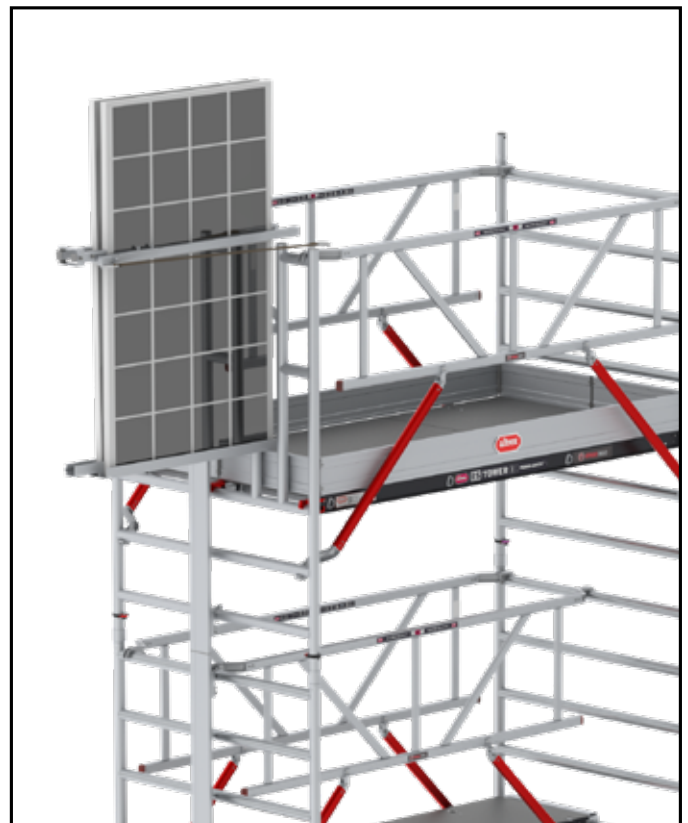




# SHUTTLE



1. NL Nederlands
2. EN English
3. FR Français
4. DE Deutsch
5. ES Español



## 1. Inleiding

Deze handleiding is uitsluitend van toepassing op de Shuttle zoals omschreven in deze handleiding opbouw en gebruik, hierna te noemen handleiding. Voordat u met de opbouw van de Shuttle begint, dient u deze handleiding zorgvuldig door te lezen. De Shuttle dient volgens deze handleiding te worden opgebouwd en gebruikt. Alle aanwijzingen in deze handleiding dienen strikt te worden opgevolgd. Indien de aanwijzingen in 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 handleiding opbouwen en gebruiken van de Shuttle. De werkgever, toezichthouder en gebruiker zijn verantwoordelijk voor de juiste toepassing van de steiger volgens deze handleiding en zij dienen ervoor te zorgen dat deze handleiding te allen tijde bij de werkzaamheden met de steiger op de werkplek aanwezig is. Extra exemplaren van deze handleiding kunnen bij Altrex worden besteld. De Shuttle Solar mag alléén worden gebruikt in combinatie met de brede Altrex rolsteigers uit de RS TOWER 52, de shuttle carrier mag alléén gebruikt worden in combinatie met de Altrex RS TOWER 5 of MiTOWER die voldoen aan de meest actuele versie van de Europese richtlijnen en regelgevingen. Mochten er nog onduidelijkheden in opbouw en gebruik van de Shuttle zijn neem dan direct contact op met uw dealer voor advies.

Naast deze handleiding dient voor de opbouw en het gebruik van de rolsteiger gebruik te worden gemaakt van de handleiding RS TOWER 5 (760285), RS TOWER 5 met Safe-Quick Guardrail (760284) of MiTOWER (760293).

Lokale wet- en regelgeving kan aanvullende maatregelen bevatten op deze handleiding.

Altrex BV - Mindenstraat 7 - 8028 PK Zwolle - Tel.: +31(0)38 455 7733 - Email: sales@altrex.com - www.altrex.com

## 2. Veiligheidsvoorschriften

Om ongevallen te voorkomen tijdens het opbouwen, afbreken en gebruik van de Shuttle moeten de volgende veiligheidsvoorschriften strikt opgevolgd worden.

1. Bouw de steiger altijd op conform de handleiding welke is geleverd bij de steiger.
2. Belast de Shuttle Carrier nooit zwaarder dan 60 kg. Belast de Shuttle Carrier nooit zwaarder dan 30 kg.
3. Het is niet toegestaan om mensen en/of dieren met de Shuttle te hijsen.
4. Controleer de hijsband vooraf zorgvuldig of deze vrij is van scheuren, rafels/gaten, vervormingen of andere beschadigingen.
5. Vervang de hijsband elke 5 jaar ook indien de band nog volledig intact lijkt.
6. Plaats de steiger in combinatie met de Shuttle altijd op een vlakke, horizontaal en stevige ondergrond.
7. Controleer of er geen obstakels zijn die in de baan van de Shuttle liggen.
8. Gebruik de Shuttle nooit bij een windsnelheid die hoger is dan 10.7 m/s (max. 5 Beaufort).
9. De maximale platformhoogte voor buiten gebruik is 8.20 m en voor binnen gebruik 12.20 m
10. Gebruik een boormachine/schroefmachine met een minimaal (continu/nominaal) vermogen van 600 Watt om de lier te bedienen.
11. Laat de machine linksom draaien om te hijsen en rechtsom om de last te laten zakken.
12. Laat nooit voorwerpen buiten de Shuttle uitsteken  
Let bij het gebruik van de hijslier op de volgende punten:
13. De hijsband moet vlak lopen tussen lier en console; zorg ervoor dat de band vrij is van draaiing.
14. Laat de lier niet aanlopen, dit bevordert levensduur van de lier.
15. Gebruik altijd de grendel op de lier om de lier te blokkeren. Voorkom beknelling en houdt afstand:
16. De last die je met de Shuttle hijst beweegt verticaal langs de steiger. Voorkom beknelling. Zorg ervoor dat je voldoende afstand houdt van de last – ook binnen de steiger.
17. Houd een veilige afstand tot de steiger wanneer er een last gehesen wordt of zich op een hogere positie bevindt; zorg ervoor dat de last die je hijst niet uit de drager kan vallen.
18. Zet het gebied rondom de steiger af wanneer er personen onder de last door kunnen lopen

## 3. Onderdelen

Zie voor een overzicht van de onderdelen bijlage A1.

## 4. Opbouw Shuttle

Schuif de koppelingen (onderdeel K) bij het eerste gebruik aan de achterkant van profielen.

De Shuttle kent twee uitvoeringen:

- Shuttle Carrier om kleine goederen met de kunststof bak naar boven te transporteren.
- Shuttle Solar om zonnepanelen naar boven te transporteren.

In dit laatste geval wordt gebruik gemaakt van één Solar eindframe om de panelen eenvoudig op het werkplatform te krijgen.

Even **werkhoogte**; Bouw de steiger op conform stap A1 uit de handleiding van de steiger.

Oneven **werkhoogte**; Bouw de steiger op conform stap A2 uit de handleiding van de steiger.

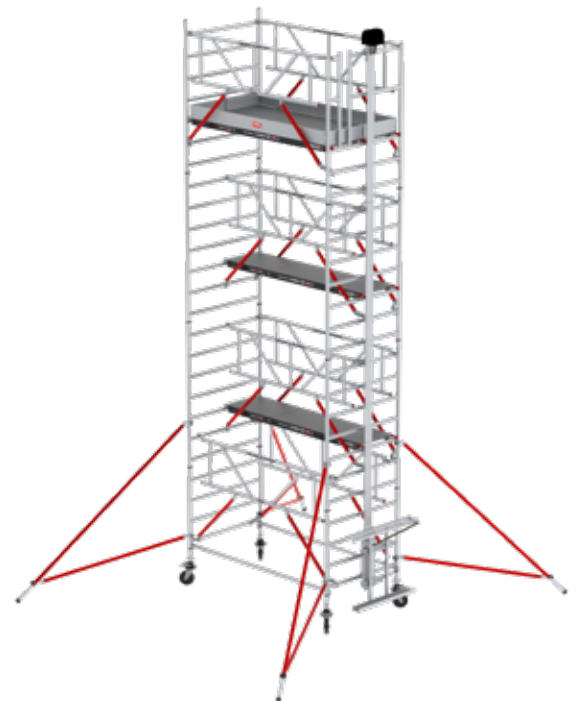
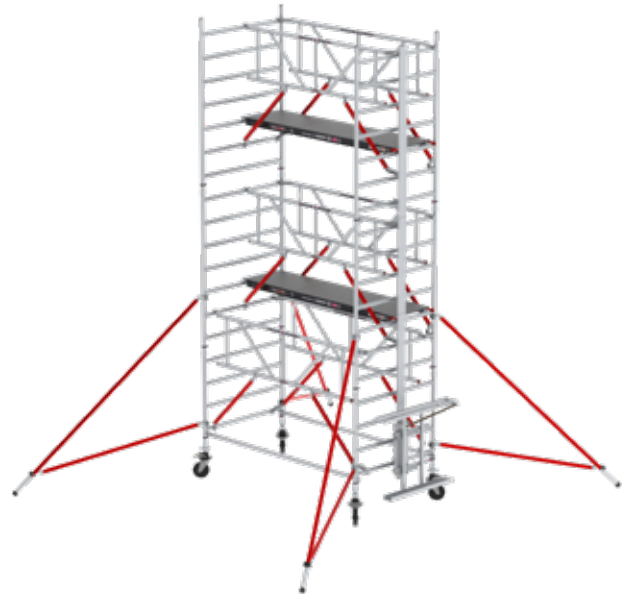
1. Monteer het basisprofiel (onderdeel B) waterpas aan het opbouwframe en zet deze stevig vast met de klemmen.
2. Indien het solar frame (onderdeel A) als eind frame gebruikt wordt moeten de klemmen op 72.5 cm vanaf de binnenzijde van de linker staander gemonteerd.
3. Schuif de console (Onderdeel F / I) vanaf de bovenzijde over het profiel en laat hem zakken tot op de demper.

Tip! Markeer de positie van de klemmen na de eerste keer op het opbouwframe zodat het opbouwen van de steiger in combinatie met het solar frame de volgende sneller gaat.

4. Bouw de steiger verder op conform stap B1 / B2 uit de handleiding van de steiger.
5. Monteer na elke herhaling van stap B1/B2 van de steiger het volgende profiel (Onderdeel D) en zet deze vast met de klemmen.
6. Controleer of de profielen recht / waterpas boven elkaar zijn geplaatst.
7. Plaats voor het gebruik van de Shuttle Solar, wanneer de werkhoogte wordt bereikt, het solar frame (onderdeel A) aan dezelfde zijde als het geleidingsprofiel.
8. Monteer het laatste profiel (onderdeel D) en zet deze vast met de klemmen.
9. Plaats de kantplank, zie stap C uit de handleiding van de steiger.
10. Plaats de lier op het laatste geleidingsprofiel met de koppeling en remplaat richting de steiger en draai deze vast op het profiel.
11. Ontgrendel de slipkoppeling door de grendelstang naar links te plaatsen.
12. Laat de hijsband zakken met de boor/schroefmachine in combinatie met dopsleutel M10.
13. Bevestig het hijssoog van de hijsband. Let op dat dat de hijsband netjes vlak en recht hangt en vermijd draaiingen in de band.



NL



## 5. Gebruik van de Shuttle

Hijsen met de Shuttle

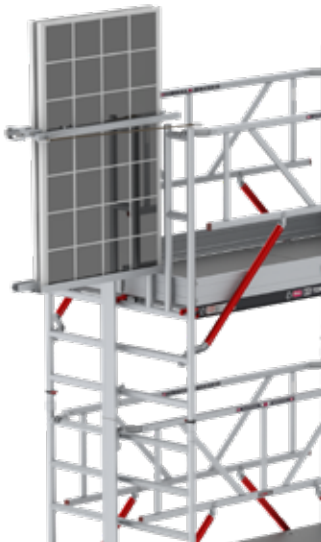
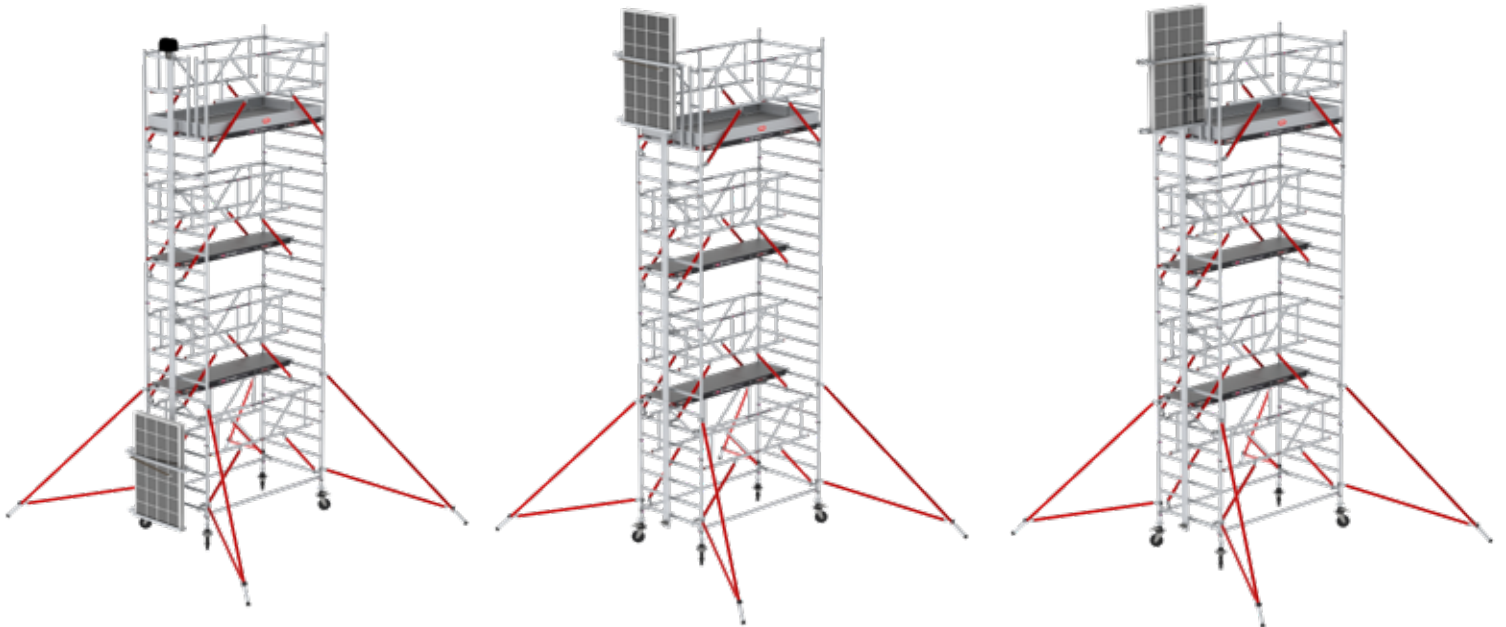
1. Plaats de carrier (onderdeel G / J) aan de console
2. Plaats de last
  - Shuttle Carrier: plaats de last in de krat. Let op dat de last niet buiten de krat steekt.
  - Shuttle Solar: plaats het zonnepaneel op de Solar drager en zet deze vast.
3. Plaats het dopsleutel-bit op de slipkoppeling.
4. Hijs de wagen naar boven door de boor/schroefmachine in combinatie met dopsleutel M10 naar links te laten draaien.
5. Vergrendel de lier wanneer de carrier boven is.
6. Ontgrendel het solar frame, draai de carrier 90 graden en schuif het zonnepaneel op de steiger.
7. Gebruik de windband van het solar frame om het vast te zetten. Gebruik van de windband is onder alle omstandigheden verplicht.

Let bij het gebruik van het solar frame en solar carrier op de volgende punten:

- Zet het zonnepaneel altijd goed vast.
- Zorg ervoor dat de solar carrier tijdens het hijsen in vergrendelde positie staat zodat deze niet kan opendraaien.
- Zet de carrier na het draaien altijd vast met de windband.

### Aanpassen solar panel

Het solar panel kan door het losdraaien van de dopmoeren breder gemaakt worden tot een maximum van 120 cm. Draai de dopmoeren na het verstellen weer stevig aan.



## 6. Gebruik van de windband

Plaats het oog van de windband over de kraagbuis van de steiger zoals aangegeven in onderstaande afbeelding.

## 7. Afbouw van de Shuttle

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

## 8. Inspectie, zorg en onderhoud

1. Shuttle 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 Shuttle.
3. Controleer alle delen op vervuiling. Maak vervuilde delen schoon.
4. Controleer alle bewegende delen op correcte werking.
5. Controleer de slipkoppeling van de lier. Dit kan eenvoudig door een last te hijsen die zwaarder is dan 30 kilogram. De slipkoppeling moet dan doorslaan.
6. Controleer alle onderdelen op beschadiging. Beschadigde, versleten of verkeerde onderdelen mogen niet worden gebruikt. Vervang deze uitsluitend door originele Altrex onderdelen. Deze moeten op dezelfde wijze gemonteerd worden als het te vervangen onderdeel, om ongevallen te voorkomen. Montage (bevestiging) en/of reparatie geschiedt voor eigen rekening en risico. Altrex is niet aansprakelijk voor schade veroorzaakt door foutieve montage en/of reparatie.
7. De Shuttle moet periodiek worden gekeurd door een deskundige.

## 9. Garantie bepalingen

Ga voor de Altrex garantie bepalingen naar [www.altrex.com/warranty](http://www.altrex.com/warranty)

## 1. Introduction

This manual applies exclusively to the Shuttle as described in this assembly & user manual (hereinafter: 'the manual'). Prior to starting to assemble the Shuttle, you should carefully read this manual. The required tower should be assembled and used in accordance with this manual. All instructions in this manual have to be followed strictly. Not following the instructions contained in this manual can easily result in serious accidents. Altrex cannot be held liable for any loss resulting from the assembly or use of the Shuttle that is not in compliance with the manual. The employer, supervisor and user are responsible for the correct use of the Shuttle 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 Shuttle. Additional copies of the manual can be ordered from Altrex. The Shuttle Solar may only be used in combination with the wide Altrex rolling scaffolds from the RS TOWER 52 series. The shuttle carrier may only be used in combination with the Altrex RS TOWER 5 or MiTOWER.

In addition to this manual, use the RS TOWER 5 (760285), RS TOWER 5 with Safe-Quick Guardrail (760284) or MiTOWER (760293) manual to assemble and use the mobile scaffold tower.

Local legislation and regulations might encompass measures in addition to those stated in this manual.

Altrex BV – Mindenstraat 7 – 8028PK Zwolle – Tel.: +31 (0)38 455 7700 – Email: sales@altrex.com – Internet: www.altrex.com

## 2. Safety instructions

To prevent accidents during assembly, disassembly and operation of the Shuttle, the following safety regulations must be strictly adhered to.

1. Always erect the scaffold in accordance with the instructions supplied with the scaffold.
2. Never place loads heavier than 60 kg on the Shuttle solar. Never place loads heavier than 30 kg on the Shuttle Carrier.
3. It is forbidden to hoist people and/or animals using the Shuttle.
4. Check the hoisting strop carefully beforehand to ensure that it is free of tears, frayed edges / holes, deformations or other damage.
5. Replace the hoisting strop every 5 years, even if it still seems completely intact.
6. Always position the scaffolding in combination with the Shuttle on a flat, horizontal and firm surface.
7. Make sure there are no obstacles in the Shuttle's path.
8. Never use the Shuttle at wind speeds greater than 10.7 m/s (max. 5 Beaufort).
9. The maximum platform height for outside use is 8.20 m and 12.20 m for inside use
10. Use a portable drill (powertool) with a minimum (continuous/nominal) power of 600 Watts to operate the winch.
11. Turn the machine counter-clockwise to hoist the load and clockwise to lower it.
12. Never allow objects to protrude outside the Shuttle.  
Pay attention to the following points when using the hoist:
13. The hoisting strop must run flat between winch and console, ensuring that the belt is free of twists.
14. To increase the longevity of the winch, avoid running once the highest hoisting position has been reached.
15. Always use the winch lock to secure the winch.  
Avoid getting crushed and keep your distance:
16. The load you hoist with the Shuttle moves vertically up and down the scaffolding. Avoid getting crushed. Make sure you keep enough distance from the load – also when within the scaffolding.
17. Keep a safe distance from the scaffolding when hoisting a load or when it is in a higher position, ensuring that the load you are hoisting cannot fall out of the carrier.
18. Cordon off the area around the scaffolding if people can walk under the load

## 3. Parts

For an overview of the components, see Appendix A1.

## 4. Assembling the Shuttle

On first use, slide the couplers (Part K) onto the back of the profiles.

The Shuttle has two versions:

- Shuttle Carrier for transporting small goods with the plastic container upwards.
- Shuttle Solar to transport solar panels upwards.

In the latter case, one Solar end frame is used to easily get the panels onto the work platform.

Even **working height**; Assemble the scaffold according to step A1 in the scaffold tower operating instructions.

Uneven **working height**; Assemble the scaffold according to step A2 in the scaffold tower operating instructions.

1. Mount the basic profile (Part B) level to the mounting frame and secure it firmly with the clamps.
2. If the solar frame (part A) is used as an end frame, the clamps must be mounted at 72.5 cm from the inside of the left stand.
3. Slide the console (Part F / I) over the profile from the top and lower it to the travel stop.

Tip! Mark the position of the clamps after the first time they are mounted on the scaffolding frame so that assembly of the scaffolding in combination with the solar frame will be faster next time.

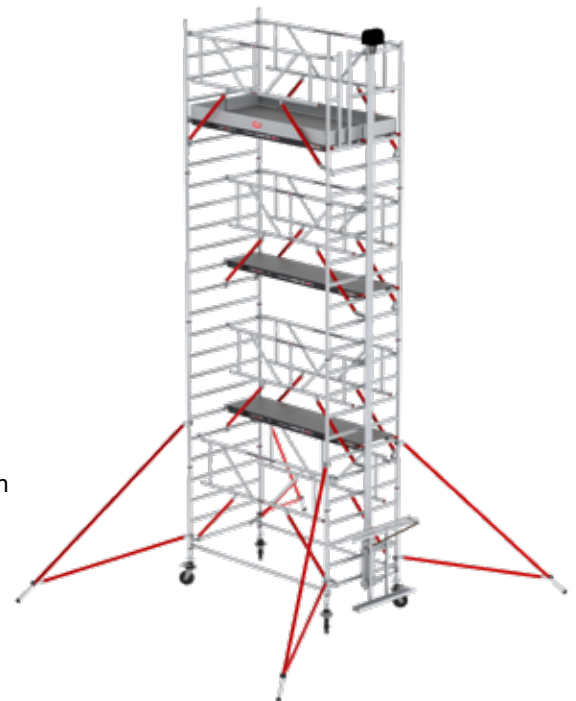
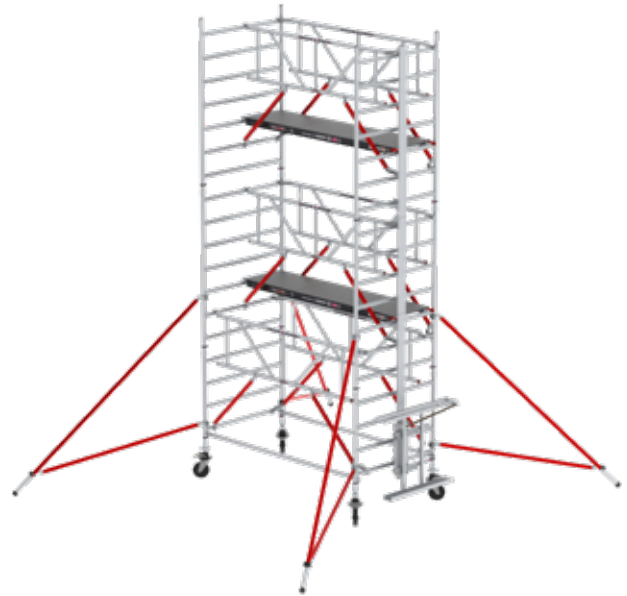
4. Continue assembly of the scaffold as per steps B1/B2 in the scaffold tower operating instructions.
5. After each repetition of step B1/B2 of the scaffolding, assemble the next profile (Part D) and secure it with the clamps.
6. Check that the profiles are placed straight/level above each other.

7. When the working height is reached, place, for using the Shuttle Solar, the solar frame (Part A) on the same side as the guide profile.
8. Mount the last profile (Part D) and secure it with the clamps.
9. Mount the edging board (see step C of the scaffolding manual).
10. Mount the winch on the last guide profile with the clutch and brake plate towards the scaffolding, and tighten it to the profile.

11. Unlock the safety clutch by positioning the locking bar to the left.
12. Lower the hoisting strop with the portable drill (powertool) in combination with socket wrench M10.
13. Attach the lifting eye of the hoisting strop. Make sure that the hoisting strop hangs neatly flat and straight and avoid twists.



EN



## 5. Using the Shuttle

### Hoisting with the Shuttle

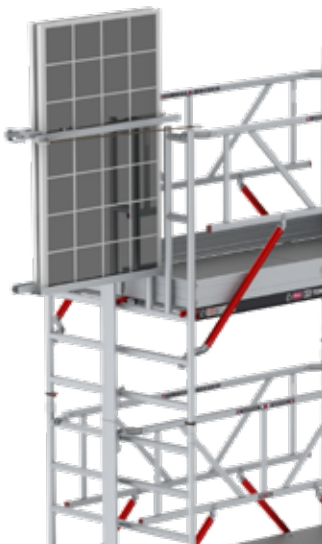
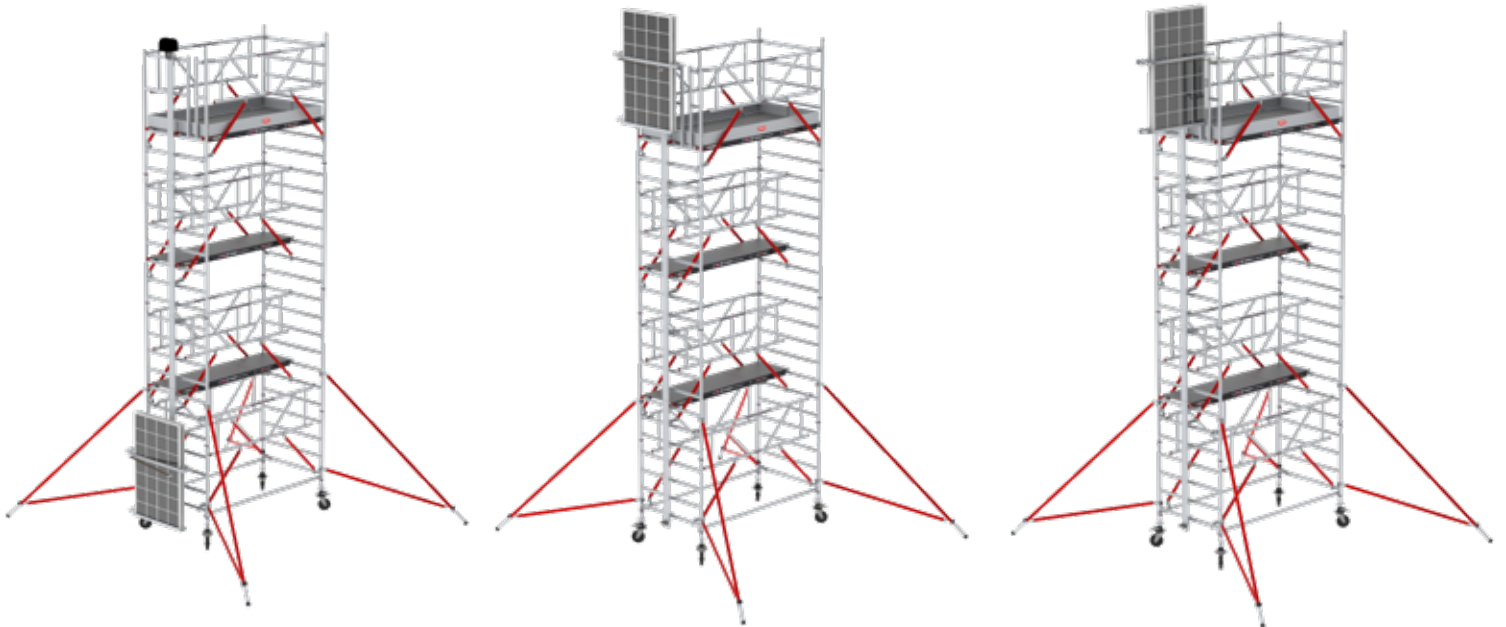
1. Mount the correct console (Part G / J) to the Shuttle.
2. Place the load.
  - Shuttle Carrier: place the load in the crate. Make sure that the load does not protrude outside the crate.
  - Shuttle Solar: place the solar panel on the Solar carrier and fix it
3. Place the socket wrench adapter on the safety clutch.
4. Hoist the carriage by turning the portable drill (powertool) to the left in combination with socket wrench M10.
5. Lock the winch when the carrier is in its highest position.
6. Unlock the solar frame, turn the carrier 90 degrees and slide the solar panel on the scaffolding.
7. Use the wind strap of the solar frame to secure the carrier. The wind strap must be used under all circumstances.

Pay attention to the following points when using the solar frame and solar carrier:

- Always fasten the solar panel securely.
- Make sure the solar carrier is in its locked position during lifting so that it does not open by accident.
- Always secure the carrier with the wind strap after use.

### Customize solar panel

The solar panel can be made wider by unscrewing the cap nuts up to a maximum of 120 cm. After adjusting, tighten the cap nuts firmly again.



## 6. Use of the wind strap

Place the ring of the wind strap over the collar tube as shown in the picture below.



## 7. Disassembling the Shuttle

The Shuttle should be disassembled in reverse order, as described in the assembly instructions.

## 8. Inspection, care and maintenance

1. Shuttle 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 Shuttle.
3. Check all parts for contamination. Clean contaminated parts.
4. Check all moving parts for correct functioning and check that these are not filthy.
5. Check the safety clutch of the winch. This is done easily by hoisting a load that is heavier than 30 kilograms. The safety clutch should then start slipping.
6. Check all parts for damage. Damaged, worn-out or incorrect parts may not be used. Replace these parts only with original Altrex parts. To prevent accidents, these parts must be mounted in the same way as the part that is replaced. Mounting (fastening) and/or repair are at your own expense and risk. Altrex shall not be liable for damage resulting from erroneous mounting and/or repair.
7. The Shuttle must be inspected periodically by an expert.

## 9. Warranty conditions

Please visit [www.altrex.com/warranty](http://www.altrex.com/warranty) to view the clauses of the Altrex warranty.

## 1. Introduction

Le présent manuel s'applique exclusivement au plateau élévateur Shuttle, comme décrit dans le présent manuel de montage et d'utilisation, nommé ci-après manuel. Avant de commencer le montage du plateau élévateur Shuttle, lisez attentivement le présent manuel. Le plateau élévateur Shuttle doit être monté et utilisé conformément au présent manuel. 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 du plateau élévateur Shuttle 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. Le Shuttle Solar ne peut être utilisé qu'en combinaison avec les échafaudages roulants larges Altrex de la série RS TOWER 52, le shuttle ne peut être utilisé qu'en combinaison avec le RS TOWER 5 ou MiTOWER.

Outre le présent manuel, le manuel RS TOWER 5 (760285), RS TOWER 5 avec Garde-corps Safe-Quick (760284) ou MiTOWER (760293) doit être utilisé pour la construction et l'utilisation de l'échafaudage roulant.

La législation et la réglementation locales peuvent contenir des mesures complémentaires au présent manuel.

Altrex BV - Mindenstraat 7 - 8028 PK Zwolle - Pays-Bas - Tél. : +31 38 455 7733 - E-mail : sales@altrex.com - www.altrex.com

## 2. Consignes de sécurité

Les consignes de sécurité suivantes doivent être suivies scrupuleusement pour éviter tout accident pendant la construction, le démontage et l'utilisation du plateau élévateur Shuttle :

1. Construisez toujours l'échafaudage selon le manuel fourni avec l'échafaudage.
2. Ne chargez jamais le plateau élévateur Shuttle Solar avec un poids supérieur à 60 kg. Ne chargez jamais le plateau élévateur Shuttle Carrier avec un poids supérieur à 30 kg.
3. Il n'est pas permis de lever des personnes et/ou des animaux avec le plateau élévateur Shuttle.
4. Contrôlez soigneusement l'élingue au préalable pour vérifier la présence éventuelle de déchirures, d'effilochages/de trous ou d'autres dommages.
5. Remplacez l'élingue tous les 5 ans, même si elle semble encore parfaitement intacte.
6. Placez l'échafaudage en combinaison avec le plateau élévateur Shuttle toujours sur un support plat, horizontal et stable.
7. Contrôlez s'il n'y pas d'obstacles dans le passage du plateau élévateur Shuttle.
8. N'utilisez jamais le plateau élévateur Shuttle si la vitesse du vent est supérieure à 10,7 m/s. (max. 5 Beaufort).
9. La hauteur de plate-forme pour utilisation à l'extérieur est de 8.20 m et de 12.20 m à l'intérieur
10. Utilisez une perceuse/visseuse d'une puissance (continue/nominale) d'au moins 600 Watts pour commander le treuil.
11. Laissez tourner la machine dans le sens antihoraire pour lever la charge et dans le sens horaire pour la descendre.
12. Ne laissez jamais des objets dépasser du plateau élévateur Shuttle.  
Soyez particulièrement attentif aux points suivants en utilisant le treuil de levage :
13. L'élingue doit être placée à plat entre le treuil et le chariot ; veillez à ce qu'il n'y ait aucune torsion au niveau de l'élingue.
14. Évitez tout choc au niveau du treuil en atteignant la position de levage la plus haute, car cela prolonge la durée de vie du treuil.
15. Utilisez toujours le verrou de treuil pour bloquer le treuil et arrimer le chariot avec la charge en hauteur.  
Évitez de vous coincer et gardez vos distances :
16. La charge que vous levez avec le plateau élévateur Shuttle se déplace à la verticale le long de l'échafaudage. Évitez de vous coincer. Veillez à rester à une distance suffisante de la charge, même à l'intérieur de l'échafaudage.
17. Tenez-vous à une distance sûre de l'échafaudage lorsqu'une charge est levée ou se trouve à une position plus haute ; veillez à ce que la charge que vous levez ne puisse tomber du support.
18. Sécurisez le lieu autour de l'échafaudage pour éviter le passage de personnes sous la charge

## 3. Pièces

Pour une vue d'ensemble des pièces, voir l'annexe A1.

#### 4. Construction du plateau éleveur Shuttle

Lors de la première utilisation, faites glisser les colliers (Pièce K) à l'arrière des profilés.

Il y a 2 versions :

- le plateau éleveur Shuttle Carrier pour transporter de petits objets dans une caisse en plastique.
- le plateau éleveur Shuttle Solar pour transporter des panneaux solaires

Dans ce dernier cas il y a un cadre solaire pour placer les panneaux solaires sur le plateau éleveur Shuttle.

**Hauteur de travail paire** : Construisez l'échafaudage selon l'étape A1 du manuel de l'échafaudage

**Hauteur de travail impaire** : Construisez l'échafaudage selon l'étape A2 du manuel de l'échafaudage

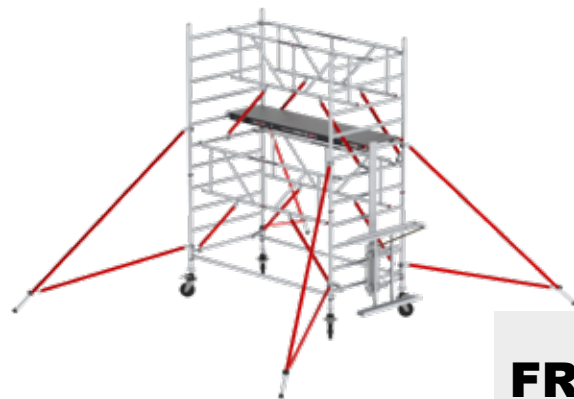
1. Montez le profilé de base (Pièce B) de niveau sur le cadre de l'échafaudage et attachez-le solidement avec les pinces.
2. Si le cadre solaire (partie A) est utilisé comme cadre d'extrémité, les pinces doivent être montées à 72,5 cm de l'intérieur du support gauche.
3. Glissez le chariot (Pièce F / I) à partir du haut sur le profilé et descendez-le jusqu'à ce qu'il touche l'absorbeur.

Conseil ! Marquez la position des pinces sur le cadre de l'échafaudage après la première fois pour construire plus rapidement l'échafaudage en combinaison avec le cadre solaire la prochaine fois.

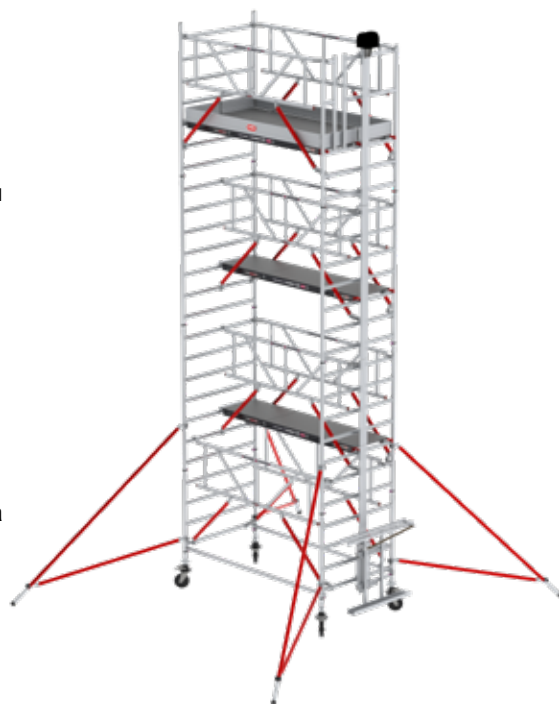
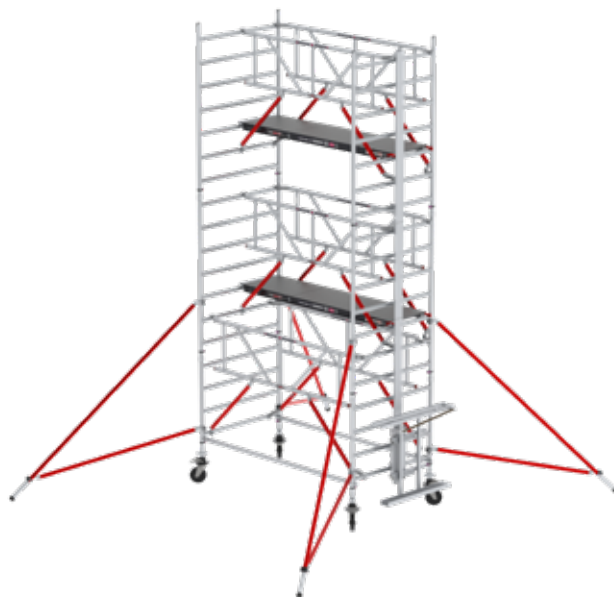
4. Continuez à construire l'échafaudage selon l'étape B1/B2 du manuel de l'échafaudage.
5. Après chaque répétition de l'étape B1/B2 de l'échafaudage, montez le profilé (Pièce D) et attachez-le avec les pinces.
6. Contrôlez si les profilés sont placés droits/de niveau les uns au-dessus des autres.

7. Lorsque la hauteur de travail est atteinte, placez le cadre solaire (Pièce A) du même côté que le profilé de guidage.
8. Montez le dernier profilé (Pièce D) et attachez-le avec les pinces.
9. Placez la plinthe, voir l'étape C du manuel de l'échafaudage.
10. Placez le treuil sur le dernier profilé de guidage avec le raccord et la plaque de freinage en direction de l'échafaudage et vissez-le sur le profilé.

11. Débloquez l'embrayage à friction en plaçant la barre de blocage à gauche.
12. Descendez l'élingue avec la perceuse/visseuse en combinaison avec la clé à douille M10.
13. Fixez l'œillet de levage de l'élingue avec le fermoir. Veillez à ce que l'élingue tombe bien à plat et droite et évitez toute torsion au niveau de l'élingue.



FR



## 5. Utilisation du plateau élévateur Shuttle

Levage avec le plateau élévateur Shuttle

1. Montez le support approprié sur le chariot (Pièce G / J).
2. Placez la charge.
  - plateau élévateur Shuttle Carrier : placez la charge dans la caisse. Attention à ce que la charge ne dépasse pas la caisse.
  - plateau élévateur Shuttle Solar : placez et attachez le panneau solaire sur le cadre solaire
3. Placez la douille de la clé à douille sur l'embrayage à friction.
4. Levez le chariot en tournant la perceuse/visseuse en combinaison avec la clé à douille M10 vers la gauche.
5. Bloquez le treuil lorsque le chariot est en haut.
6. Débloquez le cadre solaire, tournez le support à 90 degrés et glissez le panneau solaire sur l'échafaudage.
7. Utilisez la bande de protection contre le vent du cadre solaire pour attacher le support. L'utilisation de la bande de protection contre le vent est obligatoire en toutes circonstances.

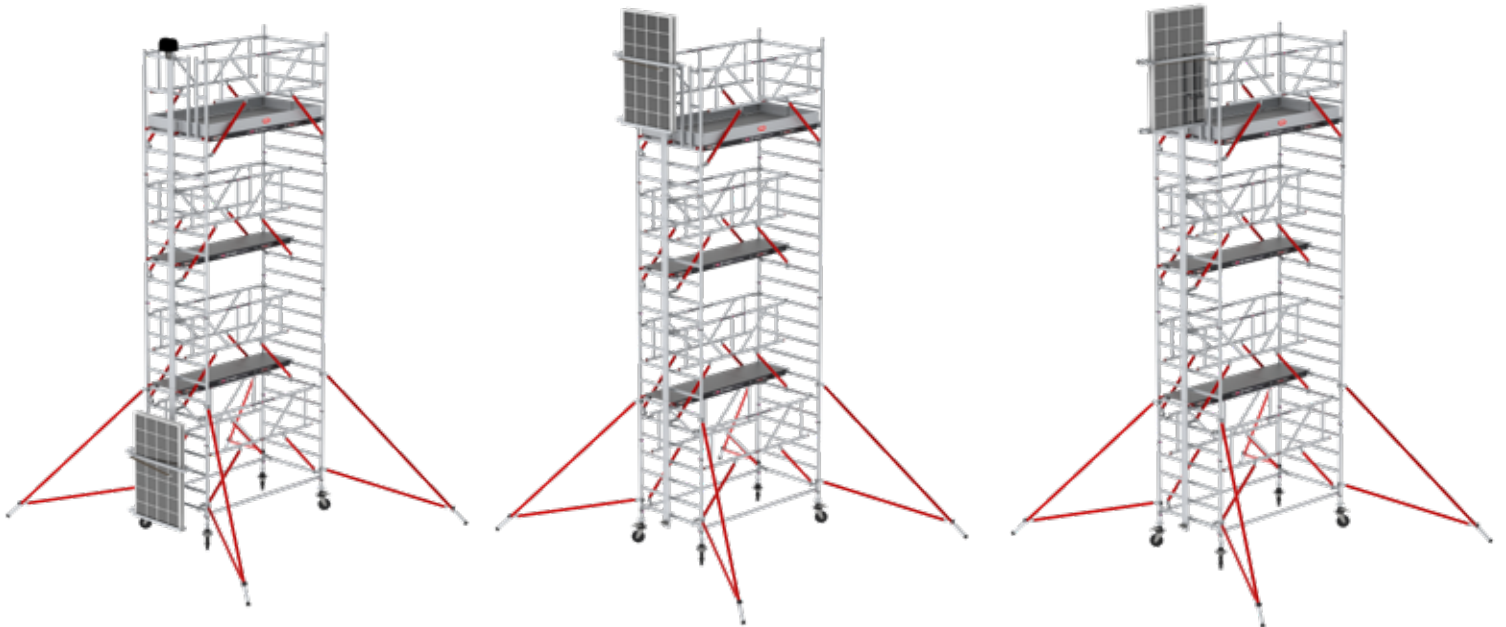
FR

Soyez particulièrement attentif aux points suivants en utilisant le cadre solaire et le support solaire :

- Attachez toujours solidement le panneau solaire.
- Pendant le levage, veillez à ce que le support solaire se trouve dans la position bloquée pour éviter qu'il ne s'ouvre.
- Après la rotation, attachez toujours le support avec la bande de protection contre le vent.

### Réglage du panneau solaire

Le panneau solaire peut être élargi jusqu'à un maximum de 120 cm en desserrant les écrous borgnes. Après le réglage, resserrer les écrous borgnes.



## 6. Utilisation de la bande de protection contre le vent

Placez l'œillet de la bande de protection contre le vent sur la broche de montage de l'échafaudage, comme indiqué sur l'image ci-dessous.

## 7. Démontage du plateau élévateur Shuttle

Le plateau élévateur Shuttle doit être démonté dans l'ordre inverse, comme décrit dans la méthode de construction.

## 8. Inspection, nettoyage et entretien

1. Les pièces du plateau élévateur Shuttle 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 plateau élévateur Shuttle, soient disponibles.
3. Contrôlez la propreté et le bon fonctionnement de toutes les pièces mobiles.
4. Vérifiez le bon fonctionnement de toutes les pièces mobiles.
5. Contrôlez l'embrayage à friction du treuil. Il suffit de lever une charge supérieure à 30 kilos. L'embrayage à friction doit alors patiner.
6. Contrôlez la présence éventuelle de dommages sur toutes les pièces. Des pièces endommagées, usées ou incorrectes ne peuvent être utilisées. Remplacez-les exclusivement par des pièces d'origine Altrex. Celles-ci doivent être montées de la même manière que la pièce à remplacer pour éviter des accidents. Le montage (fixation) et/ou la réparation sont à la charge et aux risques du client. Altrex décline toute responsabilité en cas de dommages résultant d'une réparation et/ou d'un montage incorrects.
7. Le plateau élévateur Shuttle doit être contrôlé périodiquement par un spécialiste.

## 9. Conditions de garantie

Pour les conditions de garantie Altrex consultez [www.altrex.com/warranty](http://www.altrex.com/warranty)

**FR**

## 1. Allgemeines

Diese Anleitung ist nur für den Shuttle vorgesehen, der in dieser Aufbau- und Verwendungsanleitung beschrieben wird. Lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch, bevor Sie mit dem Aufbau des Shuttle beginnen. 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 Shuttle entstanden sind. Arbeitgeber, Aufsichtspersonal und Benutzer sind für die richtige Anwendung des Shuttle entsprechend dieser Anleitung verantwortlich und sie müssen dafür Sorge tragen, dass diese Anleitung bei den Arbeiten mit dem Shuttle am Arbeitsplatz vorliegt. Der Shuttle-Lift Solar darf nur in Kombination mit dem breiten Altrex-Rollgerüst der Serie RS TOWER 52 verwendet werden. Der Shuttle-Lift Carrier darf nur in Kombination mit dem Altrex RS TOWER 5 und dem MiTOWER verwendet werden.

Bei Montage und Gebrauch des Fahrgerüsts ist zusätzlich zu diesem Handbuch auch das Handbuch RS TOWER 5 (760285), RS TOWER 5 mit Safe-Quick Geländer (760284) oder MiTOWER (760293) zu verwenden.

Lokale gesetzliche Anforderungen und Vorschriften können ergänzende Maßnahmen zu dieser Anleitung enthalten.

Altrex BV - Mindenstraat 7 - 8028 PK Zwolle - P.: +31 38 455 7700 - Mail: sales@altrex.com - www.altrex.com

## 2. Sicherheitsvorschriften

Um Unfälle während des Auf- und Abbaus sowie des Betriebs des Shuttle-Systems zu vermeiden, sind folgende Sicherheitsvorschriften strikt einzuhalten.

1. Gerüst stets in Übereinstimmung mit der mitgelieferten Aufbauanleitung aufbauen.
2. Den Shuttle niemals schwerer als mit 30 kg beladen.
3. Es ist nicht gestattet, Personen und/oder Tiere mit dem Shuttle zu befördern.
4. Das Hebeband vor Gebrauch sorgfältig überprüfen, um sicherzustellen, dass es keine Risse, Ausfransung/Löcher, Verformungen oder andere Schäden aufweist.
5. Hebeband alle 5 Jahre austauschen, auch wenn das Band noch völlig intakt zu sein scheint.
6. Gerüst in Kombination mit dem Shuttle-System immer auf einem ebenen, horizontalen und festen Untergrund aufbauen.
7. Sicherstellen, dass sich keine Hindernisse im Aktionsradius des Shuttle-Systems befinden.
8. Shuttle niemals bei einer Windgeschwindigkeit von mehr als 10,7 m/s (max. 5 Beaufort) einsetzen.
9. Die maximale Plattformhöhe für den Gebrauch im Außenbereich beträgt 8.20 m und für den Gebrauch im Innenbereich 12.20 m
10. Zum Betrieb der Winde ist eine Bohrmaschine/Akkubohrer mit einer (Dauer-/Nenn-)Mindestleistung von 600 Watt zu verwenden.
11. Bohrmaschine/Akkubohrer zum Heben der Last gegen den Uhrzeigersinn und zum Senken der Last im Uhrzeigersinn drehen lassen.
12. Niemals Gegenstände aus dem Shuttle herausragen lassen. Bei Gebrauch der Winde ist Folgendes zu beachten:
13. Das Hebeband muss flach zwischen Winde und Schlitten durchgeführt werden. Sicherstellen, dass das Hebeband nicht verdreht ist.
14. Anlaufen der Winde bei Erreichen der höchsten Hebeposition vermeiden; dies fördert die Langlebigkeit der Winde.
15. Immer den Arretierbolzen der Winde verwenden, um die Winde zu arretieren und den Laufwagen mit Last in der Höhe zu sichern.

### Einklemmen vermeiden und Abstand halten:

16. Die mit dem Shuttle-System zu hebende Last bewegt sich vertikal entlang des Gerüsts. Einklemmen vermeiden. Auf ausreichenden Abstand zur Last achten – auch an der Innenseite des Gerüsts.
17. Sicherheitsabstand zum Gerüst einhalten, wenn eine Last gehoben wird oder wenn sich diese in einer höheren Position befindet. Sicherstellen, dass die zu hebende Last nicht aus dem Träger herausfallen kann.

## 3. Komponenten

Für eine Übersicht über die Komponenten siehe Anlage A1.

## 4. Montage des Shuttle-Systems

Schieben Sie bei der ersten Verwendung die Kupplungen (Teil A) in die dafür vorgesehene Aufnahme auf der Rückseite der Profilschiene.

Es gibt zwei Ausführungen des Shuttle-Systems

- Shuttle Carrier: um kleinere Güter mittels einer Ablagebox in die Höhe zu transportieren
- Shuttle Solar: um Solarpaneele in die Höhe zu transportieren. In diesem Fall wird ein sogenannter Solar-Paneelrahmen / Solar-Paneelträger verwendet.

**Ebene Arbeitshöhe** Gerüst gemäß Schritt A1 im Gerüsthandbuch aufbauen.

**Unebene Arbeitshöhe** Gerüst gemäß Schritt A2 im Gerüsthandbuch aufbauen.

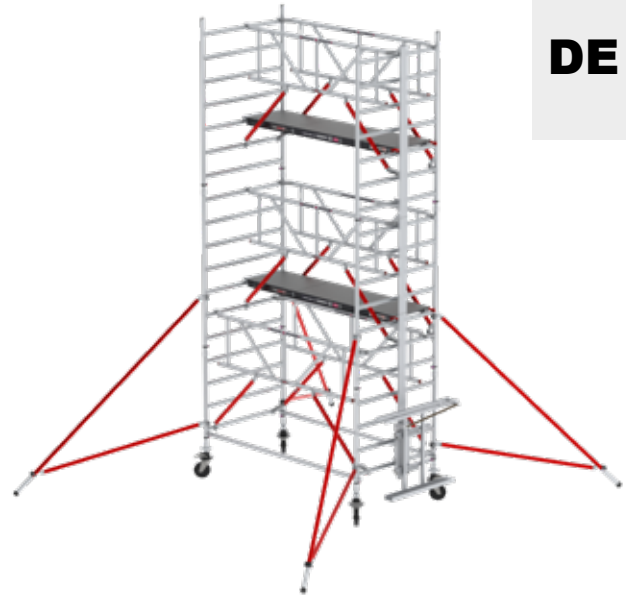
1. Grundschiene (Teil B) waagrecht am Rahmen befestigen und mit den Klemmen sicher fixieren.
2. Wenn der Solarrahmen (Teil A) als Endrahmen verwendet wird, müssen die Klemmen 72,5 cm von der Innenseite des linken senkrechten Rohres befestigt werden.
3. Laufwagen (Teil F / I) von oben über das Profil schieben und bis zum Dämpfer herunterfahren.

Tipp! Beim ersten Mal die Position der Klemmen auf dem Rahmen markieren, sodass die Montage des Gerüsts in Kombination mit dem Solarrahmen beim nächsten Mal schneller geht.

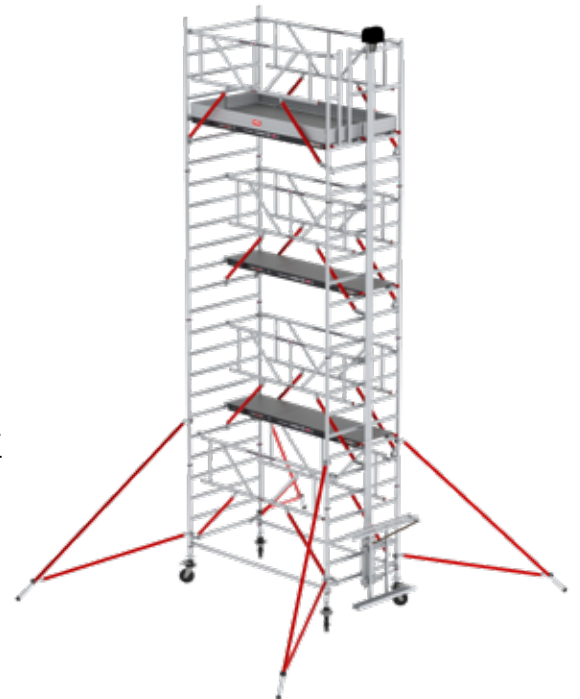
4. Fortfahren mit dem Aufbau des Gerüsts gemäß Schritt B1 / B2 im Gerüsthandbuch.
5. Nach jeder Wiederholung von Schritt B1 / B2 des Gerüsts das nächste Profil (Teil D) montieren und mit den Klemmen sichern.
6. Überprüfen, ob die Profile gerade / waagrecht übereinander angeordnet sind.

7. Wenn die Arbeitshöhe einmal erreicht ist, Solarrahmen (Teil A) auf der gleichen Seite anbringen wie die Profile.
8. Letzte Profile (Teil D) montieren und mit den Klemmen sichern.
9. Bordbretter-Satz montieren, siehe Schritt C im Gerüsthandbuch.
10. Winde an der letzten Führungsschiene mit der Kupplung und der Bremsplatte in Richtung des Gerüsts anbringen und an der Schiene befestigen.

11. Rutschkupplung entriegeln, indem der Arretierbolzen nach links gestellt wird.
12. Hebeband mit der Bohrmaschine/Akkubohrer in Kombination mit dem Steckschlüssel M10 absenken.
13. Hebeöse des Hebebandes verwenden. Sicherstellen, dass das Hebeband flach und gerade hängt, und ein Verdrehen des Bandes vermeiden.



DE



## 5. Betrieb des Shuttle-Systems

Heben mit dem Shuttle-System

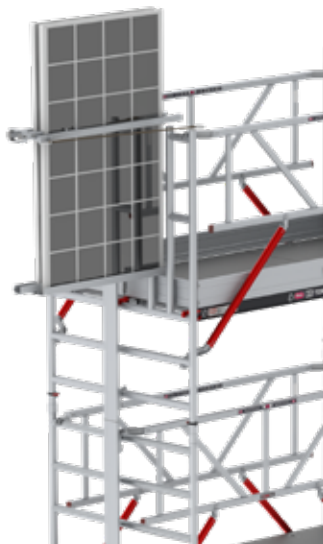
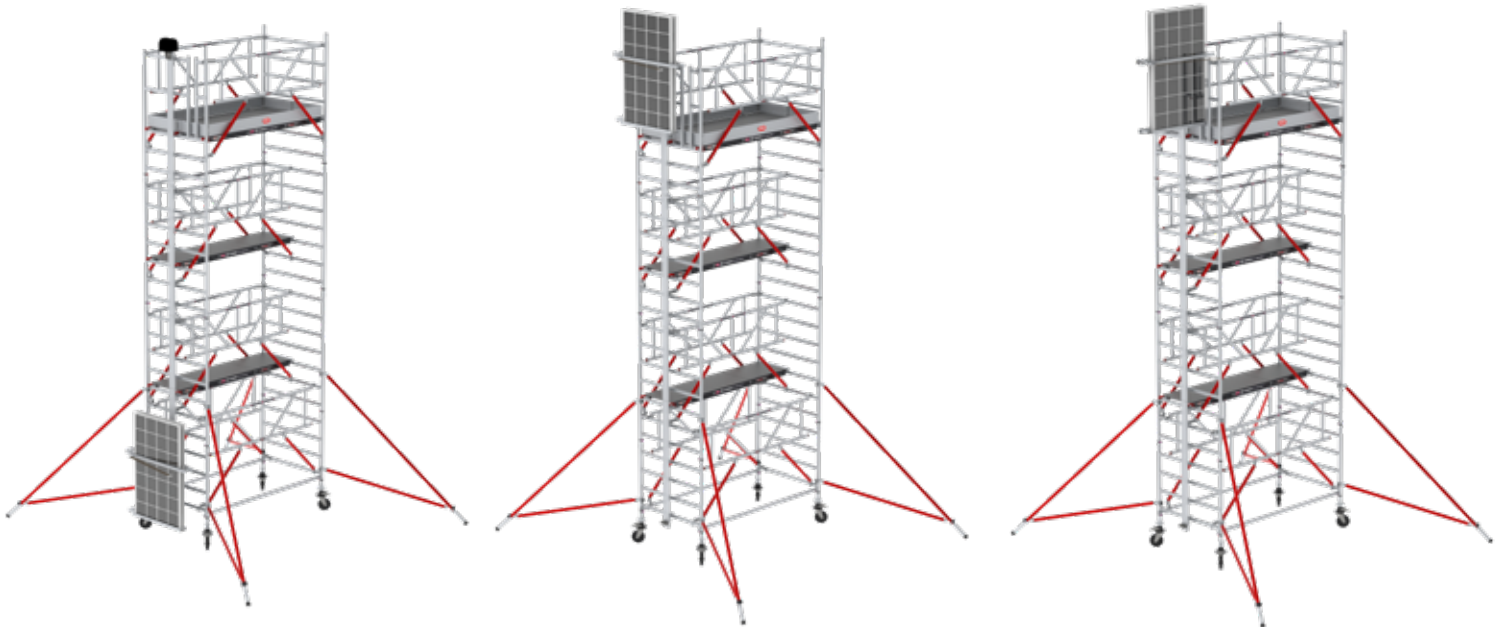
1. Passenden Träger am Laufwagen (Teil G / J) befestigen.
2. Last anschlagen / festzurren.
  - Shuttle Carrier: legen Sie das Fördergut in die Box. Achten Sie darauf das nichts aus der Box heraus ragt.
  - Shuttle Solar: Setzen Sie das Solarpaneel auf den dafür vorgesehenen Träger und befestigen Sie dieses entsprechend der Anleitung.
3. Steckschlüssel auf die Rutschkupplung setzen.
4. Laufwagen nach oben laufen lassen, indem man die Bohrmaschine / den Akkubohrer in Kombination mit dem M10-Steckschlüssel nach links drehen lässt.
5. Winde arretieren, sobald der Laufwagen oben angekommen ist.
6. Solarrahmen entriegeln, den Träger um 90 Grad drehen und das Solarmodul auf das Gerüst schieben.
7. Windschutzgurt des Solarrahmens verwenden, um den Träger zu arretieren. Die Benutzung des Windschutzgurtes ist unter allen Umständen erforderlich.

Bei Gebrauch des Solarrahmens und des Solarträgers ist folgendes zu beachten:

- Solarmodul immer sorgfältig sichern.
- Sicherstellen, dass sich der Solarträger während des Hubvorgangs in arretierter Position befindet, sodass dieser sich nicht drehen kann.
- Träger nach dem Drehen immer mit dem Windschutzgurt sichern.

### Kundenspezifischer Solar-Paneel-Rahmen

Der Solar-Paneel-Rahmen kann durch lösen der Hutmuttern auf eine max. Breite von 120 cm eingestellt werden. Anschließend die Hutmuttern wieder festziehen.



## 6. Gebrauch des Windschutzgurts

Öse des Windschutzgurts über den vertikalen Holm des Gerüsts schieben, wie in der Abbildung unten dargestellt.



## 7. Abbau des Shuttle-Systems

Das Shuttle-System ist – entsprechend der Aufbauanleitung – jedoch in umgekehrter Reihenfolge abzubauen.

## 8. Inspektion, Pflege und Wartung

1. Bauteile 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 des Shuttle zur Verfügung stehen.
3. Alle Komponenten auf Verschmutzung überprüfen. Verschmutzte Komponenten reinigen.
4. Alle beweglichen Teile auf korrekte Funktion prüfen.
5. Rutschkupplung der Winde kontrollieren. Am einfachsten ist es, dazu eine Last von über 30 kg zu heben. Die Rutschkupplung muss dann einsetzen.
6. Prüfen Sie alle Bauteile auf Beschädigungen. Beschädigte oder falsche Bauteile dürfen nicht verwendet werden. Ersetzen Sie diese ausschließlich durch Originalbauteile von Altrex. Diese müssen exakt wie die auszutauschenden Teile montiert werden, um Unfälle zu vermeiden. Die Montage(Befestigung) und/oder Reparatur erfolgt auf eigene Gefahr. Altrex haftet nicht für Schäden, die durch eine fehlerhafte Montage und/oder Reparatur entstehen.
7. Den Shuttle regelmäßig durch einen Sachverständigen überprüfen lassen.

## 9. Garantiebestimmungen

Die Garantiebestimmungen von Altrex finden Sie unter [www.altrex.com/warranty](http://www.altrex.com/warranty)

**DE**

## 1. Introducción

Este manual se aplica única y exclusivamente al Shuttle, que se encuentra descrito en las instrucciones de montaje y usuario (de ahora en adelante llamado "manual"). Antes de iniciar el montaje del Shuttle, debería leer con atención este manual. La torre en cuestión deberá ser montada y utilizada según las instrucciones de este manual. 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 del Shuttle sin seguir las instrucciones de este manual.

Empleado, supervisor y usuario son responsables del uso correcto del Shuttle de acuerdo con este manual y deben asegurarse de que este esté siempre disponible en todo momento mientras el Shuttle se esté usando. Pueden pedirse copias adicionales del manual a Altrex.

El Shuttle Solar solo puede ser usado en combinación con los andamios móviles de Altrex de la serie RS TOWER 52. El Shuttle Carrier solo puede ser usado en combinación con las series RS TOWER 5 o MiTOWER de Altrex.

Además de este manual, se debe usar el del RS TOWER 5 (760285), RS TOWER 5 con barandilla Safe-Quick (760284) o MiTOWER (760293) para el montaje y uso de las torres móviles.

La legislación y regulación local pueden abarcar medidas aparte de las descritas en este manual.

Altrex BV – Mindenstraat 7 – 8028PK Zwolle – Tel.: +31 (0)38 455 7700 – Email: sales@altrex.com – Internet: www.altrex.com

## 2. Normas de seguridad

Para prevenir accidentes durante el montaje, el desmontaje y el uso del Shuttle, los siguientes puntos de seguridad deben ser seguidos estrictamente como el manual los indica.

1. Monte el andamio siempre siguiendo las instrucciones que vienen disponibles en el manual de este.
2. Nunca coloque cargas superiores a los 60kg en el Shuttle Solar ni cargas superiores a los 30kg en el Shuttle Carrier.
3. Queda prohibido el uso del Shuttle para levantar mediante su uso a personas o animales.
4. Compruebe de antemano la correa de elevación con detenimiento antes de asegurar que está libre de golpes, sin esquinas gastadas o agujereadas, sin deformaciones u otros daños.
5. Cambie la correa de elevación cada 5 años, aunque parezca que está en perfecto estado.
6. Siempre debe posicionar el andamio en combinación con el Shuttle en una superficie horizontal, plana y firme.
7. Asegúrese de que no hay obstáculos alrededor del Shuttle.
8. Nunca utilice el elevador eléctrico Shuttle con vientos superiores a 10.7 m/s (máx. 5 Beaufort).
9. La altura de plataforma máxima en exteriores es de 8.20 m y de 12.20 m para interiores.
10. Use un taladro inalámbrico (herramienta eléctrica) con una potencia mínima mínimo (continuo/nominal) de 600 vatios para el cabrestante.
11. Gire en el sentido contrario a las agujas del reloj para levantar la carga y en el sentido de las agujas del reloj para bajarla.
12. Nunca permita que haya objetos que sobresalgan fuera del Shuttle.  
Se debe prestar especial atención a los siguientes puntos mientras se use el sistema de elevación.
13. La correa de elevación debe quedar plana entre el cabrestante y la consola, asegurándose de que la correa no esté torcida.
14. Para que el cabrestante tenga larga duración, evite seguir izando una vez se haya conseguido la posición de elevación más alta.
15. Utilice siempre el bloqueo del cabrestante para asegurarlo.

### Evite quedar aplastado y mantenga la distancia:

16. La carga colocada en el Shuttle se mueve verticalmente arriba y abajo del andamio. Evite quedar aplastado manteniendo la distancia suficiente entre la carga y el andamio.
17. Mantenga una distancia segura del andamio cuando se esté cargando algo en él o cuando esté en una posición más alta, asegurándose de que la carga no pueda caer de la consola o transportador.
18. Acordonar el área alrededor del andamio si hay gente que pueda caminar por la zona debajo de la carga.

## 3. Componentes

Para un resumen de los componentes, véase el anexo A1.

## 4. Montaje del Shuttle

En el primer uso, encajar los acopladores (componente K) en la parte posterior de los perfiles.

El Shuttle tiene dos versiones:

- El Shuttle Set Carrier para elevar pequeños objetos dentro de la caja transportadora.
- El Shuttle Solar para elevar paneles solares.

En el último caso, se usa un bastidor solar para colocar más fácilmente los paneles solares en la plataforma de trabajo del andamio.

Altura de **trabajo nivelada**: montar el andamio según el paso A1 en las instrucciones de la torre móvil.

Altura de **trabajo irregular**: Construir el andamio según el paso A2 en las instrucciones de la torre móvil.

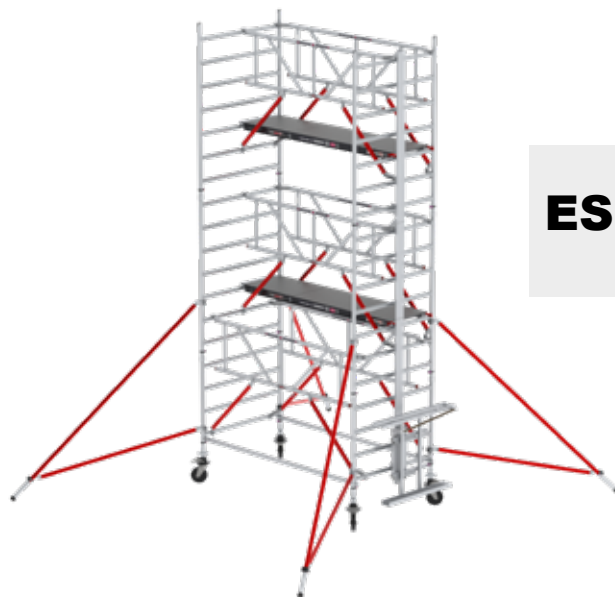
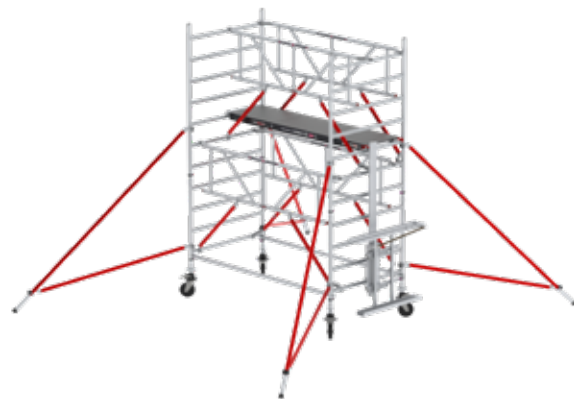
1. Montar el perfil básico (componente B) nivelado con el bastidor y asegurarlo firmemente con las abrazaderas.
2. Si el bastidor solar (componente A) se usa como bastidor final, las abrazaderas deben ser montados a 72.5 cm desde el interior del lado izquierdo.
3. Encajar la consola (componente F / I) por encima del perfil desde la parte superior y bajarlo hasta el punto de viaje.

¡Consejo! Marca la posición de las abrazaderas después de la primera vez que hayan sido montados en el bastidor del andamio para que sea más rápido montar el andamio con el panel solar la próxima vez.

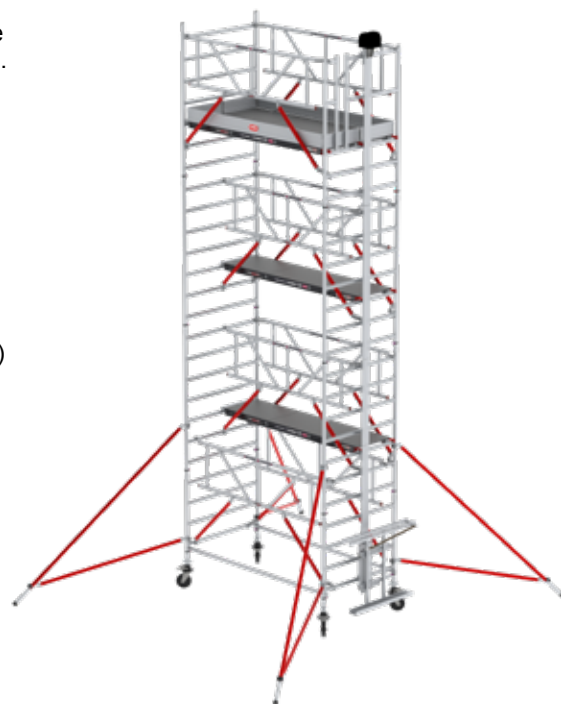
4. Continuar montando el andamio siguiendo los pasos B1/B2 en las instrucciones del manual de montaje de la torre móvil.
5. Después de cada repetición de los pasos B1/B2 del andamio, montar el siguiente perfil (componente D) y asegurarlo con las abrazaderas.
6. Comprobar que los perfiles estén nivelados uno encima del otro.

7. Cuando se llegue a la altura de trabajo deseada, colocar, para usar el Shuttle Solar, el bastidor solar (componente A) en el mismo lado que el perfil de guía.
8. Colocar el último perfil (componente D) y asegurarlo con las abrazaderas.
9. Montar la protección perimetral (mirar paso C del manual del andamio).
10. Monte el cabrestante en el último perfil guía con el embrague y la placa de freno hacia el andamio y apretarlo al perfil.

11. Desbloquear el embrague de seguridad posicionando el pestillo hacia la izquierda.
12. Bajar la fuerza de elevación con el taladro inalámbrico (herramienta eléctrica) en combinación con la llave M10.
13. Fije la argolla de elevación de la correa de elevación. Asegúrese de que la correa de elevación cuelga perfectamente plano y recto y evite torceduras.



ES



## 5. Uso del Shuttle

Eleva con el Shuttle

1. Montar la consola adecuada (componente G/J) en el Shuttle.
2. Colocar la carga.
  - Shuttle Transportador: colocar la carga en la caja. Asegurar que la carga no sobresalga.
  - Shuttle Solar: colocar el panel solar en la consola y asegurarlo.
3. Poner el adaptador de la llave de tubo en el embrague de seguridad.
4. Elevar la carga girando el taladro portátil a la izquierda en combinación con la llave M10.
5. Bloquee el cabrestante cuando el soporte esté en su posición más alta.
6. Desbloquee el bastidor solar, gire la consola 90 grados y deslice el panel solar en el andamio.
7. Utilice la correa de viento del bastidor solar para asegurar el soporte. La correa de viento debe usarse en todas las circunstancias.

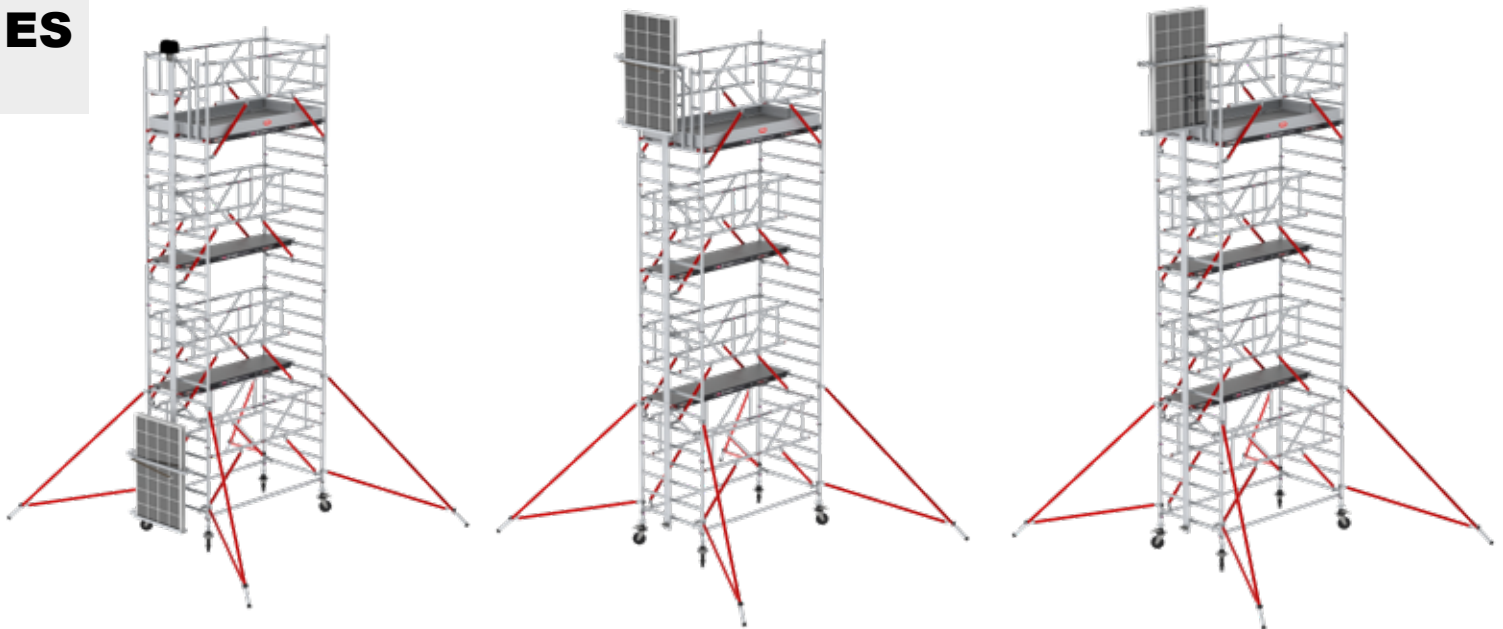
Prestar atención a los siguientes puntos mientras se esté montando el panel solar y la consola solar:

- Siempre se debe sujetar el panel solar con seguridad.
- Asegurar que la consola solar esté en su posición de seguridad durante la elevación, de manera que no se abra por accidente.
- Siempre asegurar la consola con la correa de viento después de su uso.

### Personalizar el panel solar

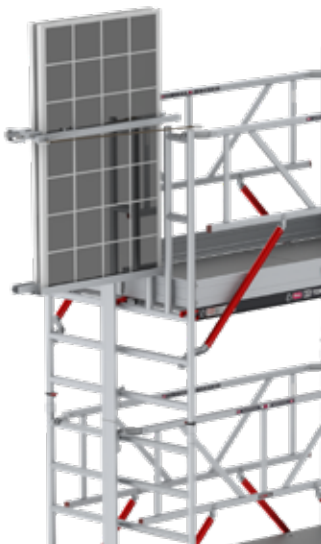
El panel solar se puede hacer más ancho desenroscando las tuercas del casquillo hasta un máximo de 120 cm. Después de ajustar, apriete las tuercas del casquillo firmemente de nuevo.

ES



## 6. Uso de la correa de viento

Coloque el anillo de la correa de viento sobre el tubo del cuello como se muestra en la imagen de abajo.



## 7. Desmontaje del Shuttle

El Shuttle se debe desmontar en el orden inverso de cómo se ha descrito en las instrucciones de montaje.

## 8. Inspección, cuidado y mantenimiento

1. Los componentes del Shuttle deben ser tratados y transportados con cuidado para evitar su deterioro.
2. El almacenaje debería estar organizado de manera que solo las partes no dañadas, en las cantidades correctas, estén disponibles para el montaje del Shuttle.
3. Revisar todas las partes para ver las que están contaminadas. Limpiar las partes contaminadas.
4. Comprobar que todas las piezas móviles funcionen correctamente y que no estén sucias.
5. Comprobar el embrague de seguridad del cabrestante. Esto se puede realizar fácilmente elevando una carga que sea más pesada que 30kg. El embrague de seguridad deberá comenzar a deslizarse entonces.
6. Inspeccione todos los componentes en busca de daños. Está prohibido usar componentes dañados, desgastados o incorrectos. Reemplace estos componentes únicamente con componentes Altrex originales. Para evitar accidentes, estos componentes deberán ser instalados de la misma manera que el componente a reemplazar. Montaje (instalación) y/o reparación corren a riesgo y cuenta propios. Altrex no es responsable de daños causados por reparación y/o montaje inadecuado.
7. El Shuttle debe ser inspeccionado periódicamente por un experto.








## 9. Condiciones de garantía

Para ver las condiciones de garantía de Altrex, visite [www.altrex.com/warranty](http://www.altrex.com/warranty)




**ES**

# A1.



A	307041	7.8	NL	Solarframe 135 RS52
			EN	Solar frame 135 RS52
			FR	Cadre solaire 135 RS52
			DE	Solarrahmen 135 RS52
			ES	Bastidor Solar 135 RS52
B	520120	8.0	NL	Shuttle basis profile
			EN	Shuttle base profile
			FR	Profilé de base plateau élévateur
			DE	Shuttle Basisprofil
			ES	Shuttle perfil base
C	520121	3.0	NL	Shuttle profiel kort
			EN	Shuttle short profile
			FR	Profilé court plateau élévateur
			DE	Shuttle Profil Kurz
			ES	Shuttle perfil corto
D	520122	5.0	NL	Shuttle profiel lang
			EN	Shuttle long profile
			FR	Profilé long plateau élévateur
			DE	Shuttle Profil Lang
			ES	Shuttle perfil largo
E	520123	9.0	NL	Shuttle lier
			EN	Shuttle winch
			FR	Treuil plateau élévateur
			DE	Shuttle Winde
			ES	Shuttle Cabrestante
F	520104	0.9	NL	Shuttle carrier console
			EN	Shuttle carrier console
			FR	Console support plateau élévateur
			DE	Shuttle Carrier konsole
			ES	Shuttle Carrier Consola
G	520105	2.1	NL	Shuttle kratdrager
			EN	Shuttle crate carrier
			FR	Chariot plateau élévateur
			DE	Shuttle Carrier Box-Träger
			ES	Shuttle Carrier Transportín



H	520106	0.9	NL	Krat	
			EN	Crate	
			FR	Caisse	
			DE	Transport-Box	
			ES	Shuttle Carrier Caja	
I	520108	3.0	NL	Shuttle solar console	
			EN	Shuttle solar console	
			FR	Console cadre solaire	
			DE	Shuttle Solar Konsole	
			ES	Shuttle Solar Consola	
J	520124	4.8	NL	Shuttle Solar panel duo	
			EN	Shuttle solar panel duo	
			FR	Cadre solaire plateau élévateur duo	
			DE	Shuttle Solar Paneelträger duo	
			ES	Shuttle Panel Solar Duo	
K	520113	0.7	NL	Easy lock koppeling	
			EN	Easy lock coupling	
			FR	Collier Easy lock	
			DE	Easy Lock kupplung	
			ES	Acoplamiento Easy-lock	



**Altrex B.V.**

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