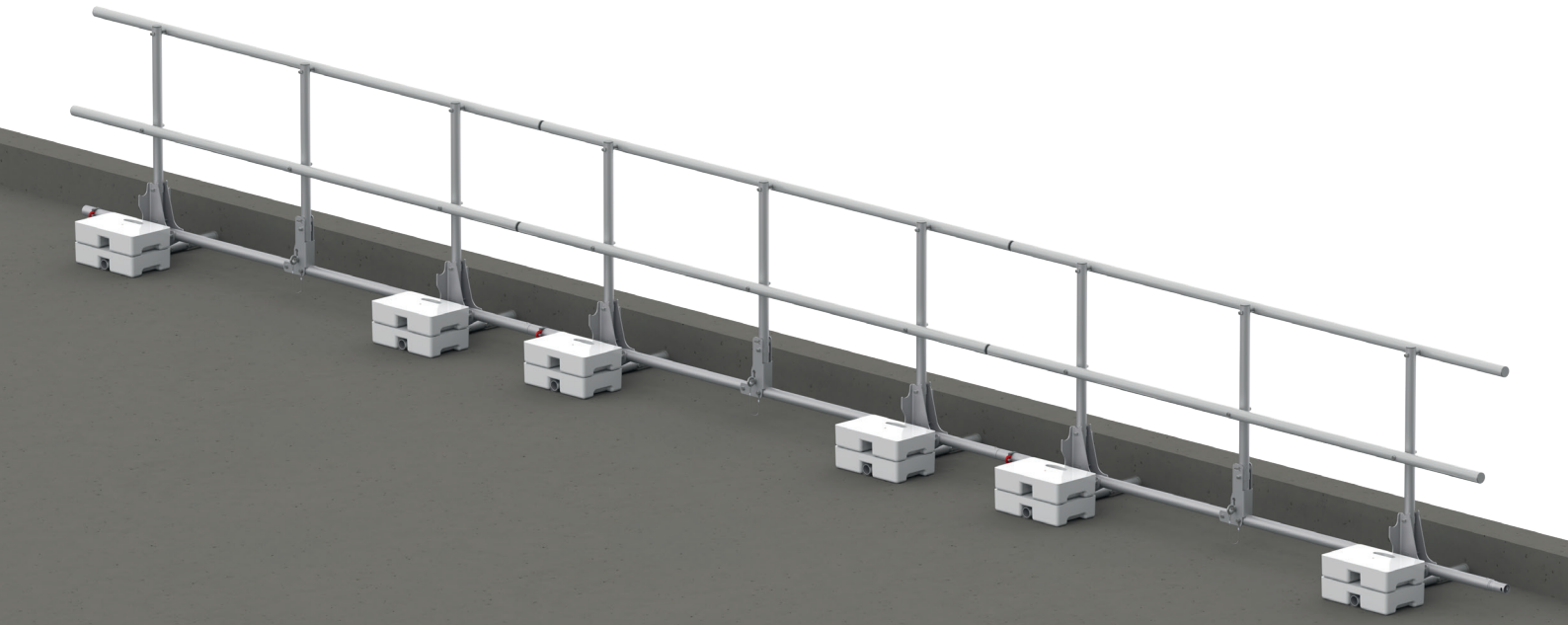
EP6

altrex

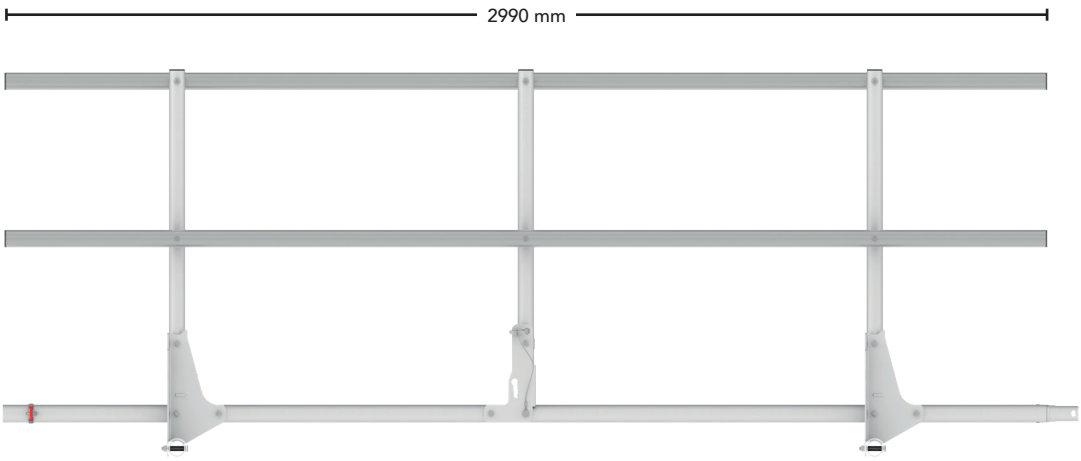
1.	NL	Nederlands	8
2.	EN	English	11
3.	FR	Français	14
4.	DE	Deutsch	17
5.	ES	Español	20



Instruction manual NL x EN x FR x DE x ES
760309-C-0926

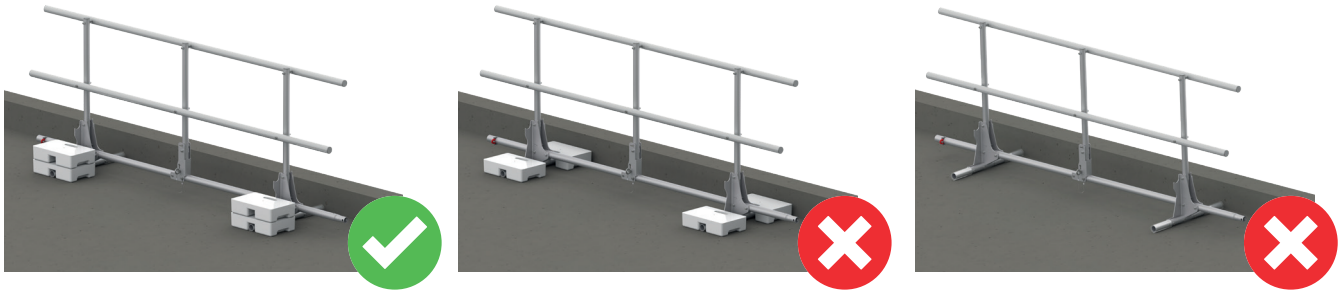
T1.

		KG		
A	360450	18.4	NL	Basis console EP6
	360455		EN	Base console EP6
			FR	Console EP6
			DE	Konsole EP6
			ES	Consola EP6
B	360451	22	NL	Contragewicht EP6
			EN	Counter weight EP6
			FR	Contrepoids EP6
			DE	Gegengewicht EP6
			ES	Contrapeso EP6
C	360452	4.5	NL	Kantplank
			EN	Toe board
			FR	Plinthe
			DE	Bordbrett
			ES	Plinto

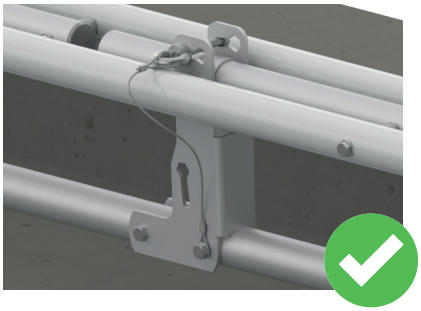


T2.

T2.1

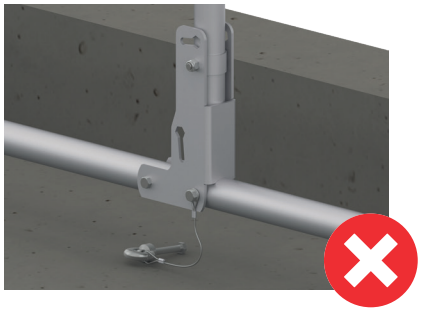


T2.2

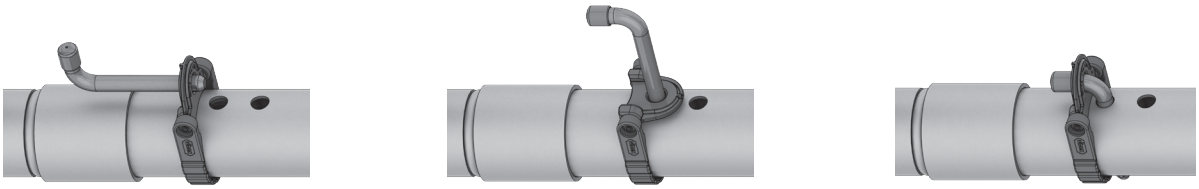


T2.3

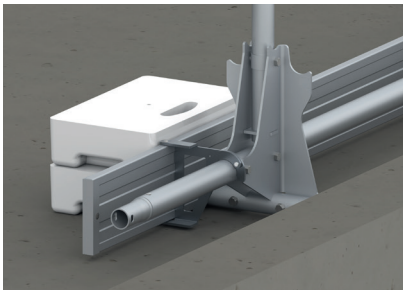
T2.4



T2.5



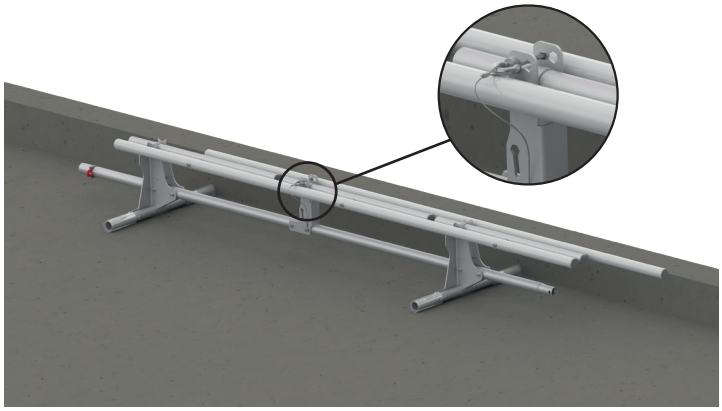
T2.6



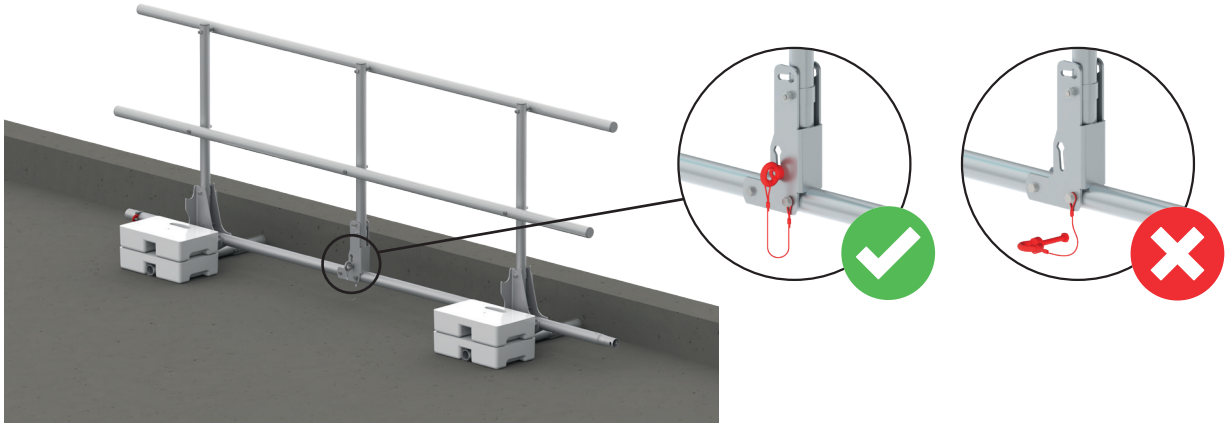
T2.7

T3.

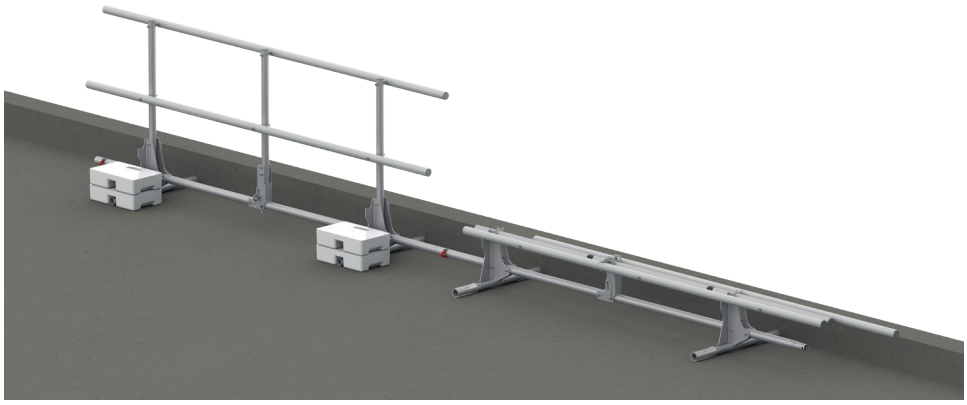
T3.1



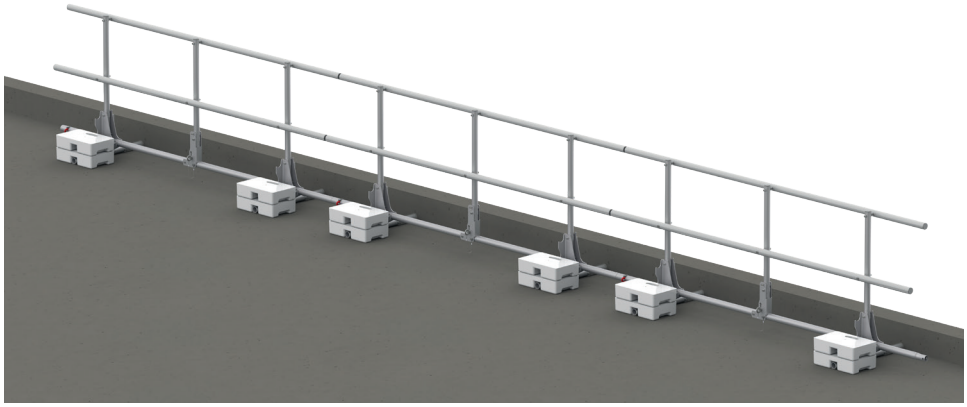
T3.2



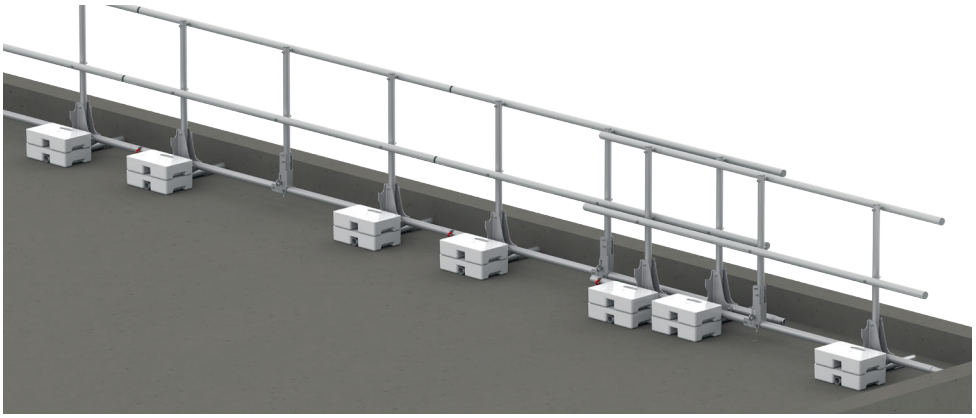
T3.3



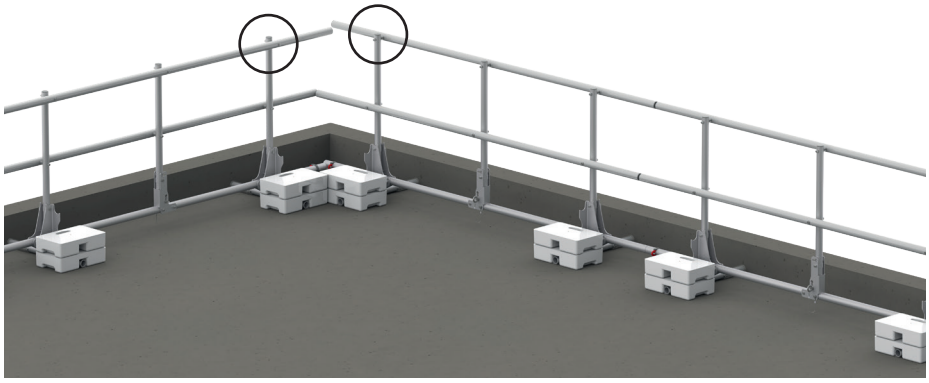
T3.4



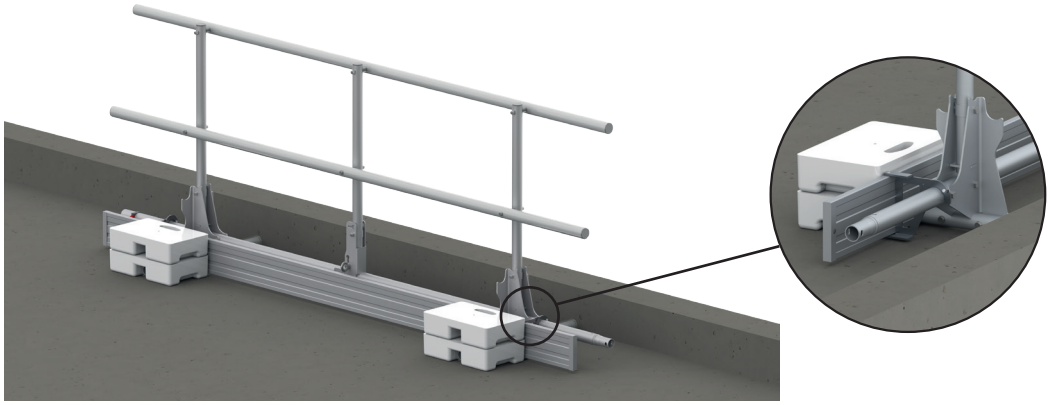
T3.5



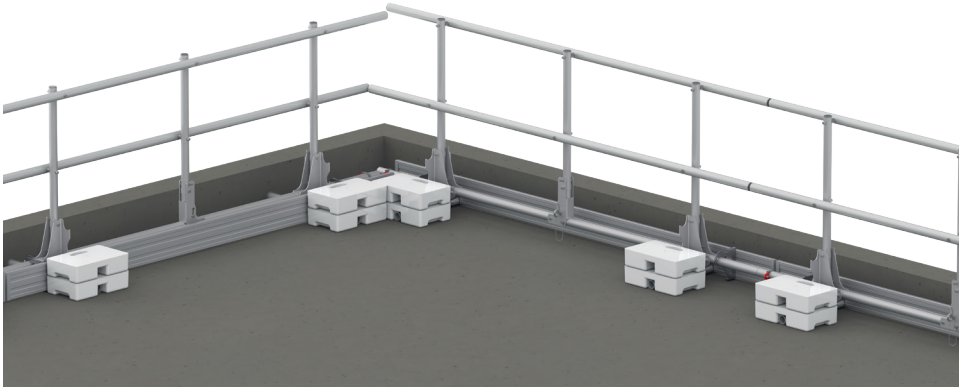
T3.6



T3.7



T3.8



T3.9

NL

Inhoud

1. Inleiding
2. Type dakrandbeveiliging
3. Veiligheidsvoorschriften
4. Onderdelen
5. Montage aanwijzingen
6. Opbouw
7. Vóór ingebruikname
8. Afbouw
9. Inspectie, zorg en onderhoud
10. Garantiebepalingen

1. Algemeen

Deze handleiding is uitsluitend van toepassing op de Altrex Dakrandbeveiliging configuraties, hierna te noemen dakrandbeveiliging zoals omschreven in deze handleiding opbouw en gebruik, hierna te noemen handleiding. Vóór u met de opbouw van de dakrandbeveiliging begint, dient u deze handleiding zorgvuldig door te lezen. De dakrandbeveiliging dient conform deze handleiding te worden opgebouwd en gebruikt.

Leesinstructie

In de handleiding wordt verwezen naar bijlagen. Deze bijlagen staan vóórin de handleiding en zijn aangeduid met de letter T, gevolgd door een cijfer.

Voorbeelden gebruikte notaties van verwijzingen naar bijlagen	
T1	Bijlage T1
(Onderdeel T2.A)	Bijlage T2, onderdeel A
[T3: F6-F8]	Bijlage T3, afbeelding F6 t/m F8
[T4: A1]	Bijlage T4, afbeelding A1
Enzovoort	

WAARSCHUWING: een val van een dak kan tot ernstig letsel of de dood leiden.
Alle aanwijzingen in deze handleiding dienen strikt te worden opgevolgd. Indien de aanwijzingen uit deze handleiding niet worden opgevolgd, zal dat gemakkelijk kunnen leiden tot ernstige ongevallen. Altrex kan niet aansprakelijk worden gesteld voor schade als gevolg van het niet conform de handleiding opbouwen en gebruiken van de dakrandbeveiliging.

De werkgever, toezichthouder en gebruiker zijn verantwoordelijk voor de juiste toepassing van de dakrandbeveiliging volgens deze handleiding en zij dienen er voor te zorgen dat deze handleiding te allen tijden bij de werkzaamheden met de dakrandbeveiliging op de werkplek aanwezig is. Extra exemplaren van de handleiding kunnen bij Altrex worden besteld.

Let op:
- **De handleiding moet bij de dakrandbeveiliging beschikbaar zijn tijdens de opbouw en het gebruik.**
- **De dakrandbeveiliging mag uitsluitend opgebouwd en gebruikt worden conform deze handleiding zonder hierop aanpassingen te doen.**
- **Dakrandbeveiliging mag alleen opgebouwd en gebruikt worden conform lokale wet- en regelgeving. Lokale wet- en regelgeving kan aanvullende maatregelen bevatten op deze handleiding.**

- Zorg ervoor dat u vertrouwd bent met de opbouw en het gebruik van de dakrandbeveiliging. Bestudeer de handleiding zorgvuldig en volg eventueel een specifieke training.
- Voor werknemers die belast zijn met het ombouwen, onderhouden, repareren of reinigen, geldt dat zij een specifieke deskundigheid en ervaring bezitten conform nationale (arbeidsomstandigheden) wetgeving.
- Een producttraining vervangt geen handleiding maar geeft extra toelichting.

2. Type dakrandbeveiliging

	EP6
Norm	EN 13374
Klasse	A
Max. hellingshoek dak	8 m
Max. windbelasting in gebruik	12,7 m/s (6 Beaufort)*
Max. windbelasting buiten gebruik	30,5 m/s (11 Beaufort)**
Min. aantal personen opbouw	2

* 6 Beaufort: Paraplu's met moeite vast te houden, bomen bewegen, vlaggen staan strak, grotere golven met witte kammen, stuifwater.
** 11 Beaufort: Zeer zware storm. Wijdverspreide schade aan gebouwen, bomen worden ontworteld en er is een groot risico op letsel door rondvliegende voorwerpen. Het is bijna onmogelijk om buiten te lopen of te rijden.

Beoogd gebruik: Deze dakrandbeveiliging is bestemd voor intensief gebruik binnen de kaders zoals beschreven in deze handleiding.
Leverancier: Altrex BV - Mindenstraat 7 - 8028 PK Zwolle - Tel.: +31(0)38 455 7733 - Email: verkoop@altrex.com - www.altrex.com

3. Veiligheidsvoorschriften

1. Om ongevallen te voorkomen tijdens het opbouwen, afbreken en verplaatsen van de dakrandbeveiliging moet de locatie gecontroleerd worden op:
   - Ondergrond horizontaal, vlak, is draagkrachtig (hellingshoek dak maximaal 10 graden).
   - Niet kunnen wegglijden of ongewilde bewegingen maken
   - Locatie vrij van obstakels
   - Maximaal toegestane windsnelheden
2. Controleer of alle onderdelen, benodigde gereedschappen en veiligheidshulpmiddelen voor het opbouwen van de dakrandbeveiliging, aanwezig zijn.
3. Controleer alle onderdelen op beschadiging. Beschadigde of verkeerde onderdelen mogen niet worden gebruikt. Het mixen van onderdelen van verschillende merken/fabrikanten is niet toegestaan omdat er geen sterkte-en stabiliteitsberekening is uitgevoerd op de desbetreffende mix-configuratie.
4. Breng geen wijzigingen aan het product aan die de functie of veiligheid nadelig beïnvloeden.
5. Controleer het systeem altijd voor en na de werkzaamheden en harde wind om er zeker van te zijn dat het systeem veilig is. Dit is vooral belangrijk bij ijs, sneeuw en natte oppervlakken.
6. Nadat een persoon of voorwerp is gevallen tegen de dakrandbeveiliging mag het systeem alleen gebruikt worden als deze door een bekwaam persoon is gecontroleerd en goedgekeurd.
7. Zorg ervoor dat er aan de uiteinden van de leuningen en kantplank niet meer dan 120 mm en onder de kantplank 20 mm vrije ruimte is.
8. Zet de basis console EP6 altijd tegen een dakrand of borstwering aan van ten minste 15 cm hoog. Indien deze niet aanwezig is dan moet de dakrandbeveiliging tenminste 30 cm van de dakrand verwijderd blijven.
9. Controleer de afstand tussen de borstwering en knieleuning. Wanneer de afstand groter is dan 470 mm dienen er kantplanken gebruikt te worden.
10. De dakrandbeveiliging uit deze handleiding is niet berekend op het gebruik van afdekzeilen en/of reclameborden.
11. **Let op: Het gebruik van dakrandbeveiliging verdient bijzondere aandacht in combinatie met wind:**
    - Bij een windkracht groter dan 12,7 m/s (max 6 Beaufort*) moeten werkzaamheden op het dak worden gestaakt, de dakrandbeveiliging ingeklapt worden en geborgd [T3.2].
    - Bij een verwachte windkracht groter dan 30,5 m/s (11 Beaufort*) moet de dakrandbeveiliging tijdig van het dak worden verwijderd.
12. Zorg ervoor dat de gebruiker gebruikt maakt van persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM) bij het installeren van de dakrandbeveiliging.
13. De volgende persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM) moet worden gedragen bij het opzetten van de dakrandbeveiliging:
    - Veiligheidshelm
    - Veiligheidsschoenen
    - Veiligheidshandschoenen
    - Veiligheidsharnas
    - Valbeveiliging
14. **Let op: Dakrandbeveiliging EP6 is niet ontworpen voor het gebruik als ankerpunt voor persoonlijke valbeveiliging.**
15. Controleer of de Dakrandbeveiliging is opgebouwd volgens deze handleiding.
16. Gebruik de dakrandbeveiliging niet als u niet fit genoeg bent. Door bepaalde medische aandoeningen of medicatie, alcohol en drugsgebruik kan het gebruik van de dakrandbeveiliging onveilig zijn.
17. Leun niet met meerdere personen tegelijk tegen de dakrandbeveiliging. Het product is uitsluitend bedoeld als dakrandbeveiliging.

4. Onderdelen

Zie voor een overzicht van de onderdelen en hun gewicht bijlage T1.

5. Montage aanwijzingen

Zie voor een overzicht van de montage aanwijzingen bijlage T2.

6. Opbouw dakrandbeveiliging EP6

In onderstaande opbouwstappen wordt er vanuit gegaan dat het dak een opstaande dakrand heeft van ten minste 15 cm. In dat geval is het plaatsen van een klantplank niet nodig. In alle andere gevallen moet er wél een kantplank geplaats worden. Zie hoofdstuk 6.4.

6.1 Opbouwen van één sectie (3m) dakrandbeveiliging EP6 [T3.1 – T3.3]

1. Plaats de basisconsole EP6 [onderdeel T1:A] op het dak. Indien mogelijk, tegen de opstaande dakrand. Montage van de EP6 is het eenvoudigst door van links naar rechts te werken, met de kraagbuis aan de rechter zijde [T2.1].
2. Plaats aan de binnenzijde van de basisconsole, twee ballast gewichten EP6 [onderdeel T1: B] op iedere voet (4 in totaal) [T2.2]
3. Verwijder de borgpen uit het bovenste borggat [T2.3]
4. Scharnier de leuningen omhoog en plaats de borgpen in het onderste borggat [T2.4 – T2.5]].

6.2 Opbouwen vervolgsecties [T3.4 – T3.6]

1. Schuif de volgende basisconsole EP6 [onderdeel T1:A] over de kraagbuis van de vorige basisconsole. Borg de twee consoles met de borgpen [T2.6]
2. Plaats aan de binnenzijde van de basisconsole, twee contragewichten EP6 [onderdeel T1: B] op iedere voet (4 in totaal) [T2.2].
3. Verwijder de borgpen uit het bovenste borggat [T2.3]
4. Scharnier de leuningen omhoog en plaats de borgpen in het onderste borggat [T2.4 – T2.5]].
5. Herhaal de stappen van 6.2 tot de gewenste lengte bereikt is.

NL

6.3 Dakrandbeveiliging in een hoek van een dak [T3.7]

1. Plaats de dakrandbeveiliging EP6 aan één zijde van het dakvlak volgens hoofdstuk 6.1 t/m 6.2.
2. Plaats in de hoek, haaks op de zojuist geplaatste sectie(s) een basis console EP6 volgens T3.7.
   Let op!:
   - De bovenste leuning zit bij de reeds geplaatst secties aan de buitenzijde van de staanderbuizen.
   - Bij de andere sectie (die haaks op de andere secties staat) zit de bovenste leuning aan de binnenzijde van de staanderbuizen.
   - Hierdoor blijft de afstand tussen de leuningen <12 cm (conform EN13374)
3. De hoek is nu gereed. Volgende secties kunnen nu geplaatst worden volgens hoofdstuk 6.2

6.4 Plaatsen kantplank (daken zonder opstaande dakrand) [T3.8]

Het plaatsen van een kantplank is verplicht als er geen opstaande dakrand / borstwering aanwezig is van tenminste 15 cm.

1. Plaats de kantplank (onderdeel T1: C) aan de binnenzijde van de basis console door de 2 scharnierende haken over de onderste liggerbuis van basisconsole te plaatsen. Let op dat de uitsparingen in de kantplank over de voet buizen vallen.
2. Controleer of de haken geborgd zijn.

Hoekopstelling bij daken zonder opstaande dakrand.

In een hoekopstelling met kantplanken, is het niet mogelijk om de kantplanken in beide richtingen aan de binnenzijde van de console te plaatsten. Daarom moeten de kantplanken in één richting aan de buitenzijde geplaatst worden, in de andere richting aan de binnenzijde. Zie afbeelding [T3.9].

7. Vóór ingebruikname

1. Controleer of de dakrandbeveiliging volgens de handleiding is gemonteerd
2. Controleer of alle borgpennen van de basis consoles DRB6 in het onderste borggat zijn geplaatst [T2.4 – T2.5].
3. Controleer of de consoles DRB6 zijn gekoppeld en de borgpen is geplaatst [T2.6] (met uitzondering van de laatste console zoals afbeelding T3.6).
4. Controleer of alle ballast gewichten zijn geplaatst (4 stuks per basis console EP6) [T2.2]
5. Controleer of het dakvlak kan worden vrij gegeven om veilig op te kunnen werken volgens de geldende wet- en regelgeving.
6. Wees er zeker van dat er geen valgevaar aanwezig is.
7. Controleer dat de afstand tussen de verschillende consoles EP6 kleiner is dan 120 mm.

8. Afbouw van de dakrandbeveiliging

De dakrandbeveiliging dient in omgekeerde volgorde te worden gedemonteerd, zoals omschreven in de opbouwmethode.

9. Inspectie, zorg en onderhoud

1. Onderdelen dienen met zorg te worden gehanteerd en vervoerd, zodat beschadiging wordt voorkomen.
2. Opslag dient zodanig te zijn georganiseerd dat uitsluitend onbeschadigde delen in de juiste aantallen beschikbaar komen voor de opbouw van de dakrandbeveiliging.
3. Controleer alle beweegbare delen op vervuiling en een goede werking.
4. Dakrandbeveiliging moet periodiek worden gekeurd door een deskundige.
5. Productiecode (JJ-WW) kan gevonden worden: schoren, op de buis; console, einde ligger.

10. Garantiebepalingen

Ga voor de Altrex garantiebepalingen naar www.altrex.com/warranty

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een geautomatiseerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnamen, of enig andere manier, zonder voorafgaande toestemming van Altrex B.V. Zwolle. Deze uitgave mag alleen gebruikt worden voor Altrex producten. Zet- en drukfouten voorbehouden.

Index

1. General
2. Type of roof edge protection
3. Safety instructions
4. Parts
5. Mounting instructions
6. Assembly
7. Check before use
8. Disassembly
9. Inspection, Care and Maintenance
10. Warranty conditions

EN

1. General

This manual applies exclusively to Altrex Roof Edge protection EP6 (hereinafter: 'roof edge protection') as described in this assembly & user manual (hereinafter: 'the manual'). Prior to starting to assemble the roof edge protection, you should carefully read this manual. The required roof edge protection should be assembled and used in accordance with this manual.

Reading Instruction

The manual refers to annexes. These annexes appear at the front of the manual and are indicated by the letter T followed by a number.

Examples of notations used for references to annexes	
T1	Annex T1
(Part T2.A)	Annex T2, part A
[T3: F6-F8]	Annex T3, figure F6 to F8
[T4: A1]	Annex T4, figure A1
And so on	

WARNING: a fall from a roof can cause serious injury or death.
All instructions in this manual have to be strictly adhered to. If the instructions contained in this manual are not followed, accidents may arise. Altrex may not be held liable for any damage as a result of non-compliance with the guide regarding the assembly and use of the roof edge protection.

The employer, supervisor and user are responsible for the correct use of the roof edge protection in accordance with this manual and they must ensure that this manual is available at all times when work is being carried out using the roof edge protection. Additional copies of the manual can be ordered.

Note:
- **The manual must be available with the roof edge protection during assembly and use.**
- **The roof edge protection may only be assembled and used in accordance with this manual without making any modifications.**
- **Roof edge protection may only be assembled and used in accordance with local laws and regulations. Local legislation and regulations may contain supplementary measures on top of this guide.**

- Make sure you are familiar with the assembly and use of the roof edge protection. Study the manual carefully and follow specific training if necessary.
- Employees charged with conversion, maintenance, repair or cleaning must have specific expertise and experience in accordance with national (working conditions) legislation.
- A product training course does not replace a manual but gives additional explanation.

2. Type of roof edge protection

	EP6
Norm	EN 13374
Category	A
Maximum inclination angle	8 m
Maximum wind load in operation	12,7 m/s (6 Beaufort)*
Maximum wind load when moving	30,5 m/s (11 Beaufort)**
Minimum number of assembly persons	2

* 6 Beaufort: Umbrellas struggling to hold on to, trees moving, flags taut, larger waves with white crests, drifting water.
** 11 Beaufort: Very severe storm. Widespread damage to buildings, trees uprooted, and a high risk of injury from flying debris. It is almost impossible to walk or drive outside.

EN

Intended Use: This roof edge protection is intended for intensive use within the framework described in this manual.
Supplier: Altrex BV - Mindenstraat 7 - 8028 PK Zwolle - Tel.: +31(0)38 455 7733 - Email: sales@altrex.com - www.altrex.com

3. Safety instructions

1. The location of the roof edge protection must be checked to prevent accidents during assembly, dismantling and moving with respect to:
   - A horizontal, flat and sufficient load bearing capacity (maximum inclination angle roof 10 degrees)
   - The edge protection cannot slide or move unintendedly
   - The location must be free of obstacles;
   - Maximum allowed wind speeds
2. Check if all parts, necessary tools, and safety equipment for assembling the roof edge protection are present.
3. Check all parts for damage. Damaged or incorrect parts may not be used. Only original parts, as described in this manual, may be used. The mixing components of different brands/manufacturers is not permitted because no strength and stability calculation has been carried out on the relevant mix configuration.
4. Do not change anything in the product that affects its operation or safety.
5. Before and after work activities, the system must always be checked – in particular, when there is a strong wind, ice or snow and when the surfaces are wet – to ensure that the system is safe.
6. After a person or object has fallen against the edge protection, the system may only be used after a skilled person has checked it.
7. Make sure that the butts of the guardrails and the toe boards have less than 120 mm free space and 20 mm free space under the toe boards.
8. Always place the base console EP6 against a roof edge or parapet at least 15 cm high. If this is not present, the roof edge protection must be at least 30 cm away from the roof edge.
9. Check the distance between the balustrade and the knee guardrail. Toe boards must be used, if the distance is more than 470 mm.
10. The roof edge protection in this manual are not calculated on the use of tarpaulins and/or advertising boards.
11. **Note: The use of roof edge protection requires special attention in combination with wind:**
    - At wind speeds greater than 12.7 m/s (max 6 Beaufort*), work on the roof must be stopped, the roof edge protection folded and secured [T3.2].
    - If wind speeds greater than 30.5 m/s (11 Beaufort*) are expected, the roof edge protection must be removed from the roof in time.
12. Make sure that the user uses personal protection equipment (PPE) when installing the edge protection.
13. When installing the edge protection, the following personal protection equipment (PPE) must be used:
    - Safety helmet
    - Safety shoes
    - Safety gloves
    - Safety harness
    - Fall protection
14. **Note: Edge protection is not designed as anchor points for personal fall protection.**
15. Check that the edge protection is assembled in accordance with this manual.
16. Do not use the roof edge protection if you are not fit enough. Certain medical conditions or medication, alcohol and drug use may make it unsafe to use the roof edge protection.
17. Do not lean against the roof edge protection with multiple people at the same time. The product is intended solely as roof edge protection.

4. Parts

See Annex T1 for an overview of the parts and their mass.

5. Mounting instructions

See Annex T2 for an overview of the mounting instructions.

6. Assembly

In the following assembly steps, it is assumed that the roof has an upstanding roof edge of at least 15 cm. In that case, placing a toe board is not necessary. In all other cases, a toe board must be placed. See chapter 6.4.

6.1 Assembling one section (3m) of roof edge protection EP6 [T3.1 – T3.3]

1. Place the base console EP6 [part T1:A] on the roof. If possible, against the upstanding roof edge. Assembly of the EP6 is easiest by working from left to right, with the collar tube on the right side [T2.1].
2. Place two counter weights EP6 [part T1: B] on each foot (4 in total) inside the base console [T2.2]
3. Remove the locking pin from the upper locking hole [T2.3]
4. Hinge the guardrails up and place the locking pin in the lower locking hole [T2.4 – T2.5].

6.2 Assemble subsequent sections [T3.4 – T3.6]

1. Slide the next base console EP6 [part T1:A] over the collar tube of the previous base console. Secure the two consoles with the locking pin [T2.6]
2. Place two counter weights EP6 [part T1: B] on each foot (4 in total) inside the base console [T2.2].
3. Remove the locking pin from the upper locking hole [T2.3].
4. Hinge the guardrails up and place the locking pin in the lower locking hole [T2.4 – T2.5].
5. Repeat steps from 6.2 until the desired length is reached.

6.3 Roof edge protection in a corner of a roof [T3.7]

1. Place the roof edge protection EP6 on one side of the roof surface according to chapters 6.1 to 6.2.
2. Place a base console EP6 in the corner, perpendicular to the previously placed section(s) according to T3.7.
   Note:
   - The top guardrail is on the outside of the upright tubes in the already placed sections.
   - In the other section (which is perpendicular to the other sections), the top guardrail is on the inside of the upright tubes.
   - This keeps the distance between the guardrails <12 cm (according to EN13374).
3. The corner is now ready. Subsequent sections can now be placed according to chapter 6.2.

EN

6.4 Place toe board (roofs without upstanding roof edge) [T3.8]

Placing a toe board is mandatory if there is no upstanding roof edge / parapet of at least 15 cm.

1. Place the toe board (part T1: C) on the inside of the base console by placing the 2 hinged hooks over the bottom rail tube of the base console. Ensure that the notches in the toe board fit over the foot tubes.
2. Check if the hooks are secured.

Corner setup for roofs without upstanding roof edge.

In a corner setup with toe boards, it is not possible to place the toe boards on the inside of the console in both directions. Therefore, the toe boards must be placed on the outside in one direction and on the inside in the other direction. See image [T3.9].

7. Check before use

1. Check if the roof edge protection is installed according to the manual.
2. Check if all locking pins of the base consoles DRB6 are placed in the lower locking hole [T2.4 – T2.5].
3. Check if the DRB6 consoles are connected and the locking pin is placed [T2.6] (except for the last console as shown in image T3.6).
4. Check if all counter weights are placed (4 pieces per base console EP6) [T2.2].
5. Check if the roof surface can be released for safe work according to applicable laws and regulations.
6. Ensure that there is no risk of falling.
7. Check that the distance between the different EP6 consoles is less than 120 mm.

8. Disassembly of the roof edge protection

The roof edge protection should be disassembled following the instructions for assembly but in reverse order.

9. Inspection, Care and Maintenance

1. Roof edge protection parts must be handled and transported with care in order to avoid damage.
2. Storage should be organised in such a way that only undamaged parts, in the correct amounts, are available for assembly of the roof edge protection.
3. Check all moving parts for correct functioning and check that these are not filthy.
4. Production code (YY-WW) can be found on the bottom rail tube.

10. Warranty conditions

Please visit www.altrex.com/warranty to view the clauses of the Altrex warranty.

All rights reserved. No part of this publication may be duplicated, stored in an automated database, or disclosed in any way or manner, whether electronically, mechanically by photocopying, recording, or in any other way, without prior permission of Altrex BV Zwolle. This publication may only be used for Altrex products. Misprints and printing errors reserved.

Index

1. Général
2. Type de protection de toit
3. Consignes de sécurité
4. Pièces
5. Instructions de montage
6. Montage
7. Avant la mise en service
8. Démontage
9. Inspection, soin et entretien
10. Conditions de garantie

FR

1. Général

Ce manuel s'applique exclusivement à la protection de bord de toit Altrex EP6 (ci-après : « protection de bord de toit ») comme décrit dans ce manuel de montage et d'utilisation (ci-après : « le manuel »). Avant de commencer le montage de la protection de bord de toit, lisez attentivement le présent manuel. La protection de bord de toit doit être montée et utilisée conformément au présent manuel.

Instructions de lecture

Le manuel fait référence à des annexes. Ces annexes apparaissent au début du manuel et sont indiquées par la lettre T suivie d'un numéro.

Exemples de notations utilisées pour les références aux annexes	
T1	Annexe T1
(Partie T2.A)	Annexe T2, partie A
[T3: F6-F8]	Annexe T3, figure F6 à F8
[T4: A1]	Annexe T4, figure A1
Et ainsi de suite	

AVERTISSEMENT: la chute d'une protection de bord de toit peut provoquer des blessures graves ou mortelles.
Toutes les indications dans le présent manuel doivent être suivies scrupuleusement. Le non respect des indications dans le présent manuel peut entraîner des accidents. Altrex ne peut être tenue pour responsable de dommages consécutifs au montage et à l'utilisation non conformes au manuel Altrex.

L'employeur, le surveillant et l'utilisateur sont responsables de l'utilisation appropriée de la protection de bord de toit selon le présent manuel et doivent veiller à ce que le présent manuel soit toujours présent sur le site. Des exemplaires supplémentaires du manuel peuvent être obtenus auprès d'Altrex.

Veuillez noter :

- **Le manuel doit être disponible avec la protection de bord de toit pendant le montage et l'utilisation.**
- **La protection de bord de toit ne doit être assemblée et utilisée que conformément à ce manuel, sans aucune modification.**
- **La protection de bord de toit ne peut être montée et utilisée que conformément à la législation et à la réglementation locales. Les lois et réglementations locales peuvent contenir des mesures supplémentaires à ces instructions.**

- Assurez-vous que vous êtes familiarisé avec le montage et l'utilisation de la protection de bord de toit. Étudiez attentivement le manuel et suivez des cours de formation spécifiques si nécessaire.
- Les employés chargés du montage, de l'entretien, de la réparation ou du nettoyage d'un échafaudage roulant doivent posséder une expertise et une expérience spécifiques, conformément à la législation nationale (conditions de travail).
- Une formation sur les produits ne remplace pas un manuel mais donne des informations supplémentaires.

2. Type de protection de toit

	EP6
Norme	EN 13374
Classe	A
Angle d'inclinaison maximal	8 m
Charge maximale du vent en fonctionnement	12,7 m/s (6 Beaufort)*
Charge maximale du vent en déplacement	30,5 m/s (11 Beaufort)**
Nombre de personnes min. montage	2

* 6 Beaufort: parapluies difficiles à tenir, arbres qui bougent, drapeaux serrés, vagues plus grosses avec crêtes blanches, embruns.
** 11 Beaufort: Tempête très violente. Dégâts importants aux bâtiments, arbres déracinés, et risque élevé de blessures par des débris volants. Il est presque impossible de marcher ou de conduire à l'extérieur.

Utilisation prévue : Cette protection de bord de toit est destinée à une utilisation intensive dans le cadre des paramètres détaillés dans ce manuel.
Fournisseur : Altrex BV - Mindenstraat 7 - 8028 PK Zwolle - Tel.: +31(0)38 455 7733 - Email: sales@altrex.com - www.altrex.com

3. Consignes de sécurité

1. Pour éviter tout accident pendant le montage, le démontage et le déplacement de la protection de bord de toit, le site doit être contrôlé sur les points suivants :
   - Sol horizontal, plat et solide (angle d'inclinaison maximal du toit 10 degrés)
   - La protection de bord de toit ne peut pas glisser ou se déplacer involontairement
   - Le site doit être exempt d'obstacles
   - Vitesse maximale du vent autorisée
2. Vérifiez si toutes les pièces, les outils nécessaires et les équipements de sécurité pour assembler la protection de bord de toit sont présents.
3. Contrôlez la présence de dommages sur toutes les pièces. Il est interdit d'utiliser des pièces endommagées ou incorrectes. Seules les pièces d'origine, telles que décrites dans ce manuel, peuvent être utilisées. Le mélange de composants de différentes marques/fabricants n'est pas autorisé car aucun calcul de résistance et de stabilité n'a été effectué sur la configuration de mélange concernée.
4. Ne procédez jamais à des ajustements constructifs de l'échafaudage.
5. Avant et après les activités de travail, le système doit toujours être vérifié – en particulier lorsqu'il y a du vent fort, de la glace ou de la neige et lorsque les surfaces sont mouillées – pour garantir que le système est sûr.
6. Après qu'une personne ou un objet est tombé contre la protection de bord de toit, le système ne peut être utilisé qu'après vérification par une personne qualifiée.
7. Assurez-vous que les extrémités des garde-corps et des plinthes ont moins de 120 mm d'espace libre et 20 mm d'espace libre sous les plinthes.
8. Placez toujours la console de base EP6 contre un bord de toit ou un parapet d'au moins 15 cm de haut. Si cela n'est pas présent, la protection de bord de toit doit être à au moins 30 cm du bord du toit.
9. Vérifiez la distance entre la balustrade et la lisse de genou. Des plinthes doivent être utilisées si la distance est supérieure à 470 mm.
10. Les configurations de la protection de bord de toit du présent manuel n'ont pas été calculées en utilisant des bâches de protection et/ou des panneaux publicitaires.
11. **Remarque : L'utilisation de la protection de bord de toit nécessite une attention particulière en combinaison avec le vent :**
    - À des vitesses de vent supérieures à 12,7 m/s (max 6 Beaufort*), les travaux sur le toit doivent être arrêtés, la protection de bord de toit repliée et sécurisée [T3.2].
    - Si des vitesses de vent supérieures à 30,5 m/s (11 Beaufort*) sont attendues, la protection de bord de toit doit être retirée du toit à temps.
12. Assurez-vous que l'utilisateur utilise des équipements de protection individuelle (EPI) lors de l'installation de la protection de bord de toit.
13. Lors de l'installation de la protection de bord de toit, les équipements de protection individuelle (EPI) suivants doivent être utilisés :
    - Casque de sécurité
    - Chaussures de sécurité
    - Gants de sécurité
    - Harnais de sécurité
    - Protection contre les chutes
14. **Remarque : La protection de bord de toit n'est pas conçue comme point d'ancrage pour la protection individuelle contre les chutes.**
15. Vérifiez que la protection de bord de toit est assemblée conformément à ce manuel.
16. N'utilisez pas la protection de toit si vous n'êtes pas suffisamment en forme. Certaines conditions médicales ou la prise de médicaments, l'abus d'alcool ou de drogues peuvent rendre l'utilisation de la protection de toit dangereuse.
17. Ne vous appuyez pas à plusieurs contre la protection de toit. Ce produit est uniquement destiné à la protection de toit.

4. Pièces

Pour une vue d'ensemble des pièces et de leur masse, voir l'annexe T1.

5. Instructions de montage

Pour une vue d'ensemble des instructions de montage, voir l'annexe T2.

6. Assemblage

Dans les étapes de montage suivantes, il est supposé que le toit a un bord de toit surélevé d'au moins 15 cm. Dans ce cas, il n'est pas nécessaire de placer une plinthe. Dans tous les autres cas, une plinthe doit être placée. Voir le chapitre 6.4.

6.1 Assemblage d'une section (3m) de protection de bord de toit EP6 [T3.1 – T3.3]

1. Placez la console de base EP6 [pièce T1:A] sur le toit. Si possible, contre le bord de toit surélevé. Le montage de l'EP6 est le plus simple en travaillant de gauche à droite, avec le tube de col sur le côté droit [T2.1].
2. Placez deux contrepoids EP6 [pièce T1: B] sur chaque pied (4 au total) à l'intérieur de la console de base [T2.2]
3. Retirez la goupille de verrouillage du trou de verrouillage supérieur [T2.3]
4. Faites pivoter les garde-corps vers le haut et placez la goupille de verrouillage dans le trou de verrouillage inférieur [T2.4 – T2.5].

6.2 Assembler les sections suivantes [T3.4 – T3.6]

1. Faites glisser la console de base suivante EP6 [pièce T1:A] sur le tube de col de la console de base précédente. Fixez les deux consoles avec la goupille de verrouillage [T2.6]
2. Placez deux contrepoids EP6 [pièce T1: B] sur chaque pied (4 au total) à l'intérieur de la console de base [T2.2]
3. Retirez la goupille de verrouillage du trou de verrouillage supérieur [T2.3]
4. Faites pivoter les garde-corps vers le haut et placez la goupille de verrouillage dans le trou de verrouillage inférieur [T2.4 – T2.5]
5. Répétez les étapes à partir de 6.2 jusqu'à ce que la longueur souhaitée soit atteinte.

6.3 Protection de bord de toit dans un coin d'un toit [T3.7]

1. Placez la protection de bord de toit EP6 sur un côté de la surface du toit selon les chapitres 6.1 à 6.2.
2. Placez une console de base EP6 dans le coin, perpendiculairement à la ou aux sections précédemment placées selon T3.7. Remarque :
   - La garde-corps supérieure est à l'extérieur des tubes verticaux dans les sections déjà placées.
   - Dans l'autre section (qui est perpendiculaire aux autres sections), la garde-corps supérieure est à l'intérieur des tubes verticaux.
   - Cela maintient la distance entre les garde-corps <12 cm (conformément à EN13374).
3. Le coin est maintenant prêt. Les sections suivantes peuvent maintenant être placées selon le chapitre 6.2.

6.4 Placer la plinthe (toits sans bord de toit surélevé) [T3.8]

La pose d'une plinthe est obligatoire s'il n'y a pas de bord de toit surélevé / parapet d'au moins 15 cm.

1. Placez la plinthe (pièce T1: C) à l'intérieur de la console de base en plaçant les 2 crochets articulés sur le tube de rail inférieur de la console de base. Assurez-vous que les encoches de la plinthe s'adaptent aux tubes de pied.
2. Vérifiez si les crochets sont sécurisés.

FR

Configuration de coin pour les toits sans bord de toit surélevé.

Dans une configuration de coin avec des plinthes, il n'est pas possible de placer les plinthes à l'intérieur de la console dans les deux directions. Par conséquent, les plinthes doivent être placées à l'extérieur dans une direction et à l'intérieur dans l'autre direction. Voir l'image [T3.9].

7. Avant la mise en service

1. Vérifiez si la protection de bord de toit est installée conformément au manuel.
2. Vérifiez si toutes les goupilles de verrouillage des consoles de base DRB6 sont placées dans le trou de verrouillage inférieur [T2.4 – T2.5].
3. Vérifiez si les consoles DRB6 sont connectées et la goupille de verrouillage est placée [T2.6] (à l'exception de la dernière console comme indiqué sur l'image T3.6).
4. Vérifiez si tous les contrepoids sont placés (4 pièces par console de base EP6) [T2.2].
5. Vérifiez si la surface du toit peut être libérée pour un travail en toute sécurité conformément aux lois et réglementations applicables.
6. Assurez-vous qu'il n'y a aucun risque de chute.
7. Vérifiez que la distance entre les différentes consoles EP6 est inférieure à 120 mm.

8. Démontage de la protection de bord de toit

La protection de bord de toit doit être démontée en suivant les instructions de montage mais dans l'ordre inverse.

9. Inspection, soin et entretien

1. Les pièces de la protection de bord de toit doivent être manipulées et transportées avec soin pour éviter de les endommager.
2. Le stockage doit être organisé de manière telle, que seules des pièces intactes et le nombre nécessaires pour le montage de la protection de bord de toit, soient disponibles.
3. Contrôlez la propreté et le bon fonctionnement de toutes les pièces mobiles.
4. Le code de production (AA-SS) se trouve sur le tube de rail inférieur.

10. Conditions de garantie

Pour les conditions de garantie Altrex consultez www.altrex.com/warranty

Tous droits réservés. Aucune partie de la présente édition ne peut être dupliquée, stockée dans un fichier de données automatisé ou rendue publique, sous quelque forme ou de quelque manière que ce soit, soit électronique, mécanique, par photocopie, enregistrement ou d'une autre manière, sans l'accord préalable d'Altrex B.V. Zwolle. La présente édition ne peut être utilisée que pour des produits Altrex Sous réserve d'erreurs typographiques et d'impression.

Inhaltsangabe

1. Allgemeines
2. Art der Dachabsturzsicherung
3. Sicherheitsvorschriften
4. Bauteile
5. Montageanleitung
6. Montage
7. Vor der Inbetriebnahme
8. Demontage
9. Überprüfung, Pflege und Wartung
10. Garantiebestimmungen

1. Allgemeines

Diese Anleitung ist nur für die Altrex Dachabsturzsicherung EP6 (nachfolgend „Dachabsturzsicherung" genannt) vorgesehen, wie in dieser Aufbau- und Verwendungsanleitung beschrieben (nachfolgend „Anleitung" genannt). Lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch, bevor Sie mit dem Aufbau der Dachabsturzsicherung beginnen. Die gewünschte Dachabsturzsicherung muss nach dieser Anleitung aufgebaut und benutzt werden.

Leseanweisung

Das Handbuch verweist auf Anhänge. Diese Anhänge befinden sich am Anfang des Handbuchs und sind durch den Buchstaben T gefolgt von einer Nummer gekennzeichnet.

DE

Beispiele für Schreibweisen, die für Verweise auf Anhänge verwendet werden	
T1	Anhang T1
(Teil T2.A)	Anhang T2, Teil A
[T3: F6-F8]	Anhang T3, Abbildung F6 to F8
[T4: A1]	Anhang T4, Abbildung A1
Und so weiter	

WARNUNG: Ein Sturz von einer Dachabsturzsicherung kann zu schweren Verletzungen oder zum Tod führen.
Alle Anweisungen in dieser Anleitung sind genau zu befolgen. Das Nichtbeachten der Anweisungen in dieser Anleitung kann zu Unfällen führen. Altrex haftet nicht für Schäden, die als Folge eines nicht gemäß der Anleitung aufgebauten und benutzten Altrex-Dachabsturzsicherung entstanden sind.

Arbeitgeber, Aufsichtspersonal und Benutzer sind für die richtige Anwendung der Dachabsturzsicherung entsprechend dieser Anleitung verantwortlich und sie müssen dafür Sorge tragen, dass diese Anleitung bei den Arbeiten mit der Dachabsturzsicherung am Arbeitsplatz vorliegt.

Bitte beachten:

- **Die Anleitung muss während des Aufbaus und der Benutzung mit der Dachabsturzsicherung verfügbar sein.**
- **Die Dachabsturzsicherung darf nur gemäß dieser Anleitung aufgebaut und verwendet werden, ohne dass Änderungen vorgenommen werden.**
- **Dachabsturzsicherungen dürfen nur in Übereinstimmung mit den örtlichen Gesetzen und Vorschriften aufgebaut und verwendet werden. Örtliche Gesetze und Vorschriften können zusätzliche Maßnahmen zu diesen Anweisungen enthalten.**

- Stellen Sie sicher, dass Sie mit dem Aufbau und der Verwendung der Dachabsturzsicherung vertraut sind. Studieren Sie das Handbuch sorgfältig und nehmen Sie bei Bedarf an speziellen Schulungen teil.
- Mitarbeiter, die mit dem Aufbau, der Wartung, der Reparatur oder der Reinigung eines Fahrgerüstes beauftragt sind, müssen über besondere Fachkenntnisse und Erfahrungen gemäß den nationalen (Arbeitsschutz-)Vorschriften verfügen.
- Eine Produktschulung ersetzt kein Handbuch, sondern gibt zusätzliche Informationen.

2. Art der Dachabsturzsicherung

	EP6
Norm	EN 13374
Klasse	A
Maximaler Neigungswinkel	8 m
Maximale Windlast im Betrieb	12,7 m/s (6 Beaufort)*
Maximale Windlast bei Bewegung	30,5 m/s (11 Beaufort)**
Min. Anzahl der Personen für den Aufbau	2

* 6 Beaufort: Schirme schwer zu halten, Bäume bewegen sich, Fahnen sind dicht, größere Wellen mit weißen Kämmen, Gischt.
** 11 Beaufort: Sehr schwerer Sturm. Weit verbreitete Schäden an Gebäuden, Bäume werden entwurzelt, und ein hohes Verletzungsrisiko durch umherfliegende Trümmer. Es ist fast unmöglich, draußen zu gehen oder zu fahren.

Bestimmungsgemäße Verwendung: Diese Dachabsturzsicherung ist für eine intensive Nutzung innerhalb der in dieser Anleitung angegebenen Parameter vorgesehen.
Lieferant: Altrex BV - Mindenstraat 7 - 8028 PK Zwolle - Tel.: +49 32 22 - 18 51 780 - Email: verkauf@altrex.com - www.altrex.com

3. Sicherheitsvorschriften

1. Um Unfälle beim Aufbauen, Abbauen und Verfahren der Dachabsturzsicherung zu vermeiden, muss der Standort im Hinblick auf folgende Aspekte geprüft werden:
   - Horizontaler, flacher und tragfähiger Untergrund (maximaler Neigungswinkel des Dachs 10 Grad)
   - Die Dachabsturzsicherung darf nicht unbeabsichtigt rutschen oder sich bewegen
   - Der Standort muss frei von Hindernissen sein
   - Maximal zulässige Windgeschwindigkeiten
2. Überprüfen Sie, ob alle Teile, notwendigen Werkzeuge und Sicherheitsausrüstungen für den Aufbau der Dachabsturzsicherung vorhanden sind.
3. Prüfen Sie alle Bauteile auf Beschädigungen. Beschädigte oder falsche Bauteile dürfen nicht verwendet werden. Es dürfen nur Originalteile, wie in dieser Anleitung beschrieben, verwendet werden. Das Mischen von Komponenten verschiedener Marken/ Hersteller ist nicht zulässig, da keine Festigkeits- und Stabilitätsberechnung für die jeweilige Mischkonfiguration durchgeführt wurde.
4. Nehmen Sie niemals konstruktive Anpassungen am Gerüst vor.
5. Vor und nach den Arbeitsaktivitäten muss das System immer überprüft werden – insbesondere bei starkem Wind, Eis oder Schnee und wenn die Oberflächen nass sind – um sicherzustellen, dass das System sicher ist.
6. Nachdem eine Person oder ein Gegenstand gegen die Dachabsturzsicherung gefallen ist, darf das System nur nach Überprüfung durch eine fachkundige Person verwendet werden.
7. Stellen Sie sicher, dass die Enden der Geländer und der Bordbretter weniger als 120 mm freien Raum und 20 mm freien Raum unter den Bordbrettern haben.
8. Stellen Sie die Basis-Konsole EP6 immer gegen eine Dachkante oder ein mindestens 15 cm hohes Geländer. Wenn dies nicht vorhanden ist, muss die Dachabsturzsicherung mindestens 30 cm von der Dachkante entfernt sein.
9. Überprüfen Sie den Abstand zwischen der Brüstung und dem Kniegeländer. Bordbretter müssen verwendet werden, wenn der Abstand mehr als 470 mm beträgt.
10. Die Dachabsturzsicherung sind nicht für die Verwendung von Abdeckplanen und/oder Reklametafeln berechnet.

11. Hinweis: Die Verwendung der Dachabsturzsicherung erfordert besondere Aufmerksamkeit in Kombination mit Wind:
- Bei Windgeschwindigkeiten über 12,7 m/s (max. 6 Beaufort*) müssen die Arbeiten auf dem Dach eingestellt, die Dachabsturzsicherung zusammengeklappt und gesichert werden [T3.2].
- Wenn Windgeschwindigkeiten über 30,5 m/s (11 Beaufort*) erwartet werden, muss die Dachabsturzsicherung rechtzeitig vom Dach entfernt werden.

12. Stellen Sie sicher, dass der Benutzer persönliche Schutzausrüstung (PSA) verwendet, wenn er die Dachabsturzsicherung installiert.
13. Bei der Installation der Dachabsturzsicherung müssen folgende persönliche Schutzausrüstungen (PSA) verwendet werden:
    - Schutzhelm
    - Sicherheitsschuhe
    - Schutzhandschuhe
    - Sicherheitsgurt
    - Absturzsicherung

14. Hinweis: Die Dachabsturzsicherung ist nicht als Anschlagpunkt für persönliche Absturzsicherung konzipiert.

15. Überprüfen Sie, ob die Dachabsturzsicherung gemäß dieser Anleitung aufgebaut ist.
16. Benutzen Sie die Dachabsturzsicherung nicht, wenn Sie nicht fit genug sind. Bestimmte medizinische Bedingungen oder Medikamente, Alkohol- oder Drogenmissbrauch können die Benutzung der Dachabsturzsicherung unsicher machen.
17. Lehnen Sie sich nicht mit mehreren Personen gleichzeitig gegen die Dachabsturzsicherung. Das Produkt ist ausschließlich als Dachabsturzsicherung vorgesehen.

4. Bauteile

Siehe Anhang T1 für einen Überblick über die Bauteie und ihrer Gewichte.

5. Montageanleitung

Siehe Anhang T2 für einen Überblick über die Installationsanweisungen.

6. Konstruktion

In den folgenden Montageschritten wird davon ausgegangen, dass das Dach eine aufstehende Dachkante von mindestens 15 cm hat. In diesem Fall ist das Anbringen einer Bordbrett nicht notwendig. In allen anderen Fällen muss ein Bordbrett angebracht werden. Siehe Kapitel 6.4.

6.1 Aufbau einer Sektion (3m) Dachabsturzsicherung EP6 [T3.1 – T3.3]

1. Platzieren Sie die Basis-Konsole EP6 [Teil T1:A] auf dem Dach. Wenn möglich, gegen die aufstehende Dachkante. Die Montage der EP6 ist am einfachsten, wenn man von links nach rechts arbeitet, mit dem Kragenrohr auf der rechten Seite [T2.1].
2. Platzieren Sie zwei Ballastgewichte EP6 [Teil T1: B] auf jedem Fuß (insgesamt 4) innerhalb der Basis-Konsole [T2.2]
3. Entfernen Sie den Sicherungsstift aus dem oberen Sicherungsloch [T2.3]
4. Scharnieren Sie die Geländer nach oben und platzieren Sie den Sicherungsstift im unteren Sicherungsloch [T2.4 – T2.5]

6.2 Aufbau der folgenden Sektionen [T3.4 – T3.6]

1. Schieben Sie die nächste Basis-Konsole EP6 [Teil T1:A] über das Kragenrohr der vorherigen Basis-Konsole. Sichern Sie die beiden Konsolen mit dem Sicherungsstift [T2.6]
2. Platzieren Sie zwei Ballastgewichte EP6 [Teil T1: B] auf jedem Fuß (insgesamt 4) innerhalb der Basis-Konsole [T2.2]
3. Entfernen Sie den Sicherungsstift aus dem oberen Sicherungsloch [T2.3]
4. Scharnieren Sie die Geländer nach oben und platzieren Sie den Sicherungsstift im unteren Sicherungsloch [T2.4 – T2.5]
5. Wiederholen Sie die Schritte ab 6.2, bis die gewünschte Länge erreicht ist

6.3 Dachrandschutz in einer Dachecke [T3.7]

1. Platzieren Sie die Dachabsturzsicherung EP6 auf einer Seite der Dachfläche gemäß den Kapiteln 6.1 bis 6.2.
2. Platzieren Sie eine Basis-Konsole EP6 in der Ecke, senkrecht zu den zuvor platzierten Sektionen gemäß T3.7.
   Hinweis:
   • Das obere Geländer befindet sich auf der Außenseite der senkrechten Rohre in den bereits platzierten Sektionen.
   • In der anderen Sektion (die senkrecht zu den anderen Sektionen steht) befindet sich das obere Geländer auf der Innenseite der senkrechten Rohre.
   • Dadurch bleibt der Abstand zwischen den Geländern <12 cm (gemäß EN13374).
3. Die Ecke ist jetzt fertig. Die folgenden Sektionen können nun gemäß Kapitel 6.2 platziert werden.

6.4 Anbringen der Bordbrett (Dächer ohne aufstehende Dachkante) [T3.8]

Das Anbringen einer Bordbrett ist obligatorisch, wenn keine aufstehende Dachkante / Brüstung von mindestens 15 cm vorhanden ist.

1. Platzieren Sie die Bordbrett (Teil T1: C) auf der Innenseite der Basis-Konsole, indem Sie die 2 Scharnierhaken über das untere Schienenrohr der Basis-Konsole legen. Stellen Sie sicher, dass die Aussparungen in der Bordbrett über die Fußrohre passen.
2. Überprüfen Sie, ob die Haken gesichert sind.

Eckaufstellung bei Dächern ohne aufstehende Dachkante.

In einer Eckaufstellung mit Bordbrett ist es nicht möglich, die Bordbrett in beiden Richtungen auf der Innenseite der Konsole zu platzieren. Daher müssen die Bordbrett in einer Richtung außen und in der anderen Richtung innen platziert werden. Siehe Abbildung [T3.9].

DE

7. Vor der Inbetriebnahme

1. Überprüfen Sie, ob die Dachabsturzsicherung gemäß der Anleitung installiert ist.
2. Überprüfen Sie, ob alle Sicherungsstifte der Basis-Konsolen DRB6 im unteren Sicherungsloch platziert sind [T2.4 – T2.5].
3. Überprüfen Sie, ob die Konsolen DRB6 verbunden sind und der Sicherungsstift platziert ist [T2.6] (mit Ausnahme der letzten Konsole wie in Abbildung T3.6 gezeigt).
4. Überprüfen Sie, ob alle Ballastgewichte platziert sind (4 Stück pro Basis-Konsole EP6) [T2.2].
5. Überprüfen Sie, ob die Dachfläche gemäß den geltenden Gesetzen und Vorschriften für sicheres Arbeiten freigegeben werden kann.
6. Stellen Sie sicher, dass keine Absturzgefahr besteht.
7. Überprüfen Sie, dass der Abstand zwischen den verschiedenen EP6-Konsolen weniger als 120 mm beträgt.

8. Abbau der Dachabsturzsicherung

Die Dachabsturzsicherung sollte gemäß den Montageanweisungen, jedoch in umgekehrter Reihenfolge, abgebaut werden.

9. Überprüfung, Pflege und Wartung

1. Bauteile der Dachabsturzsicherung sind mit Sorgfalt zu handhaben und zu transportieren, um Beschädigungen zu vermeiden.
2. Bei der Lagerung ist darauf zu achten, dass nur unbeschädigte Bauteile in der richtigen Anzahl für den Aufbau der Dachabsturzsicherung zur Verfügung stehen.
3. Prüfen Sie alle beweglichen Teile auf Verschmutzung und auf ihre Funktionsfähigkeit.
4. Der Produktionscode (JJ-WW) befindet sich auf dem unteren Rohr.

10. Garantiebestimmungen

Die Garantiebestimmungen von Altrex finden Sie unter www.altrex.com/warranty

Alle Rechte vorbehalten. Es ist nicht gestattet, ohne vorherige Genehmigung der Altrex B.V. Zwolle die Inhalte dieser Ausgabe zu vervielfältigen, in einem automatisierten Datenbestand zu speichern oder zu veröffentlichen, in welcher Form und auf welche Weise auch immer, ob elektronisch, mechanisch, durch Fotokopien, Aufnahmen oder andere Methode. Diese Ausgabe darf nur für Altrex-Produkte verwendet werden. Satz- und Druckfehler vorbehalten.

Índice

1. General
2. Tipo de seguridad en bordes de tejado
3. Normas de seguridad
4. Componentes
5. Instrucciones de montaje
6. Montaje
7. Antes de usar
8. Desmontaje
9. Inspección, cuidado y mantenimiento
10. Condiciones de garantía

1. General

Este manual es apto únicamente para la seguridad en bordes de tejado Altrex EP6 (en adelante llamada seguridad en bordes de tejado) como se describe en este manual de montaje y uso (en adelante llamado manual). Antes de iniciar el montaje de la seguridad en bordes de tejado, debe leerse con atención este manual. La seguridad en bordes de tejado en cuestión debe ser montada y usada según las instrucciones de este manual.

Instrucciones de lectura

El manual hace referencia a los anexos. Estos anexos aparecen en la parte delantera del manual y se indican con la letra T seguida de un número.

ES

Ejemplos de anotaciones utilizadas para las referencias a los anexos	
T1	Anexo T1
(Parte T2.A)	Anexo T2, parte A
[T3: F6-F8]	Anexo T3, figura F6 à F8
[T4: A1]	Anexo T4, figura A1
Y así sucesivamente	

ADVERTENCIA: una caída desde una seguridad en bordes de tejado puede causar lesiones graves o la muerte.
Todas las instrucciones deben ser estrictamente cumplidas. De no cumplirlas, pueden provocarse graves accidentes. Altrex no es responsable de ningún daño provocado por el montaje o uso de una seguridad en bordes de tejado sin seguir las instrucciones de este manual.

El empleador, supervisor y usuario de la seguridad en bordes de tejado son los responsables de su uso correcto según este manual y ellos deben asegurarse de que este manual esté disponible en todo momento durante los trabajos con la seguridad en bordes de tejado. Puede pedir copias adicionales del manual.

Tenga en cuenta:

- **El manual debe estar disponible con la seguridad en bordes de tejado durante el montaje y la utilización.**
- **La seguridad en bordes de tejado sólo puede ser montada y utilizada de acuerdo con este manual sin realizar ninguna modificación.**
- **La seguridad en bordes de tejado sólo puede montarse y utilizarse de acuerdo con la legislación y la normativa locales. Las leyes y reglamentos locales pueden contener medidas adicionales a estas instrucciones.**

- Asegúrese de que está familiarizado con el montaje y el uso de la seguridad en bordes de tejado. Estudia detenidamente el manual y realiza cursos de formación específicos si es necesario.
- Los empleados encargados de montar, mantener, reparar o limpiar una torre móvil deben tener conocimientos y experiencia específicos de acuerdo con la legislación nacional (condiciones de trabajo).
- La formación sobre el producto no sustituye al manual, sino que aporta información adicional.

2. Tipo de seguridad en bordes de tejado

	EP6
Normativa	EN 13374
Clase	A
Ángulo de inclinación máximo	8 m
Carga máxima del viento en funcionamiento	12,7 m/s (6 Beaufort)*
Carga máxima del viento en movimiento	30,5 m/s (11 Beaufort)**
Mínimo de personas para montaje	2

* 6 Beaufort: paraguas difíciles de sostener, los árboles se mueven, las banderas están apretadas, olas más grandes con crestas blancas, spray.
** 11 Beaufort: Tormenta muy severa. Daños generalizados a edificios, árboles arrancados de raíz y un alto riesgo de lesiones por escombros voladores. Es casi imposible caminar o conducir afuera.

Uso previsto: Esta seguridad en bordes de tejado está destinada a un uso intensivo dentro de los parámetros detallados en este manual.
Proveedor: Altrex BV - Mindenstraat 7 - 8028 PK Zwolle - Tel.: +31(0)38 455 77 33 - Email: sales@altrex.com - www.altrex.com

3. Normas de seguridad

1. Para evitar accidentes durante el montaje, desmontaje y traslado de la seguridad en bordes de tejado, debe verificar que existan las siguientes condiciones:
   - Suelo horizontal, plano y sólido (ángulo de inclinación máximo del tejado 10 grados)
   - La seguridad en bordes de tejado no puede deslizarse ni moverse involuntariamente
   - El lugar debe estar libre de obstáculos
   - Velocidades máximas de viento permitidas
2. Verifique si todas las piezas, herramientas necesarias y equipos de seguridad para ensamblar la seguridad en bordes de tejado están presentes.
3. Compruebe que las piezas no estén dañadas. Está prohibido usar piezas dañadas o incorrectas. Sólo se pueden utilizar piezas originales, tal y como se describen en este manual. No se permite mezclar componentes de diferentes marcas/fabricantes, ya que no se ha realizado ningún cálculo de resistencia y estabilidad en la respectiva configuración de la mezcla.
4. Nunca realice ajustes constructivos en la torre.
5. Antes y después de las actividades laborales, siempre se debe verificar el sistema, especialmente cuando hay viento fuerte, hielo o nieve y cuando las superficies están mojadas, para garantizar que el sistema sea seguro.
6. Después de que una persona u objeto haya caído contra la seguridad en bordes de tejado, el sistema solo puede usarse después de que una persona calificada lo haya revisado.
7. Asegúrese de que los extremos de las barandillas y las tablas de pie tengan menos de 120 mm de espacio libre y 20 mm de espacio libre debajo de las tablas de pie.
8. Coloque siempre la consola base EP6 contra un borde del tejado o parapeto de al menos 15 cm de altura. Si esto no está presente, la seguridad en bordes de tejado debe estar al menos a 30 cm del borde del tejado.
9. Compruebe la distancia entre la balaustrada y la barandilla de rodilla. Deben usarse tablas de pie si la distancia es mayor de 470 mm.
10. Las configuraciones de la seguridad en bordes de tejado de este manual no calculan el uso de lonas ni carteles publicitarios.

ES

11. **Nota: El uso de la seguridad en bordes de tejado requiere especial atención en combinación con el viento:**
    - A velocidades del viento superiores a 12,7 m/s (máx. 6 Beaufort*), se deben detener los trabajos en el tejado, plegar y asegurar la seguridad en bordes de tejado [T3.2].
    - Si se esperan velocidades del viento superiores a 30,5 m/s (11 Beaufort*), la seguridad en bordes de tejado debe retirarse del tejado a tiempo.
12. Asegúrese de que el usuario utilice equipos de protección personal (EPP) al instalar la seguridad en bordes de tejado.
13. Al instalar la seguridad en bordes de tejado, se deben utilizar los siguientes equipos de protección personal (EPP):
    - Casco de seguridad
    - Zapatos de seguridad
    - Guantes de seguridad
    - Arnés de seguridad
    - Protección contra caídas
14. **Nota: La seguridad en bordes de tejado no está diseñada como puntos de anclaje para la protección personal contra caídas.**
15. Verifique que la seguridad en bordes de tejado esté ensamblada de acuerdo con este manual.
16. No utilice la seguridad en bordes de tejado si no está en forma. Ciertas afecciones médicas o el abuso de medicamentos, alcohol o drogas pueden hacer que el uso de la seguridad en bordes de tejado no sea seguro.
17. No se apoye con varias personas al mismo tiempo contra la seguridad en bordes de tejado. El producto está destinado únicamente a la seguridad en bordes de tejado.

4. Componentes

Para un resumen de los componentes y su masa, véase el anexo T1.

5. Instrucciones de montaje

Para un resumen de las instrucciones de montaje, véase el anexo T2.

6. Construcción

En los siguientes pasos de montaje, se asume que el techo tiene un borde de techo elevado de al menos 15 cm. En ese caso, no es necesario colocar una tabla de borde. En todos los demás casos, se debe colocar una tabla de borde. Ver capítulo 6.4.

6.1 Montaje de una sección (3m) de protección de borde de techo EP6 [T3.1 – T3.3]

1. Coloque la consola base EP6 [pieza T1:A] en el techo. Si es posible, contra el borde elevado del techo. El montaje del EP6 es más fácil trabajando de izquierda a derecha, con el tubo de collar en el lado derecho [T2.1].
2. Coloque dos contrapesos EP6 [pieza T1: B] en cada pie (4 en total) dentro de la consola base [T2.2]
3. Retire el pasador de bloqueo del agujero de bloqueo superior [T2.3]
4. Gire las barandillas hacia arriba y coloque el pasador de bloqueo en el agujero de bloqueo inferior [T2.4 – T2.5]

6.2 Montaje de las secciones siguientes [T3.4 – T3.6]

1. Deslice la siguiente consola base EP6 [pieza T1:A] sobre el tubo de collar de la consola base anterior. Asegure las dos consolas con el pasador de bloqueo [T2.6]
2. Coloque dos contrapesos EP6 [pieza T1: B] en cada pie (4 en total) dentro de la consola base [T2.2]
3. Retire el pasador de bloqueo del agujero de bloqueo superior [T2.3]
4. Gire las barandillas hacia arriba y coloque el pasador de bloqueo en el agujero de bloqueo inferior [T2.4 – T2.5]
5. Repita los pasos desde 6.2 hasta alcanzar la longitud deseada.

6.3 Protección de borde de techo en una esquina del techo [T3.7]

1. Coloque la protección de borde de techo EP6 en un lado de la superficie del techo según los capítulos 6.1 a 6.2.
2. Coloque una consola base EP6 en la esquina, perpendicular a la(s) sección(es) previamente colocada(s) según T3.7.
   Nota:
   • La barandilla superior está en el exterior de los tubos verticales en las secciones ya colocadas.
   • En la otra sección (que es perpendicular a las otras secciones), la barandilla superior está en el interior de los tubos verticales.
   • Esto mantiene la distancia entre las barandillas <12 cm (según EN13374).
3. La esquina está lista. Las secciones siguientes se pueden colocar ahora según el capítulo 6.2.

6.4 Colocar la tabla de borde (techos sin borde de techo elevado) [T3.8]

La colocación de una tabla de borde es obligatoria si no hay un borde de techo elevado / parapeto de al menos 15 cm.

1. Coloque la tabla de borde (pieza T1: C) en el interior de la consola base colocando los 2 ganchos articulados sobre el tubo de riel inferior de la consola base. Asegúrese de que las muescas en la tabla de borde encajen sobre los tubos de pie.
2. Verifique si los ganchos están asegurados.

Configuración de esquina para techos sin borde de techo elevado.

En una configuración de esquina con tablas de borde, no es posible colocar las tablas de borde en el interior de la consola en ambas direcciones. Por lo tanto, las tablas de borde deben colocarse en el exterior en una dirección y en el interior en la otra dirección. Ver imagen [T3.9].

7. Antes de usar

1. Verifique si la protección de borde de techo está instalada según el manual.
2. Verifique si todos los pasadores de bloqueo de las consolas base DRB6 están colocados en el agujero de bloqueo inferior [T2.4 – T2.5].
3. Verifique si las consolas DRB6 están conectadas y el pasador de bloqueo está colocado [T2.6] (excepto la última consola como se muestra en la imagen T3.6).
4. Verifique si todos los contrapesos están colocados (4 piezas por consola base EP6) [T2.2].
5. Verifique si la superficie del techo puede ser liberada para trabajar de manera segura según las leyes y regulaciones aplicables.
6. Asegúrese de que no haya riesgo de caída.
7. Verifique que la distancia entre las diferentes consolas EP6 sea menor de 120 mm.

ES

8. Desmontaje de la protección de borde de techo

La protección de borde de techo debe desmontarse siguiendo las instrucciones de montaje pero en orden inverso.

9. Inspección, cuidado y mantenimiento

1. Hay que tratar y transportar las piezas de la protección de borde de techo con cuidado para evitar que se dañen.
2. Hay que almacenarlas de modo que estén disponibles sólo piezas sin daños y en las cantidades correctas para poder montar la protección de borde de techo.
3. Verifique que todas las partes móviles estén limpias y que funcionen correctamente.
4. El código de producción (AA-SS) se encuentra en el tubo de riel inferior.

10. Condiciones de garantía

Para ver las condiciones de garantía de Altrex, visite www.altrex.com/warranty

Todos los derechos reservados. Ninguna parte de esta publicación puede ser reproducida, almacenada en una base de datos automática ni publicada, de ninguna forma y de ninguna manera, ya sea electrónicamente, mecánicamente, mediante fotocopias, grabaciones o cualquier otra forma, sin el previo consentimiento de Altrex B.V. Zwolle. Esta publicación se debe usar únicamente para productos Altrex. Reservados errores de imprenta.

Altrex B.V.
Mindenstraat 7
8028 PK Zwolle
The Netherlands
+31(0)38 455 77 00
info@altrex.com
www.altrex.com

Copyright Altrex B.V. © 2025