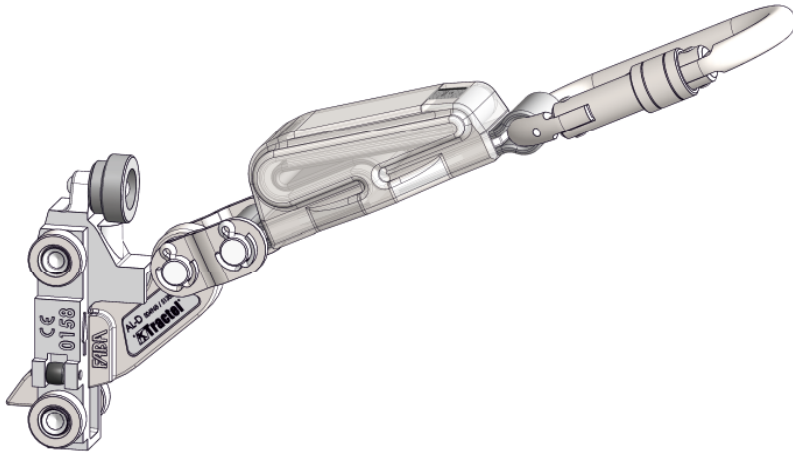


FABA™

CE0158



514008/514018

Fangwagen FABA™ AL-D

Gebrauchs- und Wartungsanleitung

Seite 05 - 11

DE

Coulisseau FABA™ AL-D

Instructions d'emploi et d'entretien

Page 12 - 18

FR

Fall arrest slider FABA™ AL-D

Operating and maintenance instructions

Page 19 - 25

EN

Lijnklem FABA™ AL-D

Instructies voor gebruik en onderhoud

Pagina 26 - 32

NL

Dispositivo anticaidas FABA™ AL-D

Manual de empleo y de mantenimiento

Página 33 - 39

ES

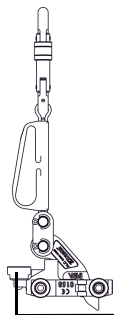
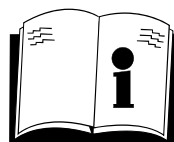
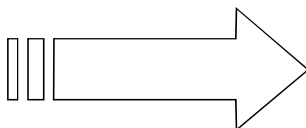
Dissipatore anticaduta FABA™ AL-D

Istruzioni per l'uso e la manutenzione

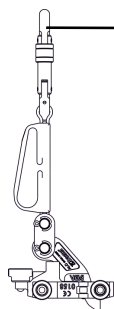
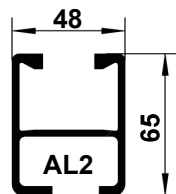
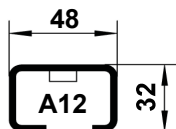
Pagina 40 - 46

IT

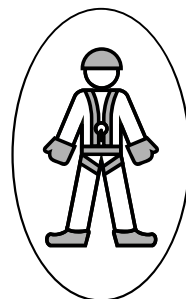
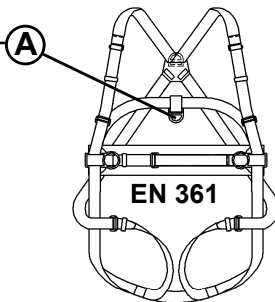
The legal reference language for this manual is English. All other languages are translations of the original English manual.



FABA™
System
EN 353-1



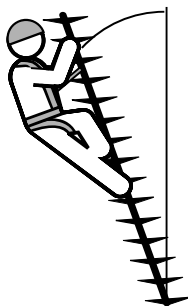
EN 363



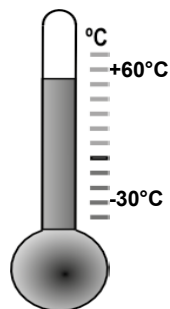
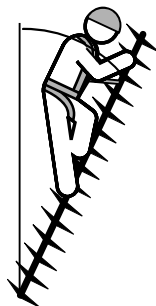
min. 50 kg
max. 150 kg

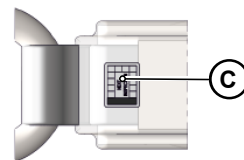
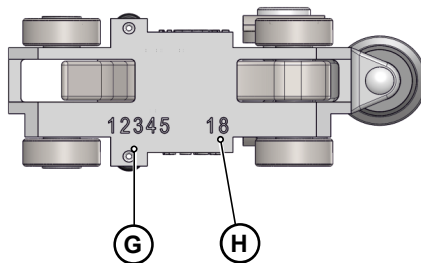
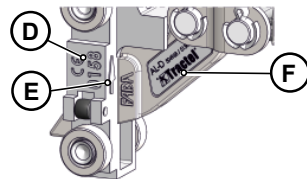
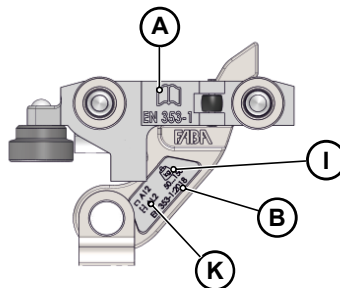
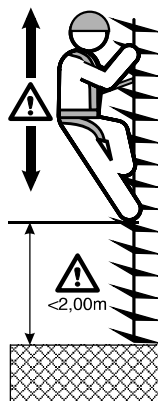
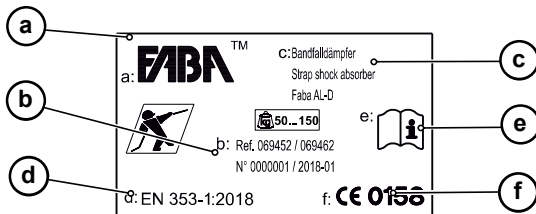
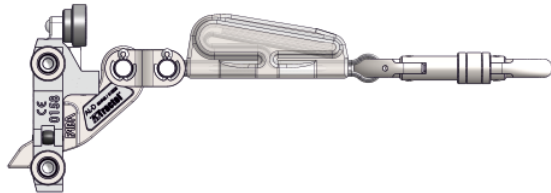
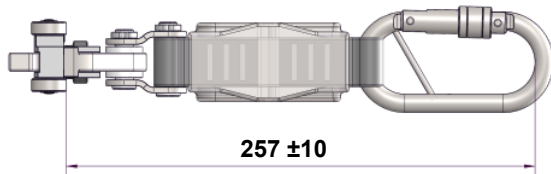
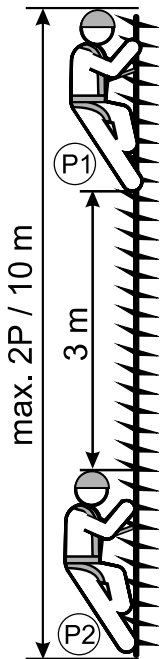


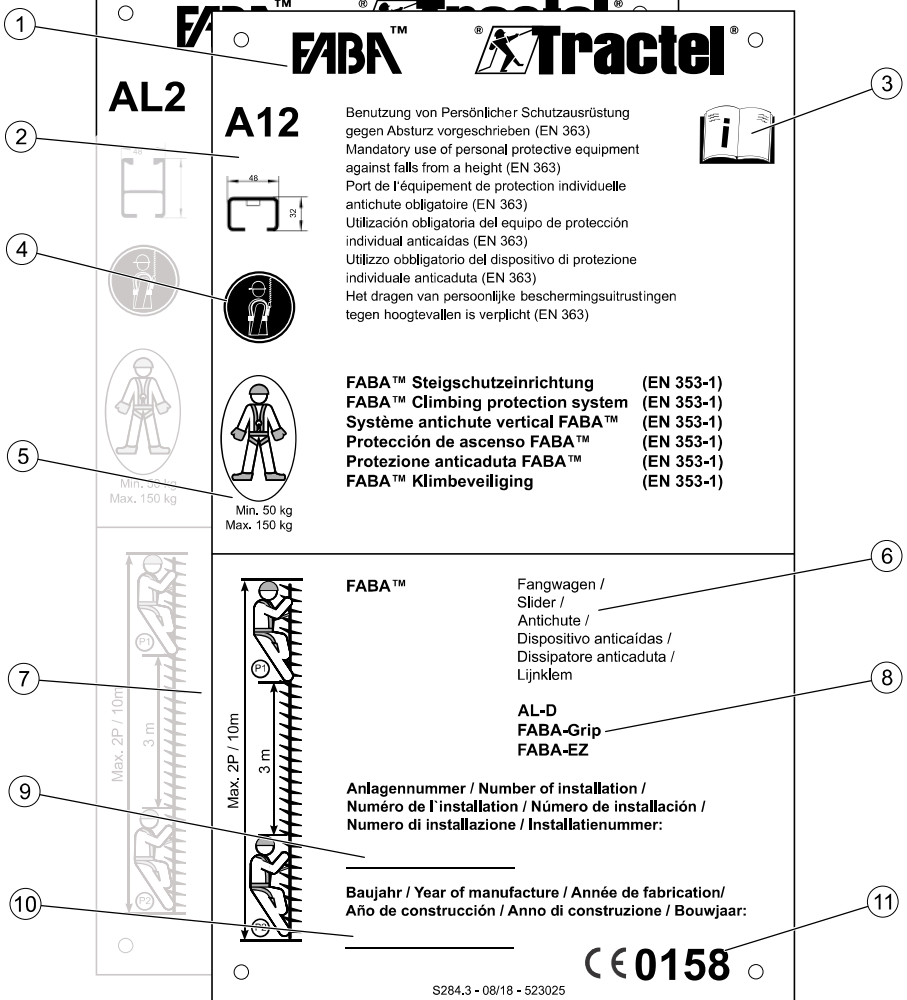
max. -20°



max. +35°







Benutzung von Persönlicher Schutzausrüstung gegen Absturz vorgeschrieben (EN 363)
 Mandatory use of personal protective equipment against falls from a height (EN 363)
 Port de l'équipement de protection individuelle antichute obligatoire (EN 363)
 Utilización obligatoria del equipo de protección individual anticaídas (EN 363)
 Utilizzo obbligatorio del dispositivo di protezione individuale anticaduta (EN 363)
 Het dragen van persoonlijke beschermingsuitrustingen tegen hoogtevallen is verplicht (EN 363)

FABA™ Steigschutzeinrichtung (EN 353-1)
FABA™ Climbing protection system (EN 353-1)
Système antichute vertical FABA™ (EN 353-1)
Protección de ascenso FABA™ (EN 353-1)
Protezione anticaduta FABA™ (EN 353-1)
FABA™ Klimbeveiliging (EN 353-1)

FABA™
 Fangwagen /
 Slider /
 Antichute /
 Dispositivo anticaídas /
 Dissipatore anticaduta /
 Lijnklem

AL-D
FABA-Grip
FABA-EZ

**Anlagennummer / Number of installation /
 Numéro de l'installation / Número de instalación /
 Numero di installazione / Installationsnummer:**

**Baujahr / Year of manufacture / Année de fabrication/
 Año de construcción / Anno di costruzione / Bouwjaar:**

CE 0158

S284.3 - 08/18 - 523025

01095/0

Vorbemerkung

Zum besseren Verständnis wird das „mitlaufende Auffanggerät an fester Führung“ im Folgenden durch den aus der Vergangenheit gewohnten Begriff „Steigschutzeinrichtung“ ersetzt, das „mitlaufende Auffanggerät“ ist der „Fangwagen“.

Wichtige Betriebsvorschriften

1. Vor der Benutzung des FABATTM-Fangwagens ist zur Gewährleistung der Betriebssicherheit der Ausrüstung und für deren effizienten Einsatz unbedingt die vorliegende Anleitung zur Kenntnis zu nehmen. Jeder Benutzer muss den Inhalt verstanden haben und die enthaltenen Vorschriften genau einhalten.
2. Die vorliegende Anleitung ist bis zur Außerbetriebnahme des Geräts in einwandfreiem Zustand zu halten und allen Benutzern zur Verfügung zu stellen. Auf Anfrage sind zusätzliche Exemplare erhältlich.
3. Die auf dem Fangwagen angebrachte Kennzeichnung muss problemlos lesbar bleiben. Falls die Angaben unleserlich oder ausgelöscht sind, ist der Fangwagen dauerhaft außer Betrieb zu nehmen.
4. Der Fangwagen ist Bestandteil eines Auffangsystems nach EN 363 und darf ausschließlich in Verbindung mit anderen untereinander und mit dem Fangwagen kompatiblen Elementen benutzt werden, die die geltenden Sicherheitsbestimmungen und Normen erfüllen. Es ist unerlässlich, die Vorschriften für die Verbindung der Ausrüstungen, aus denen das Auffangsystem besteht, gemäß der vorliegenden Anleitung und derjenigen der mitverwendeten Produkte einzuhalten.
5. Der FABATTM-Fangwagen darf nur von einer einzigen Person gleichzeitig benutzt werden. Dabei darf das Gewicht des Nutzers die minimale Nennlast nicht unterschreiten und das Gewicht des Nutzers einschließlich Werkzeugen und Ausrüstung die maximale Nennlast nicht überschreiten. Jeder Benutzer muss **vor der Benutzung** der Ausrüstung eine **praktische Schulung** erhalten, die u.a. die Inbetriebnahme und den Einsatz des Fangwagens an einem vollständigen System unter Einsatz- und Sicherheitsbedingungen umfasst. Gegenstand der Schulung sind außerdem die Rettungsmaßnahmen, die nach dem Absturz des Benutzers durchgeführt werden müssen.
6. Jeder FABATTM-Fangwagen darf ausschließlich in den zugehörigen und in dieser Anleitung spezifizierten Schienenprofilen verwendet werden. Die Missachtung dieser Forderung kann das Leben des Benutzers in Gefahr bringen, die Tractel Greifzug GmbH lehnt jede Haftung für die Benutzung eines FABATTM-Fangwagens in einem anderen als dem vorgeschriebenen Steigschutzprofil ab.
7. Den FABATTM-Fangwagen nur benutzen, wenn er in einwandfreiem Zustand ist. Vor jedem Einsatz muss der Fangwagen kontrolliert werden und in der Steigschutzschiene muss eine Funktionsprüfung von Hand durchgeführt werden. Jeder Fangwagen muss sofort außer Betrieb genommen und zur Überprüfung an die Tractel Greifzug GmbH oder eine von Tractel geschulte und zertifizierte Fachkraft gesendet werden, wenn er beschädigt oder nicht funktionstüchtig ist oder Zweifel an einer sicheren Benutzbarkeit bestehen.
8. Jeder Fangwagen, der einen Absturz aufgefangen hat, ist sofort der Benutzung zu entziehen und an die Tractel Greifzug GmbH oder eine von Tractel geschulte und zertifizierte Fachkraft zur Überprü-

fung einzusenden. Nach einem Absturz darf die Steigschutzeinrichtung erst dann weiter benutzt werden, wenn eine von Tractel geschulte und zertifizierte Fachkraft diese schriftlich zur Weiterbenutzung freigegeben hat.

9. Die Tractel Greifzug GmbH lehnt jede Haftung für den Einsatz eines FABATM-Fangwagens ab, der außerhalb ihrer Kontrolle demontiert wurde, insbesondere beim Ersatz von Originalteilen durch Teile anderer Herkunft. Jede Änderung oder Ergänzung der Ausrüstung darf nur mit vorheriger schriftlicher Genehmigung der Tractel Greifzug GmbH erfolgen.

10. Den Fangwagen niemals über seine Grenzen hinaus oder in Situationen benutzen, für die er nicht vorgesehen ist.

11. Die komplette FABATM-Steigschutzeinrichtung und alle im Auffangsystem mit ihr verbundenen Bestandteile niemals zu anderen Zwecken als jenen, für die sie vorgesehen sind, und unter anderen als den in dieser Anleitung vorgegebenen Bedingungen einsetzen. Der Fangwagen darf insbesondere niemals als Aufhängung für den Benutzer eingesetzt werden (Ausnahme: Auffangen nach Absturz und nachfolgende Rettungsmaßnahmen).

12. Die FABATM-Fangwagen, vor allem die textilen Bestandteile, dürfen nicht mit aggressiven Stoffen (z.B. Säuren und Laugen, Farben und Lacken, großer Hitze und offenem Feuer, scharfen Kanten, etc.) in Kontakt kommen. Sollte dies doch geschehen sein, ist der betreffende Fangwagen der Benutzung zu entziehen und darf erst dann weiterverwendet werden, wenn eine von Tractel geschulte und zertifizierte Fachkraft schriftlich zugestimmt hat.

13. Der Fangwagen sollte jedem Benutzer persönlich zugewiesen werden. Wird die Ausrüstung angestellten oder

gleichgestellten Personen anvertraut, sind die Arbeitsschutzbestimmungen einzuhalten.

14. Der Benutzer muss beim Betrieb der Ausrüstung in ausgezeichneter körperlicher und psychischer Verfassung sein, im Zweifelsfall ist ein Arzt zu konsultieren. Der FABATM-Fangwagen darf nicht von schwangeren Frauen benutzt werden.

15. Aus Sicherheitsgründen sind die Arbeiten so durchzuführen, dass die Absturzgefahr und die Absturzhöhe auf ein Minimum reduziert werden.

Es ist von entscheidender Bedeutung, vor jeder Benutzung den Freiraum zur Aufprallfläche unter dem Arbeitsplatz des Benutzers zu prüfen, so dass er beim Absturz weder auf ein Hindernis stoßen noch auf den Boden prallen kann.

Die erforderliche lichte Höhe unter den Füßen des Benutzers muss mind. 2,00 m betragen. Innerhalb der ersten zwei Meter ist der Benutzer u.U. nicht gegen Aufschlagen auf den Boden geschützt, es ist daher besondere Vorsicht beim Auf- bzw. Absteigen geboten!

16. Der FABATM-Fangwagen ist mindestens alle 12 Monate durch die Tractel Greifzug GmbH oder eine von Tractel geschulte und zertifizierte Fachkraft zu überprüfen. Die Prüfung muss die Funktionsfähigkeit des Geräts und die Lesbarkeit der Kennzeichnung umfassen und ist in der Checkliste zu dokumentieren. Die Sicherheit des Benutzers hängt von der Aufrechterhaltung der Funktionsfähigkeit der Ausrüstung ab. Unter „erschweren Einsatzbedingungen“ kann die Überprüfung häufiger notwendig sein.

17. Jeder FABATM-Fangwagen, der endgültig ausgemustert wird, ist zu vernichten oder dauerhaft unzugänglich zu machen, um eine versehentliche Benutzung unmöglich zu machen.

18. Wenn der Fangwagen in ein anderssprachiges Land weiterverkauft wird, muss der Händler zur Gewährleistung der Sicherheit des Benutzers unbedingt die Anleitungen für Gebrauch, Wartung, Reparaturen und regelmäßige Prüfungen in der Landessprache des Einsatzortes mitliefern.

19. Die Lebensdauer des FABA™-Fangwagens beträgt maximal 10 Jahre ab dem Herstellungsdatum, vorausgesetzt, das Benutzung und Wartung unter genauer Einhaltung der Bedienungs-, Montage- und Wartungsvorschriften dieser Anleitung erfolgen und die Lagerung ebenfalls unter genauer Einhaltung der Vorschriften dieser Anleitung erfolgt.

Nach Ablauf des Zeitraums von 10 Jahren nach dem Herstellungsdatum kann nur eine von Tractel geschulte und zertifizierte Fachkraft nach einer erfolgreichen Inspektion die Wiederinbetriebnahme genehmigen.

Während der Nutzungsdauer können verschiedene Parameter - intensive Benutzung, ein Fall aus der Höhe, Reibung, Kontakt mit scharfen Kanten, Kontakt mit Chemikalien, Kontakt mit rauen Oberflächen, Belastung durch hohe Temperaturen, UV-Belastung, usw. - die Lebensdauer reduzieren und gegebenenfalls zu einem kürzeren Inspektionsintervall führen.

Während Lagerung und Handhabung des Geräts können verschiedene Parameter – Reibung, Kontakt mit Chemikalien, Kontakt mit rauen Oberflächen, Belastung durch hohe Temperaturen, UV-Belastung, usw. – die Lebensdauer reduzieren und gegebenenfalls zu einem kürzeren Inspektionsintervall führen.

20. Vor Aufnahme der Arbeiten ist ein **Rettungskonzept** zu erstellen. Aus dem auf die jeweilige Arbeitssituation abgestimmten Rettungsplan muss hervorgehen, mit welchen Maßnahmen und Mitteln das Absturzopfer innerhalb von 15 Minuten sicher gerettet werden kann. Über diesen Zeitraum hinaus besteht für das Opfer Lebensgefahr.

Konformität der Ausrüstung

Die Firma **Tractel Greifzug GmbH, Scheidtbachstraße 19-21, 51469 Bergisch Gladbach, Deutschland, erklärt als Hersteller**, dass die in dieser Anleitung beschriebene Schutzausrüstung (PSA):

1. den Bestimmungen der Europäischen Verordnung (EU) 2016/425 entspricht,
2. mit der PSA identisch ist, die die EU-Baumusterprüfbescheinigung und CE-Kennzeichnung vom notifizierten Prüfinstitut **„DEKRA Testing and Certification GmbH, Dinnendahlstraße 9, 44809 Bochum, Deutschland, Kennziffer 0158“** erhalten hat,
3. gemäß der Norm **EN 353-1:2018** geprüft wurde,
4. gemäß dem in Anhang VII der Verordnung (EU) 2016/425 vorgeschriebenen Verfahren der Kontrolle einer gemeldeten Stelle unterliegt: **„DEKRA Testing and Certification GmbH, Dinnendahlstraße 9, 44809 Bochum, Deutschland, Kennziffer 0158“**.

Produktkennzeichnung

Die Kennzeichnung der Fangwagen enthält folgende Angaben (Seite 3):

- A • Gebrauchsanleitung lesen
- B • EN-Norm 353-1:2018
- C • Plakette: nächste Überprüfung
- D • CE-Kennzeichnung (0158)
- E • Richtungspfeil „oben“
- F • Hersteller und Produktbezeichnung
- G • Seriennummer
- H • Baujahr (18 = 2018)
- I • min./max. Nennlast
- K • zulässige Führungen

Kennzeichnung des Bandfalldämpfers:

- a • System und Herstellerzeichen
- b • Ref. Bandfalldämpfer und Serien-Nr. / Jahr-Kalenderwoche
- c • Bezeichnung
- d • Norm in Verbindung mit dem Fangwagen
- e • Zeichen Gebrauchsanleitung lesen
- f • CE-Kennzeichnung (Nr. Prüfstelle)

Kennzeichnung Leiter/Schiene:

- 1 • Hersteller
- 2 • Typ Steigschutzschiene Zeichen
- 3 • Gebrauchsanleitung lesen
- 4 • Benutzung von Persönlicher Schutzausrüstung gegen Absturz vorgeschrieben
- 5 • min./max. Nennlast
- 6 • Produktbezeichnung
- 7 • Mindestabstand der Personen auf der Steigschutzeinrichtung
- 8 • zulässige Fangwagentypen
- 9 • Anlagennummer
- 10 • Baujahr
- 11 • CE-Kennzeichnung (Nr. Prüfstelle)

Funktion und Beschreibung

FABA™-Steigschutzseinrichtungen entsprechen der Norm EN 353-1. Sie werden entweder als komplette Steigschutzleiter (Steigschutzschiene mit Sprossen) oder als Steigschutzschiene zur Montage an vorhandenen Leitern oder sonstigen Steiggängen geliefert. Der Fangwagen ist Bestandteil der Steigschutzseinrichtung und bildet zusammen mit der Steigschutzschiene eine Baugruppe eines Auffangsystems zur Absturzicherung. Jeder FABA™-Fangwagen wurde in Verbindung mit der geeigneten Führungsschiene einer EU-Baumusterprüfung durch eine zugelassene Prüfstelle unterzogen.

Der FABA™-Fangwagen läuft im Profil der Steigschutzschiene und begleitet den Benutzer, ohne dass ein manuelles Eingreifen erforderlich ist, nach oben und unten und blockiert bei einem Absturz automatisch in der Schiene. Hierbei fällt der Fangriegel am Fangwagen in eine der Aussparungen im Schienenprofil ein, verhindert die weitere Abwärtsbewegung des Fangwagens und schützt so den Benutzer vor Absturz.

Auffangsystem

Die FABATM-Steigschutzeinrichtung ist Bestandteil eines Auffangsystems nach EN 363, das aus folgenden Elementen zusammengestellt werden muss:

1. FABATM-Steigschutzschiene (EN 353-1)
2. FABATM-Fangwagen (EN 353-1) mit integriertem Verbindungselement (EN 362)
3. Auffanggurt (EN 361)

Prüfung vor jeder Benutzung

Vor jeder Benutzung sind folgende Teile auf ihren gebrauchsfähigen und sicheren Zustand hin zu überprüfen.

- Fangwagen (Rollen, Riegel, Federn)
- Karabinerhaken
- Bandfalldämpfer
- Auffanggurt und eventuell andere mitverwendete Produkte. Hierbei die Angaben in der jeweiligen Gebrauchsanleitung beachten.

Fangwagen und Karabinerhaken: keine Verformungen, Leichtgängigkeit von Rollen, Federn und Schließmechanismus.


Fangriegel: Fangwagen in das Schienenprofil einführen und überprüfen, dass der Fangriegel leichtgängig ist und korrekt in den Aussparungen blockiert.


Bandfalldämpfer: unbeschädigte Ummantelung des Falldämpfers, keine Risse, Einschnitte, Scheuerstellen, Verbrennungen, etc., am Gurtband.

Regelmäßige Prüfungen (Revision)

Die FABATM-Fangwagen sind, abhängig von den Einsatzbedingungen und den betrieblichen Verhältnissen, bei Bedarf, jedoch **mindestens alle 12 Monate** durch eine von Tractel geschulte und zertifizierte Fachkraft auf einwandfreien Zustand zu überprüfen. Diese Prüfungen sind zu dokumentieren, die Checkliste ist zusammen mit dem Fangwagen aufzubewahren.

Inbetriebnahme

 **Der Einsatz des Fangwagens AL-D ist in folgenden FABATM-Steigschutzsystemen zulässig: A12, AL2, AL2-Mobil, AL2-Mobil F.**

 **Die Verbindung zwischen dem FABATM-Fangwagen und dem Auffanggurt darf nicht erweitert oder gekürzt werden, z. B. durch Hinzufügen oder Wegnehmen eines Verbindungselementes.**

1. Die FABATM-Fangwagen und die Systeme A12 und AL2 sind asymmetrisch konstruiert. Diese Asymmetrie verhindert das falsche Einführen des Fangwagens.

2. Von einem gesicherten Standplatz aus den FABATM-Fangwagen an der Ein- und Ausföhrung in die Steigschutzschiene einsetzen, dass der Pfeil auf dem Gerät nach oben zeigt. Den Fangwagen nicht gewaltsam einföhren!

3. Den FABATM-Fangwagen ein Stück nach oben / unten bewegen und sicherstellen, dass er frei läuft und korrekt blockiert.

4. **Den Karabinerhaken am FABATM-Fangwagen in die Brustfangöse des Auffanggurts einhängen und verriegeln** (A = Brustfangöse, zulässiger Anschlagpunkt am Auffanggurt).

Benutzung



Den Fangwagen nur in FABATM Originalanlagen verwenden.

Vor dem Steigen immer darauf achten, dass der Karabinerhaken des Fangwagens richtig an der Brustöse des Auffanggurtes eingehakt, geschlossen und gesichert ist.

Der Benutzer muss seinen Auffanggurt (EN 361) so straff wie möglich am Körper tragen. Keine Auffanggurte mit elastischen Gurtbändern verwenden. Lockert sich der Gurt während des Auf- und Absteigens, muss er von einer gesicherten Position aus erneut korrekt eingestellt werden.



Besondere Vorsicht ist geboten bei Umgebungs- und Wetterbedingungen, bei denen ein sicheres Steigen nicht gewährleistet ist. Dazu gehören z.B. Schnee/Eis, spannungsführende Teile und andere Einflüsse. Nicht in explosionsgefährdeten Bereichen benutzen.



Der Absturzfreiraum unter den Füßen des Benutzers muss mind. 2,00 m betragen. Innerhalb der ersten zwei Meter ist der Benutzer eventuell nicht gegen Aufschlagen auf den Boden geschützt, es ist daher besondere Vorsicht beim Auf- bzw. Absteigen geboten!



Falls ein Lösen des Fangwagens vom Auffanggurt oder ein Herausnehmen aus der Steigschutzschiene erforderlich wird (z.B. zum Verlassen der Steigschutzeinrichtung an lösbaren Sperrern), so muss der Benutzer sich unbedingt vorher anderweitig gegen Absturz sichern (z.B. Anschlagen mittels Sicherheitsseil mit Falldämpfer) oder sich auf einem gegen Absturz gesicherten Standplatz befinden!

1. Den Steigweg hinauf- bzw. herabsteigen, der FABATM-Fangwagen läuft im Profil der Steigschutzschiene und begleitet den Benutzer, ohne dass ein manuelles Eingreifen erforderlich ist, nach oben und unten.

2. Beim Fangwagen AL-D ist es erforderlich, dass der Benutzer nahe an der Leiter steigt. Ein „Nach-hinten-Lehnen“ bewirkt die sofortige Arretierung des Fangwagens in der Steigschutzschiene.

3. Der Fangwagen wird in die Sicherheitsschiene eingesetzt und sichert den Benutzer in Verbindung mit dem Auffanggurt **nur** während des Auf- bzw. Absteigens gegen Absturz. Während der Durchführung von Arbeiten oder bei Ruhepausen **muss** der Anwender sich zusätzlich mit dafür vorgesehenen zulässigen Anschlagmitteln absichern. Dabei ist zu beachten, dass diese Zusatzsicherung immer straff sein muss.

4. Wenn der Fangwagen frei hängend in der Sicherungsschiene zurückgelassen wird, muss der Fangwagen gegen Durchrutschen nach unten gesichert werden (z.B. mit einer Bandschlaufe).



Der Fangwagen darf beim Steigen nicht mit der Hand angefasst oder geführt werden. Das manuelle Eingreifen kann den sicheren Betrieb des Bremsmechanismus beeinflussen.

5. Nach Gebrauch den Fangwagen aus der Sicherheitsschiene herausnehmen und sauber und trocken lagern.

FABA™-Systemkomponenten

1. Ein- und Ausführungen

Diese ermöglichen das Entnehmen und Einführen des Fangwagens an den dafür vorgesehenen Stellen; Voraussetzung ist ein sicherer Stand.

Entnehmen

- Fangwagen in das drehbare Schienenstück bringen.
- Rastknopf hinten ziehen.
- Schienenstück nach rechts drehen, Fangwagen entnehmen.
- Schienenstück zurück drehen bis zum automatischen Einrasten in der vertikalen Stellung.

Einführen

- Rastknopf hinten ziehen.
- Schienenstück nach rechts drehen.
- Fangwagen in das Schienenstück einführen.
- Schienenstück zurück drehen bis zum automatischen Einrasten in der vertikalen Stellung.

2. Feste Sperren

Diese verhindern das Verlassen des Steigschutzes an den Enden des Steigwegs (auch horizontale Strecken) und an Weichen. Sie dürfen nicht entfernt werden.

3. Lösbare Sperren

Diese verhindern das unbeabsichtigte Verlassen des Steigschutzes. Beabsichtigtes Verlassen ist nach Öffnen der Sperre möglich, aber nur zulässig, wenn vorher eine anderweitige Sicherung gegen Absturz vorgenommen wurde.

Betätigung

System A12

- Knopf hinter der Schiene ziehen und halten, der Durchgang für den Fangwagen ist frei.

System AL2

- Blechhebel nach hinten drücken und halten, der Durchgang für den Fangwagen ist frei.

4. Ruhepodeste

An Ruhepodesten mit hochgeklappter Tritfläche kann ungehindert vorbeigestiegen werden. Bei Bedarf kann die Tritfläche umgeklappt und als Ruhepodest verwendet werden. Wird ein Ruhepodest als Standplatz verwendet, von dem aus sonstige Arbeiten verrichtet werden sollen, hat sich der Benutzer mit einer zusätzlichen, vom Fangwagen unabhängigen Sicherung gegen Absturz anzuschlagen.

Betätigung

- Zum Ausklappen Podest oben nach vorne schwenken, bis es auf der Sprosse aufliegt.
- Zum Einklappen Podest bis zum Anschlag nach oben und hinten schwenken.

Wartung

Die FABA™-Fangwagen sind weitestgehend wartungsfrei. Nach dem Einsatz ist der Fangwagen, falls erforderlich, mit einem trockenen oder mit Wasser angefeuchteten Tuch zu reinigen und vor der Aufbewahrung zu trocknen. Die Trocknung darf nicht in der prallen Sonne und nicht in der Nähe von offenem Feuer und nicht unter großer Hitzeinwirkung erfolgen.

Falls eine Desinfektion des Fangwagens nötig sein sollte, wenden Sie sich bitte für weitere Informationen an die Tractel Greifzug GmbH.

Aufbewahrung

Die FABA™-Fangwagen sind trocken, vor Witterungseinflüssen und aggressiven Stoffen geschützt, in einem Aufbewahrungsbehältnis bei Temperaturen zwischen -30 °C und +60 °C zu lagern.

Remarque préliminaire

Pour une meilleure compréhension, « l'antichute mobile à guide fixe » sera remplacé dans la suite par le terme « ligne de vie verticale » usité habituellement par le passé, « l'antichute mobile à guide fixe » est « l'antichute ».

Consignes de fonctionnement importantes

1. Avant d'utiliser l'antichute FABATM, il est absolument nécessaire de prendre connaissance de la présente notice afin d'assurer la sécurité de fonctionnement de l'équipement et son utilisation efficace. Tous les utilisateurs doivent en avoir compris le contenu et respecter strictement les consignes qui y figurent.

2. La présente notice doit être tenue dans un état irréprochable jusqu'à la mise hors service de l'appareil et doit être disponible pour tous les utilisateurs. Sur demande, nous vous ferons parvenir des exemplaires supplémentaires.

3. La marque apposée sur l'antichute doit être lisible immédiatement. Si les mentions sont devenues illisibles ou ont été effacées, l'antichute sera mis hors service.

4. L'antichute est une partie constitutive d'un système antichute suivant EN 363 et sera utilisé uniquement en association avec des éléments respectant les consignes de sécurité et les normes, compatibles entre eux et compatibles avec l'antichute. Il est indispensable de respecter les consignes pour l'association des équipements composant l'antichute suivant la présente notice et la notice des produits utilisés conjointement.

5. L'antichute FABATM ne peut être utilisé que par une seule personne à la fois. Le poids de l'utilisateur ne doit pas être inférieur à la charge nominale minimale et le poids de l'utilisateur, y compris des outils et de l'équipement, ne doit pas dépasser la charge nominale maximale.

Avant de se servir de l'équipement, chaque utilisateur doit avoir suivi une formation pratique comportant en particulier la mise en service et l'utilisation de l'antichute dans un système complet pour les conditions d'intervention et selon les règles de sécurité. La formation portera aussi sur les mesures de sauvetage devant être prises après la chute de l'utilisateur.

6. L'antichute FABATM ne doit être utilisé que dans les rails profilés afférents et mentionnés dans la présente notice. Si cette consigne n'est pas respectée, l'utilisateur encourt un danger mortel et Tractel® récuse toute responsabilité pour l'utilisation d'un antichute FABATM dans un autre profilé ligne de vie verticale autre que celui qui est prescrit.

7. Utiliser l'antichute FABATM uniquement lorsqu'il est en parfait état. Avant chaque utilisation, vérifier l'antichute et effectuer à la main un essai de fonctionnement sur le rail antichute. Un antichute endommagé ou présentant des vices de fonctionnement ou bien en cas de doutes quant à une utilisation sûre doit être immédiatement mis hors service et envoyé pour contrôle à Tractel Greifzug GmbH ou à personnel qualifié formée et certifiée par Tractel.

8. L'antichute qui a servi à arrêter une chute doit être immédiatement retiré de l'utilisation et expédié pour examen à Tractel Greifzug GmbH ou à personnel qualifié formée et certifiée par Tractel. Après une chute, la ligne de vie verticale ne pourra continuer à être utilisée qu'après validation écrite de la poursuite

de l'utilisation par personnel qualifié formée et certifiée par Tractel.

9. Tractel® récuse toute responsabilité pour l'utilisation d'un antichute FABA™ qui a été démonté hors de son contrôle et en particulier pour le remplacement de pièces d'origine par des pièces d'autre provenance. Il n'est possible de modifier ou de compléter l'équipement qu'après autorisation écrite préalable de Tractel®.

10. N'utiliser jamais l'antichute au delà de ses possibilités ou dans des situations pour lesquelles il n'est pas conçu.

11. Ne jamais utiliser la ligne de vie verticale FABA™ et les différentes pièces du système antichute liées à celle-ci à d'autres fins que celles qui sont prévues et dans des conditions autres que celles qui sont prévues par la présente notice d'utilisation. En particulier, l'antichute ne doit jamais être utilisé par l'opérateur pour s'accrocher (exception : arrêt de chute avec mesures de sauvetage ayant suivi).

12. Les antichutes FABA™ et principalement les éléments textiles ne doivent jamais entrer en contact avec les substances agressives (par exemple les acides et les caustiques, les peintures et vernis, les températures élevées et le feu nu, les arêtes vives, etc.). Si c'est le cas, l'antichute sera retiré de l'utilisation et ne pourra être réutilisé qu'après autorisation écrite de la part de personnel qualifié formée et certifiée par Tractel.

13. L'antichute sera affecté si possible à chaque personne nommément. Pour la remise des équipements aux personnels ou personnes assimilées, respecter les prescriptions de sécurité du travail.

14. Pour faire fonctionner l'équipement, l'utilisateur doit être en excellente condition physique et psychique; en cas de doute, consulter le médecin. Il est interdit aux femmes enceintes d'utiliser les antichutes FABA™.

15. Pour des raisons de sécurité, les travaux seront réalisés de telle manière que le risque de chute et la hauteur de chute seront restreints à un minimum. Avant chaque utilisation, il est extrêmement important de vérifier quel est le tirant d'air sous le poste de travail, de manière à ne pas heurter d'obstacle pendant la chute ni de chuter sur le sol. **Le tirant d'air sous les pieds de l'utilisateur doit au minimum comporter 2,00 m. Pendant les deux premiers mètres l'utilisateur n'est pas complètement protégé et peut heurter le sol. L'utilisateur doit augmenter son attention dans cette zone à la montée et à la descente!**

16. L'antichute FABA™ doit être vérifié au moins une fois tous les 12 mois par Tractel Greifzug GmbH ou par personnel qualifié formée et certifiée par Tractel. Le contrôle portera sur les fonctionnalités de l'appareil et la lisibilité des marques; il sera enregistré dans la liste de contrôle. La sécurité de l'utilisateur dépend du maintien des fonctionnalités de l'équipement. La périodicité des contrôles sera plus réduite pour les utilisations sous «conditions éprouvantes».

17. Tous les antichutes FABA™ qui sont définitivement rebutés seront détruits ou rendus inaccessibles en permanence afin de prévenir toute utilisation intempestive.

18. Dans les cas où l'antichute est cédé en direction d'un pays d'une autre aire linguistique, le vendeur doit livrer avec le produit la notice d'utilisation, de maintenance, de réparations et le registre des contrôles périodiques dans la langue du pays d'utilisation afin d'assurer la sécurité de l'utilisateur.

19. La durée de vie du coulisseau FABATTMAL-D est de 10 ans à compter de sa date de fabrication, sous réserve qu'il ait été utilisé et entretenu en respectant les instructions d'utilisation d'installation et de maintenance de la présente notice et qu'il ait été stocké en suivant les instructions de stockage de cette même notice.

À l'issue de cette période de dix ans après sa date de fabrication, seul personnel qualifié formé et certifiée par Tractel pourra autoriser la remise en service du coulisseau après une inspection à l'issue de laquelle le produit doit être déclaré apte à sa remise en service .

Lors de l'utilisation du produit, les paramètres tels que utilisation intensive, chutes, frottements, coupures, contacts avec des produits chimiques, contact avec des surfaces abrasives, expositions à des fortes températures, expositions aux rayons ultra-violets etc...réduisent la durée de vie du coulisseau et peuvent nécessiter des fréquences de contrôle plus grandes.

Lors du stockage ou du transport les paramètres tels que frottements, contacts avec des produits chimiques, contact avec des surfaces abrasives, expositions à des fortes températures, expositions aux rayons ultra-violets etc...réduisent la durée de vie du coulisseau et peuvent nécessiter des fréquences de contrôle plus grandes.

20. Avant de commencer les travaux, établir un **plan de sauvetage**. Le plan de sauvetage doit être adapté à la situation de travail concrète et garantir que les mesures et les moyens mis en œuvre garantissent le sauvetage sécurisé de la victime de la chute dans les 15 minutes. Au delà de cette durée, la victime est en danger de mort.

Conformité de l'équipement

En leur qualité de **fabricant**, les Etablissements **Tractel Greifzug GmbH, Scheidtbachstraße 19-21, 51469 Bergisch Gladbach, Allemagne**, déclarent que l'équipement de protection décrit dans la présente notice :

1. est conforme aux dispositions du règlement européen (UE) 2016/425,
2. est identique à l'équipement de protection qui a reçu l'homologation d'échantillon et le marquage CE de l'Institut de contrôle notifié «**DEKRA Testing and Certification GmbH, Dinnendahlstraße 9, 44809 Bochum, Allemagne, identificateur 0158**»,
3. a été testé suivant la norme **EN 353-1:2018**
4. est soumis au contrôle d'un service enregistré suivant la procédure de contrôle prescrite l'annexe VII du règlement (UE)2016/425, à savoir : **DEKRA Testing and Certification GmbH, Dinnendahlstraße 9, 44809 Bochum, Allemagne, identificateur 0158**.

Marquage de produit

Le marquage de l'antichute comporte les mentions suivantes (page 3):

- A • Lire la notice d'utilisation.
- B • Norme EN:353-1:2018.
- C • Plaquette : prochain contrôle
- D • Marquage CE (0158)
- E • Flèche de direction «Haut»
- F • Fabricant et désignation du produit
- G • Numéro de série
- H • Année de fabrication (18 = 2018)
- I • Min./max. Charge nominale
- K • Guidages autorisés

Marquage de l'absorbeur d'énergie :

- a • Système et marque du fabricant
- b • Réf. absorbeur d'énergie et n° de série / Année-Semaine calendaire
- c • Désignation
- d • Norme en liaison avec l'antichute
- e • Symbole Lire la notice d'utilisation
- f • Marque CE (n° du service de contrôle)

Marque échelle/rail :

- 1 • Fabricant
- 2 • Type de rail support d'assrage symbole
- 3 • Lire la notice d'utilisation
- 4 • Utilisation des équipements de protection individuelle contre la chute requise
- 5 • Min./max. Charge nominale
- 6 • Désignation du produit
- 7 • Écart minimum des personnes sur la ligne de vie verticale
- 8 • Types d'antichute autorisés
- 9 • Numéro d'installation
- 10 • Année de fabrication
- 11 • Marque CE (n° du service de contrôle)

Fonction et description

Les lignes de vie verticales FABATM sont conformes à la norme EN 353-1. Elles sont utilisées sous forme de lignes de vie verticales complètes (rail support d'assrage avec barreaux) ou de supports d'assrage rail pour être installées sur les échelles ou autres échelons de trou d'homme existants). L'antichute est une partie constitutive de la ligne de vie verticale et constitue un groupe fonctionnel avec le support de rail d'assrage pour former un système antichute destiné à arrêter les chutes. Chaque antichute FABATM a été soumis à un contrôle sur échantillon CE, en liaison avec un rail d'assurance approprié, par un service de contrôle homologué.

L'antichute FABATM se déplace dans le profilé du support d'assrage rail et accompagne l'utilisateur dans ses déplacements vers le haut et le bas, sans qu'une intervention manuelle soit nécessaire et se bloque automatiquement dans le rail en cas de chute. Pendant cette opération, le mécanisme d'arrêt vient s'encaster dans l'une des encoches du rail profilé, arrête la poursuite de la chute de l'antichute et protège ainsi l'utilisateur contre la chute.

Systeme antichute

La ligne de vie verticale FABATM est une partie constitutive d'un systeme antichute suivant EN 363, devant être compose des éléments suivants

1. Support d'assurance rail FABATM (EN 353-1)
2. Antichute FABATM (EN 353-1) avec connecteur intégré (EN 362)
3. Harnais (EN 361)

Vérification avant chaque utilisation

Avant chaque utilisation, une vérification des pièces suivantes aura lieu pour s'assurer qu'elles sont opérationnelles et sûres :

- Antichute (galets, mécanisme d'arrêt, ressorts)
- Connecteur
- Absorbeur d'énergie
- Harnais et autres produits utilisés s'il y en a. Pour exécuter ces contrôles, respecter les notices d'utilisation afférentes.

Antichute et connecteur : aucune déformation, facilité de manœuvre des galets, des ressorts et du mécanisme de fermeture.

Mécanisme d'arrêt Introduire l'antichute dans le rail profilé et vérifier la facilité de manœuvre du mécanisme d'arrêt et l'engrènement correct dans les encoches.

Absorbeur d'énergie : L'enveloppe extérieure de l'absorbeur d'énergie ne doit présenter aucune altération, la sangle de harnais ne doit présenter aucune fissure, entaille, point d'abrasion, brûlure, etc.

Contrôles périodiques (révision)

L'état irréprochable des antichutes FABATM sera contrôlé selon une périodicité fonction des conditions d'utilisation et de la situation d'exploitation, **au moins tous les 12 mois** par personnel qualifié formée et certifiée par Tractel. Les contrôles seront enregistrés ; la liste de contrôle sera conservée avec l'antichute.

Mise en service



Il est permis d'utiliser l'antichute AL-D sur les lignes de vie verticales suivantes de FABATM: A12, AL2, AL2-Mobil, AL2-Mobil F.



La liaison entre l'antichute FABATM et le harnais ne peut pas être étendue ou raccourcie, par ex. par l'ajout ou le retrait d'un connecteur.

1. Les antichutes FABATM et les systèmes A12 et AL2 ont une construction asymétrique. Cette asymétrie est destinée à prévenir toute erreur d'introduction de l'antichute.

2. Placer à partir d'un endroit sécurisé l'antichute FABATM sur l'entrée et la sortie du rail support d'assurance de manière que la flèche sur l'appareil indique vers le haut. Ne pas introduire l'antichute en forçant !

3. Déplacer légèrement l'antichute FABATM vers le haut et vers le bas pour s'assurer qu'il a toute liberté de manœuvre et bloque correctement.

4. Accrocher et verrouiller le connecteur de l'antichute FABATM sur le point d'ancrage sternal de la face avant du harnais A = point d'ancrage sternal, point d'ancrage admissible sur le harnais).

Utilisation



Utiliser l'antichute **uniquement** dans les installations d'origine FABATM

Toujours s'assurer avant de monter que le mousqueton de l'antichute est correctement accroché à l'anneau sternal du harnais antichute, fermé et bloqué.

L'utilisateur doit porter son harnais (EN 361) le plus tendu possible sur le corps. Ne pas utiliser de harnais antichute avec des sangles élastiques.

Si le harnais se desserre pendant la montée ou la descente, il faut le régler à nouveau correctement à partir d'une position fixe.



Il convient de faire preuve de la plus grande prudence en présence de conditions ambiantes et météorologiques pour lesquelles un accès sécurisé n'est pas garanti. En font notamment partie la neige/glace, des pièces sous tension et d'autres impacts. Ne pas utiliser en atmosphère explosible.



Le tirant d'air sous les pieds l'utilisateur doit au minimum comporter 2,00 m. Pendant les deux premiers mètres l'utilisateur n'est pas complètement protégé et peut heurter le sol. L'utilisateur doit augmenter son attention dans cette zone à la montée et à la descente!




S'il est nécessaire de détacher l'antichute du harnais ou de le retirer du support d'assurage (par exemple pour quitter la ligne de vie verticale sur les obstacles pouvant être déposés), l'utilisateur doit impérativement se protéger de toute autre manière contre la chute (par exemple par l'accrochage d'un système anti-chute avec absorbeur d'énergie). Ou se placer sur une aire de stationnement sécurisée, équipée de protection collective contre le risque de chute!

1. Pour monter et descendre le long du support d'assurage, l'antichute FABATM se déplace dans le profil du rail et accompagne l'utilisateur vers le haut et le bas, sans qu'une intervention manuelle ne soit nécessaire.

2. Avec l'antichute AL-D, il est nécessaire que l'utilisateur monte à proximité directe de l'échelle. Le fait pour l'utilisateur de s'appuyer vers l'arrière provoque immédiatement l'arrêt de l'antichute sur le support d'assurage.

3. Placer l'antichute dans le rail de sécurité et protéger l'utilisateur avec le harnais contre la chute **seulement** lors de la montée et la descente. Pendant l'exécution des travaux ou pendant les pauses, l'utilisateur **doit** se protéger en plus avec les matériaux d'élingage autorisés prévus à cet effet. Pour cela, veiller à ce que cette sécurité additionnelle soit toujours tendue.

4. Si vous laissez l'antichute en suspension dans le rail de sécurité, il faut sécuriser l'antichute pour éviter qu'il glisse vers le bas (p. ex. par une boucle de câble).

 **Ne pas tenir ou guider l'antichute à la main lors de la montée. L'intervention manuelle peut affecter la sécurité de fonctionnement du mécanisme de freinage.**

5. Après l'utilisation, retirer l'antichute du rail de sécurité et le conserver dans un endroit sec et propre.

Composants du système FABATM

1. Entrées et sorties

Elles permettent de retirer et d'introduire l'antichute aux endroits prévus à cet effet ; cela implique une bonne stabilité.

Retirer

- Amener l'antichute dans l'élément de rail orientable.
- Tirer le bouton à cran arrière.
- Tourner l'élément de rail vers la droite, retirer l'antichute.
- Retourner l'élément de rail jusqu'à ce qu'il s'enclenche automatiquement en position verticale.

Introduire

- Tirer le bouton à cran arrière.
- Tourner l'élément de rail vers la droite.
- Introduire l'antichute dans l'élément de rail.
- Retourner l'élément de rail jusqu'à ce qu'il s'enclenche automatiquement en position verticale.

2. Arrêts fin de course fixes

Ils empêchent de quitter la ligne de vie au niveau des extrémités du chemin d'ascende (aussi des lignes horizontales) et des bifurcations. Ils ne doivent pas être démontés.

3. Arrêts détachables

Ils empêchent l'utilisateur de quitter la ligne de vie de manière fortuite. Pour quitter la ligne de vie, ouvrir l'arrêt ; cette procédure n'est admissible que si d'autres mesures de protection ont été prises contre la chute.

Actionnement

Système A12

- Tirer le bouton derrière le rail et le maintenir ; le passage pour l'antichute est dégagé.

Système AL2

- Pousser le levier en tôle d'acier vers l'arrière et le maintenir ; le passage

pour l'antichute est dégagé.

4. Plateformes de repos

L'utilisateur peut passer sans encombre les plateformes de repos dont le plan de marche a été replié vers le haut. Si nécessaire, le plan de marche peut rester déployé et être utilisé comme plateforme de repos. Si la plateforme de repos est utilisée comme aire pour effectuer des travaux quelconques, l'utilisateur se protégera en s'arrimant à une protection antichute supplémentaire et indépendante de l'antichute.

Actionnement

- Pour déplier la plateforme, faire basculer celle-ci en haut, vers l'avant jusqu'à ce qu'elle repose sur le barreau.
- Pour replier la plateforme, faire basculer celle-ci jusqu'à la butée vers le haut et l'arrière.

Maintenance

Les antichutes FABATM sont pratiquement sans maintenance. Après utilisation et si nécessaire, nettoyer l'antichute avec un chiffon sec ou mouillé. Sécher avant de le stocker. L'antichute ne doit pas être séchée par exposition directe à la lumière du soleil, ni à proximité d'une flamme, ni sous le dégagement d'une forte chaleur.

Si une désinfection de l'antichute devait s'avérer nécessaire, veuillez vous adresser pour tout complément d'informations à Tractel Greifzug GmbH.

Conservation

Les antichutes FABATM doivent être conservés dans un endroit sec, à l'abri des intempéries et protégés contre les substances agressives, dans un conteneur de conservation à une température entre -30 °C et +60 °C.

Preliminary remark

For a better understanding, the „Guided fall arrester on a rigid anchor line“ is replaced in the following by the familiar term „Climbing protection system“ from the past, the „Guided fall arrester“ is the „Fall arrest slider“.

Important operating instructions

1. You must read this manual in order to be able to guarantee the operating safety of the equipment and that it will be used correctly before using our FABATM fall arrest sliders. Every user must have understood the content and must strictly adhere to the instructions given in the manual.
2. This manual must be kept in a good state and made available to all users until the equipment is decommissioned. Additional copies are available upon request.
3. You must ensure that the labelling on the fall arrest slider can always be read easily. The fall arrest slider must be permanently decommissioned if the details become illegible or they are erased.
4. The fall arrest slider is an integral fall arrest system designed in accordance with EN 363 and is solely to be used in conjunction with other components that interconnect together and are compatible with the fall arrest slider and also fulfill the valid safety regulations and standards. It is vital that you adhere to the instructions given in this manual and those for any other products that have to be used when connecting up the various parts of the equipment that makes up the fall arrest system.

5. Only one person is allowed to use the FABATM fall arrest slider at any time. In doing so, the weight of the user must not fall below the minimum nominal load and the weight of the user including tools and equipment must not exceed the maximum nominal load. **Each user must undergo practical training before using the equipment**, which should cover setting up and the use of the fall arrest slider as part of a complete system under normal working and safety conditions. The object of the training is to teach the user what to do if he falls, in addition to normal rescue operations.

6. Each FABATM fall arrest slider is to be used solely with the associated rail profiles that are specified in this manual. Disregarding these requirements might well endanger the user's life and Tractel® will not accept liability if our FABATM fall arrest slider is used in any other way than that stipulated in the climbing protection profile.

7. Only use the FABATM slider if it is in perfect condition. The slider must be inspected every time prior to use, and a manual function check in the climbing protection rail must be carried out. Every fall arrest slider must be immediately put out of operation and sent to Tractel Greifzug GmbH or a qualified person trained and certified by Tractel if it is damaged or not functional, or if there is doubt about whether it can be used safely.

8. Any fall arrest slider that has held someone who has fallen must be withdrawn immediately from use and returned to Tractel Greifzug GmbH or a qualified person trained and certified by Tractel for testing. The climbing protection system can only be used again after a fall if a qualified person trained and certified by Tractel has given written permission for it to be used again.

9. Tractel® does not accept any liability for using a FABATM fall arrest slider that has been dismantled without their knowledge, especially if original parts are replaced by parts made by other manufacturers. You are only permitted to make modifications or additions to the equipment after you have obtained written authorisation from Tractel®.

10. The fall arrest slider must never be used beyond its limits or in situations that it has not been designed to cope with.

11. The complete FABATM climbing protection system and all the associated integral parts of the fall arrest system must never be used for any other purpose than the one that they were designed for or under any other conditions other than the ones listed in this manual. The fall arrest slider must never be used to suspend the user (exception: when suspended after a fall and during the subsequent rescue operations).

12. The FABATM fall arrest slider, especially the constituent textile parts, must never be allowed to come into contact with aggressive materials (e.g. acids and leaches, paint and varnish, excessive heat and open fires or sharp edges, etc.). If this does happen, the relevant fall arrest slider must be withdrawn from use and can only be used again after a qualified person trained and certified by Tractel has given written permission for it to be used again.

13. Each user must be assigned a personal fall arrest slider. You must always abide by the accident prevention regulations if the equipment is to be used by an employee or similar person.

14. The user must be in an excellent physical and mental state when using the equipment; a doctor must be consulted in case of doubt. Pregnant women are not allowed to use the fall arrest slider.

15. For safety reasons the work must always be carried out so that the danger of falling and the height of a potential fall are reduced to a minimum. It is vitally important that the free space around a possible impact spot beneath the user's working place must be inspected before the device is used to ensure that the user cannot hit an object or the ground if a fall does occur. **The clearance below the feet of the user must be at least 2,00 m. Within the first two meters the user is eventually not protected against hitting the ground so that special attention during ascent resp. descent is to be paid!**

16. The FABATM fall arrest slider must be tested by Tractel Greifzug GmbH or a qualified person trained and certified by Tractel every 12 months. The inspection must cover the equipment's functional capability and the legibility of the markings and this must be recorded in the checklist. The safety of the user depends on the maintenance of the equipment's functional and load bearing capabilities. The inspections might well be required more often if the equipment is used under "difficult working conditions".

17. Any FABATM fall arrest slider that is finally withdrawn from use must be destroyed or rendered permanently inaccessible in order to prevent it from being used inadvertently.

18. If the fall arrest slider is to be sold in a country where another language is spoken, the dealer must supply this manual translated into the appropriate local language in order to guarantee the safety of the user as well as usage, maintenance, repair and regular inspection purposes.

19. The FABATM slider has a useful life of 10 years as of the date of manufacture provided that it has been used and maintained in strict observance of the operating, installation and maintenance instructions given in this manual and provide that it has been stored in strict observance of the storage instructions given in this same manual. On expiry of the 10-year period following manufacture date, authorization of use of the slider is subject to successful inspection by a qualified person trained and certified by Tractel.

During use of the device, parameters like severe use, drop from height, frictions, contact with sharp edges, contacts with chemical products, contact with abrasive surfaces, and exposure to high temperatures, UV exposure etc. reduce the life time duration and can request shorter maintenance intervals.

During storage or handling of the device, parameters like frictions, contacts with chemical products, contact with abrasive surfaces, exposure to high temperatures, UV exposure etc. reduce the life time duration and can request shorter maintenance intervals.

20. A **rescue plan** must always be drawn up before starting work. The rescue plan, which must be drawn up with regard to the respective working situation, must list the measures and the apparatus that will be used to ensure that the person who has fallen is rescued within 15 minutes. The casualty's life will be endangered if the rescue operation lasts longer than this.

Declaration of conformity

Tractel Greifzug GmbH, Scheidtbachstraße 19-21, 51469 Bergisch Gladbach, Germany, the manufacturer, hereby declares that the safety equipment (PPE) described in this manual:

1. complies with the provisions listed in the European Directive (EU) 2016/425,
2. Is identical with the PPE, which adheres to the EU prototype test certification and CE-certification issued by a notified test institute, the **“DEKRA Testing and Certification GmbH, Dinnendahlstraße 9, 44809 Bochum, Germany, Registration No. 0158”**,
3. Was tested in compliance with standard **EN 353-1:2018**
4. the stipulated testing was subject to and complies with Annex VII of Directive (EU) 2016/425 and was carried out at a registered certification office: **DEKRA Testing and Certification GmbH, Dinnendahlstraße 9, 44809 Bochum, Germany, Registration No. 0158.**

Product name

The markings on the fall arrest slider include the following details (Page 3):

- A • Read the user manual
- B • EN standard 353-1:2018
- C • Sticker: next inspection
- D • CE-sign (0158)
- E • “Up” direction arrow
- F • Manufacturer and product designation
- G • Serial number
- H • Year of manufacture (18 = 2018)
- I • Min./max. Nominal load
- K • Permissible guides

Labelling on the strap fall attenuator:

- a • System and manufacturer label
- b • Ref. strap fall attenuator and serial no. / year-calendar week
- c • Name
- d • Standard related to the fall prevention device
 - Read the user manual symbol
- f • CE label (Testing authority no.)

Ladder / rail marking:

- 1 • Manufacturer
- 2 • Type climbing protection system symbol
- 3 • Read the user manual
- 4 • Use of personal protective equipment against falling is mandatory
- 5 • Min./max. Charge nominale
- 6 • Product designation
- 7 • Minimum distance of the persons on the climbing protection system
- 8 • Permissible fall arrest slider types
- 9 • System number
- 10 • Year of manufacture
- 11 • CE label (Testing authority no.)

Function and description

The FABATM climbing protection system complies with standard EN 353-1. It will be supplied as either a complete climbing protection ladder (climbing protection rails with rungs) or as a climbing protection rail for fitting to existing ladders or other manhole steps. The fall arrest slider is an integral part of the climbing protection system and together with the climbing protection rails it forms a package of fall arrest systems that safeguard against falling. Each FABATM fall protection device has undergone, in conjunction with suitable guide rails, EU prototype testing at a registered certification office.

The FABATM fall arrest slider runs in the climbing protection rail profile and it accompanies the user, without any manual intervention being necessary, when going up or down and locks in place automatically in the rail in the event of a fall. In this case the locking mechanism on the fall arrest slider locks into one of the notches in the rail profile and this prevents the fall arrest slider from moving downwards and this action saves the user from falling.

Fall arrest system

The FABATM climbing protection system is an integral part of the fall arrest system that complies with EN 363 and has to be assembled from the following components:

1. FABATM climbing protection rail (EN 353-1)
2. FABATM fall arrest slider (EN 353-1) with integrated connecting element (EN 362)
3. Harness (EN 361)

Inspection prior to use

The following parts must always be inspected for their serviceability and safe state prior to use.

- Fall arrest slider (rollers, locks, springs)
- Snap-hooks
- Shock absorber
- Harness and any other products that will also be used. In this case you must abide by the instructions given in the respective user manual.

Fall arrest slider and snap-hooks: No deformation, rollers, springs and locking mechanisms are easy to access.

Locking mechanism: Feed the fall arrest slider into the rail profile and test it to check that the locking mechanism can be accessed easily and that it is also locks correctly in place in the notches.

Shock absorber: The shock absorber casing must be undamaged and there must be no signs of cracks, incisions, abrasions, or burning, etc., on the webbing.

Regular inspections (revision)

The FABATM fall arrest slider, depending on the working conditions and how often it is used, must be checked out by a qualified person trained and certified by Tractel to ensure that it is in the correct working state as necessary or **at least once every 12-months**. These inspections must be recorded in the checklist, which must be kept with the fall arrest slider.

Implementation




You are allowed to use the AL-D fall arrest slider with the following FABATM climbing protection systems: A12, AL2, AL2-Mobil, AL2-Mobil F.



The connection between the FABATM fall arrest slider and the harness must not be extended nor reduced, e.g. by adding or removing a connecting element.


1. The FABATM fall arrest slider and the A12 and AL2 systems are asymmetrically designed. This asymmetry prevents the fall arrest slider from being used incorrectly.
2. From a secure stance, the FABATM fall arrest slider must be attached at the entry and exit points in the climbing protection rail so that the arrow on the device always points upwards. Never force the fall arrest slider into the rail!
3. Move the FABATM fall arrest slider slightly upwards and downwards to ensure that it can move freely and that it also locks into place correctly.
4. Hang and lock the FABATM fall arrest slider's snap-hook into the sternal front side fall protection fastening point on the harness (/ A = sternal attachment point, admissible fastening point on the harness).


Useage


 Only use the fall arrest slider or original FABA™ equipment.

Before ascending always ensure that the carabiner for the slider is correctly attached to the chest loop of the harness, closed and locked. Users must wear the harness (EN 361) as tightly fitted as possible. Do not use harnesses with elastic straps.

If the belt loosens when ascending and descending, it must be adjusted again from a secured position.

 You must be particularly careful in ambient and weather conditions where climbing safely is not guaranteed. This includes, e.g. snow / ice, live parts and other influences. Do not use in potentially explosive areas.

 The clearance below the feet of the user must be at least 2 m. Within the first two meters the user is eventually not protected against hitting the ground so that special attention during ascent resp. descent is to be paid!


 If it becomes necessary to release the fall arrest slider from the harness or a remove it from the climbing protection rail (e.g. to detach it from the climbing protection system using the detachable catch), then the user must protect himself against falling using other means, without fail (e.g. anchoring using a safety rope with energy shock absorber) or finding a place where it is safe to stand without falling, before releasing the device!

1. The FABA™ fall protection device runs in the climbing rail profile and accompanies the user when climbing up or down the climbing way, without any manual intervention being necessary.

2. The user must climb close to the ladder when using an AL-D fall arrest slider. “Leaning backwards” will cause the fall arrest slider to immediately lock in place in the climbing protection rail.

3. The slider is mounted on the safety rail and, in combination with the harness, protects the user from falling **only** when ascending and descending. In addition, while working or during breaks the users **must** also secure themselves with the permitted and intended rigging. It is important to ensure that this additional safety device always remains tight.

4. If the fall arrest slider is left freely suspended from the safety rail then the fall arrest slider must be secured in order to ensure that it cannot slip downward (e.g. with a loop).

 The slider must not be touched or guided by hand when climbing. Manual intervention can influence the safe operation of the brake mechanism.

5. After using the slider, remove it from the safety rail, clean and store in a dry location.

FABA™ system components

1. Entries and exits

These enable you to leave the climbing protection system at the stipulated positions.

Removal

- Move the slider to the turnable rail section.
- Pull the rear ratchet knob.
- Turn the rail section to the right and remove the slider.
- Turn the rail section back until it automatically locks into the vertical position.

Insertion

- Pull the rear ratchet knob.
- Turn the rail section to the right.
- Insert the fall arrest slider into the rail section.
- Turn the rail section back until it automatically locks into the vertical position.

2. Permanent catches

These prevent you from exiting the climbing protection at the ends of the climbing path (including horizontal sections) and at gates. They may not be removed.

3. Detachable catches

These prevent you from accidentally leaving the climbing protection. It is possible to deliberately detach yourself from the system after opening the catch, but this is only permitted if you have previously taken other safety precautions against falling.

Activation

System A12

- Pull and hold the knob behind the rail.
The slider can now pass.

System AL2

- Press the lever backwards and hold.
The slider can now pass.

4. Resting platform

You can pass by the resting platform when the access flap is folded up. You can fold the access flap down and use it as a resting platform if necessary. If the resting platform is used as a standing location from which other work will be carried out, then the user must also safeguard himself against falling using an additional safety device that is independent from the guided type fall arrester.

Activation

- To fold it out, swivel the platform upward and forward until it lies on the rung.
- To fold it in, swivel the platform upward and to the rear until it reaches the stop.

Maintenance

The FABA™ fall protection device is virtually maintenance-free. The fall arrest slider should be cleaned, if necessary, with a dry or moistened cloth after being used and left to dry before being put away. Do not leave it out to dry in the sun or in the vicinity of an open fire or not anywhere where it might be affected by heat.

If the slider needs to be disinfected, please contact Tractel Greifzug GmbH for further information.

Storage

The FABA™ fall arrest slider must be stored at temperatures between -30 °C and +60 °C when it is dry and protected against atmospheric conditions and aggressive materials.

Opmerking vooraf

Voor een beter begrip wordt het “mee-loopende opvangapparaat aan een vaste geleiding” in het onderstaande door het gebruikelijke begrip uit het verleden “klimbeschermingsinrichting” vervangen, het “meelopende opvangapparaat” is de “vangwagen”.

Belangrijke bedrijfsvoorschriften

1. Om de bedrijfszekerheid van de uitrusting en het efficiënte inzetten ervan te kunnen garanderen dient vóór het gebruik van de FABATM-vangwag en in ieder geval de inhoud van deze handleiding ter kennis te worden genomen. Elke gebruiker moet de inhoud hebben begrepen en de zich daarin bevindende voorschriften in acht nemen.
2. Deze handleiding dient tot aan de buitenbedrijfstelling van het apparaat in onberispelijke technische staat te worden gehouden en aan alle gebruikers ter beschikking gesteld. Op aanvraag zijn extra exemplaren verkrijgbaar.
3. De op de vangwag en aangebrachte aanduiding moet duidelijk leesbaar blijven. Wanneer de informatie onleesbaar of verdwenen is, de vangwag en permanent buiten bedrijf stellen.
4. De vangwag en is bestanddeel van een systeem voor valbescherming in overeenstemming met EN 363 en mag uitsluitend in combinatie met andere onder elkaar en met de vangwag en compatibele elementen worden gebruikt die beantwoorden aan de geldende veiligheidsvoorschriften en normen. Het is absoluut noodzakelijk om de voorschriften voor de verbinding van de uitrustingen waaruit het systeem voor valbescherming bestaat, conform deze handleiding en die van de andere gebruikte producten in acht te nemen.

5. De FABATM-vangwag en mag uitsluitend door één persoon tegelijk worden gebruikt. Hierbij mag het gewicht van de gebruiker niet onder de nominale last komen en het gewicht van de gebruiker inclusief werktuigen en uitrusting niet boven de maximale nominale last komen. Elke gebruiker moet **vóór het gebruik** van de uitrusting een **praktische training** krijgen die o.a. de inbedrijfstelling en het inzetten van de vangwag en bij een volledig systeem onder gebruiks- en veiligheidsvoorwaarden omvat. Bij deze training moet bovendien als thema ook de reddingsmaatregelen horen die na de val van de gebruiker dienen te worden uitgevoerd.

6. Elke FABATM-vangwag en mag uitsluitend worden gebruikt in de erbij horende en in deze handleiding gespecificeerde railprofielen. Het veronachtzamen van deze eis kan het leven van de gebruiker in gevaar brengen. Tractel® stelt zich niet aansprakelijk voor het gebruik van een FABATM-vangwag en in een andere dan de voorgeschreven klimbeveiligingsprofiel.

7. Gebruik de FABATM-vangwag en alleen, wanneer deze zich in een deugdelijke toestand bevindt. Voor elk gebruik moet de vangwag en worden gecontroleerd en in de veiligheidsrail moet met de hand een werkingscontrole worden verricht. Elke vangwag en moet meteen buiten bedrijf worden gesteld en ter controle naar Tractel Greifzug GmbH of een door Tractel geschoolde en geautoriseerde vaakman worden gestuurd, wanneer hij beschadigd of niet inzetbaar is of wanneer er twijfel bestaat over de veiligheid bij gebruik.

8. Elke vangwag en die een val heeft opgevangen, moet onmiddellijk aan het gebruik worden onttrokken en naar Tractel Greifzug GmbH of een door Tractel geschoolde en geautoriseerde vaakman ter controle worden opgestuurd. Na een val mag de klimbeveiligingsinstallatie pas dan weer worden gebruikt, wanneer

een door Tractel geschoolde en geautoriseerde vaakman schriftelijk heeft verklaard dat deze weer mag worden gebruikt.

9. Tractel® stelt zich niet aansprakelijk voor het gebruik van een vangwagen die niet onder haar controle werd gedemonstreerd, met name bij het vervangen van originele onderdelen voor onderdelen van andere herkomst. Elke wijziging van of aanvulling op de uitrusting mag uitsluitend na voorafgaande schriftelijke toestemming van Tractel® plaatsvinden.

10. De vangwagen nooit buiten zijn grenzen of in situaties gebruiken waarvoor hij niet geschikt is.

11. De volledige FABA™-klimbeveiligingsinstallatie en alle in het systeem voor valbescherming ermee verbonden bestanddelen nooit voor andere doeleinden gebruiken dan waarvoor ze geschikt zijn, en onder andere condities inzetten dan die welke in deze handleiding zijn bepaald. De vangwagen mag met name nooit als ophanging voor de gebruiker worden gebruikt (uitzondering: opvangen na val en de daaropvolgende reddingsmaatregelen).

12. De FABA™-vangwagens, vooral de textiele bestanddelen, mogen niet worden blootgesteld aan agressieve stoffen (bijv. zuren en logen, verven en lakken, grote hitte en open vuur, scherpe randen, etc.). Wanneer dat toch is gebeurd, moet de desbetreffende vangwagen aan het gebruik worden onttrokken en pas dan weer worden gebruikt wanneer een door Tractel geschoolde en geautoriseerde vaakman zijn schriftelijke toestemming heeft verleend.

13. De vangwagen dient aan elke gebruiker persoonlijk te worden toegewezen. Wanneer de uitrusting aan personen in vaste dienst of daaraan gelijkgestelde personen wordt toevertrouwd, dienen de wettelijke maatregelen ter bescherming van de werknemer in acht te worden genomen.

14. De gebruiker moet zich bij het gebruik van de uitrusting in een buitengewone lichamelijke en geestelijke conditie bevinden, ingeval van twijfel dient een arts te worden geraadpleegd. De FABA™-vangwagen mag niet door zwangere vrouwen worden gebruikt.

15. Om veiligheidsredenen dienen de werkzaamheden zodanig te worden uitgevoerd, dat het valgevaar en de valhoogte tot een minimum worden gereduceerd. Het is van groot belang dat elke keer voordat de installatie wordt gebruikt, de vrije ruimte tot aan het botsoppervlak onder de werkplek van de gebruiker wordt gecontroleerd, zodat hij bij een val noch tegen een hindernis botst noch op de grond valt. **De vereiste binnenwerkse hoogte onder de voeten van de gebruiker moet minimaal 2,00 m bedragen. Binnen de eerste twee meter is de gebruiker in sommige gevallen niet beveiligd tegen het op de grond vallen, het is daarom een vereiste om bij het klimmen en dalen bijzonder voorzichtig te werk te gaan!**

16. De FABA™-vangwagen moet minstens elke 12 maanden door Tractel Greifzug GmbH of een door Tractel geschoolde en geautoriseerde vaakman worden gecontroleerd. De controle moet de werking van het apparaat en de leesbaarheid van de aanduiding omvatten en in het controlelijst worden gedocumenteerd. De veiligheid van de gebruiker hangt van de instandhouding van de werking van de uitrusting af. Het is mogelijk dat onder "verzwaarde gebruiksomstandigheden" de controle vaker moet worden uitgevoerd.

17. Elke FABA™-vangwagen die definitief afgekeurd is, moet worden vernietigd of permanent onbruikbaar worden gemaakt om te voorkomen dat deze per abuis toch wordt gebruikt.

18. Om de veiligheid van de gebruiker te garanderen wanneer de vangwagen in een vreemd talig land wordt doorverkocht, dan is de handelaar onvoorwaardelijk verplicht om de handleidingen voor gebruik, onderhoud, reparaties en regelmatige controles in de taal van het desbetreffende land te leveren.

19. De levensduur van de FABATTM vangwagen bedraagt maximaal 10 jaar vanaf de datum van productie, mits bij gebruik en onderhoud de bedienings-, montage- en onderhoudsvorschriften in deze handleiding gericht nageleefd worden en ook bij opslag de aanwijzingen in deze handleiding nauwkeurig worden opgevolgd.

Na afloop van deze periode van 10 jaar na productiedatum mag alleen een door Tractel geschoolde en geautoriseerde vaakman na een met goed gevolg afgeronde inspectie een vrijgave verlenen voor hernieuwde ingebruikname.

Tijdens de gebruiksduur kunnen diverse parameters (intensief gebruik, een val van hoogte, wrijving, contact met scherpe randen, contact met chemische stoffen, contact met ruwe oppervlakken, belasting door hoge temperaturen, UV-belasting enz.) de levensduur verkorten en eventueel een korter inspectie-interval tot gevolg hebben.

Tijdens opslag en handling van het apparaat kunnen diverse parameters (wrijving, contact met chemische stoffen, contact met ruwe oppervlakken, belasting door hoge temperaturen, UV-belasting enz.) de levensduur verkorten en eventueel een korter inspectie-interval tot gevolg hebben.

20. Vóór het begin van de werkzaamheden dient een **reddingsplan** te worden opgesteld. Uit het op de desbetreffende werksituatie afgestemde reddingsplan moet blijken met welke maatregelen en middelen personen die met hun valbeveiliging zijn gevallen, binnen 15 minuten gered kunnen worden. Wanneer deze periode wordt overschreden, bestaat voor het slachtoffer levensgevaar.

Conformiteit van de uitrusting

De Firma **Tractel Greifzug GmbH, Scheidtbachstraße 19-21, 51469 Bergisch Gladbach, Duitsland, verklaart als fabrikant**, dat de in deze handleiding beschreven beschermingsuitrusting (PSA):

1. voldoet aan de bepalingen van de Europese Verordening (EU) 2016/425,
2. met de PSA identiek is, die de EG-Verklaring van EG-typeonderzoek en CE-markering van de genotificeerde keuringsinstantie **“DEKRA Testing and Certification GmbH, Dinnendahlstraße 9, 44809 Bochum, Duitsland, de code 0158”** heeft ontvangen,
3. conform de norm **EN 353-1:2018** werd gekeurd,
4. in overeenstemming is met in bijlage VII van de Verordening (EU) 2016/425 voorgeschreven procedure aan de controle van een aangemelde instantie: **“DEKRA Testing and Certification GmbH, Dinnendahlstraße 9, 44809 Bochum, Duitsland, codenummer 0158”**.

Productcode

De aanduiding van de vangwagens bevat de volgende informatie (pagina 3):

- A • Gebruiksaanwijzing lezen
- B • EN-norm 353-1:2018
- C • Plaquette: volgende controle
- D • CE-markering (0158)
- E • Richtingspijl „boven“
- F • Fabrikant en productaanduiding
- G • Serienummer
- H • Bouwjaar (18 = 2018)
- I • Min./max. Nominale last
- K • Toegestane geleidingen

Markering van de bandvaldemper:

- a • Systeem en fabrikantcode
- b • Ref. bandvaldemper en serienummer / Jaar-kalenderweek
- c • Aanduiding
- d • Norm in verband met de vangwagen
- e • Symbool gebruiksaanwijzing lezen
- f • CE-markering (nr. testinstantie)

Aanduiding ladder/rail:

- 1 • Fabrikant
- 2 • Type klimbeschermingsrail symbool
- 3 • Lees de gebruiksaanwijzing
- 4 • Gebruik van Persoonlijke Veiligheidsuitrusting tegen een val voorgeschreven
- 5 • Min./max. Nominale last
- 6 • Productaanduiding
- 7 • Minimale afstand van de personen op de klimbeschermingsinrichting
- 8 • Toegestane vangwagentypes
- 9 • Installatienummer
- 10 • Bouwjaar
- 11 • CE-aanduiding (nr. testinstantie)

Functie en beschrijving

FABA™-klimbeveiligingsinstallaties beantwoorden aan de norm EN 353-1. Zij worden als complete veiligheidsladders (veiligheidsrail met sporten) of als veiligheidsrail voor de montage op aanwezige ladders of ander klimmaterieel geleverd. De vangwagen is bestanddeel van de klimbeveiligingsinstallatie en vormt samen met de veiligheidsrail een module van een systeem voor valbescherming voor de valbeveiliging. Elke FABA™-vangwagen werd in combinatie met de geschikte geleidingsrail aan een EG-typeonderzoek door een erkend keuringsinstituut onderworpen.

De FABA™-vangwagen loopt in het profiel van de veiligheidsrail en begeleidt de gebruiker, zonder dat een handmatig ingrijpen noodzakelijk is, naar boven en onder en blokkeert bij een val automatisch in de rail. Hierbij valt de vangvergrendeling op de vangwagen in een van de uitsparingen in het railprofiel, verhindert een verdere neerwaartse beweging van de vangwagen en beveiligd zo de gebruiker voor een val.

Systeem voor valbescherming

De FABATM-klimbeveiligingsinstallatie is bestanddeel van een systeem voor valbescherming in overeenstemming met EN 363, dat uit onderstaande elementen dient te worden samengesteld:

1. FABATM-veiligheidsrail (EN 353-1)
2. FABATM-vangwagen (EN 353-1) met geïntegreerd verbindingselement (EN 362)
3. Vanggordel (EN 361)

Controle vóór elk gebruik

Vóór elk gebruik de volgende delen controleren op hun bruikbare en veilige staat.

- Vangwagen (rollen, vergrendelingen, veren)
- Karabijnhaak
- Bandvaldemper
- Vanggordel en andere ook gebruikte producten. Hierbij dienen de instructies van de desbetreffende handleiding in acht te worden genomen.

Vangwagen en karabijnhaak: geen vervormingen, licht lopende rollen, veren en sluitmechanisme.

Vangvergrendeling: vangwagen in het railprofiel inbrengen en controleren of de vangvergrendeling licht loopt en correct in de uitsparingen blokkeert.

Bandvaldemper: onbeschadigde bekleding van de valdemper, geen scheuren, sneetjes, schuurplekken, verbrandingen, etc. aan de gordel.

Regelmatige controles (revisie)

De FABATM-vangwagens moeten, afhankelijk van de gebruiksomstandigheden en bedrijfsmatige toestanden, indien nodig, maar in ieder geval **eenmaal in de 12 maanden** door een door Tractel geschoolde en geautoriseerde vaakman op de onberispelijke technische staat worden gecontroleerd. Deze controles moeten worden gedocumenteerd, de controlelijst moet samen met de vangwagen worden bewaard.

Inbedrijfstelling



Het gebruik van de vangwagen AL-D is in de volgende FABATM-klimbeveiligingssystemen toegestaan: A12, AL2, AL2-Mobil, AL2-Mobil F.



De verbinding tussen de FABATM-vangwagen en de opvanggordel mag niet vergroot of verkleind worden, bv. door het toevoegen of wegnemen van een verbindingselement.

1. De FABATM-vangwagens en de systemen A12 en AL2 zijn asymmetrisch geconstrueerd. Deze asymmetrie verhindert het onjuiste inbrengen van de vangwagen.

2. Breng de FABATM-vangwagen bij de in- en uitvoering in de veiligheidsrail zodanig vanaf een beveiligde standplaats uit aan, dat de pijl op het apparaat naar boven wijst. De vangwagen niet met geweld inbrengen!

3. De FABATM-vangwagen een stuk omhoog / omlaag bewegen en controleren of deze vrij loopt en correct blokkeert.

4. De karabijnhaak aan de FABATM-vangwagen in het borstverankeringpunt van de vanggordel haken en vergrendelen (A = borstverankeringpunt, toegestaan aanslagpunt aan de vanggordel).

Gebruik



Gebruik de opvangwagen alleen in originele FABATM installaties.

Let er vóór het klimmen altijd op dat de karabijnhaak van de opvangwagen correct in het borsthoog van de opvanggordel ingehaalt, gesloten en geborgd is.

De gebruiker moet zijn opvanggordel (EN 361) zo strak mogelijk om het lichaam dragen. Gebruik geen opvanggordels met elastische banden.

Gaat de gordel tijdens het op- en afklimmen los zitten, dan moet deze vanuit een beveiligde positie opnieuw correct worden ingesteld.



Men moet heel voorzichtig zijn bij omgevings- en weersomstandigheden waarbij veilig klimmen niet gegarandeerd is. Onder andere sneeuw/ijs, spanningvoerende delen en andere invloeden behoren hiertoe. Het is ook niet voor gebruik in explosieve zones geschikt.



De vrije valruimte onder de voeten van de gebruiker moet minimaal 2,00 m bedragen. Binnen de eerste twee meter is de gebruiker in sommige gevallen niet beveiligd tegen het op de grond vallen, vandaar dat bij het klimmen en dalen bijzonder voorzichtig te werk gegaan dient te worden!



Wanneer de vangwagen van de vanggordel losgemaakt of uit de veiligheidsrail gehaald moet worden (bijv. voor het verlaten van de klimbeveiligingsinstallatie bij afneembare blokkeringen), dan moet de gebruiker zich van tevoren beslist op andere wijze tegen vallen beveiligen (bijv. aanslaan met een veiligheidskabel met valdemper) of door zich op een tegen vallen beveiligde staanplaats te bevinden!

1. De klimweg omhoog- resp. omlaaggaan, de FABATM-vangwagen loopt in het profiel van de veiligheidsrail en begeleidt de gebruiker zonder dat een handmatig ingrijpen noodzakelijk is, omhoog en omlaag.

2. Bij de vangwagen AL-D is het noodzakelijk, dat de gebruiker dichtbij de ladder omhoog klimt. Wanneer hij “naar achteren leunt” heeft dat onmiddellijk de vergrendeling van de vangwagen in de veiligheidsrail ten gevolge.

3. De opvangwagen wordt in de veiligheidsrail geplaatst en beveiligt de gebruiker in combinatie met de opvanggordel tegen een val **alleen** tijdens en klimmen of afdalen. Tijdens de uitvoering van werkzaamheden of tijdens rustpauzes **moet** de gebruiker zich extra beveiligen met daardoor bestemde, toegelaten aanslagmiddelen. Daarbij dient men erop te letten dat deze extra beveiliging altijd strak moet zijn.

4. Wanneer de vangwagen vrij hangend in de veiligheidsrail wordt achtergelaten, moet de vangwagen worden beveiligd tegen omlaag doorglijden (bijvoorbeeld met een bandlus).



De vangwagen mag bij het klimmen niet met de hand vastgepakt worden of geleid worden. Handmatige ingrepen kunnen de veilige werking van het remmechanisme beïnvloeden.

5. Neem de opvangwagen na gebruik uit de veiligheidsrail en berg hem op een schone en droge plek op.

FABA™-systeemcomponenten

1. In- en uitvoerpunten

Deze maken het mogelijk om de vangwaggen te verwijderen of in te voeren op de daarvoor bestemde punten. Voorwaarde is dat men een veilige plek heeft om te staan.

Verwijderen / uitnemen

- Schuif de vangwaggen in het draaibare railstuk.
- Achter aan de vergrendelknop trekken.
- Railstuk naar rechts draaien, vangwaggen uitnemen.
- Railstuk terugdraaien tot aan de automatische vergrendeling in de verticale stand.

Inleiden

- Achter aan de vergrendelknop trekken.
- Railstuk naar rechts draaien.
- Vangwaggen in het railstuk invoeren.
- Railstuk terugdraaien tot aan de automatische vergrendeling in de verticale stand.

2. Vaste blokkeringen

Deze verhinderen het verlaten van de klimbeveiliging aan het einde van het klimweg (ook horizontale gedeelten) en bij wissels. Zij mogen niet worden verwijderd.

3. Afneembare blokkeringen

Deze verhinderen het onbedoelde verlaten van de klimbeveiligingsinstallatie. Het voorgenomen verlaten is na het openen van de blokkering mogelijk, maar alleen toegestaan, wanneer van tevoren op andere wijze een beveiliging tegen vallen werd aangebracht.

Bediening

Systeem A12

- Knop achter de rail uittrekken en vasthouden, de doorgang voor de vangwaggen is vrij.

Systeem AL2

- Plaathendel naar achteren drukken vasthouden, de doorgang voor de vangwaggen is vrij.

4. Rustbordessen

Rustbordessen met omhoog geklapt tredevlakken kunnen onbelemmerd worden gepasseerd. Indien nodig kan het tredevlak omlaag geklapt en als rustbord worden gebruikt. Wanneer een rustbord als standplaats wordt gebruikt, waarvandaan andere werkzaamheden moeten worden verricht, dan dient de gebruiker zich met een extra, van de vangwaggen onafhankelijke valbeveiliging aan het bouwwerk te beveiligen.

Bediening

- Om het bordes uit te klappen, het bovenaan naar voren zwenken tot het op de sport rust.
- Om het bordes in te klappen, het bordes naar boven en naar achteren zwenken.

Onderhoud

De FABA™-vangwaggen zijn in hoge mate onderhoudsvrij. Na het gebruik dient de vangwaggen, indien noodzakelijk, met een droge of met water bevochtigde doek gereinigd en vóór het opbergen gedroogd te worden. Niet in direct zonlicht, in de buurt van open vuur en onder grote hitte laten drogen.

Mocht een desinfectie van de vangwaggen nodig zijn, dan gelieve u voor verdere informatie contact op te nemen met Tractel Greifzug GmbH.

Opbergen

De FABA™-vangwaggen moeten droog, tegen weersinvloeden en agressieve stoffen beschermd, in een bewaarplaats bij temperaturen tussen -30 °C en +60 °C worden bewaard.

Nota preliminar

Para una mejor comprensión, el término «aparato anticaídas móvil en guías fijas» será sustituido de ahora en adelante por el término usual en el pasado «sistema de protección de ascenso», el «aparato anticaídas móvil» es el «dispositivo anticaídas».

Normas de operación importantes

1. Antes del empleo del dispositivo de prevención de caídas FABA™ se debe tomar conocimiento de estas instrucciones para garantizar la seguridad de operación del equipamiento y para su empleo eficiente. Cada usuario debe haber comprendido el contenido y respetar las prescripciones contenidas en las mismas.

2. Estas instrucciones se deben conservar en buen estado hasta que el aparato sea puesto fuera de servicio y se deben poner a disposición de todos los usuarios. Se pueden solicitar ejemplares adicionales.

3. Las identificaciones colocadas en el dispositivo de prevención de caídas se deben poder leer sin problemas. Si las indicaciones están ilegibles o borradas se debe sacar de funcionamiento por un período determinado de tiempo el dispositivo de prevención de caídas.

4. El dispositivo de prevención de caídas es un componente de un sistema anticaídas conforme a EN 363 y solamente se puede utilizar en combinación con otros elementos compatibles entre sí y con el dispositivo de prevención de caídas, que cumplan con las disposiciones y normas de seguridad vigentes. Es imprescindible respetar las prescripciones para la conexión de los equipamientos que componen el sistema anticaídas, conforme a estas instrucciones y a las de los otros productos utilizados.

5. El dispositivo de prevención de caídas FABA™ sólo puede ser utilizado por una persona a la vez. Con todo, el peso del operario no debe quedar por debajo del peso nominal mínimo, mientras que el peso del operario, incluyendo herramientas y equipamiento, no debe superar el peso nominal máximo. Cada usuario debe **recibir un entrenamiento práctico antes de usar** el equipamiento que comprende, entre otras cosas, la puesta en funcionamiento y la implementación del dispositivo anticaídas en un sistema completo bajo condiciones de aplicación y de seguridad. Otros objetos del entrenamiento son las medidas de salvamento que deben ser tomadas tras la caída del usuario.

6. Cada dispositivo de prevención de caídas FABA™ puede ser utilizado sólo en los perfiles de carril correspondientes y especificados en estas instrucciones. El incumplimiento de esta exigencia puede poner en peligro la vida del usuario, Tractel® rehúsa toda responsabilidad por el empleo de un dispositivo de prevención de caídas FABA™ en otro perfil de protección de ascenso que el prescrito.

7. Usar el dispositivo anticaídas FABA™ solo si se encuentra en perfecto estado. Antes de cada uso, se debe revisar el dispositivo anticaídas, y en el carril de protección de ascenso se debe hacer a mano una comprobación de su funcionamiento. Debe dejarse fuera de funcionamiento inmediatamente y enviarse a Tractel Greifzug GmbH o a personal especializado instruido y certificado por Tractel para su revisión, todo dispositivo anticaídas que se haya dañado o que no sea apto para funcionar, o bien si existen dudas sobre si es posible usarlo en condiciones seguras.

8. Todo dispositivo anticaídas que ha frenado una caída se debe retirar inmediatamente del uso y se debe enviar a Tractel Greifzug GmbH o personal especializado instruido y certificado por Tractel para su comprobación. Después de una caída

el sistema protector de ascenso recién puede seguir siendo utilizado, si personal especializado instruido y certificado por Tractel lo ha liberado por escrito para que siga siendo usado.

9. Tractel® no asume ninguna responsabilidad por el uso de un dispositivo de prevención de caídas FABATM que haya sido desarmado sin su control, especialmente en el caso de que se hayan reemplazado piezas originales por piezas de otro origen. Toda modificación o añadidura al equipamiento solamente se podrá realizar si se tiene autorización por escrito de Tractel®.

10. No utilizar el dispositivo de prevención de caídas más allá de sus límites o en situaciones para las que no está pensado.

11. No utilizar nunca el sistema protector de ascenso FABATM completo y todas las partes asociadas con él en el sistema anticaídas para otros fines que aquellos para los que están previstos y en otras condiciones que las establecidas en estas instrucciones. El dispositivo de prevención de caídas no puede utilizarse como sistema de suspensión para el usuario (excepción: frenado después de una caída y las medidas de salvamento siguientes).

12. Los dispositivos de prevención de caídas FABATM, sobre todo los componentes textiles, no pueden tener contacto con sustancias corrosivas (por ej. ácidos y lejías, pinturas y lacas, altas temperaturas y fuego abierto, cantos afilados, etc.). Si esto sucediera, se debe retirar del uso el dispositivo anticaídas en cuestión y no podrá volver a utilizarse hasta que personal especializado instruido y certificado por Tractel lo haya aprobado por escrito.

13. El dispositivo de prevención de caídas se debería asignar personalmente a cada usuario. Si se confía el equipamiento a personas empleadas o con un estado similar, se deben respetar las disposiciones de

seguridad y protección en el trabajo.

14. El usuario debe estar en excelentes condiciones corporales y psíquicas al operar el equipamiento, en caso de duda se debe consultar a un médico. El dispositivo de prevención de caídas FABATM no puede ser utilizado por mujeres embarazadas.

15. Por razones de seguridad se deben realizar los trabajos de manera tal, que el peligro de caídas y la altura de caída se reduzcan al mínimo. Es de vital importancia probar el lugar libre para la superficie de impacto bajo el lugar de trabajo del usuario antes de cada utilización, de modo que al caer no choque contra un obstáculo o impacte contra el suelo. **La altura libre necesaria debajo de los pies del usuario debe ser por lo menos de 2,00 m. Dentro de los primeros dos metros el usuario no está protegido de impactar contra el suelo, por ello se debe tener especial cuidado al subir o bajar.**

16. El dispositivo anticaídas FABATM debe ser comprobado al menos cada 12 meses por Tractel Greifzug GmbH o personal especializado instruido y certificado por Tractel. La comprobación debe incluir la capacidad funcional del aparato y la legibilidad de los rótulos y se debe documentar en la lista de comprobación. La seguridad del usuario depende de la conservación de la capacidad funcional del equipamiento. Bajo "condiciones muy duras" la comprobación puede ser necesaria con más frecuencia.

17. Todo dispositivo de prevención de caídas FABATM que se pone definitivamente fuera de servicio, se debe destruir o hacer inaccesible para imposibilitar un uso equivocado.

18. Cuando el dispositivo de prevención de caídas se venda a un país en el que se hable otro idioma, el comerciante debe suministrar las instrucciones de empleo, mantenimiento, reparaciones y compro-

baciones regulares en el idioma del lugar de implementación para garantizar la seguridad del usuario.

19. La vida útil del dispositivo anti-caídas FABATM es de 10 años como máximo a partir de la fecha de fabricación, siempre y cuando su uso, mantenimiento y también su almacenamiento se lleve a cabo respetando estrictamente las advertencias de uso, montaje y mantenimiento de las presentes instrucciones.

Transcurridos 10 años desde la fecha de fabricación, la nueva puesta en servicio únicamente podrá ser autorizada por personal especializado instruido y certificado por Tractel tras haber llevado a cabo una inspección satisfactoria.

Durante el período de uso es posible que la vida útil se vea reducida por diferentes circunstancias tales como un uso intensivo, una caída desde gran altura, roces, contacto con bordes afilados, contacto con productos químicos, contacto con superficies rugosas, desgaste debido a altas temperaturas, desgaste inducido por la radiación UV, etc. Ello puede llevar a una reducción de los intervalos de tiempo entre inspecciones.

Durante el período de almacenamiento y manipulación del dispositivo es posible que la vida útil se vea reducida por diferentes circunstancias tales como roces, contacto con productos químicos, contacto con superficies rugosas, desgaste debido a altas temperaturas, desgaste inducido por la radiación UV, etc. Ello puede llevar a una reducción de los intervalos de tiempo entre inspecciones.

20. Antes de comenzar los trabajos se debe elaborar un **programa de salvamento**.

El plan de salvamento determinado para cada situación de trabajo debe dejar claro, con qué medidas y medios puede ser salvado de forma segura la víctima de una caída dentro de 15 minutos. Un periodo de tiempo mayor que este implica peligro de muerte para la víctima.

Conformidad del equipamiento

La empresa **Tractel Greifzug GmbH, Scheidtbachstraße 19-21, 51469 Bergisch Gladbach, Alemania, declara como fabricante**, que el equipo de protección personal descrito en estas instrucciones:

1. cumple con las disposiciones de la Normativa Europea (UE) 2016/425,
2. es igual al equipo de protección personal que ha recibido el certificado de modelo homologado de la CE y la identificación CE de parte del instituto de comprobación notificado **“DEKRA Testing and Certification GmbH, Dinnendahlstraße 9, 44809 Bochum, Alemania, N° de referencia 0158”**,
3. ha sido probado conforme a la norma **EN 353-1:2018**
4. está sujeta al control de una delegación autorizada, conforme a los procedimientos prescritos en el anexo VII de la Normativa (EU) 2016/425: **“DEKRA Testing and Certification GmbH, Dinnendahlstraße 9, 44809 Bochum, Alemania, N° de referencia 0158”**.

Señalización del producto

La señalización de los dispositivos de prevención de caídas contiene las siguientes indicaciones (página 3):

- A • Leer instrucciones de empleo
 - B • Normativa EN 353-1:2018
 - C • Pegatina: próxima comprobación
 - D • Identificación CE (0158)
 - E • Flecha de dirección „arriba“
 - F • Fabricante y denominación del producto
 - G • Número de serie
 - H • Año de construcción (18 = 2018)
 - I • Mín./máx. Carga nominal
 - K • Guías permitidas
- Identificación del amortiguador de banda:
- a • Sistema y placa del fabricante
 - b • Ref. del amortiguador de banda y n.º de serie/
Año y semana
 - c • Denominación
 - d • Norma vinculada al dispositivo de prevención de caídas
 - e • Signo de «Leer manual de instrucciones»
 - f • Identificación CE (n.º del organismo de comprobación)

Señalización de la escalera/carril:

- 1 • Fabricante
- 2 • Tipo de carril de protección de ascenso signo
- 3 • Leer instrucciones de empleo
- 4 • Uso de equipamiento de protección personal contra caídas prescrito
- 5 • Mín./máx. Carga nominal
- 6 • Denominación del producto
- 7 • Distancia mínima de las personas sobre el sistema de protección de ascenso
- 8 • Tipos de dispositivos anticaídas permitidos
- 9 • Número de instalaciones
- 10 • Año de construcción
- 11 • Identificación CE (n.º del organismo de comprobación)

Función y descripción

Los sistemas protectores de ascenso **FABA™** cumplen con la norma EN 353-1. Se suministran como escalera de protección de ascenso completa (carril de protección de ascenso con peldaños) o como carril de protección de ascenso para el montaje en escaleras existentes u otros corredores de ascenso. El sistema de prevención de caídas es un componente del equipo de protección de ascenso y conforma, junto con el carril de protección de ascenso, un grupo constructivo de un sistema anticaídas para la protección contra caídas. Cada dispositivo de prevención de caídas **FABA™** ha sido sometido, junto con el carril guía adecuado, a una comprobación de modelo homologado CE por parte de un lugar de comprobación autorizado.

El dispositivo de prevención de caídas **FABA™** corre en el perfil del carril de protección de ascenso y acompaña al usuario hacia arriba y hacia abajo y se bloquea automáticamente en el carril en el caso de una caída, sin que sea necesaria una intervención manual. Para ello, el mecanismo de bloqueo del dispositivo anticaídas cae en una de las hendiduras en el perfil del carril, impide el movimiento hacia abajo del dispositivo anticaídas y protege de este modo al usuario de una caída.

Sistema anticaídas

El sistema protector de ascenso FABATM es un componente de un sistema anticaídas conforme a EN 363, que debe ser armado con los siguientes elementos:

1. Carril de protección de ascenso FABATM (EN 353-1)
2. Dispositivo anticaídas FABATM (EN 353-1) con elemento de unión integrado (EN 362)
3. Arnés (EN 361)

Comprobación antes de cada uso

Antes de cada uso de debe comprobar el estado seguro y la aptitud de funcionamiento de las siguientes piezas.

- Dispositivo de prevención de caídas (rodamientos, cerrojos, resortes)
- Mosquetón
- Amortiguador
- Arnés y eventualmente otros productos utilizados. Observar para ello las indicaciones en las instrucciones de empleo correspondientes.

Dispositivo de prevención de caídas y mosquetón: que no haya deformaciones, suavidad de rodamientos, resortes y mecanismo de cierre.

Mecanismo de bloqueo: introducir el dispositivo de prevención de caídas en el perfil del carril y comprobar que el mecanismo de bloqueo se mueva suavemente y se bloquee correctamente en las hendiduras.

Amortiguador: revestimiento del amortiguador sin daños, que no haya roturas, cortes, partes raídas, quemaduras, etc. en la banda del arnés.

Comprobaciones regulares (revisión)

Personal especializado instruida y autorizada por Tractel debe comprobar que los dispositivos anticaídas FABATM estén en estado correcto siempre que sea necesario y **al menos cada 12 meses**, dependiendo de las condiciones de implementación y de las relaciones de funcionamiento. Estas comprobaciones se deben documentar, y la lista de comprobación se debe conservar junto con el dispositivo anticaídas.

Puesta en servicio



La implementación del sistema de prevención de caídas AL-D es admisible en los siguientes sistemas FABATM de protección de ascenso: A12, AL2, AL2-Mobil, AL2-Mobil F.



La unión entre el dispositivo anticaídas FABATM y el arnés no debe prolongarse o acortarse, por ejemplo añadiendo o quitando un elemento de unión.

1. El dispositivo de prevención de caídas FABATM y los sistemas A12 y AL2 están contruidos de forma asimétrica. Esta asimetría impide que el dispositivo de prevención de caídas sea introducido de forma incorrecta.
2. Desde una ubicación segura, colocar el dispositivo anticaídas FABATM en la entrada y salida en el carril de protección de ascenso manera que la flecha en el aparato señale hacia arriba. ¡No introducir el dispositivo de prevención de caídas de forma violenta!
3. Mover el dispositivo de prevención de caídas FABATM un poco hacia arriba/abajo y asegurarse de que corra libremente y bloquee correctamente.
4. Enganchar el mosquetón del dispositivo de prevención de caídas FABATM en punto de enganche del pecho del arnés y cerrar (A = punto de enganche del pecho, punto de enganche admisible en el arnés).

Empleo



Usar el dispositivo de prevención de caídas únicamente en instalaciones FABA™ originales.

Antes de ascender, prestar siempre atención a que el mosquetón del dispositivo de prevención de caídas esté correctamente enganchado, cerrado y asegurado en el punto de enganche del pecho del arnés. El usuario debe llevar su arnés (EN 361) ajustado al cuerpo con la mayor tensión posible. No utilizar arneses con cintas elásticas.

Si el arnés se afloja durante la bajada o la subida, deberá ser correctamente ajustado de nuevo desde una posición segura.



Debe tenerse especial cuidado en aquellas condiciones ambientales y meteorológicas en las que no pueda garantizarse un ascenso seguro. Entre ellas cabe destacar, por ejemplo, la nieve/hielo, piezas sometidas a tensión y otras influencias. No utilizar el zonas con peligro de explosión.



El espacio libre de caída debajo de los pies del usuario debe ser por lo menos de 2,00 m. Dentro de los primeros dos metros el usuario eventualmente no está protegido de impactar contra el suelo, por ello se debe tener especial cuidado al subir o bajar.



Si fuera necesario soltar el dispositivo de prevención de caídas del arnés o quitarlo del carril de protección de ascenso (por ej. para salir del sistema de protección de ascenso en cierres desbloqueables) el usuario debe asegurarse antes de otra manera contra caídas (por ej. amarre mediante cable de seguridad con absorbedor de energía) o debe encontrarse en un lugar protegido contra caídas.

1. Subir y bajar el camino de ascenso, el dispositivo de prevención de caídas corre en el perfil del carril de protección de ascenso y acompaña al usuario hacia arriba y hacia abajo, sin que sea necesaria una intervención manual.

2. En el dispositivo de prevención de caídas AL-D es necesario que el usuario ascienda cerca de la escalera. Una “inclinación hacia atrás” provoca un bloqueo inmediato del dispositivo de prevención de caídas en el carril de protección de ascenso.

3. El dispositivo de prevención de caídas se coloca en el carril de seguridad y en combinación con el arnés, protege al usuario contra caídas **solamente** durante el ascenso y descenso. Al realizar trabajos o hacer pausas de descanso, el usuario **debe** asegurarse adicionalmente con izadores permitidos y previstos para tal fin. Se debe prestar atención a que dicho aseguramiento adicional siempre esté bien tenso.

4. Si el dispositivo anticaída se devuelve al carril de seguridad colgando libremente, debe asegurarse contra un eventual deslizamiento hacia abajo (p. ej. con un lazo de cinta).



El dispositivo anticaídas no se puede sujetar ni conducir con la mano durante la subida. La sujeción manual puede influir sobre el funcionamiento seguro del mecanismo de freno.

5. Después de usar el dispositivo de prevención de caídas, retirarlo del carril de seguridad y almacenarlo limpio y seco.

Componentes de sistema FABA™

1. Entradas y salidas

Permiten retirar e introducir el dispositivo anticaídas en los puntos previstos a tal efecto; es imprescindible un estado seguro y estable.

Retirada

- Colocar el dispositivo anticaídas en la pieza de carril giratoria.
- Tirar el botón de encastre trasero.
- Girar hacia la derecha la pieza de carril y retirar el dispositivo anticaídas.
- Girar hacia atrás la pieza de carril hasta que encaje automáticamente en posición vertical.

Introducción

- Tirar el botón de encastre trasero.
- Girar hacia la derecha la pieza de carril.
- Introducir el dispositivo anticaídas en la pieza de carril.
- Girar hacia atrás la pieza de carril hasta que encaje automáticamente en posición vertical.

2. Cierres fijos

Estos imposibilitan la salida del carril de protección de ascenso en los extremos del camino de subida (también en tramos horizontales) y en las agujas. No se pueden retirar.

3. Cierres desbloqueables

Estos imposibilitan la salida involuntaria del carril de protección de ascenso. Es posible salir tras abrir el cierre, pero solo es admisible si antes se ha adoptado otro dispositivo protector contra caídas.

Accionamiento

Sistema A12

- Tirar del botón que hay detrás del carril y sujetarla, así queda libre el paso para el dispositivo anticaídas.

Sistema AL2

- Presionar hacia atrás la palanca de

chapa y sujetarla, así queda libre el paso para el dispositivo anticaídas.

4. Plataformas de descanso

Se puede pasar sin problemas delante de las plataformas de descanso con la superficie de pisado plegada. En caso de necesidad se puede desplegar la superficie de pisado y utilizarla como plataforma de descanso. Si una plataforma de descanso se utiliza como lugar desde el que se van a efectuar otros trabajos, el usuario se debe amarrar con otro dispositivo contra caídas independiente del dispositivo anticaídas.

Accionamiento

- Para desplegar, abatir por arriba la plataforma hacia delante hasta que quede sobre el peldaño.
- Para plegar, empujar la plataforma hacia arriba y hacia atrás hasta el tope.

Mantenimiento

Los dispositivos de prevención de caídas FABA™ mayormente no requieren mantenimiento. Después del uso, el dispositivo de prevención de caídas se debe limpiar, de ser necesario, con un paño seco o humedecido con agua y se debe secar antes de guardarlo. El secado no se debe realizar a pleno sol, en la cercanía de fuego abierto y bajo grandes temperaturas.

Si es necesaria una desinfección del dispositivo anticaídas, le rogamos que se ponga en contacto con Tractel Greifzug GmbH para obtener más información.

Conservación

Los dispositivos de prevención de caídas se deben conservar secos, protegidos de las influencias climáticas y de sustancias corrosivas, en un depósito de conservación a temperaturas entre -30 °C y +60 °C.

Premessa

Al fine di una migliore comprensione, di seguito il termine „dispositivo anticaduta mobile su guida fissa“ viene sostituito con il termine solitamente impiegato in passato „dispositivo anticaduta“, il „dispositivo anticaduta mobile“ è il „dissipatore anticaduta“.

Direttive d'esercizio importanti

1. Prima di utilizzare il dissipatore anticaduta FABATM, al fine di garantire la sicurezza d'esercizio dell'attrezzatura e il suo impiego efficiente, è assolutamente necessario prendere visione delle presenti istruzioni. Ogni utente dovrà averne compreso il contenuto e rispettare scrupolosamente le direttive in esso esposte.
2. Le presenti istruzioni devono essere mantenute in perfetto stato fino alla messa fuori servizio del dispositivo e a disposizione di tutti gli utenti. Si richiama di tutti gli utenti. Si richiama di tutti gli utenti. Si richiama di tutti gli utenti.
3. I contrassegni riportati sul dissipatore anticaduta devono rimanere perfettamente leggibili. Qualora le indicazioni fossero illeggibili o si cancellino, mettere definitivamente fuori servizio il dissipatore anticaduta.
4. Il dissipatore anticaduta è componente di un sistema anticaduta a norma EN 363 e deve essere utilizzato esclusivamente insieme ad altri elementi compatibili con esso, conformi alle norme e alle disposizioni di sicurezza in vigore. È indispensabile attenersi alle direttive per la connessione delle attrezzature che costituiscono il sistema anticaduta, secondo le presenti istruzioni e quelle dei prodotti utilizzati in concomitanza.

5. Il dissipatore anticaduta FABATM deve essere utilizzato da una sola persona alla volta. In questo caso, il peso dell'utente non deve essere più basso del carico nominale minimo e il peso dell'utente, attrezzi ed equipaggiamento incluso, non può superare il carico nominale massimo. Ogni utente, **prima di utilizzare** le attrezzature deve ricevere una **formazione pratica**, che riguardi tra le altre cose la messa in servizio e l'uso del dissipatore anticaduta su un sistema completo in condizioni d'impiego e sicurezza. Oggetto della formazione saranno inoltre gli interventi di soccorso necessari in caso di caduta dell'utente.

6. Ogni dissipatore anticaduta deve essere utilizzato esclusivamente nelle guide profilate ad esso associate e descritte nelle presenti istruzioni. La mancata osservanza di questo requisito può costituire un pericolo per la vita dell'utente, Tractel® declina qualsivoglia responsabilità per l'uso di un dissipatore anticaduta FABATM in un profilato anticaduta diverso da quello prescritto.

7. Utilizzare il dissipatore anticaduta FABATM solo se in perfetto stato. Prima di ogni utilizzo, occorre controllare il dissipatore anticaduta. Nella guida anticaduta occorre eseguire un controllo funzionale a mano. Ogni dissipatore anticaduta va immediatamente messo fuori servizio e inviato a Tractel Greifzug GmbH o a uno specialista qualificato e certificato di Tractel per il controllo se è danneggiato o non funziona, oppure in caso di dubbi sul loro utilizzo sicuro.

8. Ogni dissipatore anticaduta che abbia parato una caduta deve essere subito ritirato e spedito a Tractel Greifzug GmbH o a uno specialista qualificato e certificato di Tractel per il collaudo. Dopo una caduta il dispositivo anticaduta deve essere riutilizzato soltanto dopo l'approvazione

scritta di uno specialista qualificato e certificato di Tractel.

9. Tractel® declina qualsivoglia responsabilità per l'uso di un dissipatore anticaduta FABATM smontato al di fuori del suo controllo, in particolare in caso di sostituzione di parti originali con parti di altra provenienza. Quallsivoglia modifica o integrazione dell'attrezzatura dovrà avvenire soltanto previa autorizzazione scritta di Tractel®.

10. Non utilizzare mai il dissipatore anticaduta oltre i suoi limiti o in situazioni per le quali non è stato progettato.

11. Non utilizzare mai l'intero dispositivo anticaduta FABATM e tutti i componenti con esso connessi nel sistema anticaduta per scopi diversi da quelli previsti, e in condizioni diverse da quelle prescritte nelle presenti istruzioni. Il dissipatore anticaduta in particolare non deve mai essere utilizzato come dispositivo di sospensione per l'utente (eccezione: parata di una caduta e successivi interventi di soccorso).

12. I dissipatori anticaduta FABATM, soprattutto le parti in tessuto, non devono venire a contatto con sostanze aggressive (p.es. acidi e soluzioni alcaline, inchiostri e vernici, calore intenso e fiamme libere, spigoli vivi, ecc.). Se ciò dovesse accadere, il dissipatore anticaduta dovrà essere ritirato e riutilizzato soltanto previa approvazione scritta di uno specialista qualificato e certificato di Tractel.

13. Il dissipatore anticaduta dovrebbe essere assegnato personalmente a ogni utente. Nel caso in l'attrezzatura venga affidata a dipendenti o collaboratori in genere, attenersi alle norme sulla sicurezza sul lavoro.

14. Al momento dell'uso dell'attrezzatura l'utente deve essere in buone condizioni fisiche e psichiche, in caso di dubbi consultare un medico. Il dissipatore anticaduta FABATM non deve essere utilizzato da donne in gravidanza.

15. Per motivi di sicurezza, i lavori devono essere eseguiti in modo tale che il pericolo e l'altezza di caduta siano ridotti al minimo. È molto importante, prima di ogni utilizzo, controllare la distanza della superficie d'urto sotto la postazione di lavoro dell'utente, in modo da evitarne l'urto con ostacoli o sul pavimento in caso di caduta. **L'altezza libera necessaria sotto i piedi dell'utente deve essere min. 2,00 m. Entro i primi due metri l'utente non è protetto da eventuali urti sul pavimento, pertanto occorre prestare particolare cautela durante l'innalzamento e l'abbassamento!**

16. Il dissipatore anticaduta FABATM deve essere controllato almeno ogni 12 mesi da Tractel Greifzug GmbH o da uno specialista qualificato e certificato di Tractel. Il collaudo comprenderà la funzionalità del dispositivo e la leggibilità della marcatura e dovrà essere documentato nella lista di controllo. La sicurezza dell'utente dipende dal mantenimento della funzionalità dell'attrezzatura. In "condizioni d'impiego gravose", il collaudo può rendersi necessario con maggiore frequenza.

17. Ogni dissipatore anticaduta FABATM definitivamente scartato, deve essere distrutto o permanentemente reso inaccessibile, al fine di renderne impossibile l'uso involontario.

18. Nel caso in cui il dissipatore anticaduta venga rivenduto in un paese di lingua diversa, il rivenditore dovrà assolutamente fornire, al fine di garantire la sicurezza dell'utente, le istruzioni per l'uso, la manutenzione, le riparazioni e i controlli regolari nella lingua nazionale del luogo d'uso.

19. La durata del dissipatore anticaduta FABA™ è di max. 10 anni a partire dalla data di produzione. Presupposto: l'utilizzo e la manutenzione hanno luogo nel rispetto esatto delle disposizioni relative a uso, montaggio e manutenzione delle presenti istruzioni e l'immagazzinamento avviene nel rispetto esatto delle disposizioni contenute nelle presenti istruzioni.

Allo scadere del periodo di 10 anni dopo la data di produzione, solo uno specialista qualificato e certificato di Tractel può autorizzare la rimessa in funzione dopo un'ispezione che ha dato risultati positivi.

Nel corso della durata di utilizzo, diversi parametri (utilizzo intenso, una caduta dall'alto, attrito, contatto con bordi affilati/sostanze chimiche/superfici ruvide, sollecitazioni legate ad alte temperature/raggi UV, ecc.) possono ridurre la durata ed eventualmente portare a intervalli di ispezione più brevi.

Nel corso dell'immagazzinamento e dell'uso del dispositivo, diversi parametri (attrito, contatto con sostanze chimiche/superfici ruvide, sollecitazioni legate ad alte temperature/raggi UV, ecc.) possono ridurre la durata ed eventualmente portare a intervalli di ispezione più brevi.

20. Prima dell'inizio dei lavori occorre redigere un **piano di soccorso**. Dal piano di soccorso adeguato alle rispettive situazioni di lavoro si dovrà evincere quali interventi e mezzi potranno adottati per soccorrere in sicurezza la vittima della caduta entro 15 minuti. Oltre questo intervallo di tempo la vittima è esposta a pericolo di morte.

Conformità dell'attrezzatura

L'azienda **Tractel Greifzug GmbH, Scheidtbachstraße 19-21, 51469 Bergisch Gladbach, Germania, in qualità di costruttore dichiara** che l'attrezzatura anticaduta (DPI) descritta nelle presenti istruzioni:

1. risponde alle specifiche del Regolamento europeo (EU) 2016/425,
2. è identica al DPI il quale ha ottenuto il certificato di omologazione CE e la marcatura CE dall'ente di certificazione approvato **"DEKRA Testing and Certification GmbH, Dinnendahlstraße 9, 44809 Bochum, Germania, n. d'identificazione 0158"**,
3. è stato collaudato secondo la norma **EN 353-1:2018**
4. è soggetta al metodo di controllo di un ente approvato prescritto secondo l'allegato VII del Regolamento (EU) 2016/425: **"DEKRA Testing and Certification GmbH, Dinnendahlstraße 9, 44809 Bochum, Germania, n. d'identificazione 0158"**.

Marcatura del prodotto

La marcatura del dissipatore anticaduta contiene le seguenti indicazioni (pagina 3):

- A • leggere le istruzioni per l'uso
- B • norma EN 353-1:2018
- C • targhetta: collaudo successivo
- D • marcatura CE (0158)
- E • freccia direzione "alto"
- F • costruttore e denominazione del prodotto
- G • numero di serie
- H • anno di costruzione (18 = 2018)
- I • min./max. Carico nominale
- K • guide ammesse

Identificazione dell'assorbitore anticaduta a nastro:

- a • Sistema e sigla del produttore
- b • Rif. dell'assorbitore anticaduta a nastro e n° di serie / anno-settimana
- c • Denominazione
- d • Norme correlate all'assorbitore anticaduta
- e • Simbolo di lettura delle istruzioni per l'uso
- f • Marcatura CE (n° ente di collaudo)

Marcatura scala/guida:

- 1 • Costruttore
- 2 • Tipo simbolo guida anticaduta
- 3 • Leggere le istruzioni per l'uso
- 4 • Usoprescritto dell'imbracatura di sicurezza anticaduta personale
- 5 • Min./max. Carico nominale
- 6 • Denominazione del prodotto
- 7 • Distanza minima delle persona sul dispositivo anticaduta
- 8 • Tipi di dissipatori anticaduta ammessi
- 9 • Numero dell'impianto
- 10 • Anno di costruzione
- 11 • Marcatura CE (n°ente di collaudo)

Funzione e descrizione

I dispositivi anticaduta FABATM sono conformi alla norma EN 353-1. Essi sono forniti come scale anticaduta complete (guide anticaduta con pioli) o guide anticaduta per il montaggio su scale o altre vie di salita presenti. Il dissipatore anticaduta è un componente del dispositivo anticaduta e costituisce insieme alla guida anticaduta un gruppo costruttivo di un sistema per la protezione dalle cadute. Ogni dissipatore anticaduta FABATM è stato sottoposto insieme all'appropriata guida a una prova di omologazione CE condotta da un ente di collaudo approvato.

Il dissipatore anticaduta FABATM scorre nel profilo della guida anticaduta e accompagna l'utente, senza la necessità di un intervento manuale, verso l'alto e il basso e si blocca automaticamente nella guida in caso di caduta. In questo caso il paletto anticaduta sul dissipatore anticaduta si inserisce in una delle fessure della guida profilata, impedisce ulteriori movimenti del dissipatore anticaduta verso il basso e protegge quindi l'utente dalla caduta.

Sistema anticaduta

Il dispositivo anticaduta FABATM è un componente di un sistema anticaduta a norma EN 363, che deve essere combinato ai seguenti elementi:

1. punto di ancoraggio (guida anticaduta FABATM, EN 353-1)
2. Dissipatore anticaduta FABATM (EN 353-1) con elemento di raccordo (EN 362)
3. cinghia anticaduta (EN 361)

Controllo prima di ogni utilizzo

Prima di ogni utilizzo controllare le seguenti parti per verificarne la funzionalità e la sicurezza.

- dissipatore anticaduta (rulli, paletto, molle)
- moschettoni
- anticaduta a nastro con assorbitore
- cinghia anticaduta ed eventualmente altri prodotti utilizzati in abbinamento. In tal caso osservare le rispettive istruzioni per l'uso.

Dissipatore anticaduta e moschettoni: assenza di deformazioni, allentamento di rulli, molle e del meccanismo di chiusura.

Paletto anticaduta: inserire il dissipatore anticaduta nella guida profilata e verificare che il paletto anticaduta sia facilmente azionabile e si blocchi correttamente nelle fessure.

Anticaduta a nastro con assorbitore: assenza di danni sul rivestimento dell'anticaduta, assenza di incrinature, tagli, abrasioni, bruciature, ecc, sul nastro.

Controlli regolari (revisione)

Il buono stato dei dissipatori anticaduta FABATM deve essere controllato in funzione delle condizioni d'uso, se necessario, ma in ogni caso **almeno ogni 12 mesi** da uno specialista qualificato e certificato di Tractel. Tali controlli devono essere documentati e la lista di controllo deve essere conservata insieme al dissipatore anticaduta.

Messa in funzione



L'uso del dissipatore anticaduta AL-D è ammesso nei seguenti sistemi anticaduta FABATM: A12, AL2, AL2-Mobil, AL2-Mobil F.



La connessione tra il dissipatore anticaduta FABATM e il dispositivo anticaduta non può essere estesa o ridotta, ad es. aggiungendo o rimuovendo un elemento di connessione.

1. I dissipatori anticaduta FABATM e i sistemi A12 e AL2 sono strutturati in modo asimmetrico. Questa simmetria evita l'errato inserimento del dissipatore anticaduta.
2. Da una postazione sicura inserire il dissipatore FABATM sull'entrata/uscita della guida anticaduta, in modo tale che la freccia sul dispositivo sia rivolta verso l'alto. Non inserire il dissipatore anticaduta forzandolo!
3. Spostare il dissipatore anticaduta FABATM per un tratto verso l'alto / il basso e assicurarsi che scorra liberamente e si blocchi correttamente.
4. Agganciare il moschettone al dissipatore anticaduta FABATM e il punto di ancoraggio sternale e bloccarlo (A = punto di ancoraggio sternale, punto di ancoraggio ammissibile sulla cinghia anticaduta).

Uso



Utilizzare il dissipatore anticaduta solo su impianti originali FABATM.

Prima di salire assicurarsi sempre che il moschettone del dissipatore anticaduta sia correttamente agganciato all'occhiello pettorale della cinghia anticaduta, e che sia chiuso e fermato. L'utente deve indossare la cinghia anticaduta (EN 361) in modo che sia più tesa possibile sul corpo. Non utilizzare cinghie anticaduta con fasce elastiche.

Se la cinghia si allenta quando viene sollevata e abbassata, deve essere regolata correttamente da una posizione sicura.



Occorre prestare particolare attenzione alle condizioni ambientali e meteorologiche, durante le quali non viene garantita una salita sicura, ad es. in caso di neve/ghiaccio, componenti sotto tensione e altri influssi. Non utilizzare in aree a rischio di esplosione.



La distanza di caduta sotto i piedi dell'utente deve essere min. 2,00 m. Entro i primi due metri l'utente non è protetto da eventuali urti sul pavimento, pertanto occorre prestare particolare cautela durante l'innalzamento e l'abbassamento!




Nel caso in cui sia necessario allentare il dissipatore anticaduta dalla cinghia anticaduta o estrarlo dalla guida anticaduta (p.es. per lasciare il dispositivo anticaduta su blocchi sganciabili), l'utente dovrà prima proteggersi in altro modo dalle cadute (p.es. imbracatura mediante fune di sicurezza con assorbitore d'energia) oppure dovrà trovarsi in un luogo non soggetto a rischio di caduta!

1. Salendo/scendo sulla via di salita, il dissipatore anticaduta FABATM scorre nel profilo della guida anticaduta e accompagna l'utente, senza la necessità di un intervento manuale, verso l'alto e il basso.

2. Per il dissipatore anticaduta AL-D è necessario che l'utente salga vicino alla scala. Un'"inclinazione all'indietro" determina l'immediato arresto del dissipatore anticaduta nella guida anticaduta.

3. Il dissipatore anticaduta viene inserito nel binario di sicurezza e, insieme alla cinghia anticaduta, protegge l'utente dalla caduta **solamente** durante la salita e la discesa. Durante l'esecuzione di lavori o nelle pause, l'utente **deve** proteggersi anche con appositi mezzi d'imbracatura approvati a tale scopo. Occorre inoltre assicurarsi che questa protezione supplementare sia sempre tesa.

4. Se il dissipatore anticaduta viene lasciato pendere liberamente nella guida fermacarico, questo stesso dissipatore anticaduta dovrà essere ben fissato per evitare che possa scivolare verso dietro (p.es. mediante un cappio).

 Il dissipatore anticaduta **non va preso, né spostato a mano durante la salita. L'intervento manuale può influenzare il funzionamento sicuro del meccanismo di frenata.**

5. Dopo l'uso, estrarre il dissipatore anticaduta dal binario di sicurezza e conservarlo pulito e asciutto.

Componenti del sistema FABA™

1. Entrate e uscite

Consentono di prelevare e inserire il dissipatore anticaduta nei punti previsti allo scopo. Presupposto: stato sicuro.

Prelievo

- Portare il dissipatore anticaduta nella guida girevole.
- Tirare il pomello di arresto posteriore.
- Ruotare verso destra la guida, prelevare il dissipatore anticaduta.
- Ruotare all'indietro la guida fino a farla scattare automaticamente in posizione verticale.

Inserimento

- Tirare il pomello di arresto posteriore.
- Ruotare verso destra la guida.
- Introdurre il dissipatore anticaduta nella guida.
- Ruotare all'indietro la guida fino a farla scattare automaticamente in posizione verticale.

2. Blocchi fissi

Impediscono la fuoriuscita della protezione anticaduta alle estremità della via di salita (anche tratti orizzontali) e sui deviatori. Non vanno rimossi.

3. Blocchi sganciabili

Impediscono la fuoriuscita involontaria della protezione anticaduta. La fuoriuscita intenzionale è possibile aprendo il blocco, ma solo nel caso in cui sia stata precedentemente adottata un'altra protezione contro la caduta.

Azionamento

Sistema A12

- Tirare il pomello dietro la guida e tenerla in questa posizione. Il passaggio per il dissipatore anticaduta è libero.

Sistema AL2

- Spingere all'indietro la leva in lamiera e tenerla in questa posizione. Il pas-

saggio per il dissipatore anticaduta è libero.

4. Piattaforme di sostegno

Sulle piattaforme di sostegno con predellino ribaltabile è possibile salire senza ostacoli. Se necessario, è possibile ribaltare il predellino e utilizzarlo come piattaforma. Se si usa una piattaforma di sostegno come posizione per eseguire altri lavori, l'utente dovrà imbracciarsi con protezioni aggiuntive indipendenti dal dissipatore anticaduta.

Azionamento

- Per l'apertura, ruotare in avanti la piattaforma superiore fino a quando non appoggia sul piolo.
- Per la chiusura, ruotare la piattaforma verso il lato superiore e posteriore fino a battuta.

Manutenzione

I dissipatori anticaduta non richiedono alcuna manutenzione. Dopo l'uso, se necessario, pulire il dissipatore anticaduta con un panno asciutto o inumidito con acqua e asciugarlo prima di conservarlo. Non asciugare al sole, in prossimità di fiamme libere o di sorgenti di calore intenso.

Se è necessaria una disinfezione del dissipatore anticaduta, rivolgersi a Tractel Greifzug GmbH per ulteriori informazioni.

Stoccaggio

Conservare i dissipatori anticaduta FABA™ asciutti, al riparo da intemperie e da sostanze aggressive, in un contenitore a temperature comprese fra -30 °C e +60 °C.

NORTH AMERICA

CDN

Tractel Ltd.
11020 Mirabeau Street
Montréal, QC H1J 2S3 Canada
Phone: +1 514 493 3332
Fax: +1 514 493 3342
Email:
tractel.canada@tractel.com

MEX

Tractel México S.A. de C.V.
Galileo #20, Oficina 504.
Colonia Polanco
Mexico, D.F. CP. 11560
Phone: +52 55 6721 8719
Fax: +52 55 6721 8718
Email:
tractel.mexico@tractel.com

USA

Tractel Inc.
51 Morgan Drive
Norwood, MA 02062 USA
Phone: +1 781 401 3288
Fax: +1 781 826 3642
Email:
tractel.usa-east@tractel.com

168 Mason way Unit B2
City of Industry, CA 91746
Phone: +1 626 937 6727
Fax: +1 626 937 6730
Email:
tractel.usa-west@tractel.com

Safety Product Group
4064 Peavey Road
Chaska, MN 55318 USA
Phone: +1 866 933 2935
Email: info@safetypg.com

Bluewater
4064 Peavey Road
Chaska, MN 55318 USA
Phone: +1 866 579 3965
Email: info@bluewater-mfg.com

Fabenco, Inc
2002 Karbach St.
Houston, Texas 77092
Phone: +1 713 686 6620
Fax: +1 713 688 8031

EUROPE

D A

Tractel Greifzug GmbH
Scheidtbachstrasse 19-21
51469 Bergisch Gladbach
Germany
Phone: +49 22 02 10 04-0
Fax: +49 22 02 10 04 70
Email: info.greifzug@tractel.com

E

Tractel Ibérica S.A.
Carretera del Medio, 265
08907 L'Hospitalet del Llobregat
(Barcelona) Spain
Phone: +34 93 335 11 00
Fax: +34 93 336 39 16
Email: infotib@tractel.com

F

Tractel S.A.S.
RD619 Saint-Hilaire-sous-
Romilly BP 38
10102 Romilly-sur-Seine France
Phone: +33 3 25 21 07 00
Fax: +33 3 25 21 07 11
Email: info.tsas@tractel.com

Tractel Solutions SAS
77-79 rue Jules Guesde
69230 St Genis-Laval France
Phone: +33 4 78 50 18 18
Fax: +33 4 72 66 25 41
Email: info.tractelsolutions@
tractel.com

GB IRL

Tractel Limited
Old Lane Halfway
Sheffield S20 3GA United
Kingdom
Phone: +44 114 248 22 66
Fax: +44 114 247 33 50
Email: info@tractel.co.uk

I

Tractel Italiana SpA
Viale Europa 50
Cologno Monzese (Milano)
20093 Italy
Phone: +39 02 254 47 86
Fax: +39 02 254 71 39
Email: infoit@tractel.it

NL B DK L

Tractel Benelux BV
Paardeweide 38
Breda 4824 EH
The Netherlands
Phone: +31 76 54 35 135
Fax: +31 76 54 35 136
Email: sales.benelux@tractel.nl

P ANG MOC

Lusotractel Lda
Bairro Alto Do Outeiro Armazém
1 Trajouce,
2785-653 S. Domingos de Rana
Portugal
Phone: +351 214 459 800
Fax: +351 214 459 809
Email: comercial.lusotractel@
tractel.com

PL

Tractel Polska Sp. z o.o.
ul. Bysławska 82
Warszawa 04-993 Poland
Phone: +48 22 616 42 44
Fax: +48 22 616 42 47
Email:
tractel.polska@tractel.com

FIN

Scanclimber Oy
Turkkirata 26
FI - 33960
PIRKKALA, Finland
Phone: +358 10 680 7000
Fax: +358 10 680 7033
E-mail: marketing@scanclimber.
com

RUS

Tractel Russia, O.O.O.
Olympiysky prospect 38,
office 411
Mytishchi, Moscow region
141006 Russia
Phone: +7 495 989 5135
E-mail: info.russia@tractel.com

ASIA

CHN

Shanghai Tractel Mechanical Equip. Tech. Co. Ltd.
2nd floor, Block 1, 3500 Xiupu road, Kangqiao, Pudong, Shanghai-People's Republic of China
Phone: +86 21 6322 5570
Fax : +86 21 5353 0982

SGP BRU CL MAL RI

Tractel Singapore Pte Ltd
50 Woodlands Industrial Park E7
Singapore 757824
Phone: +65 6757 3113
Fax: +65 6757 3003
Email: enquiry@
tractelsingapore.com

TURKEY

TR

Knot Yapı ve İş Güvenliği San. Tic. A.Ş.
Cevizli Mh. Tugay Yolu Cd.
Nuvo Dragos Sitesi
A/120 Kat.11 Maltepe
34846 Istanbul TURKEY
Phone: +90 216 377 13 13
Fax: +90 216 377 54 44
Email: info@knot.com.tr

ANY OTHER COUNTRIES:

Tractel S.A.S.
RD619 Saint-Hilaire-sous-
Romilly
BP 38
10102 Romilly-sur-Seine France
Phone: +33 3 25 21 07 00
Fax: +33 3 25 21 07 11
Email: info.tsas@tractel.com