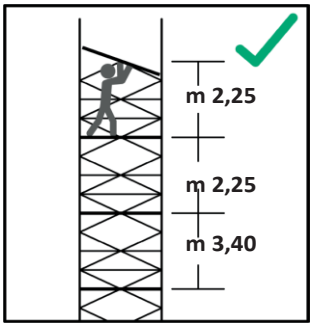
WIENESE
KLIMMATERIALEN

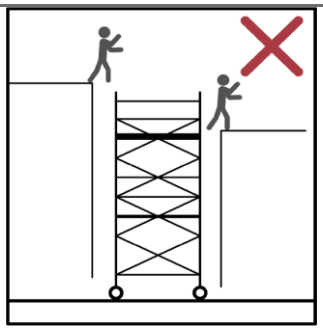
EXPANDER ONE

760292-A-0423

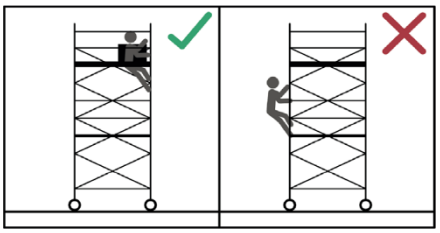
T1



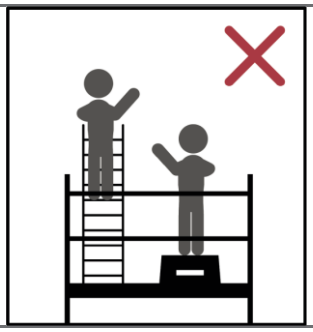
T1.1



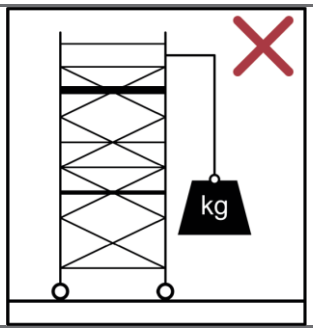
T1.2



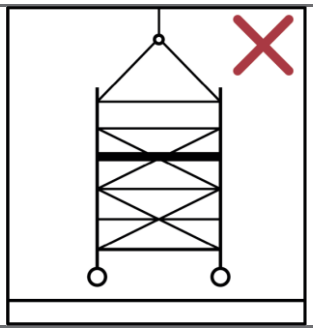
T1.3



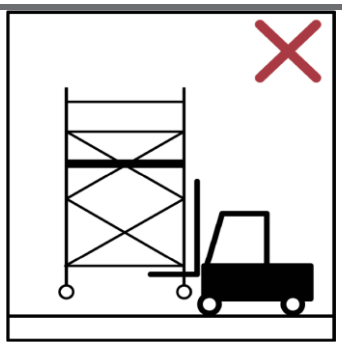
T1.4



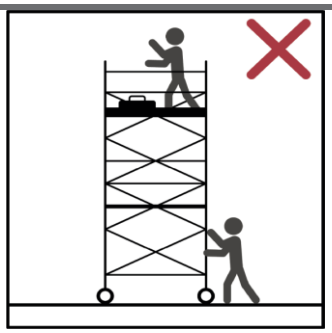
T1.5



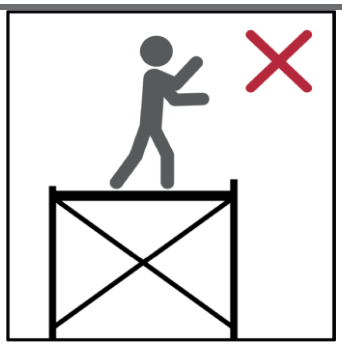
T1.6



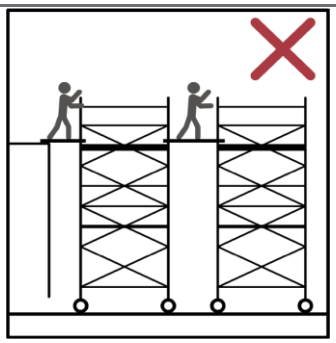
T1.7



T1.8

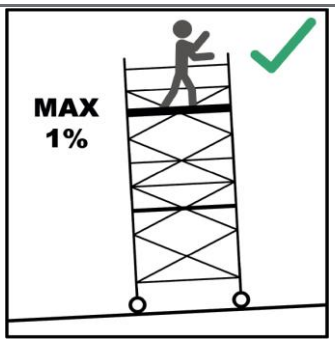


T1.9

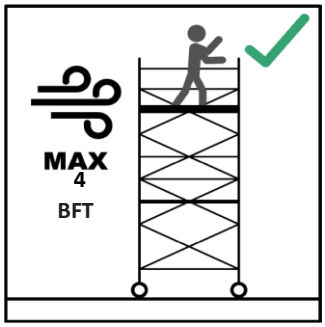


T1.10

T1.11



T1.12

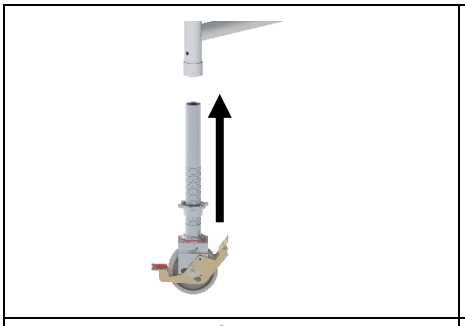


T1.13

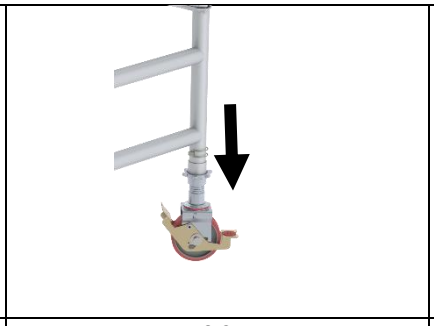
T2

Part	Art no.	KG	
A.	223840	3.6	NL: Opbouwframe 4 sports EN: Frame 4 rungs FR : Cadre 4 échelons DE : Aufbaurahmen 4 Sprossen ES : Bastidor 4 peldaños
B.	223814	3.4	NL: Wiel EN: Wheel FR : Roue DE : Rad ES : Rueda
C	223815	3.3	NL: Dubbele leuningschoor EN: Double guardrail brace FR : Double garde-corps DE : Doppelte Geländerstrebe ES : Barandilla doble
D	223810	9.0	NL: Platform met luik EN: Platform with trapdoor FR : Plate-forme à trappe DE : Platform mit Luke ES : Platform con trampilla
E	223845	4.4	NL: Stabilisator EN: Triangular stabilizer FR : Stabilisateur triangulaire DE : Dreieckausleger ES :Estabilizador Triangular
F	222390	6.4	NL: Kantplankset EN: Toeboard set FR : Jeu de plinthes DE : Bordbrettsystemsatz ES : Rodapié Aluminio

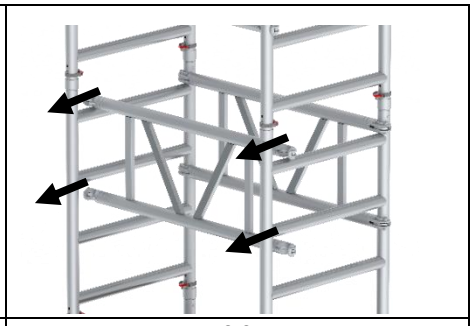
T3



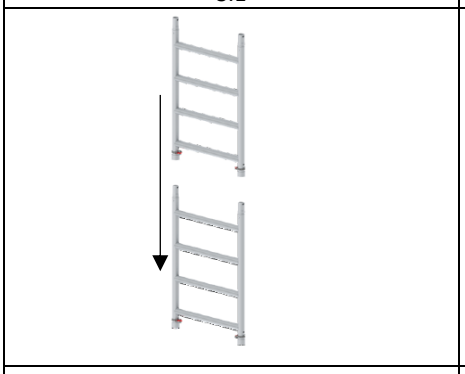
3.1



3.2



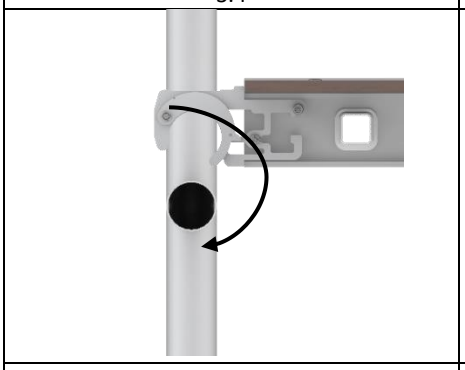
3.3



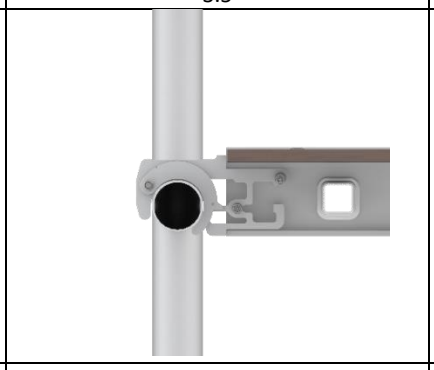
3.4

3.5

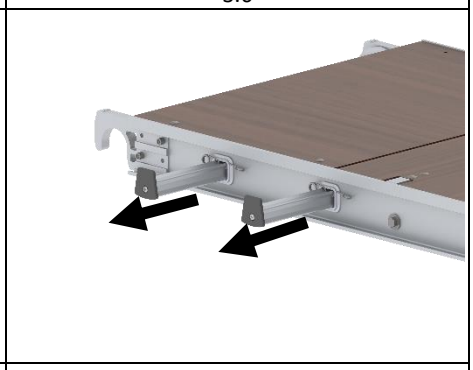
3.6

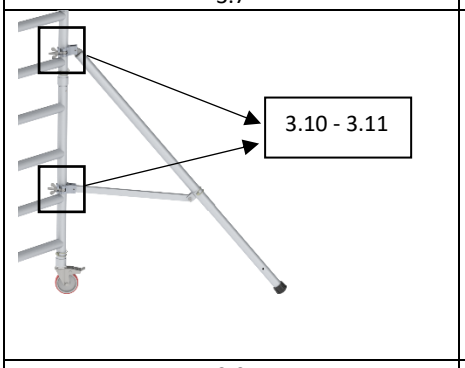


3.7

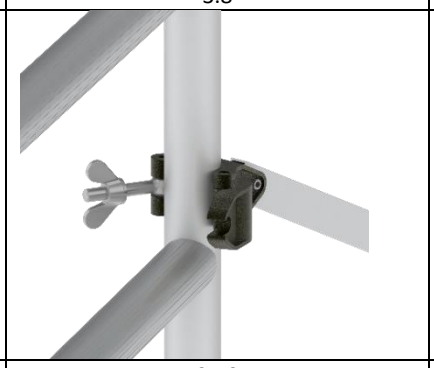


3.8

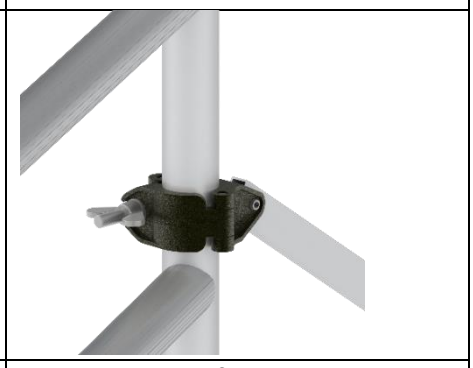




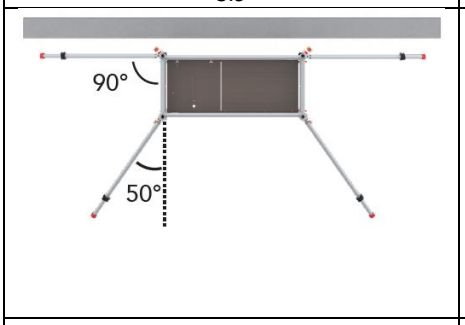
3.9



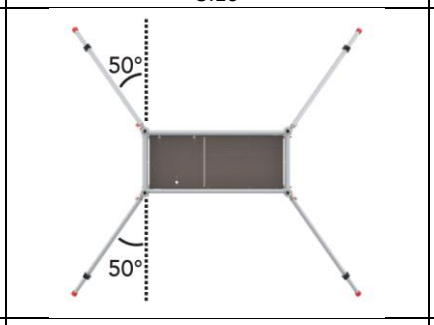
3.10



3.11



3.12



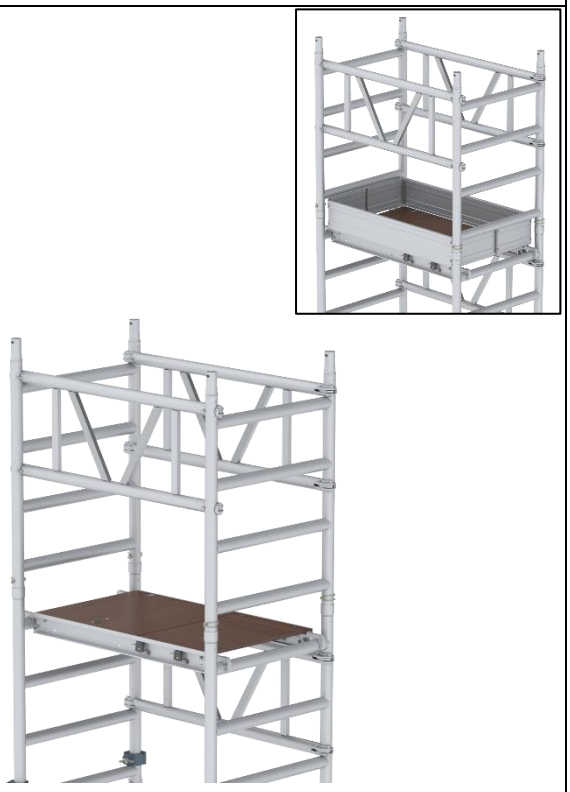
3.13

T4

1

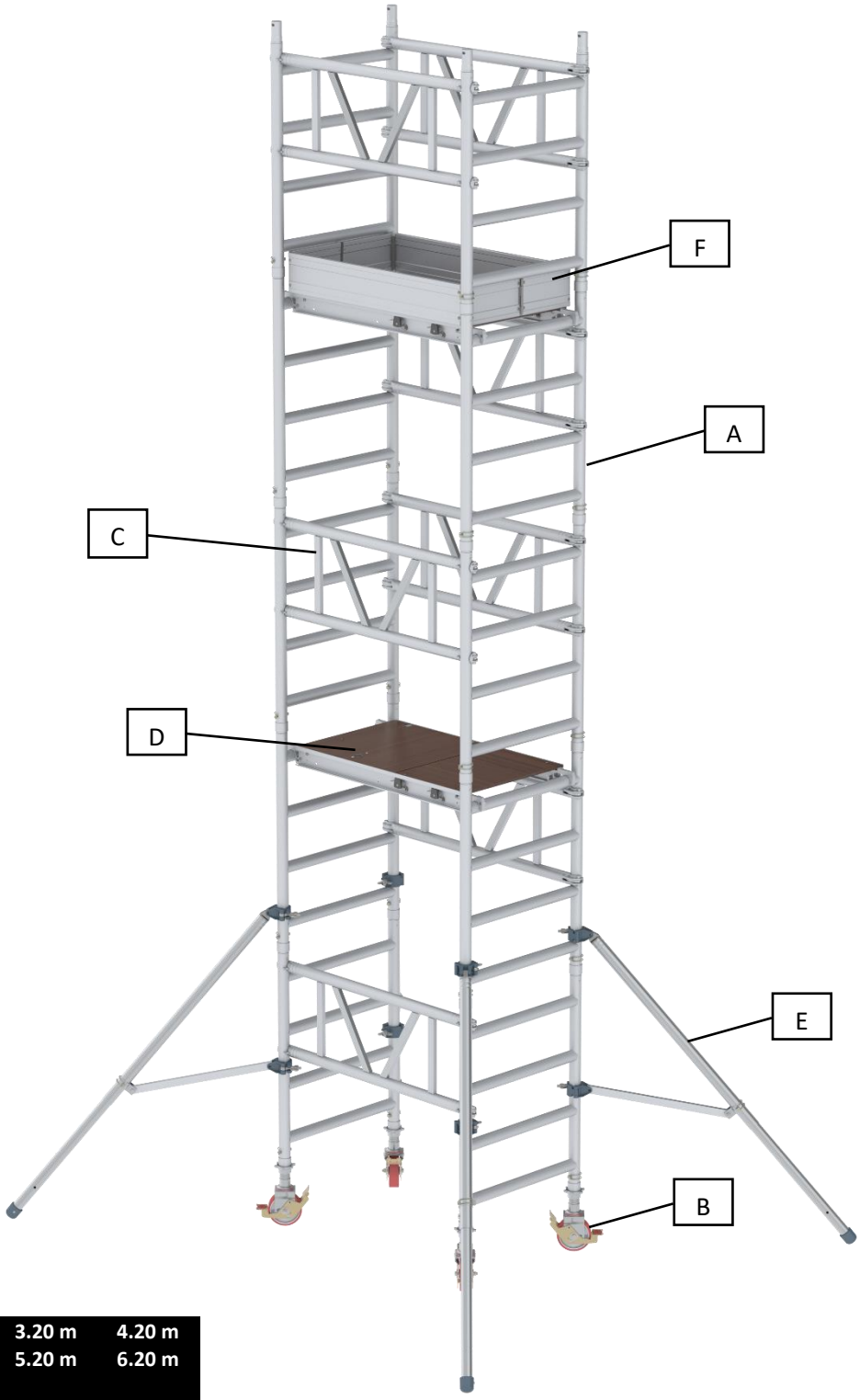
2

3



4

T5



PH WH Part	2.20 m 4.20 m	3.20 m 5.20 m	4.20 m 6.20 m
A	6	8	10
B	4	4	4
C	4	6	7
D	1	2	2
E	4	4	4
F	1	1	1
KG	78.5	101.3	111.8

Inhoud

1. Algemeen
2. Type rolsteiger
3. Veiligheidsvoorschriften
4. Onderdelen
5. Montage aanwijzingen
6. Opbouw
7. Vóór ingebruikname
8. Gewicht en ballast
9. Verplaatsen van de rolsteiger
10. Afbouw van de rolsteiger
11. Inspectie, zorg en onderhoud
12. Garantiebepalingen

Bijlagen

T1. Pictogrammen
T2. Onderdelen
T3: Montage aanwijzingen
T4. Opbouwstappen
T5. Configuratie overzicht

1. Algemeen

Deze handleiding is uitsluitend van toepassing op de rol- en vouwsteiger configuraties, hierna te noemen steiger, zoals omschreven in deze handleiding opbouw en gebruik, hierna te noemen handleiding. Vóór 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.

Leesinstructie

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

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

Let op:

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

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

2. Type steiger

Norm:	EN1004
Klasse	3 - H2
Toegangsklasse:	XXXD
Max. platformhoogte buiten	4 m
Max. platformhoogte binnen	4 m
Max. platform belasting	150 kg m2
Max. belasting rolsteiger	150 kg
Max. windbelasting	7,9 m/s (max. 4 Beaufort)
Min. aantal personen opbouw	1

*) 4 Beaufort: dunnere takken op loofbomen bewegen, stof en losse sneeuw wervelen omhoog, op het meer lange golven met witte kammen

Beoogd gebruik: Deze rolsteiger is bestemd voor intensief gebruik binnen de kaders zoals beschreven in deze handleiding.
Leverancier: Wienese Klimmaterialen

3. Veiligheidsvoorschriften (T1.1 - T1.13)

1. Het is belangrijk om vooraf de benodigde werkhoogte te bepalen en daar de juiste rolsteiger/rolsteigerconfiguratie voor te selecteren.
2. Om ongevallen te voorkomen tijdens het opbouwen, afbreken en verplaatsen van de rolsteiger moet de locatie gecontroleerd worden op:
    A. Ondergrond horizontaal, vlak, draagkrachtig
    B. Locatie vrij van obstakels
    C. Weers- en windomstandigheden
    D. (Bovengrondse) elektriciteitskabels
3. De steiger mag maximaal 1% uit het lood staan. Dus op 4 meter hoogte, mag de uitwijking max. 4 cm bedragen. Controleer dit met een waterpas.
4. Het gebruik van hijswerktuigen op of aan de steiger is niet toegestaan, dit kan de stabiliteit van de steiger ernstig beïnvloeden. De aanvoer en afvoer van steigeronderdelen, gereedschappen en materialen (van en naar de werkvloer) dient uitsluitend handmatig te worden gedaan, bijvoorbeeld met een touw.
5. Controleer alle onderdelen op beschadiging. Beschadigde of verkeerde onderdelen mogen niet worden gebruikt.
6. Alleen originele onderdelen, zoals in deze handleiding zijn beschreven, mogen gebruikt worden. Het mixen van steigeronderdelen van verschillende merken/fabrikanten is niet toegestaan omdat er geen sterkte-en stabiliteitsberekening is uitgevoerd op de desbetreffende mix-configuratie.
7. Maak nooit constructieve aanpassingen aan de steiger.
8. De standaard configuraties uit deze handleiding zijn niet berekend op het gebruik van afdekzeilen en/of reclameborden.
9. Laat de rolsteiger niet onbeheerd achter. Indien de rolsteiger onbeheerd moet worden achtergelaten, moet ervoor worden gezorgd dat deze niet door onbevoegden kan worden betreden. Veranker de rolsteiger met 2 verankeringsbuizen als de mogelijkheid bestaat dat de windkracht boven windkracht 4 BFT komt tijdens de onbeheerde periode.
10. Het gebruik van steigers verdient bijzondere aandacht in combinatie met wind:
    - Maximale windbelasting: zie hoofdstuk 2
    - Houdt rekening met rukwinden/windvlagen
    - Houdt rekening met windgevoelige plaatsen, bijvoorbeeld bij open constructies/bouwwerken en op de hoek van een gebouw

Wanneer bovenstaande niet kan worden gewaarborgd, dan moet de steiger naar een windvrije plaats worden gebracht of worden afgebroken.

11. Zijwaartse belastingen groter dan 30 kg als gevolg van werkzaamheden op de steiger zijn niet toegestaan. Bij grotere krachten dient de steiger om de 4 meter op 2 punten te worden verankerd aan de gevel. Elk ankerpunt moet een belasting van 120 kg kunnen weerstaan.
12. Beklim de steiger nooit aan de buitenzijde en ga nooit op de schoren staan.
13. Driehoekstabilisatoren en ballast moeten altijd zijn aangebracht conform de configuratie- en ballasttabel.
14. Ophijsen, ophangen of optillen van de steiger is niet toegestaan.
15. Het is niet toegestaan om een platform te verhogen. Bijvoorbeeld met ladders, trappen, kisten of andere middelen.
16. Steigers conform EN1004-1 zijn niet ontworpen voor het gebruik als ankerpunt voor persoonlijke valbeveiliging.
14. Steigers conform EN1004-1 zijn niet ontworpen om te gebruiken als toe- of uitgang tot andere constructies of gebouwen.
18. Steigers conform EN1004-1 zijn niet ontworpen voor het gebruik als dakrandbeveiliging.
19. De afstand tussen 2 platformen is niet groter dan 2.25m. Uitgezonderd is de afstand naar het eerste platform met 3.40m.
20. Gevaar door elektriciteit. Beoordeel alle elektrische risico's in het werkgebied, zoals leidingen en andere elektrische apparatuur. Gebruik de steiger niet waar elektrische risico's bestaan.
21. Let op: slechts één platformniveau mag gebruikt worden als werkplatform. Dit platform moet voorzien zijn van een heupleuning, knieleuning en kantplank.
22. Gebruik de steiger niet als hij is verontreinigd is, bijvoorbeeld met verf, modder, olie, chemicaliën of sneeuw.
23. Gebruik de steiger niet als u niet fit genoeg bent. Door bepaalde medische aandoeningen of medicatie, alcohol en drugsgebruik kan het gebruik van de steiger onveilig zijn.

4. Onderdelen

Zie voor een overzicht van de onderdelen en hun massa bijlage T2.

5. Montage aanwijzingen

Zie voor een overzicht van de montage aanwijzingen bijlage T3.

6. Opbouw

Controleer of alle onderdelen, benodigde gereedschappen en veiligheidshulpmiddelen aanwezig zijn (zoals bijvoorbeeld helm, handschoenen, veiligheidsschoenen).

- Benodigde gereedschappen:
  - Touw
  - Waterpas
- Monteer de componenten aan de hand van de stappen die getoond worden in bijlage T4
- Breng alle verbindingen aan zoals staat weergegeven in bijlage T3

Opbouw even werkhoogtes	**Opbouw oneven werkhoogtes**
Stap 1 1. Begin met twee frames (T2: A). Plaats de wielen (T2: B) in de frames en zet ze op de rem [T3.1-3.3]. 2. Plaats een dubbele leuningschoor (T2: C) met de bovenste klauwen boven de 4e sport [T3.3]. 3. Stel de basissectie horizontaal met een waterpas. Indien nodig, verstel de wielspindels door de spindelmoer omhoog of omlaag te draaien.	**Stap 1** 1. Begin met twee frames (T2: A). Plaats de wielen (T2: B) in de frames en zet ze op de rem [T3.1-3.2]. 2. Plaats een dubbele leuningschoor (T2: C) met de bovenste klauwen onder de 4e sport [T3.3]. 3. Plaats op beide frames van de basissectie een frame (T2: A) en borg deze [T3.4-3.6]. 4. Stel de basissectie horizontaal met een waterpas. Indien nodig, verstel de wielspindels door de spindelmoer omhoog of omlaag te draaien.
Stap 2 1. Zet twee frames (T2: A) op elkaar en borg deze [T3.4-3.6]. Herhaal deze stap. Plaats deze gekoppelde frames op de basissectie en borg deze [T3.5-3.6]. 2. Plaats een dubbele leuningschoor (T2: C) met de bovenste klauwen onder de 8e sport [T3.3]. 3. Plaats een platform (T2: D) op de 8e sport [T3.7-3.8]. 4. Monteer de driehoekstabilatoren (T2: E); [T3.10-3.14]. Controleer of alle driehoekstabilatoren goed contact maken met de grond. Verstel de driehoekstabilatoren indien nodig. 5. Schuif de ophangmechanismen van het platform uit [T3.9] en hang hier 2x een dubbele leuningschoor aan. 6. Klim door het luik en ga op het platform zitten met de benen door het luik. 7. Monteer 2x een dubbele leuningschoor (T2: C) met de bovenste klauwen boven de 4e sport van de frames [T3.3].	**Stap 2** 1. Plaats een platform (T2: D) op de 4e sport [T3.7-3.8]. 2. Plaats 2x een dubbele leuningschoor (T2: C) met de bovenste klauwen boven de 8e sport [T3.3]. 3. Monteer de driehoekstabilatoren (T2:E); [T3.10-3.14]. Controleer of alle driehoekstabilatoren goed contact maken met de grond. Verstel de driehoekstabilatoren indien nodig. 4. Schuif de ophangmechanismen van het platform uit [T3.9].
Stap 3 1. Klim naar beneden hang aan het ophangmechanisme van het platform: 2x een gekoppeld frame (T2:A), [T3.4], een platform (T2:D) en een dubbele leuningschoor (T2:C). 2. Betreed het platform, plaats de gekoppelde frames en borg deze [T3.5-3.6]. 3. Plaats één dubbele leuningschoor met de bovenste klauwen onder de 4e sport van de net geplaatste frames [T3.3]. 4. Plaats een platform op de 4e sport van de zojuist geplaatste frames [T3.7-3.8]	
Stap 4 1. Klim naar beneden hang aan het ophangmechanisme van het platform: 2x een dubbele leuningschoor (T2:C) en (alleen als de gewenste werkhoogte bereikt is) een kantplankset (T2:F). 2. Klim door het luik en ga op het platform zitten met de benen door het luik. 3. Monteer 2x een dubbele leuningschoor (T2: C) met de bovenste klauwen boven de 4e sport van de frames [T3.3]. 4. Alleen als de gewenste werkhoogte bereikt is: plaats de kantplankset (T2:F).	

6.1 Controlekaart

- Na de opbouw dient de steiger te worden voorzien van een controle kaart (duidelijk zichtbaar vanaf de grond) waarop de volgende gegevens zijn ingevuld:
- Contactgegevens verantwoordelijke persoon
- Of de steiger gereed is voor gebruik
- Belastingsklasse en de gelijk verdeelde belasting
- Of de steiger voor binnen of buiten gebruik is bedoeld
- Datum van montage

7. Vóór ingebruikname
1. Controleer of de rolsteiger loodrecht staat (controleer met een waterpas).
2. Controleer of alle wielen op de rem staan.
3. Controleer of de stabilisatoren goed zijn afgesteld en goed contact maken met de ondergrond.
4. Controleer of de rolsteiger is opgebouwd volgens deze handleiding en conform de configuratietabel en ballasttabel.
5. Controleer of de omgevingsfactoren zoals openslaande deuren, automatisch werkende zonneweringen, bovengrondse elektriciteitskabels, verkeer en/of passanten e.d. geen gevaarlijke situaties kunnen opleveren.
6. Controleer of de rolsteiger veilig kan worden gebruikt en geschikt is voor toepassing waar het voor gebruikt gaat worden.

8. Gewicht en ballast
Ballast is niet vereist bij binnen- en buitengebruik tot de voorgeschreven maximale windkracht 7,9 m/s (max. 4 Beaufort)*. Voor gebruik bij hogere windkrachten kunt u contact opnemen met Wienese.

9. Verplaatsen van de rolsteiger
Een rolsteiger mag alleen verplaatst worden onder strikte voorwaarden.
1. Voor het verplaatsen van de rolsteiger dient de hoogte te worden gereduceerd tot maximaal 4 m platformhoogte.
2. Verplaats een rolsteiger niet bij een windkracht hoger dan 7,9 m/s (max. 4 Beaufort*).
3. Tijdens het verplaatsen van de rolsteiger mogen zich geen personen en/of materialen op de rolsteiger bevinden.
4. Controleer vooraf de omgevingsfactoren zoals openslaande deuren, overkappingen, kuilen, automatisch werkende zonneweringen, bovengrondse elektriciteitskabels, weer, verkeer en/of passanten e.d. geen gevaarlijke situaties kan opleveren bij het verplaatsen van de steiger.
5. Voor het verplaatsen van de steiger mogen de stabilisatoren maximaal 3 cm worden opgetrokken.
6. Voor het verplaatsen van de rolsteiger moeten alle wielen van de rem worden gehaald.
4. Verplaats een steiger uitsluitend in de langsrichting met handkracht over vlakke, horizontale en voldoende draagkrachtige bodem.
8. Controleer na het verplaatsen de rolsteiger op alle punten uit hoofdstuk ‘Vóór ingebruikname’.

10. Afbouw van de rolsteiger
De steiger dient in omgekeerde volgorde te worden gedemonteerd, zoals omschreven in de opbouwmethode.

11. Inspectie, zorg en onderhoud
1. Steigers voor professioneel gebruik moeten periodiek worden gekeurd door een deskundige. Lokale wet- en regelgeving kan aanvullende maatregelen bevatten.
2. Steiger onderdelen dienen met zorg te worden gehanteerd en vervoerd, zodat beschadiging wordt voorkomen.
3. Opslag dient zodanig te zijn georganiseerd dat uitsluitend onbeschadigde delen in de juiste aantallen beschikbaar komen voor de opbouw van de steiger.
4. Controleer alle beweegbare delen op vervuiling en een goede werking.
5. Controleer alle onderdelen op beschadiging. Beschadigde, versleten of verkeerde onderdelen mogen niet worden gebruikt. Vervang deze uitsluitend door originele onderdelen. Deze moeten op dezelfde wijze gemonteerd worden als het te vervangen onderdeel, om ongevallen te voorkomen. Montage (bevestiging) en/of reparatie geschiedt voor eigen rekening en risico. De leverancier is niet aansprakelijk voor schades veroorzaakt door foutieve montage en/of reparatie.
6. Productiecode (JJ-WW) kan gevonden worden op: schoren, de buis, frames, de staander, platformen, binnenzijde platformliggers, stabilisatoren en de buitenbuis.

12. Garantiebepalingen
Dit -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. De leverancier 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 de leverancier worden gebracht.
Indien dit niet gebeurt, vervalt de garantie. Om een beroep te kunnen doen op de garantie dient het aankoopbewijs aan de leverancier of uw 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 de leverancier of uw dealer te worden gebracht.
6. a) de leverancier 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 onderzoekskosten 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 de leverancier voorafgaand aan een dergelijk onderzoek heeft aangeboden het product op haar kosten te repareren of te vervangen.

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

Index

1. General
2. Type of rolling tower
3. Safety instructions
4. Parts
5. Mounting instructions
6. Assembly
7. Check before use
8. Weight and ballast
9. Moving the rolling tower
10. Disassembly of the rolling tower
11. Inspection, Care and Maintenance
12. Warranty conditions

Annexes

T1. Icons
T2. Parts
T3: Mounting instruction
T4. Assembly
T5. Configurations

1. General

This manual applies exclusively to folding and rolling tower configurations (hereinafter: 'the scaffold) as described in this assembly & user manual (hereinafter: 'the manual'). Prior to starting to assemble the tower, you should carefully read this manual. The required tower should be assembled and used in accordance with this manual.

Reading Instruction

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

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

The employer, supervisor and user are responsible for the correct use of the scaffold 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 scaffold. Additional copies of the manual can be ordered from the supplier.

Note:

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

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

2. Type of rolling tower

Norm:	EN1004
Category	3 - H2
Access category	XXXD
Maximum platform height outdoors	4 m
Maximum platform height indoors	4 m
Maximum platform load	150 kg m2
Maximum load on rolling tower	150 kg
Maximum wind load in operation	7,9 m/s (max. 4 Beaufort)
Minimum number of assembly persons	1

*) 4 Beaufort: small branches move, raises dust and loose snow, on a lake waves become longer with fairly frequent white horses.

Intended Use: This rolling tower is intended for intensive use within the framework described in this manual
Supplier: Wienese

3. Safety instructions (T1.1 - T1.13)

1. It is important to determine the required working height in advance and to select the correct rolling tower/rolling tower configuration for this.
2. The location of the rolling tower must be checked to prevent accidents during assembly, dismantling and moving with respect to:
   - A horizontal, flat and solid base;
   - The location must be free of obstacles;
   - Weather and wind conditions
   - Electricity cables (above ground)
3. The scaffold must not be out of the perpendicular in excess of 1%. So at a height of 4 meters, the deflection can be max. 4 cm. Check this with a spirit level.
4. The use of hoisting gear on or attached to the scaffold is not permitted; this can seriously affect the stability of the tower. Scaffold parts, tools and materials may only be brought up and down (to and from the work floor) manually using a rope.
5. Check all parts for damage. Damaged or incorrect parts may not be used.
6. Only original supplier's parts, as described in this manual, may be used. The mixing of scaffolding components of different brands/ manufacturers is not permitted because no strength and stability calculation has been carried out on the relevant mix configuration.
7. Never make constructive adjustments to the scaffolding.
8. The standard configurations in this manual are not calculated on the use of tarpaulins and/or advertising boards.
9. Never leave the rolling tower unsupervised. If the rolling tower must be left unsupervised, you have to make sure that unauthorized individuals cannot access it. Anchor the tower with 2 anchorage tubes if there is a change that wind speed might exceed 4 Beaufort during the unsupervised period of time.
10. Particular attention should be paid to using scaffolds when there is wind:
    - Maximum wind load: see chapter 2
    - Take gusts of wind into account
    - Take wind-sensitive areas into account, e.g. near open constructions/structures and at the corner of a building If the above cannot be guaranteed, the scaffolding must be moved to a wind-free location or dismantled.
11. Lateral loads exceeding 30 kg resulting from work activities on the scaffold are not permitted. In the event of significantly larger forces, the scaffold should be anchored to the façade at 2 points every 4 meters. Each anchor point should be able to resist a load of 120 kg.
12. Never access the tower on the outside and never stand on the braces.
13. Triangle stabilizers and ballast must always be attached according to the configuration & ballast table.
14. The hoisting, hanging or lifting of the scaffold is not authorized.
15. It is not permitted to increase the height of a platform e.g. with ladders, stepladders, boxes or any other object.
16. Scaffolding in accordance with EN1004-1 is not designed for use as an anchor point for personal fall protection.
17. Scaffolding in accordance with EN1004-1 is not designed for use as an access or exit to other structures or buildings.
18. Scaffolding in accordance with EN1004-1 is not designed for use as roof edge protection.
19. The distance between 2 platforms is not more than 2.25 m. An exception is the distance to the first platform with 3.40 m.
20. Electrical danger. Assess all electrical hazards in the work area, such as conduits and other electrical equipment. Do not use the scaffolding where there is an electrical hazard.
21. Note that only one platform level may be used as a working platform. This platform must be equipped with a hip rest, knee rest and toe board.
22. Do not use the scaffolding if it is contaminated with, for example, paint, mud, oil, chemicals or snow.
23. Do not use the scaffolding if you are not fit enough. Certain medical conditions or medication, alcohol and drug use may make it unsafe to use the scaffolding.

4. Parts

See annex T2 for an overview of the parts and their mass.

5. Mounting instructions

See annex T3 for an overview of the mounting instructions.

6. Assembly

Check that all parts, necessary tools and safety aids are present (e.g. helmet, gloves, and safety shoes). Required tools:

- Rope
- Spirit level

- Assemble the components following the steps shown in appendix T4
- Make all the connections as shown in annex T3

<table>
<tr><td>Step 1
1. Start with two frames (T2: A). Install the wheels (T2: B) in the frames and apply the brake [T3.1-3.3].
2. Install a double guardrail brace (T2: C) with the upper claw on top of the 4th rung [T3.3].
3. Level out the base section using a spirit level. If necessary, adjust the wheel legs by screwing the wheel leg nut up or down.</td><td>Step 1
1. Start with two frames (T2: A). Install the wheels (T2: B) in the frames and apply the brake [T3.1-3.3].
2. Install a double guardrail brace (T2: C) with the upper claw below the 4th rung [T3.3].
3. Place a frame on both frames of the base section (T2: A) and secure [T3.4-3.6]
4. Level out the base section using a spirit level. If necessary, adjust the wheel legs by screwing the wheel leg nut up or down.</td></tr>
<tr><td>Step 2
1. Place two frames (T2: A) on top of one another and secure [T3: F4-F6]. Repeat this step. Place these linked frames on the base section and secure [T3.5-3.6].
2. Install a double guardrail brace (T2: C) with the upper claw below the 8th rung [T3.3].
3. Place a platform (T2: D) on the 8th rung [T3.7-3.8].
4. Install the triangular stabilisers (T2: E); [T3.10-3.14]. Check if all stabilisers make good contact with the ground. Adjust the stabilizers if necessary.
5. Slide out the platform’s hanging mechanism [T3.9] and hang 2x a double guardrail brace here.
6. Climb through the hatch and sit on the platform with your legs through the hatch.
7. Mount 2x a double guardrail brace (T2: C) with the upper claw on top of the 4th rung of the frames [T3.3].</td><td>Step 2
1. Place a platform (T2: D) on the 4th rung. [T3.7-3.8]
2. Install 2x a double guardrail brace (T2: C) with the upper claw on top of the 8th rung [T3.3].
3. Mount the triangular stabilisers (T2:E); [T3.10-3.14]. Check if all stabilisers make good contact with the ground. Adjust the stabilizers if necessary.
4. Slide out the platform’s hanging mechanism [T3.9].</td></tr>
<tr><td colspan="2">Step 3
1. Climb down and on the platform’s hanging mechanism hang: 2x a linked frame (T2:A), [T3.4], a platform (T2:D) and a double guardrail brace (T2:C).
2. Access the platform, install the linked frames and secure them (T3.5-3.6]
3. Install a double guardrail brace with the upper claws under the 4th rung of the frames that have just been installed [T3.3]
4. Place a platform on the 4th rung of the frames you have just installed [T3.7-3.8]</td></tr>
<tr><td colspan="2">Step 4
1. Climb down and on the platform’s hanging mechanism hang: 2x a double guardrail brace (T2:C) and (only if the required working height has been reached) a toe board set (T2:F).
2. Climb through the hatch and sit on the platform with your legs through the hatch.
3. Mount 2x a double guardrail brace (T2: C) with the upper claw on top of the 4th rung of the frames [T3.3].
4. Only once the required working height has been reached: install the toe board set (T2:F).</td></tr>
</table>

6.1 Control card

After assembly, the scaffold should be provided with a control card (clearly visible from the ground) on which the following information is entered:

- Contact details responsible person
- Whether the scaffolding is ready for use
- Load class and the equalized load
- Whether the scaffolding is intended for indoor or outdoor use
- Date of assembly

7. Check before use

1. Check that the rolling tower is horizontal (check using a spirit level)
2. Check that all wheels are on the brake.
3. Check that the stabilizers are properly adjusted and make good contact with the ground.
4. Check that the rolling tower is assembled in accordance with this manual and in conformity with the configuration and ballast table.
5. Check that the environmental factors, such as swinging doors, awnings that operate automatically, aboveground electrical cables, traffic and/or passers-by, etc., do not lead to dangerous situations.
6. Check that the rolling tower can be used safely and that it is suitable for the intended purpose.

8. Weight and ballast

Ballast is not required for indoor and outdoor usage up to a maximum wind speed of 7.9 m/s (max. 4 Beaufort*). Please contact Wienese with regard to use in higher wind speeds.

9. Moving the rolling tower

The rolling tower may only be moved while observing the following conditions:

1. Before moving the rolling tower, the height has to be reduced to a maximum of 4 meters.
2. Do not move a rolling tower in winds exceeding 7.9 m/s (max. 4 Beaufort).
3. When the rolling tower is moved, persons and/or materials may not remain on the rolling tower.
4. Beforehand, checks should be made that the environmental factors, such as swinging doors, canopies, pits, automatically functioning awnings, aboveground electrical cables, traffic and/or passers-by, etc. do not lead to dangerous situations while the scaffold is moved.
5. In order to move the scaffold, the stabilizers can only be raised to a maximum of 3 cm.
6. Before moving the rolling tower, all wheels must be removed from the brake.
7. Only move the scaffold manually in a lengthways direction, over a flat, horizontal and sufficiently load-bearing surface.
8. After moving the rolling tower, check all the points listed in Section 4 “Before Using”.

10. Disassembly of the rolling tower

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

11. Inspection, Care and Maintenance

1. Scaffolds used in a professional capacity must be inspected periodically by an expert. Local legislation and regulations may contain supplementary measures on top of this guide.
2. Scaffold parts must be handled and transported with care in order to avoid damage.
3. Storage should be organized in such a way that only undamaged parts, in the correct amounts, are available for assembly of the scaffold.
4. Check all moving parts for correct functioning and check that these are not filthy.
5. Check all parts for damage. Damaged, worn-out or incorrect parts may not be used. Replace these parts only with original supplier parts. To prevent accidents, these parts must be mounted in the same way as the part that is replaced. Mounting (fastening) and/or repair are at your own expense and risk. The supplier shall not be liable for damage resulting from erroneous mounting and/or repair.
6. Production code (JJ-WW) can be found on: braces, the tube, frames, the upright, platforms, inside platform beams, stabilizers and the outside tube.

12. Warranty conditions

This 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) The supplier 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 the supplier 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 the supplier. Should notification of these effects not take place immediately, the warranty will be null and void. To make a claim under the warranty, the supplier or your dealer has to be provided with the proof of purchase.
5) Any defects of the product have to be reported to the supplier or your dealer as soon as possible, but in any case within 14 days of the defect being found.
6) a) Should a claim be made under the warranty conditions, the supplier 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, the supplier offered to repair or to replace the product at no charge to the client.

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

Index

1. Général
2. Type d'échafaudage roulant
3. Consignes de sécurité
4. Pièces
5. Instructions de montage
6. Montage
7. Avant la mise en service
8. Poids et ballast
9. Déplacement de l'échafaudage roulant
10. Démontage de l'échafaudage roulant
11. Inspection, soin et entretien
12. Conditions de garantie

Annexes

T1. Icônes
T2. Pièces
T3: Instructions de montage
T4. Étapes d'assemblage
T5. Table de configuration

1. Général

Le présent manuel s'applique exclusivement aux configurations d'échafaudages roulants et pliants, nommés ci-après échafaudage, comme décrit dans le présent manuel de montage et d'utilisation, nommé ci-après manuel." Avant de commencer le montage de l'échafaudage, lisez attentivement le présent manuel. L'échafaudage doit être monté et utilisé conformément au présent manuel.

Instructions de lecture

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

AVERTISSEMENT : une chute d'un échafaudage peut provoquer des blessures graves ou mortelles.

- Toutes les indications dans le présent manuel doivent être suivies scrupuleusement. Le non-respect des indications dans le présent manuel peut entraîner des accidents. Le fournisseur ne peut être tenue pour responsable de dommages consécutifs au montage et à l'utilisation non conformes au manuel de fournisseur.
- 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 site. Des exemplaires supplémentaires du manuel peuvent être obtenus auprès e fournisseur.

Veuillez noter :

- **Le manuel doit être disponible avec l'échafaudage pendant le montage et l'utilisation.**
- **L'échafaudage ne doit être assemblé et utilisé que conformément à ce manuel, sans aucune modification.**
- **Les échafaudages ne peuvent être montés et utilisés que conformément à la législation et à la réglementation locales. Les lois et réglementations locales peuvent contenir des mesures supplémentaires à ces instructions.**

Assurez-vous que vous êtes familiarisé avec le montage et l'utilisation de l'échafaudage roulant. Étudiez attentivement le manuel et suivez des cours de formation spécifiques si nécessaire.

- Les employés chargés du montage, de l'entretien, de la réparation ou du nettoyage d'un échafaudage roulant doivent posséder une expertise et une expérience spécifiques, conformément à la législation nationale (conditions de travail).
- Une formation sur les produits ne remplace pas un manuel mais donne des informations supplémentaires

2. Type d'échafaudage roulant

Norme	EN1004-1
Classe	3-H2
Classe d'accès	D
Hauteur max. de plate-forme à l'extérieure	4 m
Hauteur max. de plate-forme à l'intérieure	4 m
Charge max. sur la plate-forme	150 kg
Charge max. sur l'échafaudage roulant	150 kg
Nombre maximal de personnes par plate-forme	1
Charge maximale du vent en fonctionnement	7,9 m/s (max. 4 Beaufort)*
Charge maximale du vent en mouvement	7,9 m/s (max. 4 Beaufort)*
Nombre de personnes min. montage	1

*) 4 Beaufort : les branches les plus fines bougent dans les feuillus, la poussière et la neige fine s'envolent, sur l'eau apparition de vagues avec des crêtes blanches

Utilisation prévue : Cet échafaudage roulant est destiné à une utilisation intensive dans le cadre des paramètres détaillés dans ce manuel.

Fournisseur : Wienese

3. Consignes de sécurité (T1.1 - T1.13)

1. Il est important de déterminer à l'avance la hauteur de travail requise et de choisir la configuration d'échafaudage mobile/échafaudage adaptée.
2. Pour éviter tout accident pendant le montage, le démontage et le déplacement de l'échafaudage, le site doit être contrôlé sur les points suivants :
    a. Sol solide, de niveau et porteur
    b. Site sans obstacles au sol ou aérien
    c. Conditions météorologiques et vent
    d. Cables électriques (aériens)
3. L'échafaudage peut s'écarter de la verticale de 1% au maximum. Ainsi, à une hauteur de 4 mètres, l'écart peut s'élever à un maximum de 4 cm. Vérifiez-le à l'aide d'un niveau à bulle.
4. L'utilisation d'engins de levage sur ou contre l'échafaudage n'est pas autorisée, cela pouvant gravement affecter la stabilité de l'échafaudage. Le transport de pièces d'échafaudage, d'outils et de matériaux (de et vers le chantier) doit avoir lieu exclusivement de manière manuelle, par exemple avec une corde.
5. Contrôlez la présence de dommages sur toutes les pièces. Il est interdit d'utiliser des pièces endommagées ou incorrectes.
6. Seules les pièces originales de fournisseur, telles que décrites dans ce manuel, peuvent être utilisées. Le mélange de composants d'échafaudage de différentes marques/fabricants n'est pas autorisé, car aucun calcul de résistance et de stabilité n'a été effectué sur la configuration du mélange respectif.
7. Ne procédez jamais à des ajustements constructifs de l'échafaudage.
8. Les configurations standard du présent manuel n'ont pas été calculées en utilisant des bâches de protection et/ou des panneau publicitaires.
9. Ne laissez jamais l'échafaudage sans surveillance. Sinon, veillez à ce qu'aucune personne non autorisée ne puisse accéder à l'échafaudage. Ancrez l'échafaudage avec deux tubes d'ancrage si le vent risque d'atteindre force 4 BFT pendant la période sans surveillance.
10. L'utilisation d'échafaudages mérite une attention particulière en combinaison avec du vent :
    - Charge maximale du vent : voir chapitre 2
    - Tenez compte des rafales.
    - Tenir compte des zones sensibles au vent, par exemple dans les constructions/structures ouvertes et à l'angle d'un bâtiment.

    Si les conditions ci-dessus ne peuvent être garanties, l'échafaudage doit être déplacé vers un endroit sans vent ou démonté.
11. Il est interdit d'appliquer des charges latérales supérieures à 30 kg sur l'échafaudage suite aux travaux à réaliser. En cas de forces supérieures, l'échafaudage doit être ancré tous les 4 mètres sur 2 points sur la façade. Chaque point d'ancrage doit pouvoir résister à une charge de 120 kg.
12. Ne gravissez jamais l'échafaudage du côté extérieur et ne vous posez jamais sur les lisses.
13. Les stabilisateurs triangulaires et contre-poids doivent toujours être posés conformément au tableau de configuration et de contre-poids.
14. Il est interdit de hisser, suspendre ou soulever l'échafaudage.
15. Il n'est pas permis de surélever une plate-forme, par ex. avec des échelles, escabeaux, caisses ou d'autres moyens.
16. Les échafaudages conformes à la norme EN1004-1 ne sont pas conçus pour être utilisés comme point d'ancrage pour la protection individuelle contre les chutes.
17. Les échafaudages conformes à la norme EN1004-1 ne sont pas conçus pour servir d'accès ou de sortie à d'autres structures ou bâtiments.
18. Les échafaudages conformes à la norme EN1004-1 ne sont pas conçus pour être utilisés comme protection des bords de toit.
19. la distance entre deux quais ne doit pas dépasser 2,25 m. La distance jusqu'au premier quai, qui est de 3,40 m, constitue une exception.
20. Risques électriques. Évaluer tous les risques électriques dans la zone de travail, tels que les câbles et autres équipements électriques. N'utilisez pas l'échafaudage là où il y a des risques électriques.
21. Remarque : un seul niveau de plate-forme peut être utilisé comme plate-forme de travail. Cette plate-forme doit être munie d'une barre de hanche, d'une barre de genou et d'une plinthe.
22. N'utilisez pas l'échafaudage s'il est contaminé, par exemple, par de la peinture, de la boue, de l'huile, des produits chimiques ou de la neige.
23. N'utilisez pas l'échafaudage si vous n'êtes pas suffisamment en forme. Certaines conditions médicales ou la prise de médicaments, l'abus d'alcool ou de drogues peuvent rendre l'utilisation de l'échafaudage dangereuse.

4. Pièces

Pour une vue d'ensemble des pièces et de leur masse, voir l'annexe T2.

5. Instructions de montage

Pour une vue d'ensemble des instructions de montage, voir l'annexe T3

6. Construction

- Vérifiez si toutes les pièces, les outils nécessaires et les équipements de sécurité sont présents (par exemple, casque, gants,
- chaussures de sécurité).
- Outils nécessaires :
    - Cordage
    - Niveau à bulle
- Assemblez les composants en suivant les étapes indiquées dans les annexes T4.
- Effectuez toutes les connexions comme indiqué à l'annexe T3.

<table>
<tr><th>Montage de hauteurs de travail égales</th><th>Montage de hauteurs de travail inégales</th></tr>
<tr><td>Étape 1
1. Commencez avec deux cadres (T2:A). Placez les roues (T2:B) dans les cadres et mettez le frein [T3.1-3.3].
2. Placez un double garde-corps (T2:C) avec les griffes supérieures au-dessus du 4e échelon [T3.3].
3. Réglez la section de base à l'horizontale à l'aide d'un niveau à bulle. Au besoin, réglez les axes de roues en vissant vers le haut ou vers le bas l'écrou de réglage.</td><td>Étape 1
1. Commencez avec deux cadres (T2:A). Placez les roues (T2:B) dans les cadres et mettez le frein [T3.1-3.2]
2. Placez un double garde-corps (T2:C) avec les griffes supérieures au-dessus du 4e échelon [T3.3].
3. Placez un cadre sur les deux cadres de la section de base (T2:A) et fixez-le [T3.4-3.6]
4. Réglez la section de base à l'horizontale à l'aide d'un niveau à bulle. Au besoin, réglez les axes de roues en vissant vers le haut ou vers le bas l'écrou de réglage.</td></tr>
<tr><td>Étape 2
1. Placez deux cadres (T2:A) l'un sur l'autre et fixez-les [T3.4-3.6]. Répétez cette étape. Placez ces cadres connectés sur la section de base et fixez-les [T3.5-3.6]
2. Placez un double garde-corps (T2:C) avec les griffes supérieures au-dessus du 8e échelon [T3.3].
3. Placez une plateforme (T2:D) sur le 8e échelon [T3.7-3.7].
4. Montez les stabilisateurs triangulaires (T2:E) ; [T3.10-3.14]. Vérifiez si tous les stabilisateurs sont correctement en contact Avec le sol. Au besoin, réglez les stabilisateurs.
5. Déployez les mécanismes de suspension de la plateforme [T3.9] et accrochez-y 2x un double garde-corps.
6. Grimpez en passant par la trappe et asseyez-vous sur la plateforme en laissant passer les jambes dans la trappe.
7. Montez 2x un double garde-corps (T2:C) avec les griffes supérieures au-dessus du 4e échelon des cadres [T3.3].</td><td>Étape 2
1. Placez une plateforme (T2:D) sur le 4e échelon [T3.7-3.8].
2. Placez 2x un double garde-corps (T2:C) avec les griffes supérieures au-dessus du 8e échelon [T3.3].
3. Montez les stabilisateurs triangulaires (T2:E) ; [T3.10-3.14]. Vérifiez si tous les stabilisateurs sont correctement en contact avec le sol. Au besoin, réglez les stabilisateurs.
4. Déployez les mécanismes de suspension de la plateforme [T3.9].</td></tr>
<tr><td colspan="2">Étape 3 (T4:3 / T5:3)
1. Descendez et accrochez au mécanisme de suspension de la plateforme: 2x un cadre connecté (T2:A), [T.4], une plateforme (T2:D) et un double garde-corps (T2 :C).
2. Accédez à la plateforme, placez les cadres connectés et fixez-les [F3.5-3.6]
3. Placez un double-corps avec les griffes supérieures sous le 4e échelon des cadres qui viennent d'être placés [T3.3]
4. Placez une plateforme (T2:D) sur le 4e échelon des cadres qui viennent d'être placés [T3.7-3.8].</td></tr>
<tr><td colspan="2">Étape 4
1. Descendez et accrochez au mécanisme de suspension de la plateforme:2x un double garde-corps (T2:C) et (uniquement si la hauteur de travail souhaitée est atteinte) un jeu de plinthes (T2:F).
2. Grimpez en passant par la trappe et asseyez-vous sur la plateforme en laissant passer les jambes dans la trappe.
3. Montez 2x un double garde-corps (T2:C) avec les griffes supérieures au-dessus du 4e échelon des cadres [T3.3].
4. Uniquement si la hauteur de travail souhaitée est atteinte : placez le jeu de plinthes (T2:F).</td></tr>
</table>

6.1 Carte de contrôle

Après le montage, l'échafaudage doit être muni d'une carte de contrôle (bien visible du sol) sur laquelle sont inscrites les informations suivantes :

- Coordonnées de la personne responsable
- Si la tour est prête à être utilisée
- Classe de charge et charge égalisée
- Si l'échafaudage est destiné à être utilisé à l'intérieur ou à l'extérieur.
- Date de montage

7. Avant la mise en service

- Contrôlez si l'échafaudage est en position verticale (contrôlez au moyen d'un niveau)
- Vérifiez que toutes les roues sont sur le frein.
- Vérifiez que les stabilisateurs sont bien réglés et qu'ils ont un bon contact avec le sol.
- Contrôlez si l'échafaudage est construit selon le présent manuel et conformément au tableau de configuration et de contre-poids
- Contrôlez les facteurs environnementaux tels que portes-fenêtres, stores automatiques, câbles électriques de surface, la circulation et/ou de passants, etc. à fin d'éviter des situations dangereuses.
- Contrôlez si l'échafaudage roulant peut être utilisé en toute sécurité et s'il est approprié pour la tâche.

8. Poids et lest

Un ballast n'est pas nécessaire en intérieur et en extérieur jusqu'à une force de vent maximale prescrite de 7,9 m/s (max. 4 beaufort*). Si la force du vent est supérieure, contactez Wienese.

9. Déplacement de l'échafaudage roulant

Un échafaudage roulant ne peut être déplacé que dans des conditions strictes.

1. Pour déplacer l'échafaudage, la hauteur doit être réduite jusqu'à maximum 4 mètres.
2. Ne déplacez pas un échafaudage roulant si la force du vent est supérieure à 7,9 m/s (max. 4 Beaufort*).
3. Des personnes et/ou des matériaux ne peuvent se trouver sur l'échafaudage lors de son déplacement.
4. Contrôlez au préalable si des facteurs environnementaux tels que portes-fenêtres, toitures, cavités, stores automatiques, câbles électriques de surface, la circulation et/ou de passants, etc. ne peuvent créer des situations dangereuses en déplaçant l'échafaudage.
5. Pour déplacer l'échafaudage, les stabilisateurs doivent être relevés jusqu'à max. 3 cm.
6. Avant de déplacer l'échafaudage roulant, retirer toutes les roulettes du frein.
7. Déplacez un échafaudage exclusivement dans le sens longitudinal à la force manuelle sur un support plat, horizontal et suffisamment porteur.
8. Après avoir déplacé l'échafaudage roulant, vérifiez tous les points énumérés à la section 7, "Avant la mise en service".

10. Démontage de l'échafaudage roulant

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

11. Inspection, soin et entretien

1. Les échafaudages à usage professionnel doivent être inspectés périodiquement par un expert. Les lois et réglementations locales peuvent contenir des mesures supplémentaires.
2. Les pièces d'échafaudage doivent être manipulées et transportées avec soin pour éviter de les endommager.
3. Le stockage doit être organisé de manière telle, que seules des pièces intactes et le nombre nécessaires pour le montage de l'échafaudage, soient disponibles.
4. Contrôlez la propreté et le bon fonctionnement de toutes les pièces mobiles.
5. Contrôlez la présence éventuelle de dommages sur toutes les pièces. Des pièces endommagées, usées ou incorrectes ne peuvent être utilisées. Remplacez-les exclusivement par des pièces d'origine de fournisseur. Celles-ci doivent être montées de la même manière que la pièce à remplacer pour éviter des accidents. Le montage (fixation) et/ou la réparation sont à la charge et aux risques du client. Le fournisseur décline toute responsabilité en cas de dommages résultant d'une réparation et/ou d'un montage incorrects.
6. Le code de production (JJ-WW) se trouve sur : les contrefiches, le tube, les cadres, le montant, les plates-formes, les poutres intérieures

12. Conditions de garantie

Ce produit a été conçu, produit et testé avec le plus grand soin. Si ce produit est utilisé dans le but prévu et conformément aux instructions, une garantie est accordée sous les conditions suivantes :

1. Le fournisseur 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 la 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 être signalés immédiatement au fournisseur.
   À défaut, la garantie sera nulle et non avenue. Pour pouvoir bénéficier de la garantie, la preuve d'achat doit être remise au fournisseur ou à votre distributeur.
5. Les défauts au produit doivent être signalés dans les plus brefs délais à le fournisseur ou à votre distributeur, mais dans tous les cas dans les 14 jours suivant leur découverte.
6. A) En cas d'utilisation des dispositions de garantie, le fournisseur doit pouvoir étudier le produit dans son centre de qualité. Pour cela, le client doit mettre le produit à disposition. Si l'examen révèle que le produit n'a pas été utilisé correctement, les frais de l'examen seront à la charge du client.
7. B) Si le client souhaite un examen par un institut indépendant, les frais à cet effet seront à sa charge si cet examen révèle que le produit a été utilisé de manière incorrecte. Les frais de l'examen seront également à la charge du client si le fournisseur propose, préalablement à un tel examen, de réparer ou de remplacer le produit à ses frais.

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

Inhaltsangabe

1. Allgemeines
2. Art des Fahrgerüstes
3. Sicherheitsvorschriften
4. Bauteile
5. Montageanleitung
6. Montag
7. Vor der Inbetriebnahme
8. Gewicht und Ballast
9. Verfahren des Gerüst
10. Abbau des Gerüstes
11. Überprüfung, Pflege und Wartung
12. Garantiebestimmungen

Anhänge

T1. Symbole
T2. Bauteile
T3: Montageanleitung
T4. Montageschritte
T5. Konfigurationstabelle

1. Allgemeines

Diese Anleitung ist nur für die Fahr- und Klappgerüst-Konfigurationen, nachfolgend „Gerüst“ genannt, die in dieser Aufbau- und Verwendungsanleitung beschrieben werden, nachfolgend „Anleitung“ genannt, vorgesehen.
Lesen Sie diese Anleitung sorgfältig durch, bevor Sie mit dem Aufbau des Gerüstes beginnen. Das gewünschte Gerüst muss nach dieser Anleitung aufgebaut und benutzt werden.

Leseanweisung

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

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

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

Bitte beachten:

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

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

2. Art des Fahrgerüstes

Norm	EN1004
Klasse	3 - H2
Zugriffsklasse	XXXD
Max. Plattformhöhe im Freien	4 m
Max. Plattformhöhe in geschlossenen Räumen	4 m
Max. Belastbarkeit pro Plattform	150 kg
Max. Belastbarkeit Gerüst	150 kg
Maximale Windlast im Betrieb	7,9 m/s (max. 4 Beaufort)*
Maximale Windlast bei Bewegung	7,9 m/s (max. 4 Beaufort)*
Min. Anzahl der Personen für den Aufbau	1

*) 4 Beaufort: Zweige von Laubbäumen
bewegen sich, Staub und lockerer Schnee wirbeln auf, auf einem See lange Wellen mit weißen Kämmen

Bestimmungsgemäße Verwendung: Dieses Fahrgerüst ist für eine leichte intensive Nutzung innerhalb des in dieser Anleitung beschriebenen Rahmens vorgesehen.

Lieferant: Wienese

3. Sicherheitsvorschriften (T1.1 - T1.13)

1. Es ist wichtig, die benötigte Arbeitshöhe im Vorfeld zu ermitteln und dafür die richtige Fahrgerüst-/Gerüstkonfiguration zu wählen.
2. Um Unfälle beim Aufbauen, Abbauen und Verfahren des Fahrgerüstes zu vermeiden, muss der Standort im Hinblick auf folgende Aspekte geprüft werden:
    a. Untergrund horizontal, flach, tragend
    b. Standort frei von Hindernissen
    c. Wetter- und Windbedingungen
    d. (Oberirdische) Stromkabel
3. Das Gerüst darf um maximal 1 % von der Senkrechten abweichen. Bei einer Höhe von 4 Metern darf die Abweichung also maximal 4 cm betragen. Überprüfen Sie dies mit einer Wasserwaage.
4. Der Einsatz und das Anbringen von Hebevorrichtungen auf oder an dem Gerüst ist nicht zulässig, es kann die Stabilität ernsthaft beeinträchtigen. Der Transport von Gerüstbauteilen, Werkzeugen und Materialien (vom und zum Arbeitsplatz) darf ausschließlich von Hand, z.B. mit Transportseilen erfolgen. Prüfen Sie alle Bauteile auf Beschädigungen. Beschädigte oder falsche Bauteile dürfen nicht verwendet werden.
5. Es dürfen nur Originalteile von de Zulieferer, wie in dieser Anleitung beschrieben, verwendet werden. Das Mischen von Gerüstbauteilen verschiedener Marken/Hersteller ist nicht zulässig, da keine Festigkeits- und Stabilitätsberechnung für die jeweilige Mischkonfiguration durchgeführt wurde.
6. Nehmen Sie niemals konstruktive Anpassungen am Gerüst vor.
7. Die Standard-Konfigurationen sind nicht für die Verwendung von Abdeckplanen und/oder Reklametafeln berechnet.
8. Lassen Sie das Gerüst niemals unbeaufsichtigt. Wenn das Fahrgerüst dennoch unbeaufsichtigt zurückgelassen wird, ist dafür zu sorgen, dass es nicht von Unbefugten betreten werden kann. Verankern Sie das Fahrgerüst mit zwei Verankerungsrohren, wenn während der unbeaufsichtigten Dauer Wind der Windstärke 4 BFT möglich ist.
9. Dem Einsatz von Fahrgerüsten in Kombination mit Wind ist besondere Aufmerksamkeit zu widmen:
    - Maximale Windlast: siehe Kapitel 2
    - Berücksichtigen Sie Böen.
    - Berücksichtigen Sie windempfindliche Bereiche, z. B. an offenen Konstruktionen/Strukturen und an der Ecke eines Gebäudes

    Wenn dies nicht gewährleistet werden kann, sollte das Gerüst an einen windstillen Ort gebracht oder abgebaut werden.
10. Seitliche Belastungen von mehr als 30 kg infolge der auf dem Gerüst zu verrichtenden Arbeiten sind nicht zulässig. Bei stärkeren Belastungen muss das Gerüst alle 4 Meter an 2 Punkten an der Fassade verankert werden. Jeder Ankerpunkt sollte einer Last von 120 kg widerstehen können.
11. Besteigen Sie das Gerüst niemals an der Außenseite und stellen Sie sich niemals auf die Streben.
12. Dreieckstabilisatoren und Ballast sind immer gemäß der Konfigurations- und Ballasttabelle zu montieren.
13. Das Heben, Hängen oder Anheben des Gerüstes ist nicht zulässig.
14. Erhöhen Sie niemals die Plattform durch Verwendung von Leitern, Kisten, usw.
15. Gerüste nach EN1004-1 sind nicht für die Verwendung als Anschlagpunkt für die persönliche Absturzsicherung vorgesehen.
16. Gerüste nach EN1004-1 sind nicht für die Verwendung als Zugang oder Ausgang zu anderen Strukturen oder Gebäuden vorgesehen.
17. Gerüste nach EN1004-1 sind nicht für die Verwendung als Dachrandsicherung vorgesehen.
18. Der Abstand zwischen zwei Plattformen darf 2,25 m nicht überschreiten. Eine Ausnahme ist der Abstand zur ersten Plattform von 3,40 m.
19. Elektrische Gefährdungen. Beurteilen Sie alle elektrischen Gefährdungen im Arbeitsbereich, wie z. B. Kabel und andere elektrische Geräte. Verwenden Sie das Gerüst nicht an Orten, an denen elektrische Gefahren bestehen.
20. Hinweis: Es darf nur eine Plattformebene als Arbeitsbühne verwendet werden. Diese Plattform muss mit einem Hüftgeländer, einem Knieleisten und einem Fußbrett versehen sein.
21. Verwenden Sie das Gerüst nicht, wenn es z. B. durch Farbe, Schlamm, Öl, Chemikalien oder Schnee verschmutzt ist.
22. Benutzen Sie das Gerüst nicht, wenn Sie nicht fit genug sind. Bestimmte medizinische Bedingungen oder Medikamente, Alkohol- oder
23. Drogenmissbrauch können die Benutzung des Geräts unsicher machen.

4. Bauteile

Siehe Anhang T2 für einen Überblick über die Bauteie und ihrer Gewichte.

5. Montageanleitung

Siehe Anhang T3 für einen Überblick über die Installationsanweisungen

6. Afbau

- Prüfen Sie, ob alle Teile, notwendige Werkzeuge und Sicherheitsausrüstungen vorhanden sind (z. B. Helm, Handschuhe, Sicherheitsschuhe).
- Erforderliche Werkzeuge:
  - Seil
  - Wasserwaage
- Montieren Sie die Komponenten gemäß den in Anhang T4 gezeigten Schritten.
- Stellen Sie alle Anschlüsse wie in Anhang T3 gezeigt her

Aufbau gerader Arbeitshöhen	**Aufbau ungerader Arbeitshöhen**
Schritt 1 1. Beginnen Sie mit zwei Rahmen (T2:A.) Setzen Sie die Lenkrollen (T2:B) in die Rahmen und arretieren Sie diese [T3.1-3.3]. 2. Platzieren Sie eine doppelte Geländerstrebe (T2:C) mit den oberen Klauen über der 4. Sprosse [T3.3]. 3. Nivellieren Sie die Basissektion mit einer Wasserwaage. Verstellen Sie bei Bedarf die Radspindeln, indem Sie die Spindelmutter nach oben oder unten drehen.	**Schritt 1** 1. Beginnen Sie mit zwei Rahmen (T2:A.) Setzen Sie die Lenkrollen (T2:B) in die Rahmen und arretieren Sie diese [T3.1-3.3]. 2. Platzieren Sie eine doppelte Geländerstrebe (T2:C) mit den oberen Klauen unter der 4. Sprosse [T3.3]. 3. Setzen Sie auf beide Rahmen der Basissektion einen Rahmen (T2:A) und sichern Sie diesen [T3.4-3.6]. 4. Nivellieren Sie die Basissektion mit einer Wasserwaage. Verstellen Sie bei Bedarf die Radspindeln, indem Sie die Spindelmutter nach oben oder unten drehen.
Schritt 2 1. Setzen Sie zwei Rahmen (T2:A) aufeinander und sichern Sie diese [T3.4-3.6] Diesen Schritt wiederholen. Platzieren Sie diese gekoppelten Rahmen auf die Basissektion und sichern Sie diese [T3.5-3.6] 2. Platzieren Sie eine doppelte Geländerstrebe (T2:C) mit den oberen Klauen unter der 8. Sprosse [T3.3]. 3. Platzieren Sie eine Plattform (T2:D) auf der 8. Sprosse [F3.7-3.8]. 4. Die Dreieckstabilisatoren montieren (T2:E); [T3.10-3.14]. Prüfen Sie, ob alle Stabilisatoren guten Bodenkontakt haben. Verstellen Sie die Stabilisatoren erforderlichenfalls. 5. Schieben Sie die Aufhängmechanismen der Plattform heraus [T3.9] und hängen Sie 2x eine doppelte Geländerstrebe daran. 6. Steigen Sie durch die Luke und setzen Sie sich auf die Plattform, mit den Beinen durch die Luke. 7. Montieren Sie 2x eine doppelte Geländerstrebe (T2:C) mit den oberen Klauen über der 4. Sprosse der Rahmen [T3.3].	**Schritt 2** 1. Platzieren Sie eine Plattform (T2:D) auf der 4. Sprosse [T3.7-3.8]. 2. Montieren Sie 2x eine doppelte Geländerstrebe (T2:C) mit den oberen Klauen über der 8. Sprosse [T3.]. 3. Die Dreieckstabilisatoren montieren (T2:E); [T3.10-3.14]. Prüfen Sie, ob alle Stabilisatoren guten Bodenkontakt haben. Verstellen Sie die Stabilisatoren erforderlichenfalls. 4. Schieben Sie die Aufhängmechanismen der Plattform heraus [T3.9].
Schritt 3 1. Steigen Sie herunter und hängen Sie an den Aufhängmechanismus der Plattform: 2x einen gekoppelten Rahmen (T2:A), [T3.4], eine Plattform (T2:D) und eine doppelte Geländerstrebe (T2:C). 2. Betreten Sie die Plattform, platzieren Sie die gekoppelten Rahmen und sichern Sie diesen [T3.5-3.6]. 3. Platzieren Sie eine doppelte Geländerstrebee mit den oberen Klauen unter der 4. Sprosse der zuvor platzierten Rahmen [T3.3]. 4. Platzieren Sie eine Plattform auf der 4. Sprosse der zuvor platzierten Rahmen [T3.7-3.8].	
Schritt 4 1. Steigen Sie herunter und hängen Sie an den Aufhängmechanismus der Plattform: 2x eine doppelte Geländerstrebe (T2:C) und (nur wenn die gewünschte Arbeitshöhe erreicht ist) einen Bordbrettsatz (T2:F). 2. Steigen Sie durch die Luke und setzen Sie sich auf die Plattform, mit den Beinen durch die Luke. 3. Montieren Sie 2x eine doppelte Geländerstrebe (T2:C) mit den oberen Klauen über der 4. Sprosse der Rahmen [T3.3]. 4. Nur wenn die gewünschte Arbeitshöhe erreicht ist (T2:F).	

6.1 Steuerkarte

Nach der Montage sollte das Gerüst mit einer Kontrollkarte (vom Boden aus gut sichtbar) versehen werden, auf der die folgenden Informationen ausgefüllt sind:

- Kontaktdaten der verantwortlichen Person
- Ob das Gerüst betriebsbereit ist
- Lastklasse und die Last gleichmäßig verteilt
- Ob das Gerüst für den Innen- oder Außeneinsatz vorgesehen ist
- Datum der Montage

7. Vor der Inbetriebnahme

- Überprüfen Sie ob das Gerüst senkrecht steht (mit einer Wasserwaage überprüfen)
- Prüfen Sie, ob alle Räder auf der Bremse stehen.
- Prüfen Sie, ob die Stabilisatoren richtig eingestellt sind und guten Kontakt zum Boden haben.
- Überprüfen Sie ob das Gerüst nach dieser Anleitung und gemäß der Konfigurations- und Ballastierungstabelle aufgebaut ist.
- Überprüfen Sie ob die Umgebungsfaktoren wie Flügeltüren, automatischer Sonnenschutz, oberirdische Elektroleitungen, Verkehr und/oder Passanten usw. nicht zu gefährlichen Situationen führen.
- Überprüfen Sie ob das Fahrgerüst sicher verwendet werden kann und für die Anwendung geeignet ist, für die es verwendet wird.

8. Gewicht und Ballast

Bei der Innen- und Außenanwendung mit Windstärken bis zur vorgeschriebenen Höchstwindgeschwindigkeit von 7,9 m/s (max. 4 Beaufort*) ist kein Ballast erforderlich. Für den Einsatz bei höheren Windstärken, können Sie Kontakt mit Wienese aufnehmen.

9. Verfahren des Gerüstes

Ein Fahrgerüst darf nur unter strengen Bedingungen verfahren werden.

1. Beim Verfahren des Gerüstes muss die Gerüsthöhe auf maximal 4 Meter reduziert werden.
1. Ein Fahrgerüst darf nicht verfahren werden, wenn die Windstärke höher als 12,4 m/s (max. 6 Beaufort*) ist.
2. Beim Verfahren des Gerüstes dürfen sich keine Personen und/oder Gegenstände auf dem Gerüst befinden.
3. Vorher muss geprüft werden, dass die Umgebungsfaktoren wie Flügeltüren, Überdachungen, Löcher, automatischer Sonnenschutz, elektrische Freileitungen, Verkehr und/oder Passanten u.Ä. nicht zu gefährlichen Situationen beim Verfahren des Gerüstes führen.
4. Vor dem Verfahren des Gerüstes müssen die Ausleger bis max.3 cm vom Boden angehoben werden
5. Entfernen Sie vor dem Verfahren des Fahrgerüstes alle Lenkrollen von der Bremse.
6. Verfahren Sie das reduzierte Gerüst ausschließlich in Längsrichtung oder in Diagonalrichtung und nur von Hand über einen flachen, waagerechten und ausreichend tragfähigen Untergrund.
7. Überprüfen Sie nach dem Umsetzen des Fahrgerüstes alle im Abschnitt 7, “Vor der Inbetriebnahme” aufgeführten Punkte.

10. Abbau des Gerüstes

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

11. Überprüfung, Pflege und Wartung

1. Gerüste für den professionellen Einsatz müssen regelmäßig durch einen Sachverständigen geprüft werden. Örtliche Gesetze und Vorschriften können zusätzliche Maßnahmen enthalten.
2. Bauteile sind mit Sorgfalt zu handhaben und zu transportieren, um Beschädigungen zu vermeiden.
3. Bei der Lagerung ist darauf zu achten, dass nur unbeschädigte Bauteile in der richtigen Anzahl für den Aufbau des Gerüstes zur Verfügung stehen.
4. Prüfen Sie alle beweglichen Teile auf Verschmutzung und auf ihre Funktionsfähigkeit.
5. Prüfen Sie alle Bauteile auf Beschädigungen. Beschädigte oder falsche Bauteile dürfen nicht verwendet werden. Ersetzen Sie diese ausschließlich durch Originalbauteile von der Zulieferer. Diese müssen exakt wie die auszutauschenden Teile montiert werden, um Unfälle zu vermeiden. Die Montage(Befestigung) und/oder Reparatur erfolgt auf eigene Gefahr. Der Zulieferer haftet nicht für Schäden, die durch eine fehlerhafte Montage und/oder Reparatur entstehen.
6. Der Produktionscode (JJ-WW) befindet sich auf: Streben, dem Rohr, Rahmen, dem Pfosten, Plattformen, inneren Plattformträgern, Stabilisatoren und dem Außenrohr.

12. Garantiebestimmungen

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

1. Der Zulieferer 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 der Zuliefere zu melden. Wird eine solche Meldung verabsäumt, dann verfällt die Garantie. Wenn Sie die Garantie in Anspruch nehmen möchten, müssen Sie der Zulieferer oder Ihrem Händler den Kaufbeleg 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 der Zulieferer oder Ihrem Händler zu melden.
6. a) Der Zulieferer muss in die Gelegenheit gestellt werden, sofern man sich auf die Garantiebestimmungen beruft, das Produkt im der Zulieferers 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 der Zulieferer vor einer derartigen Untersuchung angeboten hat, das Produkt auf ihre Rechnung zu reparieren oder zu ersetzen.

Alle Rechte vorbehalten. Kein Teil dieser Veröffentlichung darf ohne vorherige Genehmigung von Wienese reproduziert, in einem Datenabrufsystem gespeichert oder in irgendeiner Form oder auf irgendeine Weise elektronisch, mechanisch, durch Fotokopieren, Aufzeichnen oder auf andere Weise veröffentlicht werden. Diese Publikation darf nur für Wienese -Produkte verwendet werden. Satz- und Druckfehler vorbehalten.

WIENESE KLIMMATERIALEN

EXPANDER ONE

Wienese Klimmaterialen

The Netherlands

www.wienese.nl