

altrex

- NL** Handleiding opbouw en gebruik
Vouw- / Rolsteiger 3400
- FR** Manuel construction et utilisation
Echafaudage pliant/roulant 3400
- EN** Assembly and Use Manual
Folding/Rolling Tower 3400
- DE** Aufbau- und Verwendungsanleitung
Klapp- / Fahrgerüst 3400
- ES** Manual de montaje y uso
Andamio plegable / rodante 3400
- IT** Manuale di montaggio e uso
Ponteggio pieghevole / su ruote 3400
- PL** Instrukcja montażu i użytkowania
Wieża Składana/Przejazdna 3400



EN 1004

EN 1298

738890-B-1010

www.altrex.com

Relax. It's an Altrex.

altrex



fig. 1



fig. 2



fig. 3



fig. 4



fig. 5



fig. 6



fig. 7

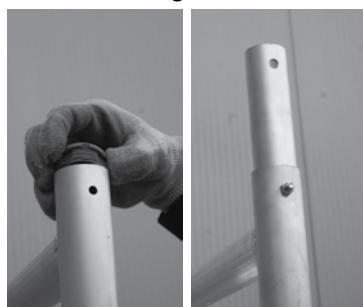


fig. 8



fig. 9



fig. 10



fig. 11



fig. 12



fig. 13



fig. 14



fig. 15



fig. 16



fig. 17

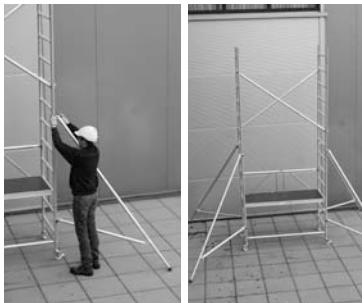


fig. 18



fig. 19



fig. 20



fig. 21



fig. 22

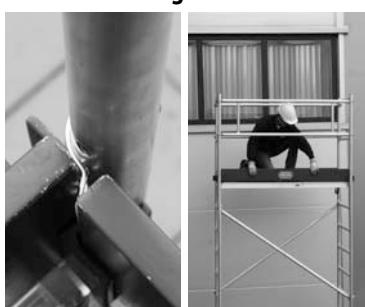


fig. 23



fig. 24



fig. 25



fig. 26



fig. 27



fig. 28



fig. 29



fig. 30



fig. 31

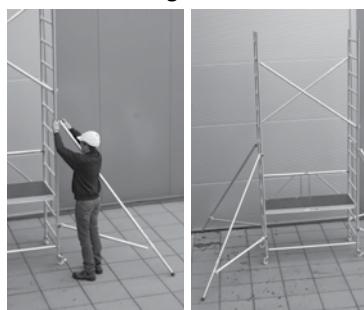


fig. 32



fig. 33



fig. 34



fig. 35



fig. 36



fig. 37



fig. 38



fig. 39



fig. 40



fig. 41



fig. 42



fig. 43

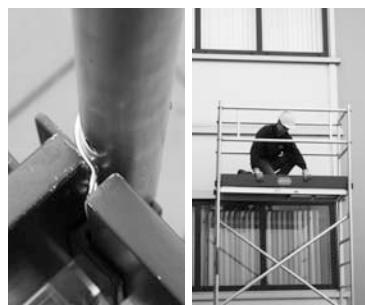


fig. 44



fig. 45

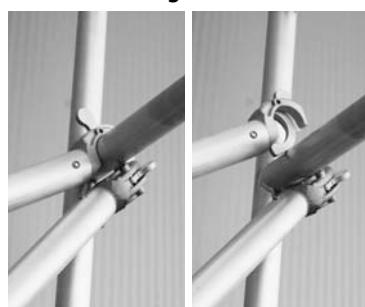


fig. 46

Handleiding opbouw en gebruik

art. no. 738890-B-1010

Versie 10/2010

Vervangt: versie 10/09

Copyright Altrex B.V. © '10

Alle rechten voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden verveelvoudigd, opgeslagen in een gecodeerd gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, opnemen, 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.

Inhoudsopgave

	Pagina
I Inleiding	10
II Algemeen	10
II.I Toepassing	10
II.II Aanvullende aanwijzingen bij gebruik van steigers	11
II.III Checklist steigers	11
II.IV Inspectie, Zorg en Onderhoud	12
II.V Demontage van de steiger	12
II.VI Verplaatsen van de rolsteiger	12
II.VII Montage en/of reparatie van vervangingsonderdelen	12
II.VIII Garantiebepalingen	13
II.IX Borgpennen	13
III Configuratietabel 3400	14
IV Opbouwmethode 3400 steiger	14
V Onderdelen 3400 serie	17

I Inleiding

Deze handleiding is uitsluitend van toepassing op de vouw-/rolsteiger 3400, hierna te noemen steiger, zoals omschreven in deze handleiding opbouw en gebruik, hierna te noemen handleiding.

Voor u met de opbouw van de steiger begint, dient u deze handleiding zorgvuldig door te lezen. De gewenste steiger dient conform deze handleiding te worden opgebouwd en gebruikt.

Alle aanwijzingen in deze handleiding dienen strikt te worden opgevolgd.

Indien de aanwijzingen uit deze handleiding niet worden opgevolgd, kan dat leiden tot ongevallen. Altrex kan niet aansprakelijk worden gesteld voor schade als gevolg van het niet conform de handleiding opbouwen en gebruiken van een Altrex steiger.

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

- ieder ander risico dat bovengenoemde montage, en demontage of ombouwwerkzaamheden met zich mee kunnen brengen.

De persoon die de werkzaamheden leidt en de betrokken werknemers moeten beschikken over deze handleiding.

Bij de opbouw dienen uitsluitend de originele Altrex onderdelen te worden gebruikt.

De standaard Altrex steiger configuraties voldoen aan de Europese Norm EN1004, belastingklasse 2 (voor sterkte en stabiliteit) en EN 1298 (voor Handleidingen).

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

Indien mogelijk en veilig te realiseren, is het voor extra persoonlijke bescherming tijdens de opbouw noodzakelijk, om zich aan de gevel aan te lijnen. Aanlijnen aan de steiger is niet toegestaan tenzij de steiger is verankerd aan de gevel.

II Algemeen

Een aantal configuraties kan worden samengesteld uit de Altrex 3400-serie steiger. Voor de steigerconfiguraties verwijzen wij naar de configuratietafel in deze handleiding.

Steigers mogen alleen opgebouwd, afgebroken of veranderd worden onder leiding van een bevoegd persoon en door werknemers die voor de beoogde werkzaamheden een toereikende en specifieke opleiding hebben ontvangen met betrekking tot specifieke risico's, die met name gericht is op:

- het begrijpen van het montage-, demontage- of ombouwschema van de betreffende steiger;
- het veilig opbouwen, afbreken of ombouwen van de betreffende steiger;
- maatregelen ter preventie van de risico's dat personen of voorwerpen vallen;
- veiligheidsmaatregelen bij veranderde weersomstandigheden die afbreuk kunnen doen aan de veiligheid van de betrokken steigers;
- de toelaatbare belasting;

II.I Toepassing

De Altrex 3400 steiger is geschikt voor het verrichten van werkzaamheden op hoogte.

	Max. platformhoogte	Max. platformhoogte
Serie	Binnen	Buiten
3400	5,8 meter	5,8 meter

- De maximale belasting per platform bedraagt 150 kg/m².
- De maximale belasting op de totale steiger bedraagt 135 kg.
- Horizontale belastingen groter dan 30 kg als gevolg van te verrichten werkzaamheden op de steiger zijn niet toegestaan. Bij grotere krachten dient de steiger te worden verankerd aan de gevel.
- De steiger mag uitsluitend gebruikt worden op horizontale, vlakke en harde ondergrond.
- De steiger mag niet gebruikt worden bij windsnelheden boven de 14 m/s (max. 6 Beaufort).
- Bij storm, sneeuw, ijzel, zware regenval of bliksem mag de steiger niet worden gebruikt.
- Ophissen of ophangen van de steiger is niet toegestaan.
- De steiger mag niet worden toegepast om toegang te verschaffen tot andere constructies.
- De standaard configuraties zijn niet berekend op

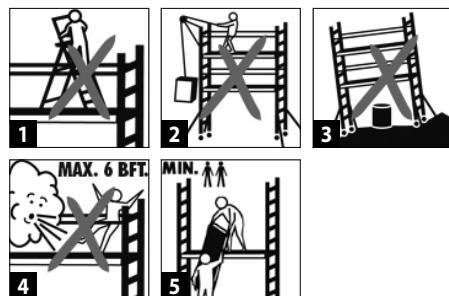
- het gebruik van afdekzeilen en/of reclameborden.
- Een steiger mag niet kunnen wegglijden of ongewilde bewegingen maken.

II.II Aanvullende aanwijzingen bij gebruik van steigers

- Bij het werken met steigers, dienen werkschoenen, werkhandschoenen en een veiligheidshelm gedragen te worden.
- Beklim de steiger nooit aan de buitenzijde en ga nooit op de schoren staan.
- Verhoog nooit het werkplatform door het plaatsen van ladders, kisten, e.d., figuur 1.
- De basisafmetingen van de platformen mogen op geen enkele wijze worden vergroot.
- Het gebruik van hijswerk具gen op of aan de steiger is niet toegestaan (figuur 2), dit kan de stabiliteit ernstig beïnvloeden. De aanvoer van steigeronderdelen en gereedschappen naar de werkvlak dient uitsluitend handmatig te geschieden, bijvoorbeeld met een touw en een emmer.
- Gebruik bij een zachte ondergrond rijplaten of U-profielen onder de wielen, figuur 3.
- De windbelasting verdient bijzondere aandacht bij het gebruik op windgevoelige plaatsen, bijv. open constructies en op de hoek van een gebouw. Bij een windkracht groter dan 14 m/s (max. 6 Beaufort) en tevens aan het einde van de werkdag moet de steiger naar een windvrije plaats worden gebracht, figuur 4.
- Aan de buitenzijde van de standaard steiger mogen geen extra werkplatformen of andere zaken worden bevestigd.
- Tussen de steiger en een gebouw mogen geen loopbruggen worden geplaatst.
- De steiger mag maximaal 1% uit het lood staan. Dus bij 4 meter mag de uitwijking maximaal 4 cm bedragen.
- Tref voldoende maatregelen tegen weersinvloeden die het veilig werken op de steiger kunnen beïnvloeden.
- Tref voldoende maatregelen tegen omgevingsfactoren die het veilig werken op de steiger kunnen beïnvloeden.
- Gebruik leuningwerk waar veiligheid of regelgeving dit vereist.
- Laat de steiger nooit onbeheerd achter. Zorg ervoor dat onbevoegden de steiger niet kunnen betreden.
- Het mixen van steigeronderdelen van verschillende

merken / fabrikanten is niet toegestaan.

- De werkplek rond de steiger dient te worden afgezet met pionnen en/of markeringsband.
- Zorg er altijd voor dat veilig werken op de steiger mogelijk is.
- Bouw een steiger altijd op met minimaal 2 personen, figuur 5.
- Plaats stabilisator indien voorgeschreven. Onder de 2,5m is dit niet verplicht, voor werkzaamheden met grote horizontale krachten wordt dit wel aangeraden.



II.III Checklist steigers

Bij (her)gebruik van een opgebouwde steiger dient altijd te worden gecontroleerd:

- dat de steiger de juiste is voor uw toepassing;
- dat de directe omgeving waarin de steiger wordt opgebouwd een veilig gebruik mogelijk maakt;
- dat de steiger nog veilig kan worden toegepast;
- dat de kwaliteit van de ondergrond, horizontaal, vlak en voldoende draagkrachtig is;
- dat de omgevingsfactoren zoals openslaande deuren, automatisch werkende zonneweringen, bovengrondse elektrikabels, verkeer en/of passanten e.d. geen gevvaarlijke situaties opleveren;
- dat er voldoende vrije ruimte aanwezig voor het veilig opp bouwen en gebruiken van de steiger;
- dat alle benodigde onderdelen en veiligheidshulpmiddelen op de werkplek aanwezig zijn;
- dat er geen beschadigde of andere onderdelen dan voorgeschreven worden toegepast;
- dat de steiger is opgebouwd volgens deze handleiding en conform de configuratietafel;

10. dat de maximale opbouwhoogte niet is overschreden;
11. dat de steiger aan de binnenzijde goed te beklimmen is;
12. dat de wielen goed zijn gemonteerd, uitgericht, en op de rem staan;
13. dat de frames goed zijn gemonteerd en geborgd;
14. dat de horizontaal- en diagonalschoren op de juiste positie zijn gemonteerd en geborgd;
15. dat de stabilisatoren op de juiste wijze zijn gemonteerd;
16. dat de steiger loodrecht staat (controleren m.b.v. een waterpas);
17. dat de steiger stabiel is;
18. dat de platformen op de juiste positie liggen en de opwaaibeveiliging is vergrendeld;
19. dat de steigerconfiguratie periodiek is geïnspecteerd (zie inspectie sticker);
20. dat alle borgpennen in de constructie zijn geplaatst en geborgd.

II.IV Inspectie, Zorg en Onderhoud

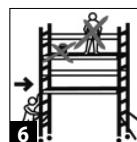
1. Steiger onderdelen dienen met zorg te worden gehanteerd en vervoerd, zodat beschadiging wordt voorkomen.
2. Opslag dient zodanig te zijn georganiseerd dat uitsluitend onbeschadigde delen in het juiste aantal beschikbaar komen voor de opbouw van de steiger.
3. Controleer alle beweegbare delen op vervuiling en een goede werking.
4. Controleer alle onderdelen op beschadiging. Beschadigde of verkeerde onderdelen mogen niet worden gebruikt.
5. Beschadigde onderdelen moeten aan de fabrikant ter inspectie worden aangeboden.
6. Steigers voor professioneel gebruik moeten periodiek worden gekeurd door een deskundige. De afdeling Keuring, Reparatie en Montage van Altrex kan tegen betaling worden ingeschakeld voor keuringen en eventuele reparaties.

II.V Demontage van de steiger

De steiger dient in omgekeerde volgorde te worden gedemonteerd, zoals beschreven in de opbouwmethode.

II.VI Verplaatsen van de steiger

- Voor het verplaatsen van de steiger moeten de stabilisatoren tot max.10 cm worden opgetrokken.
- De wielremmen worden ontgrendeld door het indrukken van het rempedaal.



• Tijdens het verplaatsen van de steiger mogen zich geen personen en/of materialen op de steiger bevinden, figuur 6.

- Vooraf moet worden gecontroleerd of de omgevingsfactoren zoals openslaande deuren, overkappingen, kuilen, automatisch werkende zonneweringen, bovengrondse elektrakabels, verkeer en/of passanten e.d. geen gevaarlijke situaties oplevert bij het verplaatsen van de steiger.
- Verplaats een steiger uitsluitend in langsrichting of in diagonaalrichting met handkracht over vlakke, horizontale en voldoende draagkrachtige bodem. Let op dat de steiger niet scheef trekt.
- Direct na het verplaatsen dienen de wielremmen te worden vergrendeld door het rempedaal in te drukken.
- Na het verplaatsen moet de steiger opnieuw horizontaal worden uitgericht met behulp van een waterpas.
- Stel de stabilisatoren rondom opnieuw af, zodat zij weer contact maken met de bodem.

II.VII Montage en/of reparatie van vervangingsonderdelen

Door Altrex geleverde vervangingsonderdelen dienen te worden gemonteerd op het juiste Altrex-product en op dezelfde wijze als het onderdeel dat vervangen wordt. Montage (bevestiging) en/of reparatie geschiedt voor eigen rekening en risico. Altrex is niet aansprakelijk voor schades veroorzaakt door foutieve montage en/of reparatie. Tegen een vergoeding kan Altrex worden ingeschakeld voor reparatie van uw product c.q. montage van de betreffende onderdelen.

II.VIII Garantiebepalingen

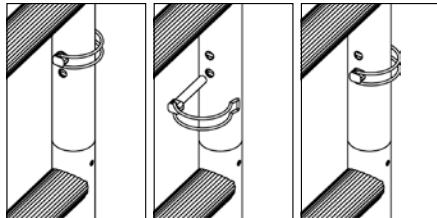
Dit Altrex-product is met de grootste zorg ontworpen, geproduceerd en beproefd. Indien dit product volgens de instructies en naar zijn bestemming wordt gebruikt, geldt een garantie onder de volgende voorwaarden.

1. Altrex staat in voor de deugdelijkheid van het product en voor de kwaliteit van het gebruikte materiaal.
2. Onder de garantie vallende gebreken zullen door ons worden opgelost door vervanging van het gebrekkige onderdeel, van het product of door toezending van een onderdeel ter vervanging.
3. Buiten de garantie vallen in ieder geval gebreken die optreden als gevolg van:
 - a. Gebruik van het product in strijd met de bestemming ervan of in strijd met de gebruiksvoorschriften.
 - b. Normale slijtage.
 - c. Montage of reparatie door klant of derden (m.u.v. het aanbrengen van toegezonden onderdelen zoals bedoeld onder 2).
 - d. Gewijzigde overheidsvoorschriften inzake de aard of de kwaliteit van toegepaste materialen.
4. Bij levering geconstateerde gebreken moeten onverwijld ter kennis van Altrex worden gebracht. Indien dit niet gebeurt, vervalt de garantie. Om een beroep te kunnen doen op de garantie dient het aankoopbewijs aan Altrex of uw Altrex dealer te worden verstrekt.
5. Gebreken aan het product dienen zo spoedig mogelijk, maar in ieder geval binnen 14 dagen na ontdekking ervan ter kennis van Altrex of uw Altrex dealer te worden gebracht.
 - a. Altrex moet, wanneer een beroep op de garantiebepalingen wordt gedaan, het product in haar kwaliteitscentrum kunnen onderzoeken. De klant dient het product hiervoor ter beschikking te stellen. Indien uit het onderzoek komt vast te staan dat het product onjuist gebruikt is, worden onderzoeks kosten in rekening gebracht.
 - b. Indien de klant onderzoek wenst door een onafhankelijk instituut zijn de kosten hiervan voor zijn rekening, wanneer uit het onderzoek komt vast te staan dat het product onjuist is gebruikt. De kosten van het onderzoek zijn

ook voor rekening van de klant, wanneer Altrex voorafgaand aan een dergelijk onderzoek heeft aangeboden het product op haar kosten te repareren of te vervangen.

II.IX Borgpennen

De borgpennen dienen altijd op onderstaande wijze te worden bevestigd.



III Vouw-/rolsteiger 3400

III.I Configuratietabel 3400

Platformhoogte (m)			1.00		1.80		3.80		5.80
Werkhoogte (m)			3.00		3.80		5.80		7.80
Omschrijving	Art.nr.	Gewicht (kg)	A	B	A+B	C	A+B+C	D	A+B+C+D
Vouwdeel	323107	11,4	1	0	1	0	1	0	1
Set kraagbuizen(4 stuks)	733658	0,6	0	1	1	1	2	1	3
Opbouwframe	323105	4,6	0	0	0	2	2	2	4
Leuningframe	323104	1,9	0	2	2	0	2	0	2
Platform met luik	305032	11,2	1	0	1	1	2	1	3
Diagonaalschoor	323102	1,4	0	0	0	3	3	3	6
Horizontaalschoor	323101	1,3	0	3	3	0	3	1	4
Dubbele leuningschoor	503409	2,8	0	1	1	0	1	0	1
Driehoeksstabilisator	323106	2,9	0	0	0	4	4	0	4
Kantplanken	323103	5,7	0	1	1	0	1	0	1
Kantplankklem	733654	0,1	0	4	4	0	4	0	4
Totale gewicht (kg)		22,6	17,2	39,8	36,8	76,6	27,8	104,4	
Set wielen (4 stuks)	324531	4,4	1	0	1	0	1	0	1

IV Opbouwmethode 3400 steiger

Opbouwmethode 3400 to 3.8 m

1m platformhoogte

- Monter de wielen en borg deze met borgpen fig. 1
- Klap het vouwframe open en borg deze fig. 2
- Richt de wielen naar buiten en zet ze op de rem fig. 3
- Plaats het platform op de 3^{de} sport fig. 4
- De steiger is klaar voor gebruik fig. 5

1,8m platformhoogte

- De basis is de 1m platformhoogte configuratie fig. 6
- Plaats een horizontaal schoor boven de wielen fig. 7
- Monter de kraagbuizen. Kraagbuizen moeten enige speling behouden fig. 8
- Plaats de eindleuningen en borg deze fig. 9
- Plaats de knie en heupleuningen van binnen naar buiten
 - 2 horizontaalschoren en 1 dubbele leuningschoor of
 - 4 horizontaalschoren
fig. 10
- Verplaats het platform (6de sport vouwframe) fig. 11
- Monter de kantplankhouders en kantplanken fig. 12
- De steiger is klaar voor gebruik fig. 13

3.8m platformhoogte

- 1 De basis is de 1m platformhoogte configuratie met horizontalschoor fig. 14
- 2 Plaats de opbouwframes en borg deze fig. 15
- 3 Plaats de diagonalen (vanaf 2de sport 1ste opbouwframe) fig. 16
- 4 Schuif de buis van de driehoekstabilisatoren uit en borg deze fig. 17
- 5 Monteer de stabilisatoren en zorg dat de uiteinden de grond raken fig. 18
- 6 Verplaats het platform (6de sport vouwframe) fig. 19
- 7 Plaats de eindleuningen fig. 20
- 8 Plaats het platform fig. 21
- 9 Plaats de knie en heupleuningen van binnen naar buiten
 - 2 horizontalschoren en 1 dubbele leuningschoor of
 - 4 horizontalschoren
fig. 22
- 10 Monteer de kantplankhouders en kantplanken fig. 23
- 11 De steiger is klaar voor gebruik fig. 24

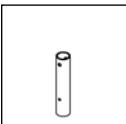
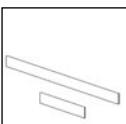
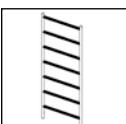
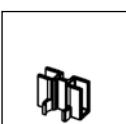
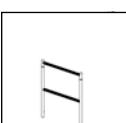
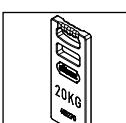
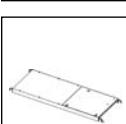
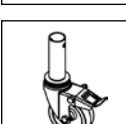
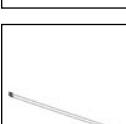
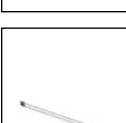
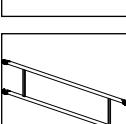
Opbouwmethode 3400 to 5.8 m**5.8m platformhoogte**

- 1 Monteer de wielen en borg deze met borgpen fig. 25
- 2 Klap het vouwframe open en borg deze fig. 26
- 3 Richt de wielen naar buiten en zet ze op de rem fig. 27
- 4 Plaats het platform (2de sport) fig. 28
- 5 Monteer de opbouwframes en borg deze fig. 29
- 6 Plaats de diagonalen fig. 30
- 7 Schuif de buis van de driehoekstabilisatoren uit en borg deze fig. 31
- 8 Monteer de stabilisatoren en zorg dat de uiteinden de grond raken fig. 32
- 9 Plaats het platform (3de sport opbouwframe) fig. 33
- 10 Plaats de heupleuningen fig. 34
- 11 Monteer de eindleuningen op het opbouwframe en borg deze.

Plaats deze samenstelling en borg die. fig. 35
- 12 Plaats de diagonalen (vanaf 5de sport 1ste opbouwframe) fig. 36
- 13 Plaats het hulpplatform (3de sport opbouwframe) fig. 37
- 14 Plaats een hulpschoor boven het platform en boven de wielen fig. 38
- 15 Verwijder het onderste platform en plaats deze als werkplatform fig. 39

- | | | |
|----|--|---------|
| 16 | Verwijder het hulpplatform en de hulpleuningen | fig. 40 |
| 17 | Plaats het platform op de onderste sport en leg (gelijkmatig verdeeld) een totaal van 40 Kg aan ballast op het platform 2 x ballast (art.nr. 415270, 20 kg) of gelijkwaardig alternatief | fig. 41 |
| 18 | Plaats de diagonalen | fig. 42 |
| 19 | Plaats de knie en heupleuningen <ul style="list-style-type: none">• 2 horizontaalschoren en 1 dubbele leuningschoor of• 4 horizontaalschoren | fig. 43 |
| 20 | Monteer de kantplankhouders en kantplanken | fig. 44 |
| 21 | De steiger is klaar voor gebruik | fig. 45 |
| 22 | Demonteer de steiger in omgekeerde volgorde | |
| 23 | Gebruik een horizontaal schoor voor het ontgrendelen van de diagonalen | fig. 46 |

V Onderdelen 3400 serie

	Vouwdeel	323107		Driehoeksstabilisator	323106
	Set kraagbuizen (4 stuks)	733658		Kantplankset	323103
	Opbouwframe	323105		Kantplankklem	733654
	Leuningframe	323104		Ballast 20 kg	415270
	Platform met luik	305032			
	Set wielen Ø 100 mm dubbel geremd (4 stuks)	324531			
	Diagonaalschoor	323102			
	Horizontaalschoor	323101			
	Dubbele leuningschoor	503409			

Manuel construction et utilisation

N° art. 738890-B-1010
Version 10/2010
Remplace: version 10/09

Copyright Altrex B.V. © '10

Tous droits réservés. Aucune partie de cette publication ne peut être reproduite, stockée dans une base de données automatisée, ou rendue publique, sous quelque forme ou manière que ce soit, soit électronique , mécanique, par photocopie, enregistrement ou autre,sans l'accord préalable d'Altrex B.V. Zwolle. Cette publication peut être utilisée exclusivement pour des produits Altrex.

Sous réserve d'erreurs typographiques et d'impression.

Table des matières

	Page
I Introduction	20
II Général	20
II.I Utilisation	20
II.II Indications supplémentaires pour l'utilisation d'échafaudages	21
II.III Liste de contrôle échafaudages	21
II.IV Inspection, soin et entretien	22
II.V Démontage de l'échafaudage	22
II.VI Déplacement de l'échafaudage	22
II.VII Montage et/ou réparation de pièces de rechange	22
II.VIII Conditions de garantie	23
II.IX Goupilles de sécurité	23
III Tableau de configuration 3400	24
IV Méthode de construction échafaudage 3400	24
V Pièces série 3400	27

I Introduction

Le présent manuel s'applique exclusivement à l'échafaudage pliant/roulant 3400, nommé ci-après échafaudage tel que décrit dans le présent manuel de construction et d'utilisation, nommé ci-après manuel.

Avant de commencer à construire l'échafaudage, vous devez lire attentivement le présent manuel. L'échafaudage souhaité doit être construit 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 à la construction et à l'utilisation non conformes au manuel d'un échafaudage Altrex. L'employeur, le surveillant et l'utilisateur sont responsables de l'utilisation appropriée de l'échafaudage selon le présent manuel et doivent veiller à ce que le présent manuel soit toujours présent sur le chantier en cas de travaux avec l'échafaudage.

II Général

Plusieurs configurations peuvent être composées à partir de l'échafaudage Altrex série 3400. Pour les configurations d'échafaudage, nous vous renvoyons au tableau de configuration dans le présent manuel.

Des échafaudages peuvent être construits, démontés ou modifiés uniquement sous la direction d'une personne compétente et par des employés ayant reçu une formation appropriée et spécifique aux travaux en question concernant les risques spécifiques, notamment sur les points suivants :

- la compréhension du schéma de montage, de démontage ou de transformation de l'échafaudage en question ;
- la construction, le démontage ou la transformation sûres de l'échafaudage en question ;
- mesures de prévention des risques de chute de personnes ou d'objets ;
- mesures de sécurité en cas de conditions météo changeantes pouvant nuire à la sécurité des échafaudages en question ;

- la charge admissible ;
- tout autre risque lié aux travaux de montage, de démontage ou de transformation ci-dessus. La personne qui dirige les travaux et les employés engagés doivent être en possession du présent manuel.

Pour la construction, seules les pièces Altrex originales doivent être utilisées. Les configurations standard d'échafaudage Altrex répondent aux normes européennes EN1004, classe de charge 2 (pour la résistance et la stabilité) et EN 1298 (pour les manuels).

La législation et la réglementation locales peuvent contenir des mesures supplémentaires au présent manuel. S'il est possible de le réaliser de manière sûre, il est nécessaire de s'assurer sur la façade pendant le montage, pour une protection personnelle supplémentaire.

Il est interdit de s'assurer sur l'échafaudage, sauf s'il est ancré sur la façade.

II.I Utilisation

L'échafaudage Altrex 3400 convient pour réaliser des travaux en hauteur.

Série	Hauteur max. de plate-forme Intérieur	Hauteur max. de plate-forme Extérieur
3400	5,8 mètres	5,8 mètres

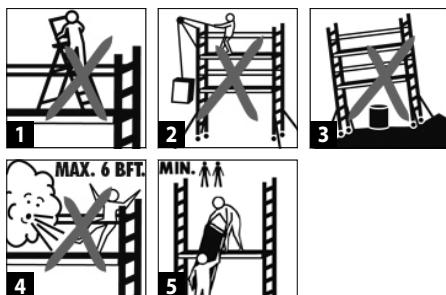
- La charge maximale par plate-forme est de 150 kg/m².
- La charge maximale sur l'échafaudage complet est de 135 kg.
- Il est interdit d'appliquer des charges supérieures à 30 kg suite aux travaux à réaliser sur l'échafaudage. En cas de forces supérieures, l'échafaudage doit être ancré sur la façade.
- L'échafaudage ne peut être utilisé que sur un support horizontal, plat et dur.
- L'échafaudage ne peut être utilisé si la vitesse du vent est supérieure à 14 m/s (max. 6 Beaufort).
- En cas de tempête, neige, verglas, forte chute de pluie ou de foudre, l'échafaudage ne peut être utilisé.
- Il est interdit de hisser ou de suspendre l'échafaudage.
- L'échafaudage ne peut être utilisé pour permettre d'accéder à d'autres constructions.

- Les configurations standard n'ont pas été calculées en utilisant des bâches de protection et/ou des panneaux publicitaires.
- Un échafaudage doit ne pas pouvoir glisser ou faire des mouvements involontaires.

II.II Indications supplémentaires pour l'utilisation d'échafaudages

- En travaillant avec des échafaudages, il faut porter des chaussures de sécurité, des gants de travail et un casque de sécurité.
- Ne gravissez jamais l'échafaudage du côté extérieur et ne vous posez jamais sur les étañcrons.
- Ne surélevez jamais la plate-forme de travail en y plaçant des échelles, des caisses, etc. figure 1
- Les dimensions de base des plates-formes ne peuvent être augmentées d'aucune manière.
- L'utilisation d'engins de levage sur ou contre l'échafaudage n'est pas autorisée (figure 2), cela pouvant gravement affecter la stabilité de l'échafaudage. Le transport de pièces d'échafaudage et d'outils sur le chantier doit avoir lieu exclusivement de manière manuelle, par exemple avec une corde et un seuil.
- Si le support est mou, utilisez des plaques de roulage ou des profils en U sous les roues, figure 3.
- La charge de vent mérite une attention particulière en cas d'utilisation dans des lieux sensibles au vent, par ex. des constructions ouvertes et sur le coin d'un bâtiment. En cas de force du vent supérieure à 14 m/s (max. 6 Beaufort) et également à la fin de la journée de travail, l'échafaudage roulant doit être amené à un endroit sans vent, figure 4.
- Du côté extérieur de l'échafaudage standard, aucune plate-forme de travail supplémentaire ou d'autre choses ne peuvent être fixées.
- Aucune passerelle ne peut être placée entre l'échafaudage et un bâtiment.
- L'écart de verticalité de l'échafaudage peut être de maximum 1%. Donc pour un échafaudage de 4 mètres, l'écart peut être de maximum 4 cm.
- Prenez suffisamment de mesures contre les intempéries pouvant affecter la sécurité en travaillant sur l'échafaudage.
- Prenez suffisamment de mesures contre les facteurs environnementaux pouvant affecter la sécurité en travaillant sur l'échafaudage.
- Utilisez des garde-corps lorsque la sécurité ou la réglementation l'exige.
- Ne laissez jamais l'échafaudage sans surveillance. Veillez à ce qu'aucune personne non autorisée puisse accéder à l'échafaudage roulant.

- Il est interdit de mélanger des pièces d'échafaudage de différent(e)s marques/fabricants.
- Le chantier autour de l'échafaudage doit être délimité avec des pions et/ou une bande de marquage.
- Veillez à ce qu'il soit toujours possible de travailler en toute sécurité sur l'échafaudage.
- Prévoyez toujours au moins 2 personnes pour construire un échafaudage, figure 5.
- Placez un stabilisateur si prescrit. Ce n'est pas obligatoire sous 2,5m, mais pour des travaux avec des grandes forces horizontales, cela est toutefois conseillé.



II.III Liste de contrôle échafaudages

En cas de (ré)utilisation d'un échafaudage construit, les points suivants devront toujours être contrôlés :

1. que l'échafaudage est le modèle approprié à votre utilisation ;
2. que l'environnement direct où l'échafaudage sera construit permet une utilisation sûre ;
3. que l'échafaudage peut encore être utilisé en toute sécurité ;
4. que le support est de bonne qualité, horizontal, plat et suffisamment porteur ;
5. que des facteurs environnementaux tels que des portes-fenêtres, des stores automatiques, des câbles électriques de surface, la circulation et/ou des passants, etc. ne peuvent être à l'origine de situations dangereuses ;
6. qu'il y a suffisamment d'espace libre pour la construction et l'utilisation sûres de l'échafaudage ;
7. que les pièces et outils de sécurité nécessaires sont présents sur le chantier ;
8. qu'aucune pièce endommagée ou non prescrite n'est utilisée ;

9. que l'échafaudage est construit selon le présent manuel et conformément au tableau de configuration ;
10. que la hauteur maximale de construction n'est pas dépassée ;
11. que le côté intérieur de l'échafaudage est facile à gravir ;
12. que les roues sont correctement montées, réglées et en position de freinage ;
13. que les cadres sont correctement montés et fixés ;
14. que les étançons horizontaux et diagonaux sont montés et fixés à la bonne position ;
15. que les stabilisateurs sont correctement montés ;
16. que l'échafaudage est en position verticale (contrôler au moyen d'un niveau) ;
17. que l'échafaudage est stable ;
18. que les plates-formes sont à la bonne position et que la protection anti-soulèvement par le vent est verrouillée ;
19. que la configuration d'échafaudage est régulièrement inspectée (voir autocollant d'inspection) ;
20. que toutes les goupilles de sécurité sont placées et fixées dans la construction.

II.IV Inspection, soin et entretien

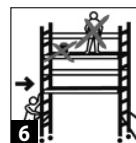
1. Les pièces d'échafaudage doivent être manipulées et transportées avec soin pour éviter de les endommager.
2. Le stockage doit être organisé de manière telle, que seules des pièces intactes soient disponibles dans les bonnes quantités pour la construction de l'échafaudage.
3. Contrôlez la propreté et le bon fonctionnement de toutes les pièces mobiles.
4. Contrôlez la présence de dommages sur toutes les pièces. Il est interdit d'utiliser des pièces endommagées ou incorrectes.
5. Les pièces endommagées doivent être retournées au fabricant pour inspection.
6. Les échafaudages destinés à un usage professionnel doivent être contrôlés périodiquement par un spécialiste. Moyennant paiement, il est possible de faire appel au service Contrôle, Réparation et Montage d'Altrex pour des contrôles et d'éventuelles réparations.

II.V Démontage de l'échafaudage

L'échafaudage doit être démonté dans l'ordre inverse, comme décrit dans la méthode de construction.

II.VI Déplacement de l'échafaudage roulant

- Pour déplacer l'échafaudage roulant, les stabilisateurs doivent être relevés jusqu'à max. 10 cm.
- Les freins de roue sont déverrouillés en enfonçant la pédale de frein.



- Des personnes et/ou des matériaux ne peuvent se trouver sur l'échafaudage lors de son déplacement, figure 6.

• Il faut contrôler au préalable si des facteurs environnementaux tels que des portesfenêtres, des toitures, des cavités, des stores automatiques, des câbles électriques de surface, la circulation et/ou des passants, etc. ne peuvent être à l'origine de situations dangereuses en déplaçant l'échafaudage.

- Déplacez un échafaudage exclusivement dans le sens longitudinal ou diagonal à la force manuelle, sur un support plat, horizontal et suffisamment porteur. Veillez à ce que l'échafaudage ne soit pas de travers.
- Juste après avoir déplacé l'échafaudage, les freins de roue doivent être verrouillés en enfonçant la pédale de frein.
- Après l'avoir déplacé, l'échafaudage doit à nouveau être centré horizontalement à l'aide d'un niveau.
- Réglez une nouvelle fois les stabilisateurs tout autour, de sorte qu'ils soient à nouveau en contact avec le sol.

II.VII Montage et/ou réparation de pièces de rechange

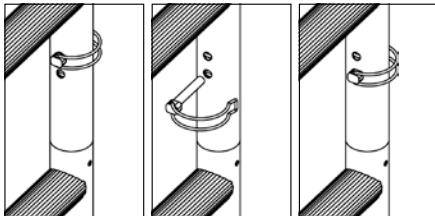
Les pièces de rechange livrées par Altrex doivent être montées sur le bon produit Altrex et de la même manière que la pièce remplacée. Le montage (la fixation) et/ou la réparation auront lieu à vos propres risques et périls. Altrex n'est pas responsable de dommages causés par une réparation et/ou un montage incorrects. Moyennant rémunération, vous pouvez faire appel à Altrex pour réparer votre produit ou pour monter les pièces en question.

II.VIII Conditions de garantie

Ce produit Altrex a été conçu, produit et testé avec le plus grand soin. Si ce produit est utilisé conformément aux instructions et à sa destination, une garantie s'applique sous les conditions suivantes :

1. Altrex garantit la bonne qualité du produit, ainsi que la qualité des matériaux utilisés.
2. Les défauts couverts par la garantie seront réparés par nos soins par le remplacement de la pièce défectueuse, du produit ou par l'envoi d'une pièce de rechange.
3. Les défauts non couverts par la garantie sont en tout cas ceux qui apparaissent suite à :
 - a. Utilisation du produit contraire à sa destination ou au mode d'emploi.
 - b. Usure normale.
 - c. Montage ou réparation par le client ou par des tiers (à l'exception du montage de pièces envoyées, telles que visées au point 2).
 - d. Modification de dispositions légales concernant la nature ou la qualité des matériaux utilisés.
4. Les défauts constatés à la livraison doivent immédiatement être signalés à Altrex. Sinon, la garantie échoit. Pour pouvoir faire appel à la garantie, la preuve d'achat doit être remise à Altrex ou à votre distributeur Altrex.
5. Les défauts au produit doivent être signalés dans les plus brefs délais à votre distributeur Altrex, mais en tout cas dans les 14 jours suivant leur découverte.
 - a. En cas d'utilisation des conditions de garantie, Altrex doit pouvoir étudier le produit dans son centre de qualité. A cet effet, le client doit mettre le produit à disposition. Si cette étude révèle que le produit a été utilisé de manière incorrecte, des frais d'étude seront facturés.
 - b. Si le client souhaite une étude par un institut indépendant, les frais à cet effet seront à sa charge si cette étude révèle que le produit a été utilisé de manière incorrecte. Les frais de l'étude sont également à la charge du client, si préalablement à une telle étude, Altrex propose de réparer ou de remplacer le produit à ses frais.

II.IX Goupilles de sécurité



III Echafaudage pliant/roulant 3400

III.I Tableau de configuration 3400

	Hauteur de plate-forme (m)			1.00		1.80		3.80		5.80
	Hauteur de travail (m)			3.00		3.80		5.80		7.80
0,75 x 1,60 m.	Description	N° art.	Poids (kg)	A	B	A+B	C	A+B+C	D	A+B+C+D
	Cadre pliant	323107	11,4	1	0	1	0	1	0	1
	Set de manchons (4 pièces)	733658	0,6	0	1	1	1	2	1	3
	Cadre	323105	4,6	0	0	0	2	2	2	4
	Cadre garde-corps	323104	1,9	0	2	2	0	2	0	2
	Plate-forme à trappe	305032	11,2	1	0	1	1	2	1	3
	Étançon diagonal	323102	1,4	0	0	0	3	3	3	6
	Étançon horizontal	323101	1,3	0	3	3	0	3	1	4
	Double étançon de garde-corps	503409	2,8	0	1	1	0	1	0	1
	Stabilisateur triangulaire	323106	2,9	0	0	0	4	4	0	4
	Plinthes	323103	5,7	0	1	1	0	1	0	1
	Fixation de plinthe	733654	0,1	0	4	4	0	4	0	4
	Poids total (kg)			22,6	17,2	39,8	36,8	76,6	27,8	104,4
	Lot de roues (4 pièces)	324531	4,4	1	0	1	0	1	0	1

IV Méthode de construction échafaudage 3400

Méthode de construction 3400 jusqu'à 3,8 m

Hauteur de plate-forme 1 m

- 1 Montez les roues et bloquez-les avec une goupille de sécurité fig. 1
- 2 Ouvrez le cadre pliant et bloquez-le fig. 2
- 3 Dirigez les roues vers l'extérieur et mettez-les en position de freinage fig. 3
- 4 Placez la plate-forme sur le 3ème échelon fig. 4
- 5 L'échafaudage est prêt à l'emploi fig. 5

Hauteur de plate-forme 1,8m

- 1 La base est la configuration hauteur de plate-forme 1 m fig. 6
- 2 Placez un étançon horizontal au-dessus des roues fig. 7
- 3 Montez les manchons. Il doit y avoir du jeu au niveau des manchons fig. 8
- 4 Placez les rampes d'extrémité et bloquez-les fig. 9
- 5 Placez les étançons hauteur genoux et hanches de l'intérieur vers l'extérieur fig. 10
 - 2 étançons horizontaux et 1 double étançon de garde-corps ou
 - 4 étançons horizontaux
- 6 Déplacez la plate-forme (6ème échelon cadre pliant) fig. 11
- 7 Montez les supports de plinthe et les plinthes fig. 12
- 8 L'échafaudage est prêt à l'emploi fig. 13

Hauteur de plate-forme 3,8m

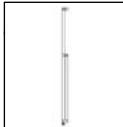
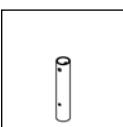
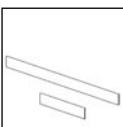
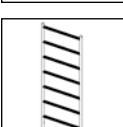
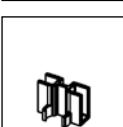
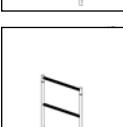
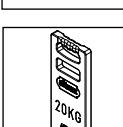
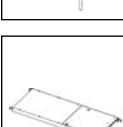
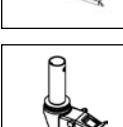
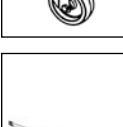
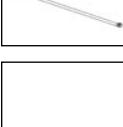
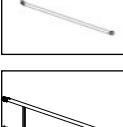
- 1 La base est la configuration hauteur de plate-forme 1 m avec étançon horizontal fig. 14
- 2 Placez les cadres et bloquez-les fig. 15
- 3 Placez les diagonales (à partir du 2ème échelon 1er cadre) fig. 16
- 4 Sortez le tube des stabilisateurs triangulaires et bloquez-le fig. 17
- 5 Montez les stabilisateurs et veillez à ce que les extrémités touchent le sol fig. 18
- 6 Déplacez la plate-forme (6ème échelon cadre pliant) fig. 19
- 7 Placez les rampes d'extrémité fig. 20
- 8 Placez la plate-forme fig. 21
- 9 Placez les étançons hauteur genoux et hanches de l'intérieur vers l'extérieur
 - 2 étançons horizontaux et 1 double étançon de garde-corps ou
 - 4 étançons horizontaux
fig. 22
- 10 Montez les supports de plinthe et les plinthes fig. 23
- 11 L'échafaudage est prêt à l'emploi fig. 24

Méthode de construction 3400 jusqu'à 5,8 m**Hauteur de plate-forme 5,8m**

- 1 Montez les roues et bloquez-les avec une goupille de sécurité fig. 25
- 2 Ouvrez le cadre pliant et bloquez-le fig. 26
- 3 Dirigez les roues vers l'extérieur et mettez-les en position de freinage fig. 27
- 4 Montez les cadres et bloquez-les fig. 28
- 5 Placez la plate-forme (2ème échelon) fig. 29
- 6 Placez les diagonales fig. 30
- 7 Sortez le tube des stabilisateurs triangulaires et bloquez-le fig. 31
- 8 Montez les stabilisateurs et veillez à ce que les extrémités touchent le sol fig. 32
- 9 Placez la plate-forme (3ème échelon cadre) fig. 33
- 10 Placez les étançons hauteur hanches fig. 34
- 11 Montez les rampes d'extrémité sur le cadre et bloquez-les
 - Placez cette composition et bloquez-la fig. 35
 - fig. 36
- 12 Placez les diagonales (à partir du 5ème échelon 1er cadre) fig. 37
- 13 Placez la plate-forme auxiliaire (3ème échelon cadre) fig. 38
- 14 Placez un étançon auxiliaire au-dessus de la plate-forme et au-dessus des roues fig. 39

- 16 Enlevez la plate-forme auxiliaire et les garde-corps auxiliaires fig. 40
- 17 Placez la plate-forme sur l'échelon inférieur et posez un total de 40 kg (répartis uniformément) de ballast sur la plate-forme 2 x ballast (n° art. 415270, 20 kg) ou une alternative équivalente fig. 41
- 18 Placez les diagonales fig. 42
- 19 Placez les étançons hauteur genoux et hanches
 - 2 étançons horizontaux et 1 double étançon de garde-corps ou
 - 4 étançons horizontauxfig. 43
- 20 Montez les supports de plinthe et les plinthes fig. 44
- 21 L'échafaudage est prêt à l'emploi fig. 45
- 22 Démontez l'échafaudage dans l'ordre inverse
- 23 Utilisez un étançon horizontal pour déverrouiller les diagonales fig. 46

V Pièces série 3400

	Cadre pliant	323107		Stabilisateur triangulaire	323106
	Set de manchons (4 pièces)	733658		Jeu de plinthes	323103
	Cadre	323105		Fixation de plinthe	733654
	Cadre garde-corps	323104		Contre poids 20 kg	415270
	Plate-forme à trappe	305032			
	Lot de roues Ø 100 mm à double freins (4 pièces)	324531			
	Etançon diagonal	323102			
	Etançon horizontal	323101			
	Console double garde-corps 503409				

Art. No. 738890-B-1010

Version 10/2010

Replaces: version 10/09

Copyright Altrex B.V. © 2010

All rights reserved. No part of this publication may be duplicated, stored in an automated data file, or disclosed in any way or form, whether electronically, mechanically by photocopying, recording, or in any other way, without prior consent from Altrex B.V. Zwolle. This publication may only be used for Altrex products.

Misprints and printing errors reserved.

Table of contents

	Page
I Introduction	30
II General	30
II.I Use	30
II.II Additional instructions when using towers	31
II.III Checklist for the use of towers	31
II.IV Inspection, Care and Maintenance	32
II.V Disassembly of the tower	32
II.VI Relocating the rolling tower	32
II.VII Assembly and/or repair of replacement parts	32
II.VIII Warranty conditons	32
II.IX Locking pins	33
III Configuration table 3400	34
IV Method of assembly 3400 tower	34
V Parts for the Series 3400	37

I Introduction

This manual is solely intended to be used in conjunction with the folding/rolling tower 3400, hereinafter called the tower, as described in this assembly and use manual, hereinafter referred to as the manual.

Prior to starting assembly of the tower, you should carefully read this manual. The tower that is required should be assembled and used in accordance with this manual.

All instructions contained in this manual should be strictly observed.

If the instructions contained in this manual are not followed, accidents may arise. Altrex cannot be held liable for any loss resulting from the assembly or use of an Altrex tower that is not in compliance with the manual.

The employer, supervisor and user are responsible for the correct use of the tower 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 tower.

II General

A number of configurations are possible with the Altrex Series 3400 tower.

For information about the tower configurations, we refer you to the configurations table, included in this manual. Towers may only be assembled, disassembled or modified under the direction of an authorised person and by employees who have received adequate and specific training for the intended work, in terms of the specific risks involved which, in particular, addresses:

- understanding the assembly, disassembly or conversion plan of the tower in question;
- safely assembling, disassembling or converting the tower in question;
- measures in order to avoid the risks to individuals or objects;
- safety measures in the event of changing weather conditions which could affect the safety of the towers in question;
- the allowable load;
- every other risk that could arise as a result of the aforementioned assembly and disassembly or conversion work.

The individuals responsible for the work and the employees involved in the work must have access to a copy of this manual.

Only original Altrex parts should be used for assembly.

The standard Altrex tower configurations meet the European Standard EN1004, load class 2 (for strength and stability) and EN 1298 (for Manuals). Local law and legislation might encompass measures in addition to those stated in this manual.

If possible, and if it can be achieved safely, for additional personal safety, individuals working on the assembly should secure themselves to the external wall. Individuals should not secure themselves to the tower itself, unless the tower is anchored to the wall.

II.I Use

The Altrex 3400 tower is suitable for working at a height.

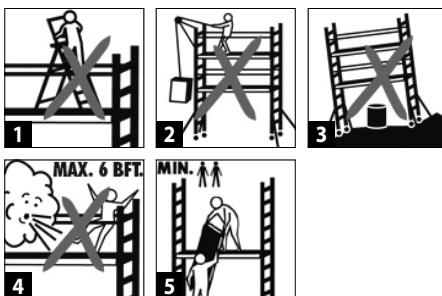
	Max. platform height	Max. platform height
Series	Indoor	Outdoor
3400	5.8 meters	5.8 meters

- The maximum load per platform is 150 kg/m².
- The maximum load on the tower (as a whole) is 135 kg.
- Horizontal loads exceeding 30 kg resulting from the work to be carried out from the tower are not permitted. In the event of significant forces, the tower should be anchored to the wall.
- The tower may only be used on horizontal, flat and solid surfaces.
- The tower may not be used at wind speeds exceeding 14 m/s (max. 6 Beaufort).
- The tower may not be used in the event of a storm, snow, ice, heavy rainfall or lightning.
- Hoisting or suspending the tower is not permitted.
- The tower may not be used in order to gain access to other constructions.
- The standard configurations are not calculated on the use of tarpaulins and/or advertising boards.
- A tower should not be able to slide away or to make movements that are not intended.

II.II Additional instructions when using towers

- When working with towers, safety shoes, working gloves and a safety helmet should be worn.
- Never ascend the tower on the outside and never stand on the braces.
- Never raise the height of the work platform through the use of stairs, crates, etc, figure 1.
- The base dimensions of the platforms may not be increased in any way.
- The use of hoisting gear on or for the tower is not permitted (figure 2); this can seriously affect the stability. Tower parts and tools may only be transported manually to the work platform, for example, using a rope and a bucket.
- If the tower is to be placed on a soft surface, ground protection plates or U-profiles should be placed underneath the wheels, figure 3.
- Particular attention should be paid to the wind load in areas that are affected by the wind, for example, open constructions and at the corners of a building. In the event of a wind force in excess of 14 m/s (max. 6 Beaufort), plus at the end of the working day, the rolling tower must be moved to a wind-free place, figure 4.
- No additional work platforms or other objects may be attached to the outside of the standard tower.
- Stages may not be mounted between the tower and a building.
- The tower must not be out of the perpendicular in excess of 1%. Therefore, at a height of 4 meters, the deviation may not exceed 4 cm.
- Take sufficient measures against weather influences that will help to ensure safe working on the tower.
- Take sufficient measures against environmental factors that will help to ensure safe working on the tower.
- Use guardrailing when this is required from a safety or legislative point of view.
- Never leave the tower unsupervised. Make sure that unauthorised individuals cannot gain access to the tower.
- The use of a combination of tower parts of different brands/manufacturers is not permitted.
- The workplace around the tower has to be cordoned off using cones and/or marking tape.
- Make sure that safe working with the tower is always given priority.
- A minimum of 2 people should always be used to assemble a tower, figure 5.

- Position the stabilizer if required. It is not compulsory below a height of 2.5 m; however, for work with significant horizontal forces, this is recommended.



II.III Checklist for the use of towers

When an assembled tower is (re)used, the following should always be checked:

- That the tower is the correct one for the intended use.
- That the immediate vicinity in which the tower is assembled allows for safe use.
- That the tower can still be used safely.
- That the quality of the surface is horizontal, flat and sufficiently loadbearing.
- That the environmental factors, such as opening doors, automatically working sun blinds, above-ground electrical cables, traffic and/or passers-by, etc, do not lead to dangerous situations.
- That there is sufficient free space to be able to assemble and use the tower safely.
- That all required parts and safety tools are available at the workplace.
- That no damaged parts or parts other than those prescribed are used.
- That the tower is assembled in accordance with this manual and in conformity with the configuration table.
- That the maximum assembly height is not exceeded.
- That it is easy to climb up the inside of the tower.
- That the wheels are correctly attached, aligned, and that the brake is applied.
- That the frames are correctly assembled and secured.

14. That the horizontal and diagonal braces are assembled and secured in the correct position.
15. That the stabilizers are correctly assembled.
16. That the tower is perpendicular (check using a spirit level).
17. That the tower is stable.
18. That the platforms are situated in the correct position and the wind security lock is secured in place.
19. That the tower configuration is inspected frequently (see inspection sticker).
20. That all locking pins are in place in the construction and that these are locked.

II.IV Inspection, Care and Maintenance

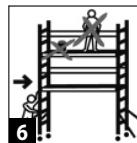
1. Tower parts must be handled and transported with care, in order to avoid damage.
2. Storage should be organised in such a way that only undamaged parts, in the correct amounts, are available for assembly of the tower.
3. Check all moving parts for correct functioning and to ensure that these are not contaminated.
4. Check all parts for damage. Damaged or incorrect parts may not be used.
5. Damaged parts have to be returned to the manufacturer for inspection.
6. Towers for professional use must be inspected annually for any defects by an expert. For a fee, Altrex's department of Inspection, Repair and Assembly can be used for inspections and, if required, repairs.

II.V Disassembly of the tower

The tower should be disassembled following the instructions for assembly but in reverse order.

II.VI Relocating the tower

- In order to relocate the tower, the stabilizers have to be raised to a maximum of 10 cm.
- The wheel brakes are released by pressing the brake pedal.
- When the tower is being relocated, persons and/or materials may not remain on the tower, figure 6.



- Beforehand, checks should be made that the environmental factors, such as opening doors, canopies, pits, automatically functioning sun blinds, aboveground electrical cables, traffic and/or passers-by, etc. do not pose the risk of dangerous situations while the tower is being relocated.
- Only relocate a tower in the lengthways direction or in the diagonal direction, manually, over a flat, horizontal and sufficiently load-bearing surface. Make sure that the tower does not start to slant during relocation.
- Immediately after relocating the tower, the wheel brakes have to be applied and locked, by pressing the brake pedal.
- After relocation, the tower has to once again be horizontally aligned; this should be done using a spirit level.
- Once again adjust all of the stabilizers, so that they are in contact with the surface.

II.VII Assembly and/or repair of replacement parts

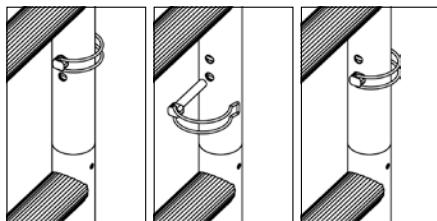
Replacement parts supplied by Altrex must be fitted to the correct Altrex product and in the same way as the part that is replaced. Assembly (attachment) and/or repair is effectuated at the own risk and expense of the client. Altrex is not liable for damage caused by incorrect assembly and/or repair. Against payment, Altrex can be called in for the repair of your product, and/or the assembly of the parts in question.

II.VIII Warranty Conditions

This Altrex product has been designed, manufactured and tested with the greatest care. Should this product be used in accordance with the instructions and its intended use, a warranty will apply under the following conditions:

1. Altrex guarantees the reliability of the product and the quality of the materials used for the product.
2. We will rectify any defects that are covered by the warranty by replacing the defective part, or the product itself, or by supplying a part for replacement.
3. Not covered by the warranty are any defects that occur as a result of the following:
 - a) Use of the product contrary to its intended use or contrary to the instructions for use.
 - b) Normal wear and tear of the product.
 - c) Assembly or repair by the client or by third parties (with the exception of fitting the spare parts provided by Altrex as indicated above under point 2).
 - d) Any modified governmental regulations concerning the nature or quality of the material used in the product.
4. Any defects that are found upon the delivery of the product should be reported immediately to Altrex. Should notification of these defects not take place immediately, the warranty will be null and void. To make a claim under the warranty, Altrex or your Altrex dealer has to be provided with the proof of purchase.
5. Any defects of the product have to be reported to Altrex or your Altrex dealer as soon as possible, but in any case within 14 days of the defect being found.
 - a) Should a claim be made under the warranty conditions, Altrex has to have the opportunity to be able to investigate the product in its Quality Centre. The client must make the product available for this purpose. Should it be established during the investigation that the product has been used incorrectly, the costs of the investigation will be charged to the client.
 - b) Should the client ask for an investigation to be carried out by an independent institute, the costs for this investigation are at the expense of the client should it be established during the investigation that the product has been used incorrectly. The costs of the investigation are also at the expense of the client if, prior to this investigation, Altrex offered to repair or to replace the product at no charge to the client.

II.IX Locking pins



III Folding/rolling tower 3400

III.I Configuration table 3400

Platform, height (m)			1.00	1.80		3.80		5.80	
Working height (m)			3.00	3.80		5.80		7.80	
Description	Art.nr.	Weight (kg)	A	B	A+B	C	A+B+C	D	A+B+C+D
Folding part	323107	11,4	1	0	1	0	1	0	1
Set of 4 collar tubes	733658	0,6	0	1	1	1	2	1	3
Frame	323105	4,6	0	0	0	2	2	2	4
Guardrail frame	323104	1,9	0	2	2	0	2	0	2
Platform with trap door	305032	11,2	1	0	1	1	2	1	3
Diagonal brace	323102	1,4	0	0	0	3	3	3	6
Horizontal brace	323101	1,3	0	3	3	0	3	1	4
Double guardrail shore	503409	2,8	0	1	1	0	1	0	1
Triangular stabilizer	323106	2,9	0	0	0	4	4	0	4
Toe boards	323103	5,7	0	1	1	0	1	0	1
Toe boards clamp	733654	0,1	0	4	4	0	4	0	4
Total weight (kg)		22,6	17,2	39,8	36,8	76,6	27,8	104,4	
Set of wheels (4 items)	324531	4,4	1	0	1	0	1	0	1

IV Method of Assembly 3400 tower

Assembly method 3400 to 3.8 m

1m platform height

- 1 Fit the wheels and lock these using the locking pin fig. 1
- 2 Unfold the folding frame and lock this fig. 2
- 3 Point the wheels outwards and put the brake on fig. 3
- 4 Place the platform on the 3rd rung fig. 4
- 5 The scaffold is ready for use fig. 5

1.8m platform height

- 1 The 1m platform height configuration forms the basis for this fig. 6
- 2 Fit a horizontal shore above the wheels fig. 7
- 3 Fit the cantilever frames. Cantilever frames have to retain some play fig. 8
- 4 Fit the end guardrails and lock these fig. 9
- 5 Place the knee and hip guardrails from the inside to the outside
 - 2 horizontal shores and 1 double guardrail shore of
 - 4 horizontal shores
fig. 10
- 6 Move the platform (6th rung folding frame) fig. 11
- 7 Fit the toe board brackets and toe boards fig. 12
- 8 The scaffold is ready for use fig. 13

3.8m platform height

- 1 The 1 m platform height configuration with horizontal shore forms the basis for this fig. 14
- 2 Fit the extension frames and lock these fig. 15
- 3 Fit the diagonals (as from the 2nd rung of the 1st extension frame) fig. 16
- 4 Extend the tube from the triangular stabilisers and lock this fig. 17
- 5 Fit the stabilisers and make sure that the ends touch the ground fig. 18
- 6 Move the platform (6th rung folding frame) fig. 19
- 7 Fit the end guardrails fig. 20
- 8 Fit the platform fig. 21
- 9 Fit the knee and hip guardrails from the inside to the outside fig. 22
 - 2 horizontal shores and 1 double guardrail shore of
 - 4 horizontal shores
- 10 Fit the toe board brackets and toe boards fig. 23
- 11 The scaffold is ready for use fig. 24

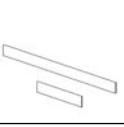
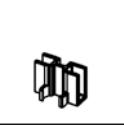
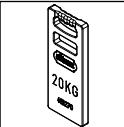
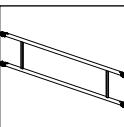
Assembly method 3400 to 5.8 m**5.8m platform height**

- 1 Fit the wheels and lock these using the locking pin fig. 25
- 2 Unfold the folding frame and lock this fig. 26
- 3 Point the wheels outwards and put the brake on fig. 27
- 4 Assemble the extension frames and lock these fig. 28
- 5 Fit the platform (2nd rung) fig. 29
- 6 Fit the diagonals fig. 30
- 7 Extend the tube from the triangular stabilisers and lock this fig. 31
- 8 Fit the stabilisers and make sure that the ends touch the ground fig. 32
- 9 Fit the platform (3rd rung extension frame) fig. 33
- 10 Fit the hip guardrails fig. 34
- 11 Fit the end guardrails to the extension frame and lock these fig. 35

Place this construction and lock it
- 12 Fit the diagonals (as from the 5th rung of the 1st extension frame) fig. 36
- 13 Fit the auxiliary platform (3rd rung extension frame) fig. 37
- 14 Fit an auxiliary shore above the platform and above the wheels fig. 38
- 15 Remove the lowermost platform and position this as a working platform fig. 39

- | | | |
|----|---|---------|
| 16 | Remove the auxiliary platform and the auxiliary guardrails | fig. 40 |
| 17 | Fit the platform on the lowest rung and place (equally distributed) a total
of 40 kg of ballast on the platform, 2 x ballast (art. no. 415270, 20 kg) or an equivalent alternative | fig. 41 |
| 18 | Fit the diagonals | fig. 42 |
| 19 | Fit the knee and hip guardrails <ul style="list-style-type: none">• 2 horizontal shores and 1 double guardrail shore
of• 4 horizontal shores | fig. 43 |
| 20 | Assemble the toe board brackets and toe boards | fig. 44 |
| 21 | The scaffold is ready for use | fig. 45 |
| 22 | Disassemble the scaffold in reverse order | |
| 23 | Use a horizontal shore to unlock the diagonals | fig. 46 |

V Parts for the Series 3400

	Folding part	323107		Triangular stabilizer	323106
	Set of 4 collar tubes	733658		Toe board set	323103
	Frame	323105		Toe board clamp	733654
	Guardrail frame	323104		Counterweights 20 kg	415270
	Platform with trap door	305032			
	Set of 4 wheels Ø 100 mm double braked	324531			
	Diagonal brace	323102			
	Horizontal brace	323101			
	Double guardrail brace	503409			

Aufbau- und Verwendungsanleitung

Art. Nr. 738890-B-1010

Stand 10/2010

Ersetzt: Version 10/09

Copyright Altrex B.V. © '10

Alle Rechte vorbehalten. Es ist nicht gestattet ohne vorheriger 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 jede andere Methode. Diese Ausgabe darf nur für Altrex-Produkte verwendet werden.

Satz- und Druckfehler vorbehalten.

Inhaltsangabe

	Pagina
I Einleitung	40
II Allgemeines	40
II.I Anwendung	40
II.II Zusätzliche Hinweise für die Benutzung von Gerüsten	41
II.III Checkliste Gerüste	41
II.IV Überprüfung, Pflege und Wartung	42
II.V Abbau des Gerüstes	42
II.VI Verfahren des Gerüstes	42
II.VII Montage und/oder Reparatur von Ersatzteile	42
II.VIII Garantiebestimmungen	42
II.IX Sicherungsstifte	43
III Konfigurationstabelle 3400	44
IV Aufbauanleitung 3400-Gerüst	44
V Bauteile 3400-Serie	47

I Einleitung

Diese Anleitung darf nur für das Klapp-/Fahrgerüst 3400, nachfolgend „Gerüst“ genannt, und gemäß der Beschreibung in dieser Aufbau- und Verwendungsanleitung, nachfolgend „Anleitung“ genannt, verwendet werden.

Lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch, bevor Sie mit dem Aufbau des Gerüsts beginnen. Das gewünschte Gerüst muss nach dieser Anleitung aufgebaut und benutzt werden.

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 ordnungsgemäß und entsprechend der Anleitung aufgebauten und benutzten Altrex-Gerüsts entstanden sind.

Arbeitgeber, Aufsichtspersonal und Benutzer sind für die richtige Anwendung des Gerüsts entsprechend dieser Anleitung verantwortlich und sie müssen dafür Sorge tragen, dass diese Anleitung bei jeder Benutzung des Gerüsts auf dem Arbeitsplatz vorliegt.

betroffenen Gerüste beeinträchtigen können;

- die zulässige Belastbarkeit;
- alle anderen Risiken, die die genannten Auf-, Ab- oder Umbauarbeiten mit sich bringen können.

Die Person, die diese Arbeiten leitet sowie die beteiligten Arbeitnehmer müssen über diese Anleitung verfügen.

Beim Aufbau sind ausschließlich Originalbauteile von Altrex zu verwenden.

Die Standard-Gerüstkonfigurationen von Altrex entsprechen der europäischen Norm EN 1004, Gerüstgruppe 2 (für Stärke und Stabilität) und EN 1298 (für Aufbau- und Verwendungsanleitungen).

Örtliche Vorschriften können ergänzende Maßnahmen zu dieser Anleitung enthalten.

Falls die Möglichkeit besteht und falls dies sicher zu realisieren ist, sollten Sie sich zu Ihrem eigenen Schutz beim Aufbau des Gerüsts zusätzlich mit einer Leine an der Fassade sichern. Das Festmachen der Leine am Gerüst ist nicht zulässig, es sei denn, das Gerüst ist an der Fassade verankert.

II Allgemeines

Aus dem Gerüst der Altrex 3400-Serie können einige Konfigurationen zusammengestellt werden. Die Gerüstkonfigurationen finden Sie in der Konfigurationstabelle in dieser Anleitung.

Der Auf-, Ab- oder Umbau von Gerüsten darf nur unter der Leitung einer befähigten Person und von Arbeitnehmern durchgeführt werden, die für diese Tätigkeiten eine zureichende und entsprechende Ausbildung im Zusammenhang mit den spezifischen Risiken erhalten haben. Diese Ausbildung richtet sich insbesondere auf:

- das Verstehen des Auf-, Ab- oder Umbauplans für das betreffende Gerüst;
- den sicheren Auf-, Ab- oder Umbau des betreffenden Gerüsts;
- präventive Maßnahmen, um das Risiko zu vermindern, dass Personen oder Gegenstände fallen;
- Sicherheitsvorkehrungen bei verändernden Wetterverhältnissen, die die Sicherheit der

II.I Anwendung

Das Altrex 3400-Gerüst ist für das Verrichten von Arbeiten in der Höhe geeignet.

	Max. Plattformhöhe in geschlossenen Räumen	Max. Plattformhöhe im Freien
Serie		
3400	5,8 Meter	5,8 Meter

- Die zulässige Belastbarkeit pro Plattform beträgt 150 kg/m².
- Die zulässige Belastbarkeit auf dem gesamten Gerüst beträgt 135 kg.
- Eine horizontale Belastbarkeit von mehr als 30 kg infolge der zu verrichtenden Arbeiten auf dem Gerüst ist nicht zulässig. Bei größeren Kräften muss das Gerüst an der Fassade verankert werden.
- Das Gerüst darf nur auf einem waagerechten, flachen und festen Untergrund verwendet werden.
- Das Gerüst darf nicht bei Windgeschwindigkeiten über 14 m/s (max. 6 Beaufort) verwendet werden.
- Bei Sturm, Schnee, Eisregen, starkem Regenfall oder bei Gewitter darf das Gerüst nicht verwendet werden.
- Hochziehen oder Aufhängen des Gerüsts ist

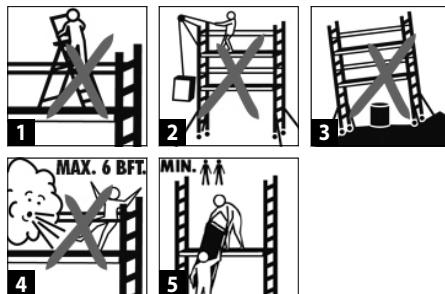
unzulässig.

- Das Gerüst darf nicht zum Aufstieg auf andere Baukonstruktionen benutzt werden.
- Die Standard-Konfigurationen sind nicht für die Verwendung von Abdeckplanen und/oder Reklametafeln berechnet.
- Ein Gerüst muss so aufgestellt werden, dass es nicht wegrutschen und keine ungewollten Bewegungen machen kann.

II.II Zusätzliche Hinweise für die Benutzung von Gerüsten

- Bei Gerüstarbeiten müssen Arbeitsschuhe, Arbeitshandschuhe und ein Sicherheitshelm getragen werden.
- Besteigen Sie das Gerüst niemals an der Außenseite und stellen Sie sich niemals auf die Streben.
- Erhöhen Sie niemals die Arbeitsplattform durch Verwendung von Leitern, Kisten, u.Ä., Fig. 1
- Die Grundmaße der Arbeitsplattformen dürfen in keiner Weise vergrößert werden.
- Der Gebrauch und das Anbringen von Hebevorrichtungen auf dem Gerüst ist nicht zulässig (Fig. 2), es kann die Stabilität ernsthaft beeinträchtigen. Gerüstbauteile und Werkzeuge dürfen ausschließlich mit der Hand, zum Beispiel in einem Eimer mit Transportseilen auf die Arbeitsbühne gebracht werden.
- Legen Sie bei einem weichen Untergrund Fahrplatten oder U-Profile unter die Räder, Fig. 3.
- Bei der Verwendung an windgefährdeten Standorten ist besonders auf die Windlast zu achten, z.B. offene Konstruktionen und auf der Ecke eines Gebäudes. Bei einer Windstärke über 14 m/s (max. 6 Beaufort) und nach Arbeitsschluss muss das Gerüst an einen windgeschützten Ort gebracht werden, Fig. 4.
- Auf der Außenseite des Standard-Gerüstes dürfen keine zusätzlichen Arbeitsplattformen oder andere Sachen befestigt werden.
- Zwischen dem Gerüst und einem Gebäude dürfen keine Stege angebracht werden.
- Das Gerüst muss lotrecht stehen. Die maximale Neigung darf 1% nicht übersteigen. Bei 4 Meter darf die Abweichung maximal 4 cm betragen.
- Treffen Sie ausreichende Vorkehrungen gegen Witterungseinflüsse, die ein sicheres Arbeiten auf dem Gerüst beeinträchtigen können.
- Treffen Sie ausreichende Vorkehrungen gegen Umgebungs faktoren, die ein sicheres Arbeiten auf dem Gerüst beeinträchtigen können.

- Verwenden Sie Geländer, dort wo Sicherheit oder Vorschriften es verlangen.
- Lassen Sie das Gerüst niemals unbeaufsichtigt. Tragen Sie dafür Sorge, dass Unbefugte das Fahrgerüst nicht besteigen können.
- Es ist nicht erlaubt, Gerüstbauteile verschiedener Marken/Hersteller zu mischen.
- Der Arbeitsplatz rund um das Gerüst muss mit Pylonen und/oder einem Absperrband abgesichert werden.
- Tragen Sie immer dafür Sorge, dass ein sicheres Arbeiten auf dem Gerüst möglich ist.
- Bauen Sie ein Gerüst immer mit mindestens 2 Personen auf, Fig. 5.
- Montieren Sie einen Ausleger, sofern vorgeschrieben. Unter 2,5 m ist dies nicht verpflichtet, für Arbeiten mit starken horizontalen Kräften wird dies allerdings empfohlen.



II.III Checkliste Gerüste

Bei (Wieder-)Verwendung eines aufgebauten Gerüstes muss immer geprüft werden:

- dass für Ihre Anwendung das richtige Gerüst eingesetzt wird;
- dass die direkte Umgebung, in der das Gerüst aufgebaut wird, eine sichere Benutzung gewährleistet;
- dass das Gerüst noch sicher angewendet werden kann;
- dass die Qualität des Untergrundes waagerecht, flach und ausreichend tragfähig ist;
- dass die Umgebungs faktoren wie Flügeltüren, automatischer Sonnenschutz, oberirdische Elektroleitungen, Verkehr und/oder Passanten u.Ä. nicht zu gefährlichen Situationen führen;
- dass genügend Freiraum für einen sicheren Aufbau und eine sichere Benutzung des Gerüstes

vorhanden ist;

7. dass alle benötigten Bauteile und Sicherheitshilfsmittel auf dem Arbeitsplatz vorhanden sind;
8. dass keine beschädigten oder anderen Bauteile sondern nur die vorgeschriebenen Bauteile verwendet werden;
9. dass das Gerüst nach dieser Anleitung und gemäß der Konfigurationstabelle aufgebaut ist;
10. dass die maximal zulässige Aufbauhöhe nicht überschritten wurde;
11. dass das Gerüst von innen gut zu besteigen ist;
12. dass die Lenkrollen gut montiert, ausgerichtet und die Bremsen blockiert sind;
13. dass die Rahmen gut montiert und gesichert sind;
14. dass die Horizontal- und Diagonalstreben an der richtigen Stelle montiert und gesichert sind;
15. dass die Ausleger richtig montiert sind;
16. dass das Gerüst lotrecht steht (mit einer Wasserwaage überprüfen);
17. dass das Gerüst stabil ist;
18. dass die Arbeitsplattformen richtig aufliegen und die Abhebesicherung verriegelt ist;
19. dass die Gerüstkonfiguration regelmäßig überprüft wurde (siehe Kontrollaufkleber);
20. dass alle Sicherungsstifte in der Konstruktion angebracht und gesichert sind.

II.IV Überprüfung, Pflege und Wartung

1. Gerüstbauteile 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 Gerüstes zur Verfügung stehen.
3. Prüfen Sie alle beweglichen Teile auf Verschmutzung und auf ihre Funktionsfähigkeit.
4. Prüfen Sie alle Bauteile auf Beschädigungen. Beschädigte oder falsche Gerüstbauteile dürfen nicht verwendet werden.
5. Beschädigte Bauteile müssen dem Hersteller zur Überprüfung vorgelegt werden.
6. Gerüste für den professionellen Einsatz müssen in

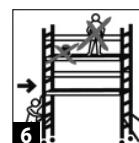
regelmäßigen Abständen von einem Fachmann überprüft werden. Die Abteilung Prüfung, Reparatur und Montage der Firma Altrex kann gegen Bezahlung für Prüfungen und eventuell durchzuführende Reparaturen eingeschaltet werden.

II.V Abbau des Gerüstes

Das Gerüst muss in umgekehrter Reihenfolge abgebaut werden, als in der Aufbauanleitung beschrieben steht.

II.VI Verfahren des Gerüstes

- Vor dem Verfahren des Gerüstes müssen die Ausleger bis max.10 cm vom Boden abgehoben werden.
- Die Radbremsen werden durch Niederdrücken des Bremshebels gelöst.



- Beim Verfahren des Gerüstes dürfen sich keine Personen und/oder Gegenstände auf dem Gerüst befinden, Fig. 6.
- Vor dem Verfahren ist zu überprüfen, dass die Umgebungs faktoren wie Flügeltüren, Überdachungen, Löcher, automatischer Sonnenschutz, oberirdische Elektroleitungen, Verkehr und/oder Passanten u.Ä. nicht zu gefährlichen Situationen beim Verfahren des Gerüstes führen.
- Verfahren Sie das Gerüst ausschließlich in Längsrichtung oder in Diagonalrichtung und nur von Hand über einen flachen, waagerechten und ausreichend tragfähigen Untergrund. Achten Sie darauf, dass sich das Gerüst nicht verzieht.
- Sofort nach dem Verfahren müssen durch Niederdrücken des Bremshebels die Radbremsen blockiert werden.
- Nach dem Verfahren muss das Gerüst erneut mit einer Wasserwaage ausgerichtet werden.
- Passen Sie die Ausleger rundherum erneut an, damit sie wieder den Boden berühren.

II.VII Montage und/oder Reparatur von Ersatzteile

Die von Altrex gelieferten Ersatzteile sind auf das richtige Altrex-Produkt zu montieren und sind auf

die gleiche Weise zu montieren, als das zu ersetzende Teil. Montage (Befestigung) und/oder Reparatur erfolgt auf eigene Rechnung und Gefahr. Altrex haftet nicht für Schäden, die durch eine falsche Montage und/oder Reparatur verursacht werden. Gegen Bezahlung kann Altrex für die Reparatur Ihres Produktes bzw. für die Montage der betreffenden Ersatzteile eingeschaltet werden.

II.VIII Garantiebestimmungen

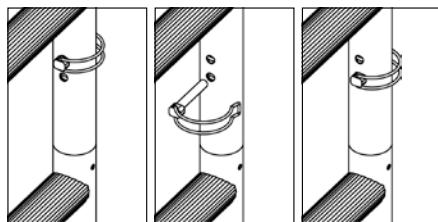
Dieses Altrex-Produkt wurde mit großer Sorgfalt entworfen, hergestellt und geprüft. Wenn das Produkt vorschriftsgemäß und ihrer Bestimmung entsprechend verwendet wird, gilt eine Garantie mit den folgenden Bedingungen:

1. Altrex haftet für die Tauglichkeit des Produktes und für die Qualität des verwendeten Materials.
2. Mängel, die unter die Garantie fallen, werden von uns durch Ersatz des fehlerhaften Teils, durch Ersatz des Produktes oder durch Übersendung eines Ersatzteils behoben.
3. Von der Garantie ausgeschlossen sind Mängel, die zurückzuführen sind auf:
 - a. Einen falschen Gebrauch des Produktes oder Nichtbeachtung der Vorschriften der Gebrauchsanweisung.
 - b. Normale Abnutzung.
 - c. Montage oder Reparaturarbeiten, die vom Kunden selbst oder durch Dritte durchgeführt worden sind (davon ausgenommen ist die Montage der zugesandten Ersatzteile gemäß den Angaben unter 2).
 - d. Änderungen der gesetzlichen Vorschriften in Hinsicht auf die Art und Qualität des verwendeten Materials.
4. Mängel, die bei der Lieferung festgestellt werden, sind unverzüglich bei Altrex zu melden. Wird eine solche Meldung verabsäumt, dann verfällt die Garantie. Wenn Sie die Garantie in Anspruch nehmen möchten, müssen Sie den Kaufbeleg an Altrex oder Ihren Altrex Händler vorlegen können.
5. Sollte sich das Produkt als defekt erweisen, dann sind die Mängel so schnell wie möglich, jedenfalls innerhalb von 14 Tagen nach dem Entdecken, der Firma Altrex oder Ihrem Altrex Händler zu melden.
 - a. Altrex muss in die Gelegenheit gestellt werden, sofern man sich auf die Garantiebestim-

mungen beruft, um das Produkt im Altrex Qualitätszentrum zu untersuchen. Der Kunde muss das Produkt für diese Untersuchung zur Verfügung stellen. Sollte aus der Untersuchung ein falscher Gebrauch des Produktes hervorgehen, dann werden Untersuchungskosten in Rechnung gestellt.

- b. Wünscht der Kunde eine Untersuchung durch ein unabhängiges Institut, dann sind die Kosten dieser Untersuchung für Rechnung des Kunden, wenn aus dieser Untersuchung ein falscher Gebrauch des Produktes hervorgeht. Die Kosten der Untersuchung sind auch für Rechnung des Kunden, wenn Altrex vor einer derartigen Untersuchung angeboten hat, das Produkt auf ihre Rechnung zu reparieren oder zu ersetzen.

II.IX Sicherungsstifte



III Klapp-/ Fahrgerüst 3400

III.I Konfigurationstabelle 3400

Plattformhöhe (m)			1.00	1.80		3.80		5.80	
Arbeitshöhe (m)			3.00	3.80		5.80		7.80	
Beschreibung	Art.Nr.	Gewicht (kg)	A	B	A+B	C	A+B+C	D	A+B+C+D
Klappperüstrahmen	323107	11,4	1	0	1	0	1	0	1
Flanschrohren-Satz (4 Stück)	733658	0,6	0	1	1	1	2	1	3
Aufbaurahmen	323105	4,6	0	0	0	2	2	2	4
Geländerrahmen	323104	1,9	0	2	2	0	2	0	2
Plattform mit Luke	305032	11,2	1	0	1	1	2	1	3
Diagonalstrebe	323102	1,4	0	0	0	3	3	3	6
Horizontalstrebe	323101	1,3	0	3	3	0	3	1	4
Doppelte Geländerstrebe	503409	2,8	0	1	1	0	1	0	1
Dreiecksausleger	323106	2,9	0	0	0	4	4	0	4
Bordbretter	323103	5,7	0	1	1	0	1	0	1
Bordbrett-Klemmplatte	733654	0,1	0	4	4	0	4	0	4
Gesamtgewicht (kg)		22,6	17,2	39,8	36,8	76,6	27,8	104,4	
Satz Lenkketten (4 Stück)	324531	4,4	1	0	1	0	1	0	1

IV Aufbauanleitung 3400-Gerüst

Aufbauanleitung 3400 bis 3.8 m

Plattformhöhe 1 m

- 1 Die Lenkketten montieren und mit dem Sicherungsstift sichern. fig. 1
- 2 Klappperüstrahmen aufklappen und sichern. fig. 2
- 3 Lenkketten nach außen richten und mit dem Bremshebel blockieren. fig. 3
- 4 Hängen Sie die Plattform auf der 3. Sprosse ein. fig. 4
- 5 Das Gerüst ist einsatzbereit. fig. 5

Plattformhöhe 1,8 m

- 1 Als Basis dient die Konfiguration für die Plattformhöhe von 1 m. fig. 6
- 2 Befestigen Sie eine Horizontalstrebe über den Lenkketten. fig. 7
- 3 Montieren Sie die Flanschrohre. Bei den Flanschrohren sollte ein Spielraum bleiben. fig. 8
- 4 Die Endgeländer anbringen und sichern. fig. 9
- 5 Bringen Sie die Knie- und Hüftgeländer von innen nach außen an.
 - 2 Horizontalstreben und 1 doppelte Geländerstrebe oder
 - 4 Horizontalstreben
fig. 10
- 6 Verlegen Sie die Plattform (6. Sprosse Klappperüstrahmen). fig. 11
- 7 Befestigen Sie die Bordbretthalter und die Bordbretter. fig. 12
- 8 Das Gerüst ist einsatzbereit. fig. 13

Plattformhöhe 3,8 m

- 1 Als Basis dient die Konfiguration für die Plattformhöhe von 1 m mit Horizontalstrebe. fig. 14
- 2 Montieren und sichern Sie die Aufbaurahmen. fig. 15
- 3 Befestigen Sie die Horizontalstreben (ab der 2. Sprosse des 1. Aufbaurahmens). fig. 16
- 4 Dreieckausleger herausziehen und sichern. fig. 17
- 5 Ausleger befestigen und drauf achten, dass sie den Boden berühren. fig. 18
- 6 Verlegen Sie die Plattform (6. Sprosse Klappgerüstrahmen). fig. 19
- 7 Bringen Sie die Endgeländer an. fig. 20
- 8 Hängen Sie die Plattform ein. fig. 21
- 9 Bringen Sie die Knie- und Hüftgeländer von innen nach außen an. fig. 22
 - 2 Horizontalstreben und 1 doppelte Geländerstrebe oder
 - 4 Horizontalstreben
- 10 Befestigen Sie die Bordbreithalter und die Bordbretter. fig. 23
- 11 Das Gerüst ist einsatzbereit. fig. 24

Aufbauanleitung 3400 bis 5,8 m**Plattformhöhe 5,8 m**

- 1 Die Lenkketten montieren und mit dem Sicherungsstift sichern. fig. 25
- 2 Klappgerüstrahmen aufklappen und sichern. fig. 26
- 3 Lenkketten nach außen richten und mit dem Bremshebel blockieren. fig. 27
- 4 Befestigen und sichern Sie die Aufbaurahmen. fig. 28
- 5 Hängen Sie die Plattform ein (2. Sprosse). fig. 29
- 6 Befestigen Sie die Horizontalstreben. fig. 30
- 7 Dreieckausleger herausziehen und sichern. fig. 31
- 8 Ausleger befestigen und drauf achten, dass sie den Boden berühren. fig. 32
- 9 Hängen Sie die Plattform ein (3. Sprosse des Aufbaurahmens). fig. 33
- 10 Bringen Sie die Hüftgeländer an. fig. 34
- 11 Die Endgeländer auf dem Aufbaurahmen befestigen und sichern. fig. 35

Befestigen und sichern Sie diese Konstruktion.
- 12 Befestigen Sie die Horizontalstreben (ab der 5. Sprosse des 1. Aufbaurahmens). fig. 36
- 13 Hängen Sie die Hilfsplattform ein (3. Sprosse des Aufbaurahmens). fig. 37
- 14 Befestigen Sie eine Hilfsstrebe über der Plattform und über den Lenkketten. fig. 38
- 15 Entfernen Sie die unterste Plattform und montieren Sie diese als Arbeitsplattform. fig. 39

- 16 Entfernen Sie die Hilfsplattform und die Hilfsstreben. fig. 40
- 17 Hängen Sie die Plattform auf der untersten Sprosse ein und legen Sie (gleichmäßig verteilt) insgesamt 40 kg Ballastgewicht auf die Plattform.
2 x Ballastgewicht (Art. Nr. 415270, 20 kg) oder eine gleichwertige Alternative. fig. 41
- 18 Befestigen Sie die Horizontalstreben. fig. 42
- 19 Befestigen Sie Knie- und Hüftgeländer.
 - 2 Horizontalstreben und 1 doppelte Geländerstrebe
oder
 - 4 Horizontalstrebenfig. 43
- 20 Befestigen Sie die Bordbreththalter und die Bordbretter. fig. 44
- 21 Das Gerüst ist einsatzbereit. fig. 45
- 22 Bauen Sie das Gerüst in umgekehrter Reihenfolge ab.
- 23 Verwenden Sie eine Horizontalstrebe zum Entriegeln der Diagonalstreben. fig. 46

V Bauteile 3400-Serie

	Klappgerüstrahmen	323107		Dreiecksausleger	323106
	Flanschrohren-Satz (4 Stück)	733658		Bordbretter-Satz	323103
	Aufbaurahmen	323105		Bordbrett-Klemmplatte	733654
	Geländerrahmen	323104		Sicherheitsgewicht 20 kg	415270
	Plattform mit Luke	305032			
	Satz Lenkrollen Ø 100 mm, doppelt gebremst (4 Stück)	324531			
	Diagonalstrebe	323102			
	Horizontalstrebe	323101			
	Doppelte Geländerstrebe	503409			

Manual montaje y uso

Núm. art. 738890-B-1010
Versión 10/2010
Reemplaza: versión 10/09

Copyright Altrex B.V. © 2010

Todos los derechos reservados. Queda prohibido sin previa autorización de Altrex B.V. la difusión, almacenamiento en un archivo automatizado de datos y publicación en cualquier forma o medio, ya sea electrónico o mecánico por fotocopias, grabaciones o cualquier otra manera de cualquier contenido de esta publicación. Zwolle. Esta publicación sólo se puede utilizar para productos Altrex.

Reservado el derecho a fallos de imprenta y erratas.

Índice

	Página
I Introducción	50
II General	50
II.I Aplicación	50
II.II Instrucciones adicionales para el uso de andamios	51
II.III Lista de control de andamios	51
II.IV Inspección, Cuidado y Mantenimiento	52
II.V Desmontaje del andamio	52
II.VI Desplazamiento del andamio	52
II.VII Montaje y/o reparación de piezas de repuesto	52
II.VIII Condiciones de la garantía	52
II.IX Pestillos de seguridad	53
III Tabla de configuración 3400	54
IV Método de montaje andamio 3400	54
V Piezas de la serie 3400	57

I Introducción

Este manual es exclusivamente para usarlo para el andamio plegable / rodante 3400, a partir de ahora llamado andamio, tal y como se describe en este manual de montaje y uso, llamado a partir de ahora manual.

Antes de empezar a montar el andamio, tiene que leerse atentamente este manual. Hay que montar y usar el andamio deseado de acuerdo con este manual.

Todas las indicaciones en este manual se tienen que tomar al pie de la letra.

Si no se siguen las indicaciones de este manual puede llevar a accidentes. Altrex no se puede hacer responsable por daños como consecuencia de un montaje y uso del andamio Altrex que no sigan las instrucciones del manual.

El patrono, revisor y usuario son responsables de la aplicación correcta del andamio según este manual y tienen que procurar que este manual esté presente en todo momento cuando se trabaje con el andamio en el lugar de trabajo.

II General

Se pueden montar diferentes configuraciones con el andamio Altrex de la serie 3400. Para las configuraciones del andamio le remitimos a la tabla de configuración en este manual.

Los andamios sólo se pueden montar, desmontar o modificar bajo la dirección de una persona autorizada y la operación sólo la pueden realizar empleados que, para las tareas deseadas, hayan recibido suficiente entrenamiento específico sobre riesgos concretos, y en el que trate:

- la comprensión del montaje, desmontaje, esquema del armazón del andamio en cuestión;
- el montaje, desmontaje o construcción del armazón del andamio en cuestión de forma segura;
- normas de prevención de riesgos de caída de personas u objetos;
- normas de seguridad en el caso de cambios en las condiciones climáticas que puedan afectar la seguridad de los andamios en cuestión;
- la carga permitida;
- cualquier otro riesgo que puedan conllevar las ta-

reas ante nombradas de montaje, desmontaje o construcción del armazón.

La persona que dirija las tareas y los empleados implicados tienen que disponer de este manual.

Para el montaje de la armadura hay que utilizar exclusivamente piezas Altrex.

Las configuraciones estándar para andamio Altrex cumplen la norma europea EN1004, clase de carga 2 (para resistencia y estabilidad) y EN 1298 (para manuales).

La normativa y legislación locales puede comprender normas complementarias en este manual.

Para una protección extra personal durante la construcción de la armadura y si es posible y seguro hacerlo, se recomienda atarse a la fachada. No se permite el atarse al andamio a no ser que el andamio esté anclado a la fachada.

II.I Aplicación

El andamio Altrex 3400 es apto para la realización de tareas a altura.

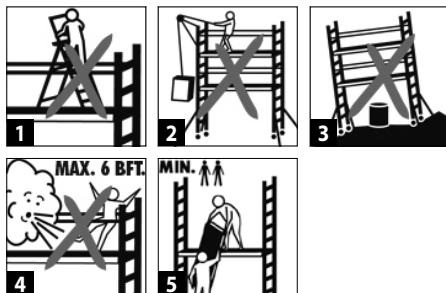
	Altura máx. Plataforma	Altura máx. Plataforma
Serie	Interior	Exterior
3400	5,8 meter	5,8 meter

- La carga máxima por plataforma es de 150 kg/m².
- La carga máxima en el andamio completo es de 135 Kg.
- No se permiten en el andamio cargas horizontales de más de 30 Kg para la realización de las tareas. Para cargas mayores hay que anclar el andamio a la fachada.
- El andamio sólo se puede utilizar en superficies horizontales, lisas y duras.
- No se puede utilizar el andamio con velocidad de viento por encima de los 14 m/s (max. 6 Beaufort).
- En el caso de tormenta, nieve, escarcha, lluvia fuerte o rayos no se puede utilizar el andamio.
- No está permitido colgarse o bajarse con polea de un andamio.
- El andamio no sirve para ganarse el acceso a otras construcciones.
- No se cuenta con el uso de lonas de protección y/o letreros en las configuraciones estándar.
- Un andamio no puede deslizarse o moverse bruscamente.

II.II Instrucciones adicionales para el uso de andamios

- Cuando se trabaje con andamios hay que llevar calzado de trabajo, guantes de trabajo y un casco de seguridad.
- No trepe nunca por el andamio por la parte exterior y no se ponga de pie en los tirantes diagonales ni horizontales.
- Nunca suba la plataforma de trabajo colocando escaleras, cajas etc, figura 1.
- No se puede aumentar de ninguna manera las medidas básicas de las plataformas.
- No se permite el uso de herramientas elevadoras en y sobre el andamio (figura 2), esto puede afectar seriamente la estabilidad. El transporte de piezas del andamio y herramientas al suelo de trabajo se tiene que realizar sólo de forma manual, por ejemplo con una cuerda y un cubo.
- En superficies blandas utilice planchas especiales o perfiles en U debajo de las ruedas, figura 3.
- Hay que prestar especial atención a la carga del viento cuando se usa en lugares susceptibles al viento, por ejemplo en construcciones abiertas o en la esquina de un edificio. Cuando el viento tenga una fuerza de más de 14 m/s (max. 6 Beaufort) y siempre al final del día hay que llevar el andamio rodante a un lugar sin viento, figura 4.
- En los laterales del andamio estándar no se pueden sujetar plataformas de trabajo u otros objetos adicionales.
- No se puede colocar una pasarela entre el andamio y un edificio.
- El andamio puede estar a un 1% máximo de la plomada. Así que si hay una plomada de 4 metros la diferencia puede ser de tan sólo 4 cm.
- Tome las suficientes medidas contra las adversidades del tiempo que puedan afectar el trabajo seguro en el andamio.
- Tome las medidas necesarias contra los factores del entorno que puedan afectar el trabajo seguro en el andamio.
- Utilice pasamanos y respaldos donde la seguridad y la normativa lo exijan.
- No deje nunca el andamio sin supervisión. Procure que las personas no autorizadas no tengan acceso al andamio.
- No se permite mezclar piezas del andamio de diferentes marcas / fabricantes.
- El lugar de trabajo alrededor del andamio tiene que demarcarse por medio de conos y/o cinta marcadora.

- Procure que siempre se pueda trabajar de forma segura en el andamio.
- Construya siempre un andamio con un mínimo de 2 personas, figura 5.
- Coloque el estabilizador si es preceptivo. Por debajo de los 2,5 m no es obligatorio, pero es recomendada para obras con grandes fuerzas horizontales.



II.III Lista de control de andamios

Cuando se (re) utiliza un andamio ya construido hay que controlar siempre:

- que el andamio sea el correcto para la tarea;
- que el entorno directo donde se construya el andamio posibilita un uso seguro;
- que el andamio se puede utilizar todavía con seguridad;
- que la calidad de la base sea horizontal, lisa y con la suficiente capacidad de carga;
- que los factores del entorno como puertas que se abren, toldos automáticos, cables aéreos de electricidad, tráfico y/o transeúntes etc no generen situaciones peligrosas;
- que haya suficiente espacio libre para la construcción segura y uso del andamio;
- que se dispone en el lugar de trabajo de todas las piezas necesarias y complementos de seguridad;
- que no se utilicen piezas dañadas u otras piezas que no sean las prescritas;
- que el andamio se haya construido siguiendo el manual y conforme a la tabla de configuración;
- que no se sobrepase la altura máxima de la estructura;
- que se pueda tratar bien por la parte interior del andamio;

12. que las ruedas estén bien montadas, alineadas y con el freno;
13. que las estructuras estén bien montadas y aseguradas;
14. que los tirantes diagonales y horizontales estén montados y asegurados en la posición correcta;
15. que los estabilizadores estén montados en la manera correcta;
16. que el andamio esté perpendicular (comprobar con un nivel);
17. que el andamio sea estable;
18. que las plataformas estén en la correcta posición y que la seguridad contra vientos esté echada;
19. que la configuración del andamio se inspeccione periódicamente (consulte la pegatina de inspección);
20. que se hayan colocado y asegurado todos los pestillos de seguridad de la construcción.

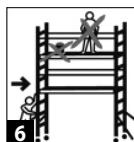
II.IV Inspección, Cuidado y Mantenimiento

1. Hay que manejar y transportar con cuidado las piezas del andamio para evitar los daños.
2. El almacenamiento tiene que estar organizado de tal forma que haya un número correcto de piezas no dañadas para la construcción del andamio.
3. Compruebe que todas las partes móviles no estén sucias y funcionen bien.
4. Compruebe que todas las piezas no tengan daños. Las partes dañadas o incorrectas no se pueden utilizar.
5. Las partes dañadas se tienen que ofrecer al fabricante para su inspección.
6. Un experto tiene que aprobar periódicamente los andamios para uso profesional. Se puede recurrir contra pago al departamento de Revisión, Reparación y Montaje de Altrex para revisiones y reparaciones eventuales.

II.V Desmontaje del andamio

El andamio se tiene que desmontar en orden inverso de cómo se describe en el método de montaje.

II.VI Desplazamiento del andamio

- Para el desplazamiento del andamio rodante hay que levantar los estabilizadores hasta un máximo de 10 cm.
 - Los frenos de las ruedas se desbloquean pulsando el pedal de freno.
 - Cuando se translade el andamio no se pueden encontrar personas y/o materiales en él, figura 6.
- 
- Antes hay que controlar si los factores del entorno como puertas abiertas, marquesinas, baches, toldos automáticos, cables aéreos eléctricos, tráfico y/o transeuntes etc no puedan llevar a situaciones peligrosas cuando se traslade el andamio.
 - Desplace un andamio exclusivamente en dirección longitudinal o diagonal a mano sobre una base plana, horizontal y con la suficiente resistencia de carga. Tenga cuidado con que el andamio no se incline.
 - Después del desplazamiento hay que bloquear los frenos de las ruedas presionando el pedal de freno.
 - Después del desplazamiento hay que volver a alinear el andamio horizontalmente con ayuda de un nivel.
 - Vuelva a ajustar los estabilizadores alrededor para que vuelvan a hacer contacto con la base.

II.VII Montaje y/o reparación de piezas de repuesto

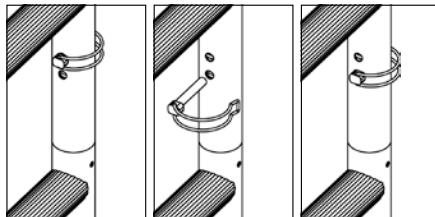
Las piezas de recambio de Altrex tienen que montarse en el correcto producto Altrex y de la misma forma que la pieza a sustituir. El montaje (sujeción) y/o reparación corren por propia cuenta y riesgo. Altrex no se hace responsable de cualquier daño provocado por un montaje y / o reparación equivocados. Contra pago se puede recurrir a Altrex para la reparación de su producto o en su caso para montar las piezas correspondientes.

II.VIII Condiciones de la garantía

Este producto Altrex se ha diseñado, producido y puesto a prueba con el máximo cuidado. Si se utiliza este producto según las instrucciones y para su uso, la garantía es válida bajo las siguientes condiciones:

1. Altrex responde de la buena calidad del producto y por la calidad del material utilizado.
2. Resolveremos los fallos que entren dentro de la garantía sustituyendo la parte con el fallo, el producto o enviando la pieza para su sustitución.
3. En cualquier caso no entran dentro de la garantía los fallos que aparezcan como consecuencia de:
 - a. El uso del producto contrario al uso original o a las disposiciones de uso.
 - b. Desgaste normal.
 - c. Cuando un cliente o un tercero haya(n) realizado un montaje o una reparación (salvo en el caso de que se manden las partes tal y como se menciona en la condición 2).
 - d. Normativa gubernamental modificada en relación con la naturaleza de la calidad de los materiales utilizados.
4. Hay que poner en conocimiento de Altrex inmediatamente todos los fallos que se encuentren en el momento de entrega. Si esto no ocurre, la garantía se anulará. Para poder acogerse a la garantía hay que facilitar la prueba de compra a Altrex o su distribuidor Altrex.
5. Hay que comunicar a Altrex o a su distribuidor Altrex cualquier fallo del producto lo más pronto posible y en cualquier caso en un plazo de 14 días después de haberlo constatado.
 - a. Si se apela a las condiciones de garantía, Altrex tiene que poder estudiar el producto en su centro de calidad. El cliente tiene que poner el producto a su disposición. Si se constata en la investigación que el producto se ha utilizado incorrectamente, se cargarán los gastos de investigación.
 - b. Si el cliente desea que un instituto independiente realice la investigación los gastos correrán por su cuenta, si se constata en la investigación que el producto se ha utilizado incorrectamente. Los gastos de tal investigación también corren por cuenta del cliente, cuando Altrex previa tal investigación haya ofrecido reparar o sustituir el producto por su cuenta.

II.IX Pestillos de seguridad



III Andamio plegable / rodante 3400

III.I Tabla de configuración 3400

Altura de la plataforma (m)			1.00		1.80		3.80		5.80
Altura de trabajo (m)			3.00		3.80		5.80		7.80
Descripción	Núm. Artículo	Peso (Kg.)	A	B	A+B	C	A+B+C	D	A+B+C+D
Parte plegable	323107	11,4	1	0	1	0	1	0	1
Set de tubos con aros (4 piezas)	733658	0,6	0	1	1	1	2	1	3
Bastidor	323105	4,6	0	0	0	2	2	2	4
Bastidor barandilla	323104	1,9	0	2	2	0	2	0	2
Plataforma con trampilla	305032	11,2	1	0	1	1	2	1	3
Tirante diagonal	323102	1,4	0	0	0	3	3	3	6
Tirante horizontal	323101	1,3	0	3	3	0	3	1	4
Puntal de barandilla doble	503409	2,8	0	1	1	0	1	0	1
Estabilizador triangular	323106	2,9	0	0	0	4	4	0	4
Rodapié	323103	5,7	0	1	1	0	1	0	1
Abrazadera para rodapié	733654	0,1	0	4	4	0	4	0	4
Peso total (Kg.)		22,6	17,2	39,8	36,8	76,6	27,8	104,4	
Set de ruedas (4 piezas)	324531	4,4	1	0	1	0	1	0	1

IV Método de montaje andamio 3400

Método de construcción 3400 hasta 3.8 m

Altura de la plataforma 1 m

- 1 Monte las ruedas y fíjelas con pestillo de seguridad fig.1
- 2 Abra la estructura plegable y fíjela fig. 2
- 3 Coloque las ruedas hacia fuera y bloquéelas con el freno fig. 3
- 4 Coloque la plataforma en el tercer peldaño fig. 4
- 5 El andamio está listo para su uso fig. 5

Altura de la plataforma 1,8 m

- 1 La base es la configuración para la plataforma de 1m de altura fig. 6
- 2 Coloque un puntal horizontal encima de las ruedas fig. 7
- 3 Monte los tubos con aros. Los tubos con aros tienen que tener un poco de juego. fig. 8
- 4 Coloque las barandillas finales y fíjelas fig. 9
- 5 Coloque las barandillas de rodilla y cadera de adentro hacia afuera fig. 10
 - 2 puntales horizontales y 1 puntal de barandilla doble
 - ó
 - 4 puntales horizontales
- 6 Desplace la plataforma (sexto peldaño de estructura plegable) fig. 11
- 7 Monte los soportes para las tablas laterales y las tablas laterales fig. 12
- 8 El andamio está listo para su uso fig. 13

Altura de la plataforma 3,8 m

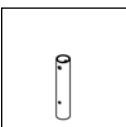
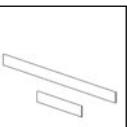
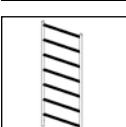
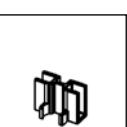
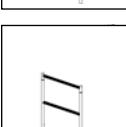
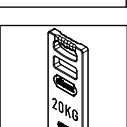
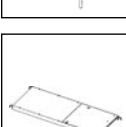
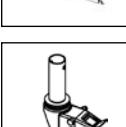
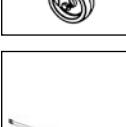
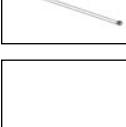
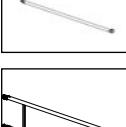
- 1 La base es la configuración de plataforma de 1 metro de altura con puntal horizontal fig. 14
- 2 Coloque las estructuras plegables y fíjelas fig. 15
- 3 Coloque las diagonales (desde el dos peldaño, primera estructura plegable) fig. 16
- 4 Saque el tubo de los estabilizadores triangulares deslizándolo y fíjelo fig. 17
- 5 Monte los estabilizadores y procure que las puntas toquen el suelo fig. 18
- 6 Desplace la plataforma (sexto peldaño de estructura plegable) fig. 19
- 7 Coloque las barandillas finales fig. 20
- 8 Coloque la plataforma fig. 21
- 9 Coloque las barandillas de rodilla y cadera de adentro hacia afuera fig. 22
 - 2 puntales horizontales y 1 puntal de barandilla doble
 - ó
 - 4 puntales horizontales
- 10 Monte los soportes para las tablas laterales y las tablas laterales fig. 23
- 11 El andamio está listo para su uso fig. 24

Método de construcción 3400 a 5,8 m**Altura de la plataforma 5,8 m**

- 1 Monte las ruedas y fíjelas con pestillo de seguridad fig. 25
- 2 Abra la estructura plegable y fíjela fig. 26
- 3 Coloque las ruedas hacia fuera y bloquéelas con el freno fig. 27
- 4 Monte las estructuras plegables y fíjelas fig. 28
- 5 Coloque la plataforma en el segundo peldaño fig. 29
- 6 Coloque las diagonales fig. 30
- 7 Saque el tubo de los estabilizadores triangulares deslizándolo y fíjelo fig. 31
- 8 Monte los estabilizadores y procure que las puntas toquen el suelo fig. 32
- 9 Coloque la plataforma (tercer peldaño de estructura plegable) fig. 33
- 10 Coloque las barandillas de cadera fig. 34
- 11 Monte las barandillas finales en la estructura plegable y fíjelas fig. 35
- Coloque esta composición y fíjela.
- 12 Coloque las diagonales (desde el quinto peldaño, primera estructura plegable) fig. 36
- 13 Coloque la plataforma (tercer peldaño de estructura plegable) fig. 37
- 14 Coloque un puntal de soporte encima de la plataforma y encima de las ruedas fig. 38
- 15 Retire la plataforma inferior y colóquela como plataforma de trabajo fig. 39

- 16 Retire la plataforma de soporte y las barandillas de cadera fig. 40
- 17 Coloque la plataforma en el peldaño inferior y coloque (repartido uniformemente) un lastre de 40 Kg en la plataforma; 2 x lastre (núm. art. 415270, 20 kg) o una alternativa parecida fig. 41
- 18 Coloque las diagonales fig. 42
- 19 Coloque las barandillas de rodilla y cadera
 - 2 puntales horizontales y 1 puntal de barandilla doble ó
 - 4 puntales horizontalesfig. 43
- 20 Monte los soportes para las tablas laterales y las tablas laterales fig. 44
- 21 El andamio está listo para su uso fig. 45
- 22 Para desmontar el andamio, repita la operación a la inversa
- 23 Utilice un puntal horizontal para desbloquear las diagonales fig. 46

V Piezas de la serie 3400

	Base desplegable	323107		Estabilizador triangular	323106
	Set de tubos con aros (4 piezas)	733658		Set de rodapié	323103
	Bastidor	323105		Abrazadera para rodapié	733654
	Bastidores barandilla	323104		Contrapeso 20 kg	415270
	Plataforma con trampilla	305032			
	Set de ruedas 100 mm Ø frenos dobles (4 piezas)	324531			
	Tirante diagonal	323102			
	Tirante horizontal	323101			
	Puntal de barandilla doble	503409			

Manuale di montaggio e uso

N° art. 738890-B-1010

Versione 10/2010

Sostituisce: versione 10/09

Copyright Altrex B.V. © 2010

Tutti i diritti riservati. Nessuna parte di questa pubblicazione può essere duplicata, conservata in un database automatizzato, o resa pubblica, sotto qualsiasi forma, o qualsiasi maniera possibile, elettronica, meccanica, mediante fotocopie, registrazione, o altro, senza previo consenso di Altrex B.V. Zwolle. Tale pubblicazione può essere utilizzata solo per prodotti Altrex. Con riserva di errori tipografici e di stampa.

Indice

	Pagina
I Introduzione	60
II Generale	60
II.I Applicazione.....	60
II.II Indicazioni supplementari per l'utilizzo dei ponteggi	61
II.III Check list per l'uso dei ponteggi.....	61
II.IV Ispezione, cura e manutenzione	62
II.V Smontaggio del ponteggio.....	62
II.VI Spostamento del ponteggio su ruote	62
II.VII Montaggio dei ricambi e/o riparazione	62
II.VIII Condizioni di garanzia.....	62
II.IX Spine.....	63
III Tabella di configurazione 3400	64
IV Metodo di montaggio del ponteggio 3400	64
V Elementi della serie 3400	67

I Introduzione

Il presente manuale si applica esclusivamente al ponteggio su ruote e pieghevole 3400, chiamato qui di seguito il ponteggio, come descritto nel presente manuale di montaggio e uso, chiamato qui di seguito il manuale.

Prima di iniziare a montare il ponteggio, bisogna leggere attentamente il presente manuale. Il ponteggio desiderato deve essere montato e utilizzato conformemente a questo manuale.

Bisogna seguire scrupolosamente tutte le indicazioni contenute nel presente manuale; il non rispetto delle indicazioni contenute in esso può comportare incidenti. Altrex non è considerata responsabile di danni conseguenti al montaggio e all'utilizzo di un ponteggio Altrex non conformi al presente manuale.

Il datore di lavoro, il supervisore e l'utente sono responsabili dell'utilizzo appropriato del ponteggio, che deve essere conforme al presente manuale, e devono verificare che questo manuale sia sempre presente in cantiere, in caso di lavori con il ponteggio.

- il carico consentito;
- qualsiasi altro rischio legato ai lavori di montaggio, smontaggio e di trasformazione del ponteggio.

Le persone che dirigono i lavori e i dipendenti che svolgono tali lavori devono essere in possesso del presente manuale.

Per il montaggio bisogna utilizzare solo pezzi originali Altrex.

Le configurazioni standard dei ponteggi Altrex soddisfano le norme europee EN 1004, classe di carico 2 (per la resistenza e la stabilità) e EN 1298 (per i manuali). È possibile che la legislazione e la normativa locali contengano misure supplementari al presente manuale.

È necessario assicurarsi alla facciata durante il montaggio, qualora sia possibile realizzare ciò in modo sicuro, per garantire un'ulteriore protezione personale. È vietato assicurarsi al ponteggio, salvo che questo sia ancorato alla facciata.

II Generale

È possibile configurare in vari modi il ponteggio Altrex della Serie 3400.

Per informazioni sulle configurazioni del ponteggio, fare riferimento alle tabelle di configurazione nel presente manuale. Si possono montare, smontare, o modificare i ponteggi solo sotto la direzione di una persona competente e impiegando personale che abbia ricevuto una formazione appropriata e specifica per questi lavori riguardante i possibili rischi e in particolare in merito ai seguenti punti:

- la comprensione dello schema di montaggio, di smontaggio, o di trasformazione del ponteggio in questione;
- il montaggio, lo smontaggio, o la trasformazione in tutta sicurezza del ponteggio in questione;
- misure di prevenzione circa i rischi di caduta di persone, o oggetti;
- misure di sicurezza in caso di condizioni meteo mutevoli che possono nuocere alla sicurezza dei ponteggi in questione;

II.I Utilizzo

Il ponteggio Altrex 3400 è adatto per realizzare lavori in altezza.

	Alt. max. piattaforma	Alt. max. piattaforma
Serie	Interno	Esterno
3400	5,8 metri	5,8 metri

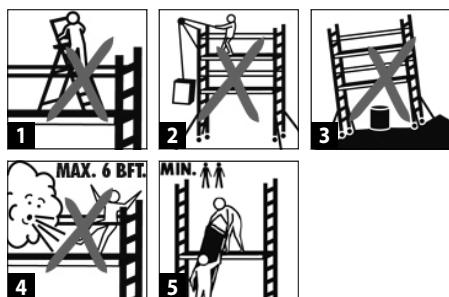
- Il carico massimo per piattaforma è di 150 kg/m².
- Il carico massimo sul ponteggio completo è di 135 kg.
- Non sono autorizzati carichi orizzontali superiori a 30 kg risultanti dai lavori da svolgere sui ponteggi. In caso di forze superiori, bisogna ancorare il ponteggio alla facciata.
- Si può utilizzare il ponteggio solo su un supporto orizzontale, piatto e duro.
- Non si può usare il ponteggio, se la velocità del vento è superiore a 14 m/s (max. 6 Beaufort).
- In caso di tempesta, neve, ghiaccio, forti piogge, o fulmini, non si può utilizzare il ponteggio.
- È vietato issare, o tenere sospeso il ponteggio.
- Non si può utilizzare il ponteggio per accedere ad altre costruzioni.
- Non si sono calcolate le configurazioni standard prevedendo l'uso di teloni di copertura e/o di cartelloni pubblicitari.

- Il ponteggio non deve poter scivolare, o compiere movimenti involontari.

II.II Indicazioni supplementari per l'utilizzo di ponteggi

- Lavorando con i ponteggi, bisogna indossare scarpe di sicurezza, guanti da lavoro e il casco di sicurezza.
- Non arrampicarsi mai sul ponteggio dal lato esterno e non stare mai in piedi sui puntelli.
- Non alzare mai la piattaforma di lavoro, posizionandosi su di essa scale, casse, ecc. (figura 1).
- Non si possono aumentare in alcun modo le dimensioni di base delle piattaforme.
- L'utilizzo di apparecchi di sollevamento sopra, o sul ponteggio non è autorizzato (figura 2), in quanto può compromettere gravemente la stabilità. Il trasporto di elementi del ponteggio e di strumenti (sulla piattaforma di lavoro) deve essere esclusivamente manuale, ad esempio utilizzando una corda e il secchio.
- Se il supporto è molle, mettere piastre protettive, o profilati a U sotto le ruote (figura 3).
- Il carico del vento merita un'attenzione particolare in caso di utilizzo in luoghi sensibili al vento, ad esempio in costruzioni aperte e sull'angolo dell'edificio. In caso di forza del vento superiore a 14 m/s (max. 6 Beaufort) e anche al termine della giornata di lavoro, bisogna portare il ponteggio su ruote in un luogo senza vento (figura 4).
- Sul lato esterno del ponteggio standard, non si può fissare nessuna piattaforma di lavoro supplementare, o nessun'altra cosa.
- Non si può posizionare nessuna passerella tra il ponteggio e l'edificio.
- La differenza di verticalità del ponteggio può essere al massimo dell'1%. Quindi, per un ponteggio di 4 metri la differenza può essere di massimo 4 cm.
- Adottare sufficienti misure contro le intemperie che possono minare la sicurezza lavorando sul ponteggio.
- Adottare sufficienti misure contro i fattori ambientali che possono minare la sicurezza, lavorando sul ponteggio.
- Utilizzare parapetti quando la sicurezza, o la normativa lo esige.
- Non lasciare mai il ponteggio senza sorveglianza. Verificare che nessuna persona non autorizzata possa accedere al ponteggio su ruote.
- È vietato mescolare tra loro elementi di ponteggio di marche e/o produttori diversi.

- Bisogna delimitare il cantiere intorno al ponteggio con coni e/o nastri segnaletici.
- Verificare che sia sempre possibile lavorare in piena sicurezza sul ponteggio.
- Prevedere sempre almeno 2 persone per montare il ponteggio (figura 5).
- Posizionare gli stabilizzatori, se sono prescritti; non sono obbligatori sotto i 2,5 m, ma sono tuttavia consigliati per lavori con grandi forze orizzontali.



II.III Check list per l'uso dei ponteggi

In caso di (ri)utilizzo del ponteggio montato, bisogna sempre verificare i seguenti punti:

- che il ponteggio sia appropriato per l'uso previsto;
- che l'ambiente dove si costruirà il ponteggio garantisca un uso sicuro;
- che il ponteggio possa essere ancora utilizzato in completa sicurezza;
- che il supporto sia di buona qualità, orizzontale, piatto e sufficientemente portante;
- che fattori ambientali, quali portefinestre, tende automatiche, cavi elettrici superficiali, il traffico e/o i passanti, ecc. non possano causare situazioni pericolose;
- che ci sia sufficiente spazio libero per il montaggio e l'uso in sicurezza del ponteggio;
- che i pezzi e gli strumenti di sicurezza necessari siano presenti in cantiere;
- che non sia utilizzato nessun pezzo rovinato, o non prescritto;
- che il ponteggio sia montato conformemente al presente manuale e secondo la tabella relativa alla configurazione;
- che non si superi l'altezza massima di montaggio;

11. che sia semplice arrampicarsi sul lato interno del ponteggio;
12. che le ruote siano correttamente montate, regolate, centrate e in posizione di frenaggio;
13. che i telai siano correttamente montati e fissati;
14. che i puntelli orizzontali e diagonali siano montati e fissati nella giusta posizione;
15. che gli stabilizzatori siano correttamente montati;
16. che il ponteggio sia in posizione verticale (controllare mediante la livella);
17. che il ponteggio sia stabile;
18. che le piattaforme siano in buona posizione e che la protezione anti-sollevamento per effetto del vento sia bloccata;
20. che la configurazione del ponteggio sia regolarmente ispezionata (vedi autoadesivo che certifica l'ispezione);

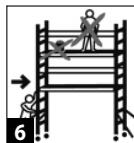
II.IV Ispezione, cura e manutenzione

1. Gli elementi del ponteggio devono essere maneggiati e trasportati con cura per evitare di danneggiarli.
2. L'immagazzinamento deve essere organizzato in modo tale che siano disponibili, nella giusta quantità, solo elementi del ponteggio intatti.
3. Controllare la pulizia e il buon funzionamento di tutti gli elementi mobili.
4. Controllare la presenza di danni su tutti gli elementi. È vietato utilizzare elementi rovinati, o incorretti.
5. Gli elementi rovinati devono essere restituiti al produttore per essere ispezionati.
6. I ponteggi destinati a un uso professionale devono essere ispezionati annualmente da uno specialista, al fine di rilevare eventuali difetti. Dietro pagamento, ci si può rivolgere al dipartimento responsabile dell'ispezione, della riparazione e del montaggio Altrex per ispezioni ed eventuali riparazioni.

II.V Smontaggio del ponteggio

Bisogna smontare il ponteggio seguendo le istruzioni per il montaggio, ma in senso inverso.

II.VI Spostamento del ponteggio

- Per spostare il ponteggio, bisogna sollevare gli stabilizzatori fino a un massimo di 10 cm.
 - I freni delle ruote si sbloccano sollevando il pedale del freno.
 - In fase di spostamento del ponteggio, non possono essere presenti su di esso persone e/o materiali (figura 6).
- 
- Bisogna controllare preventivamente che fattori ambientali, quali portefinestre, coperture, cavità, tende automatiche, cavi elettrici superficiali, il traffico e/o i passanti, ecc. non possano causare situazioni pericolose in fase di spostamento del ponteggio.
 - Spostare il ponteggio solo in senso longitudinale, o diagonale e manualmente su un supporto piatto, orizzontale e sufficientemente portante. Verificare che il ponteggio non si inclini in fase di spostamento.
 - Subito dopo aver spostato il ponteggio, bisogna bloccare i freni delle ruote, premendo il pedale del freno.
 - Dopo avere spostato il ponteggio, bisogna di nuovo centrarlo orizzontalmente con la livella.
 - Regolare ancora gli stabilizzatori tutto intorno, in modo che siano di nuovo a contatto con il terreno.

II.VII Montaggio dei ricambi e/o riparazione

Bisogna montare i pezzi di ricambio consegnati da Altrex sul prodotto giusto marcato Altrex nello stesso modo in cui era montato il pezzo sostituito. Il montaggio (il fissaggio) e/o la riparazione si svolgono a rischio e a spese del cliente. Altrex non è responsabile di danni causati da riparazioni e/o montaggi incorretti. Dietro pagamento, Altrex può riparare il prodotto, o montare i pezzi in questione.

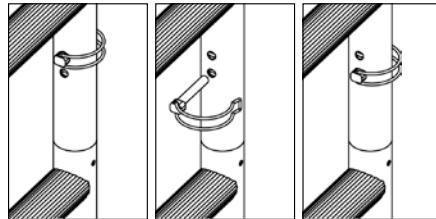
II.VIII Condizioni di garanzia

Questo prodotto Altrex è stato progettato, fabbricato e testato con la più grande cura. Se utilizzato conformemente alle istruzioni e alla sua destinazione, la garanzia si applica alle seguenti condizioni:

1. Altrex garantisce l'affidabilità del prodotto e la qualità dei materiali utilizzati.

2. Ripareremo i difetti coperti da garanzia, sostituendo l'elemento difettoso, o il prodotto, o inviando il pezzo di ricambio.
3. I difetti non coperti da garanzia sono menzionati qui di seguito:
 - a) Utilizzo del prodotto in modo contrario alla sua destinazione, o alla modalità d'uso.
 - b) Usura normale.
 - c) Montaggio, o riparazione da parte del cliente, o di terzi (eccetto il montaggio di pezzi di ricambio inviati, come indicato al punto 2).
 - d) Modifica di disposizioni legali riguardanti la natura, o la qualità dei materiali utilizzati.
4. I difetti constatati alla consegna devono essere immediatamente segnalati ad Altrex, altrimenti la garanzia scade. Per godere della garanzia, bisogna presentare la prova d'acquisto ad Altrex, o al distributore Altrex.
5. Bisogna segnalare i difetti del prodotto ad Altrex, o al distributore Altrex nel più breve lasso di tempo possibile e in ogni caso entro 14 giorni dalla scoperta.
 - a) In caso di ricorso alle condizioni di garanzia, Altrex deve poter studiare il prodotto nel proprio centro di qualità; a tale scopo, il cliente deve mettere a disposizione il prodotto. Se tale studio rivela che il prodotto è stato utilizzato in modo incorretto, saranno fatturate al cliente le spese dello studio.
 - b) Se il cliente desidera ricevere uno studio da un istituto indipendente, le spese di tale studio saranno a suo carico, nel caso in cui risulti che il prodotto sia stato utilizzato in modo incorretto. Le spese dello studio sono a carico del cliente anche qualora, precedentemente a tale studio, Altrex abbia proposto di riparare, o sostituire il prodotto a sue spese.

II.IX Spine



III Ponteggio pieghevole/su ruote 3400

III.I Tabella di configurazione 3400

Altezza della piattaforma (m)			1.00	1.80		3.80		5.80		
Altezza di lavoro (m)			3.00	3.80		5.80		7.80		
0,75 x 1,80 m.	Descrizione	Art. nr.	Peso (kg.)	A	B	A+B	C	A+B+C	D	A+B+C+D
	Parte ripiegabile	323107	11,4	1	0	1	0	1	0	1
	Set raccordi (4 pezzi)	733658	0,6	0	1	1	1	2	1	3
	Sovrastruttura	323105	4,6	0	0	0	2	2	2	4
	Parapetto	323104	1,9	0	2	2	0	2	0	2
	Piattaforma con botola	305032	11,2	1	0	1	1	2	1	3
	Puntello diagonale	323102	1,4	0	0	0	3	3	3	6
	Puntello verticale	323101	1,3	0	3	3	0	3	1	4
	Doppio davanzale	503409	2,8	0	1	1	0	1	0	1
	Stabilizzatore triangolare	323106	2,9	0	0	0	4	4	0	4
	Tavole ribaltabili	323103	5,7	0	1	1	0	1	0	1
	Morsetto tavola ribaltabile	733654	0,1	0	4	4	0	4	0	4
	Peso totale (kg.)		22,6	17,2	39,8	36,8	76,6	27,8	104,4	
	Set di ruote (4 pezzi)	324531	4,4	1	0	1	0	1	0	1

IV Metodo di montaggio del ponteggio 3400

Metodo di montaggio 3400 a 3,8 m

Piano di calpestio all'altezza di 1 m

- 1 Montare le ruote e bloccarle con l'apposito perno fig. 1
- 2 Aprire il telaio e bloccarlo fig. 2
- 3 Orientare le ruote verso l'esterno e bloccarle con il freno fig. 3
- 4 Posizionare il piano di calpestio sul 3° gradino fig. 4
- 5 Il trabattello è pronto per l'uso fig. 5

Piano di calpestio all'altezza di 1,8 m

- 1 La base è costituita dalla configurazione per il piano di calpestio a 1 m di altezza fig. 6
- 2 Posizionare un tubo orizzontale sopra le ruote fig. 7
- 3 Montare i raccordi. I raccordi devono presentare un leggero gioco. fig. 8
- 4 Posizionare le spalle finali e fissarle. fig. 9
- 5 Posizionare i davanzali dall'interno verso l'esterno fig. 10
 - 2 tubi orizzontali e 1 doppio davanzale
 - o
 - o 4 tubi orizzontali
- 6 Spostare il piano di calpestio (6° gradino del telaio ripiegabile) fig. 11
- 7 Montare i supporti delle tavole e le tavole pieghevoli fig. 12
- 8 Il trabattello è pronto per l'uso. fig. 13

Piano di calpestio all'altezza di 3,8 m

- 1 La base è costituita dalla configurazione per il piano di calpestio all'altezza di 1m con tubo orizzontale fig. 14
- 2 Posizionare le spalle superiori e fissarle. fig. 15
- 3 Posizionare le traverse (dal 2° gradino della prima spalla) fig. 16
- 4 Sfilare il tubo degli stabilizzatori triangolari e fissarlo fig. 17
- 5 Montare gli stabilizzatori e assicurarsi che le estremità tocchino terra fig. 18
- 6 Spostare il piano di calpestio (6° gradino del telaio ripiegabile) fig. 19
- 7 Posizionare le spalle finali. fig. 20
- 8 Posizionare il piano di calpestio fig. 21
- 9 Posizionare i davanzali dall'interno verso l'esterno fig. 22
 - 2 tubi orizzontali e 1 doppio davanzale
 - o
 - o 4 tubi orizzontali
- 10 Montare i supporti delle tavole e le tavole pieghevoli fig. 23
- 11 Il trabattello è pronto per l'uso. fig. 24

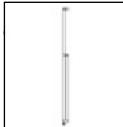
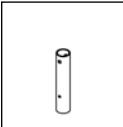
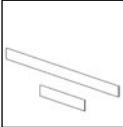
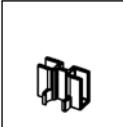
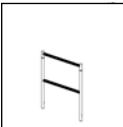
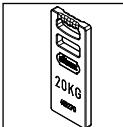
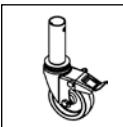
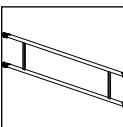
Metodo di montaggio 3400 a 5,8 m**Piano di calpestio all'altezza di 5,8 m**

- 1 Montare le ruote e bloccarle con l'apposito perno fig. 25
- 2 Aprire il telaio e bloccarlo fig. 26
- 3 Orientare le ruote verso l'esterno e bloccarle con il freno fig. 27
- 4 Montare le spalle e fissarle. fig. 28
- 5 Posizionare il piano di calpestio sul 2° gradino fig. 29
- 6 Posizionare le traverse fig. 30
- 7 Sfilare il tubo degli stabilizzatori triangolari e fissarlo fig. 31
- 8 Montare gli stabilizzatori e assicurarsi che le estremità tocchino terra fig. 32
- 9 Posizionare il piano di calpestio sul 3° gradino del telaio ripiegabile fig. 33
- 10 Posizionare i davanzali. fig. 34
- 11 Montare le spalle finali sul telaio ripiegabile e fissarle

Posizionare questo insieme e fissarlo
- 12 Posizionare le traverse (dal 5° gradino della prima spalla) fig. 36
- 13 Posizionare il piano di calpestio ausiliario sul 3° gradino del telaio ripiegabile fig. 37
- 14 Posizionare il tubo ausiliario sul piano di calpestio e sopra le ruote fig. 38
- 15 Rimuovere il piano di calpestio inferiore e posizionarlo come piano di calpestio di lavoro fig. 39

- | | | |
|----|--|---------|
| 16 | Rimuovere il piano di calpestio ausiliario e i davanzali | fig. 40 |
| 17 | Posizionare il piano di calpestio sul gradino inferiore e posizionare una zavorra totale di 40 kg (distribuita uniformemente) su di esso in due parti (art. nr. 415270, 20 kg) o utilizzando una alternativa equivalente | fig. 41 |
| 18 | Posizionare le traverse | fig. 42 |
| 19 | Posizionare i davanzali. <ul style="list-style-type: none">• 2 tubi orizzontali e 1 doppio davanzaleo• 4 tubi orizzontali | fig. 43 |
| 20 | Montare i supporti delle tavole e le tavole pieghevoli | fig. 44 |
| 21 | Il trabattello è pronto per l'uso. | fig. 45 |
| 22 | Smontare il trabattello procedendo nell'ordine inverso | |
| 23 | Utilizzare un tubo orizzontale per sbloccare le diagonali | fig. 46 |

V Elementi della serie 3400

	Unità pieghevole	323107		Stabilizzatore triangolare	323106
	Set di 4 manicotti	733658		Set di tavole fermapiède	323103
	Telaio	323105		Elemento di fissaggio della tavola fermapiède	733654
	Telaio parapetto	323104		Zavorra 20 kg	415270
	Piattaforma con botola	305032			
	Set di 4 ruote Ø 100 mm con doppio freno	324531			
	Puntello diagonale	323102			
	Puntello orizzontale	323101			
	Doppio davanzale	503409			

Instrukcja montażu i użytkowania

Pozycja nr. 738890-B-1010

Wersja 10/2010

Zastępuje wersja 10/09

Copyright Altrex B.V. © '10

Wszelkie prawa zastrzeżone. Wszelkie prawa zastrzeżone. Żaden fragment niniejszej publikacji nie może być powielany, przechowywany na automatycznym nośniku danych oraz rozpowszechniany w jakikolwiek sposób, zarówno metodą kserograficzną, elektroniczną bądź mechaniczną ani w jakikolwiek inny sposób bez wcześniejszej zgody Altrex B.V. Zwolle Niniejsza publikacja przeznaczona jest wyłącznie dla produktów Altrex.

Wszelkie błędy w druku zastrzeżone.

Spis treści

	Strona
I Wstęp	70
II Uwagi ogólne	70
II.I Użytkowanie zgodne z przeznaczeniem	70
II.II Dodatkowe wskazówki dotyczące użytkowania wież	71
II.III Przegląd wież przed używaniem	71
II.IV Kontrola, utrzymanie i konserwacja.....	72
II.V Demontaż wieży	72
II.VI Przemieszczanie wieży przejezdnej	72
II.VII Montaż i/lub naprawa części zamiennej	72
II.VIII Warunki gwarancji.....	72
II.IX Bolce zabezpieczające	73
III Tabela konfiguracyjna 3400	74
IV Sposób montażu wieży 3400	74
V Części zamienne serii 3400	77

I Wstęp

Niniejsza Instrukcja jest przeznaczona wyłącznie do wykorzystania ze składaną/przejezdną wieżą 3400, zwaną dalej wieżą, zgodnie z opisem zawartym w niniejszej instrukcji montażu i użytkowania, zwanej dalej instrukcją.

Przed rozpoczęciem montażu wieży należy dokładnie przeczytać niniejszą instrukcję. Wieża powinna być zmontowana i używana zgodnie z instrukcją.

Wszelkie zalecenia zawarte w niniejszej instrukcji powinny być bezwzględnie przestrzegane.

Nieprzestrzeganie zaleceń niniejszej instrukcji może prowadzić do wypadków. Firma Altrex nie może zostać pociągnięta do odpowiedzialności za jakiekolwiek straty powstałe podczas montażu czy też użytkowania wieży Altrex niezgodnego z instrukcją.

Pracodawca, przełożony i użytkownik są odpowiedzialni za właściwe używanie wieży zgodne z niniejszą instrukcją oraz są zobowiązani do udostępnienia jej podczas trwania prac z użyciem wieży.

II Informacje ogólne

Możliwych jest wiele konfiguracji z wieżą Altrex serii 3400. Informacje dotyczące konfiguracji wieży znajdują się w niniejszej instrukcji w tabelach konfiguracyjnych.

Wieże mogą być wyłącznie montowane, demontowane oraz modyfikowane pod nadzorem osoby do tego uprawnionej oraz przez pracowników, którzy ukończyli odpowiednie i szczegółowe szkolenie z zakresu danych prac z uwzględnieniem określonych zagrożeń w szczególności związanych z:

- zrozumieniem montażu, demontażu lub planu przebudowy danej wieży;
- bezpiecznym montażem, demontażem lub przebudową danej wieży;
- środkami mającymi na celu uniknięcie zagrożeń dla pracowników i obiektów;
- środkami bezpieczeństwa stosowanymi w przypadku zmiany warunków atmosferycznych, które mogłyby wpływać na bezpieczeństwo wieży;

- dozwolonym obciążeniem;
- każdym innym ryzykiem, które mogłyby być wynikiem powyżej wspomnianego montażu, demontażu bądź przebudowy.

Osoba odpowiedzialna za pracę oraz pracownicy wykonujący ją muszą mieć zapewniony dostęp do kopii niniejszej instrukcji.

Tylko oryginalne części zamienne Altrex powinny być wykorzystywane podczas montażu.

Standardowe konfiguracje wieży Altrex spełniają przepisy europejskiej normy EN1004, grupa obciążzeń 2 (dla wytrzymałości i stabilności) oraz normy EN1298 (dla instrukcji).

Lokalne prawo i ustawodawstwo może zawierać dodatkowe przepisy do tych określonych w instrukcji.

W miarę możliwości, i o ile może zostać to bezpiecznie zapewnione, dodatkowo dla własnego bezpieczeństwa monterzy powinni zabezpieczyć się poprzez połączenie ze stałą konstrukcją. Połączenie z samą wieżą jest niedozwolone, chyba, że jest ona zakotwiona do ściany.

II.I Zastosowanie

Wieża Altrex 3400 jest odpowiednia do pracy na wysokościach.

	Maks. wysokość podestu	Maks. wysokość podestu
Seria	wewnętrz	na zewn.
3400	5,8 metra	5,8 metra

- Maksymalne obciążenie podestu wynosi 150 kg/m².
- Maksymalne obciążenie całej wieży wynosi 135kg.
- Obciążenia poziome przekraczające 30 kg w wyniku prac wykonywanych na wieży są zabronione. W przypadku znacznych obciążień, wieża powinna być zakotwiona do ściany.
- Wieża może być użytkowana wyłącznie na poziomej, płaskiej i twardej powierzchni.
- Użycie wieży przy sile wiatru przekraczającej 14 m/s (maks. 6 stopni w skali Beauforta) jest zabronione.
- Użycie wieży podczas burzy, opadów śniegu, gradu, silnego deszczu oraz wyładowań atmosferycznych jest zabronione.
- Podnoszenie lub wciąganie wieży jest

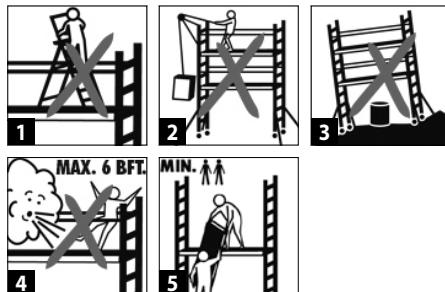
niedozwolone.

- Wieża nie może być wykorzystywana do przedostawania się na inne konstrukcje.
- Standardowe konfiguracje nie zostały skalkuowane z wykorzystaniem brezentu i/lub tablic reklamowych.
- Wieża nie powinna ślizgać się ani ruszać, jeżeli nie było to zamierzone.

II.II Dodatkowe wskazówki dotyczące użytkowania wież

- Podczas pracy na wieżach należy nosić buty ochronne, rękawice robocze oraz kask ochrony.
- Wchodzenie na wieżę od zewnątrz oraz stawianie na stężeniach jest zabronione.
- Zabronione jest powiększanie wysokości roboczej wieży poprzez umieszczanie drabin, skrzynek itd., rysunek 1.
- Podstawowe parametry podium nie powinny być w żaden sposób powiększane.
- Używanie wysięgników na lub przy rusztowaniu jest niedozwolone (rysunek 2); może to poważnie naruszyć stabilność. Części zamienne wież oraz narzędzi mogą być transportowane wyłącznie ręcznie, na przykład z wykorzystaniem kosza i liny.
- Jeżeli wieża wznoszona jest na miękkiej powierzchni, pod kółka powinny zostać podłożone podstawniki zabezpieczające albo U-profile, rysunek 3.
- Szczególną uwagę należy zwracać na siłę wiatru w miejscach narażonych na wiatr, na przykład w otwartych konstrukcjach i narożnikach budynków. W przypadku siły wiatru przekraczającej 14 m/s (6 stopni w skali Beauforta) oraz na zakończenie prac w danym dniu, wieża przejezdna powinna zostać przemieszczona do bezwietrznego miejsca, rysunek 4.
- Żadne dodatkowe podium robocze oraz inne przedmioty nie powinny być mocowane na zewnątrz standardowej wieży.
- Umieszczanie pomostów pomiędzy wieżą, a budynkiem jest zabronione.
- Maksymalne odchylenie wieży nie może być wyższe niż 1%. Dlatego dla wysokości 4 m odchylenie nie może przekroczyć 4 cm.
- Należy przedsięwziąć odpowiednie środki zabezpieczające przed wpływem pogody, które zapewniają bezpieczną pracę na wieży.
- Należy przedsięwziąć odpowiednie środki zabezpieczające przed wpływem pogody, które zapewniają bezpieczną pracę na wieży.
- Należy stosować bariery ochronne jeżeli są wymagane ze względów bezpieczeństwa lub prawnych.

- Nigdy nie wolno zostawiać wieży bez nadzoru. Należy się upewnić, że osoby trzecie nie mają dostępu do wieży.
- Używanie kombinacji elementów wieży różnych marek/producentów jest zabronione.
- Obszar prac wokół wieży powinien być zabezpieczony słupkami i/lub specjalną taśmą
- Należy się upewnić, że na wieży zawsze można bezpiecznie wykonywać prace.
- Montaż wieży powinien zawsze być prowadzony przez przynajmniej dwie osoby, rysunek 5.
- Jeżeli jest taki wymóg należy zamontować stabilizatory. Poniżej 2,5 m nie jest to wymagane, ale jest zalecane do wykonywania prac, które wymagają działania znacznych sił poziomych.



II.III Lista kontrolna przed użyciem

Podczas (ponownego) używania wieży zawsze należy sprawdzić, czy:

1. wieża jest odpowiednia do zamierzonego zastosowania.
2. otoczenie miejsca montażu wieży pozwala na bezpieczne użytkowanie;
3. wieża nadal może być używana bezpiecznie;
4. podłożę jest poziome, płaskie i wystarczająco nośne;
5. czynniki środowiskowe, takie jak otwierane drzwi, automatyczne żaluzje słoneczne, naziemne linie elektryczne, ruch uliczny i/lub przechodnie itd. nie powodują niebezpiecznych sytuacji;
6. jest wystarczająco dużo wolnego miejsca na złożenie i bezpieczne użytkowanie wieży;
7. wszystkie niezbędne części i narzędzia są dostępne w miejscu pracy;

8. nie używane są żadne uszkodzone części lub części inne niż te, które zostały zalecone;
9. wieża jest złożona zgodnie z instrukcją i tabelą konfiguracji;
10. maksymalna wysokość montażowa nie została przekroczona;
11. wspinanie się wewnątrz wieży jest łatwe;
12. kółka są poprawnie zamocowane, ustawione i że hamulec został zaciągnięty;
13. ramy są poprawnie zmontowane i zabezpieczone;
14. poziome i ukośne stężenia są zmontowane i zabezpieczone w poprawnej pozycji;
15. stabilizatory są poprawnie zmontowane;
16. wieża jest w pionie (sprawdzić, używając poziomicy);
17. wieża jest stabilna;
18. podesty są umieszczone we właściwym miejscu, a zabezpieczenie przed wiatrem jest zaryglowane;
19. konfiguracja wieży jest regularnie sprawdzana (patrz nalepka kontrolna);
20. wszystkie bolce zabezpieczające znajdują się na miejscu w konstrukcji i są zamknięte.

II.IV Kontrola, utrzymanie i konserwacja

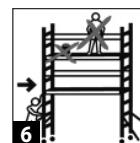
1. Części wieży muszą być przechowywane i transportowane w taki sposób, aby uniknąć uszkodzeń.
2. Przechowywanie należy zorganizować w taki sposób, aby wyłącznie nieuszkodzone części w określonych ilościach były dostępne do montażu wieży.
3. Należy sprawdzić, czy wszystkie ruchome części prawidłowo funkcjonują i czy nie są zanieczyszczone.
4. Wszystkie części należy sprawdzić pod kątem uszkodzeń. Uszkodzone lub wadliwe części nie mogą być użyte.
5. Uszkodzone części powinny zostać zwrócone do producenta celem przeprowadzenia kontroli.
6. Wieże przeznaczone do profesjonalnego użytkowania należy poddawać regularnym kontrolom pod kątem uszkodzeń dokonywanych przez uprawnioną osobę. Za określona opłatą, dział Przeglądów, Napraw i Montażu Altrex może przeprowadzić kontrolę i jeśli będzie to wymagane, naprawić uszkodzony element wieży.

II.V Demontaż wieży

Wieża powinna być zdemontowana zgodnie z instrukcjami dotyczącymi montażu, ale w kolejności odwrotnej

II.VI Przemieszczanie wieży

- W celu przemieszczania wieży należy podnieść stabilizatory maksymalnie o 10 cm.
- Hamulce kół zwalniane są poprzez naciśnięcie pedału hamulca.



- Podczas przemieszczania wieży na pomostach nie mogą znajdować się żadne osoby i/lub materiały, rysunek 6.

• Zanim wieża zostanie przesunięta, należy sprawdzić czy czynniki środowiskowe, takie jak otwierane drzwi, daszki, doły, automatyczne żaluzje słoneczne, naziemne linie elektryczne, ruch uliczny i/lub przechodnie itd. nie powodują wystąpienia niebezpiecznych sytuacji w czasie przemieszczania wieży.

- Wieżę należy przesuwać wyłącznie wzdłuż lub w poprzek, ręcznie, po płaskiej, poziomej i wystarczająco nośnej powierzchni. Należy się upewnić, że wieża nie przechyla się podczas przemieszczania.
- Natychmiast po przemieszczeniu wieży hamulce kół jezdnych powinny zostać zablokowane poprzez naciśnięcie dźwigni hamulca.
- Po przemieszczeniu wieża musi być ponownie ustawiona pionowo za pomocą poziomicy.
- Należy ponownie rozstawić stabilizatory, aby miały styczność z podłożem.

II.VII Montaż i/lub naprawa części zamiennej

Części zamienne dostarczane przez Altrex muszą być zamontowane na właściwych produktach firmy Altrex w ten sam sposób jak wymieniana część. Montaż (zamocowanie) i/lub naprawa są wykonywane na koszt i ryzyko klienta. Altrex nie ponosi odpowiedzialności za uszkodzenia spowodowane nieprawidłowym montażem i/lub naprawą. Altrex może odpatnicie podjąć się naprawy produktu i/lub montażu danych części.

II.VIII Warunki gwarancji

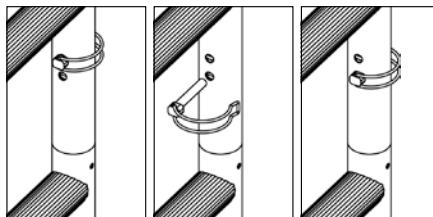
Niniejszy produkt został zaprojektowany, wyprodukowany i przetestowany w najbardziej rzetelny sposób. Produkt użytkowany zgodnie z instrukcją właściwym przeznaczeniem jest objęty gwarancją pod następującymi warunkami.

1. Altrex gwarantuje niezawodność produktu oraz jakość materiałów, z których został wyprodukowany.
2. Naprawimy wszelkie usterki objęte gwarancją poprzez wymianę uszkodzonych części lub całego produktu bądź poprzez dostarczenie części do wymiany.
3. Nieobjęte gwarancją są wszelkie usterki, które powstały na skutek poniższych działań:
 - a. Użycowanie niezgodne z przeznaczeniem lub niezgodne z instrukcją użytkowania.
 - b. Normalne zużycie produktu.
 - c. Montaż lub naprawa przez klienta lub przez osoby trzecie (z wyjątkiem montowania części zamiennej dostarczanych przez Altrex wspomnianych wyżej w punkcie 2).
 - d. Wszelkie zmiany rządowych regulacji dotyczące własności fizycznych lub jakości materiałów użytych w produkcji.
4. Wszelkie uszkodzenia wykryte w czasie dostawy powinny być niezwłocznie zgłoszone do Altrexu. Gwarancja będzie nieważna, jeżeli zgłoszenie nie nastąpi. Dowód zakupu musi zostać dostarczony do firmy Altrex lub jej przedstawiciela w celu dokonania roszczenia gwarancyjnego.
5. Wszelkie wady produktu muszą zostać jak najszybciej zgłoszone do firmy Altrex lub jej przedstawiciela, w każdym razie nie później niż w ciągu 14 dni od wykrycia wady.
 - a. Aby zgłoszenie było zgodne z warunkami gwarancji, Altrex zastrzega sobie prawo do zbadania produktu we własnym centrum jakości W tym celu klient zobowiązany jest do udostępnienia produktu. Jeżeli badanie wykaże, że produkt był niewłaściwie użytkowany, koszty badania poniesie klient.
 - b. Jeżeli klient chce, aby badanie przeprowadziła niezależna jednostka, koszt badania ponosi klient, w przypadku gdy podczas badania zostanie ustalone, że produkt był niewłaściwie użytkowany. Koszt badania ponosi również klient, jeżeli przed badaniem Altrex proponowała naprawę lub

wymianę produktu bez jakichkolwiek kosztów po stronie klienta.

II.IX Bolce zabezpieczające

Bolce powinny być zawsze mocowane w poniższy sposób.



III Wieża składana/przejezdna 3400

III.I Tabela konfiguracyjna 3400 (patrz poniżej w niniejszym dokumencie)

Wysokość podestu (m)			1.00	1.80		3.80		5.80
Wysokość robocza (m)			3.00	3.80		5.80		7.80
Opis	Art.nr.	Ciążar (kg)	A	B	A+B	C	A+B+C	D
Jednostka składana	323107	11,4	1	0	1	0	1	0
Zestaw rur kołnierzowych (4 sztuki)	733658	0,6	0	1	1	1	2	1
Rama	323105	4,6	0	0	0	2	2	2
Rama poręczy	323104	1,9	0	2	2	0	2	0
Podest z klapą	305032	11,2	1	0	1	1	2	1
Stężenie ukośne	323102	1,4	0	0	0	3	3	3
Stężenie poziome	323101	1,3	0	3	3	0	3	1
Podwójne stężenie poprzeczne	503409	2,8	0	1	1	0	1	0
Stabilizator trójkątny	323106	2,9	0	0	0	4	4	0
Bortnice	323103	5,7	0	1	1	0	1	0
Złączka bortnic	733654	0,1	0	4	4	0	4	0
Całkowity ciążar (kg)		22,6	17,2	39,8	36,8	76,6	27,8	104,4
Zestaw kół (4 sztuki)	324531	4,4	1	0	1	0	1	0

IV Sposób montażu wieży 3400

Sposób montażu wieży 3400 do 3,8 m

Wysokość podestu 1m

- 1 Zamocować kółka i zabezpieczyć je za pomocą bolców zabezpieczających. fig. 1
- 2 Otworzyć składaną ramę i zabezpieczyć ją. fig. 2
- 3 Skierować kółka na zewnątrz i zablokować przy użyciu hamulców. fig. 3
- 4 Umieścić podest na 3. szczeblu. fig. 4
- 5 Wieża jest gotowa do użytku. fig. 5

Wysokość podestu 1,8m

- 1 Podstawkę stanowi konfiguracja podestu na wysokości 1 m. fig. 6
- 2 Umieścić stężenie poziome nad kółkami. fig. 7
- 3 Zamontować rury kołnierzowe. Między rurami kołnierzowymi musi pozostać pewien luz. fig. 8
- 4 Umieścić poręcze końcowe i zabezpieczyć je. fig. 9
- 5 Założyć poręcze na wysokości kolan i bioder od wewnętrz i z zewnątrz.
 - 2 stężenie poziome i 1 podwójne stężenie poprzeczne.
lub
 - 4 stężenia poziome.
- 6 Przenieść podest (6. szczebel składanej ramy). fig. 11
- 7 Zamontować złączki bortnic i bortnice. fig. 12
- 8 Wieża jest gotowa do użytku. fig. 13

Wysokość podium 3,8m

- 1 Podstawkę stanowi konfiguracja podium na wysokości 1 m ze stężeniem poziomym. fig. 14
- 2 Umieścić ramy i zabezpieczyć je. fig. 15
- 3 Umieścić zastrzały (od 2. szczebla 1. ramy). fig. 16
- 4 Wysunąć rury z trójkątnych stabilizatorów i zabezpieczyć je. fig. 17
- 5 Zamontować stabilizatory i upewnić się, że końcówki dotykają podłogi. fig. 18
- 6 Przenieść podium (6. szczebel składanej ramy). fig. 19
- 7 Założyć poręcze końcowe. fig. 20
- 8 Ustawić podium. fig. 21
- 9 Założyć poręcze na wysokości kolan i bioder od wewnętrz i z zewnątrz.
 - 2 stężenie poziome i 1 podwójne stężenie poprzeczne.
lub
 - 4 stężenia poziome.
- 10 Zamontować złączki bortnic i bortnice. fig. 23
- 11 Wieża jest gotowa do użytku. fig. 24

Sposób montażu wieży 3400 do 5,8 m**Wysokość podium 5,8m**

- 1 Zamocować kółka i zabezpieczyć je za pomocą bolców zabezpieczających. fig. 25
- 2 Otworzyć składaną ramę i zabezpieczyć ją. fig. 26
- 3 Skierować kółka na zewnątrz i zablokować przy użyciu hamulców. fig. 27
- 4 Umieścić ramy i zabezpieczyć je. fig. 28
- 5 Ustawić podium (2. szczebel). fig. 29
- 6 Umieścić zastrzały. fig. 30
- 7 Wysunąć rury z trójkątnych stabilizatorów i zabezpieczyć je. fig. 31
- 8 Zamontować stabilizatory i upewnić się, że końcówki dotykają podłogi. fig. 32
- 9 Ustawić podium (3. szczebel ramy). fig. 33
- 10 Założyć poręcze na wysokości bioder. fig. 34
- 11 Zamontować poręcze końcowe na ramie i zabezpieczyć je.

Umieścić taką konstrukcję i zabezpieczyć ją.
- 12 Założyć zastrzały (od 5. szczebla 1. ramy). fig. 36
- 13 Ustawić podium pomocniczy (3. szczebel ramy). fig. 37
- 14 Umieścić stężenie pomocnicze nad podium i nad kołami. fig. 38
- 15 Zdjąć najwyższy podium i umieścić go na podeście roboczym. fig. 39

- 16 Zdjąć podium pomocnicze i poręcze pomocnicze. fig. 40
- 17 Ustawić podium na najniższym szczeblu i ułożyć na podeście (równomiernie rozłożony) obciążenie o ciężarze całkowitym wynoszącym 40 kg 2 x obciążenie (art. nr 415270, 20 kg) lub podobną alternatywę. fig. 41
- 18 Umieścić zastrzały. fig. 42
- 19 Założyć poręcze na wysokości kolan i bioder.
 - 2 stężenie poziome i 1 podwójne stężenie poprzeczne.
lub
 - 4 stżenia poziome.fig. 43
- 20 Zamontować złączki bortnic i bortnice. fig. 44
- 21 Wieża jest gotowa do użytku. fig. 45
- 22 Zdemontować wieżę w odwrotnej kolejności.
- 23 Do odblokowania zastrzałów używać stżenia poziomego. fig. 46

V Części zamienne serii 3400

	Jednostka składana	323107		Stabilizator trójkątny	323106
	Zestaw rur kołnierzowych (4 sztuki)	733658		Zestaw bortnic	323103
	Rama	323105		Złączka bortnic	733654
	Rama poręczy	323104		Obciążenie 20 kg	415270
	Podest z klapą	305032			
	Zestaw kół ø 100 mm podwójny hamulec (4 sztuki)	324531			
	Stężenie ukośne	323102			
	Stężenie poziome	323101			
	Podwójne stężenie poprzeczne	503409			



Altrex B.V.
P.O. Box 30160
8003 CD Zwolle
The Netherlands
www.altrex.com