

Originele montage- en bedienings- handleiding



Deze gebruiksaanwijzing moet voor het geautoriseerde personeel te allen tijde toegankelijk zijn.
Verdere exemplaren kunnen aangevraagd worden.

Informatie over deze handleiding

Uitgavedatum

2e Oplage: 03.2013

Auteursrecht

De auteursrechten over deze gebruiksaanwijzing berusten bij de TRACTEL Greifzug GmbH.

Adres van de producent

TRACTEL Greifzug GmbH
Scheidtbachstraße 19-21
51469 Bergisch Gladbach
Postfach 20 04 40
51434 Bergisch Gladbach
Telefoon: +49 (22 02) 10 04-0
Telefax: +49 (22 02) 10 04-50 + 70

Inhoud

1. Definties en gebruikte symbolen	
1.1 Definities	3
1.2 Gebruikte symbolen	3
1.3 Veiligheidsaanwijzingen	4
2. Presentatie	
2.1 Toestand bij levering en inhoud van de levering	5
2.1.1 Toestand van het klimbeschermingssysteem bij levering	5
2.1.2 Inhoud van de levering	5
2.1.3 Documentatie	5
2.2 Productbeschrijving	5
2.2.1 Gebruik voor het beoogde gebruiksdoel	5
2.2.2 Werkwijze	5
2.2.3 Grenzen van het klimbeveiligingssysteem	6
2.3 Voorschriften en aanwijzingen	6
2.3.1 Inbedrijfstelling	6
2.3.2 Onderhoud en inspectie	6
2.3.3 Wettelijke vereisten	6
3. Systeemcomponenten – componenten	
3.1 Systeemaanzicht	
3.1.1 Systeemaanzicht ladder bij een ronde mast	7
3.1.2 Systeemaanzicht ladder aan een wand	7
3.2 Componenten	8
3.2.1 Ladderelementen	8
3.2.2 Houders (bevestigingen)	8
3.2.2 Steeksleutels	8
3.3 Technische gegevens en gewichten	8
3.4 Vangwagen AL-D en Grip	9
4. Verder toebehoor	
4.1 Persoonlijke beschermingsuitrusting tegen een val	9
5. Controlelijst	9
6. Installatie en onderhoud	
6.1 Belangrijke aanwijzingen voor de montage van het klimbeveiligingssysteem	9
6.2 Benodigd gereedschap en hulpmiddelen	9
6.3 Controle van de inhoud van de levering	9
6.4 Montage van het klimbeveiligingssysteem	10
6.4.1 Montage van de houders	10
6.4.2 Ladderelement Onder monteren	10
6.4.2 Ladderelement Midden monteren	10
6.4.2 Ladderelement Boven monteren	10
6.5 Inspectie vóór de eerste inbedrijfstelling	10
7. Bediening	11
8. Redding	11
9. Gebruik, fout gebruik en omgang met het systeem	
9.1 Gebruik voor het beoogde gebruiksdoel	11
9.2 Te voorzien fout gebruik van en omgang met de inrichting	11
10. Demontage van het klimbeveiligingssysteem	12
11. Transport en opslag van het klimbeveiligingssysteem	13
12. Onderhoud en storingsopheffing	13
13. Onderdelenbestelling	13
14. Bijlage: Controlelijst	14
Conformiteitsverklaring	15

1. Definties en gebruikte symbolen

1.1 Definties

In deze handleiding hebben de onderstaande begrippen de volgende betekenissen:

„Klimbeveiligingsinrichting“: Beveiligingsinrichting incl. alle benodigde elementen

„Gekwalificeerde persoon“: **Deskundige** is een persoon die op grond van zijn beroepsopleiding en ervaring voldoende kennis op het gebied van klimbeveiligingssystemen heeft en met de toepasselijke nationale arbeidsveiligheidsvoorschriften, de voorschriften voor de ongevallenpreventie, de richtlijnen en de algemeen erkende regels van andere EU lidstaten zodanig vertrouwd is dat hij de arbeidsveilige toestand en een correct gebruik van aanslagvoorzieningen kan beoordelen (BGG 906)

„Gebruiker“: Persoon of afdeling die belast is met het gebruik van het product voor het beoogde gebruiksdoel.







„Monteur“: Persoon of afdeling die verantwoordelijk is voor de samenbouw van de ontvangen elementen van het product, de installatie tot aan de bedrijfsklare toestand, de demontage, de verwijdering en voor het transport om het product op te slaan en onder te brengen

„PPE/PSA“: Persoonlijke beschermingsuitrusting zoals bijv. veiligheidsschoenen, handschoenen

„PSAgA“: Persoonlijke veiligheidsuitrusting tegen een val („valbescherming“) zoals bijv. opvangordels, veiligheidsharnassen en aanslagmiddelen

1.2 Gebruikte symbolen

In deze handleiding hebben de onderstaande symbolen de volgende betekenissen:

Symbool	Signaalwoord	Betekenis	Mogelijke schade bij niet-naleving
VEILIGHEIDSAANWIJZINGEN			
	Gevaar	Mogelijk dreigend gevaar:	Dodelijk, zeer ernstig of licht lichamelijk letsel!
	Opgelet	Mogelijk gevaarlijke situatie:	Schade aan het apparaat of de omgeving ervan
VOORSCHRIFTEN			
	Geen	Aanwijzing m.b.t. de schriftelijke toelichting / documentatie	geen
	Geen	Verplichting tot het dragen van persoonlijke bescherming (PSAgA) tegen een val	Dodelijk, zeer ernstig of licht lichamelijk letsel!
	Geen	Aanwijzing voor het lezen van de documentatie	Dodelijk, zeer ernstig of licht lichamelijk letsel!
Overige aanwijzingen			
	Belangrijk	Belangrijk! Nuttige tips voor de optimalisatie van het werk	geen



1.3 Veiligheidsaanwijzingen



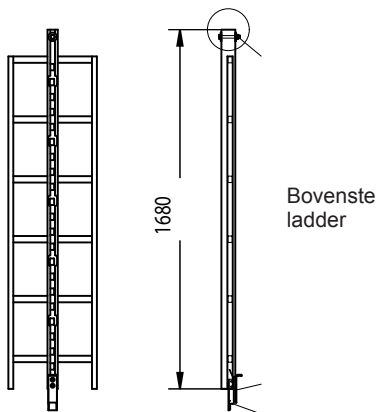
Gevaar

Dodelijk, zeer ernstig of licht lichamelijk letsel door onoordeelkundig gebruik

→ volg alle aanwijzingen in deze handleiding op

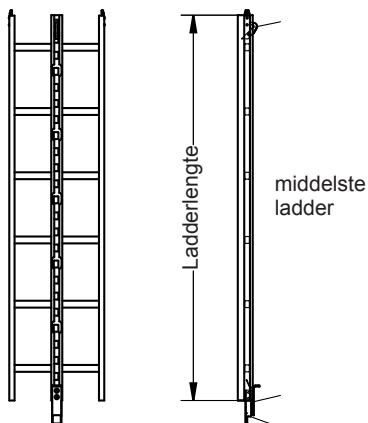
- a) Met het onderhoud en/of het gebruik van de klimbeveiliging en haar bevestiging mogen alleen personen belast worden, die daarmee vertrouwd zijn. Hun werkgever dient hen de opdracht te hebben gegeven om deze activiteiten te verrichten.
- b) Het voor de activiteiten ingezette montage- en bedieningspersoneel moet gezond en minimaal 18 jaar oud zijn.
Het moet de toepasselijke voorschriften voor de preventie van ongevallen kennen en daarin adequaat geïnstrueerd zijn.

Men dient de montage- en gebruiksaanwijzing gelezen en begrepen te hebben.
Het moet in het gebruik van de „persoonlijke valbeschermingsuitrusting“ opgeleid zijn.
- c) Er moet een exemplaar van de montage- en bedieningshandleiding uitgereikt worden aan het ingezette personeel en dit moet altijd toegankelijk zijn.
- d) Wanneer er meer dan één persoon betrokken is bij de bovengenoemde activiteiten, dan dient de werkgever een toezichthouder te benoemen, die bevoegd is tot het geven van opdrachten.
- e) **Tijdens het bedrijf moeten alle personen die de klimbeveiligingsinrichting gebruiken, een persoonlijk valbeschermingsharnas dragen**, dat zij aan de daarvoor bedoelde aanslagpunten bevestigd hebben.

- f) Neem voor noodgevallen tijdens het bedrijf communicatiemiddelen mee, bijv. een GSM.
- g) Gebruik alleen klimbeveiligingsinrichtingen, opvangwagens en opvanguitrusting die technisch helemaal in orde zijn.
- h) Voordat er wordt begonnen met de montage moet worden gecontroleerd of de onderdelen compleet en vrij van gebreken zijn.
- i) De gebruiker moet mentaal en fysiek in staat zijn om op hoogte te werken.
- j) Voor montage van de klimbeveiligingsinrichting dient u veilig te stellen dat de onderconstructie voldoende draagvermogen heeft.
- k) Worden **tijdens het bedrijf** storingen, defecten of beschadigingen vastgesteld of doen zich omstandigheden voor die de **veiligheid in gevaar brengen**:
Stak de werkzaamheden meteen en informeer de toezichthouder of de werkgever!
- l) Beschadigde onderdelen mogen niet worden gebruikt en moeten vervangen worden.
- m) Worden **dragende delen** gerepareerd of vervangen, **dan moet een deskundige persoon de bedrijfsveiligheid van de inrichting controleren**.
- n) Bij gebruik van andere dan originele onderdelen vervalt de garantiedekking door de producent en verliest de CE-toelating haar geldigheid.
- o) Modificaties, aan- en ombouw aan de klimbeveiligingsinrichting zijn verboden.
- p) Voor schades die het gevolg zijn van ombouw en modificatie van apparaten en van het gebruik van niet originele onderdelen waarvoor de producent geen schriftelijke toestemming verleend heeft, stelt de producent zich niet aansprakelijk.
- q) Bij sterke wind of winstoten dient men het gebruik of de montage achterwege te laten.
- r) Wij adviseren om de klimbeveiligingssystemen voor een hoogte van max. 12 m te gebruiken. Daarboven is het systeem beperkt inzetbaar.
- s) Bij ijsvorming moet de montage of het gebruik achterwege worden gelaten.

Afb. 1



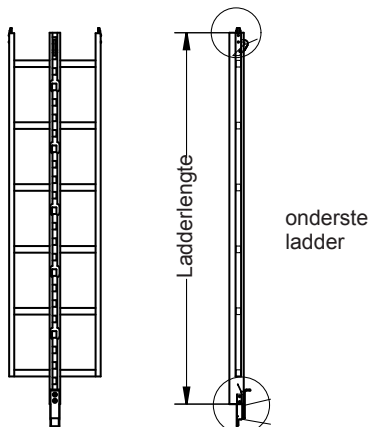
Bovenste ladder

Afb. 2



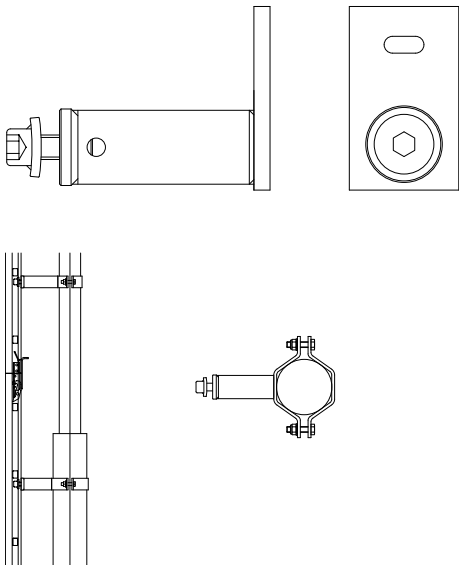
middelste ladder

Afb. 3



onderste ladder

Afb. 4



2. Presentatie

2.1 Toestand bij levering en inhoud van de levering

2.1.1 Toestand bij levering

De blokkeerpallen en schuiven zijn voormonteed aan de ladder-elementen. De houders worden als separate componenten vast aan het bouwwerk gemonteerd.

2.1.2 Inhoud van de levering

De volgende componenten behoren tot de inhoud van de levering:

- Aluminium middenboomladder uitvoering Boven (afb. 1)
- Aluminium middenboomladder uitvoering Midden (tussenstuk) (afb. 2)
- Aluminium middenboomladder uitvoering Onder (afb. 3)
- Houders (afb. 4)

2.1.3 Documentatie

De volgende documenten worden met de klimbeveiligingsinrichting meegeleverd:

- Originele montage- en bedieningshandleiding incl. controlelijst
- Conformiteitsverklaring

2.2 Productbeschrijving

2.2.1 Gebruik voor het beoogde gebruiksdoel

Het FABAT[™] klimbeveiligingssysteem AL2 MOBIL werd ontwikkeld als valbescherming bij het beklimmen van verticaal verlopende klimtrajecten.

Het is vervoerbaar en wordt op locatie ingehangen en bevestigd aan de daar al gemonteerde houders. De houders blijven op het bouwwerk en de ladders worden alleen gemonteerd gedurende de tijd dat zij nodig zijn.

2.2.2 Werkwijze

Het systeem AL2 MOBIL bestaat uit individuele ladder-elementen die identiek zijn aan de ladder-elementen van het systeem AL2. De ladder-elementen worden via uitsparingen in de rug van de middenboom op de houders aan het bouwwerk bevestigd. De houders zijn permanent aan het bouwwerk bevestigd. Elk ladder-element is afhankelijk van de uitvoering (onder, midden, boven) voorzien van een blokkeerpal of een vaste blokkering boven of van een insteekverbinding.

De ladder-elementen worden aan de vast gemonteerde houders aan het bouwwerk bevestigd.

2.2.3 Grenzen van het klimbeveiligingssysteem

De FABATM-klimbeveiligingsinrichting AL2 MOBIL is uitsluitend bestemd als valbeschermingsinrichting voor gebruikers op verticale klimtrajecten. Het transport of het hijsen van lasten in de klimbeveiligingsinrichting is niet toegestaan.

Wij raden u aan om de FABATM klimbeveiligingsinrichting te gebruiken voor hoogtes tot maximaal 12 meter. Daarboven is het systeem beperkt inzetbaar.

2.3 Voorschriften en aanwijzingen

2.3.1 Inbedrijfstelling

Het FABATM-klimbeveiligingssysteem AL2 MOBIL dient na een vakkundige montage gecontroleerd en vrijgegeven te worden. De resultaten van deze inspectie moeten in de controlelijst (in de bijlagen) gedocumenteerd worden. Verder gelden de regelingen en wettelijke voorschriften zoals in paragraaf 2.3.3 vermeld. Ook andere nationale voorschriften dienen nageleefd te worden.

2.3.2 Onderhoud en inspectie

Onderhoud en reparaties mogen alleen door de Greifzug™ Hebezeugbau GmbH worden verricht. De periodieke inspecties moeten door een deskundige persoon worden verricht. De resultaten van deze inspecties moeten in de controlelijst (in de bijlagen) gedocumenteerd worden. (zie definities en hoofdstuk 12).

2.3.3 Wettelijke vereisten

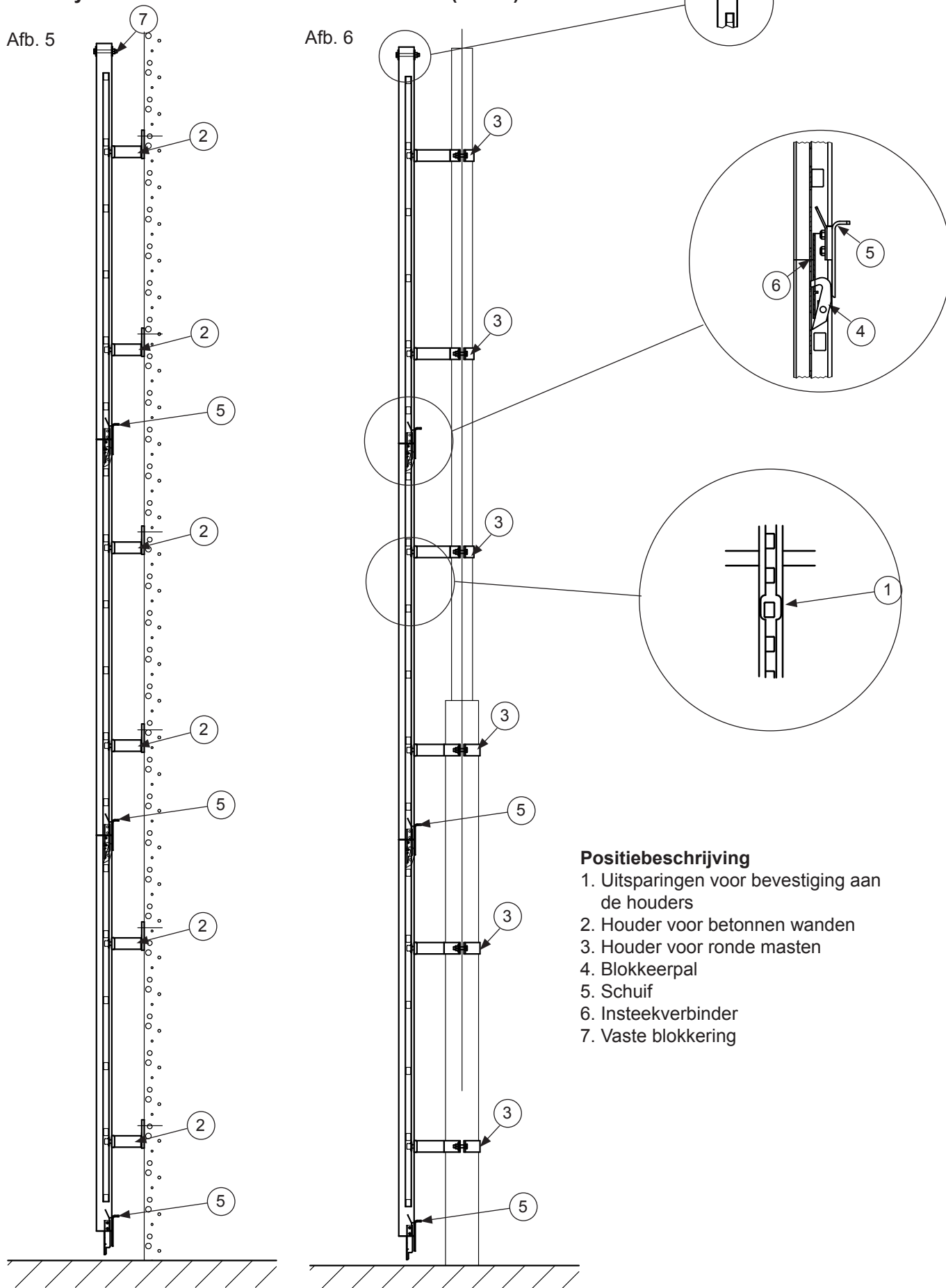
EG 89/686	Europese richtlijn inzake persoonlijke beschermingsmiddelen
EN 353-1	Persoonlijk valbeschermingsuitrusting, klimbeveiligingsinrichtingen met vaste geleiding
EN 354	Verbindingsmiddelen
EN 355	Valdempers
EN 358	Persoonlijke uitrusting voor de positionering op de werkplek en ter voorkoming van een val; gordels voor de positionering op de werkplek en verbindingsmiddelen voor gordels
EN 361	Opvanggordels
EN 362	Verbindingsmiddelen
EN 363	Opvangsystemen
EN 364	Testmethodes
EN 365	Gebruiksaanwijzing en markeringen
DIN 4228	Fabrieksmatig vervaardigde betonnen masten
DIN 18799 deel 1 tot 2	Klimladders bij bouwkundige installaties
BGV-A 1	Algemene voorschriften voor de ongevallenpreventie
BGV D 32	Voorschriften voor de ongevallenpreventie bij „Werkzaamheden aan masten, bovengrondse leidingen en bovenleidingen“
BGV D 36	UVV-ladders en trappen
BGV C 22	Bouwwerkzaamheden
BGI 778	Regels voor toren- en schoorsteenwerkzaamheden
BGI 525	Toren- en schoorsteenwerkzaamheden
BGI 530	Werken in hoogbouw
BGR 198	Regels voor het gebruik van persoonlijke beschermingsuitrusting tegen een val
BGR 199	Regels voor het gebruik van een persoonlijke beschermingsuitrusting voor vasthouden en redden
BGG 906	Principes voor de selectie, opleiding en proeve van bekwaamheid van deskundigen voor een persoonlijke beschermingsuitrusting tegen een val
ArbSchG [Ned.: Arbo-wet]	Arbeidsomstandighedenwet, bedoeld om de veiligheid, de gezondheid en het welzijn van werknemers te verbeteren
PSA-BV	Duitse verordening over veiligheid en bescherming van de gezondheid bij het gebruik van persoonlijke beschermingsuitrusting bij het werk (PSA-Benutzerverordnung)

3. Systeemcomponenten – componenten

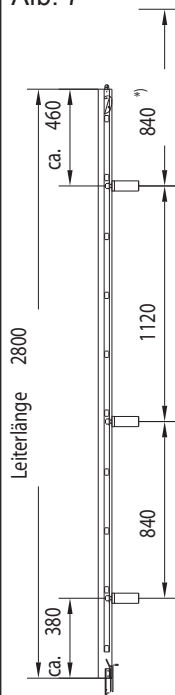
3.1 Systeemaanzicht

3.1.1 Systeemaanzicht ladder bij een ronde mast (afb. 6)

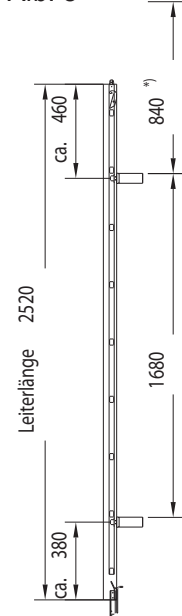
3.1.2 Systeemaanzicht ladder aan een wand (afb. 5)



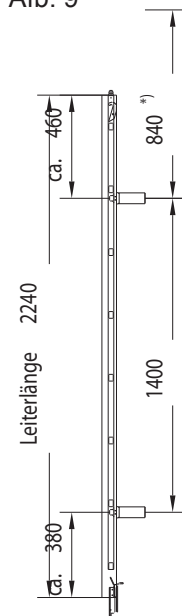
Afb. 7



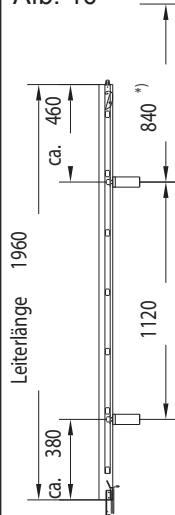
Afb. 8



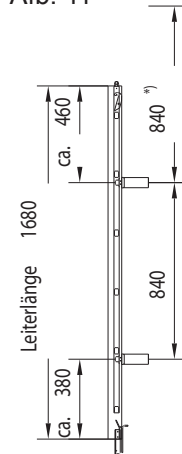
Afb. 9



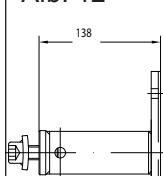
Afb. 10



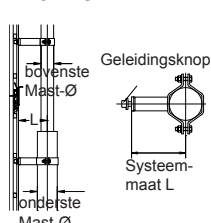
Afb. 11



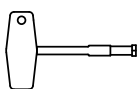
Afb. 12



Afb. 13



Afb. 14



3.2 Componenten

3.2.1 Ladderelementen

a) Uitvoering Onder:

- Lengte 2800mm, 2520 mm, 2240 mm, 1960 mm of 1680 mm
- Onderste einde met insteekverbinder en schuif
- Bovenste einde met zelfstandig vergrendelende blokkeerpal

Materiaal: Aluminium

- Gewicht: Lengte 1680 mm: 6 kg (afb. 11)
 Lengte 1960 mm: 7 kg (afb. 10)
 Lengte 2240 mm: 8 kg (afb. 9)
 Lengte 2520 mm: 9 kg (afb. 8)
 Lengte 2800 mm: 10 kg (afb. 7)

b) Uitvoering Midden:

- Lengte 1680 mm of 1960 mm
- Onderste einde met insteekverbinding en schuif, waarin de blokkeerpal vergrendelt.
- Bovenste einde met zelfstandig vergrendelende blokkeerpal

Materiaal: Aluminium

- Gewicht: Lengte 1680 mm: 6 kg (afb. 11)
 Lengte 1.960 mm: 7 kg (afb. 10)

c) Uitvoering Boven:

- Lengte 1680 mm (afb. 11)
- Onderste einde met insteekverbinding en schuif, waarin de blokkeerpal vergrendelt.
- Bovenste einde met vaste blokkering

Materiaal: Aluminium

Gewicht: 6 kg

3.2.2 Houders (bevestigingen)

a) Houderbeugel met geleiding om vast te schroeven (afb. 12)
 De houderbeugel bestaat uit een strip met ronde afstandsbeugel uit vuurverzinkt staal met geleidingskop van roestvrij staal.

Materiaal: Staal, vuurverzinkt en INOX 1.4571

a) Houderbeugel met geleiding (afb. 13)

Een houder bestaat uit een gelast deel (stalen buis met beugelheft) en een geleidingsknop van roestvrij staal en de andere beugelheft.

Materiaal: Staal, vuurverzinkt en INOX 1.4571

3.2.3 Steeksleutels

De steeksleutel dient ter bevestiging van de geleidingsknoppen. (afb. 14)

Materiaal: Vuurverzinkt staal

3.3 Technische gegevens en gewichten

De technische gegevens en gewichten vindt u in de beschrijvingen van de individuele componenten.

Abb.15



3.4 Vangwagen AL-D en Grip

De opvangwagen AL-D of Grip (afb. 15) worden onder in de als eerste gemonteerde ladder ingevoerd. Deze dienen ter beveiliging van personen. Per opvangwagen kan 1 persoon aan het klimbeveiligingssysteem gezekerd worden met behulp van persoonlijke beschermingsuitrusting (valbeschermingsharnas). Maximaal 2 personen tegelijk mogen met het systeem beveiligd worden.

De opvangwagen begeleidt de gebruiker over het gehele traject door automatisch mee te lopen.

4. Verder toebehoor

4.1 Persoonlijke beschermingsuitrusting tegen een val

Iedere persoon die zich aan de klimbeveiligingsinrichting bevindt, moet permanent met de persoonlijke valbescherming beveiligd zijn. De persoonlijke valbeschermingsuitrusting maakt geen deel uit van de levering van de klimbeveiliging. Zij moet echter aan alle toepasselijke normen en voorschriften voldoen. De persoonlijke valbeschermingsuitrusting die voor de beveiliging aan de klimbeveiligingsinrichting voorzien is, moet de gebruiker de mogelijkheid bieden om vrij en zonder enige beperking van de bewegingsvrijheid te stijgen/dalen. Verlaten van de klimbeveiligingsinrichting is alleen toegestaan bij een tegen een val bescherming biedende plek waar men kan staan.

5. Controlelijst

Er moet een inspectie-/controlelijst bijgehouden worden, waarin de volgende informatie ingevuld moet worden:

- Inspectie, onderhoud en storingsopheffing

De inspectie-/controlelijst bevindt zich in de bijlage bij deze montage- en bedieningshandleiding en dient door de exploitant van het systeem bewaard te worden.

6. Installatie en onderhoud

6.1 Belangrijke aanwijzingen voor de montage van het klimbeveiligingssysteem

- Het toereikende draagvermogen van het bouwwerk moet gecontroleerd en effectief aangetoond worden.
- De langere ladder-elementen moeten onderaan gemonteerd worden.
- De ladder-elementen die bovenin gemonteerd worden, moeten bovenaan een vaste blokkering (stopper) hebben.
- Per ladder-element moeten minimaal twee houders aan het bouwwerk voorgemonteerd zijn.
- De houders moeten verticaal uitgelijnd gemonteerd worden, d.w.z. dat er geen afwijking naar links of rechts mag zijn.
- De houderafstanden moeten in de rastermaat van 280 mm gekozen zijn.



Tijdens de montage en demontage dient op een toereikende eigen beveiliging te worden gelet! (zie 6.2)

6.2 Benodigd gereedschap en hulpmiddelen

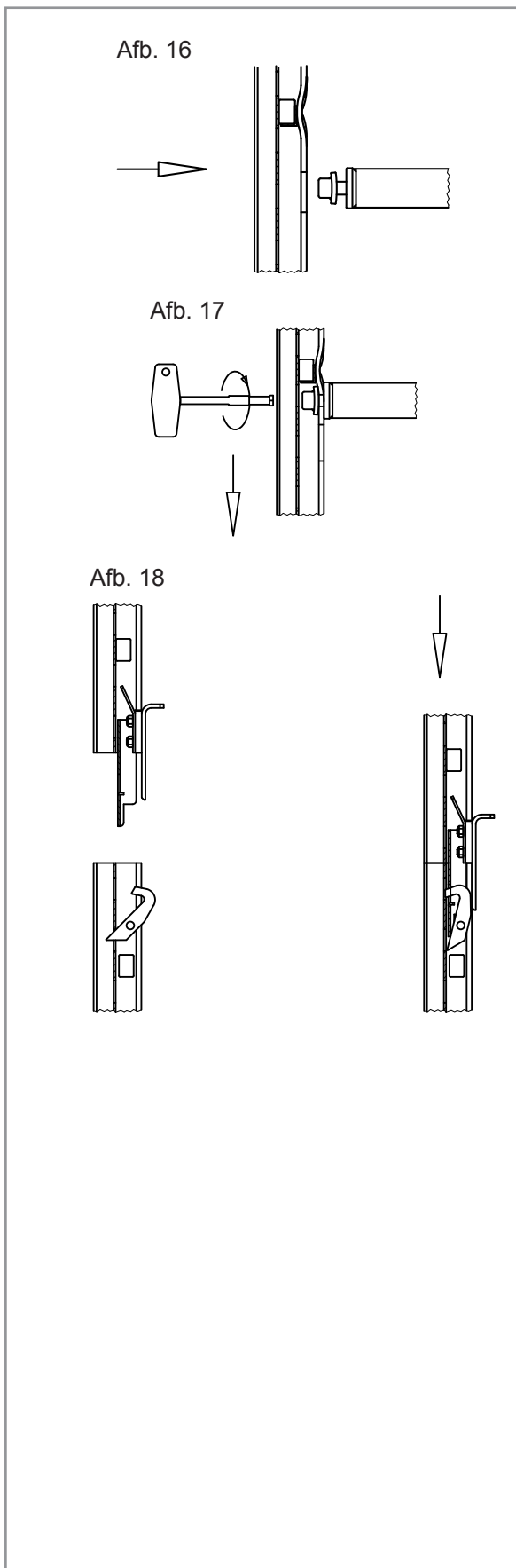
Montagehulpmiddelen	Steeksleutel SW14 met dwarsgreep Boor FZUB 14x60 Inslagapparaat FZE 14
Meetwerktuig	Waterpas, meetlint of duimstok
Persoonlijke valbescherming voor monteurs	– opvangwagen AL-D of Grip – toegelaten opvang gordels – veiligheidslijnen met valdemper – arrêteerkabel – helm – handschoenen – veiligheidsschoenen

6.3 Controle van de inhoud van de levering

Voorafgaand aan de montage moet de inhoud van de levering aan de hand van de afleverbon gecontroleerd worden.

De componenten mogen niet vervormd of anderszins beschadigd zijn. Voordat met de montage wordt begonnen moet de inzetbaarheid van het systeem gecontroleerd worden door de mechanische delen handmatig te bedienen/bewegen. Aanbouwdelen moeten op hun technische toestand en werking worden gecontroleerd.

Beschadigde componenten mogen niet gerepareerd of gebruikt worden. Zij dienen door originele onderdelen vervangen te worden.



6.4 Montage van het klimbeveiligingssysteem

6.4.1 Montage van de houders

- a) Houderbeugel met geleiding om vast te schroeven/
te verankeren
De houderbeugel wordt met behulp van officieel toegelaten
pluggen/verankeringen aan het bouwwerk bevestigd. Bij
betonnen wanden dient de betonstevigheid minimaal B25 te zijn.
- a) Houderbeugel met geleiding
De beugelhelften worden om de mast gelegd en met de beide
schroeven vastgetrokken.
- c) Voor de tussenafstanden van de houders dient men de
opgaven in de tekeningen (afb. 7 – 11) aan te houden.

6.4.2 Ladderelement Onder monteren

1. Het ladderelement Onder wordt schuin naar de onderste
houders gevoerd, totdat de uitsparingen aan de achterzijde
van de ladder en de geleidingsknoppen van de houders zich
op gelijke hoogte bevinden.
2. Schuif het ladderelement over de geleidingsknoppen en laat
het zakken (Abb. 16).
3. De laddersporten komen op de geleidingsknoppen te rusten.
4. De geleidingsknoppen worden met de steeksleutel
handvast aangedraaid om de torsiekrachten op te heffen (afb. 17).

6.4.3 Ladderelement Midden monteren

1. Voer de vangwagen in het onderste ladderelement in.
2. De vangwagen AL-D of Grip aan het voorste opvangooog 'A'
van de persoonlijke beschermingsuitrusting tegen een val
bevestigen.
3. Beklim de ladder en borg deze extra met een borglijn aan de
mast.
4. Het ladderelement Midden wordt over de geleidingsknoppen
van de volgende houders geschoven en neergelaten (afb. 16).
Tegelijkertijd valt de insteekverbinder in de onderste ladder.
5. De aan het onderste einde van het ladderelement Midden
aangebrachte insteekverbinder bedient vanzelf de blokkeerpal
van het eronder geplaatste ladderelement (afb. 18). De
schuif blokkeert de blokkeerpal van het eronder geplaatste
ladderelement en voorkomt een ongewenste verwijdering van
het bovenste ladderelement. Hierdoor wordt de blokkering voor
de vangwagen naar boven toe geopend en is een beklimming
van het ladderelement Midden mogelijk.
6. Maak de borglijn los en klim naar het bovenste bevestigings-
element en draai de geleidingsknoppen met de steeksleutel
handvast aan (afb. 17).

Verder ladderelementen Midden (tussenstukken) worden
gemonteerd zoals onder punt 6.4.3 beschreven.

6.4.4 Ladderelement Boven monteren

Het ladderelement Boven wordt gemonteerd zoals het
ladderelement Midden (punt 6.4.3). Men dient erop te letten
dat het ladderelement aan het bovenste einde van een vaste
blokkering/stopper voorzien is. De vaste blokkering voorkomt
dat men per ongeluk de ladder verlaat naar boven toe.

6.5 Inspectie vóór de eerste inbedrijfstelling



Leg het resultaat van deze controle schriftelijk vast en bewaar het.

Een deskundige persoon moet de controles volgens de inspectielijst uitvoeren en documenteren.

7. Bediening

Om de klimbeveiligingsinrichting te beklimmen, wordt de vangwagen AL-D of Grip van onderaf in het onderste ladder-element ingevoerd. De volgens de voorschriften aangetrokken valbeschermingsuitrusting wordt met de vangwagens verbonden. Het klimbeveiligingssysteem kan nu beklimmen worden, waarbij men beschermd is bij een val.

Verder veiligheids- en bedieningsaanwijzingen vindt u in de gebruiksaanwijzing van de opvangwagens.

8. Redding

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 verongelukte personen binnen 15 minuten gered kunnen worden. Wanneer deze periode wordt overschreden, bestaat voor het slachtoffer levensgevaar.

9. Gebruik, fout gebruik en omgang met het systeem

9.1 Gebruik voor het beoogde gebruiksdoel

De klimbeveiligingsinrichting voldoet aan de nieuwste stand van de techniek en de toepasselijke veiligheidsvoorschriften op het moment dat het systeem op de markt wordt gebracht met het oog op het gebruik voor het beoogde gebruiksdoel.

Constructief konden noch het te voorziene oneigenlijke gebruik, noch de restrisico's worden vermeden zonder de beoogde functionaliteit te beperken.

De informatie over gevaren wordt aangereikt via speciale waarschuwingen op de klimbeveiligingsinrichting zelf en/of in de technische documentatie.

De klimbeveiligingsinrichting moet volgens de instructies in de technische documentatie ingezet en gebruikt worden. Elk oneigenlijk gebruik resp. alle niet in deze handleiding beschreven activiteiten aan de klimbeveiligingsinrichting zijn ongeoorloofd oneigenlijk gebruik dat buiten de aansprakelijkheidslimieten van de Greifzug™ Hebezeugbau GmbH valt.

Bij de opbouw of verwijdering en tijdens het bedrijf moeten altijd tenminste twee personen op de locatie aanwezig zijn.

9.2 Te voorzien fout gebruik van en omgang met de inrichting

Wordt de klimbeveiligingsinrichting volgens de informatie in de technische documentatie gebruikt, dan is uw veiligheid gegarandeerd. Elk verkeerd of oneigenlijk gebruik brengt deze veiligheid in gevaar en moet absoluut vermeden worden:

- beveilig nooit meer dan 2 personen tegelijk aan het klimbeveiligingssysteem.
- gebruik nooit een andere vangwagen of een vergelijkbaar element dan de originele FABA™-vangwagens AL-D of Grip in het klimbeveiligingssysteem.
- test de klimbeveiliging in geen geval door een opzettelijk veroorzaakte val.
- probeer nooit om de opvangwagens met geweld over een obstakel in de looprail te trekken.
- gebruik nooit ladder-elementen waarvan de laatste inspectie meer dan 12 maanden geleden is (datum van de laatste inspectie).
- Het FABA™ klimbeveiligingssysteem mag alleen voor een ladderopbouw van onder naar boven worden gebruikt.

10. Demontage van het klimbeveiligingssysteem

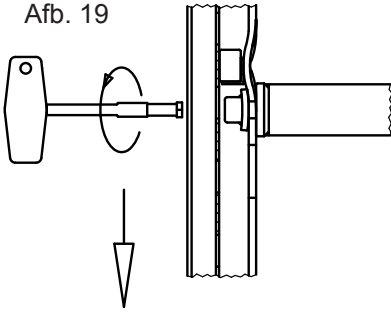
De demontage van het klimbeveiligingssysteem gebeurt van boven naar beneden.

1. Klim tot bij het bovenste ladderelement. Maak de geleidingsknoppen van de houders van het bovenste ladderelement los met de steeksleutel (afb. 19).
2. Klim verder naar beneden tot de opvangwagen zich onder de blokkeerpal van het daaronder liggende ladderelement bevindt.
3. Schuif de schuif van het bovenste ladderelement naar boven. Hierbij wordt de insteekverbinder van de bovenste ladder vrijgegeven. Tegelijkertijd is het eronder liggende ladderelement door de blokkeerpal beveiligd tegen een ongewenste verwijdering van de opvangwagen uit de geleiding.
4. Pak het bovenste ladderelement van de geleidingsknoppen af (afb. 20 - 21).
5. De verdere ladderelementen worden verwijderd zoals onder 1-4 beschreven.
6. Heeft men de vloer/bodem onder het onderste ladderelement bereikt waar men veilig kan staan, dan wordt de opvangwagen losgemaakt van de persoonlijke valbescherming en uit de rail gehaald.
7. Vervolgens wordt het onderste ladderelement van het bouwwerk verwijderd.

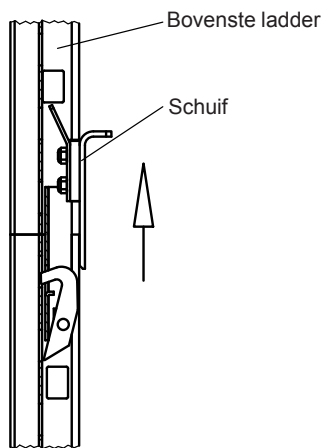


Tijdens de gehele demontage dient men gebruik te maken van een borglijn om de ladder aan de mast te zekeren.

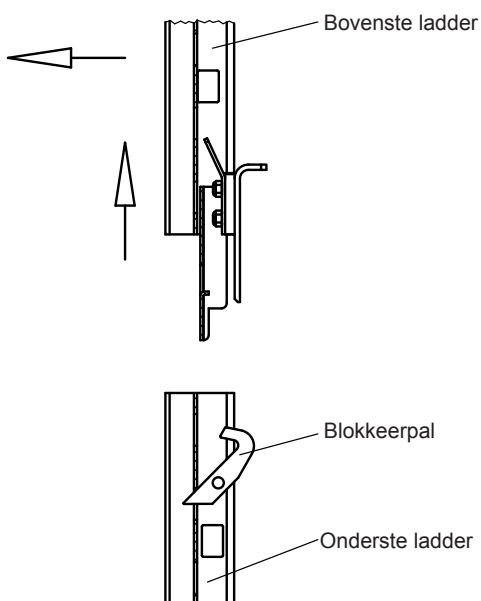
Afb. 19



Afb. 20



Afb. 21



11. Transport en opslag van het klimbeveiligingssysteem

Na gebruik van het klimbeveiligingssysteem dient dit op zijn inzetbaarheid en mogelijke beschadigingen gecontroleerd te worden. In geval van vervuiling dient de klimbeveiligingsuitrusting na gebruik gereinigd te worden.

De ladder-elementen moet droog opgeslagen worden bij temperaturen tussen -10°C en 40°C. Transport en opslag moeten zodanig gebeuren dat de elementen daardoor niet beschadigd worden.

De houders zijn permanent aan het bouwwerk bevestigd.

12. Onderhoud en storingsopheffing

Het klimbeveiligingssysteem dient minimaal eens per 12 maanden aan de hand van de inspectie-/controlelijst gecontroleerd te worden.

Bij storingen tijdens het bedrijf of bij een val dient deze inspectie voor hernieuwd gebruik van het systeem verricht te worden.

Beschadigde onderdelen dienen door originele onderdelen vervangen te worden.

13. Onderdelenbestelling

Gebruik voor de onderdelenbestelling aub de betreffende onderdelencatalogus van de klimbeveiligingsinrichting.

Neem voor uw bestelling contact op met uw officiële dealer of een lid van de wereldwijd actieve Tractelgroep (zie laatste pagina).

Systeem AL2 MOBIL	Installatielocatie	Montagedatum



De inspectie van het klimbeveiligingssysteem moet door een deskundige voor inbedrijfstelling en eens per jaar aan de hand van dit document plaats te vinden.

De inspectielijst dient bij de inspectie volledig ingevuld en ondertekend te worden.	Inbedrij-afstelling	1e jaar	2e jaar	3e jaar	4e jaar	5e jaar	6e jaar
Inspectiedatum							
Handtekening van de expert/deskundige							

Visuele inspectie

Alle ladder-elementen

Rail, zijboom, sporten niet vervormd							
Railprofiel intern niet sterk vervuild							
Vaste blokkering boven aanwezig							
Alle blokkeerpallen bovenin aanwezig							
Alle insteekverbinders en schuifgrendels onder aanwezig							

Houders

Kabelafstanden in orde							
Houders compleet							
Geleidingsknoppen aanwezig							

Werkingscontrole

Het klimbeveiligingssysteem monteren volgens de voorliggende montage- en bedieningshandleiding. Daarbij het volgende controleren:

Alle ladder-elementen

Werking van blokkeerpal en schuif, blokkeerpal vergrendelt							
Vaste blokkering/stopper boven							

Houders

Geleidingsknoppen vrij draaibaar							
Niet ontleembaar							



www.tractel.com



F **TRACTEL S.A.S.**
RN 19 Saint-Hilaire-sous-Romilly • B.P. 38
10102 Romilly-sur-Seine
Tel. +33 / 3 / 25.21.07.00 • Fax +33 / 3 / 25.21.07.11

L **TRACTEL Secalt S.A.**
3, Rue du Fort Dumoulin • B.P. 1113
1011 Luxembourg
Tel. +352 / 43.42.421 • Fax +352 / 43.42.42.200

D **TRACTEL Greifzug GmbH**
Scheidtbachstr. 19-21 • 51469 Bergisch Gladbach
Postfach 20 04 40 • 51434 Bergisch Gladbach
Tel. +49 / 2202 / 1004-0 • Fax +49 / 2202 / 1004-70

GB **TRACTEL UK Ltd.**
Old Lane, Halfway
Sheffield S20 3GA
Tel. +44 / 114 / 248.22.66 • Fax +44 / 114 / 247.33.50

E **TRACTEL Ibérica S.A.**
Carretera del Medio 265
08907 L'Hospitalet (Barcelona)
Tel. +34 / 93 / 335.11.00 • Fax +34 / 93 / 336.39.16

L **TRACTEL Benelux B.V.**
B Paardeweide 38
4824 EH Breda
DK Tel. +31 / 76 / 543.51.35
NL Fax +31 / 76 / 543.51.36

P **LUSOTRACTEL LDA**
Alto do Outeiro Armazém 1 Trajouce
2785-086 S. Domingos de Rana
Tel. +351 / 21 / 444.20.50 • Fax +351 / 21 / 445.19.24

USA **TRACTEL Inc.**
51, Morgan Dr.
Norwood MA 02062
Tel. +1 / 781 / 401.32.88 • Fax +1 / 781 / 826.36.42

I **TRACTEL Italiana S.p.A.**
Viale Europa 50
20093 Cologno Monzese (MI)
Tel. +39 / 02 / 254.47.86 • Fax +39 / 02 / 254.71.39

PL **TRACTEL Polska Sp. z o.o.**
ul. Bylawska 82
04-993 Warszawa
Poland
Tel. +48 22 300 12 31 • Fax +48 22 300 15 59

CDN **TRACTEL Ltd.**
1615 Warden Avenue Scarborough
Ontario M1R 2T3
Tel. +1 / 416 / 298.88.22 • Fax +1 / 416 / 298.10.53

SGP **TRACTEL Singapore Plc.**
50 Woodlands Industrial Parc E
Singapore 757824
Tel. +65 / 757 / 3113 • Fax +65 / 757 / 3003

UAE **Secalt S.A. (Dubai Branch) Middle East**
P.O. Box 25768
Dubai / United Arab Emirates
Tel. +971 / 4 / 343.07.03 • Fax +971 / 4 / 343.07.12

CN **TRACTEL China**
Secalt Tractel Mechanical Equip. Tech. Co. Ltd.
Unit A09
399 Cai Lun Road
Zhangjiang
Hi-Tech Park
SHANGHAI 201203
T : 86 21 632 25 570 - Fax : 86 21 535 30 982

RUS **TRACTEL RUSSIA O.O.O**
ul. Petrovka, 27
Moscow
107031 Russia
T : +7 495 989 5135 – Fax : +7 495 589 3932