absence de détérioration soit nécessairement concluante, nous déconseillons fortement d'effectuer des essais dynamiques pour la réception de la ligne de vie stopcable™.

18. 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'EPI ayant fait l'objet de l'examen CE de type délivré par l'Apave SUDEUROPE, CS 60193, 13322 Marseille cedex 16 (N° 0082), et testé selon la norme EN 353 -1/2014 pour la version à extrémité basse fixe, et suivant la norme EN 353-2/2002 pour la version à extrémité basse lestée,
- est soumis à la procédure visée par l'Art. 11 B de la Directive 89/686/CEE, sous le contrôle d'un organisme notifié : l'Apave SUDEUROPE, CS 60193, 13322 Marseille cedex 16 (N° 0082),

« **ATTENTION** » : La sécurité de l'opérateur est liée au maintien de l'efficacité et à la résistance de l'équipement.

Toutefois, la ligne de vie aussi bien que les points d'ancrage nécessitent d'être complétés par des équipements de protection individuelle contre les chutes de hauteur, constitués, pour chaque opérateur, par au moins un harnais complet antichute, des éléments de liaison et de connexion, le cas échéant, d'un absorbeur d'énergie, fabriqués conformément à la Directive Européenne 89/686, et utilisés conformément à la Directive EN/656 et aux prescriptions complémentaires de chaque pays d'utilisation. Tous les éléments d'EPI doivent être certifiés CE.

Ancre haute et basse inox (sans cavaliers)

Réf. : 032902

Ancre haute : L'ancre haute doit pouvoir supporter tous les efforts générés en cas de chute d'une personne.

Ancre basse : Destinée uniquement à assurer la tension du câble permettant un bon fonctionnement du système.

Ancre haute et basse galva (sans cavaliers)

Réf. : 017872 (galva)

Fixées en haut ou (et) en bas à la verticale du câble, elles se fixent avec deux cavaliers sur les barreaux de l'échelle.

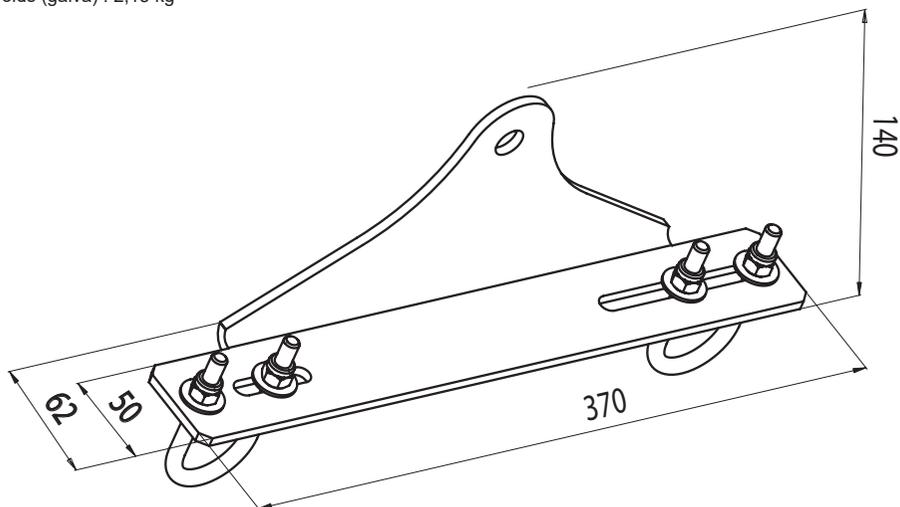
Leur conception permet de les adapter à de nombreux supports.

– Matière : Acier galvanisé ou acier inox.

– Résistance à la rupture > 12 kN

– Poids (inox) : 2,07 kg

– Poids (galva) : 2,15 kg

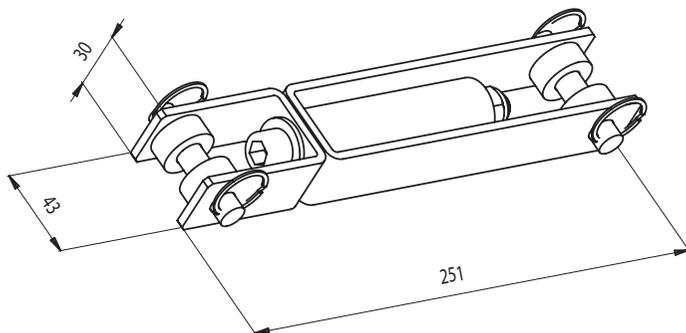


Amortisseur absorbeur d'énergie

Réf. : 090049

Cet élément a été conçu afin de dissiper l'énergie générée en cas de chute et préserver ainsi l'opérateur. Il devra être monté à l'extrémité haute de la ligne stopcable™, si l'antichute stopcable™ n'est pas équipé d'un absorbeur d'énergie. L'élément absorbant est à usage unique. Il devra être remplacé après une chute.

- Matière : Chape inox, absorbeur élastomère
- Résistance à la rupture > 22 kN
- Poids : 0,860 kg

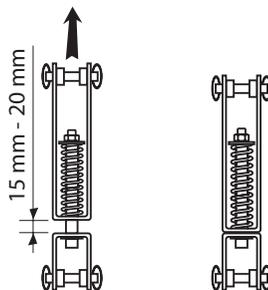


Tendeur témoin de pré-tension

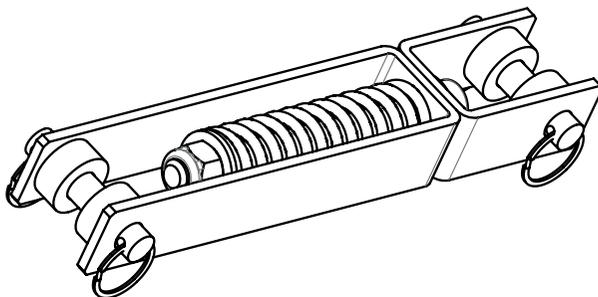
Réf. : 261809

Le tendeur témoin de pré-tension permet de tendre le câble à une tension constante. Lorsqu'il est détendu, un indicateur visuel indique que le système est hors service.

- Matière : Acier inox
- Poids : 0,893 kg



REMARQUE : Le réglage compris entre 15 et 20 mm correspond à une charge maximale de mise sous tension de la ligne de vie de 50 daN.



Guide-câble intermédiaire

Réf. : 108857

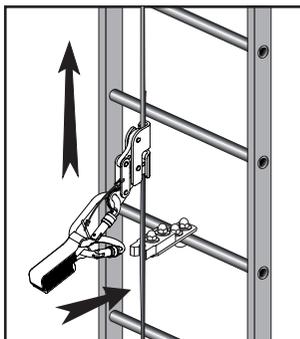
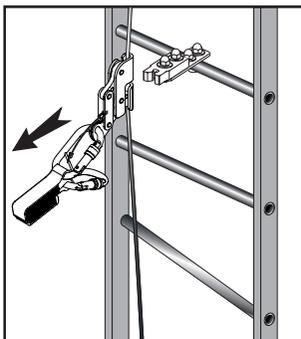
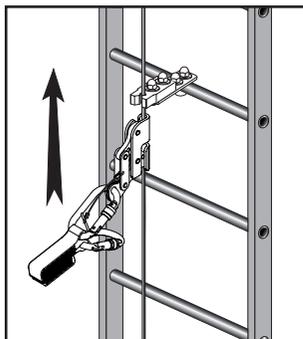
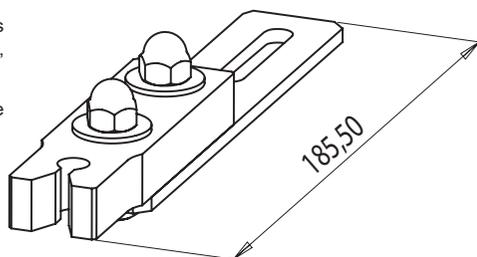
Il s'adapte sur la plupart des installations.

Les guides-câbles doivent être montés à des intervalles, entre eux et avec les extrémités du câble, de 10 m maximum.

Les guides-câbles ont pour fonction de limiter le flottement du câble.

– Matière : Acier inox et caoutchouc

– Poids : 0,220 kg



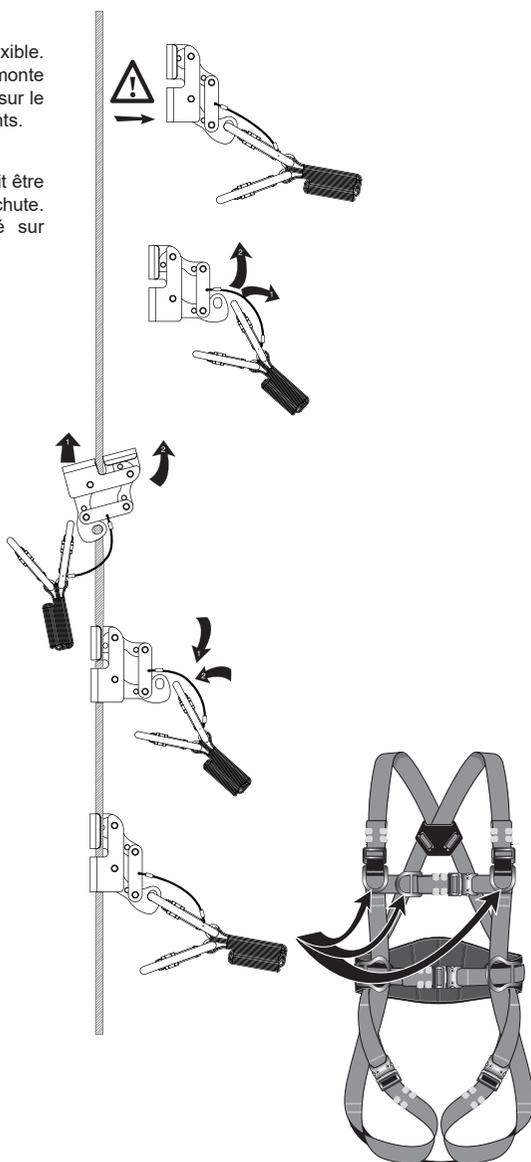
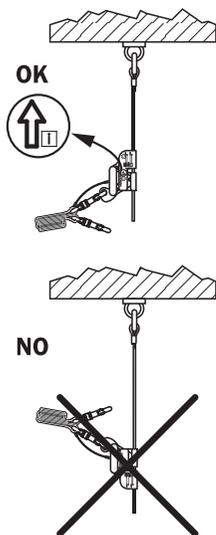
Antichute stopcable™ (avec connecteur M10 et absorbeur d'énergie)

Réf. : 072272

Antichute sur support d'assurage rigide ou flexible. Grâce à son design original, il s'installe et se démonte très facilement. Particulièrement léger il coulisse sur le câble sans gêner l'opérateur dans ses mouvements.

 **IMPORTANT** : L'antichute stopcable™ ne doit être utilisé qu'avec le connecteur fourni avec l'antichute. Toujours vérifier le sens de montage indiqué sur l'appareil, suivant le repère [j].

- Matière : Acier Inox et sangle à déchirement
- Poids : 1 kg
- Résistance : 15 kN



Câble pour ligne de vie stopcable™

Câble de 3 m équipé d'une boucle manchonnée
cossée. Livré avec 3 serres câble inox pour connecter
l'autre extrémité.

Câble Inox 7×19 – Ø 8 mm

Réf. : 018162

Mètre supp inox

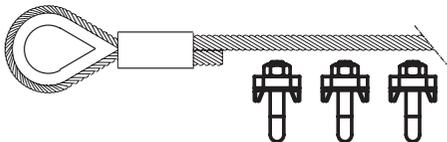
Réf. : 025091

Câble galva 6×19 – Ø 8 mm

Réf. : 037422

Mètre supp galva

Réf. : 025101



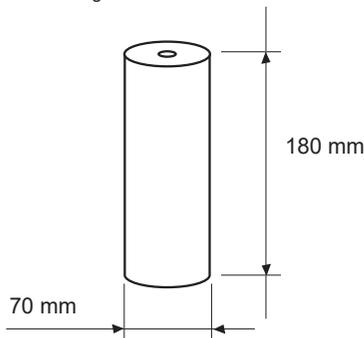
Contrepoids

Réf. : 129445

Ce contrepoids doit être utilisé en extrémité basse de
l'installation lorsque cette extrémité n'est pas fixée sur
l'échelle

– Matière : Acier zingué

– Poids : 7 kg

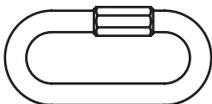


Maillon rapide

Réf. : 039822

– Matière : Inox

– Poids : 0,110 kg



Cavaliers Ø 27 mm

Réf. : 018132

Les cavaliers ou étriers permettent de connecter
les ancrs hautes et basses et les guides câble aux
barreaux de l'échelle.

– Matière : Inox

– Poids : 0,047 kg

Cavaliers Ø 34 mm

Réf. : 018142

– Matière : Inox

– Poids : 0,057 kg



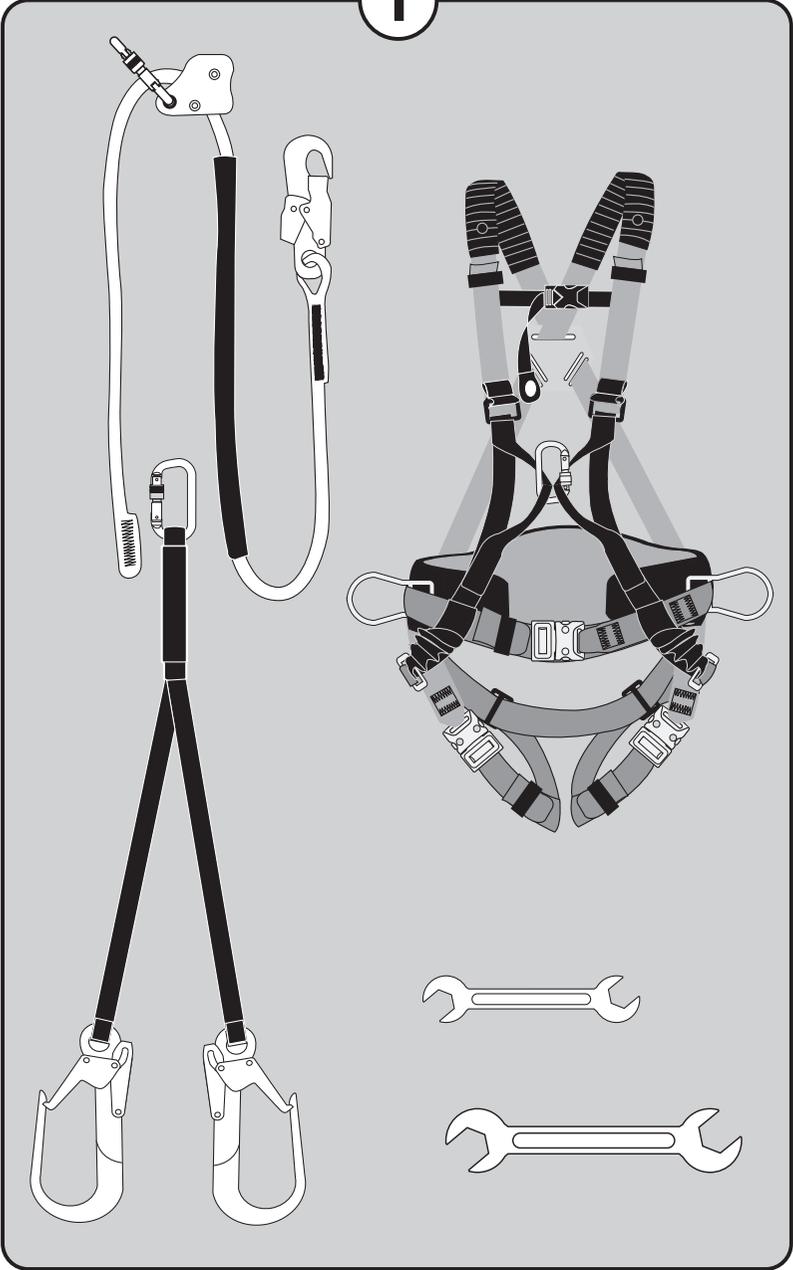
Plaque de signalisation

Réf. : 146645

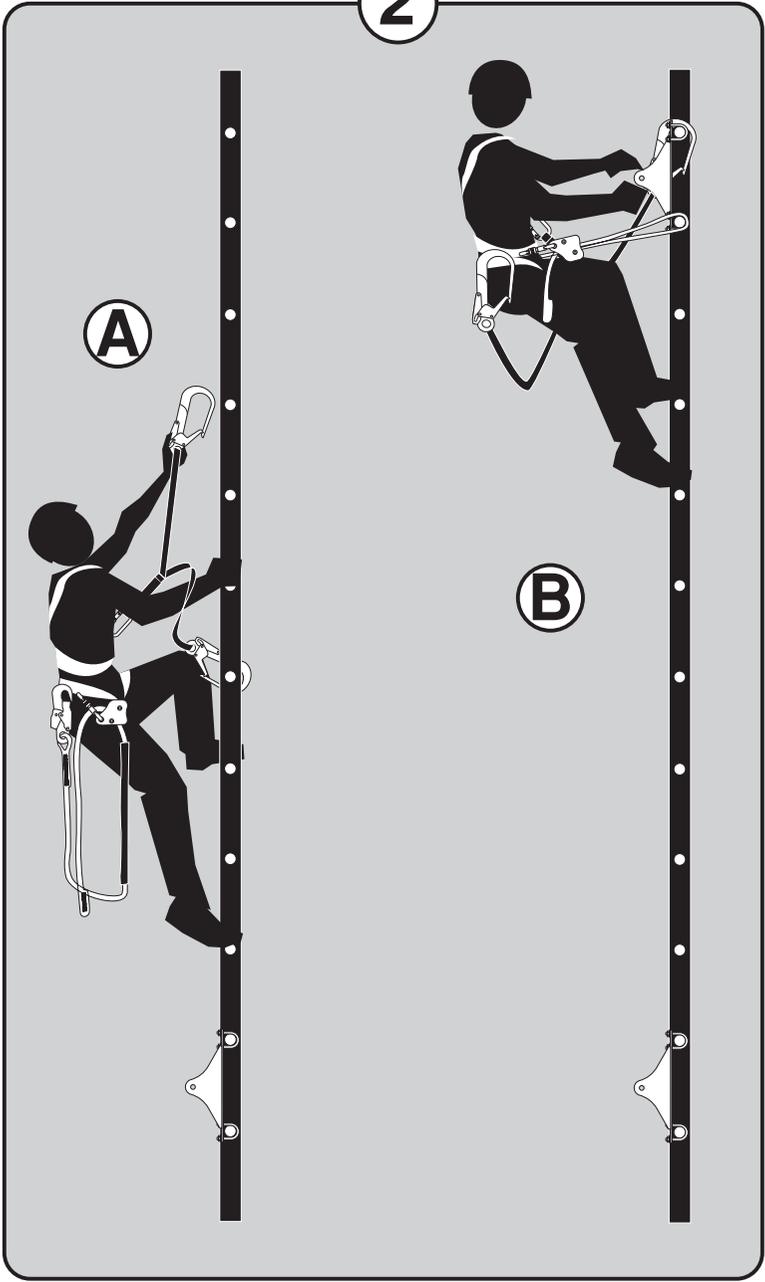
La plaque de signalisation doit être posée aux
accès de la ligne de sécurité définis par le plan de
prévention. Elle doit être entièrement conforme au
modèle décrit ci-contre.

		<p>NL ES IT</p> <ul style="list-style-type: none"> • Arbeitslast voor werkgif • Placa de señalización para andamios • Trappelle et signalisation par force de vie <p>Numero massimo di utilizzatori</p>	
<p>150 kg</p> <p>150 kg</p>		<p>Maximal aantal gebruikers</p> <p>Numero máximo de usuarios</p> <p>Numero massimo di utilizzatori</p>	
<p>NL ES IT</p>		<p>d: </p> <p>w: 50 kg -> 150 kg</p> <p>c: EN 353-1: 2014</p> <p>EN 353-2: 2002</p>	
<p>Het dragen van persoonlijke beschermingsuitrustingen tegen hoogtevallen is verplicht</p> <ul style="list-style-type: none"> • Voorzet of een veiligheidsnet is het verplicht een van de beide te gebruiken. • In het geval van een val moet de werknemer bescherming bieden tegen de gevolgen van de val. • Het is niet toegestaan de werknemers te laten werken op een hoogte van meer dan 2 meter. • Het is niet toegestaan de werknemers te laten werken op een hoogte van meer dan 2 meter. • Het is niet toegestaan de werknemers te laten werken op een hoogte van meer dan 2 meter. 	<p>Utilización obligatoria del equipo de protección individual anticaídas</p> <ul style="list-style-type: none"> • Antes de comenzar es obligatorio que los trabajadores del material de utilización se aseguren con el arnés y conformarse a este procedimiento. • En caso de caída o de riesgo de caída, se deberá utilizar el equipo de protección individual anticaídas. • En caso de caída o de riesgo de caída, se deberá utilizar el equipo de protección individual anticaídas. • En caso de caída o de riesgo de caída, se deberá utilizar el equipo de protección individual anticaídas. 	<p>Utilizzo obbligatorio del dispositivo di protezione individuale anticaidata</p> <ul style="list-style-type: none"> • Prima di iniziare, occorre assicurarsi di essere adeguatamente protetti contro le cadute. • In caso di rischio di caduta o di pericolo di caduta, è obbligatorio utilizzare il dispositivo di protezione individuale anticaidata. • Il dispositivo di protezione individuale anticaidata deve essere conforme alla normativa europea EN 353. • In caso di rischio di caduta o di pericolo di caduta, è obbligatorio utilizzare il dispositivo di protezione individuale anticaidata. 	
<p>h: </p>		<p>b: stopcable™</p>	
<p>Datum van controle Fecha de control Data di controllo</p>		<p>Installateur - Instalador - Installatore</p>	
<p>Datum van ontvangst Fecha de recepción Data di ricezione</p> <p>Vanwege Altares Tarante d'alta</p>		<p>m: 108 - 7x19 G 08 - 6x19</p> <p>id: 07222</p>	

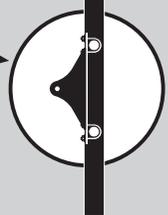
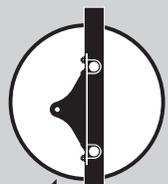
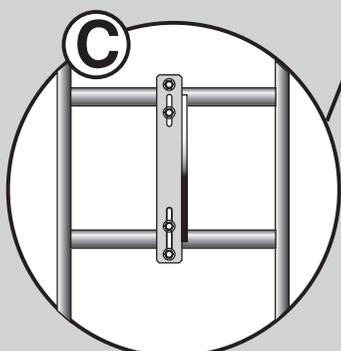
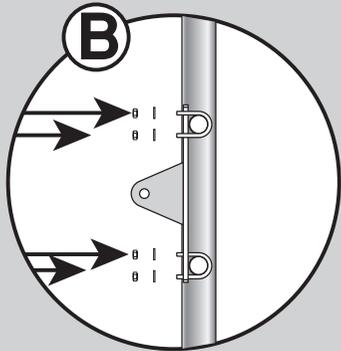
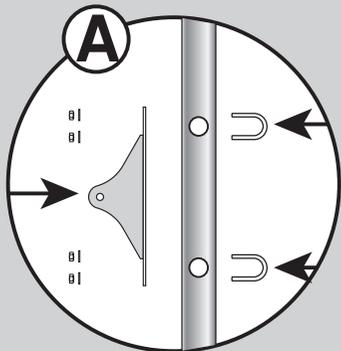
1



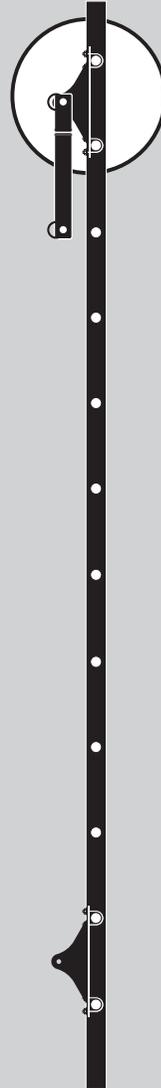
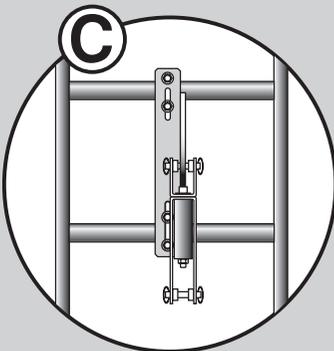
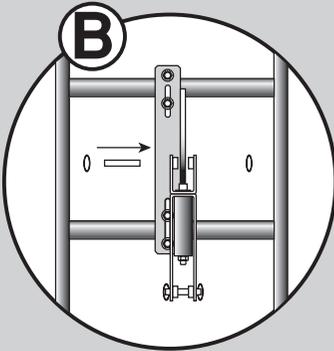
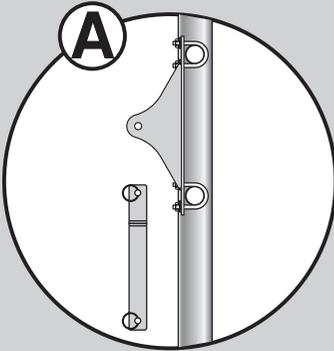
2



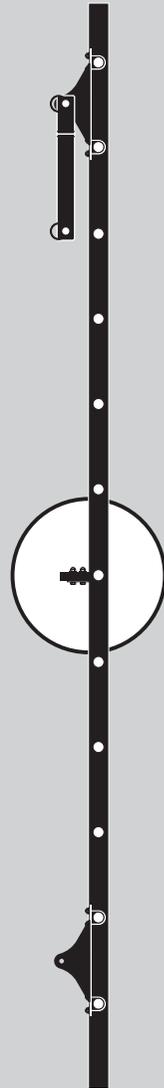
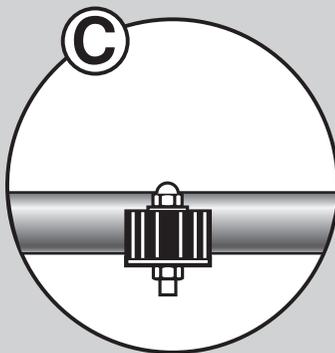
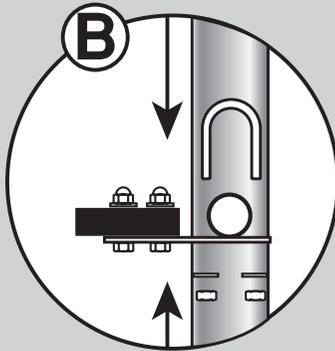
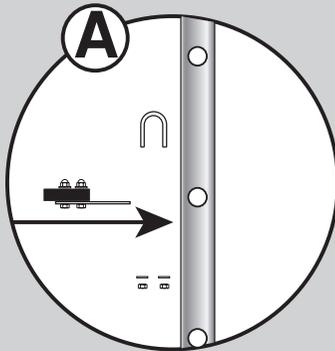
3



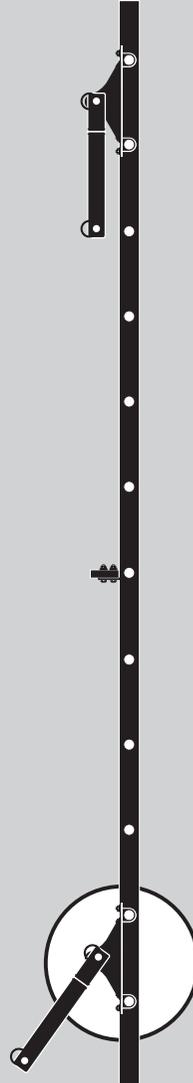
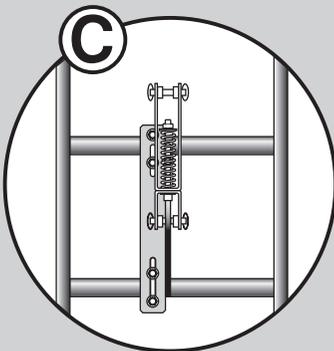
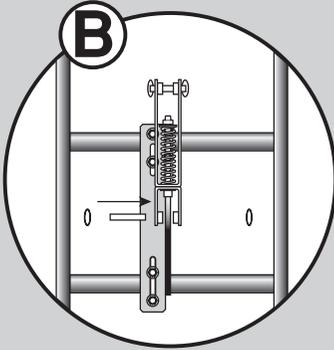
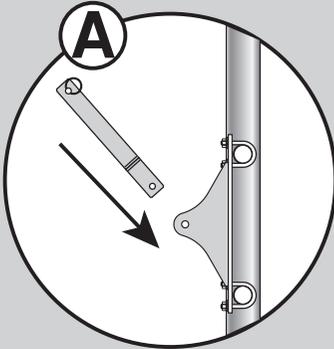
4



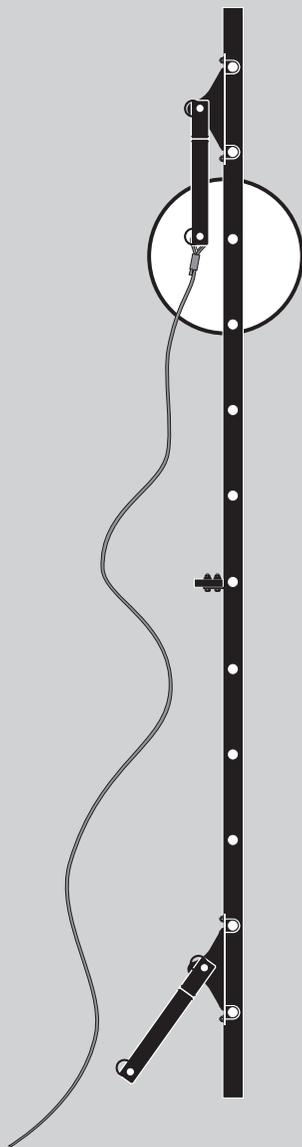
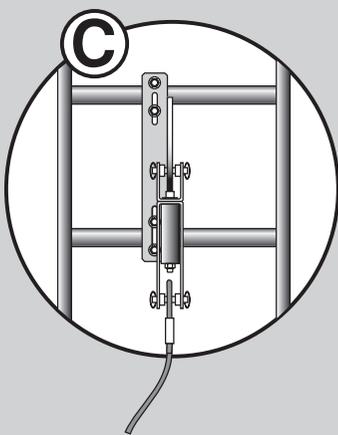
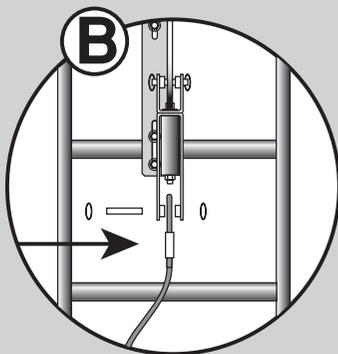
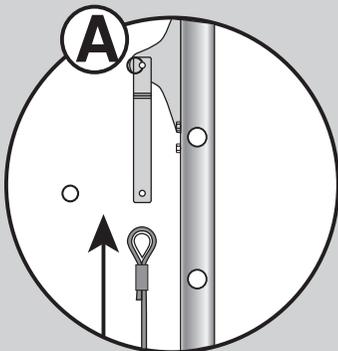
5



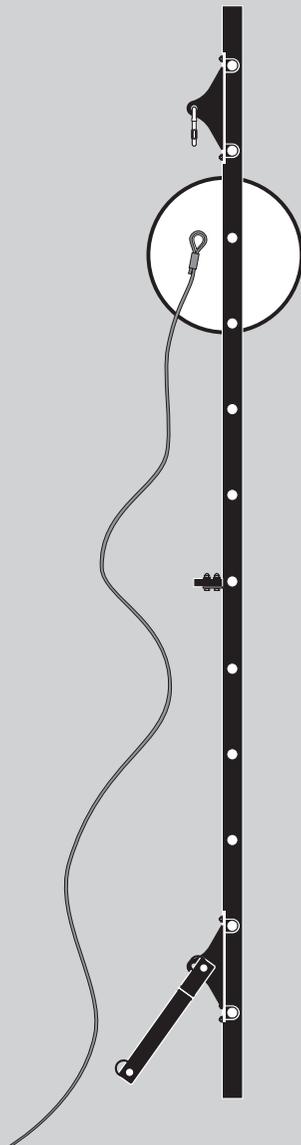
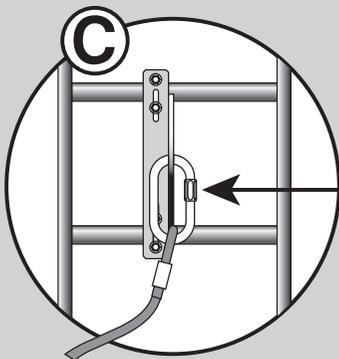
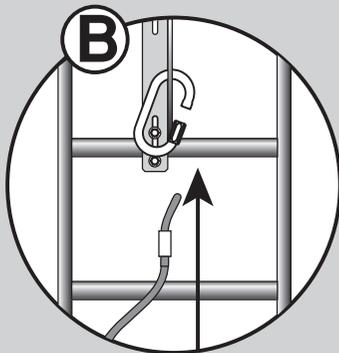
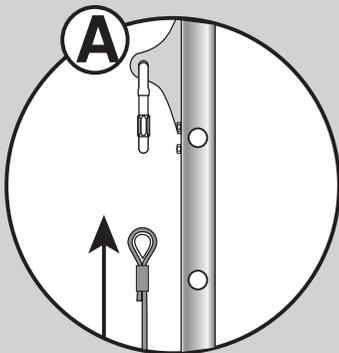
6



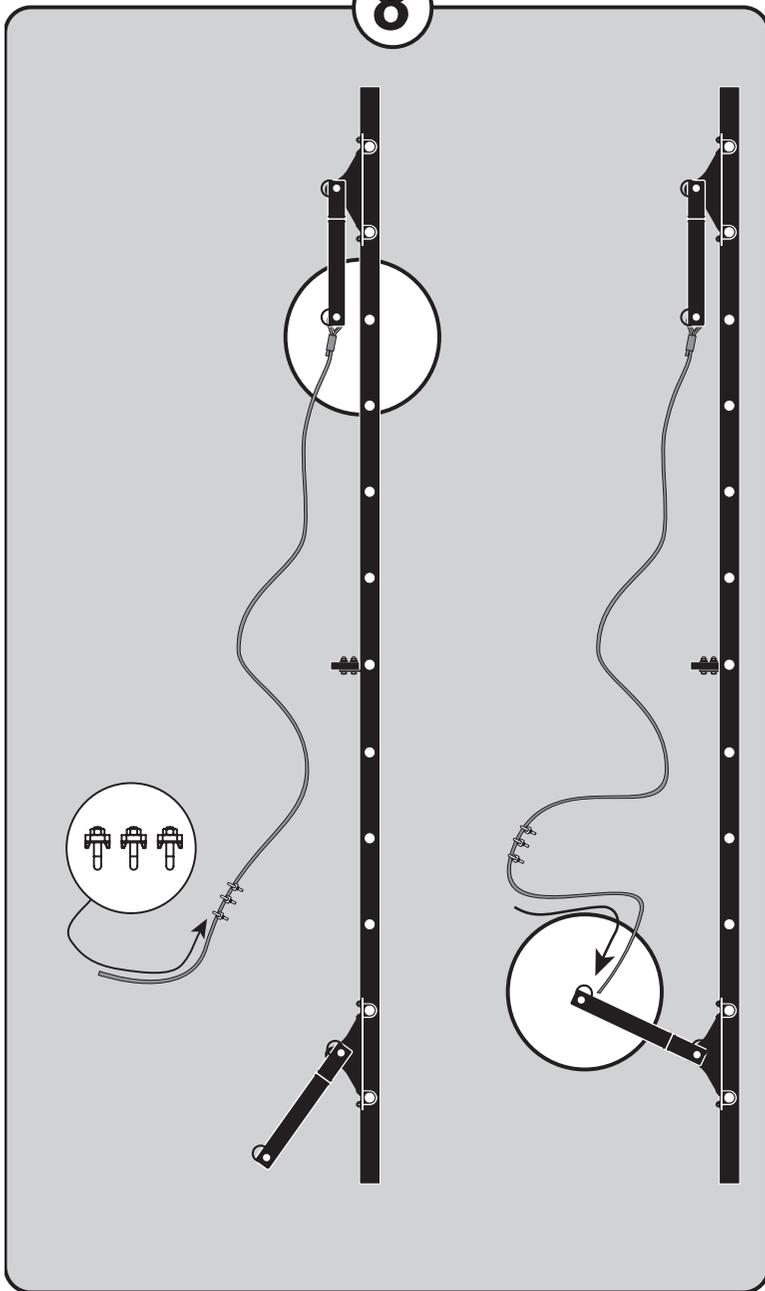
7



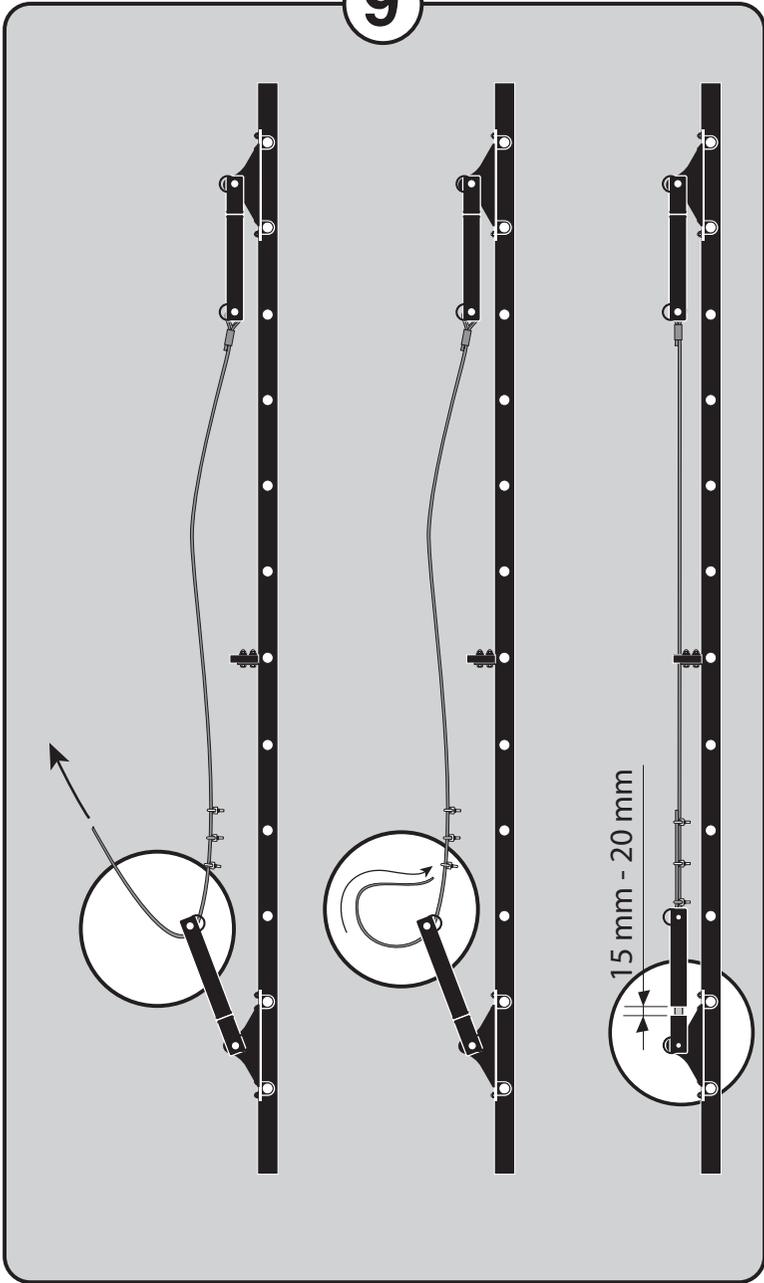
7^{bis}

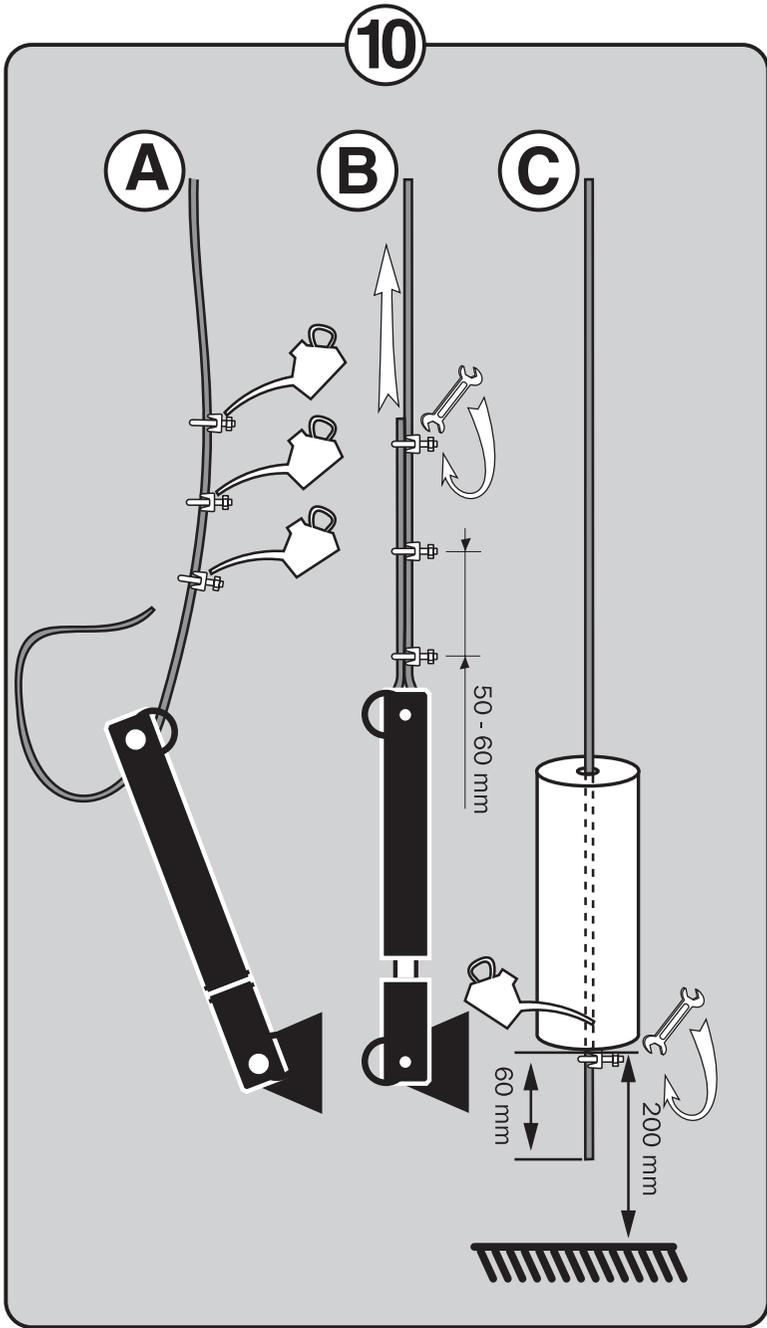


8



9





19. Fiche de contrôle

DÉSIGNATION		OK	REV	OK
ANCRES HAUTE ET BASSE	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifier le serrage de la visserie • Vérifier que la pièce n'a pas été modifiée • Vérifier l'absence de corrosion • Vérifier l'absence de déformation 			
CONNECTEUR	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifier le verrouillage de la bague de serrage • Vérifier que la pièce n'a pas été modifiée • Vérifier l'absence de corrosion • Vérifier l'absence de déformation 			
AMORTISSEUR ABSORBEUR D'ÉNERGIE TÉMOINDECHUTE	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifier le serrage de la visserie • Vérifier que la pièce n'a pas été modifiée • Vérifier l'absence de corrosion • Vérifier l'absence de déformation (déclenchement du témoin de chute) 			
BOUCLE MANCHONNÉE POUR CÂBLE INOX ET GALVA	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifier que le manchonnage soit correctement effectué • Vérifier que la boucle manchonnée soit correctement solidarisée à l'ancrage ou au maillon rapide ou à l'absorbeur 			
CÂBLE Ø 8 MM	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifier que le câble soit correctement tendu en fonction de l'espace entre les chapes du tendeur ou que le contrepoids assure bien sa fonction • Vérifier le diamètre à 8 mm • Vérifier que le câble ne soit pas endommagé ou déformé (pincement du câble, fils cassés, gendarme) • Vérifier l'absence de corrosion 			
GUIDE-CÂBLES INTERMÉDIAIRE	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifier le serrage de la visserie • Vérifier que la pièce n'a pas été modifiée • Vérifier que la pièce en caoutchouc ne soit pas cassée ou endommagée • Vérifier l'absence de corrosion • Vérifier l'absence de déformation 			
TENDEUR AVEC TÉMOIN DE PRÉ-TENSION	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifier le serrage de la visserie • Vérifier que la pièce n'a pas été modifiée • Vérifier l'absence de corrosion • Vérifier la tension du câble (déclenchement du témoin de pré-tension) 			
ANCRE BASSE	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifier le serrage de la visserie • Vérifier que la pièce n'a pas été modifiée • Vérifier l'absence de corrosion • Vérifier l'absence de déformation 			
PLAQUE DE SIGNALISATION	<ul style="list-style-type: none"> • Vérifier la présence de la plaque de signalisation • Vérifier la date de vérification 			

Lined writing area with 20 horizontal lines.

Lined writing area with 20 horizontal lines.

F TRACTEL S.A.S.

RD 619 Saint-Hilaire-sous-Romilly, B.P. 38
Romilly-sur-Seine 10102 FRANCE
T : +33 3 25 21 07 00 - Fax : +33 3 25 21 07 11

L TRACTEL SECALT S.A.

P.O. Box 75, Esch-sur-Alzette 4001 LUXEMBOURG
Rue de l'Industrie, Foetz 3895 LUXEMBOURG
T : +352 43 42 42 1 - Fax : +352 43 42 42 200

D TRACTEL GREIFZUG GmbH

Scheidtbachstrasse 19-21
Bergisch-Gladbach 51469 GERMANY
T : +49 2202 10 04 0 - Fax : +49 2202 10 04 70

GB IRL TRACTEL UK LTD

Old Lane, Halfway
S20 3GA Sheffield UNITED KINGDOM
T : +44 114 248 22 66 - Fax : +44 114 247 33 50

E TRACTEL IBÉRICA S.A.

Carretera del Medio, 265
L'Hospitalet (Barcelona) 08907 SPAIN
T : +34 93 335 11 00 - Fax : +34 93 336 39 16

I TRACTEL ITALIANA S.p.A.

Viale Europa 50
Cologno Monzese (Milano) 20093 ITALY
T : +39 02 254 47 86 - Fax : +39 02 254 71 39

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

Paardeweide 38
Breda 4824 EH THE NETHERLANDS
T : +31 76 54 35 135 - Fax : +31 76 54 35 136

P LUSOTRACTEL LDA**ANG MOC**

Barrio Alto Do Outeiro Armazém 1 Trajouce
Domingos De Rana (Lisboa) 2785-086 S. PORTUGAL
T : +351 214 459 800 - Fax : +351 214 459 809

PL TRACTEL POLSKA Sp. Zo.o

ul. Bysławska 82
Warszawa 04-993 POLAND
T : +48 22 616 42 44 - Fax : + 48 22 616 42 47

CHN SHANGHAI TRACTEL MECHANICAL EQUIPMENT TECHNOLOGY CO. Ltd

2nd Floor, Block 1,
N° 3500 Xiupu Road, Pudong District
Shanghai 200120 PEOPLE'S REPUBLIC OF CHINA
T : +86 (0) 21 6322 5570
Fax : +86 (0) 21 5353 0982

SG TRACTEL SINGAPORE Pte Ltd

BRU CL MAL RI
50 Woodlands Industrial Park E7
Singapore 757824
T : +65 675 73113 - Fax : +65 675 73003

UAE TRACTEL SECALT SA

Al Tayer Bldg. M-4, Shk. Zayed road
DUBAI P.O. Box 25768 UNITED ARAB EMIRATES
T : +971 4 34 307 03 - Fax : +971 4 34 307 12

RUS TRACTEL RUSSIA O.O.O.

ul. Petrovka, 27
Moscow 107031 RUSSIA
Tel/Fax : +7 495 989 5135

MEX TRACTEL MEXICO SA de CV

Galileo # 20, Oficina 504, Colonia Polanco,
Mexico, DF CP 11560
T : +52 55 67 21 8719 - F : +52 55 67 21 8718