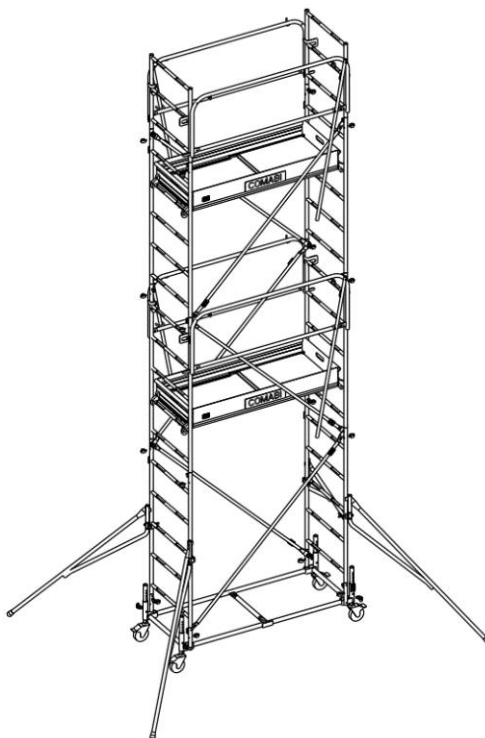


GENERIS 300

Notice de montage et d'utilisation
Assembly and operating manual
Instrucciones de montaje y de uso
Istruzioni di montaggio e utilizzo
Handleiding voor montage en gebruik
Ficha de montagem e de utilização

106-A000035744 - ind.0 – 11/2021

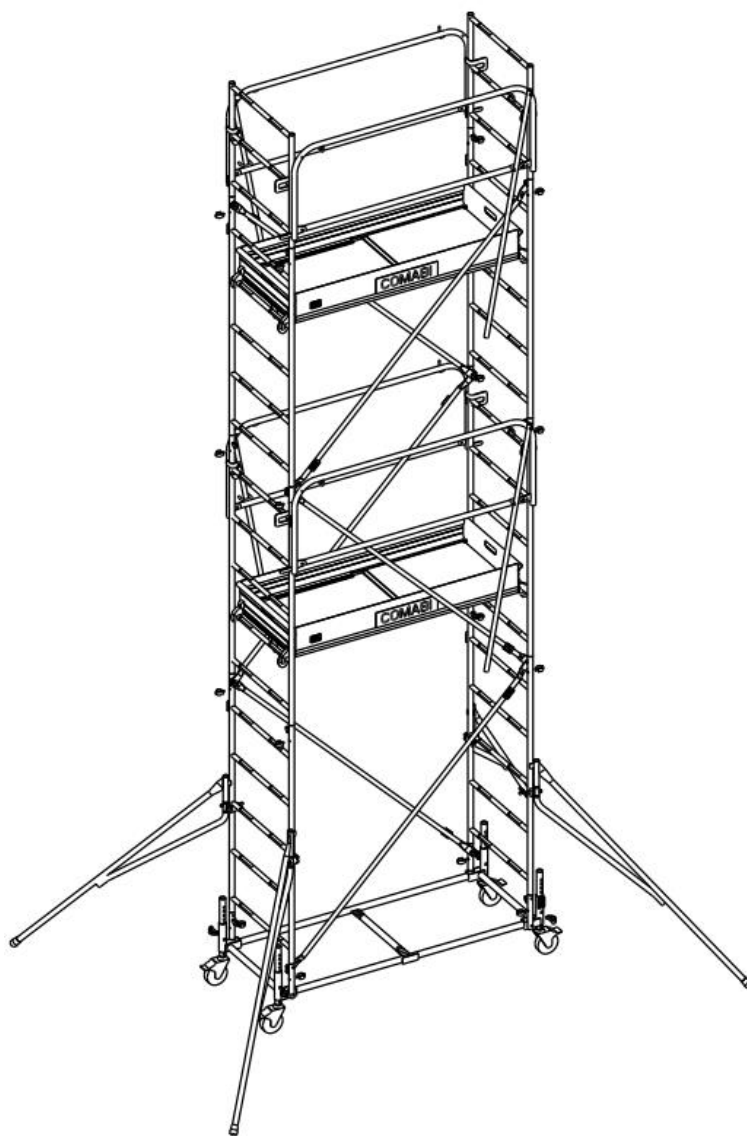


**Manuel d'instructions / Instruction Manual / Manual de instrucciones
Manuale di istruzioni / Handleiding / Manual de Instruções
EN 1004-2 – FR – EN – ES – IT – NL – PT**

Notice de montage et d'utilisation - FRANCAIS.....	3 à 29
Assembly and operating manual - ENGLISH.....	30 to 56
Instrucciones de montaje y de uso - ESPANOL.....	57 de 83
Istruzioni di montaggio e utilizzao - ITALIANO	84 di 110
Handleiding voor montage en gebruik - NEDERLANDS.....	111 van 137
Ficha de montagem e de utilização - PORTUGUÊS	138 de 164

GENERIS 300

Ce manuel doit impérativement être remis aux monteurs et utilisateurs



**Conforme à l'EN 1004-1
Conforme aux décrets n°2004-924
PV d'essais CEBTP N° B244-9-538**

SOMMAIRE

Chapitre 1: La marque NF	5
Chapitre 2: Les caractéristiques techniques de l'échafaudage	6
2-1. Désignation.....	6
2-2. Marquage NF.....	6
2-3. Caractéristiques techniques	6
2-4-1. Composition du GENERIS G300 3m00 plancher – Référence produit 3010010.....	8
2-4-2. Composition du GENERIS G300 4m50 plancher - Référence produit 3010012.....	9
2-5. Schémas de montage et de position des différents modèles	10
2-5-1. Schéma de montage du GENERIS G300 3m00 plancher.....	10
2-5-2 Schéma de montage du GENERIS G300 4m50 plancher	11
2-6. Précautions de montage, modification et d'utilisation	12
Chapitre 3 : Le montage	13
3-1. Montage du GENERIS G300 3m00 et 4m 50	13
3-2. Montage du GENERIS G300 4m50.....	21
3-3. Empattement minimum de l'échafaudage	22
Chapitre 4 : L'après montage et avant utilisation.....	25
Chapitre 5 : Consignes	26
5-1. Consignes d'utilisation.....	26
5-2. Consignes de déplacement	26
Chapitre 6 : Montage pour transport et passage de portes	27
Chapitre 7 : La vérification, l'entretien et la maintenance	27
Chapitre 8 : Démontage	28
Chapitre 9 : Environnement.....	29
Chapitre 10 : Garantie.....	29

Chapitre 1: La marque NF

Créée en 1938, la marque NF est une marque collective de certification, qui a pour objet de certifier la conformité des produits aux documents normatifs nationaux, européens et internationaux les concernant, pouvant être complétés par des spécifications complémentaires, dans des conditions définies par des référentiels de certification. Elle est délivrée par AFNOR Certification et son réseau d'organismes partenaires, qui constituent le réseau NF.

Marque volontaire de certification de produits, la marque NF répond aux exigences du Code de la consommation, notamment en associant les parties intéressées à la validation des référentiels de certification, en définissant des règles de marquage des produits certifiés et une communication claire et transparente sur les principales caractéristiques certifiées.

Le droit d'usage de la marque NF est accordé sur la base de la conformité à une (des) normes(s) et de façon générale à l'ensemble d'un référentiel de certification, pour un produit provenant d'un demandeur et d'un processus de conception et/ou de fabrication et/ou de commercialisation désigné(s). L'attribution du droit d'usage ne saurait en aucun cas substituer la responsabilité d'AFNOR Certification à celle qui incombe légalement à l'entreprise titulaire du droit d'usage de la marque NF.

La marque NF s'attache à contrôler des caractéristiques de sécurité des personnes et des biens, d'aptitude à l'usage et de durabilité des produits, ainsi que des caractéristiques complémentaires éventuelles permettant de se différencier sur le marché.

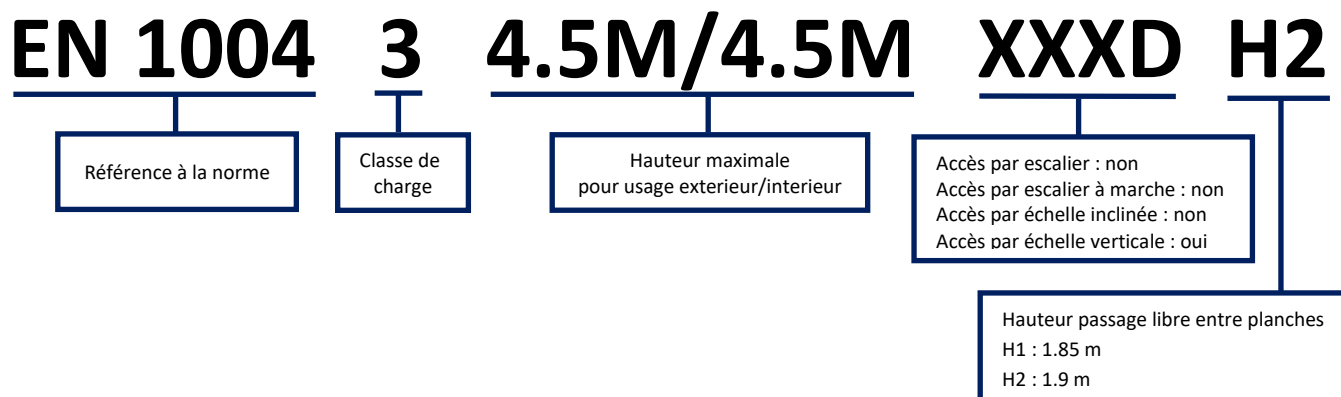
Unanimement reconnue par les acteurs économiques, les consommateurs, les pouvoirs publics et les institutions, la marque NF s'est forgée une réputation incontestable, reconnue par le statut très rare de marque notoire en France. Sa notoriété repose sur :

- la conformité aux normes, symbole du consensus obtenu entre les parties intéressées,
- l'assurance d'avoir des produits de qualité, sûrs et performants, ayant fait l'objet de contrôles,
- le souci de répondre aux attentes évolutives des marchés,
- la confiance dans la robustesse des processus de certification mis en œuvre pour sa délivrance (rigueur, transparence et impartialité, maîtrise des processus),
- la confiance dans la compétence et l'impartialité des organismes qui la délivrent.

Pour se référer à la marque NF, une structure d'échafaudage montée à partir d'un modèle certifié, ne doit comporter pour les sous-ensembles soumis au marquage que ceux figurant dans la nomenclature NF du modèle.

Chapitre 2: Les caractéristiques techniques de l'échafaudage

2-1. Désignation



2-2. Marquage NF

Marquage du GENERIS G300 3m00 et 4m50 plancher : **NF 04 C G3 R XX XX**

1 2 3 4 5 6 7

- 1** : Le logo NF conforme à la charte graphique en vigueur
- 2** : N° du titulaire
- 3** : Repérage de l'usine productrice (C = COMABI)
- 4** : Référence du ou des modèle(s) d'échafaudages (G7 = G750 / G9 = G950)
- 5** : Référence à la norme : Roulant suivant l'EN1004-1
- 6** : Repérage de l'année de fabrication
- 7** : N° du lot de fabrication

2-3. Caractéristiques techniques

Construction :

Echafaudage roulant classe III EN 1004-1
Structure acier soudée

Dimensions hors tout sans stabilisateurs :

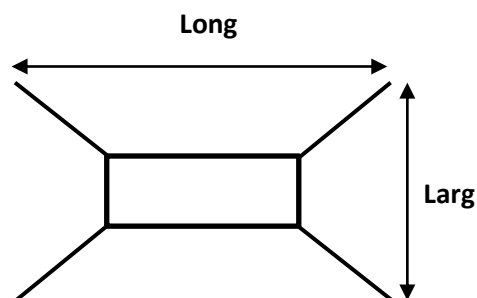
GENERIS G300	3m00 / 4m50
Longueur (m)	1,70
Largeur (m)	0,68

Charge structure :

- Charge ponctuelle : **150 Kg sur un seul plateau chargé**
- Charge maxi admissible sur un seul niveau :
 - **200 Kg/m² uniformément réparti sur le plancher soit 165 kg uniformément réparti.**
- 1 personne par plateau
- Seul le dernier plancher peut être chargé avec l'utilisateur et du matériel, sans oublier de respecter les limites de charges totale répartie sur l'échafaudage de 165 Kg.

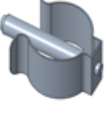
Empattement avec stabilisateurs :

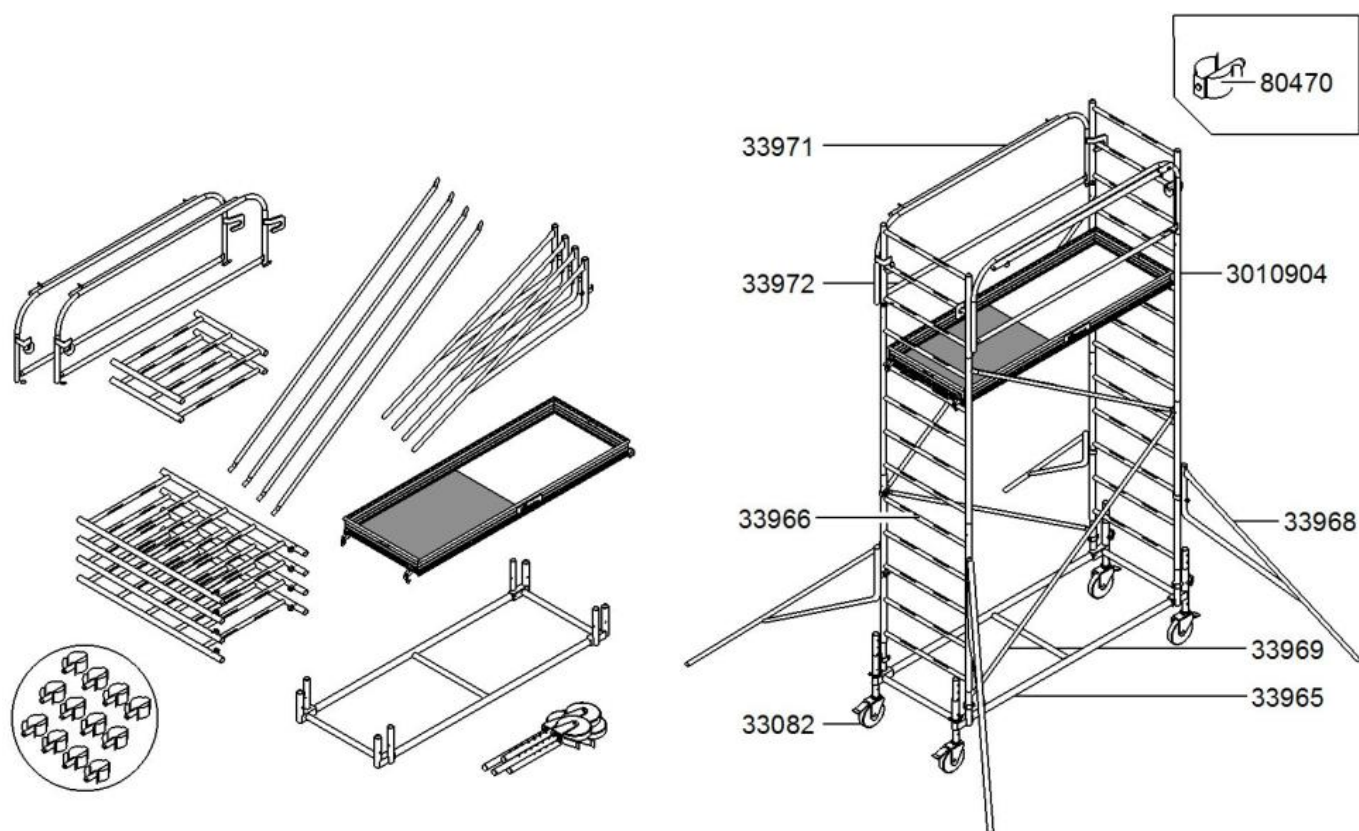
GENERIS G300	3m00 / 4m50
Longueur stabilisateur (m) - Long	3,27
Largeur stabilisateur (m) - Larg	2,41
Ø roues (mm)	Ø125
Charge admissible/roue (kg)	125
Poids total (kg)	102 / 147



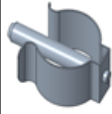
2-4. Nomenclature des différents modèles

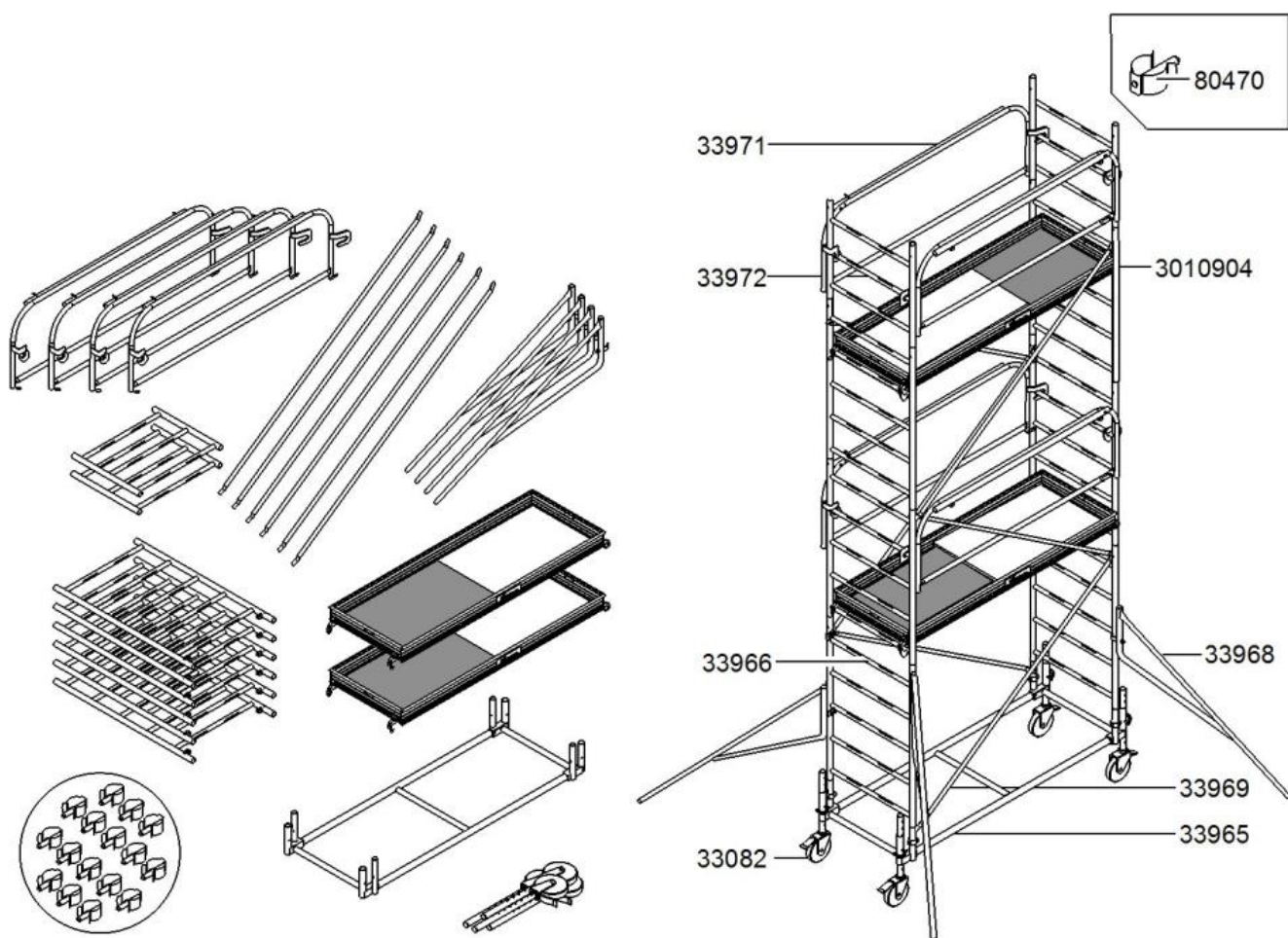
2-4-1. Composition du GENERIS G300 3m00 plancher – Référence produit 3010010

SCHEMA COMPOSANT									
Référence composant	33965	33082	33966	33972	33969	33971	3010904	33968	80470
Désignation composant	BASE	PIED A ROUE + GOUPILLE	RALLONGE 1M50	RALLONGE 0M70	CROISILLONS 2M121	GARDE-CORPS	PLANCHER ALU BOIS	STABILISATEURS	SACHET 5 GOUPILLES CLIP Ø30
Poids composant (Kg)	10	1,8	6,7	3,6	2	6,6	14	3,8	0,15
Quantité composant	1	4	4	2	4	2	1	4	3



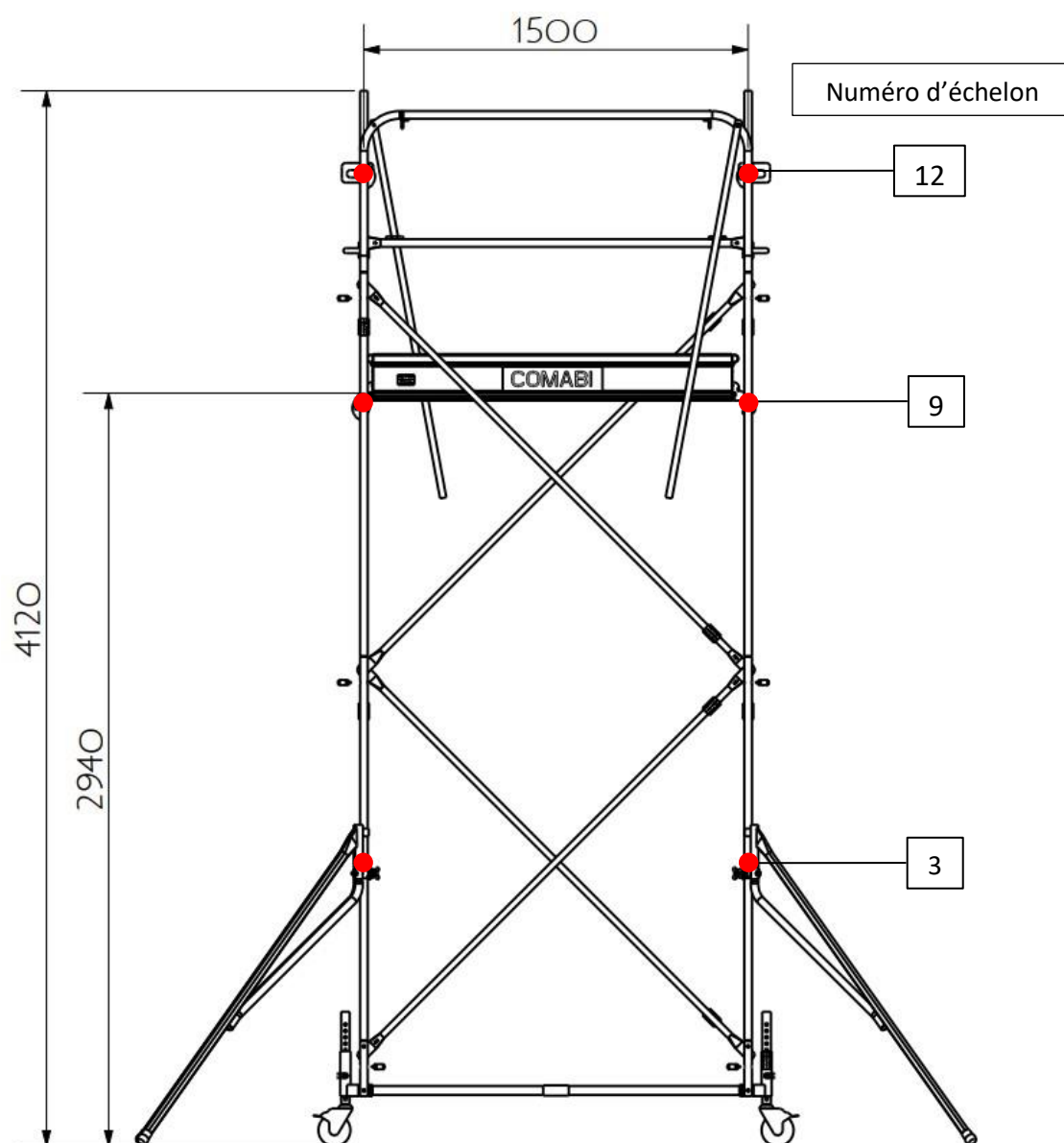
2-4-2. Composition du GENERIS G300 4m50 plancher - Référence produit 3010012

SCHEMA COMPOSANT									
Référence composant	33965	33082	33966	3372	33969	33971	3010904	33968	80470
Désignation composant	BASE	PIED A ROUE + GOUPILLE	RALLONGE 1M50	RALLONGE 0M70	CROISILLIONS 2M121	GARDE-CORPS	PLANCHER ALU BOIS	STABILISATEURS	SACHET 5 GOUPILLES CLIP Ø30
Poids composant (Kg)	10,4	1,8	6,7	3,6	2	6,6	14	3,8	0,15
Quantité composant	1	4	6	2	6	4	2	4	4

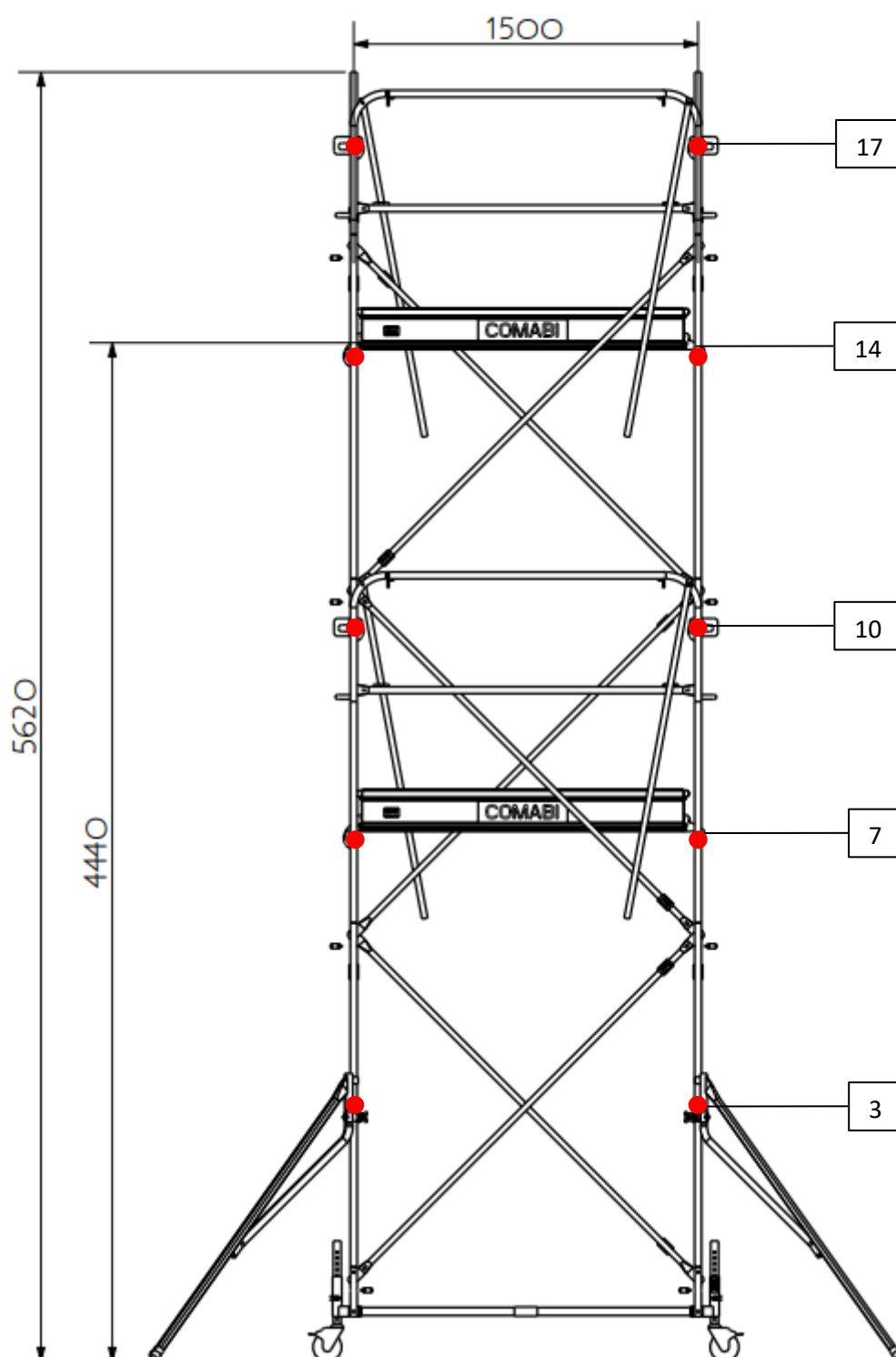


2-5. Schémas de montage et de position des différents modèles

2-5-1. Schéma de montage du GENERIS G300 3m00 plancher



2-5-2 Schéma de montage du GENERIS G300 4m50 plancher



2-6. Précautions de montage, modification et d'utilisation

- Ce manuel d'instructions doit être disponible sur le lieu de montage et d'utilisation de l'échafaudage roulant.
- Cet échafaudage roulant doit être monté et utilisé selon ce manuel sans aucune modification.
- Cet échafaudage doit être utilisé conformément à la réglementation nationale.
- Son utilisation est réservée uniquement en tant que moyen d'accès à la zone de travail.
- Avant d'assembler l'échafaudage, il convient de vérifier l'emplacement où il sera monté afin d'identifier et de prévenir les phénomènes dangereux lors de l'assemblage, de la modification et du démontage, y compris, sans s'y limiter :
 - les conditions au sol,
 - le niveau de pente,
 - les obstacles,
 - les conditions météorologiques,
 - les phénomènes dangereux électriques.
- Il faut s'assurer que toutes les goupilles nécessaires et tous les verrous soient bien en place.
- Le GENERIS 300 doit être monté et démonté uniquement par un personnel formé aux instructions de montage et d'utilisation.
- Les cours de formation de l'utilisateur ne peuvent pas se substituer aux manuels d'instructions, mais seulement les compléter.
- Seuls les composants TUBESCA-COMABI d'origine spécifiés dans le présent manuel doivent être utilisés.
- Les composants endommagés ou défectueux ne doivent pas être utilisés. Ils doivent être remplacés par des composants d'origine TUBESCA-COMABI.
- Pour tout montage d'élément, se référer aux schémas ci-avant §2-5.
- Le port d'EPI (Equipements de Protection Individuels) est obligatoire pour le montage et le démontage d'un échafaudage.
- Les stabilisateurs doivent toujours être installés quand ils sont spécifiés.
- Le montage se fait à 2 personnes
- Le hissage des éléments pour l'élévation du produit se font du côté garde-corps une fois ceux-ci mis en place.
- Le hissage des outils ou autres éléments pendant l'utilisation du produit se fait par les trappes d'accès des plateformes.
- Ce produit doit uniquement être utilisé conformément au manuel d'instructions
- Les échafaudages roulants conçus conformément à l'EN 1004-1 ne sont pas des points d'ancrage pour les systèmes d'arrêt de chute.
- Le travail sur un plancher n'est autorisé qu'avec un garde-corps complet comprenant les mains courantes, les lisses intermédiaires et les plinthes.
- Après assemblage ou modification, les informations minimales suivantes doivent être affichées sur l'échafaudage roulant et être clairement visibles depuis le sol (par exemple sur une étiquette) :
 - le nom et les coordonnées de la personne responsable,
 - si l'échafaudage roulant est prêt ou non à être utilisé,
 - la classe de chargement et la charge uniformément répartie,
 - si l'échafaudage roulant est uniquement destiné à un usage à l'intérieur,
 - la date d'assemblage.
- Les pieds télescopiques servent uniquement à rattraper les faux niveaux des sols.

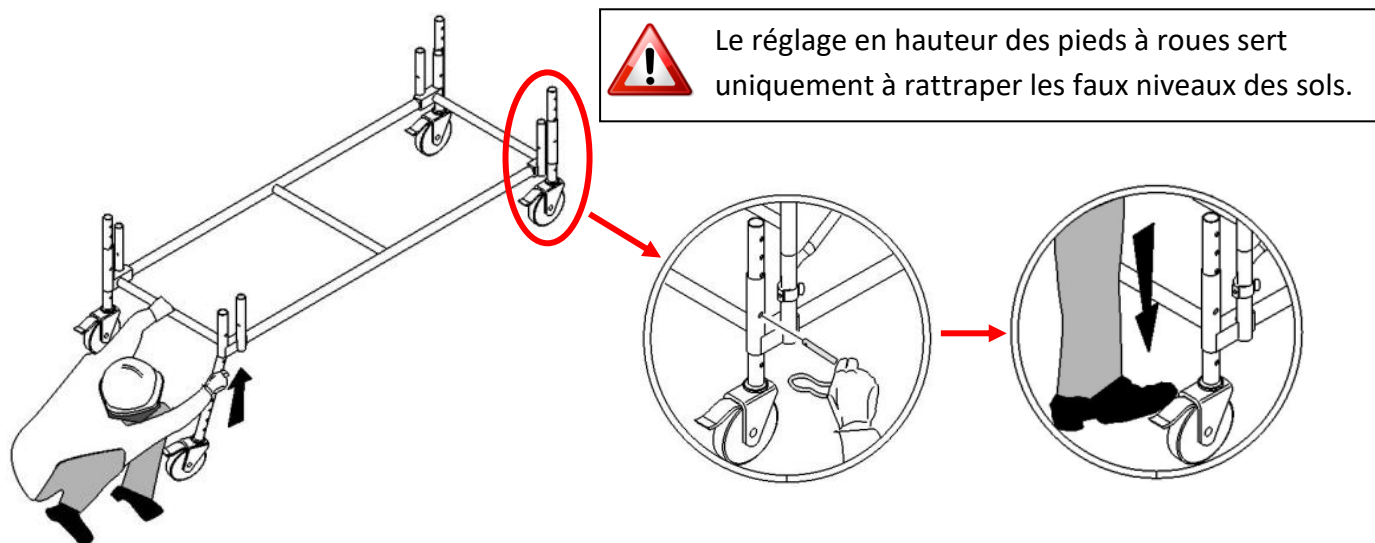
Chapitre 3 : Le montage

3-1. Montage du GENERIS G300 3m00 et 4m 50

Le montage, le démontage et la modification d'un échafaudage s'effectue à 2 personnes minimum.
La hauteur de travail est définie en fonction de l'utilisateur et de la tâche à effectuer.

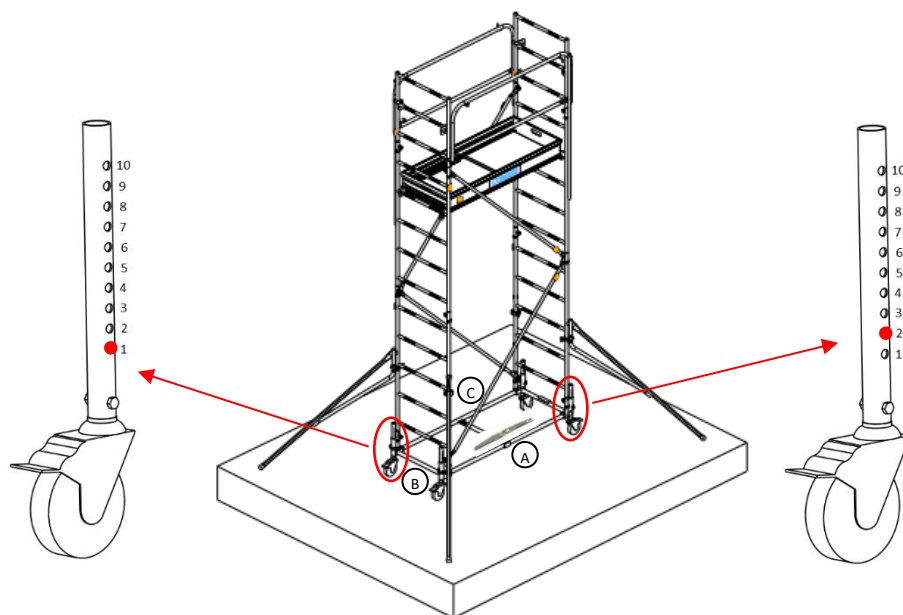
3-1-1 – Montage des roues

- Insérer les 4 roues dans les flûtes de la base.
- Régler la hauteur de chaque pied à roue puis la verrouiller grâce à la goupille clip Ø10.
- Bloquer le frein des roues à l'aide du pied.



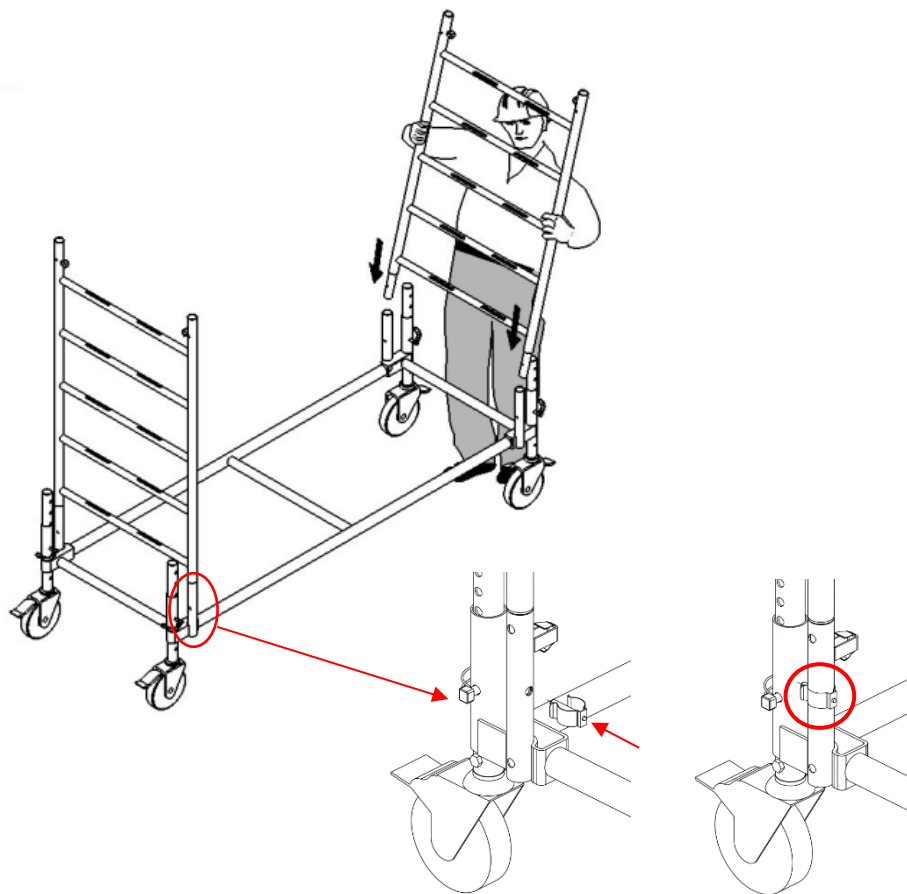
3-1-2 – Méthode d'alignement de l'échafaudage sur une pente d'inclinaison de 1%

- Vérifier ensuite le niveau de la base à l'aide d'un niveau à bulle en 3 phases (A, B et C), régler si nécessaire avec le réglage de la roue.
- Le réglage de la roue se fait grâce aux 10 positions de réglage possibles prévues sur la flûte de la roue.
- Dans le cas d'une pente de 1%, il faut que les deux roues côté descendant soient réglées avec une différence d'une position vis-à-vis des deux autres roues.
- Pour finir, vérifier la verticalité de l'échafaudage : <1%



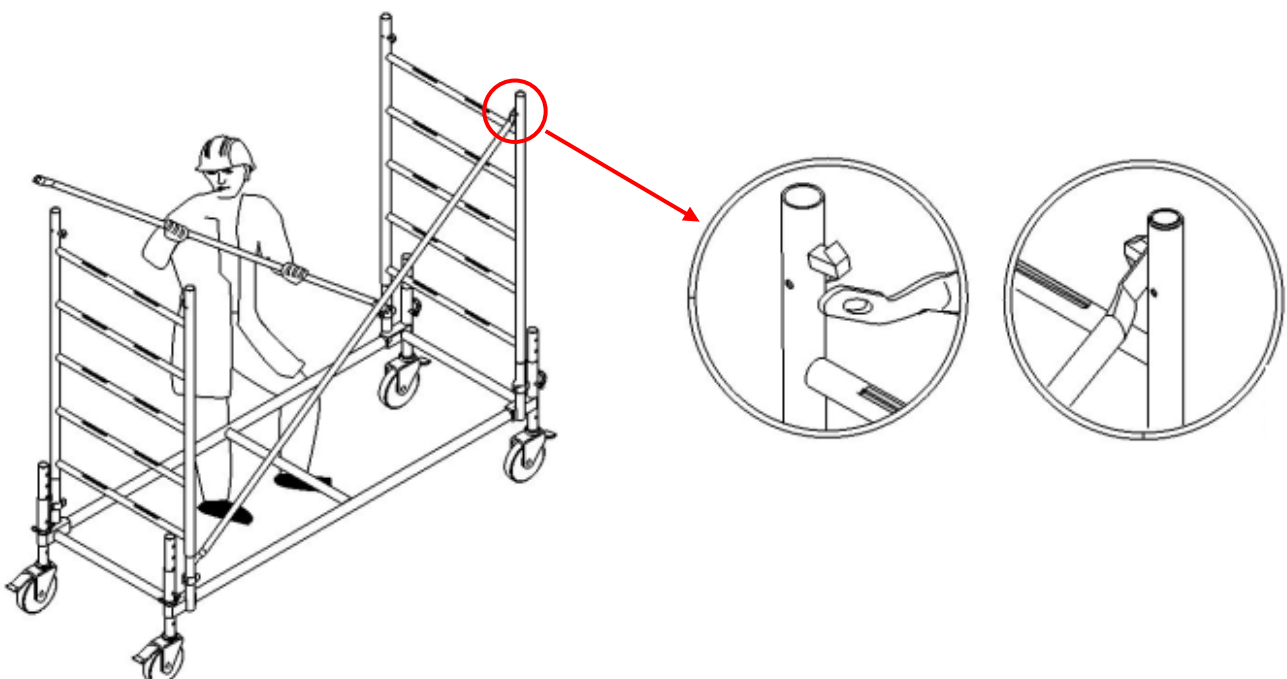
3-1-3 – Montage des deux rallonges 1m50

- Venir insérer la rallonge dans les deux chandelles prévues à cet effet sur la base.
- Venir goupiller chaque rallonge grâce aux deux goupilles de type « Omega » code 80470.

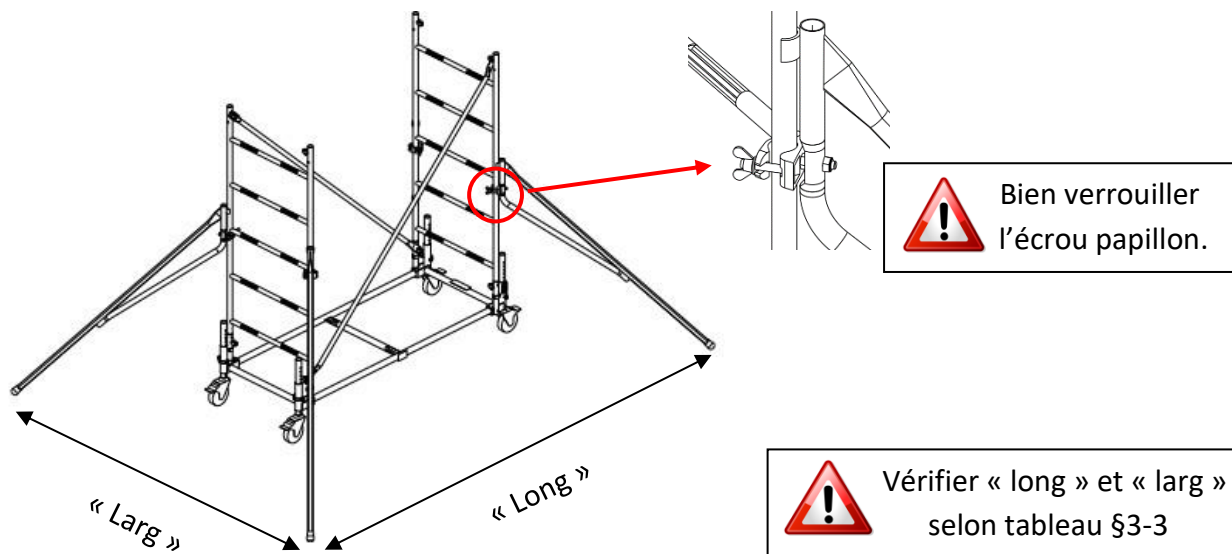


3-1-4 – Montage des croisillons

- Installer les deux croisillons en opposition sur les doigts ressorts.
- Pour la mise en place aisée des planchers, positionner les croisillons de sorte que le bombé soit vers l'extérieur.
- Lors de la mise en place des croisillons, s'assurer du bon fonctionnement des lamelles ressorts.

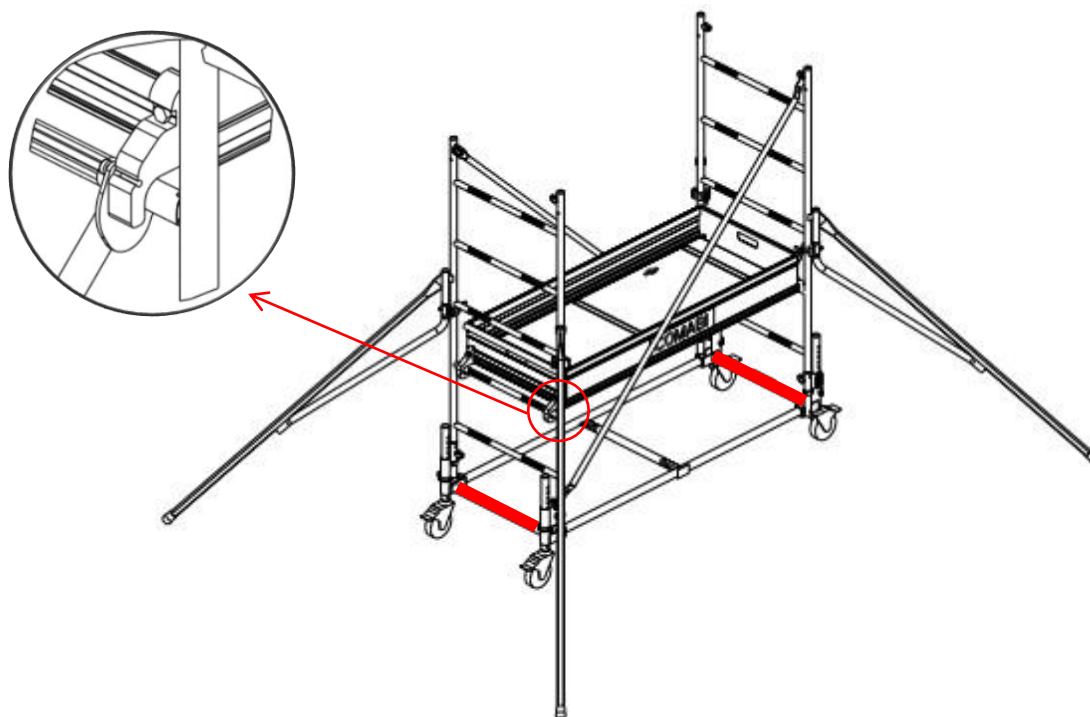


- Vérifier que le stabilisateur touche le sol.
- Verrouiller le collier de stabilisateur sur le montant grâce à l'écrou papillon.
- Répéter l'opération 4 fois.



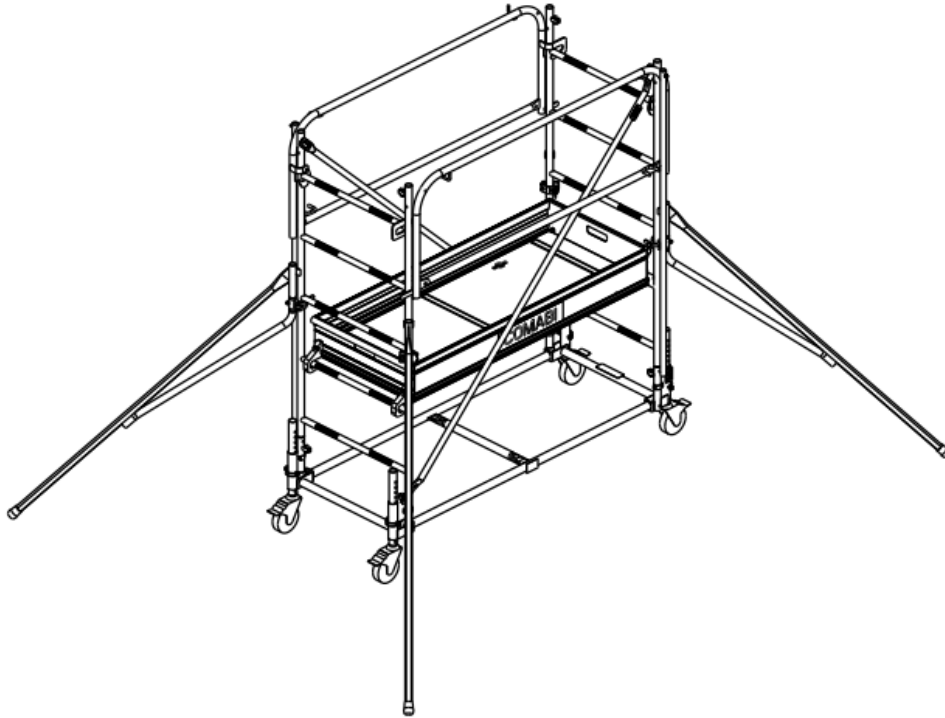
3-1-6 – Montage du plancher bac provisoire pour l'aide au montage

- Venir positionner le plancher sur le barreau n°2 de l'échelle (hauteur plancher 1m00). Attention, le barreau de la base n'est pas considéré comme un barreau d'« échelle ».
- Veiller aux verrouillages des anti-soulèvement du plancher bac.



3-1-7 - Montage des garde-corps de sécurité provisoire pour l'aide au montage.

- Montage des deux garde-corps sur le barreau n°5 de l'échelle suivant le §3-1-9.



3-1-7 Assemblage et montage des rallonges

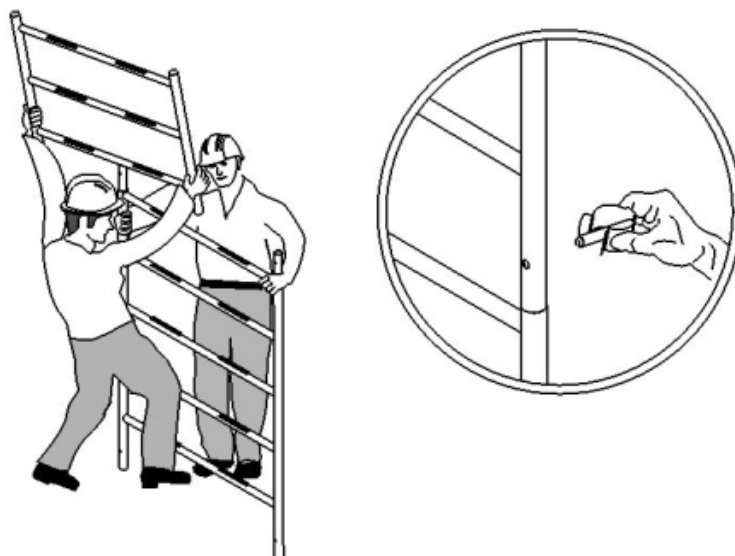
A) Assemblage des rallonges pour la configuration 3m00 : (voir page 8)

- Au sol, assembler une rallonge de 1m50 + une rallonge de 0m70 (voir schéma ci-dessous).
- Verrouiller grâce aux deux goupilles de type « Oméga » code 80470.
- Répéter l'opération une fois.

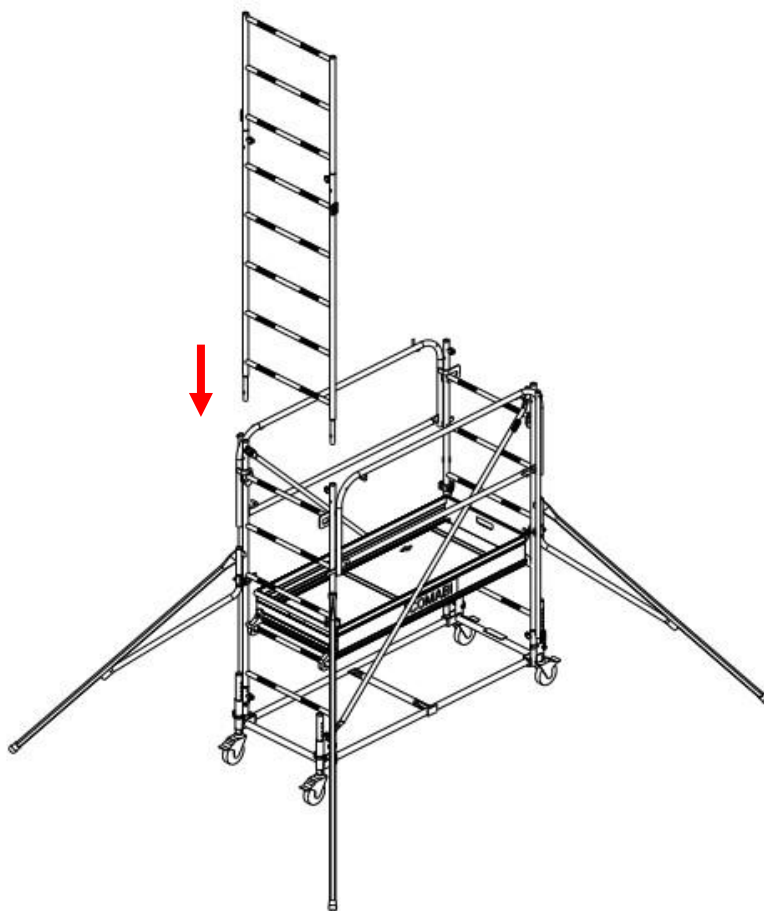


B) Assemblage des rallonges pour la configuration 4m50 : (voir page 9)

- Au sol, assembler deux rallonges de 1m50 + une rallonge de 0m70 (de manière identique au § A ci-dessus).
- Verrouiller grâce aux quatre goupilles de type « Oméga » code 80470.
- Répéter l'opération une fois.

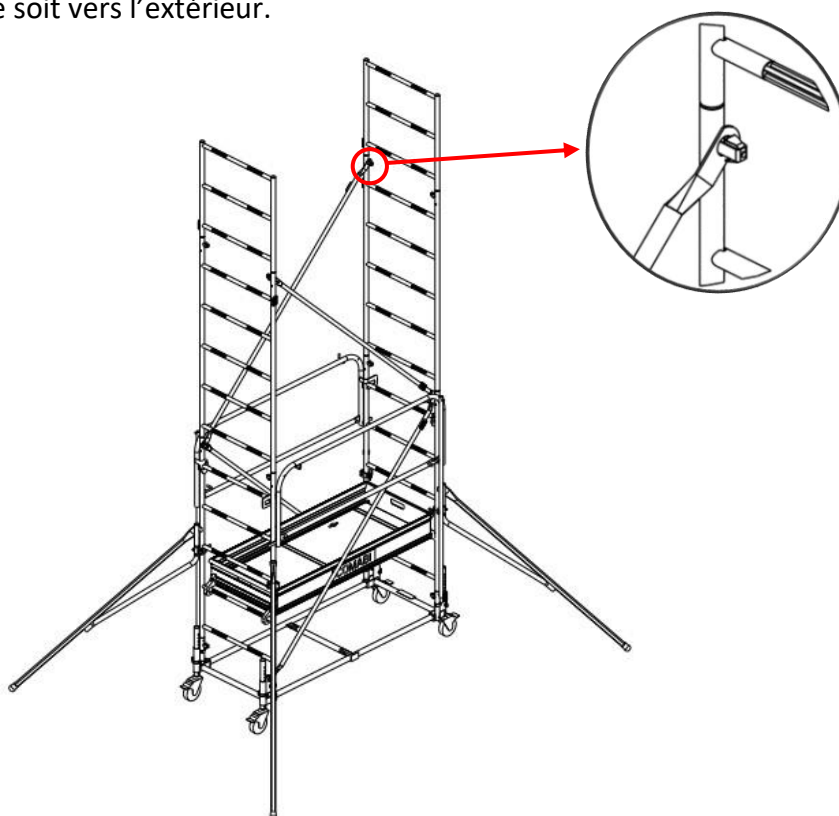


- Mettre en place les rallonges sur l'échafaudage.
- Verrouiller grâce aux deux goupilles de type « Oméga » code 80470.
- Répéter l'opération une fois.



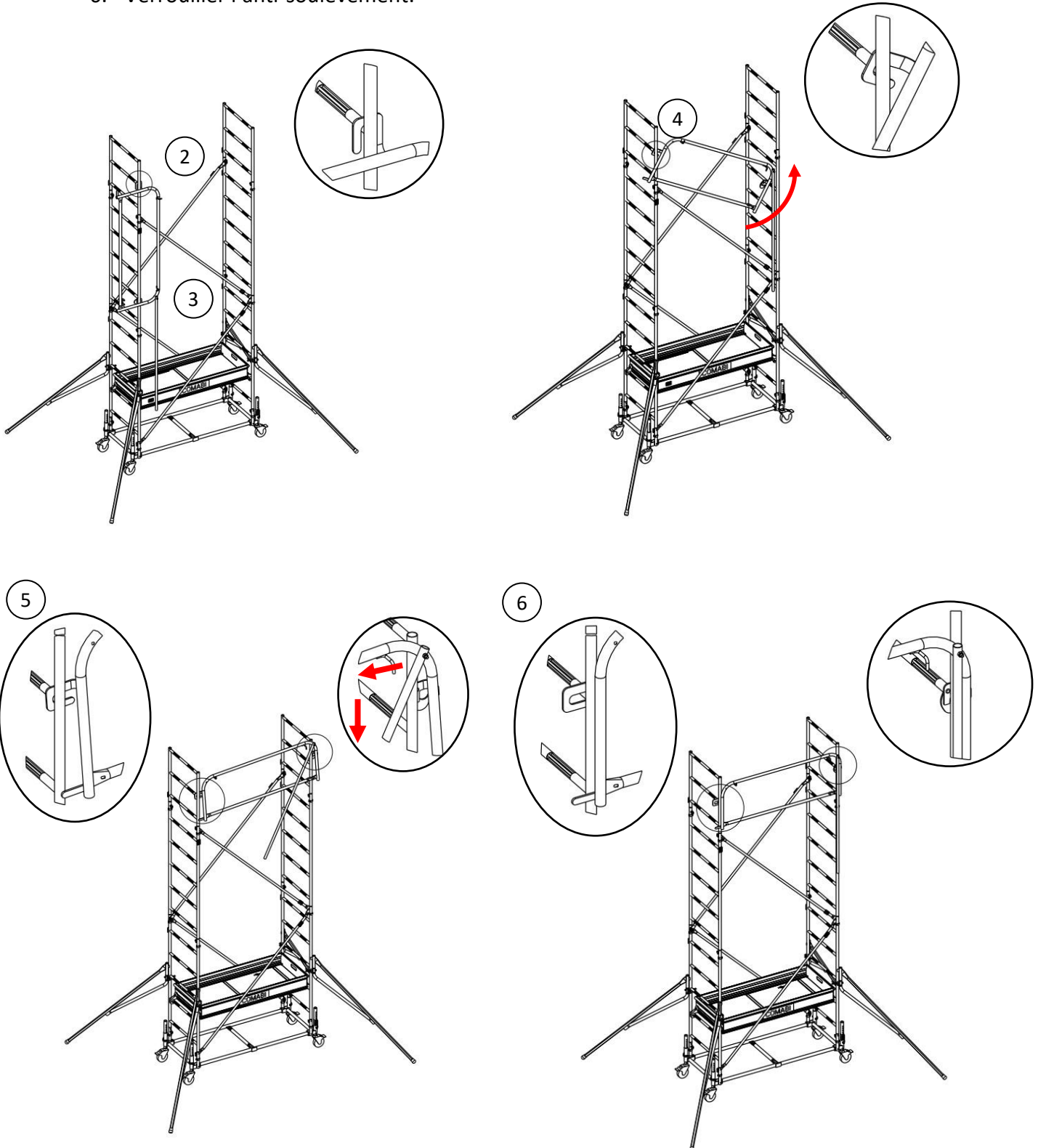
3-1-8 – Montage des deux croisillons supplémentaires

- Pour la mise en place aisée des planchers, positionner les croisillons de sorte que le bombé soit vers l'extérieur.



3-1-9 – Montage des garde-corps de sécurité

1. Démontez les garde-corps de sécurité provisoire puis :
2. Venir crocheter le garde-corps sur :
 - a. Barreau n°12 (configuration 3m00)
 - b. Barreau n°10 (configuration 4m50 – 1^{er} garde-corps)
 - c. Barreau n°17 (configuration 4m50 – 2^{ème} garde-corps)
3. Déployer la « perche monte garde-corps ».
4. Positionner l'autre extrémité sur le barreau du même niveau de l'échelle opposée.
5. Pousser le garde-corps jusqu'à sa position définitive.
6. Verrouiller l'anti-soulèvement.

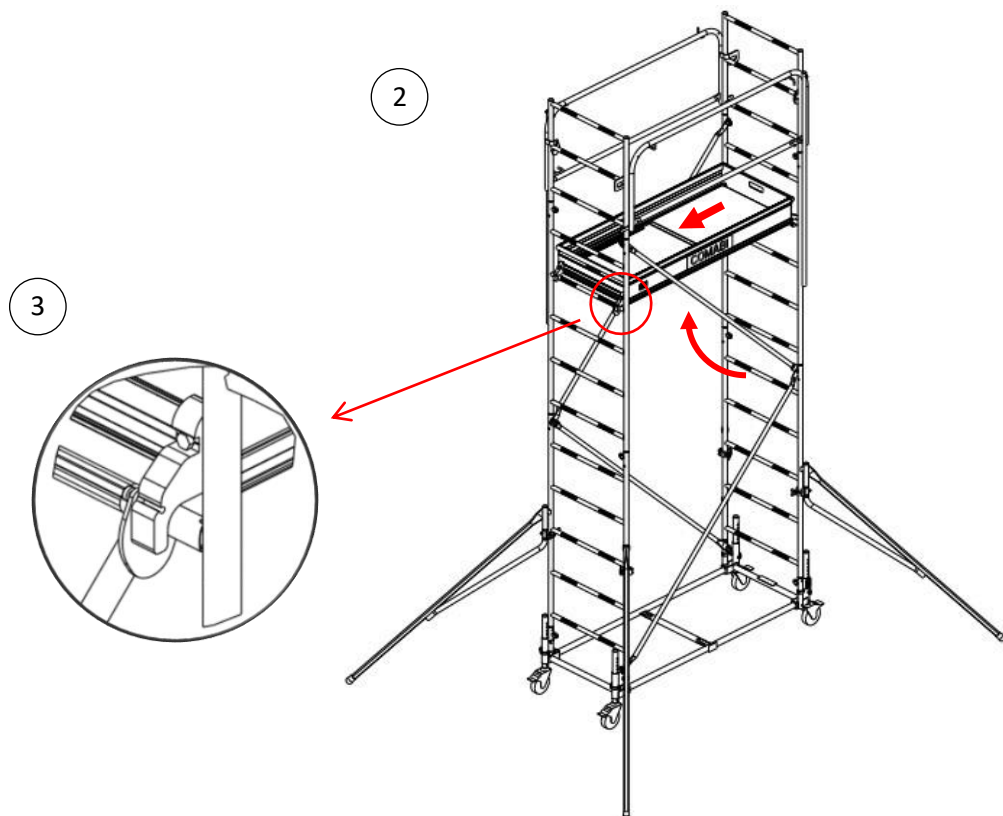
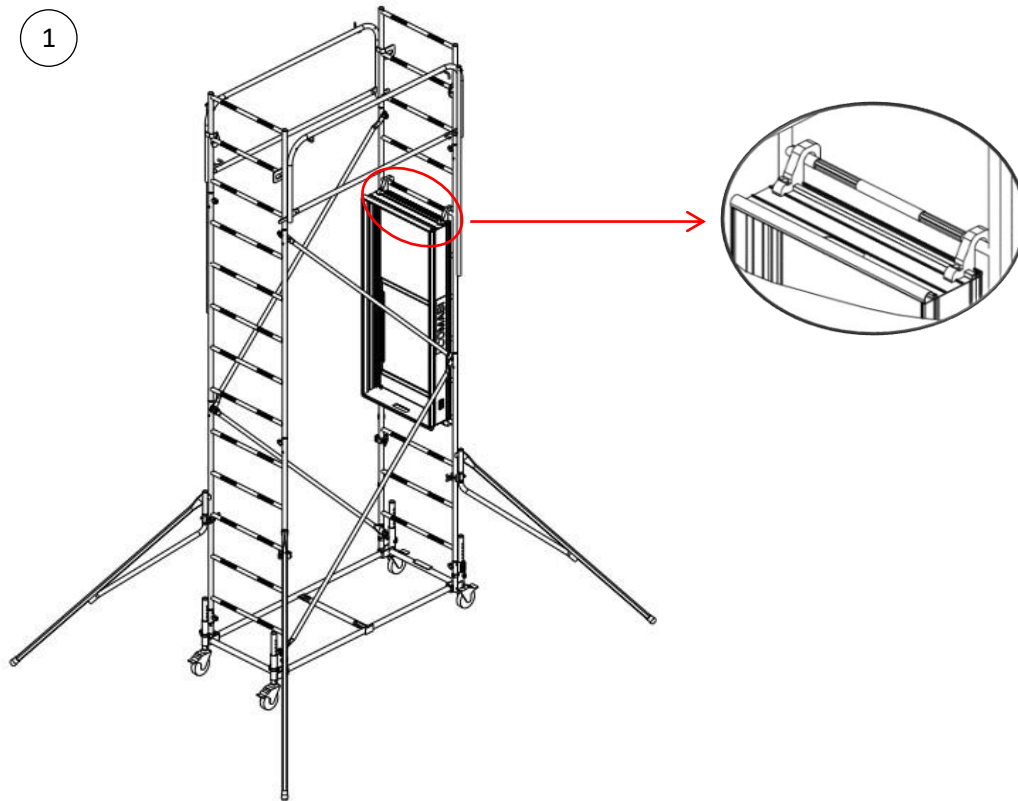


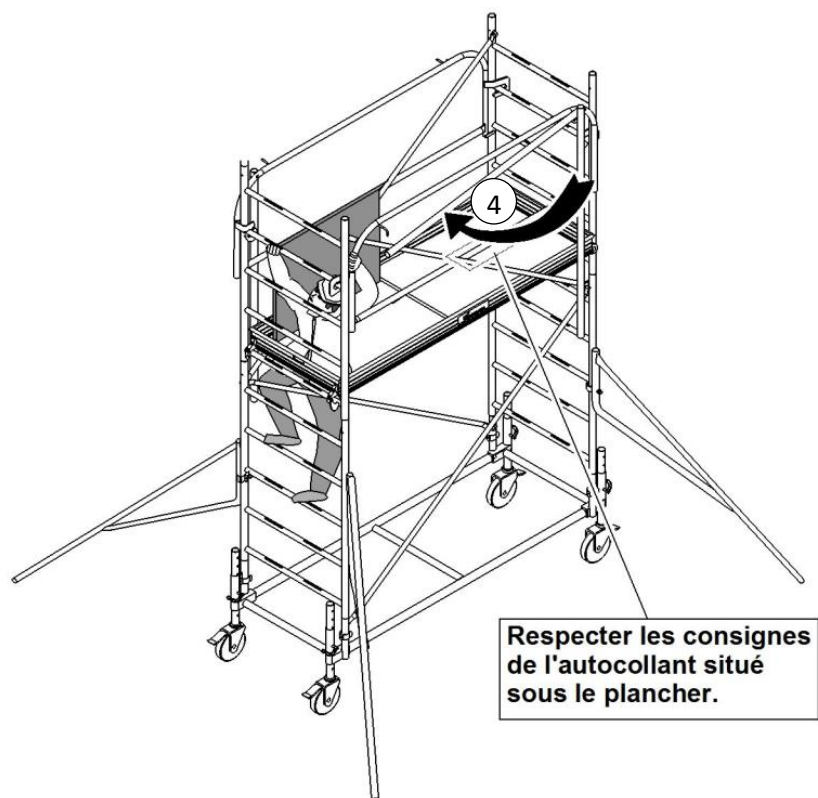
7. Enlever le plancher provisoire.



3-1-10 – Montage du plancher bac définitif

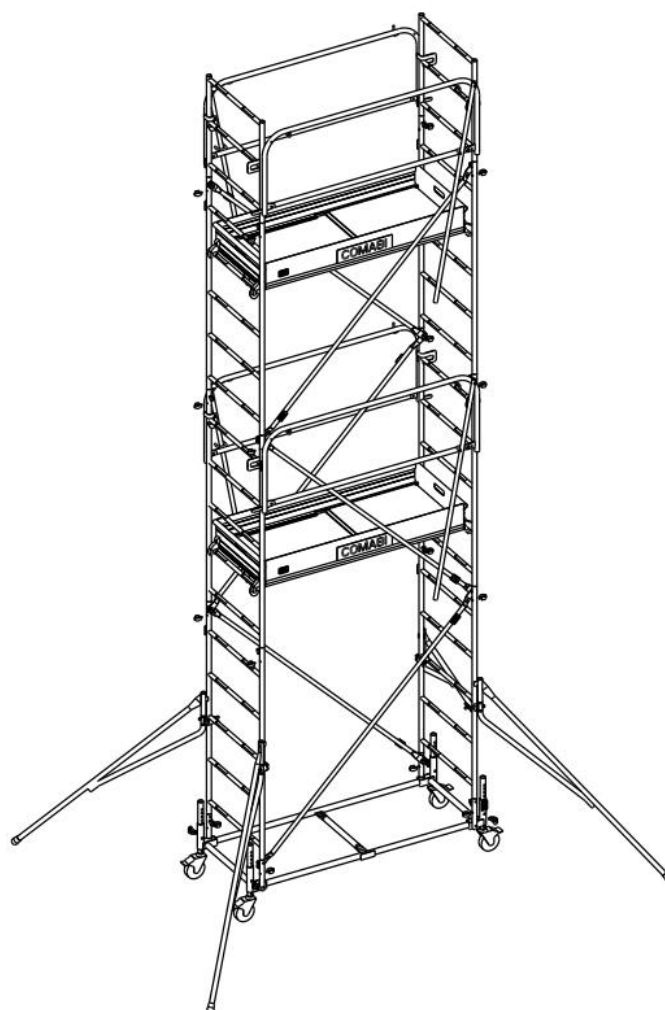
1. Positionner le plancher sur :
 - a. Barreau n°9 (configuration 3m00),
 - b. Barreau n°7 (configuration 4m50 – 1er plancher),
 - c. Barreau n°14 (configuration 4m50 - 2ème plancher).
2. Faire coulisser et accrocher le plateau sur l'autre extrémité.
3. Veiller au verrouillage de l'anti-soulèvement.
4. Accéder sur le plancher par l'intérieur de l'échelle et replier les deux perches « monte garde-corps ».





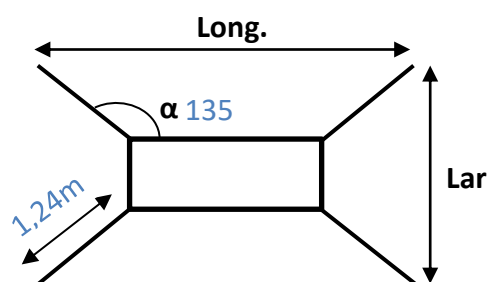
3-2. Montage du GENERIS G300 4m50

- Répéter les étapes §3-1-7-B à §3-1-10

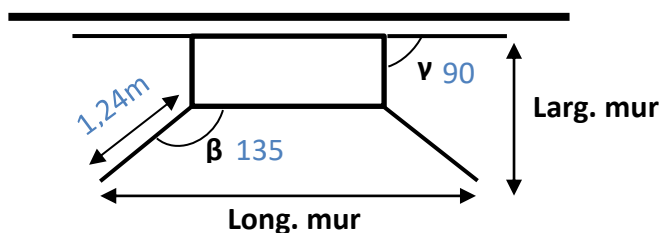


3-3. Empattement minimum de l'échafaudage

Cas 1 : Utilisation normale :



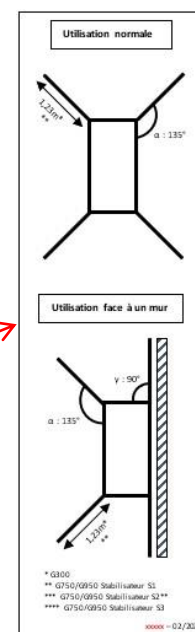
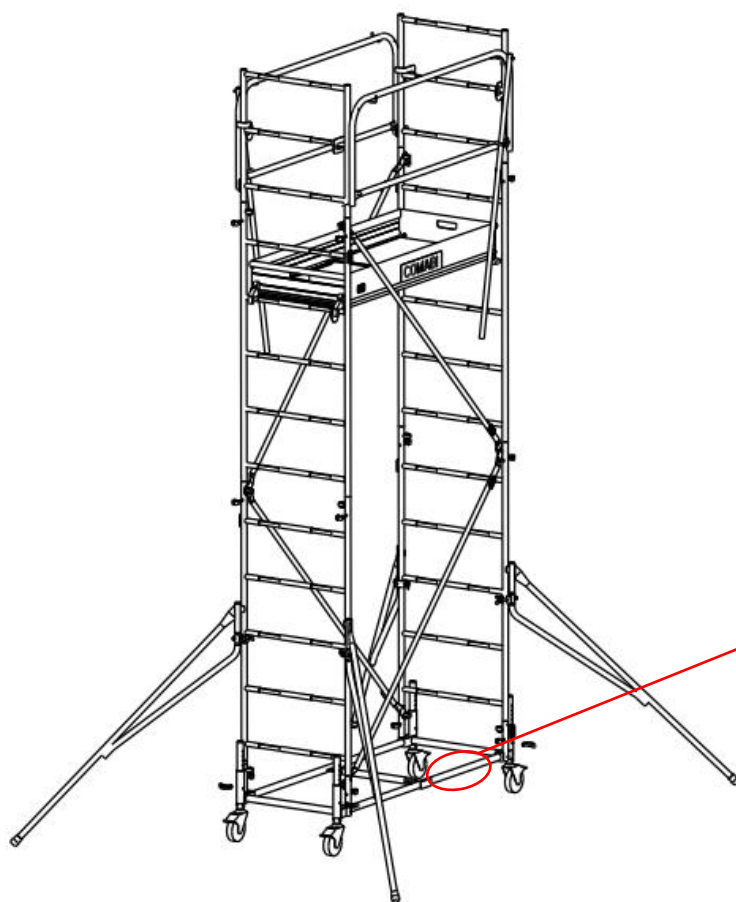
Cas 2 : Utilisation face à un mur :



Utilisation Normale	
Modèle	3m00 / 4m50
α (°)	135°
Long. (m)	3,27
Larg. (m)	2,41

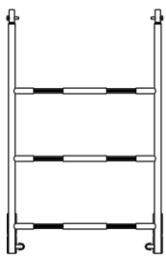
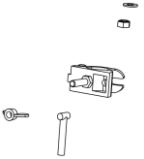
Utilisation face à un mur	
Modèle	3m00 / 4m50
β (°)	135°
γ (°)	90°
Long. (m)	3,27
Larg. mur (m)	1,53

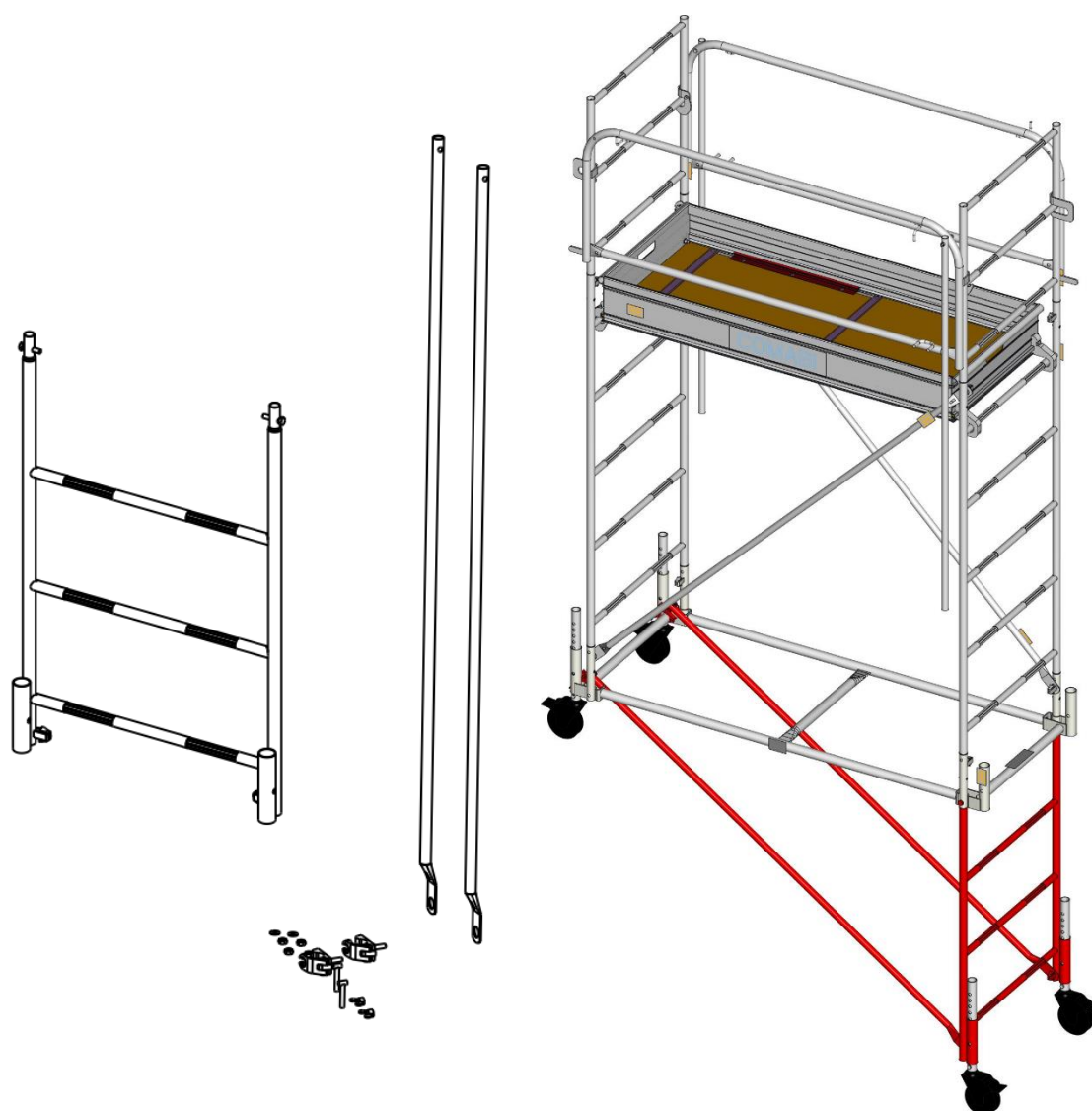
- Se référer également à l'étiquette qui est collée sur la base.



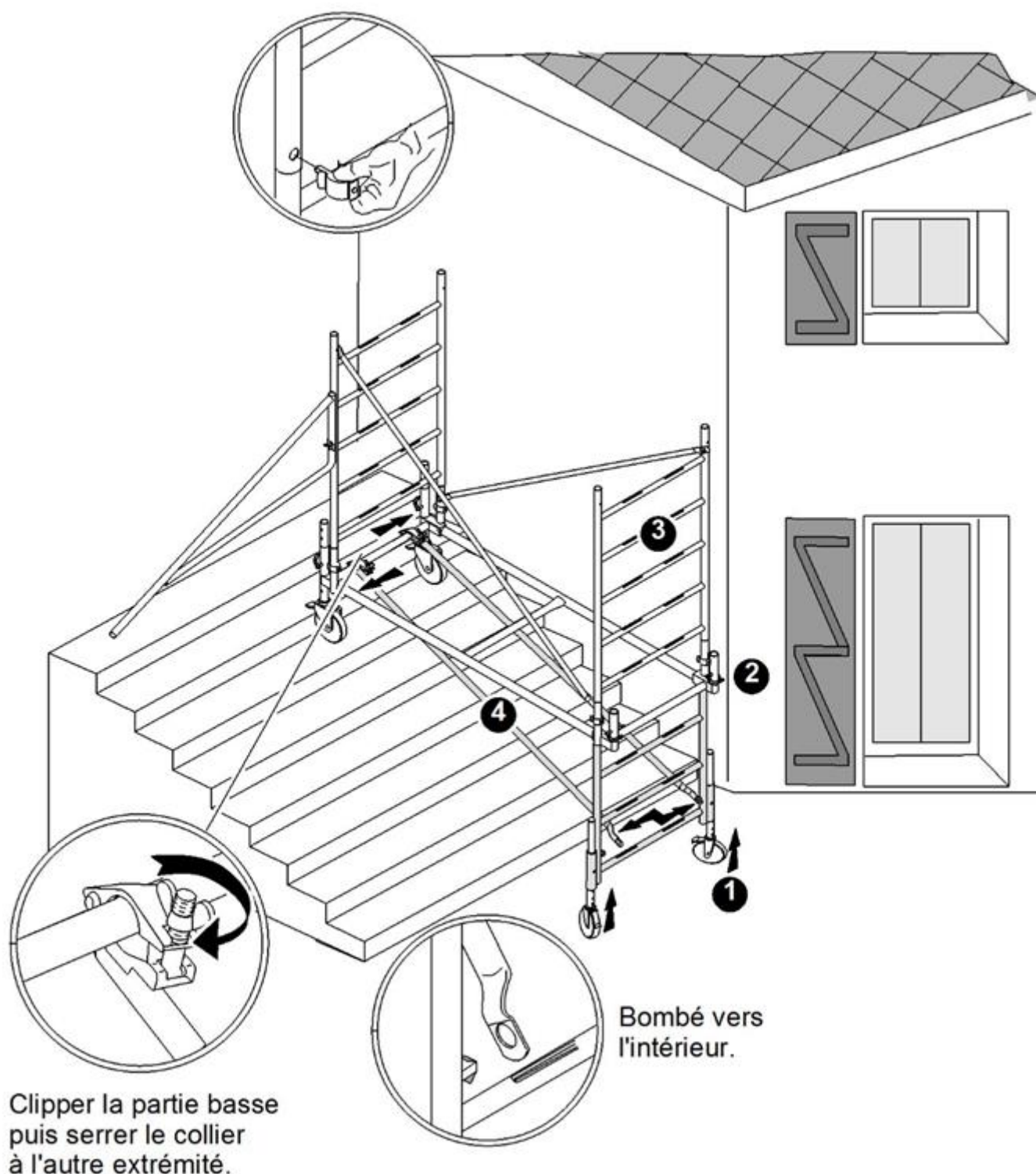
3-4. Montage en dénivellement (Option – Hors champ d'application NF EN 1004-1)

- Référence du kit : 100-03010903

SCHEMA COMPOSANT			
Désignation composants	RALLONGE ESCALIER	CROISILLON	COLLIER DE STABILISATEUR G300
Poids (Kg)	4.6	1.6	0.5
Reférence du kit: 3010903	1	2	2



1. Insérer les 2 roues dans les tubes inférieurs de la rallonge du « kit escalier » puis goupiller les 2 roues.
2. Positionner la base du G300 sur le « kit escalier ».
3. Installer une rallonge 1m50 puis goupiller.
4. Installer les 2 croisillons du kit escalier.
5. Continuer le montage suivant du §2-1-6 au §2-1-9.



Si le pas des escaliers ne correspond pas à la longueur de l'échafaudage et que l'assise des roues est incertaine, prévoir un calage massif pour élargir une marche et s'assurer une stabilité et une résistance suffisante.

Vérifier le bon fonctionnement des freins des roues.

Chapitre 4 : L'après montage et avant utilisation

La conformité du montage doit être vérifiée par le responsable de la sécurité sur le chantier désigné par le chef d'entreprise.

Les vérifications porteront sur :

- Le bon état de la structure.
- L'assemblage complet de la structure
- Vérifier si la tour mobile est correct et complet
- Vérifier si la tour mobile est vertical ou s'il nécessite un réglage
- Vérifier qu'aucun changement environnemental n'a une incidence sur l'utilisation en toute sécurité de la tour mobile
- Vérifier que les stabilisateurs, les pieds stabilisateurs sont conformes au manuel d'instructions
- Les freins. (roues bloquées)
- Le calage (pour pallier aux défauts locaux de planéité)



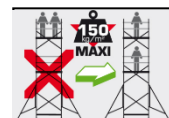
Respecter **IMPERATIVEMENT** les consignes de la notice fournie avec le produit

Chapitre 5 : Consignes

5-1. Consignes d'utilisation

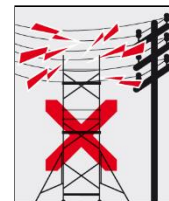
Cette notice ne remplace pas la réglementation en vigueur à laquelle il convient de si référer.

- Respecter les charges admissibles sur les planchers et la structure.
- Les forces horizontales ne doivent pas dépasser 30Kg (soit 30 daN).
- Vent limite avec stabilisateurs = 45Km/h.



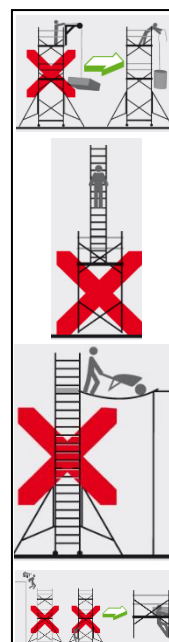
Zone de Travail :

- Ne pas s'approcher de conducteurs nus sous tension.
- Dans les zones accessibles au public, interdire l'accès de l'appareil à celui-ci.
- Veillez à rendre impossible l'accès à la tour lorsqu'elle est laissée sans surveillance.
- Baliser la zone d'implantation en cas de passage d'engins, de véhicules.
- Vérifier que dans la zone de déplacement il n'y ait pas d'obstacles aériens.
- Sur terrain meuble, prévoir un chemin de roulement.



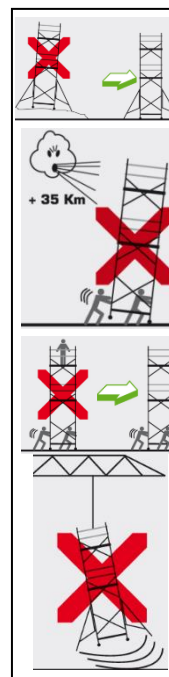
Il est interdit :

- D'utiliser une potence, même manuelle, placée sur l'extérieur de l'échafaudage.
- De bâcher un échafaudage roulant, même partiellement.
- D'augmenter la hauteur au-delà de celle autorisée.
- D'utiliser des composants autres que ceux fournis et décrits dans la nomenclature.
- D'utiliser l'échafaudage sans ses stabilisateurs. (Suivant la notice fournie par le fabricant)
- D'utiliser un échafaudage qui n'a pas été monté verticalement (tolérance : 1%).
- D'utiliser un échafaudage qui n'a pas été monté suivant les instructions de ce manuel.
- D'établir un pont entre l'échafaudage et un bâtiment ou entre deux échafaudages.
- De sauter sur les planchers.
- D'accéder par l'extérieur au plancher de travail.
- D'utiliser des planches comme plancher.
- D'appuyer une échelle d'accès sur l'échafaudage.
- D'amarrer le produit, en cas de vent >45km/h, le produit doit être démonté.
- D'utiliser l'échafaudage comme moyen de protection périphérique.

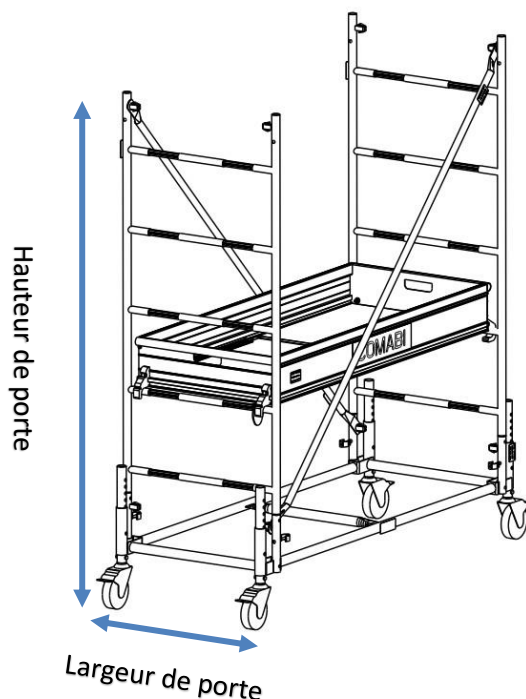


5-2. Consignes de déplacement

- Les échafaudages roulants doivent être déplacés manuellement par deux personnes et sur un sol solide, de niveau et sans obstacle au sol ou aérien. On "pousse" l'échafaudage, on ne le "tire" pas.
- La vitesse normale de marche d'un homme ne doit pas être dépassée pendant le déplacement.
- Déplacer l'échafaudage roulant sur un sol de pente maxi 1%.
- Hauteur maximum de roulage : 6m (Structure)
- Ne jamais tracter un échafaudage roulant monté avec un véhicule à moteur.
- Ne pas déplacer un échafaudage roulant avec un vent supérieur à 35 Km/h.
- Conserver les stabilisateurs fixés sur l'échafaudage roulant pendant le déplacement (Jeu entre platine d'appui et sol réduit au minimum).
- Le sol sur lequel l'échafaudage roulant se déplace doit être capable de supporter les descentes de charges. Pour les terrains meubles, prévoir un chemin de roulement.
- Il est interdit de déplacer l'échafaudage roulant lorsque du personnel ou du matériel se trouve sur celui-ci.
- Ne pas soulever l'échafaudage à la grue ou avec un pont roulant.



Chapitre 6 : Montage pour transport et passage de portes



L'échafaudage roulant GENERIS 300 peut passer dans une porte de largeur minimum de 0,68 m et 1.91 m de hauteur libre minimale.

Possibilité également de transporter le matériel et du petit outillage.

Pour une meilleure longévité de l'échafaudage, il est conseillé de le stocker à l'abri des intempéries.

Chapitre 7 : La vérification, l'entretien et la maintenance

VERIFICATION :

Inspecter chaque pièce avant chaque montage et particulièrement :

- les freins et les bandages des roues,
- les dispositifs de sécurité (goupille, manchon, etc.),
- les crochets des planchers de travail et leurs fixations,
- les contreplaqués des planchers,
- les colliers de fixation des stabilisateurs,
- les soudures des barreaux des échelles.

Toutes pièces ayant subi :

- une déformation permanente,
- des perçages,
- des entailles (par meulage par exemple...),
- une forte oxydation,
- amorce de rupture des soudures,

... est à rebuter.

En cas de doute, changer le composant.

Cf : Fiche de vérification disponible sur : <https://www.tubesca-comabi.com/fr/centre-de-documentation>

Les vérifications réglementaires (prévues dans l'arrêté du 21 Décembre 2004) sont déclinées de la façon suivante :

Une vérification avant mise en service sur chaque site d'installation :

- lors de la première utilisation,
- en cas de démontage suivi d'un remontage de l'échafaudage,
- à la suite de la modification des conditions d'utilisation, des conditions atmosphériques ou d'environnement susceptibles d'affecter la sécurité d'utilisation de l'échafaudage,
- à la suite d'une interruption d'utilisation d'au moins un mois.

Elle comporte un examen d'adéquation, un examen de montage et d'installation ainsi qu'un examen de l'état de conservation. La traçabilité de cette vérification sera formalisée sur le registre de sécurité de l'établissement.

Une vérification journalière :

- Elle comporte un examen de l'état de conservation.

Une vérification trimestrielle :

- La portée de cette vérification dans le cas d'un échafaudage roulant étant comparable à la vérification journalière, on formalise sur le registre de sécurité de l'établissement la vérification réalisée a minima une fois tous les 3 mois.

Nota bene : Ces vérifications ne peuvent être conduites que par du personnel titulaire d'une attestation de compétence délivrée par le chef d'établissement portant la mention « Vérificateur et Utilisateur ».

Pour plus de renseignements et de détails au niveau des grilles de vérification, voir la RECO R.457, annexe 3, 3bis, 4, 5, 6.

MAINTENANCE :

Maintenir les pièces propres et les dispositifs de sécurité en bon état de fonctionnement.

Remplacer ou nettoyer toutes les plaques ou autocollants endommagés donnant les consignes d'utilisation et de sécurité.

Pour connaître le SAV des différentes pièces se connecter au site internet :

<http://tubesca-comabi.com/documentation-technique/>

Chapitre 8 : Démontage

- **Avant le démontage :**

- S'assurer de la stabilité de l'échafaudage :
 - roues à frein bloquées,
 - stabilisateurs bien positionnés, etc...
- S'équiper de cordes pour manutentionner les éléments si besoin,
- Le port des EPI est obligatoire.

- **Avant manutention :**

- Remettre les goupilles sur les éléments concernés,
- Isoler les composants détériorés à échanger.

- **Pendant le démontage :**

- Être à deux personnes pour le démontage et utiliser les EPI,
- Vent limite = 45km/h,
- Utiliser la procédure de montage en ordre rigoureusement inverse.

Stocker l'échafaudage mobile dans un endroit sec, dégagé, sécurisé et où elle ne peut risquer d'être dégradée où constituer un obstacle.

Chapitre 9 : Environnement

Le GENERIS 300 est essentiellement composé d'acier. D'autres matériaux comme l'aluminium, le plastique et le bois font partis intégrants du produit.

En fin de vie du produit, celui-ci ne doit pas être débarrassé avec ses matériaux non triés. En tant que consommateur final, votre rôle est primordial dans le cycle de réutilisation et de recyclage. Veiller à apporter le produit dans un centre de collecte de déchet agréé.

Chapitre 10 : Garantie

Cette garantie prend effet à partir de la date de la facturation.

Notre garantie est soumise à l'accomplissement de ses obligations contractuelles par l'acheteur et notamment de paiement.

La garantie est limitée au remplacement dans notre usine ou à la réparation des pièces d'origine reconnues défectueuses après notre expertise.

Tout autre droit est exclu. Notamment l'application de la garantie ne peut en aucun cas donner lieu à des dommages et intérêts.

Cette garantie s'applique exclusivement aux produits mis en œuvre et utilisés selon les instructions contenues dans les notices techniques de montage et d'utilisation.

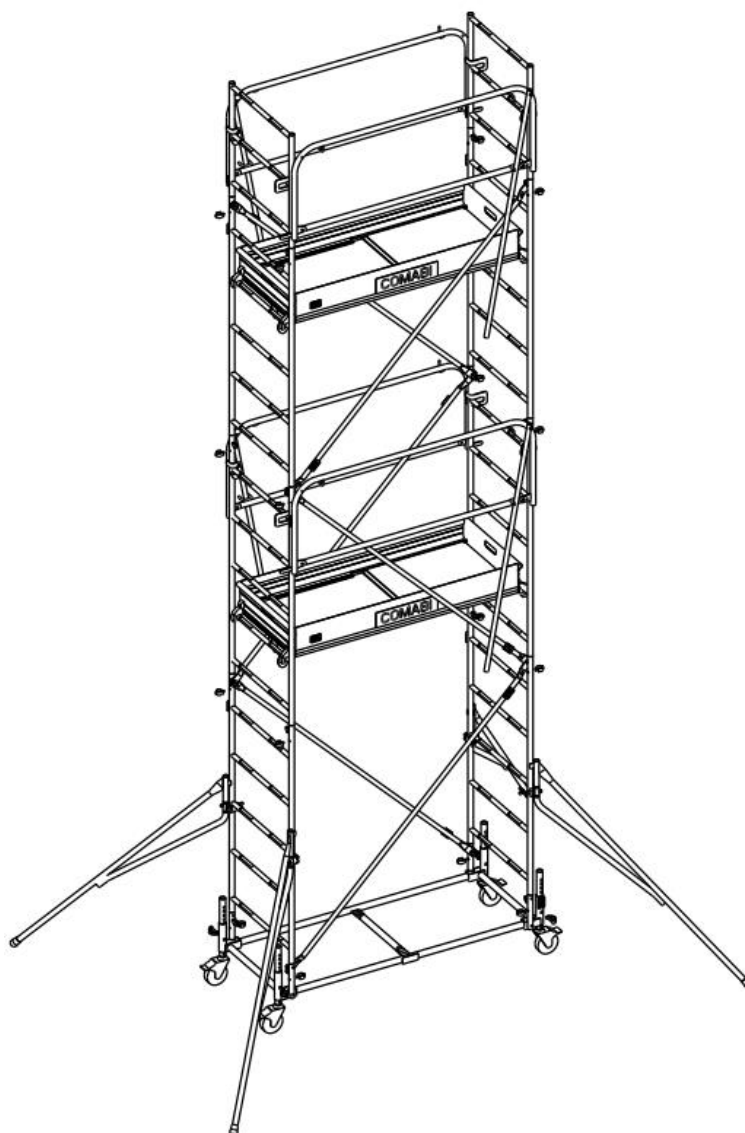
IMPORTANT : Conserver précieusement votre preuve d'achat (facture ou bon de livraison) car elle vous sera réclamée pour l'application de la garantie.

Pour tout renseignement supplémentaire connectez-vous sur le site internet :

www.tubesca-comabi.com

GENERIS 300

This manual must be issued to the scaffolding erectors and users



Conforms to EN 10041

Conforms to French decrees n°2004-924

CEBTP Test report N° B244-9-538

SUMMARY

Chapter 1: The NF mark	32
Chapter 2: Scaffolding technical specifications	33
2-1. Marking	33
2-2. NF marking	33
2-3. Technical specifications	34
2-4-1. GENERIS G300 3.00m platform composition – Product reference 3010010	35
2-4-2. GENERIS G300 4.50m platform composition - Product reference 3010012	36
2-5. Model assembly and position diagrams	37
2-5-1. GENERIS G300 3.00m platform assembly diagram	37
2-5-2. GENERIS G300 3.00m platform assembly diagram	38
2-6. Safety precautions for erection, modification and use	39
Chapter 3: Assembly	40
3-1. GENERIS G300 3.00m and 4.50m assembly	40
3-2. GENERIS G300 4.50m Assembly	48
3-3. Minimum scaffolding wheelbase	49
Chapter 4: After assembly and before use	52
Chapter 5: Instructions	53
5-1. Instructions for use	53
5-2. Instructions for moving the scaffolding	53
Chapter 6: Assembly for transport and access through doors	54
Chapter 7: Verification, upkeep and maintenance	54
Chapter 8: Dismantling	55
Chapter 9: Environment	56
Chapter 10: Guarantee	56

Chapter 1: The NF mark

The NF mark, created in 1938, is owned by AFNOR. The aim of the NF Mark is to certify the compliance of products with French, European and International standards.

The NF mark meets the requirements of the Consumer Code, in particular by associating the Parts interested in the validation of the certification referential, by defining rules of marking of the certified products and a clear and transparent communication on the main certified characteristics.

The right of user of the NF mark is granted on the basis of an evaluation having allowed to establish the conformity with standards and in a general way with the whole referential defined in this Part, for a product coming from an applicant and from a process of design and/or of manufacturing and/or of marketing.

The NF mark ought to check characteristics of safety of people and goods, of usability and durability of products, as well as the possible complementary characteristics allowing differentiating on the market.

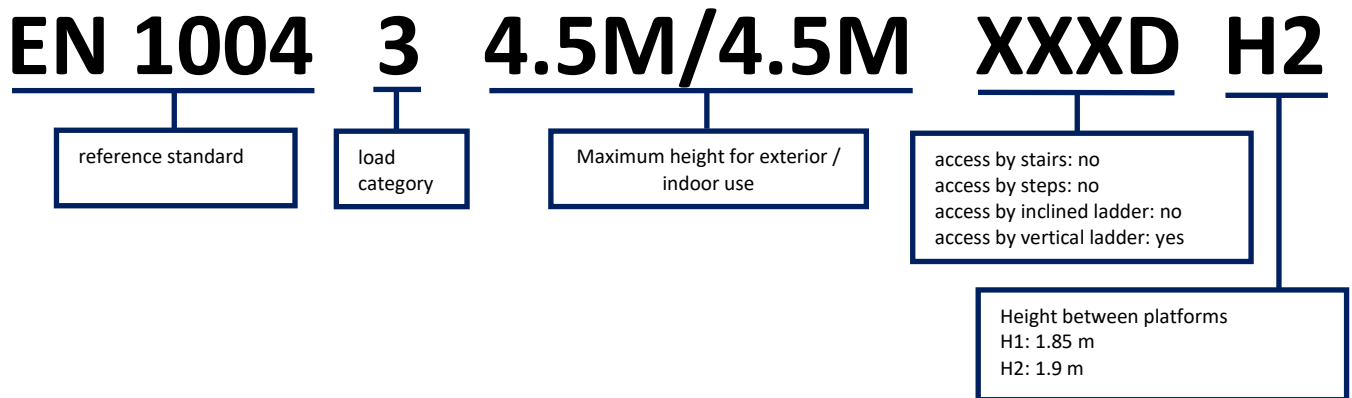
Unanimously recognized by economic stakeholders, consumers, public authorities and institutions, the NF mark has acquired an indisputable reputation, that has been rewarded by the very rare status as a “very well renowned mark” in France. This renown is based on:

- compliance with standards, a symbol of the consensus reached between the interested parties,
- the guarantee of quality, safe and high-performance products that have been tested and checked,
- the will to meet the changing needs of markets,
- confidence in the robustness of the certification process resulting in the award of the mark (thoroughness, transparency and impartiality, command of the processes),
- confidence in the competence and impartiality of the bodies that award the mark.

To refer to the NF mark, a scaffolding structure erected from a certified model shall only include, for the sub-assemblies subject to marking, those listed in the NF nomenclature relating to the model.

Chapter 2: Scaffolding technical specifications

2-1. Marking



2-2. NF marking

Marking of the GENERIS G300 3.00m and 4.50m platform: **NF 04 C G3 R XX XX**

1 2 3 4 5 6 7

- 1:** NF logo in compliance with the graphic charter in force
- 2:** Licence holder's number
- 3:** Identification of the producing factory (C = COMABI)
- 4:** Reference of the scaffolding model(s) (G7 = G750 / G9 = G950)
- 5:** Standard reference: Mobile scaffolding pursuant to EN1004-1
- 6:** Reference to the year of manufacture
- 7:** Manufacturing batch number

2-3. Technical specifications

Construction:

Mobile scaffold category III EN 1004-1
Welded steel structure

Overall dimensions without stabilisers:

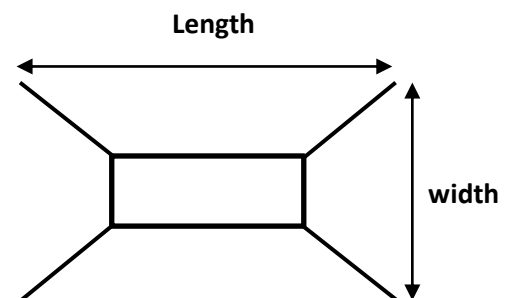
GENERIS G300	3.00m / 4.50m
Length (m)	1.70
Width (m)	0.68

Load structure:

- Point load: **150 Kg on a single loaded platform**
- Maximum allowable load on a single level:
 - **200 Kg/m² uniformly distributed on the platform, i.e., 165 kg uniformly distributed.**
- 1 person per platform
- Only the last platform should have a person on it, provided the load limits detailed above are respected.

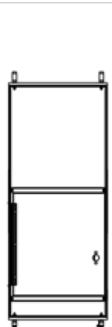
Wheelbase with stabilisers:

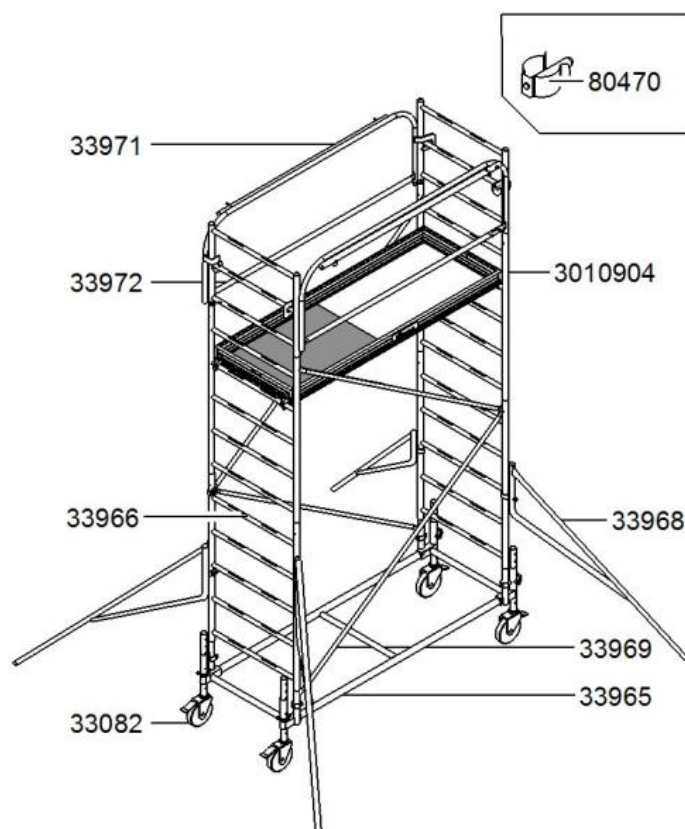
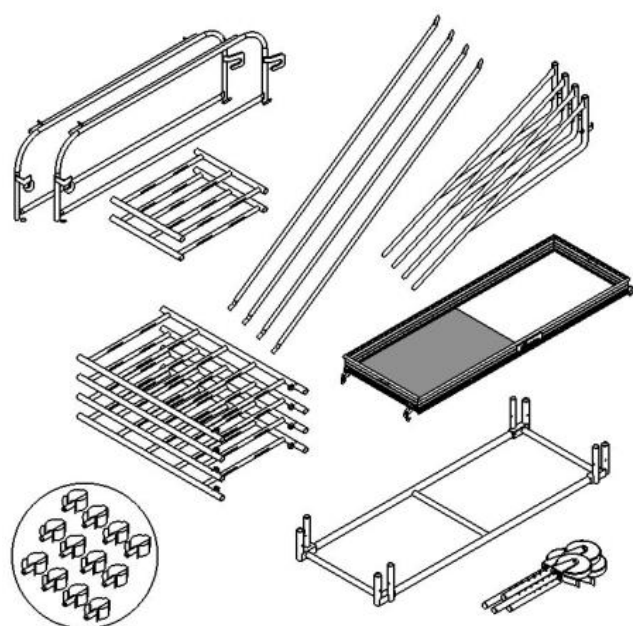
GENERIS G300	3.00m / 4.50m
Stabiliser length (m)	3.26
Stabiliser width (m)	2.39
Ø Castor wheels (mm)	Ø125
Allowable load/castor wheel (kg)	125
Total weight (kg)	102 / 147



2-4. Parts list for different models

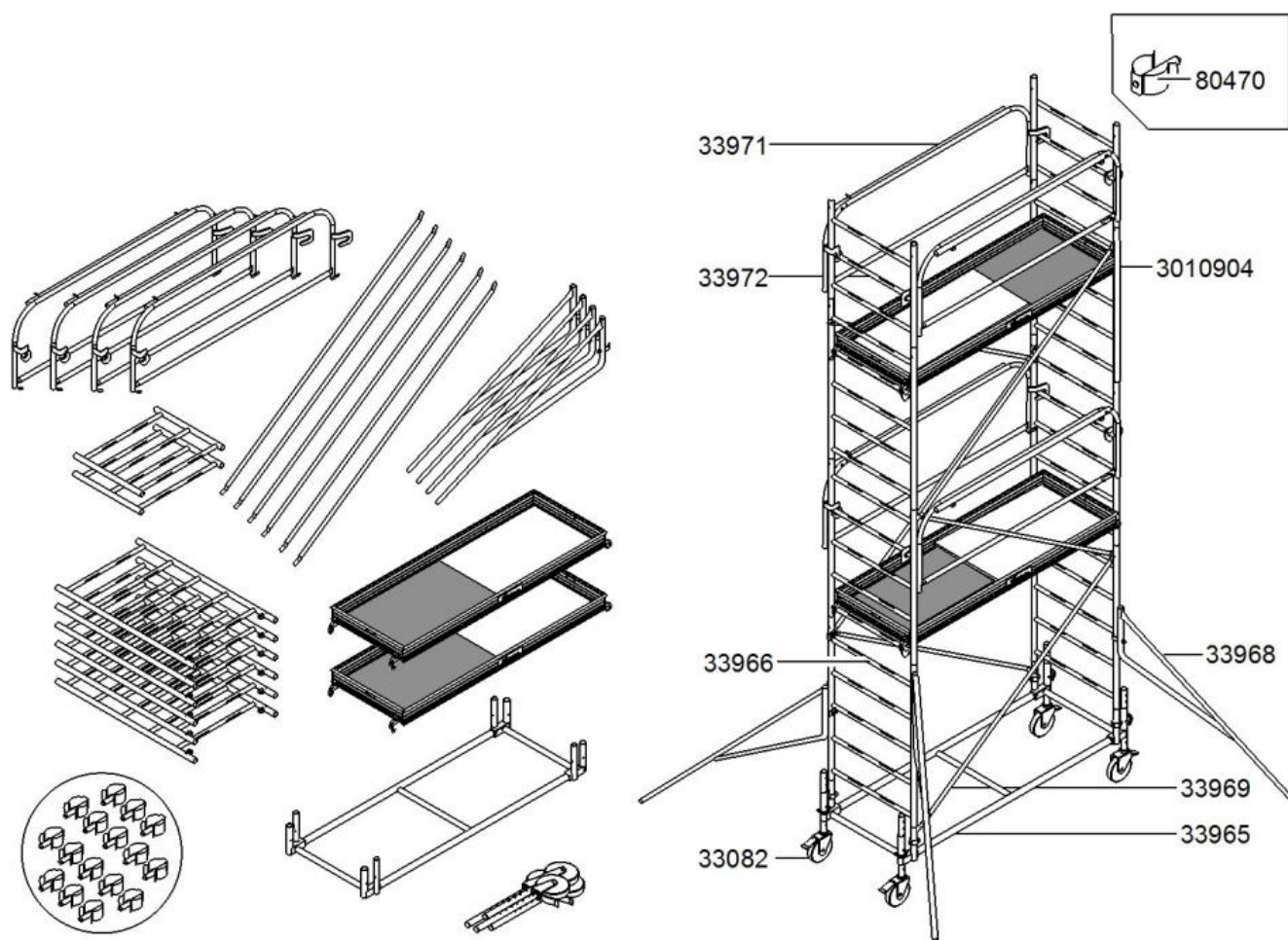
2-4-1. GENERIS G300 3.00m platform composition – Product reference 3010010

DIAGRAM									
Reference	33965	33082	33966	33972	33969	33971	3010904	33968	80470
Name	BASE	CASTOR WHEEL LEG + SPLIT PIN	1.50 M EXTENSION	0.70 M EXTENSION	2.121 M CROSSPIECES	GUARD RAIL	ALU WOOD PLATFORM	STABILISERS	BAGS OF 5 SPLIT PINS Ø30
Weight (kg)	10	1,8	6,7	3,6	2	6,6	14	3,8	0,15
Quantity	1	4	4	2	4	2	1	4	3



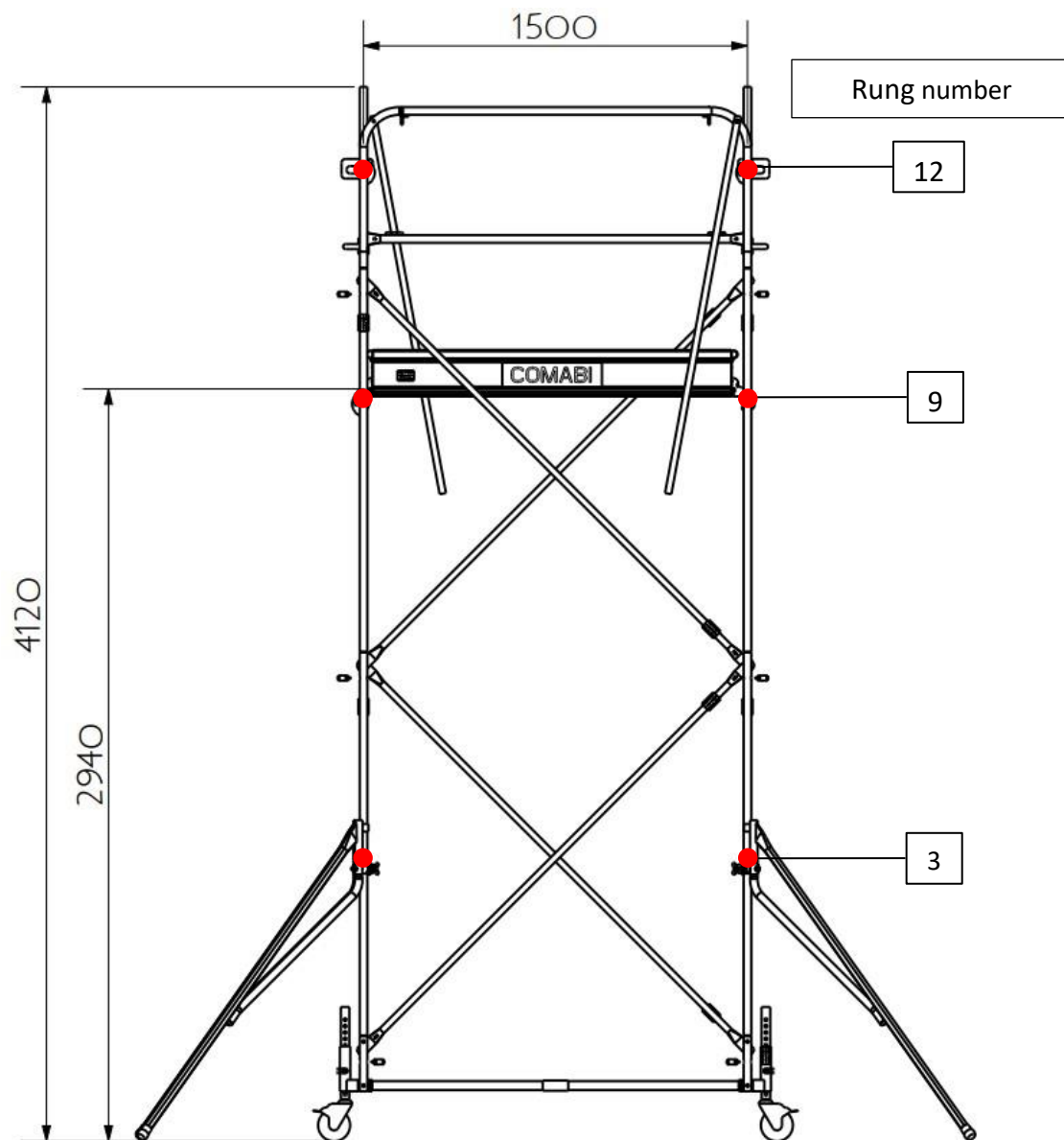
2-4-2. GENERIS G300 4.50m platform composition - Product reference 3010012

DIAGRAM									
Reference	33965	33082	33966	3372	33969	33971	3010904	33968	80470
Name	BASE	CASTOR WHEEL LEG + SPLIT PIN	1.50 M EXTENSION	0.70 M EXTENSION	2.121 M CROSSPIECES	GUARD RAIL	ALU WOOD PLATFORM	STABILISERS	BAGS OF 5 SPLIT PINS Ø30
Weight (kg)	10,4	1,8	6,7	3,6	2	6,6	14	3,8	0,15
Quantity	1	4	6	2	6	4	2	4	4

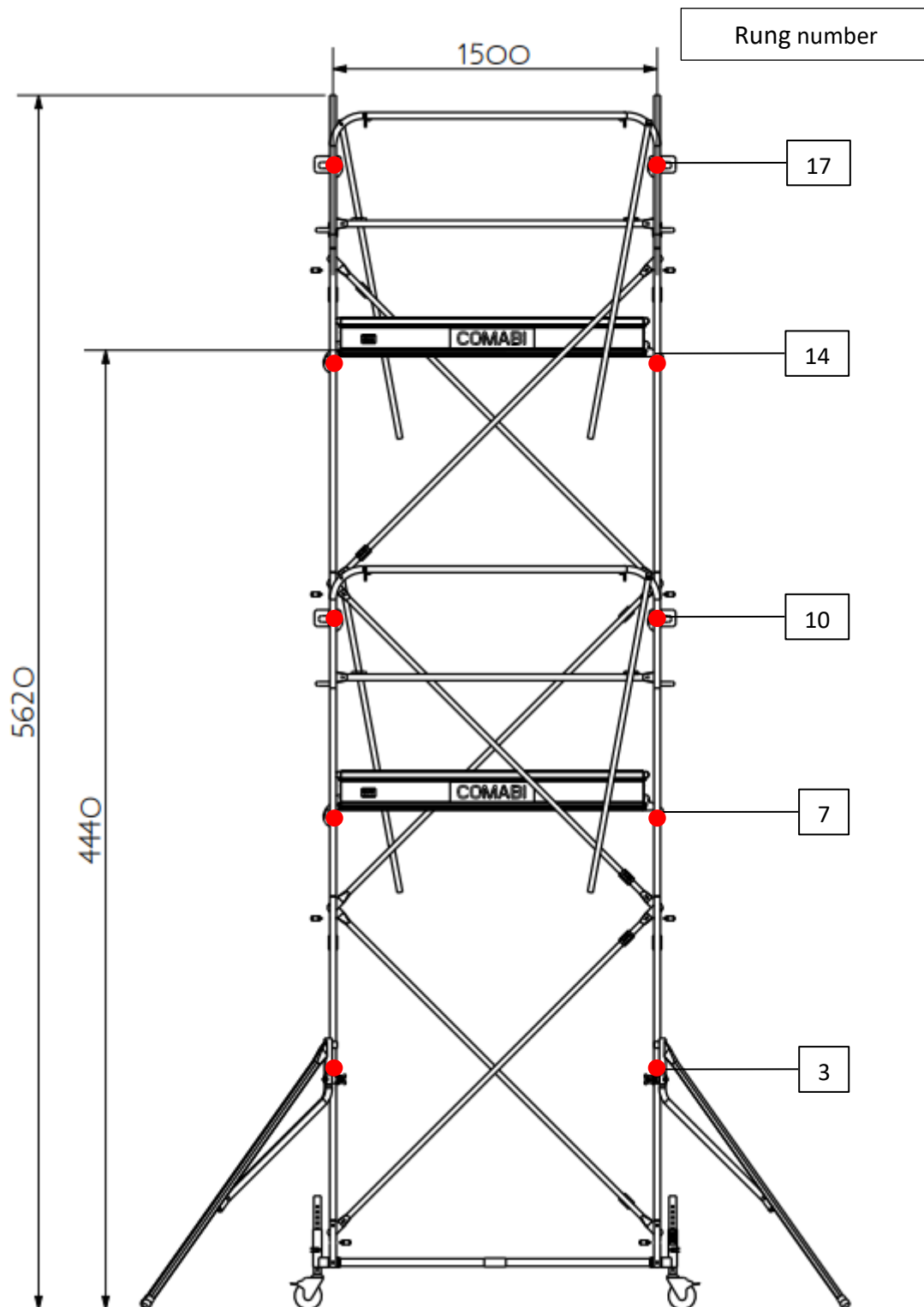


2-5. Model assembly and position diagrams

2-5-1. GENERIS G300 3.00m platform assembly diagram



2-5-2 GENERIS G300 3.00m platform assembly diagram



2-6. Safety precautions for erection, modification and use

- The instruction manual should be available at the site where the mobile scaffolding is being used.
- The mobile scaffolding should only be used in accordance with this manual, and should not be modified in any way.
- The mobile scaffolding should only be used in accordance with national regulations.
- It should be used intentionally as a means of accessing the working area.
- All components, tools and other necessary equipment to assemble the mobile scaffolding should be available at the site.
- Before assembling the scaffolding, the chosen site should be checked to identify and prevent hazards during its assembly, modification and dismantling, including, and without limitation:
 - ground conditions;
 - the level of the slope;
 - obstacles (on the ground or in the air);
 - weather conditions;
 - hazardous electrical phenomena.
- Ensure that all necessary split pins and bolts are firmly in place.
- GENERIS 300 should only be erected and dismantled by personnel trained in assembling and using the mobile tower.
- User training courses are not a substitute for instruction manuals, but can complement them.
- Only original TUBESCA-COMABI components, as specified in this manual, should be used.
- Damaged or faulty components should not be used. Only original TUBESCA-COMABI components should be used.
- For assembling each element, refer to the previous diagrams in sections §2-5.
- PPE (Personal Protective Equipment) must be worn for assembly and dismantling.
- Stabilisers should always be installed when they are required.
- Two-person assembly is required.
- Hauling up items to raise the height of the product can be done from the guard rail side once this has been installed.
- Hauling up tools or other items whilst the product is in use can be done through platform access trap doors.
- This product should only be used in accordance with the instruction manual.
- Mobile scaffoldings designed in accordance with EN 1004-1 are not anchor points for fall arrest systems.
- Working on a platform is only allowed if there is a complete guard rail consisting of handrails, intermediate rails and toeboards.
- After assembly or modification, the following basic information should be displayed on the mobile scaffolding, and it should be clearly visible from the ground (on a label, for example):
 - The name and contact details of the person in charge;
 - Whether the mobile scaffolding is ready for use or not;
 - The load category and the uniformly distributed load value for the mobile scaffolding;
 - Whether the mobile scaffolding is solely intended for interior use only;
 - The assembly date.
- The telescopic legs are only used to correct the level of uneven grounds.

Chapter 3: Assembly

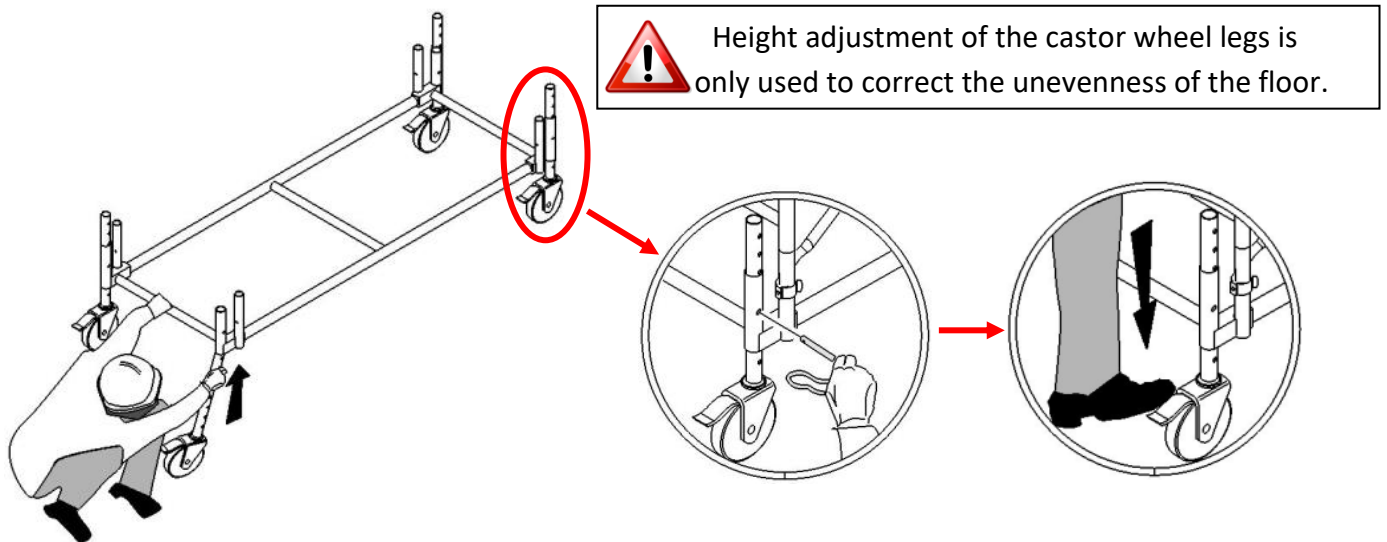
3-1. GENERIS G300 3.00m and 4.50m assembly

Scaffolding must be erected, dismantled and modified by at least 2 people.

The working height is defined according to the user and the task to be carried out.

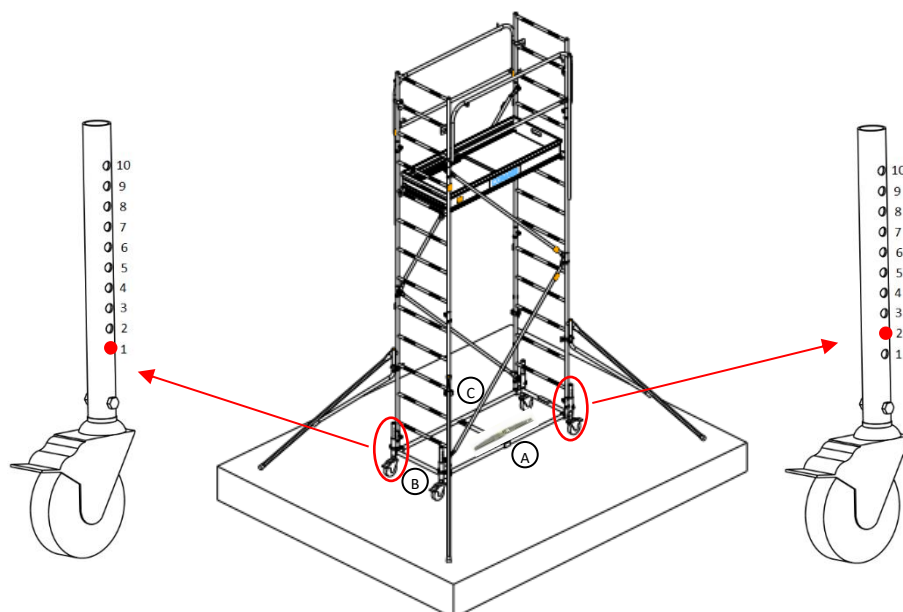
3-1-1 – Castor wheels assembly

- Insert the 4 castor wheels in the base flutes.
- Adjust the height of each castor wheel leg and lock it using a $\varnothing 10$ split pin.
- Lock the castor wheel brake using your foot.



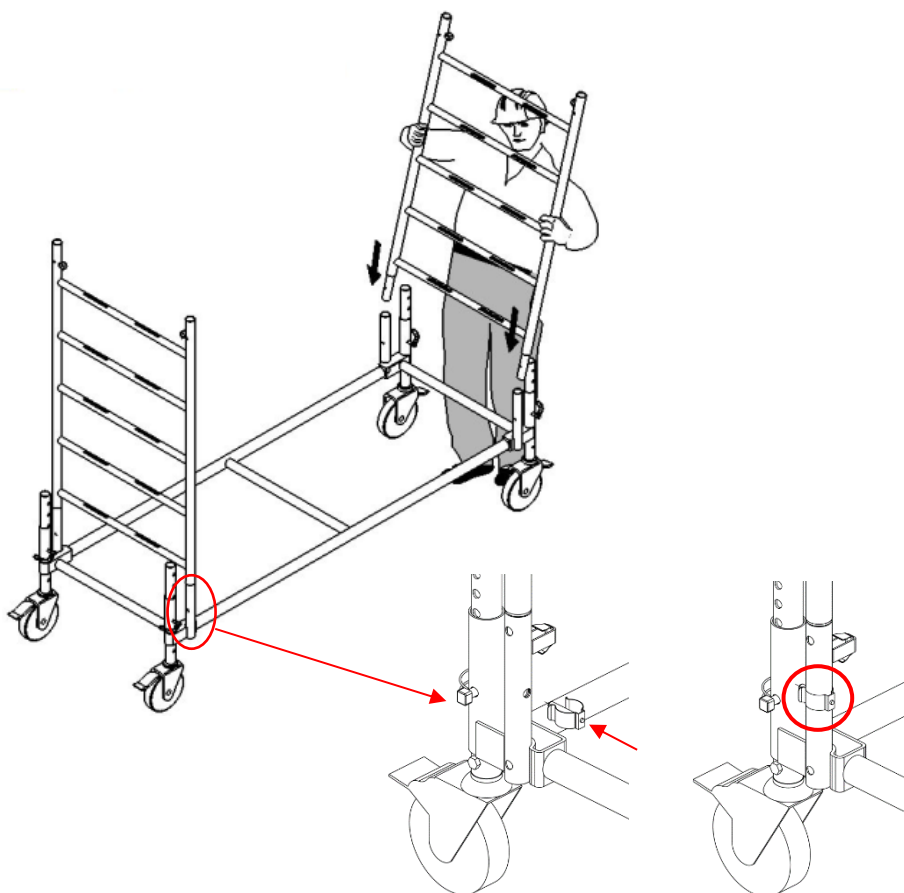
3-1-2 –Scaffolding alignment method on a 1% tilt slope

- Check the level of the base using a spirit level in 3 steps (A, B and C), adjust if necessary, using the castor wheel adjustment.
- Adjust the castor wheel by using the 10 possible adjustment positions provided on the castor wheel flute.
- In the case of a 1% slope, the two downhill castor wheels must be set one position apart from the other two castor wheels.
- Finally, check the verticality of the scaffolding: <1%.



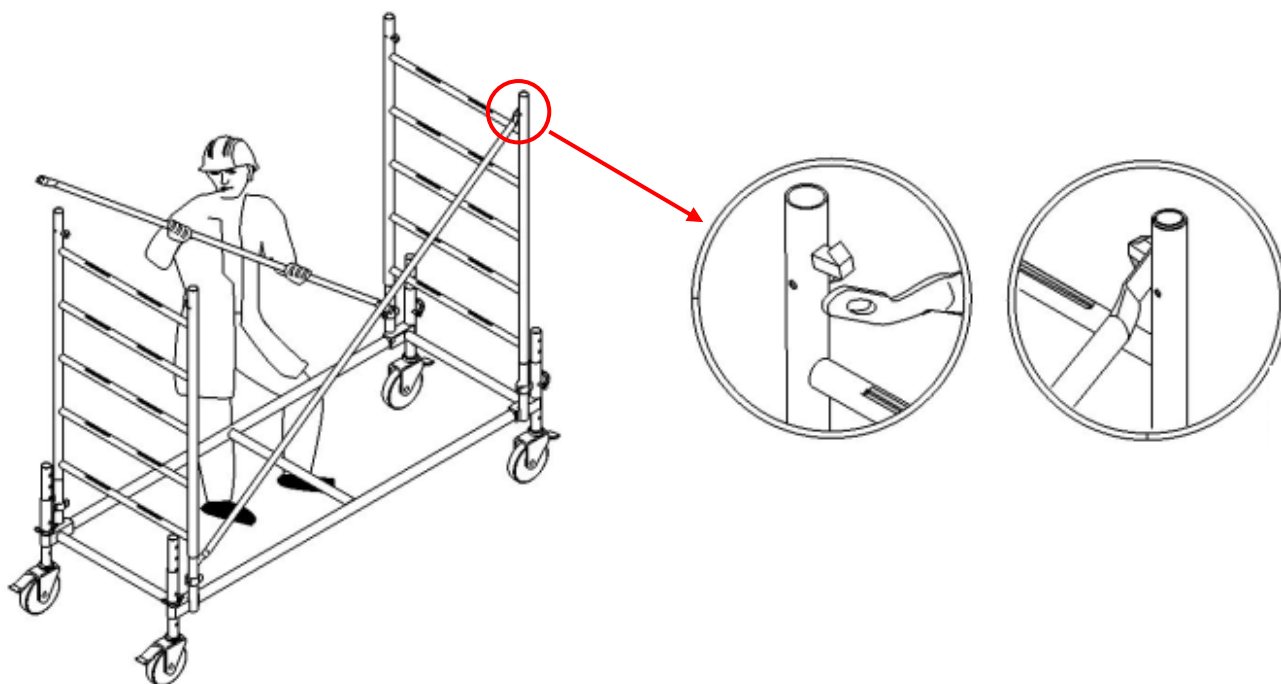
3-1-3 –Two 1.50m extensions assembly

- Insert the extension into the two pins provided on the base.
- Connect each extension with the two « Omega » type split pins code 80470.



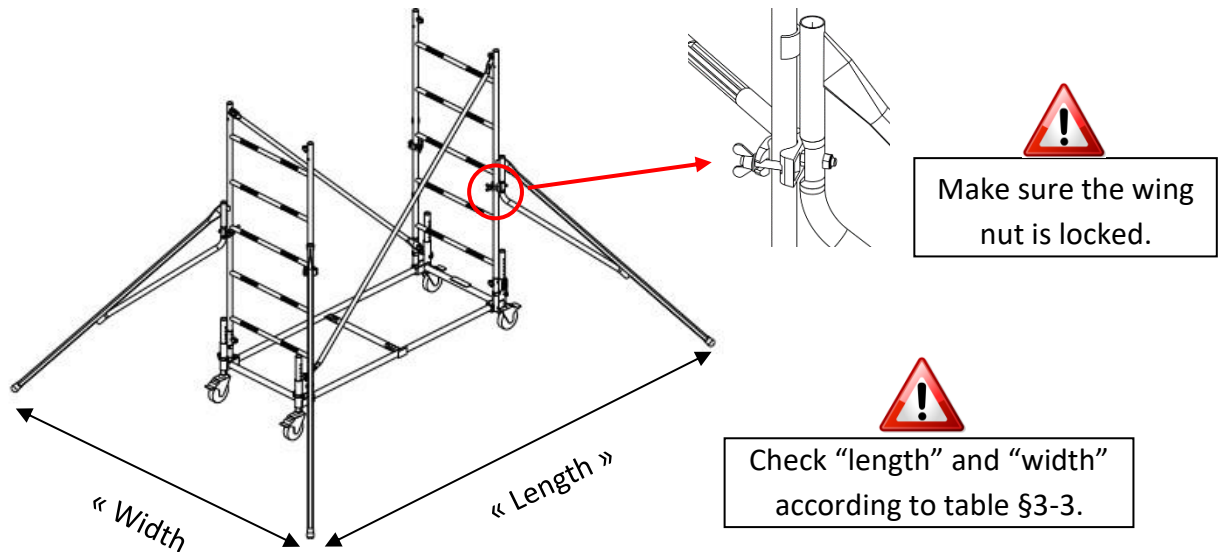
3-1-4 –Crosspieces assembly

- Install the two crosspieces facing each other on the spring fingers.
- Position the crosspieces so that the curve faces outwards to facilitate installation of the platform.
- When installing the crosspieces, make sure that the spring slats are functioning properly.



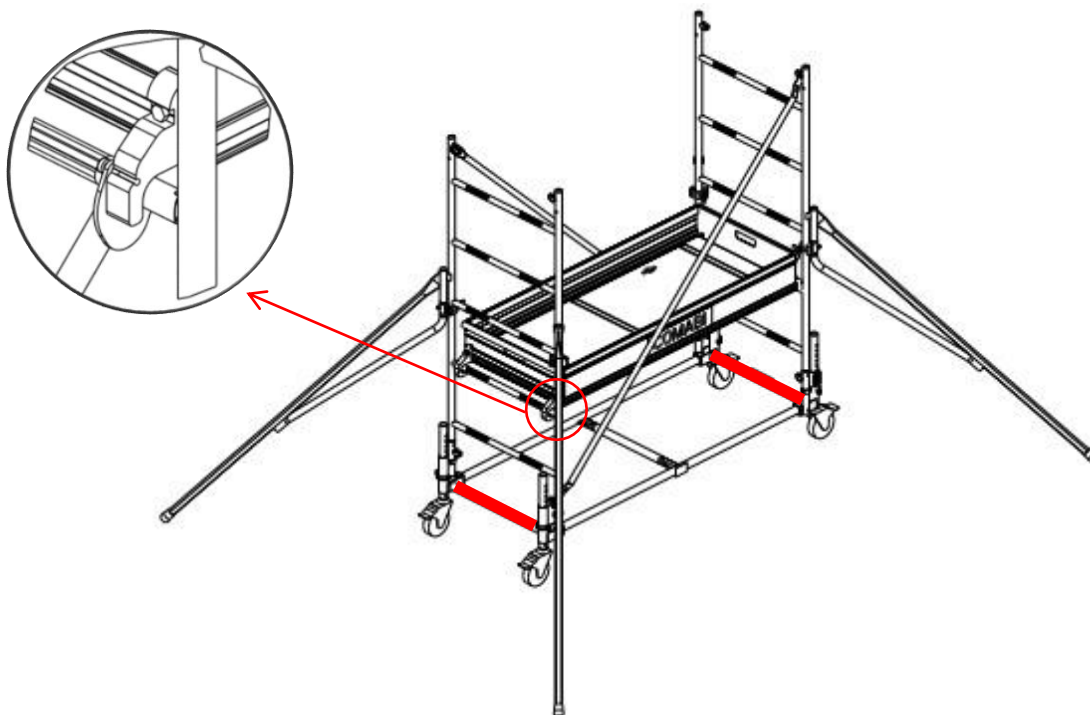
3-1-5 – Stabilisers assembly

- Secure the stabiliser clamp just below rung no. 3
- Verifying whether the stabiliser is touching the ground.
- Lock the stabiliser clamp to the upright using a wing nut.
- Repeat this process 4 times.



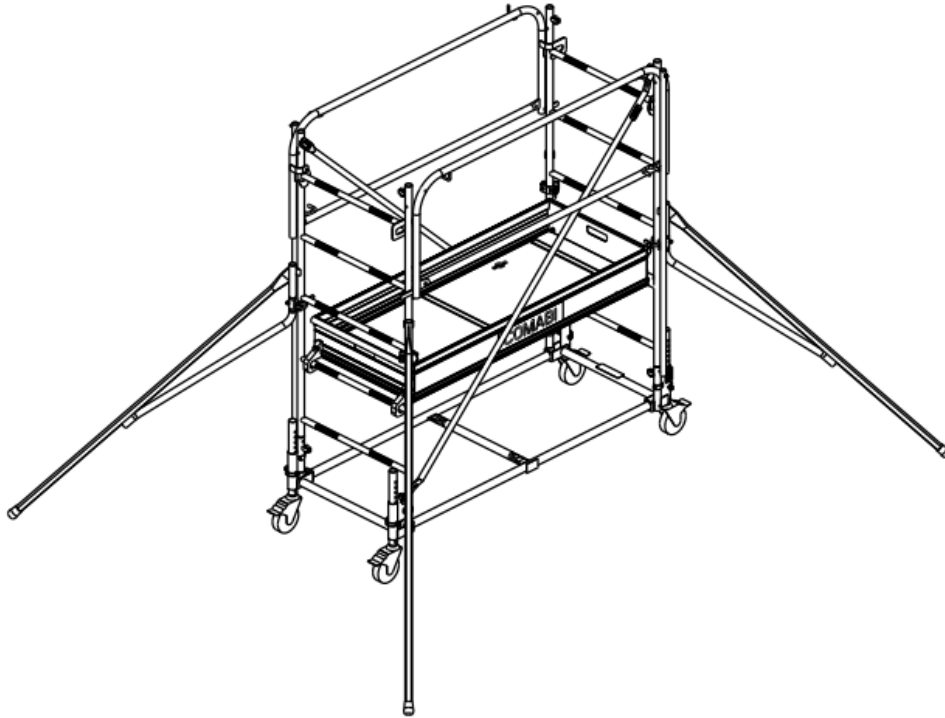
3-1-6 – Temporary box platform assembly for installation assistance

- Position the platform on the second rung of the ladder (platform height 1.00m). Note that the base rung is not considered as a “ladder” rung
- Ensure that the anti-lift devices of the platform are locked.



3-1-7 – Temporary safety guard rails assembly for assembly assistance.

- The two guard rails are erected on rung n°5 of the ladder according to §3-1-9.



3-1-7 Extensions assembly

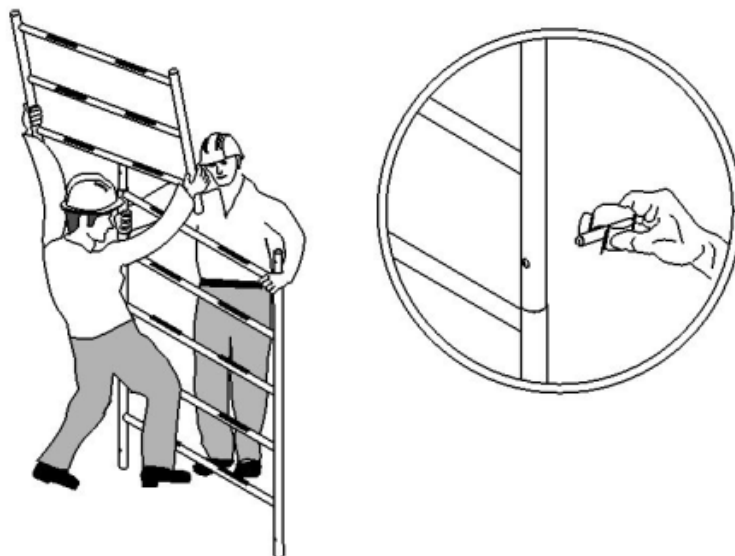
C) Extensions assembly for a 3.00m configuration: (see page 8)

- Assemble one 1.50m extension + one 0.70m extension de the ground (see diagram below).
- Lock with the two « Omega » type spilt pins, code 80470.
- Repeat the process once.



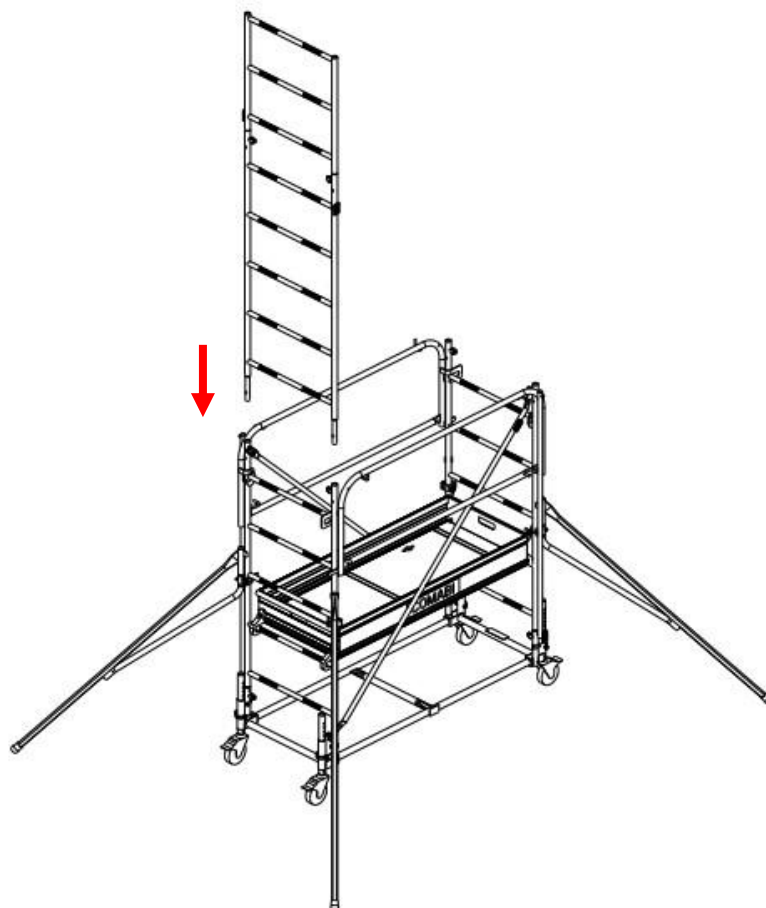
D) Extensions assembly for a 4.50m configuration: (see page 9)

- Assemble two 1.50m extensions + one 0.70m extension de the ground (as in § A above)
- with the four « Omega » type spilt pins, code 80470.
- Repeat the process once.



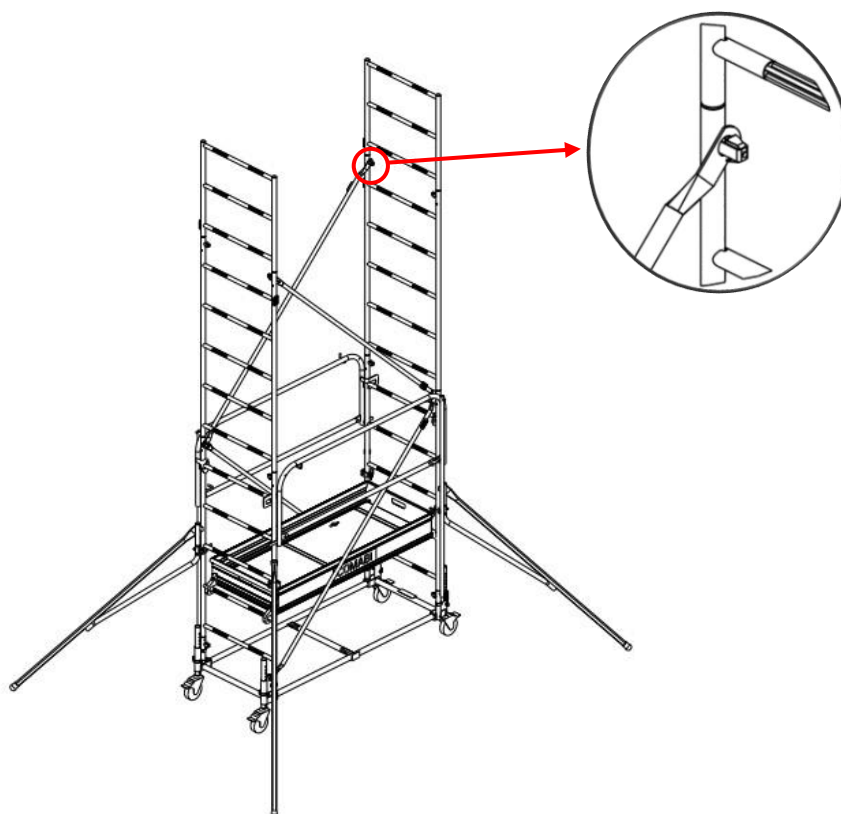
- Install the extensions on the scaffolding

- Lock with the two « Omega » type spilt pins, code 80470.
- Repeat the process once.



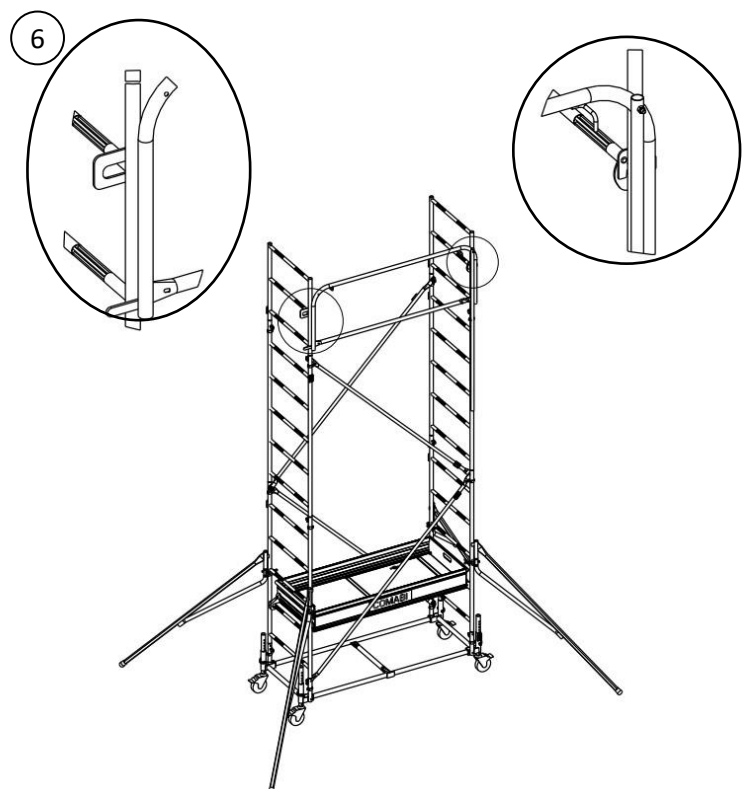
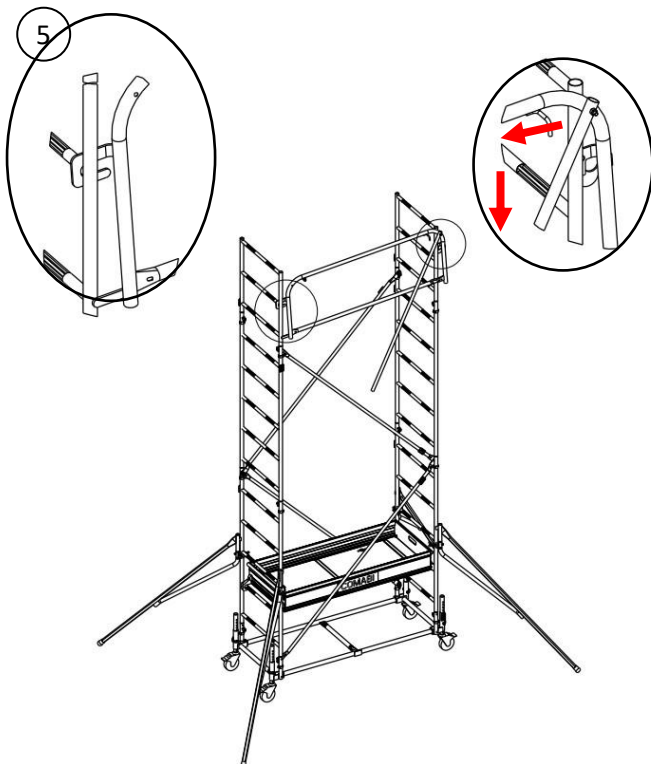
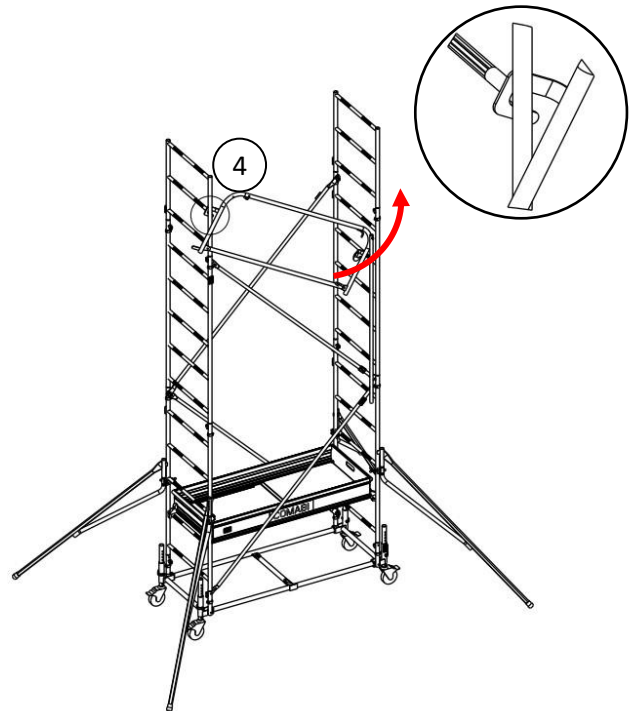
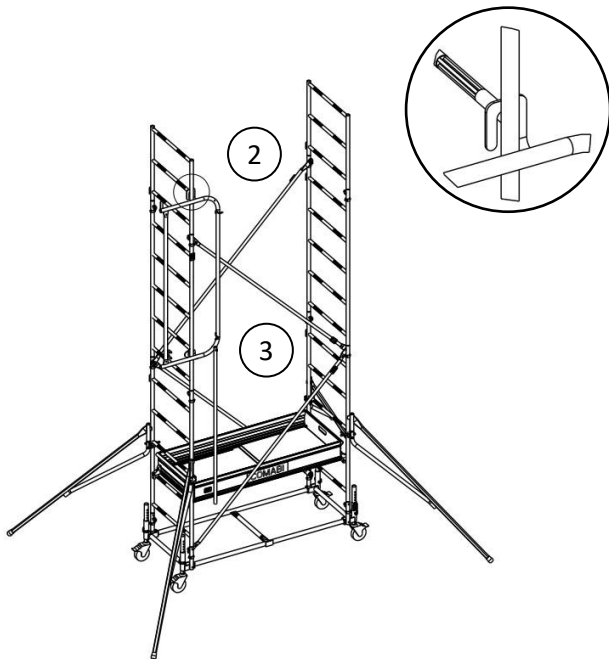
3-1-8 – Two additional crosspieces assembly

- Position the crosspieces so that the curve faces outwards to facilitate installation of the platform.



3-1-9 –Safety guard rails assembly

1. Remove the temporary safety guard rails and:
2. Hook the guard rail onto the:
 - a. Rung n°12 (3.00m configuration)
 - b. Rung n°10 (4.50m configuration – 1st guard rail)
 - c. Rung n°17 (4.50m configuration – 2nd guard rail)
3. Deploy the “guard rail lifting pole”.
4. Position the other end on the rung at the same level of the opposite ladder.
5. Push the guard rail into its final position.
6. Lock the anti-lift device.

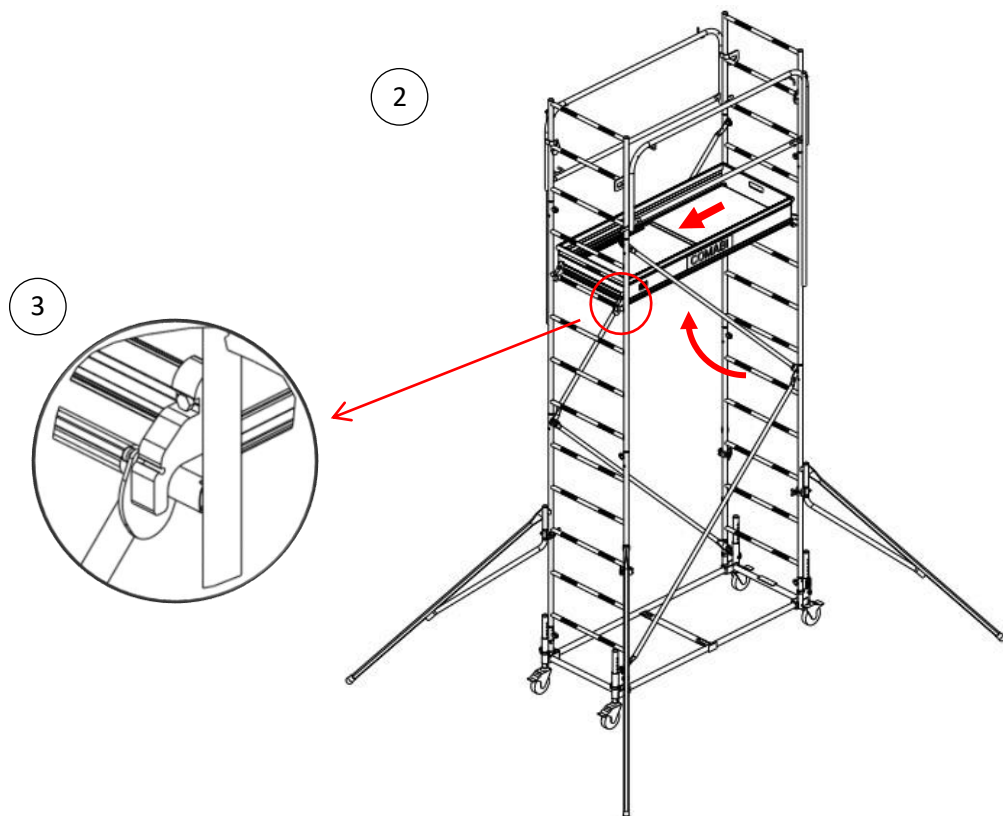
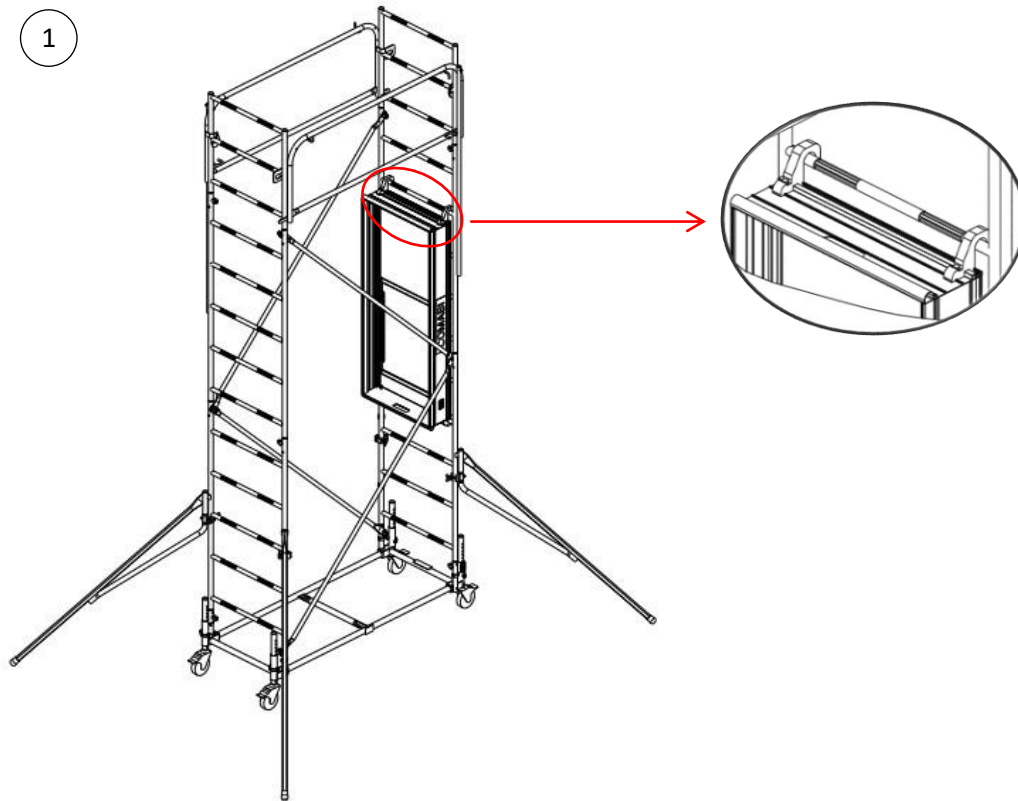


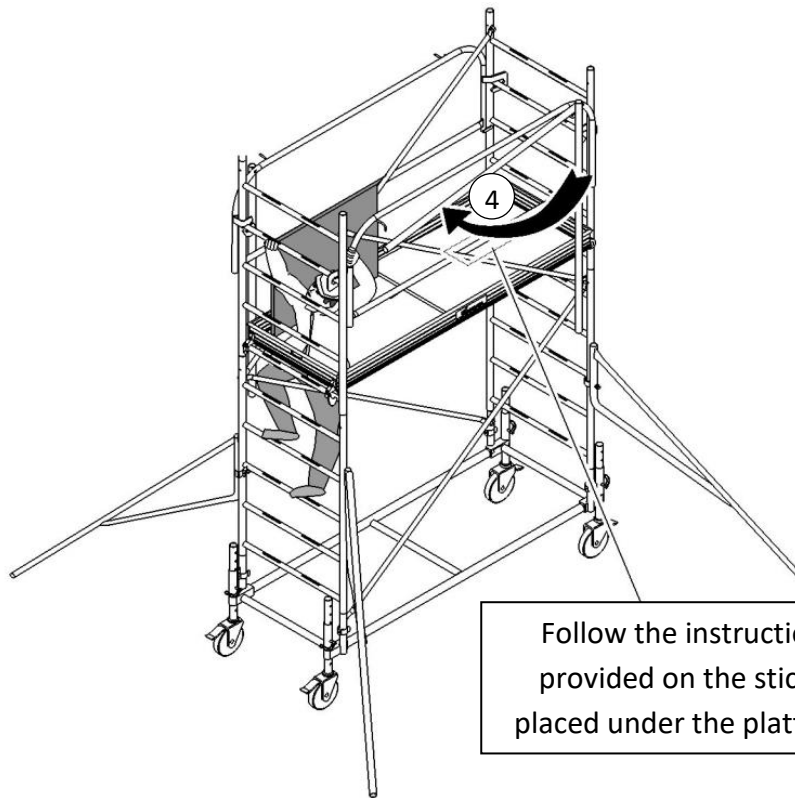
7. Remove the temporary platform.



3-1-11 – Final box platform assembly

1. Position the platform on:
 - a. Rung n°9 (3.00m configuration),
 - b. Rung n°7 (4.50m configuration – 1st platform),
 - c. Rung n°14 (4.50m configuration – 2nd platform).
2. Slide and hang the platform on the other end.
3. Ensure that the anti-lift device is locked.
4. Access the platform from inside the ladder and fold in the “two guard rail” poles.

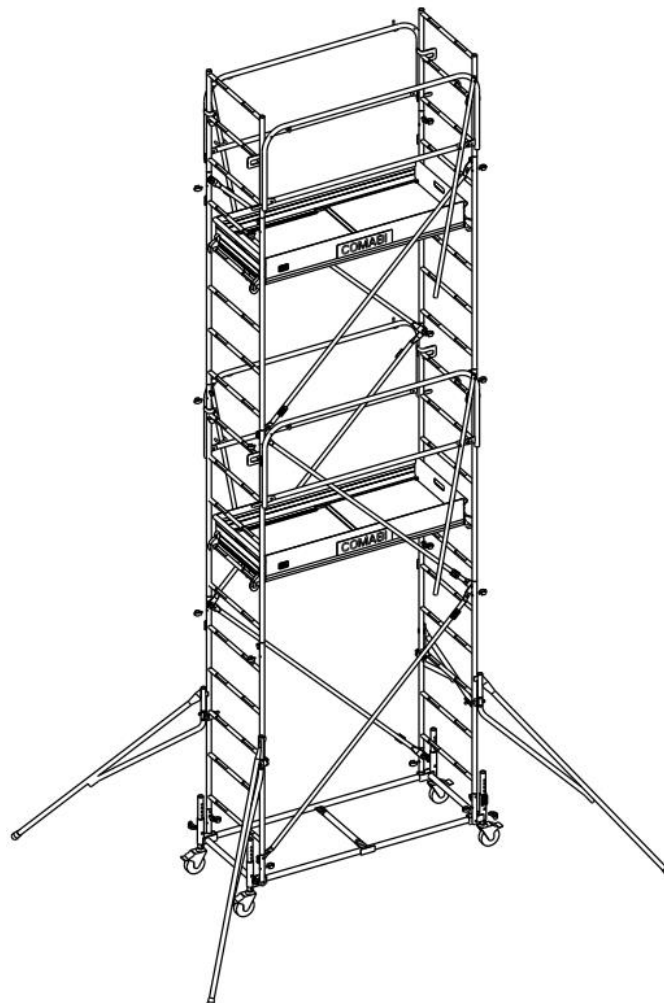




Follow the instructions
provided on the sticker
placed under the platform.

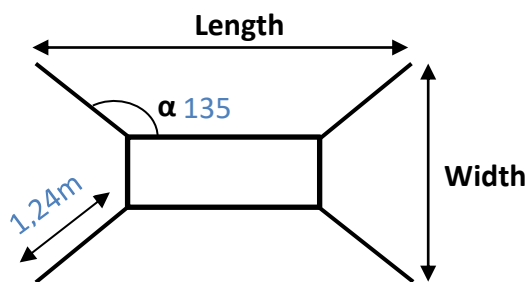
3-2. GENERIS G300 4.50m Assembly

- Repeat steps §3-1-7-B to §3-1-10.

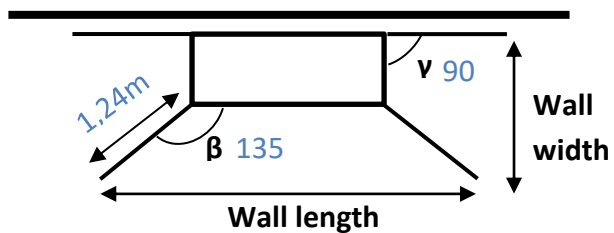


3-3. Minimum scaffolding wheelbase

Case 1: Standard assembly



Case 2: Assembly along a wall



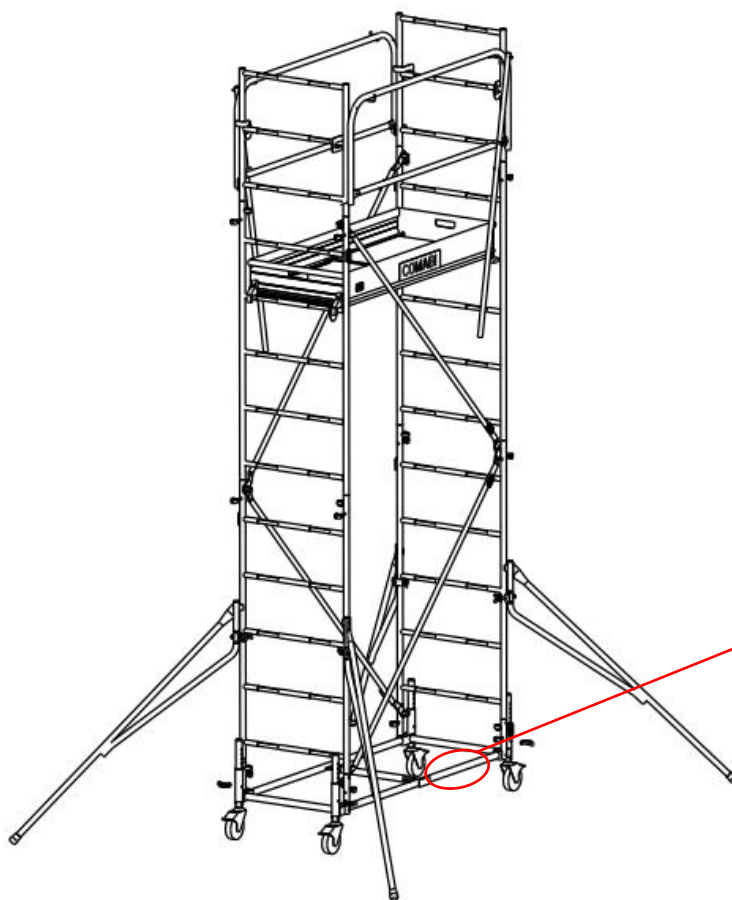
Standard assembly

Model	3.00m / 4.50m
α (°)	135°
Length (m)	3,27
Width (m)	2,41

Assembly along a wall

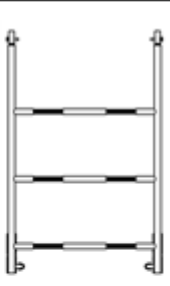
Model	3.00m / 4.50m
β (°)	135°
γ (°)	90°
Length. (m)	3,27
Wall width (m)	1,53

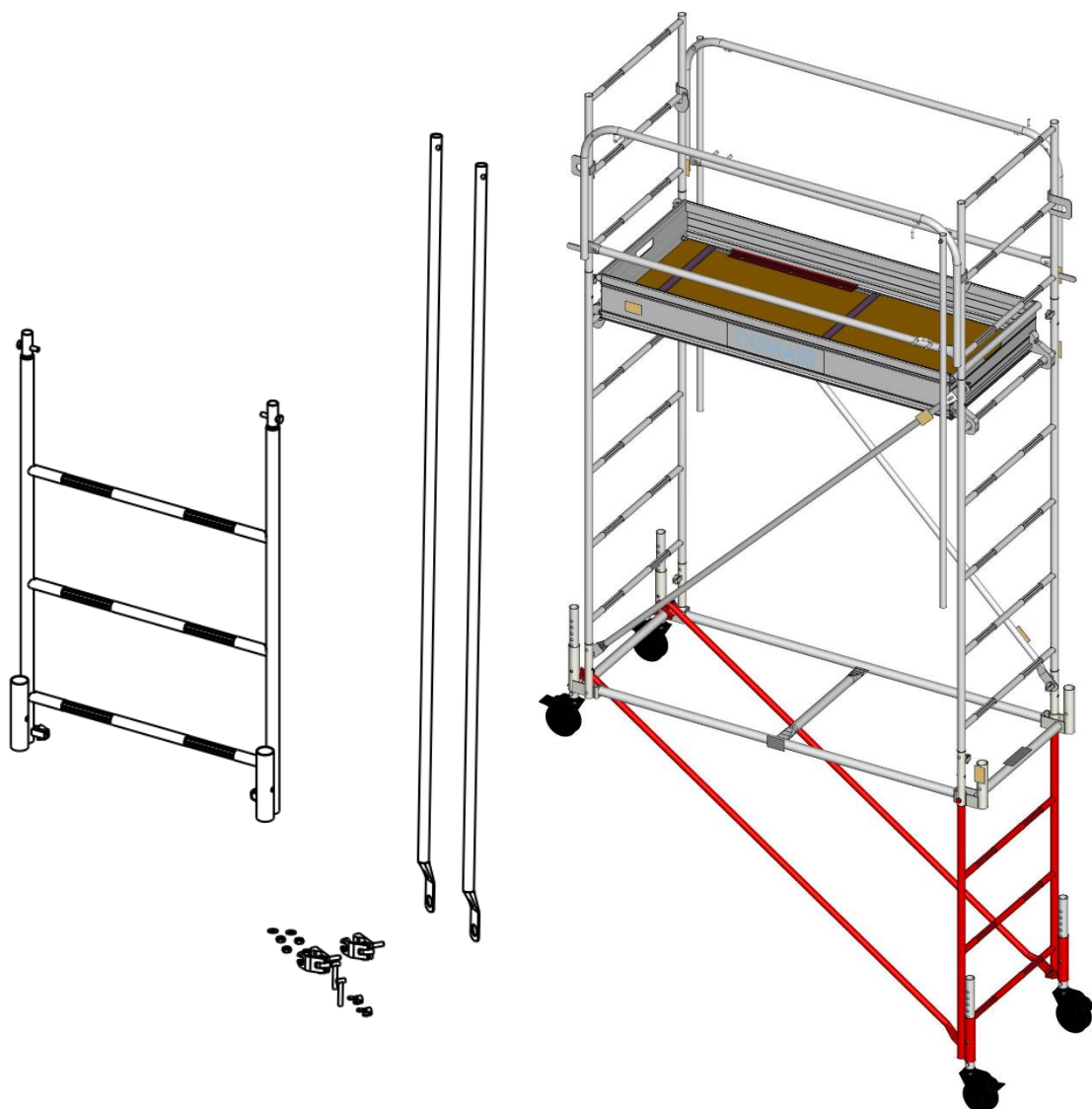
- Refer to the label stuck on the base as well.



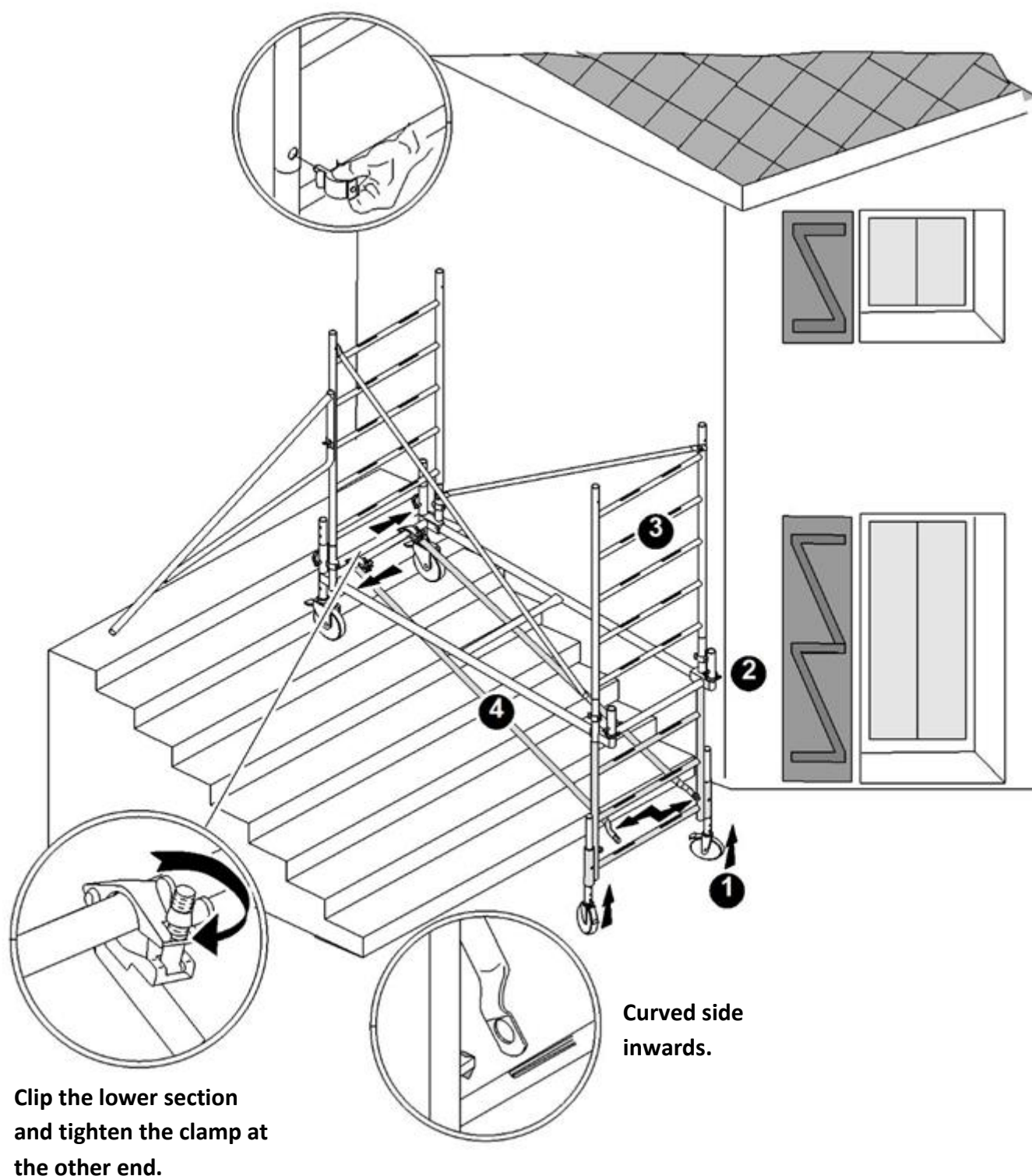
3-4. Assembly on uneven ground (Optional – Out of scope NF EN 1004-1)

- Kit reference: 100-03010903

DIAGRAM			
Name	LADDER EXTENSION	CROSSPIECE	G300 STABILISER CLAMP
Weight (Kg)	4,6	1,6	0,5
Kit reference 3010903	1	2	2



1. Insert the two castor wheels into the lower tubes of the « stair kit » extension and pin the 2 castor wheels together.
2. Position the G300 base on the “stair kit”.
3. Install one 1.50m extension and secure with split pins.
4. Install 2 crosspieces of the stair kit.
5. Follow the assembly process from §2-1-6 to §2-1-9.



If staircase pitch does not correspond to the length of the scaffolding and the castor wheel base is unclear, install massive wedge to widen a stair step and ensure that it is stable and strong enough. Ensure that the castor wheel brakes are functioning properly.

Chapter 4: After assembly and before use

Correct assembly should be verified by the appropriately trained person who has been appointed by the company's on-site safety delegate.

The checks will cover:

- Whether the structure is in good condition.
- The completely assembled structure.
- Verifying whether the mobile tower is correctly assembled and complete.
- Verifying whether the mobile tower is vertical or if it needs adjusting.
- Verifying that there is no environmental change which may affect the safe use of the mobile tower.
- Verifying that the stabilisers and the stabiliser legs comply with the instruction manual.
- The brakes (locked wheels).
- The cushioning (to compensate for localised defects in flatness).



ALWAYS follow the instruction manual supplied with the product.

Chapter 5: Instructions

5-1. Instructions for use

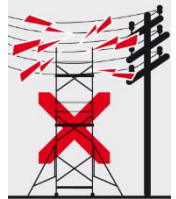
These instructions do not replace regulations in force, which must also be followed.

- Comply with permissible loads on the flooring and the structure.
- Horizontal forces must not be over 30kg.
- Maximum wind allowed with stabilisers = 45Km/H



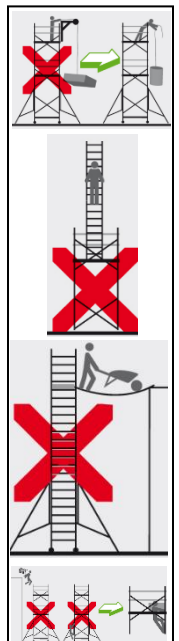
Work area:

- Do not install the unit close to any bare conductors under power.
- Prohibit all access to scaffolding in zones accessible to the public.
- Mark out the area of use if machinery or vehicles are liable to pass close by.
- Check that there are no overhead obstacles in the area of movement.
- Provide for tracks when on soft ground.



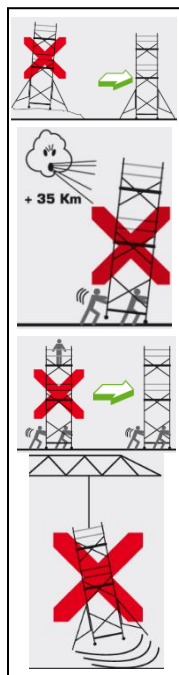
The following is not allowed:

- Using a jib, even a manual jib, placed on the outside of the scaffolding.
- Covering mobile scaffolding, even partially.
- Increasing heights more than allowed.
- Using components other than those supplied by the manufacturer.
- Using the scaffolding without its stabilisers. (According to the instructions provided by the manufacturer)
- Using scaffolding that has not been assembled vertically (tolerance: 1%).
- Using scaffolding that has not been assembled as per the instructions contained in this manual.
- Making a bridge between the scaffolding and a building or between two scaffolding units.
- Jumping on floors.
- Accessing the work floor from outside.
- Using planks for flooring.
- Leaning an access ladder against the scaffolding.
- For wind speeds above 45 km/h: take down the mobile tower.
- To use the scaffolding as a means of peripheral protection.

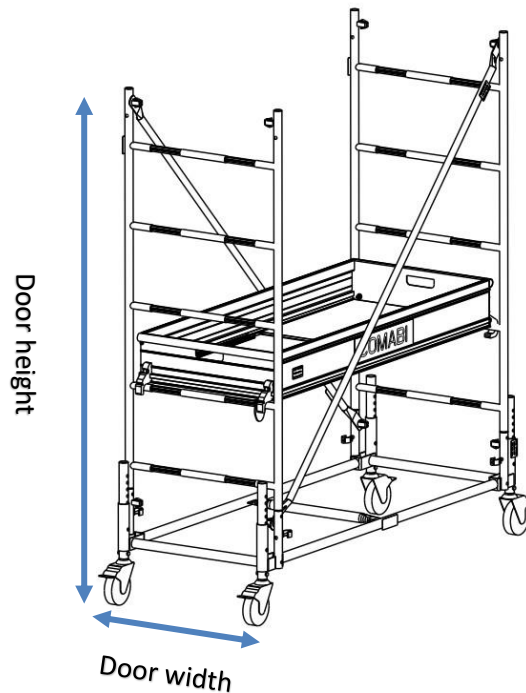


5-2. Instructions for moving the scaffolding

- Mobile scaffoldings should only be moved manually with two people, on firm and even ground, and where there are no obstacles either on the ground or in the air. The scaffolding is « PUSHED », it is not « PULLED ».
- Normal walking speed of a human being should not be exceeded whilst it is being moved.
- Only move the scaffolding over ground with a maximum slope of 1%.
- Maximum height allowed: 6m (Structure)
- Never tow mobile scaffolding with a motor vehicle.
- Never move scaffolding when the wind is higher than 35Km/H.
- Keep the stabilisers fixed on the mobile access whilst it is being moved (The play between the support plates and the ground should be reduced to a minimum).
- The ground on which the mobile access is being moved should be able to support load lowering. For soft ground (loose soil, gravel, etc.), ensure there is a profiled track. It is forbidden to move the mobile access and working tower when personnel or equipment are on it.
- Do not lift up scaffolding with a crane or a gantry.



Chapter 6: Assembly for transport and access through doors



The GENERIS 300 mobile scaffolding fits through a door with a minimum width of 0.68m and a minimum height clearance of 1.91m.

The scaffolding can also be used to transport equipment and small tools.

To extend the life of your scaffolding, it is recommended to store it away from bad weather.

Chapter 7: Verification, upkeep and maintenance

CHECKS:

Inspect parts before each assembly, particularly:

- castor wheels tyres and brakes,
- safety devices (split pin, adaptor, etc.),
- working platform hooks and fasteners.
- the plywood on the working platforms.
- the stabiliser mounting brackets.
- the welds on the ladder rungs.

All parts with the following defects:

- permanent deformation.
- perforations.
- score marks (as a result of grinding, for example...)
- severe oxidation
- weld failure starting out,

... should be discarded!

If in doubt, change the part.

Cf.: Check sheet available on: <https://www.tubesca-comabi.com/fr/centre-de-documentation>

Regulatory checks (provided for in the French decree of 21st December 2004) are outlined as follows:

A check prior to use at each installation site:

- when the mobile tower is used for the first time,
- when the mobile access and working tower is dismantled and then re-assembled.
- following changes in usage conditions, or atmospheric or environmental conditions which may affect the safe use of the mobile access and working tower,
- when the tower has not been used for at least a month.

This check should include a suitability assessment, an assembly and installation assessment, as well as an assessment of its condition. This check will be recorded in the establishment's safety records for traceability.

A Daily check

- This is a condition assessment.

A quarterly check

For the mobile access and working tower, the scope of this check is comparable to the daily check. It will be carried out at least once every 3 months, and will be recorded in the establishment's safety records for traceability.

Nota bene: These checks can only be carried out by personnel holding a certificate of competence entitled "Checker and User" which has been issued by company management.

For more information and details regarding checklists, please refer to RECO R.457, annex 3, 3bis, 4, 5, 6.

MAINTENANCE:

Keep parts clean, and safety devices in good working order.

Replace or clean all the panels or stickers with operating and safety instructions.

To find out more about the after-sales service for the various parts, visit our website:

<http://tubesca-comabi.com/documentation-technique/>

Chapter 8: Dismantling

- **Before dismantling:**

- Ensure that the mobile access and working tower is stable:
 - the brake wheels are locked,
 - the stabilisers are correctly positioned etc.
- Have ropes available to handle items if required,
- PPE must be worn.

- **Before handling:**

- Put the split pins back on to the components.
- Put damaged parts to one side to be replaced.

- **During dismantling:**

- Dismantling requires two people, and PPE should be used.
- Wind speed limit = 45km/h,
- Use the procedure for assembling the tower in strict reverse order.

Store the mobile tower in a dry, unobstructed, secure place where it is not at risk of getting damaged or being in the way.

Chapter 9: Environment

GENERIS 300 is mainly made of steel. Other materials, like aluminium, plastic and wood, form integral parts of the product. All the materials used are recyclable.

At the end of product life, the materials used should be sorted and then disposed of. As end consumer, your role in the reuse and recycling of products is vital. Ensure that the product is taken to an authorised waste collection centre.

Chapter 10: Guarantee

The guarantee is effective from the date of invoice.

Our guarantee is subject to the purchaser fulfilling their contractual obligations, especially payment.

The guarantee is limited to factory replacement or repair of original parts, which have been identified as defective following our inspection.

All further claims are excluded. More specifically, applying the guarantee will in no way result in the payment of damages.

This guarantee only applies to products which have been installed and used in accordance with the installation and operation instructions in the technical manual.

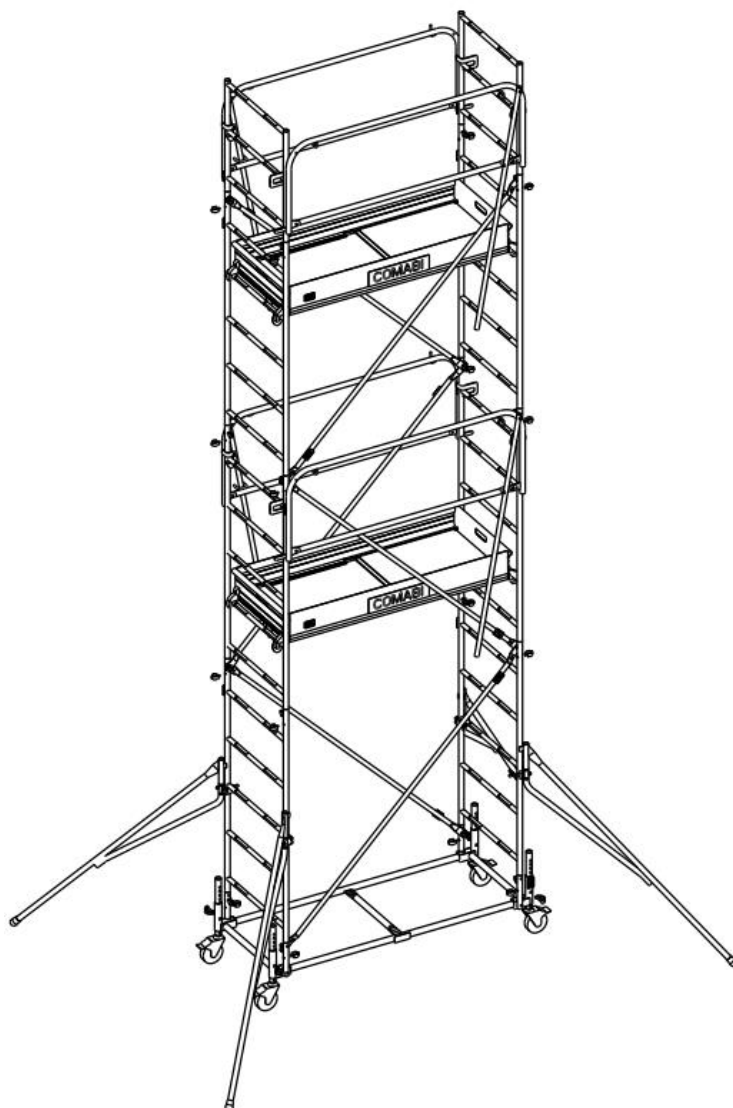
IMPORTANT: keep your proof of purchase in a safe place (invoice or delivery note) as you will be asked for it in order to apply the guarantee.

For any further details, visit our website at:

www.tubesca-comabi.com

GENERIS 300

Este manual debe remitirse a los montadores y a los usuarios



Conforme con EN 1004-1

Conforme con los decretos n.º 2004-924 franceses

Acta de las pruebas de CEBTP N° B244-9-538

ÍNDICE

Capítulo 1: La marca NF	59
Capítulo 2: Características técnicas del andamio	60
2-1. Designación.....	60
2-2. Marcado NF.....	60
2-3. Características técnicas.....	61
2-4-1. Composición del andamio GENERIS G300 con plataformas hasta los 3,00 m – Referencia del producto 3010010.....	62
2-4-2. Composición del andamio GENERIS G300 con plataformas hasta los 4,50 m - Referencia del producto 3010012	63
2-5. Diagrama de montaje y de posición de los distintos modelos.....	64
2-5-1. Diagrama de montaje del andamio G300 con plataformas hasta los 3,00 m.....	64
2-5-2 Diagrama de montaje del andamio G300 con plataformas hasta los 4,50 m.....	65
2-6. Precauciones de montaje, de uso y con las modificaciones	66
Capítulo 3: Montaje	67
3-1. Montaje de GENERIS G300 de 3,00 m y 4,50 m.....	67
3-2. Montaje de GENERIS G300 de 4,50 m.....	75
3-3. Base mínima del andamio.....	76
Capítulo 4: Después del montaje y antes del uso.....	79
Capítulo 5: Avisos.....	80
5-1. Avisos de uso.....	80
5-2. Avisos de desplazamiento.....	80
Capítulo 6: Montaje para el transporte el paso por las puertas	81
Capítulo 7: Inspección, conservación y mantenimiento	81
Capítulo 8: Desmontaje	82
Capítulo 9: Medio ambiente	83
Capítulo 10: Garantía	83

Capítulo 1: La marca NF

La marca NF, creada en 1938, es una marca colectiva de certificación cuyo objeto es asegurar la conformidad de los productos con los documentos normativos nacionales, europeos e internacionales aplicables, que pueden incluir especificaciones complementarias en las condiciones que definan los organismos de certificación de referencia. La concede AFNOR Certification y su red de organismos colaboradores, que en conjunto forman la red NF.

Es una marca voluntaria de certificación de productos que responde a las exigencias del Código de consumo francés, en particular, al reunir a las partes interesadas en la homologación de los referentes de certificación mediante la definición de reglas de marcado de los productos certificados y la comunicación clara y transparente de las principales características certificadas.

El derecho de uso de la marca NF se concede en función de la conformidad con una de las normas y, generalmente, con el conjunto de un referente de certificación, para un producto procedente de un solicitante y de un proceso de diseño, fabricación o comercialización designados. La atribución del derecho de uso no permite que, en ningún caso, la responsabilidad de AFNOR Certification sustituya a la que implica legalmente a la empresa titular del derecho de uso de la marca NF.

Esta marca sirve para controlar las características de seguridad de las personas y los bienes, de aptitud de uso y de durabilidad de los productos, así como las posibles características complementarias que permitan una diferenciación en el mercado.

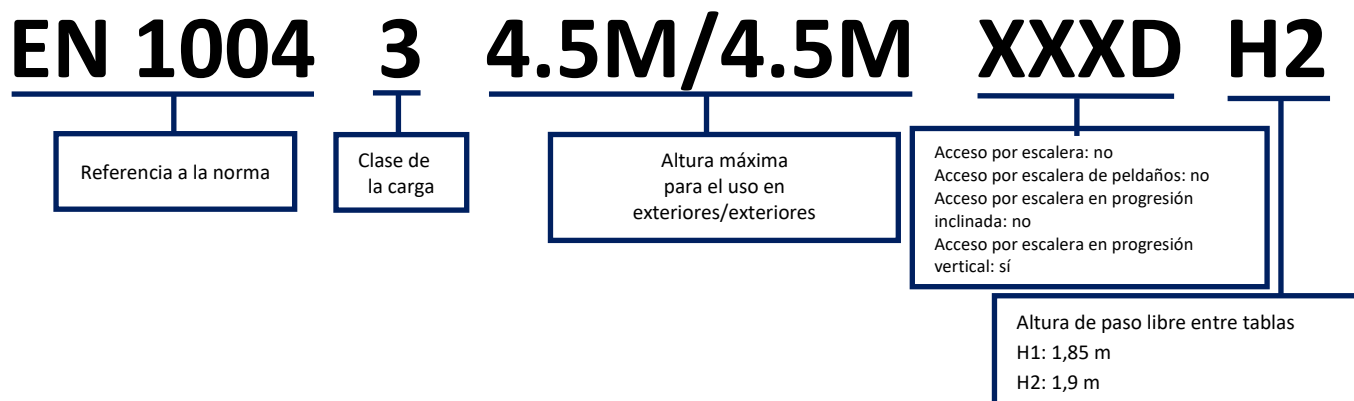
Se ha forjado una reputación irrefutable, reconocida con el raro estado de marca notoria en Francia, al reconocerla unánimemente los actores económicos, los consumidores, y los poderes públicos y las instituciones. Su reputación yace sobre:

- la conformidad con las normas, símbolo del consenso entre las partes interesadas,
- la garantía de contar con productos de calidad, seguros y eficaces, que se han sometido a inspecciones,
- el interés por responder a las expectativas de evolución de los mercados,
- la confianza en la solidez de los procesos de certificación implementados para su expedición (rigor, transparencia e imparcialidad, experiencia con los procesos),
- la confianza en la capacidad y la imparcialidad de los organismos que la otorgan.

Para portar la marca NF, una estructura de andamiaje montada a partir de un modelo certificado solo debe incluir en los subconjuntos sometidos al marcado los que figuran en la clasificación NF del modelo.

Capítulo 2: Características técnicas del andamio

2-1. Designación



2-2. Marcado NF

Marcado de GENERIS G300 con plataformas hasta los 3,00 m y los 4,50 m: **NF 04 C G3 R XX XX**

1 2 3 4 5 6 7

- 1:** Logotipo de NF según el manual de identidad corporativa vigente
- 2:** N.º del titular
- 3 :** Referencia de la fábrica (C = COMABI)
- 4:** Referencia de los modelos de andamio (G7 = G750 / G9 = G950)
- 5:** Referencia a la norma: Móvil según EN1004-1
- 6:** Referencia al año de fabricación
- 7:** N.º del lote de fabricación

2-3. Características técnicas

Construcción:

Andamio móvil de clase III según EN 1004-1
Estructura de acero soldado

Dimensiones globales sin los estabilizadores:

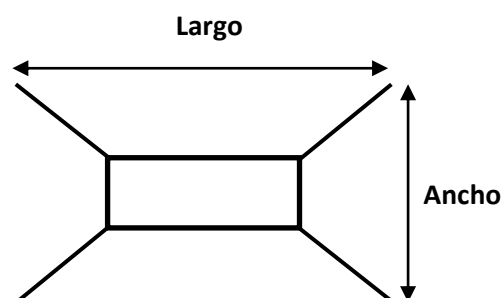
GENERIS G300	3,00 m/4,50 m
Largo (m)	1,70
Ancho (m)	0,68

Carga de la estructura:

- Carga puntual: **150 kg sobre una sola plataforma**
- Carga máxima admisible sobre un solo nivel:
 - **200 kg/m² repartidos de manera uniforme sobre la plataforma, es decir, 165 kg repartidos de manera uniforme.**
- 1 persona por plataforma
- Solo la última plataforma se puede cargar con el usuario y el material, respetando siempre los límites de carga total repartida en el andamio de 165 kg.

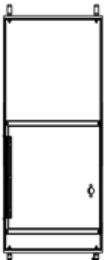
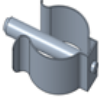
Base con estabilizadores:

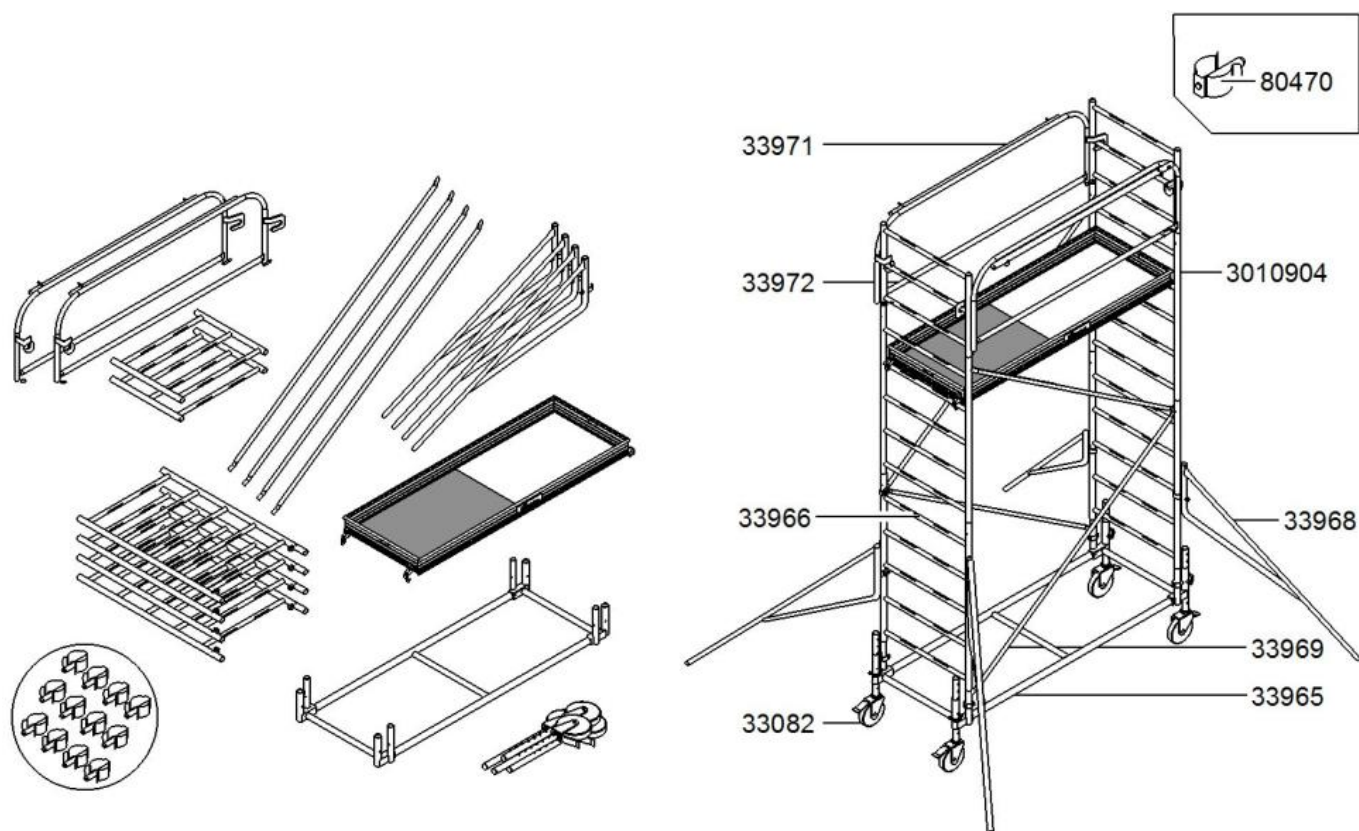
GENERIS G300	3,00 m/4,50 m
Largo estabilizador (m) - Largo	3,27
Ancho estabilizador (m) - Ancho	2,41
Ø ruedas (mm)	Ø125
Carga admisible/rueda (kg)	125
Peso total (kg)	102/147



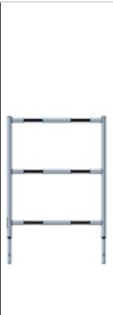
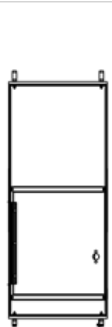
2-4. Clasificación de los distintos modelos

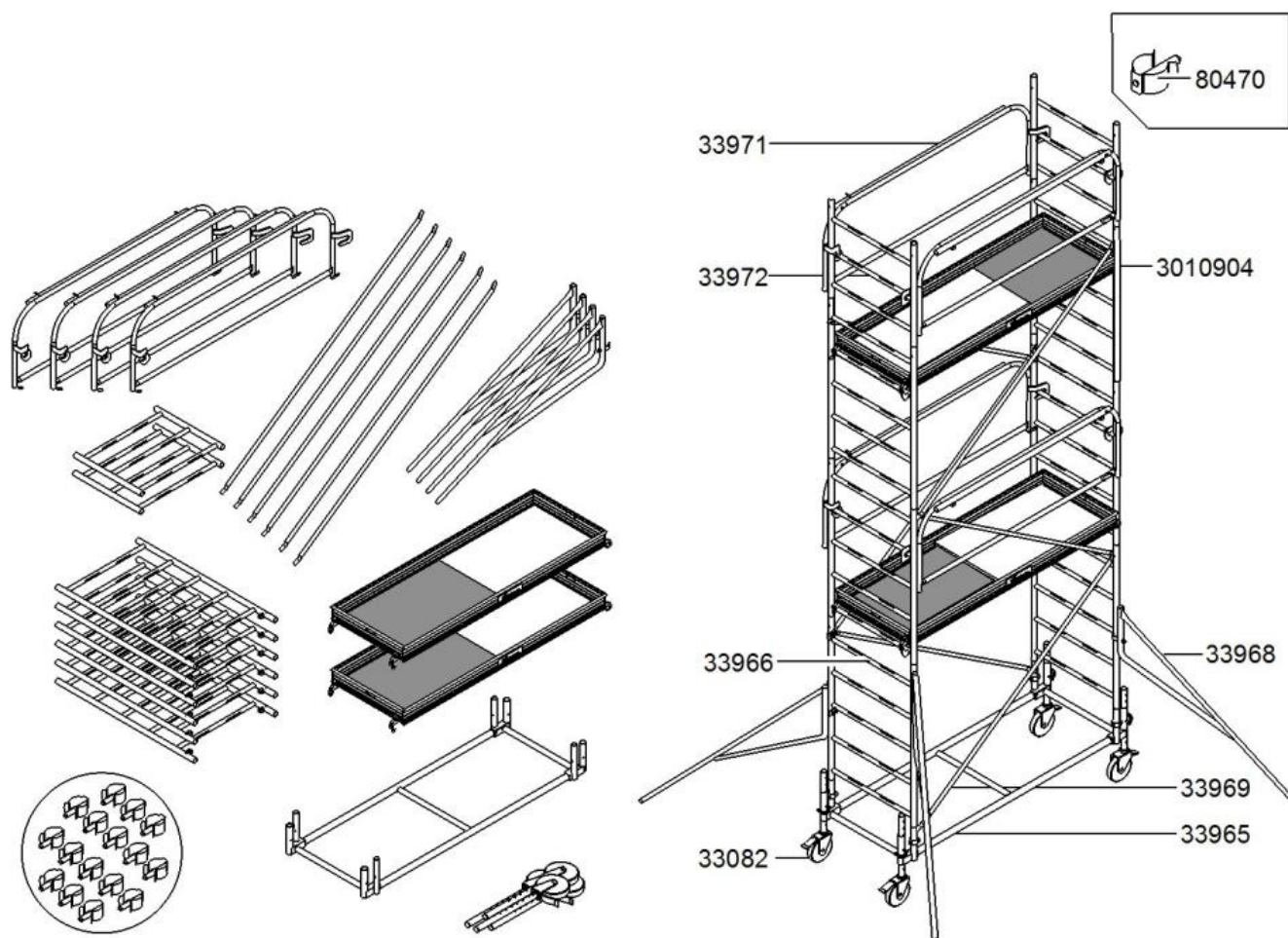
2-4-1. Composición del andamio GENERIS G300 con plataformas hasta los 3,00 m – Referencia del producto 3010010

DIAGRAMA PIEZAS									
Referencia	33965	33082	33966	33972	33969	33971	3010904	33968	80470
Designación	BASE	PIE CON RUEDA + PASADOR	EXTENSIÓN 1,50 m	EXTENSIÓN 0,70 m	TRAVESAÑOS 2M121	BARANDILLA	PLAFORMA ALU. MADERA	ESTABILIZADO RES	BOLSA DE 5 PASADORES Ø30
Peso (kg)	10	1,8	6,7	3,6	2	6,6	14	3,8	0,15
Unidades	1	4	4	2	4	2	1	4	3



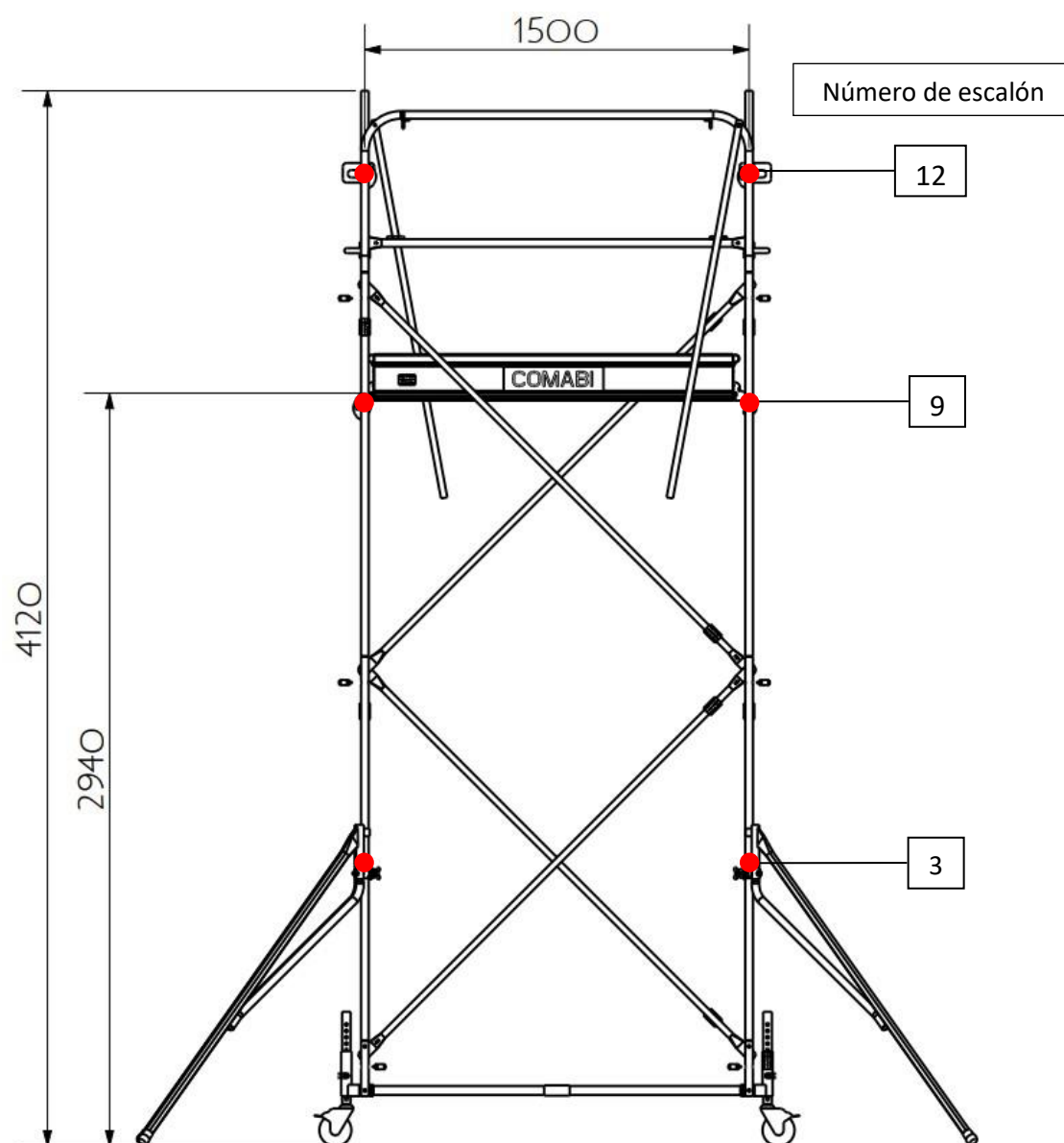
**2-4-2. Composición del andamio GENERIS G300 con plataformas hasta los 4,50 m -
Referencia del producto 3010012**

DIAGRAMA PIEZAS									
Referencia	33965	33082	33966	3372	33969	33971	3010904	33968	80470
Designación	BASE	PIE CON RUEDA + PASADOR	EXTENSIÓN 1,50 m	EXTENSIÓN 0,70 m	TRAVESAÑOS 2M121	BARANDILLA	PLATAFORMA ALU. MADERA	ESTABILIZADO RES	BOLSA DE 5 PASADORES Ø30
Peso (kg)	10	1,8	6,7	3,6	2	6,6	14	3,8	0,15
Unidades	1	4	6	2	6	4	2	4	4

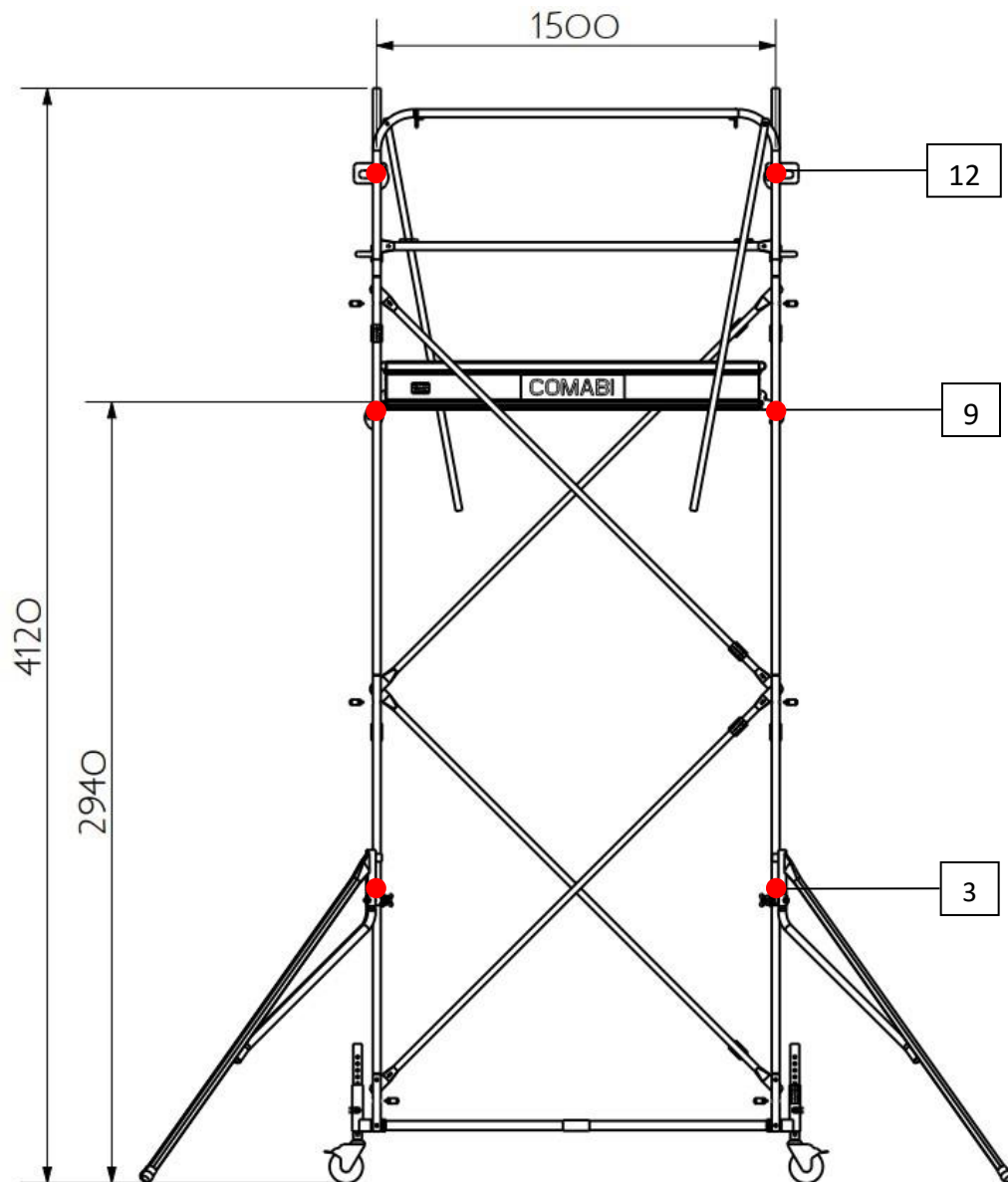


2-5. Diagrama de montaje y de posición de los distintos modelos

2-5-1. Diagrama de montaje del andamio G300 con plataformas hasta los 3,00 m



2-5-2 Diagrama de montaje del andamio G300 con plataformas hasta los 4,50 m



2-6. Precauciones de montaje, de uso y con las modificaciones

- Este manual de instrucciones debe estar disponible en el lugar donde se monte y se use el andamio móvil.
- Este andamio móvil debe montarse y usarse según este manual, sin modificaciones.
- Este andamio debe utilizarse de conformidad con las normativas nacionales.
- Su uso es exclusivo como medio de acceso a la zona de trabajo.
- Antes de montar el andamio, conviene comprobar el lugar donde se va a colocar para identificar y prevenir situaciones de riesgo durante el montaje, la modificación y el desmontaje, entre otras:
 - Las condiciones del suelo.
 - La pendiente.
 - Los obstáculos.
 - Las condiciones meteorológicas.
 - Los fenómenos eléctricos peligrosos.
- Se debe garantizar que todos los pasadores necesarios y cerrojos estén fijos en su sitio.
- El andamio GENERIS 300 debe montarlo y desmontarlo únicamente personal con la formación pertinente relativa a las instrucciones de montaje y de uso.
- Los cursos de formación para los usuarios no sustituyen a los manuales de instrucciones, sino que los complementan.
- Solo deben usarse los componentes originales de TUBESCA-COMAB especificados en este manual.
- No deben usarse piezas dañadas o defectuosas. Deben cambiarse por componentes originales de TUBESCA-COMABI.
- Para montar cualquier elemento, consúltense los diagramas del apartado 2-5 anterior.
- Es obligatorio el uso de EPI (equipos de protección individual) para el montaje y el desmontaje de andamios.
- Siempre que se especifique, los estabilizadores deben estar instalados.
- El montaje se realiza entre dos personas.
- El alzado de los elementos para elevar el producto se realiza por el lado de las barandillas una vez instaladas.
- El alzado de las herramientas u otros elementos durante el uso del producto se realiza por las trampillas de acceso a las plataformas.
- Este producto solo debe emplearse de conformidad con el manual de instrucciones.
- Los andamios móviles fabricados de conformidad con la norma EN 1004-1 no conforman puntos de anclaje para los sistemas de protección anticaídas.
- Solo se autoriza el trabajo sobre plataformas con barandilla completa, con pasamanos, barras intermedias y rodapiés.
- Tras el montaje o la modificación, debe colocarse sobre el andamio móvil la información mínima siguiente, que será claramente visible desde el suelo (por ejemplo, en una etiqueta):
 - El nombre y los datos de contacto de la persona responsable.
 - Si el andamio móvil está listo o no para su uso.
 - La clase de cargamento y la carga repartida de manera uniforme.
 - Si el andamio móvil está destinado únicamente al uso en interiores.
 - La fecha de montaje.
- Los pies telescópicos solo sirven para compensar los desniveles del suelo.

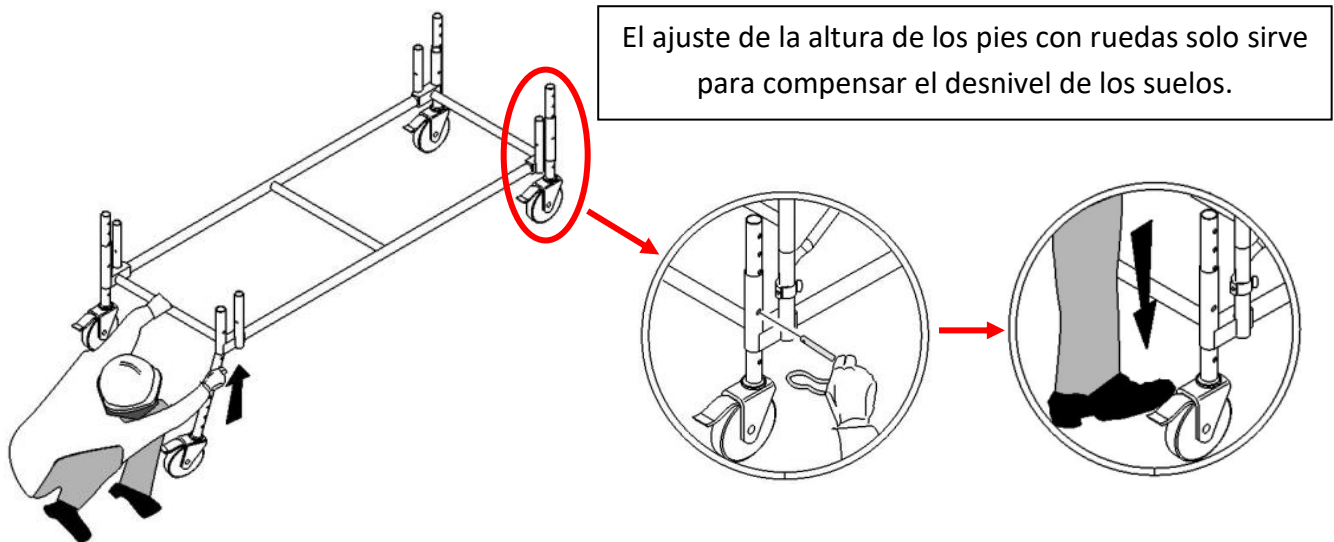
Capítulo 3: Montaje

3-1. Montaje de GENERIS G300 de 3,00 m y 4,50 m

El montaje, el desmontaje y la modificación de andamios se realiza como mínimo entre dos personas. La altura de trabajo se define en función del usuario y de la tarea que se va a realizar.

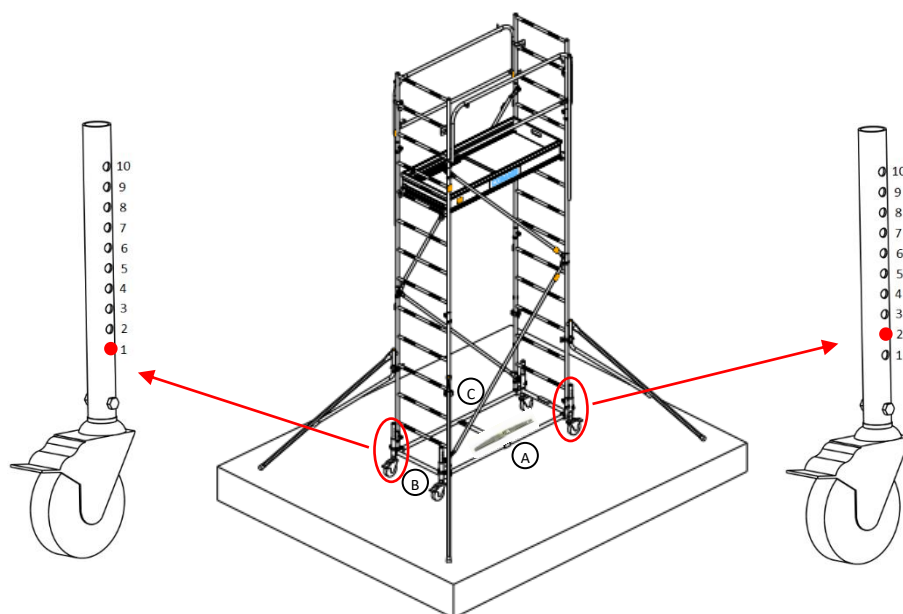
3-1-1. Montaje de las ruedas

- Insértense las 4 ruedas en los tubos de la base.
- Ajústese la altura de cada pie con rueda y ciérrese con el gancho Ø10.
- Bloquéense los frenos con el pie.



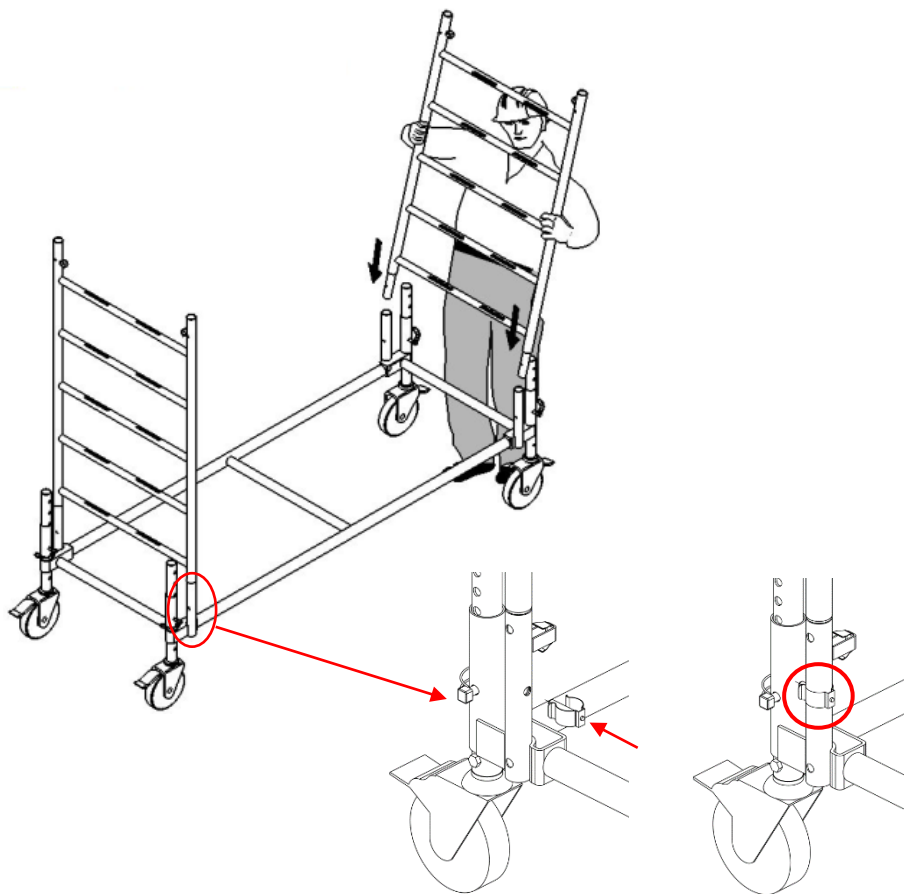
3-1-2. Método de alineación del andamio sobre una pendiente con el 1 % de inclinación

- A continuación, verifíquese el nivel de la base con la ayuda de un nivel de burbuja en 3 fases (A, B y C) y regúlese si es necesario mediante el ajuste de la rueda.
- La rueda consta de 10 posiciones de ajuste posibles sobre el tubo.
- En caso de pendiente del 1 %, es necesario ajustar las dos ruedas del lado descendente con una diferencia de una posición con respecto a las otras dos.
- Para terminar, compruébese la verticalidad del andamio: <1 %



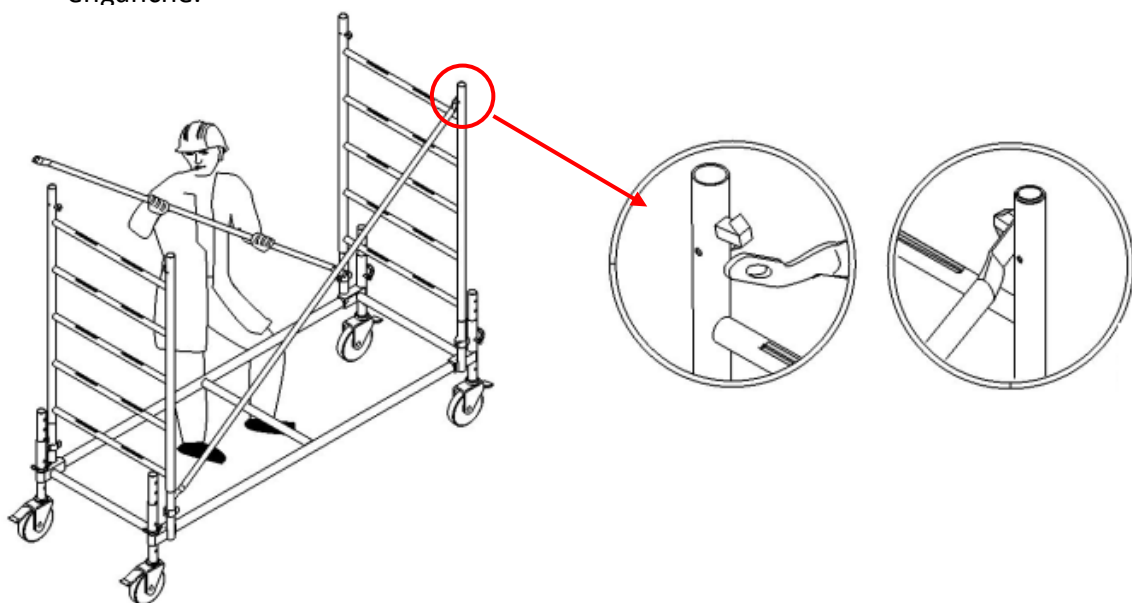
3-1-3. Montaje de las dos extensiones de 1,50 m

- Procédase a insertar la extensión en los dos soportes previstos para tal efecto sobre la base.
- Procédase a enclavijar cada extensión con los dos pasadores de tipo «Omega» código 80470.



3-1-4. Montaje de los travesaños

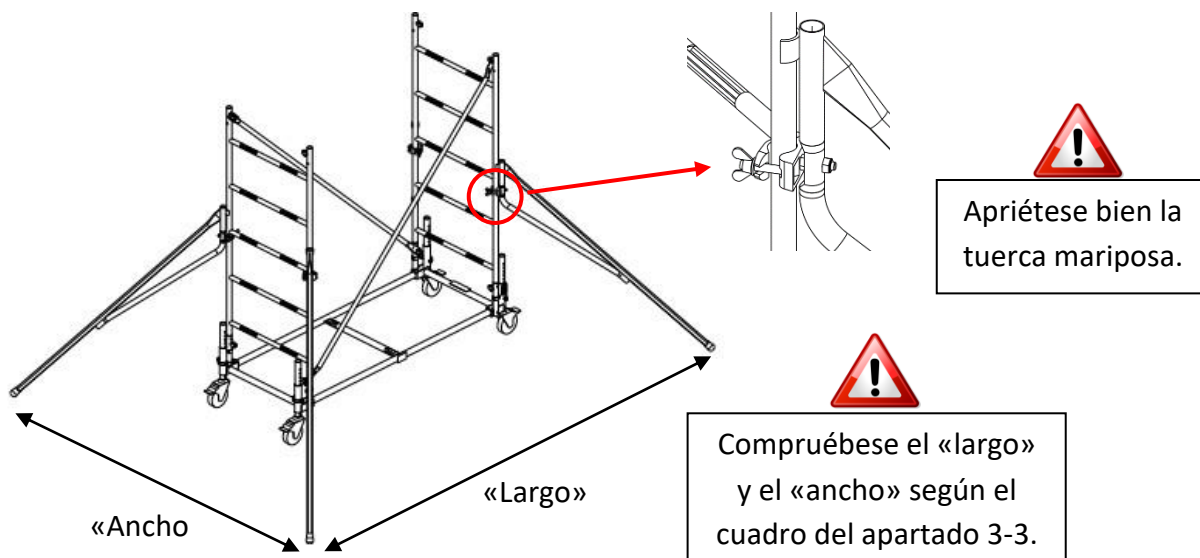
- Instálense los dos travesaños uno frente al otro en los enganches.
- Para facilitar la colocación de las plataformas, colóquense los travesaños de manera que lo abombado quede hacia el exterior.
- Al colocar los travesaños, garanticese el correcto funcionamiento de las lengüetas del enganche.



3-1-5. Montaje de los estabilizadores

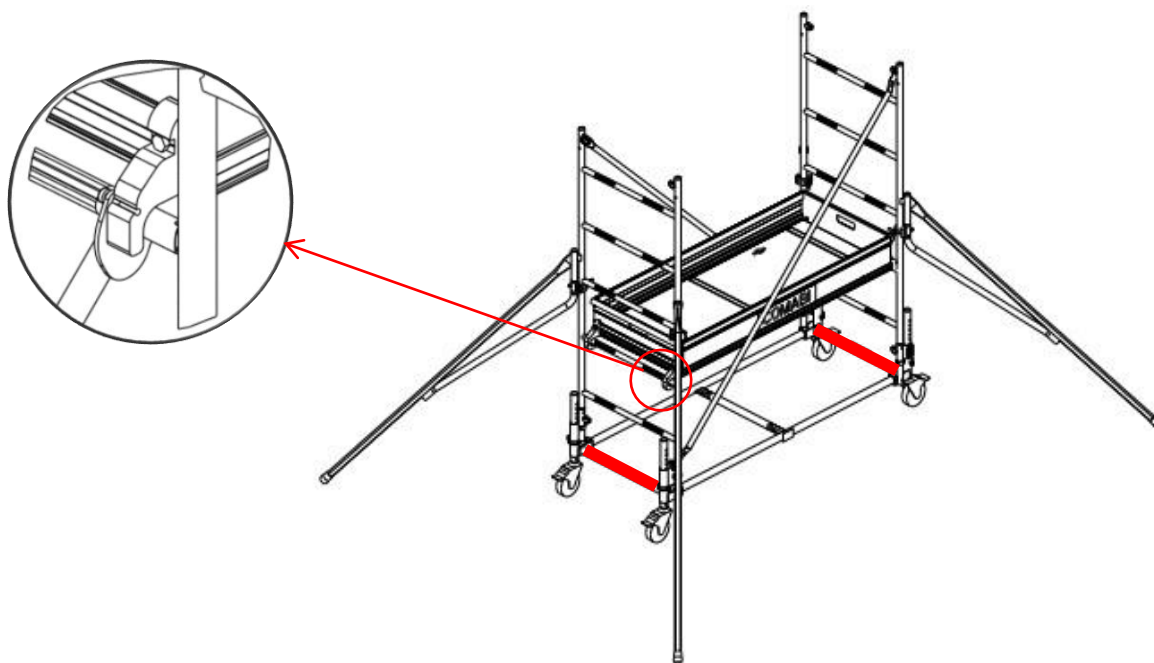
- Procédase a fijar la cadena del estabilizador justo debajo de la barra n.º 3.
- Compruébese que el estabilizador toca el suelo.

- Fíjese la cadena del estabilizador en el larguero con ayuda de la tuerca mariposa.
- Repítase la operación 4 veces.



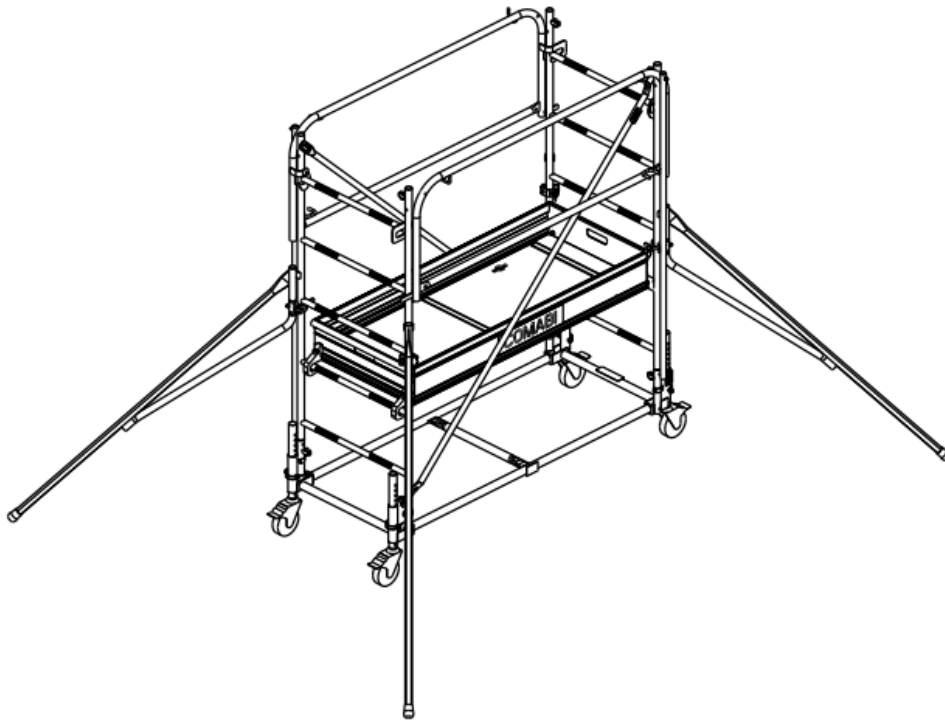
3-1-6. Montaje de la bandeja provisional para facilitar el montaje general

- Procédase a colocar la plataforma sobre la barra n.º 2 de la escalera (altura de la plataforma: 1,00 m). Atención: La barra de la base no se considera una barra de «escalera».
- Compruébense los cierres de los antielevadores de la bandeja.



3-1-7. Montaje de las barandillas de seguridad provisionales para facilitar el montaje general.

- Móntense las dos barandillas sobre la barra n.º 5 de la escalera según lo indicado en el apartado 3-1-9.



3-1-7. Armado y montaje de las extensiones

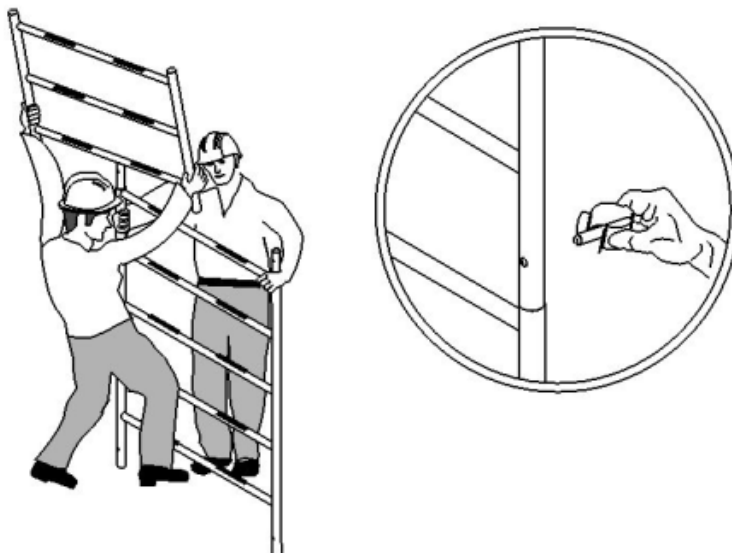
E) Armado de las extensiones para la versión de 3,00 m: (véase la página 8)

- Ármese una extensión de 1,5 m + otra de 0,70 m en el suelo (véase el siguiente diagrama).
- Círrense con los dos pasadores de tipo «Omega» código 80470.
- Repítase la operación.

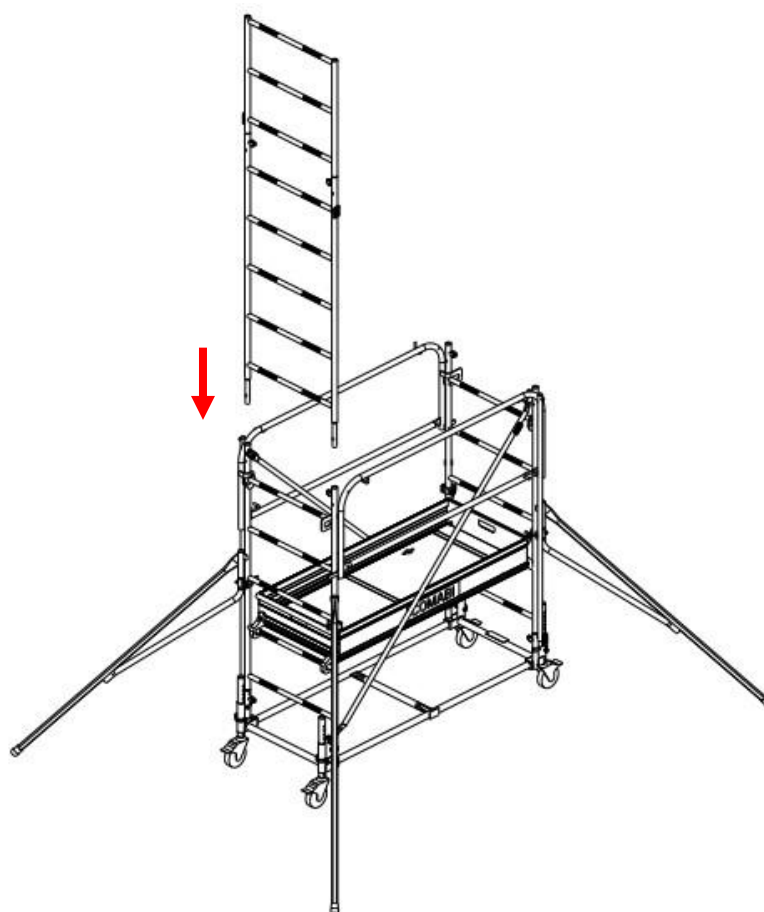


F) Armado de las extensiones para la versión de 4,50 m: (véase la página 9)

- Ármense dos extensiones de 1,5 m + otra de 0,70 m en el suelo (igual que en el apartado A anterior).
- Círrense con los cuatro pasadores de tipo «Omega» código 80470.
- Repítase la operación.

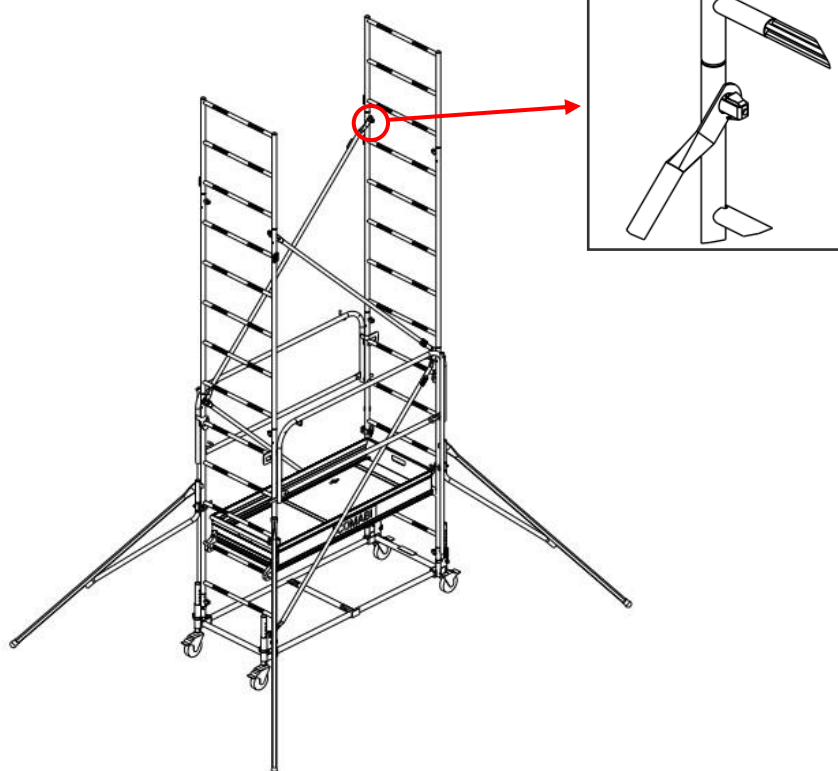


- Colóquense las extensiones en el andamio.
- Ciérrense con los dos pasadores de tipo «Omega» código 80470.
- Repítase la operación.



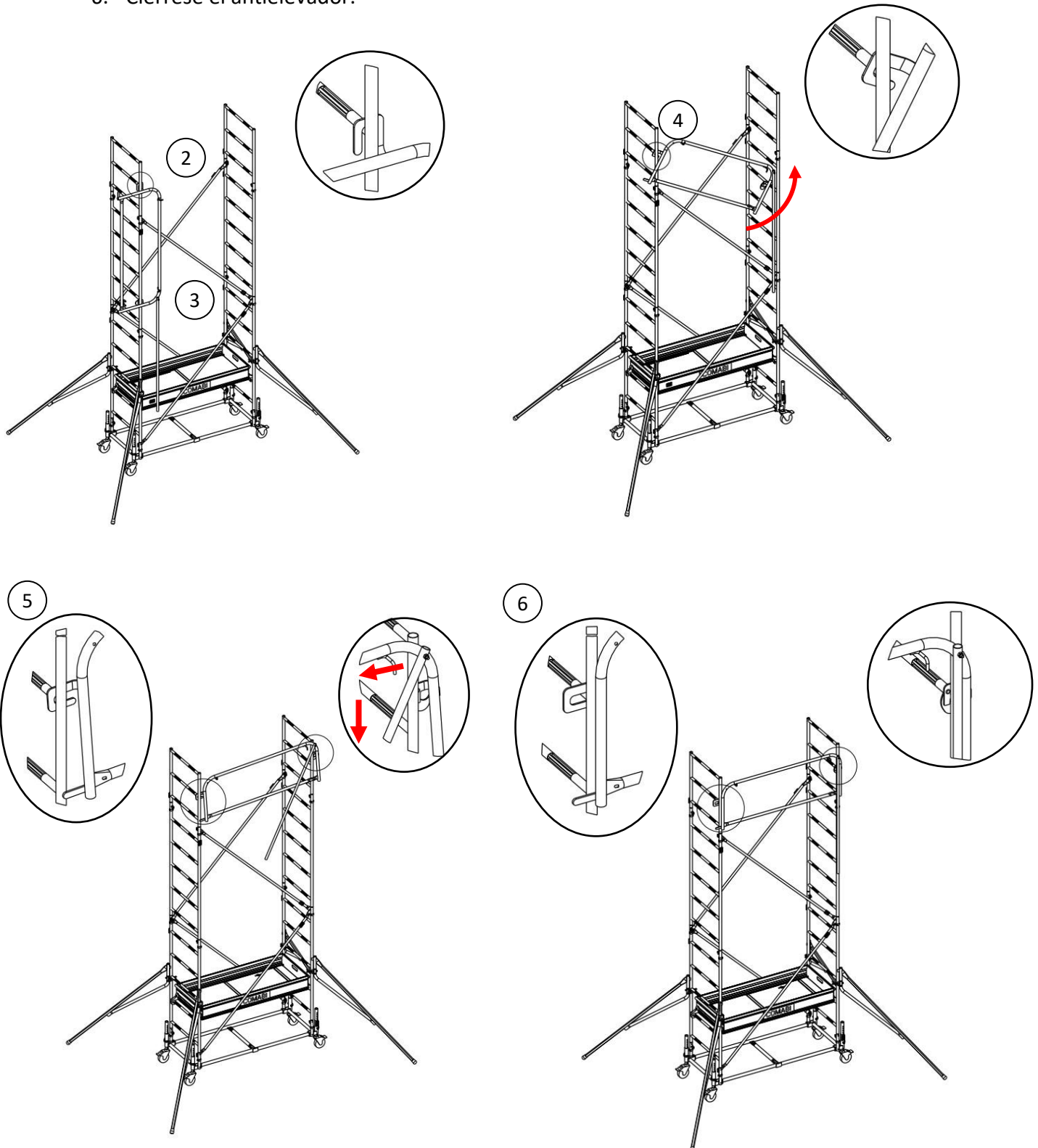
3-1-8. Montaje de los dos travesaños complementarios

- Para facilitar la colocación de las plataformas, colóquense los travesaños de manera que lo abombado quede hacia el exterior.



3-1-9. Montaje de las barandillas de seguridad

1. Desmóntense las barandillas de seguridad provisionales y, a continuación:
2. Engánchese la barandilla sobre:
 - a. La barra n.º 12 (versión de 3,00 m)
 - b. La barra n.º 10 (versión de 4,50 m - 1ª barandilla)
 - c. La barra n.º 17 (versión de 4,50 m - 2ª barandilla)
3. Despléguese el «puntal para montar barandillas».
4. Colóquese el otro extremo sobre la barra del mismo nivel de la escalera opuesta.
5. Empújese la barandilla hasta la posición definitiva.
6. Ciérrese el antielevador.

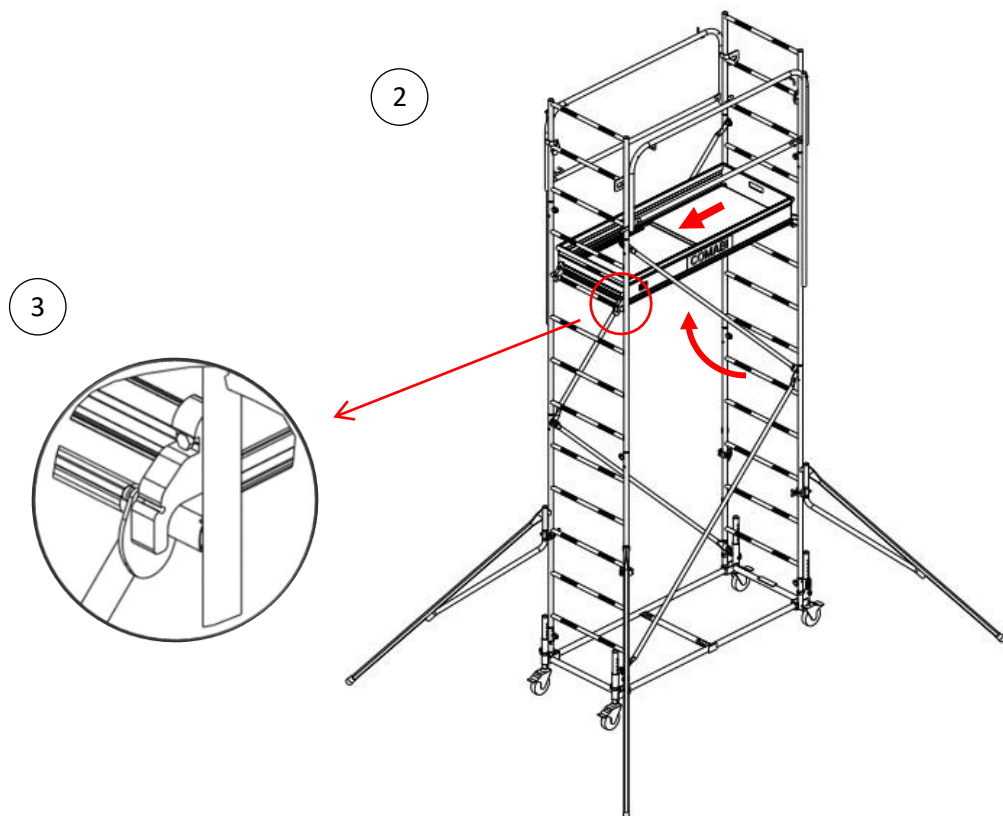
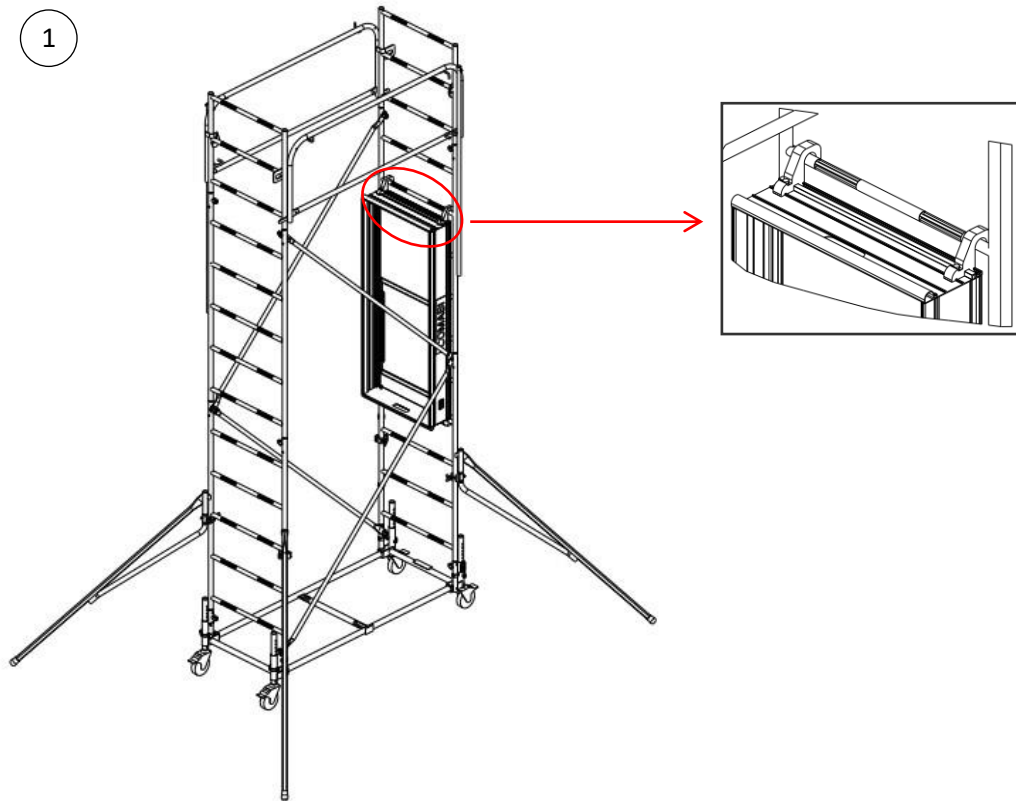


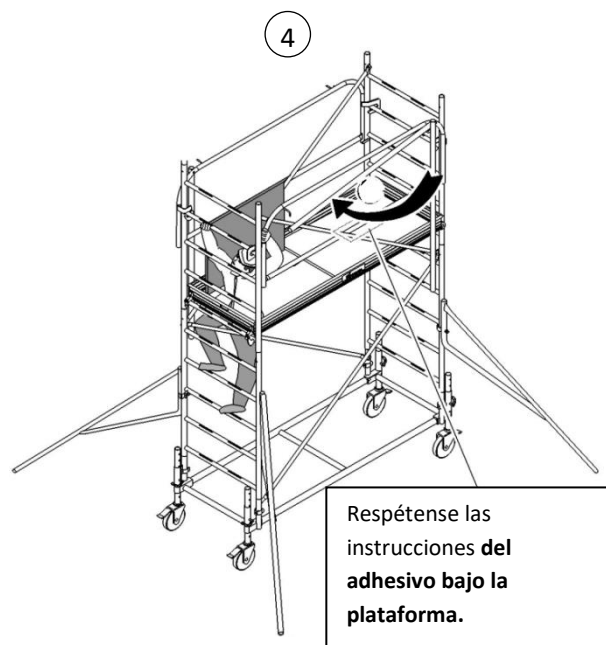
7. Retírese la plataforma provisional.



3-1-12 – Montaje de la bandeja definitiva

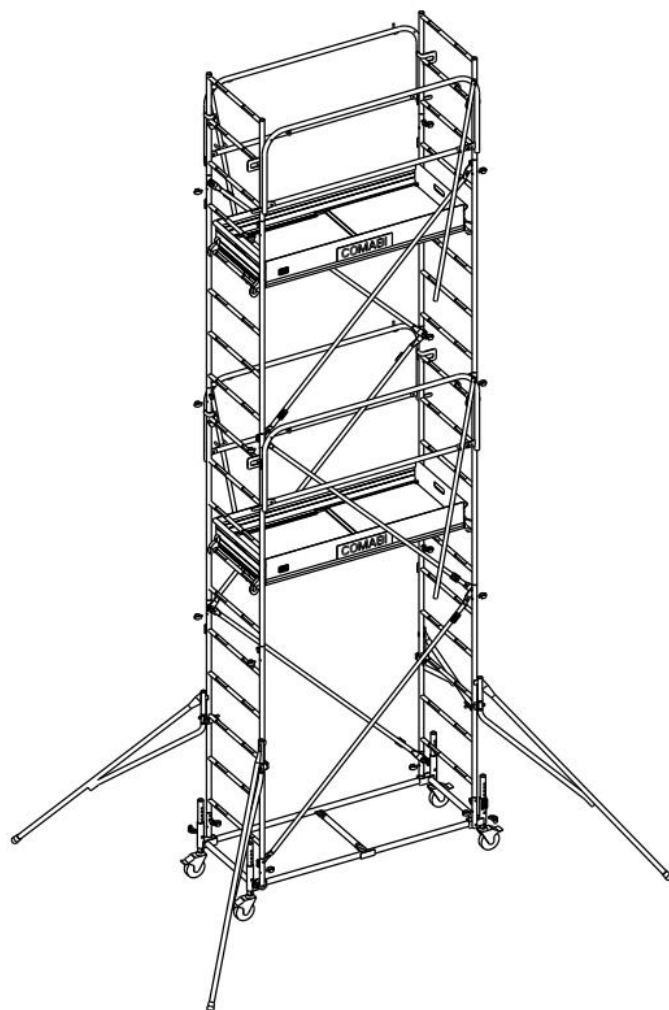
1. Colóquese la plataforma sobre:
 - a. La barra n.º 9 (versión de 3,00 m).
 - b. La barra n.º 7 (versión de 4,50 m - 1^{era} plataforma).
 - c. La barra n.º 14 (versión de 4,50 m - 2^a plataforma).
2. Deslícese y engánchese la plataforma en el otro extremo.
3. Compruébese el cierre del antielevador.
4. Accédase a la plataforma por el interior de la escalera y repliéguense los dos «puntales para montar barandillas».





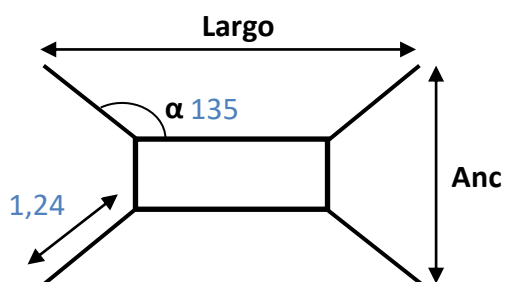
3-2. Montaje de GENERIS G300 de 4,50 m

- Repítanse los pasos de los apartados 3-1-7-B a 3-1-10.

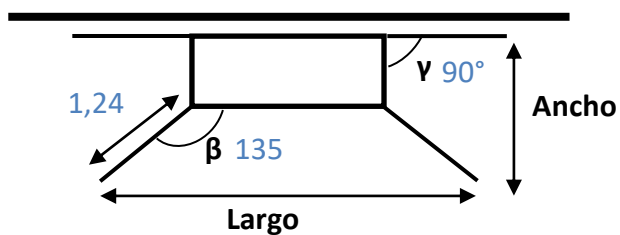


3-3. Base mínima del andamio

Caso 1. Uso normal:



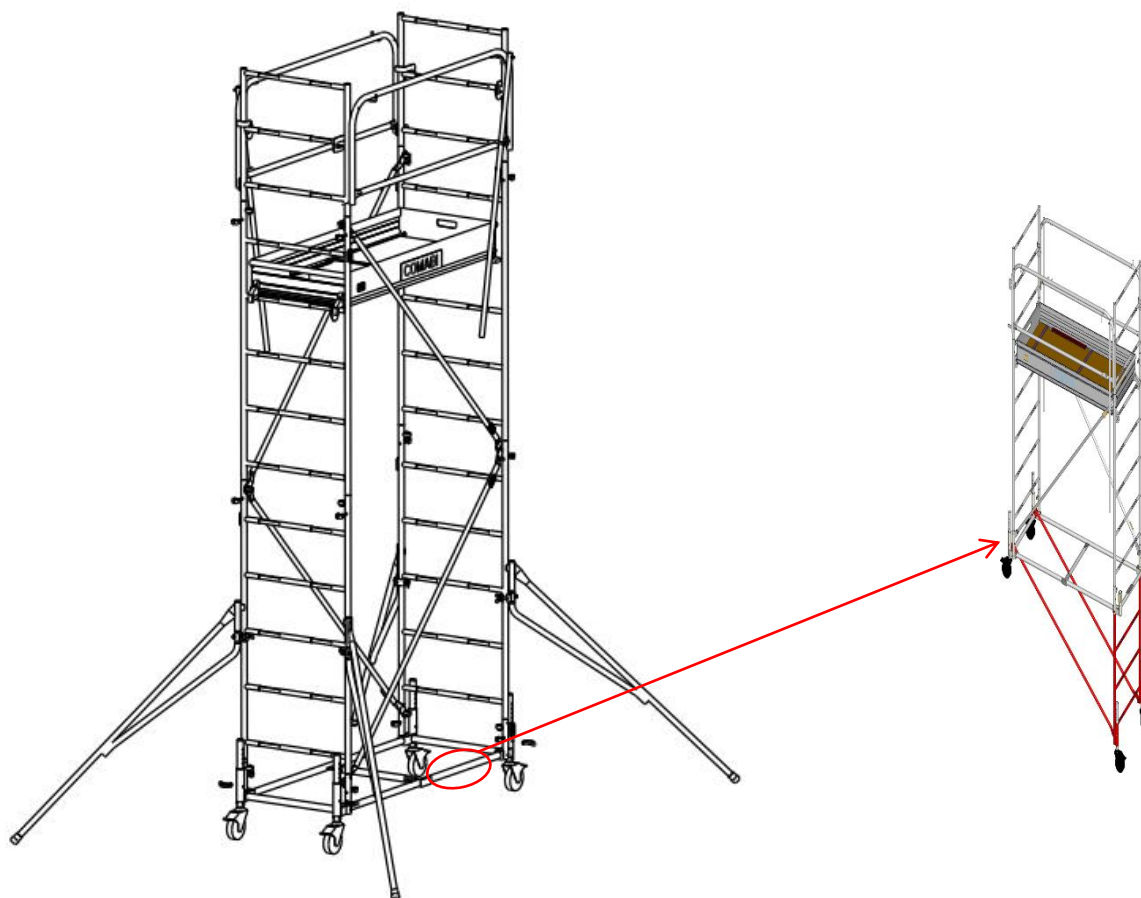
Caso 2. Uso frente a un muro:



Uso normal	
Modelo	3,00 m/4,50 m
α (°)	135 °
Largo (m)	3,27
Ancho (m)	2,41

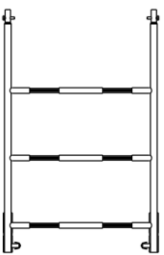
Uso frente a un muro	
Modelo	3,00 m/4,50 m
β (°)	135 °
γ (°)	90°
Largo (m)	3,27
Ancho muro (m)	1,53

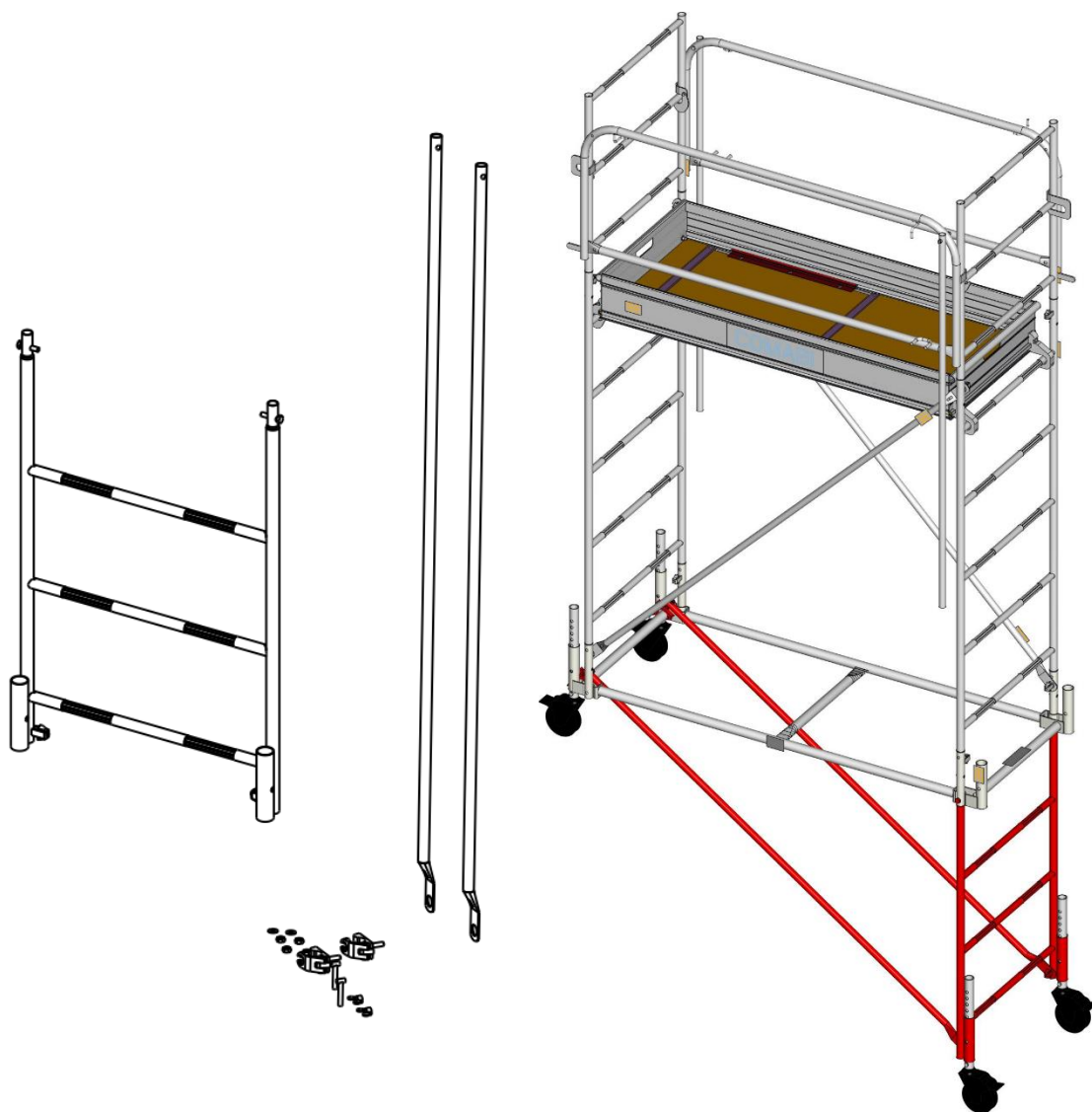
- Consúltase también la etiqueta adherida a la base.



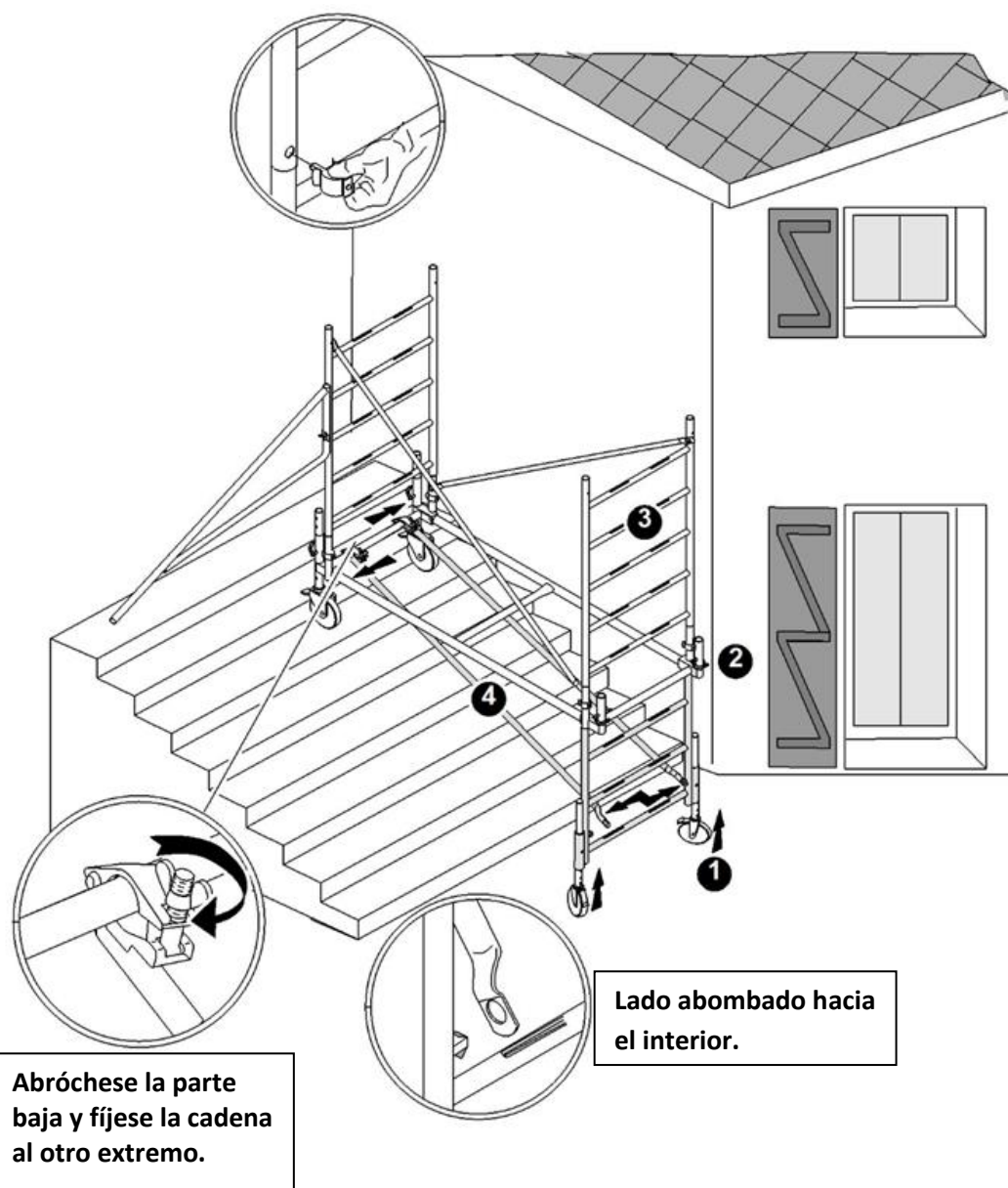
3-4. Montaje en desnivel (opcional: fuera del ámbito de aplicación de NF EN 1004-1)

- Referencia del kit: 100-03010903

DIAGRAMA PIEZAS			
Designación	LADDER EXTENSION	CROSSPIECE	G300 STABILISER CLAMP
Peso (kg)	4,6	1,6	0,5
Referencia del kit: 3010903	1	2	2



1. Insértense las 2 ruedas en los tubos inferiores de la extensión del «kit de escalera» y enclavíjense.
2. Colóquese la base del andamio G300 sobre el «kit de escalera».
3. Instálese una extensión de 1,50 m y enclavíjese.
4. Instálense los dos travesaños del «kit de escalera».
5. Continúese el montaje según los apartados 2-1-6 a 2-1-9.



Si el paso de las escaleras no corresponde al largo del andamio y las ruedas no asientan correctamente, prevéase un apuntalamiento masivo para alargar un peldaño y garantizar la estabilidad y la resistencia necesarias.

Compruébese el correcto funcionamiento de los frenos de las ruedas.

Capítulo 4: Después del montaje y antes del uso

El responsable de seguridad de la obra asignado por el jefe de la empresa debe comprobar la conformidad del montaje.

Las inspecciones se centrarán en lo siguiente:

- El buen estado de la estructura.
- El montaje completo de la estructura.
- Si la torre móvil es correcta y está completa.
- Si la torre móvil es vertical o necesita ajustes.
- Que los cambios ambientales no afecten al uso seguro de la torre móvil.
- La conformidad de los estabilizadores y sus pies con el manual de instrucciones.
- Los frenos (ruedas bloqueadas).
- El apuntalamiento (para paliar los defectos de planitud del lugar).



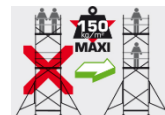
Respétense **IMPERATIVAMENTE** las instrucciones que se entregan con el producto.

Capítulo 5: Avisos

5-1. Avisos de uso

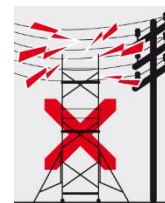
Estos avisos no sustituyen a la normativa en vigor de referencia.

- Deben respetarse las cargas admisibles sobre las plataformas y la estructura.
- Las fuerzas horizontales no deben superar los 30 kg (es decir, 30 daN).
- Límite de viento con estabilizadores = 45 km/h.



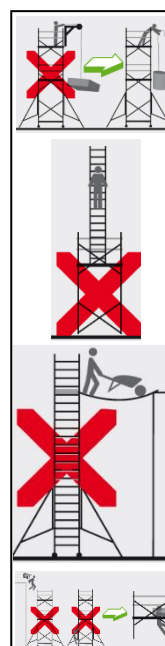
Zona de trabajo:

- Prohibido acercarse a cables de tensión.
- En zonas accesibles al público, se le debe prohibir el acceso al andamio.
- Impídase el acceso a la torre sin supervisión.
- Señálcese la zona de asentamiento en caso de paso de máquinas, vehículos, etc.
- Compruébese que en la zona de desplazamiento no haya obstáculos aéreos.
- En suelos blandos, prevéase un camino estable para el desplazamiento.



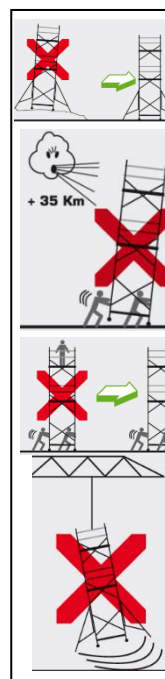
Se prohíbe:

- El uso de gatos, aunque sean manuales, en el exterior del andamio.
- Cubrir con lonas un andamio móvil, aunque sea parcialmente.
- Aumentar la altura por encima de la máxima autorizada.
- Utilizar componentes distintos de los indicados y definidos en la clasificación.
- Utilizar andamio sin sus estabilizadores (según las instrucciones del fabricante).
- Utilizar un andamio que no se haya montado verticalmente (tolerancia: 1 %).
- Emplear un andamio que no se haya montado según las instrucciones de este manual.
- Establecer un puente entre el andamio y un edificio o entre dos andamios.
- Saltar sobre las plataformas.
- Acceder por el exterior a la plataforma de trabajo.
- Usar las tablas como plataforma.
- Apoyar una escalera de acceso sobre el andamio.
- Sujetar el producto; en caso de viento de más de 45 km/h, debe desmontarse.
- Utilizar el andamio como medio de protección periférica.

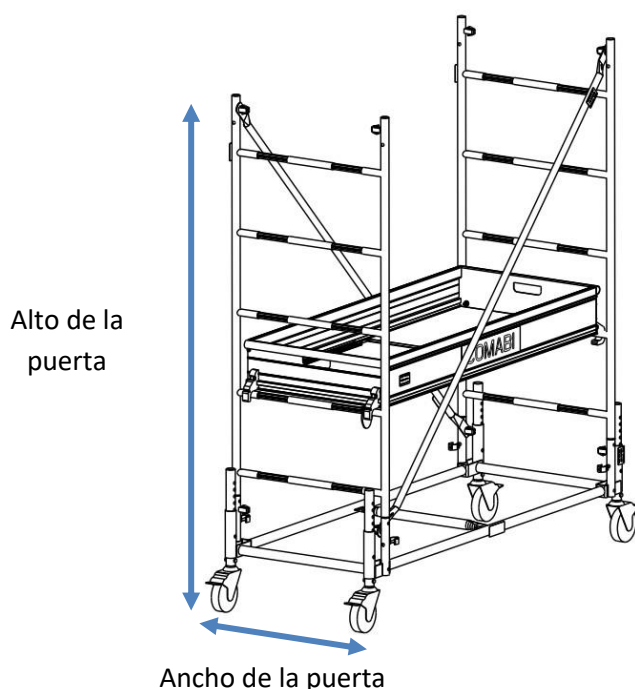


5-2. Avisos de desplazamiento

- Los andamios móviles se deben desplazar manualmente entre dos personas y sobre un suelo sólido, nivelado y sin obstáculos en el suelo ni aéreos. El andamio se «empuja», no se «tira de él».
- Durante el desplazamiento no debe superarse la velocidad de paseo normal de una persona.
- Desplácese el andamio móvil sobre un suelo con pendiente máxima del 1 %.
- Altura máxima de desplazamiento: 6 m (estructura)
- Los andamios móviles no deben remolcarse con un vehículo a motor.
- No debe desplazarse un andamio móvil con vientos de más de 35 km/h.
- Los estabilizadores deben mantenerse fijos sobre el andamio móvil durante el desplazamiento (holgura mínima entre la placa de apoyo y el suelo).
- El suelo sobre el que se va a desplazar el andamio móvil debe poder soportar la bajada de las cargas. En suelos blandos, prevéase un camino estable para el desplazamiento.
- Está prohibido desplazar el andamio móvil con personal o material encima.
- No se debe elevar el andamio mediante grúas o puentes móviles.



Capítulo 6: Montaje para el transporte el paso por las puertas



El andamio móvil GENERIS 300 pasa por una puerta de, como mínimo, 0,68 m de ancho y 1,91 m de altura libre.

También se pueden transportar el material o herramientas pequeñas.

Para mayor duración del andamio, se recomienda guardarlo al resguardo de las inclemencias meteorológicas.

Capítulo 7: Inspección, conservación y mantenimiento

INSPECCIÓN:

Inspecciónese cada pieza antes del montaje, en particular:

- Las gomas y los frenos de las ruedas,
- los dispositivos de seguridad (pasador, manguito, etc.),
- los ganchos de las plataformas de trabajo y sus fijaciones,
- los contrachapados de las plataformas,
- las cadenas de fijación de los estabilizadores,
- las soldaduras de las barras de las escaleras.

Todas las piezas que muestren:

- deformación permanente,
- perforaciones,
- cortes (molido, por ejemplo),
- oxidación importante,
- indicios de rotura de las soldaduras, etc.

... deben desecharse.

En caso de duda, la pieza debe cambiarse.

Véase la hoja de inspección, disponible en: <https://www.tubesca-comabi.com/fr/centre-de-documentation>

Las inspecciones reglamentarias (previstas en el decreto del 21 de diciembre de 2004 francés) se llevarán a cabo de la siguiente manera:

Una inspección antes de la puesta en servicio en cada lugar de instalación:

- Con el primer uso.
- En caso de desmontaje y montaje del andamio.
- Tras la modificación de las condiciones uso, las condiciones atmosféricas o el entorno que puedan afectar la seguridad de uso del andamio.
- Una vez transcurrido como mínimo un mes sin que se use el producto.

Esta inspección incluye un examen de adecuación, otro de montaje e instalación y otro del estado de conservación. La trazabilidad de esta inspección se formalizará en el registro de seguridad de la instalación.

Inspección diaria:

- Que incluye un examen del estado de conservación.

Inspección trimestral:

- Esta inspección del andamio móvil se llevará a cabo de manera similar a la inspección diaria; en el registro de seguridad de la instalación se formaliza la inspección que se realiza una vez cada tres meses como mínimo.

Nota: Estas inspecciones solo las puede realizar personal con un certificado de aptitud expedido por el jefe de la empresa que lleve la mención «inspector y usuario».

Para más información y detalles sobre las distintas partes de la inspección, consúltese el documento RECO R.457, annexe 3, 3bis, 4, 5, 6.

MANTENIMIENTO:

Deben conservarse las piezas limpias y los dispositivos de seguridad en correcto estado de funcionamiento. Reemplácese o límpiense todas las tablas o adhesivos de instrucciones de uso y seguridad dañados. Para conocer el servicio posventa de las distintas piezas, es necesario conectarse al sitio web:

<http://tubesca-comabi.com/documentation-technique/>

Capítulo 8: Desmontaje

- **Antes del desmontaje:**

- Garantícese la estabilidad del andamio:
 - las ruedas deben tener el freno bloqueado,
 - los estabilizadores deben estar bien colocados, etc.
- Si procede, es necesario equiparse con cuerdas para manipular los elementos.
- Es obligatorio llevar EPI.

- **Antes de la manipulación:**

- Pónganse los pasadores sobre los elementos correspondientes.
- Aíslense los componentes deteriorados que se van a cambiar.

- **Durante el desmontaje:**

- El desmontaje se realiza entre dos personas que deben llevar EPI.
- Viento máximo: 45 km/h.
- Sígase el procedimiento de montaje en orden rigurosamente inverso.

Guárdese el andamio móvil en un lugar seco, despejado, protegido y donde no resulte dañado ni constituya un obstáculo.

Capítulo 9: Medio ambiente

El producto GENERIS 300 está formado esencialmente por acero. Son partes integrantes del producto otros materiales, como el aluminio, el plástico o la madera.

Al final de su vida útil, el producto no debe desecharse sin haberse separado antes sus distintos materiales. Como usuario final, su papel es primordial en el ciclo de reutilización y reciclaje. Llévase el producto a un centro de recogida de desechos autorizado.

Capítulo 10: Garantía

Esta garantía entra en vigor en la fecha de facturación.

Nuestra garantía está sujeta al cumplimiento de las obligaciones contractuales por parte del comprador, así como al pago.

La garantía se limita al recambio en nuestra fábrica o a la reparación de piezas originales que según nuestra valoración profesional estén defectuosas.

Los demás derechos quedan excluidos. En particular, la ejecución de la garantía no dará en ningún caso lugar a indemnizaciones por daños y perjuicios.

Esta garantía cubre exclusivamente los productos operados y utilizados según las pautas indicadas en las instrucciones técnicas de montaje y de uso.

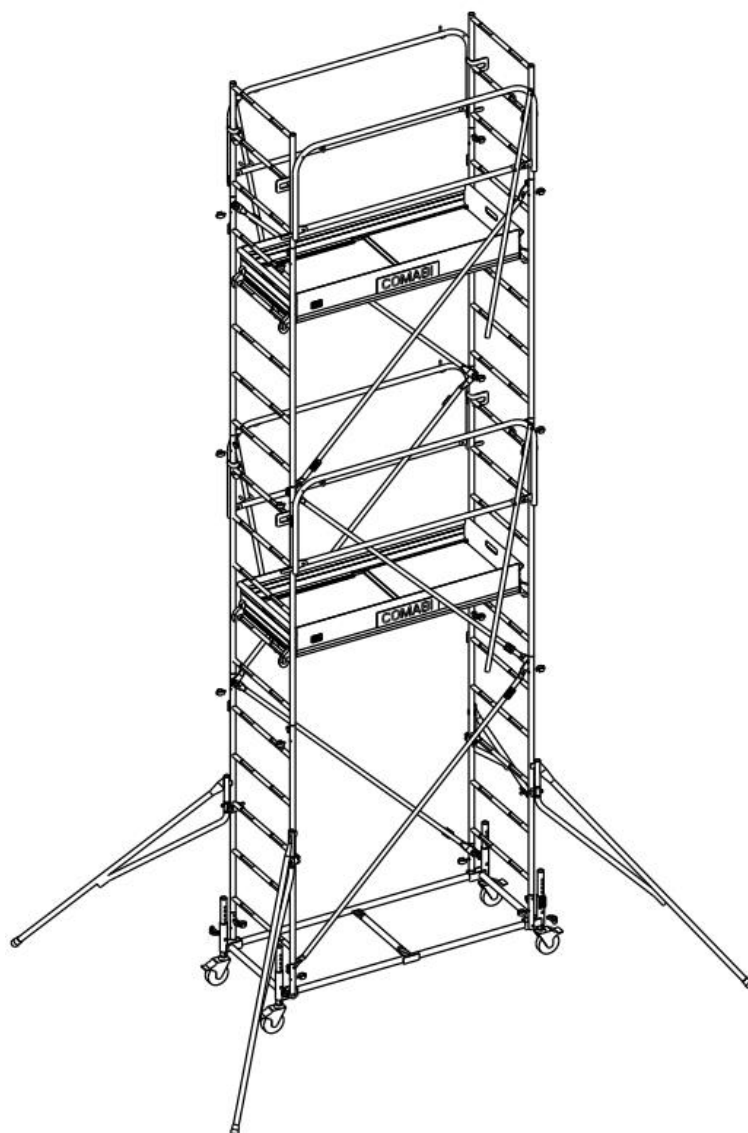
IMPORTANTE: Consérvese en lugar seguro el justificante de compra (factura o albarán), ya que se le solicitará en caso de ejecución de la garantía.

Para cualquier información complementaria, conéctese al sitio web:

www.tubesca-comabi.com

GENERIS 300

Manuale da consegnare imperativamente ai montatori e utilizzatori



**Conforme alla norma EN 1004-1
Conforme al decreto francese nr. 2004-924
Verbale di collaudo CEBTP nr B244-9-538**

SOMMARIO

Capitolo 1: Il marchio NF	86
Capitolo 2: Caratteristiche tecniche del trabattello.....	87
2-1. Denominazione	87
2-2. Marcatura NF	87
2-3. Caratteristiche tecniche	88
2-4-1. Composizione del GENERIS G300 con piano di lavoro a 3,00 m – Rif. prodotto 3010010.....	89
2-4-2. Composizione del GENERIS G300 con piano di lavoro a 4,50 m - Rif. prodotto 3010012	90
2-5. Schemi di montaggio e di posizione dei vari modelli	91
2-5-1. Schema di montaggio del GENERIS G300 con piano di lavoro a 3,00 m	91
2-5-2 Schema di montaggio del GENERIS G300 con piano di lavoro a 4,50 m	92
2-6. Precauzioni di montaggio, modifica e utilizzo.....	93
Capitolo 3: Montaggio	94
3-1. Montaggio del GENERIS G300 3,00 m e 4,50 m	94
3-2. Montaggio del GENERIS G300 4,50 m.....	102
3-3. Ingombro minimo a terra del trabattello.....	103
Capitolo 4: Dopo il montaggio e prima dell'uso	106
Capitolo 5: Istruzioni	107
5-1. Istruzioni di utilizzo	107
5-2. Istruzioni per lo spostamento	107
Capitolo 6: Montaggio per trasporto e passaggio dalle porte	108
Capitolo 7: Verifica, pulizia e manutenzione	108
Capitolo 8: Smontaggio.....	109
Capitolo 9: Ambiente	110
Capitolo 10: Garanzia.....	110

Capitolo 1: Il marchio NF

Creato nel 1938, il marchio NF è un marchio collettivo di certificazione che si prefigge l'obiettivo di certificare la conformità dei prodotti ai documenti normativi francesi, europei e internazionali applicabili, eventualmente completati da specifiche complementari, in condizioni definite da standard di certificazione. È rilasciato da AFNOR Certification e dalla sua rete di enti partner, che costituiscono la rete NF.

Approccio volontario di certificazione dei prodotti, il marchio NF soddisfa le esigenze del Codice francese dei consumi, in particolar modo associando le parti interessate alla convalida degli standard di certificazione, definendo le regole di marcatura dei prodotti certificati e attuando una comunicazione chiara e trasparente sulle principali caratteristiche certificate.

Il diritto di utilizzo del marchio NF è accordato sulla base della conformità a una o più norme e, più generalmente, allo standard di certificazione nel suo complesso, per un prodotto presentato da un richiedente e un processo di progettazione e/o fabbricazione e/o commercializzazione ben definito. L'attribuzione del suddetto diritto di utilizzo non fa mai subentrare la responsabilità di AFNOR Certification al posto di quella che incombe legalmente all'azienda titolare del diritto di utilizzo del marchio NF.

Il marchio NF si prefigge di controllare le caratteristiche di sicurezza delle persone e dei beni, di idoneità all'uso e di durabilità del prodotto interessato, nonché eventuali caratteristiche complementari che permettano di distinguerlo sul mercato.

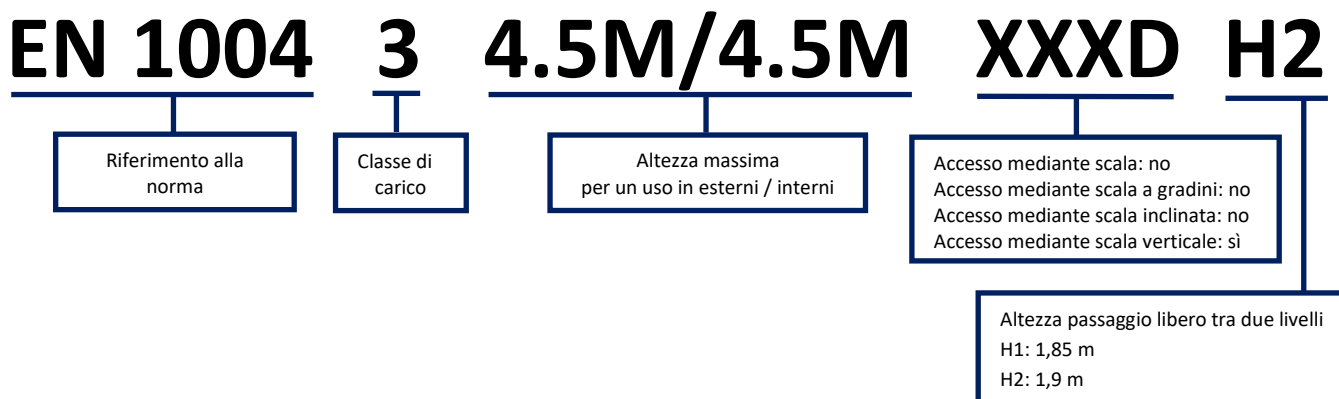
Unanimemente riconosciuto dai vari soggetti economici, dai consumatori, dai poteri pubblici e dalle istituzioni, il marchio NF si è forgiato una reputazione incontestabile, sancita dalla rara notorietà del marchio in Francia. La sua notorietà si fonda su:

- la conformità alle norme, simbolo del consenso ottenuto tra le parti interessate;
- l'assicurazione di disporre di prodotti di qualità, affidabili ed efficienti, che sono stati oggetto di controlli;
- la volontà di soddisfare le esigenze dei mercati, in continua evoluzione;
- la fiducia nella solidità dei processi di certificazione attuati per il suo rilascio (rigore, trasparenza e imparzialità, perfetta gestione dei processi);
- la fiducia nella competenza e l'imparzialità degli enti che lo rilasciano.

Per potersi fregiare del marchio NF, una struttura di trabattello montata a partire da un modello certificato deve comportare, in termini di insiemi secondari sottoposti alla marcatura, solamente quelli indicati nella nomenclatura NF del modello.

Capitolo 2: Caratteristiche tecniche del trabattello

2-1. Denominazione



2-2. Marcatura NF

Marcatura del GENERIS G300 con piano di lavoro a 3,00 m e 4,50 m: **NF 04 C G3 R XX XX**

1 2 3 4 5 6 7

- 1: Logo NF conforme all'identità grafica in vigore
- 2: Nr. del titolare
- 3: Identificazione dello stabilimento di produzione (C = COMABI)
- 4: Riferimento del/i modello/i di trabattello (G7 = G750 / G9 = G950)
- 5: Riferimento alla norma: su ruote, ai sensi della norma EN1004-1
- 6: Identificazione dell'anno di fabbricazione
- 7: Nr. lotto di fabbricazione

2-3. Caratteristiche tecniche

Struttura

Trabattello su ruote classe III EN 1004-1

Struttura in acciaio saldata

Dimensioni fuori tutto senza stabilizzatori:

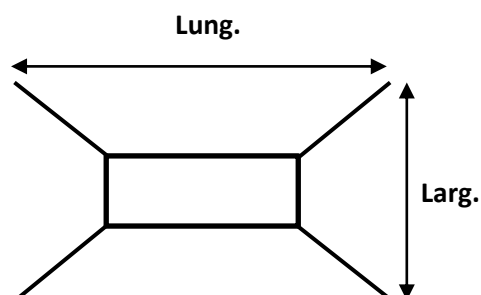
GENERIS G300	3,00 m / 4,50 m
Lunghezza (m)	1,70
Larghezza (m)	0,68

Carico struttura:

- Carico accidentale: **150 kg su un solo piano di lavoro caricato**
- Carico massimo ammissibile su un solo livello:
 - **200 kg/m² distribuiti in modo uniforme sul piano di lavoro, ossia 165 kg distribuiti in modo uniforme.**
- 1 persona per piano di lavoro.
- Solamente l'ultimo piano di lavoro può essere caricato con l'utilizzatore e del materiale, senza dimenticare di rispettare i limiti di carico totale distribuito sul trabattello di 165 kg.

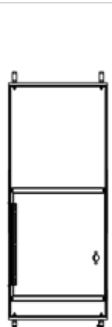
Ingombro a terra con stabilizzatori:

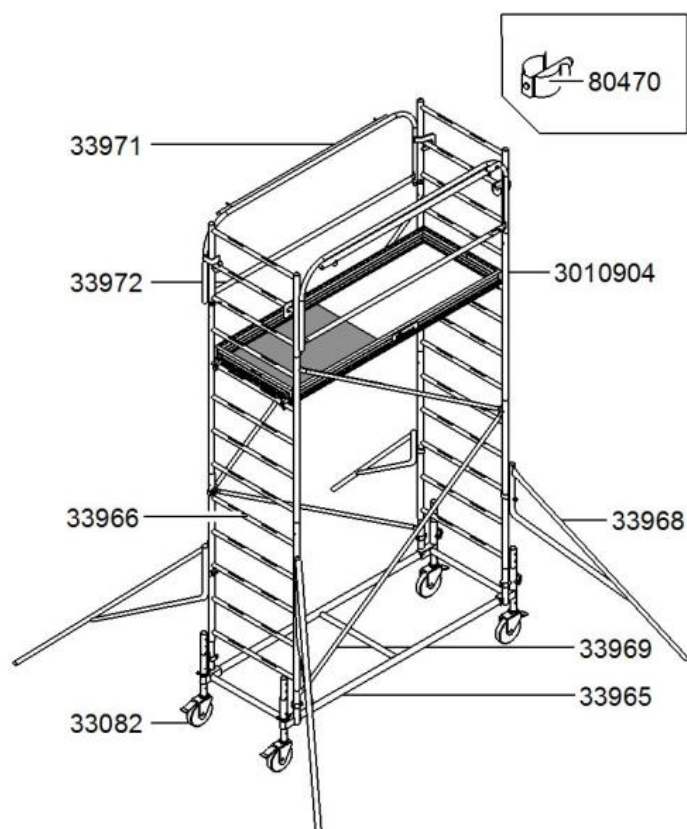
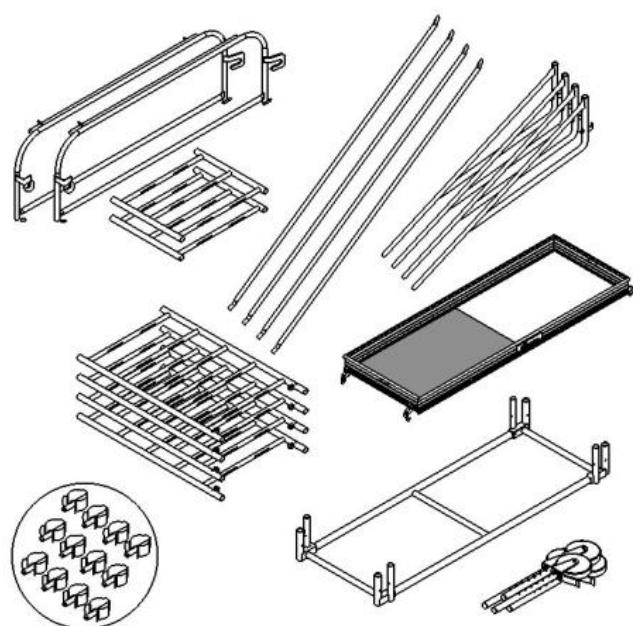
GENERIS G300	3,00 m / 4,50 m
Lunghezza stabilizzatore (m) - Lung.	3,27
Larghezza stabilizzatore (m) - Larg.	2,41
Ø ruote (mm)	Ø125
Carico ammissibile/ruota (kg)	125
Peso totale (kg)	102 / 147



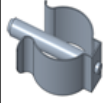
2-4. Nomenclatura dei vari modelli

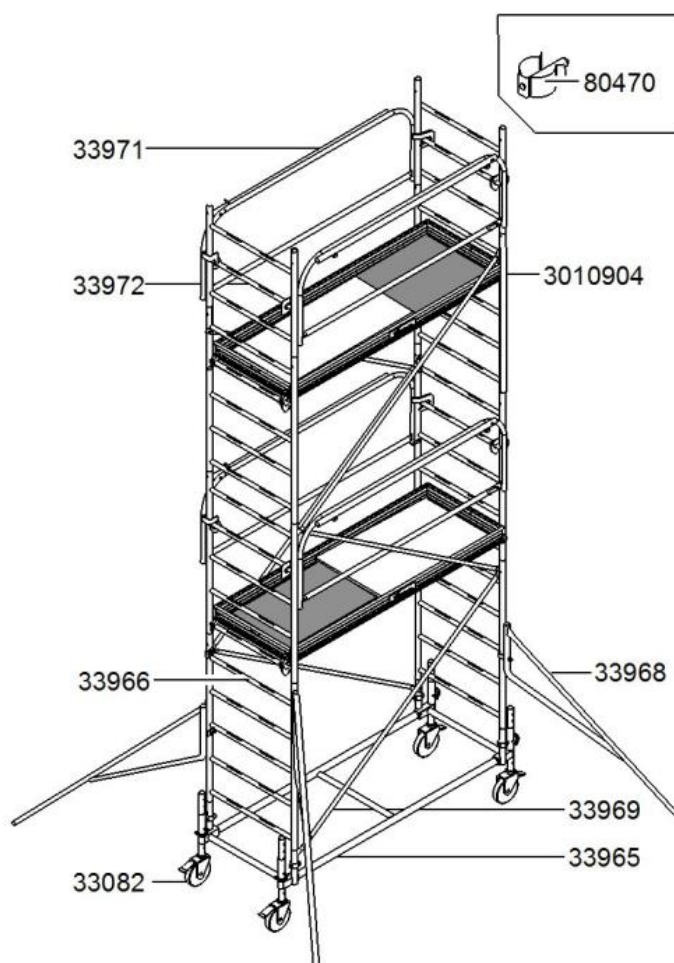
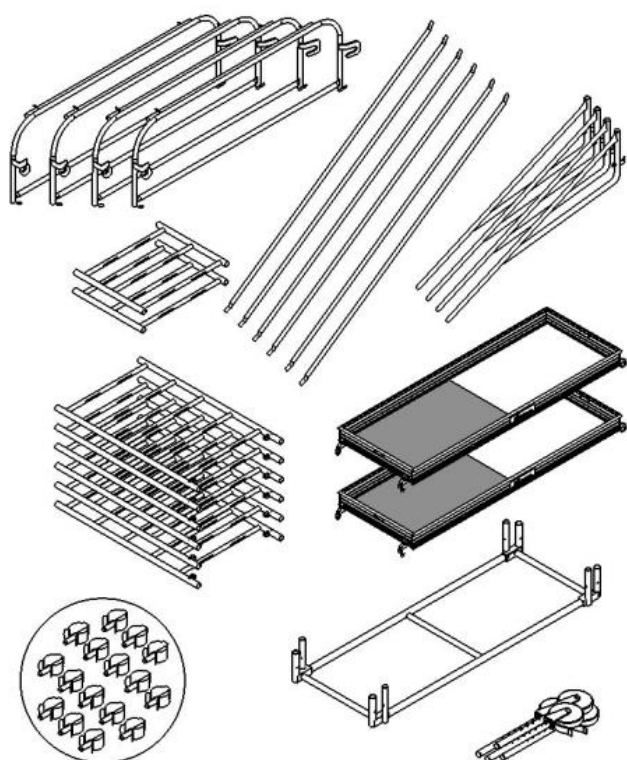
2-4-1. Composizione del GENERIS G300 con piano di lavoro a 3,00m-Rif. prodotto 3010010

SCHEMA ELEMENTO									
Riferimento elemento	33965	33082	33966	33972	33969	33971	3010904	33968	80470
Descrizione elemento	BASE	PIEDINO CON RUOTA + COPPIGLIA	PROLUNGA 1,50 M	PROLUNGA 0,70 M	DIAGONALI 2,121 M	PARAPETTO	PIANO ALLU LEGNO	STABILIZZATORI	PACK 5 COPPIGLIE CLIP Ø30
PESO (KG)	10	1,8	6,7	3,6	2	6,6	14	3,8	0,15
Quantità elemento	1	4	4	2	4	2	1	4	3



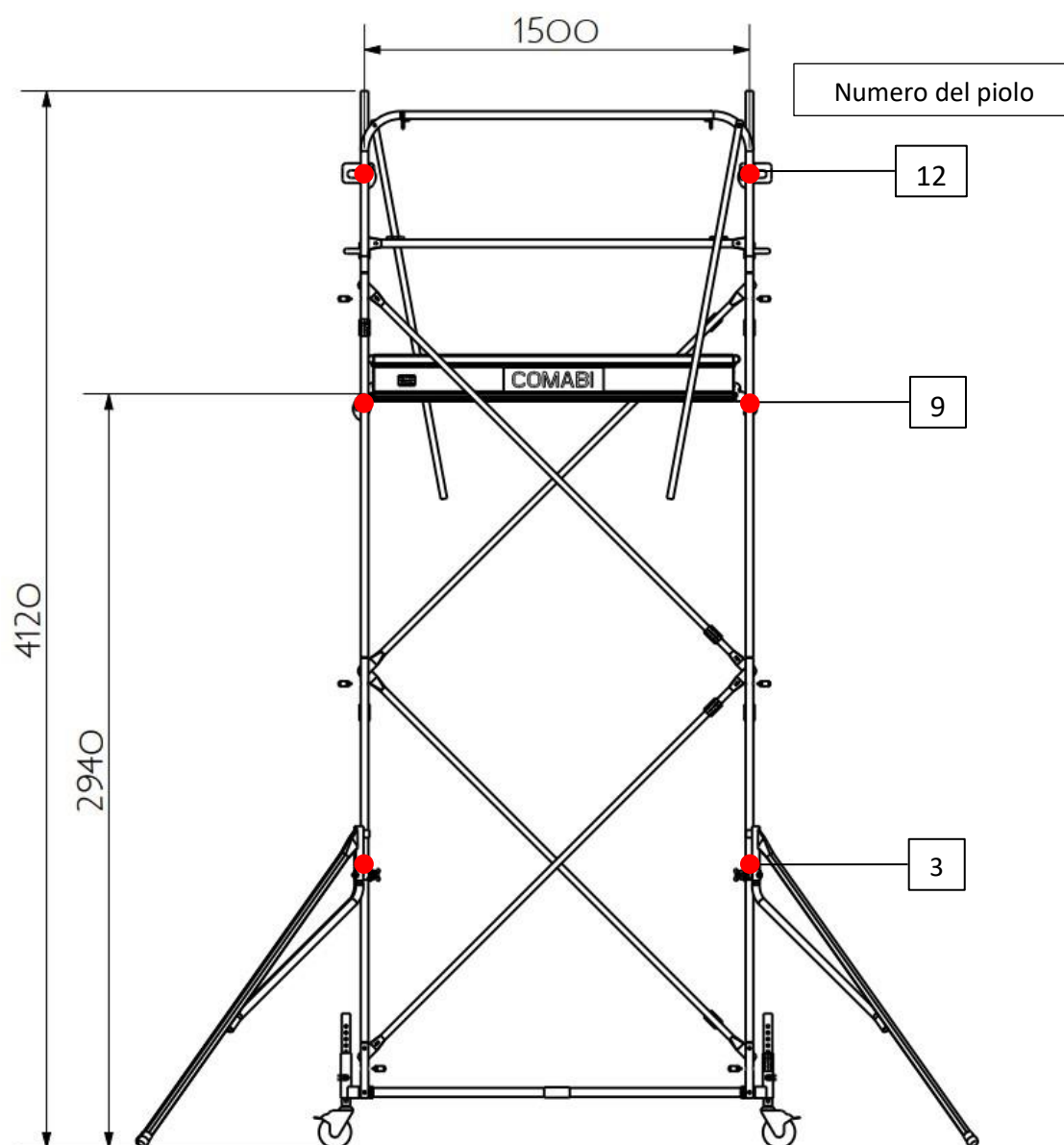
2-4-2. Composizione del GENERIS G300 con piano di lavoro a 4,50m-Rif. prodotto 3010012

SCHEMA ELEMENTO									
Riferimento elemento	33965	33082	33966	3372	33969	33971	3010904	33968	80470
Descrizione elemento	BASE	PIEDINO CON RUOTA + COPPIGLIA	PROLUNGA 1,50 M	PROLUNGA 0,70 M	DIAGONALI 2,121 M	PARAPETTO	PIANO ALLU LEGNO	STABILIZZATO RI	PACK 5 COPPIGLIE CLIP Ø30
PESO (KG)	10	1,8	6,7	3,6	2	6,6	14	3,8	0,15
Quantità elemento	1	4	6	2	6	4	2	4	4

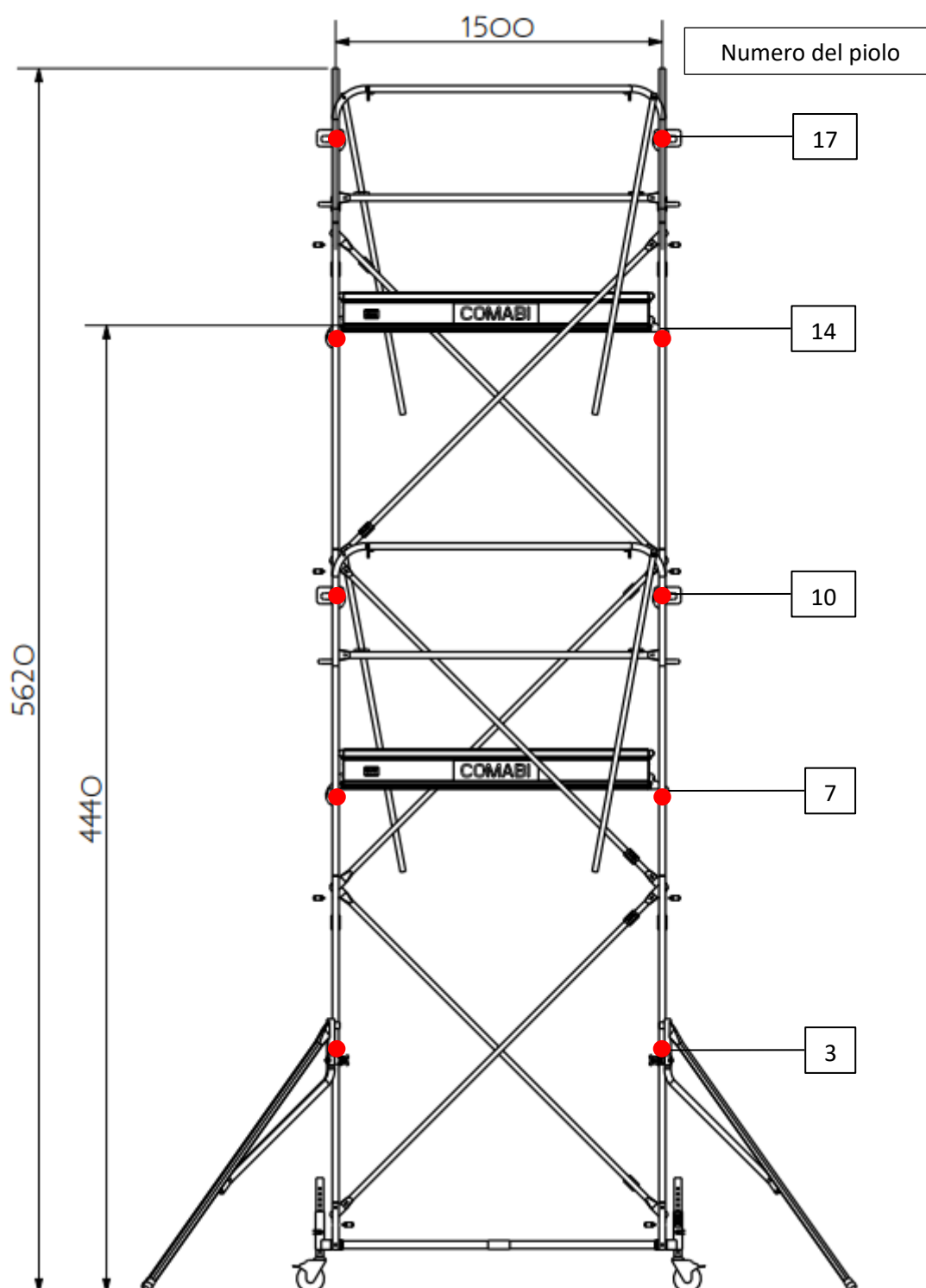


2-5. Schemi di montaggio e di posizione dei vari modelli

2-5-1. Schema di montaggio del GENERIS G300 con piano di lavoro a 3,00 m



2-5-2 Schema di montaggio del GENERIS G300 con piano di lavoro a 4,50 m



2-6. Precauzioni di montaggio, modifica e utilizzo

- Questo manuale di istruzioni deve essere disponibile sul luogo di montaggio e utilizzo del trabattello su ruote.
- Il trabattello su ruote deve essere montato e usato nel rispetto di questo manuale, senza alcuna modifica.
- Il trabattello su ruote deve essere usato conformemente alle normative nazionali.
- Il suo unico uso possibile è come mezzo di accesso alla zona di lavoro.
- Prima di assemblare il trabattello, sarà necessario verificare la zona dove sarà montato, al fine di individuare e prevenire gli eventuali fenomeni pericolosi in occasione dell'assemblaggio, della modifica e dello smontaggio, ivi compresi, ma non solo:
 - le condizioni del terreno;
 - il livello di pendenza;
 - gli ostacoli;
 - le condizioni meteorologiche;
 - i fenomeni elettrici pericolosi.
- Assicurarsi che tutte le coppie necessarie e tutti i sistemi di blocco siano al loro posto.
- Il GENERIS 300 deve essere montato e smontato esclusivamente da personale formato alle istruzioni di montaggio e utilizzo.
- Le eventuali formazioni seguite dall'utilizzatore non possono mai sostituire il manuale di uso, ma solamente completarlo.
- Devono essere usati solamente gli elementi TUBESCA-COMABI originali indicati nel presente manuale.
- Non usare mai elementi danneggiati o difettosi, i quali dovranno, se del caso, essere sostituiti da pezzi originali TUBESCA-COMABI.
- Per il montaggio dei vari elementi, consultare gli schemi precedenti §2-5.
- È obbligatorio indossare adeguati DPI (Dispositivi di Protezione Individuale) durante il montaggio e lo smontaggio di un trabattello.
- Gli stabilizzatori dovranno essere sempre installati quando ciò è indicato.
- Il montaggio deve essere eseguito da due persone.
- Gli elementi necessari per l'innalzamento del prodotto devono essere issati sul lato del parapetto, dopo averlo adeguatamente montato.
- Gli utensili o altri elementi necessari durante l'utilizzo del prodotto devono invece essere issati attraverso le botole di accesso dei piani di lavoro.
- Questo prodotto deve essere esclusivamente utilizzato conformemente al manuale di istruzioni.
- I trabattelli su ruote progettati conformemente alla norma EN 1004-1 non possono essere usati come punti di ancoraggio per i sistemi di arresto caduta.
- Il lavoro sui piani di lavoro è autorizzato solamente dopo montaggio di un parapetto completo, comprendente corrimani, traverse intermedie e fermapièdi.
- Dopo l'assemblaggio o la modifica del prodotto, le informazioni minime seguenti dovranno essere affisse sul trabattello su ruote e dovranno essere chiaramente visibili da terra (per esempio, su un'etichetta):
 - nome e dati di contatto della persona responsabile;
 - indicazione se il trabattello sia pronto, o meno, per essere utilizzato;
 - classe di carico e carico uniformemente distribuito;
 - indicazione se il trabattello su ruote sia esclusivamente destinato a un solo uso in interni;
 - data di assemblaggio.
- I piedini regolabili devono essere usati solamente per ovviare agli eventuali problemi di planarità del terreno.

Capitolo 3: Montaggio

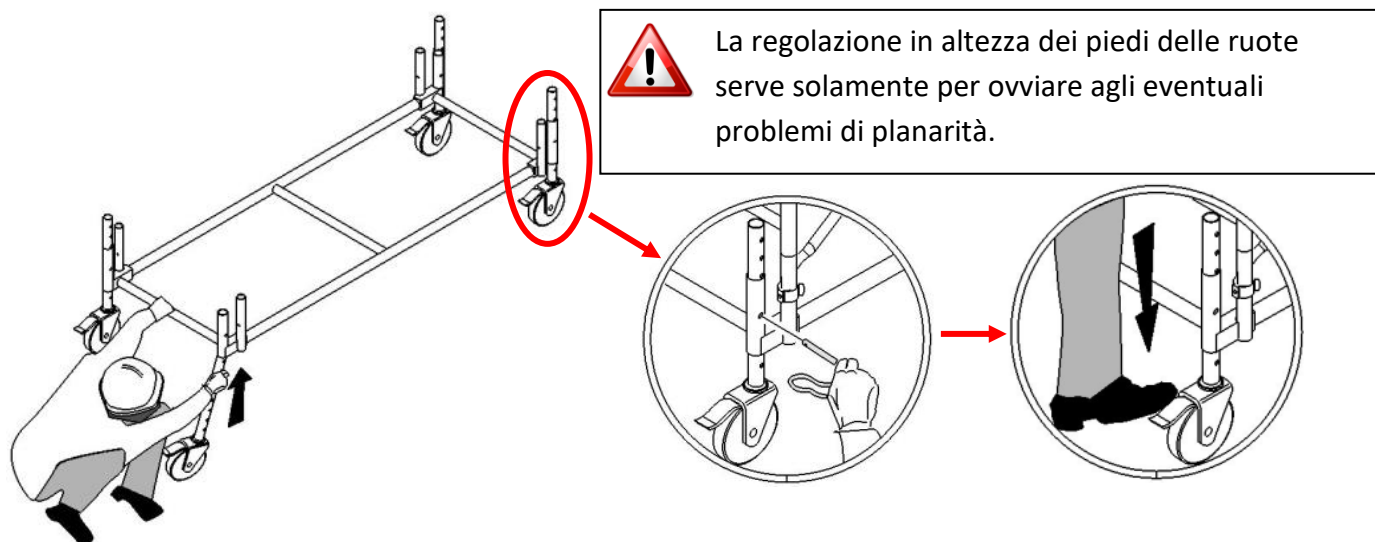
3-1. Montaggio del GENERIS G300 3,00 m e 4,50 m

Il montaggio, lo smontaggio e la modifica di un trabattello devono essere effettuati da almeno due persone.

L'altezza di lavoro è definita in funzione dell'utilizzatore e del compito da eseguire.

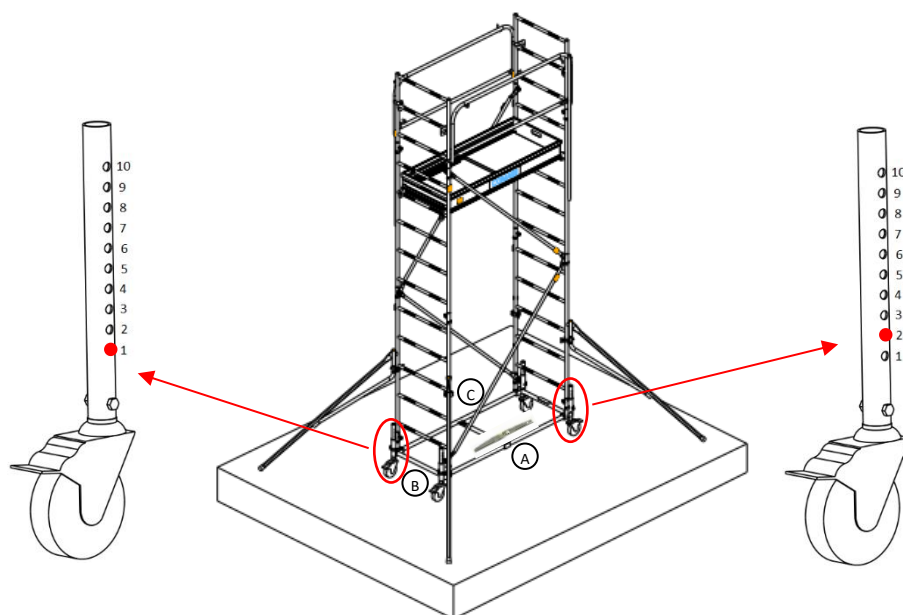
3-1-1 – Montaggio delle ruote

- Inserire le 4 ruote nei tubi cavi della base.
- Regolare l'altezza di ogni piede con ruota, poi bloccarlo per mezzo della coppia clip Ø10.
- Bloccare i freni delle ruote con il piede.



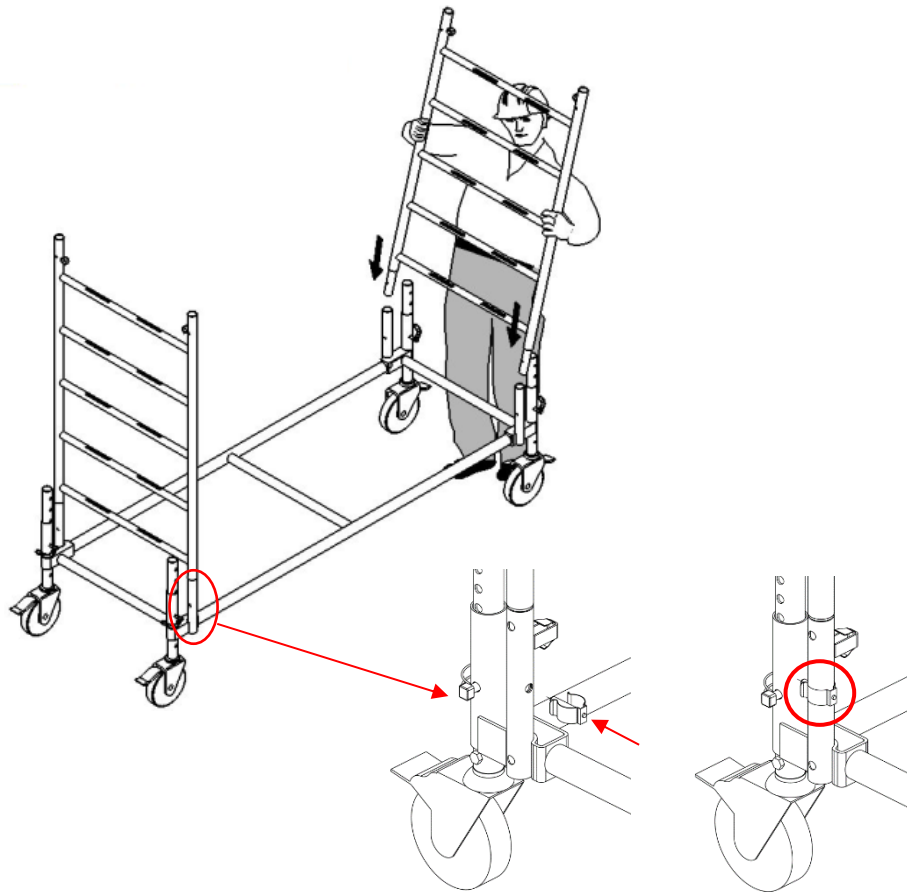
3-1-2 – Metodo di allineamento del trabattello su una pendenza dell'1%

- Verificare l'orizzontalità della base per mezzo di una livella a bolla 3 fasi (A, B e C) e correggere, se necessario, grazie alla regolazione delle ruote.
- La regolazione delle ruote può essere eseguita grazie alle 10 posizioni possibili previste sul tubo cavo della ruota.
- Nel caso di una pendenza dell'1%, è necessario che le due ruote dal lato più in basso siano regolate con una differenza di una posizione rispetto alle altre due ruote.
- Per finire, verificare la verticalità del trabattello: <1%



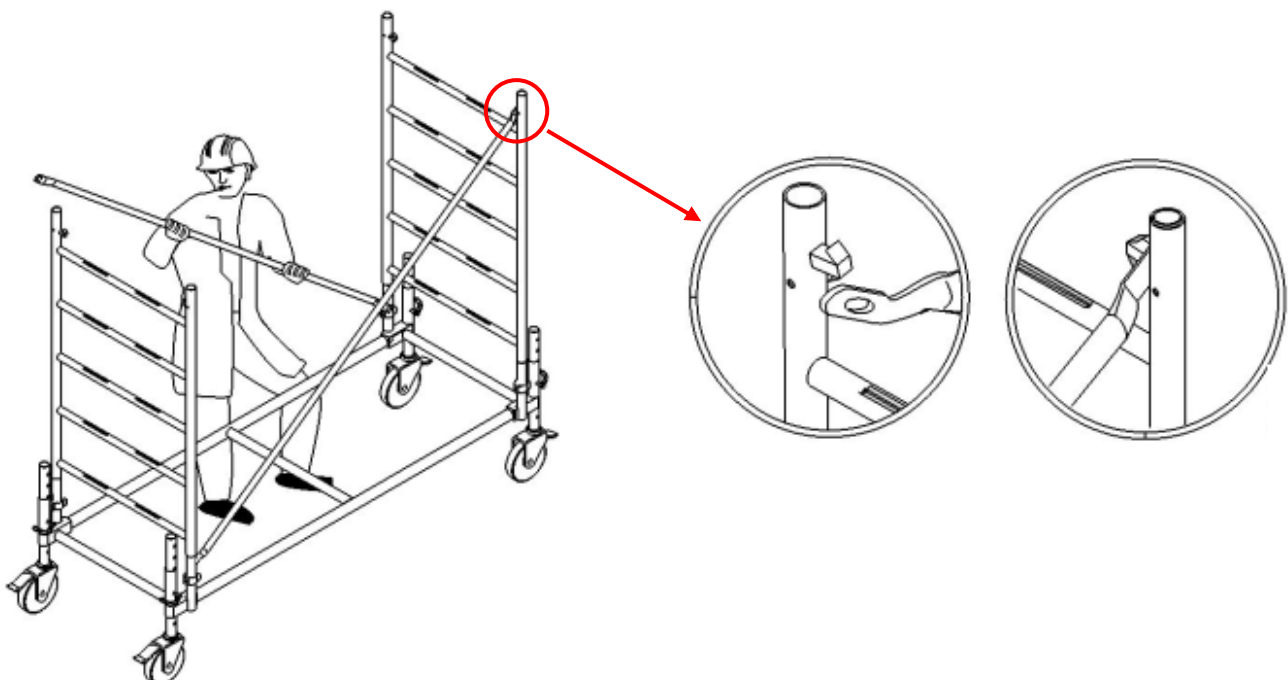
3-1-3 – Montaggio delle due prolunghe 1,50 m

- Inserire la prolunga nei due tubi cavi previsti a tale effetto sulla base.
- Bloccare ogni prolunga per mezzo delle due coppie di tipo “Omega”, codice 80470.



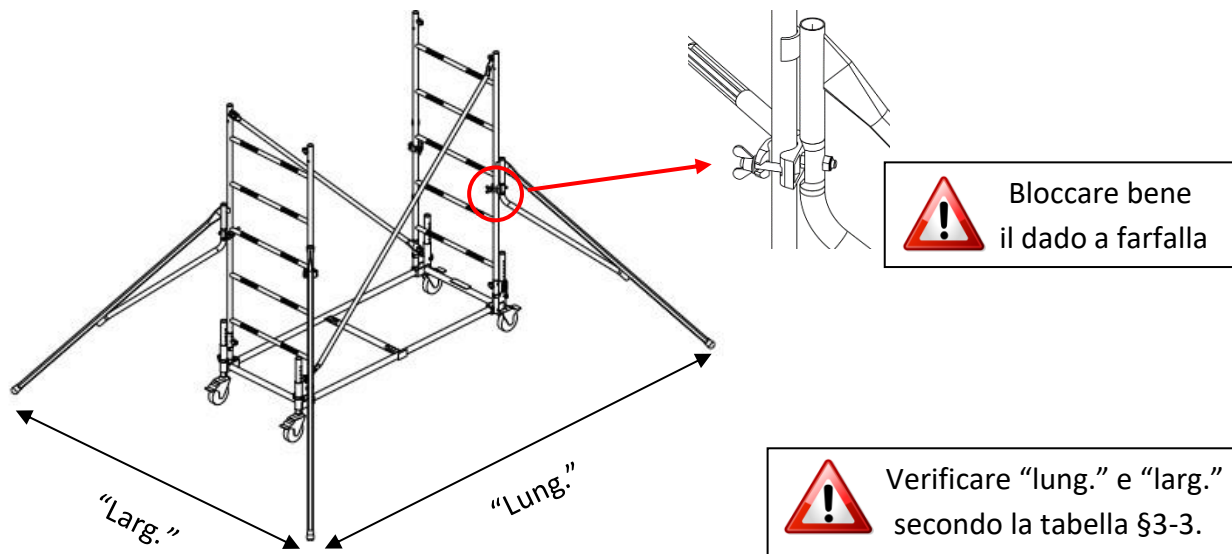
3-1-4 – Montaggio delle diagonali

- Installare le due diagonali in opposizione sui due supporti a molla.
- Per un’installazione semplificata dei piani di lavoro, collocare le diagonali in modo che il lato bombato sia rivolto verso l’esterno.
- In occasione dell’installazione delle diagonali, assicurarsi del corretto funzionamento delle lamelle a molla.



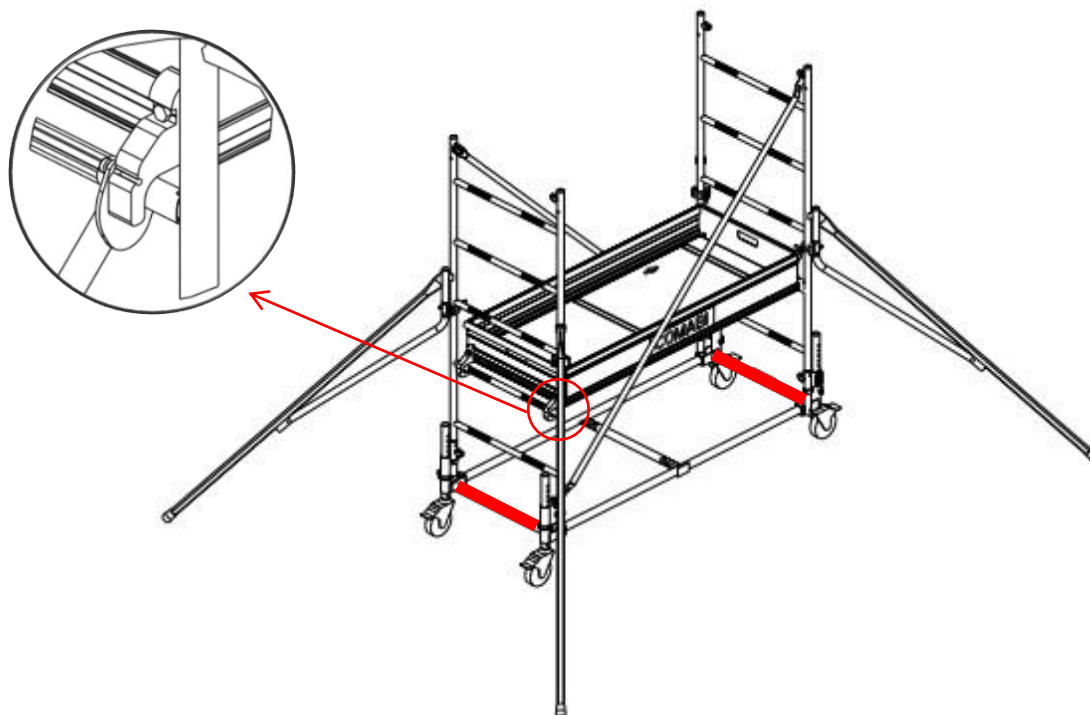
3-1-5 – Montaggio degli stabilizzatori

- Fissare la fascetta dello stabilizzatore subito sotto la barra nr. 3.
- Verificare che lo stabilizzatore tocchi terra.
- Bloccare la fascetta dello stabilizzatore sul montante per mezzo del dado a farfalla.
- Ripetere l'operazione 4 volte.



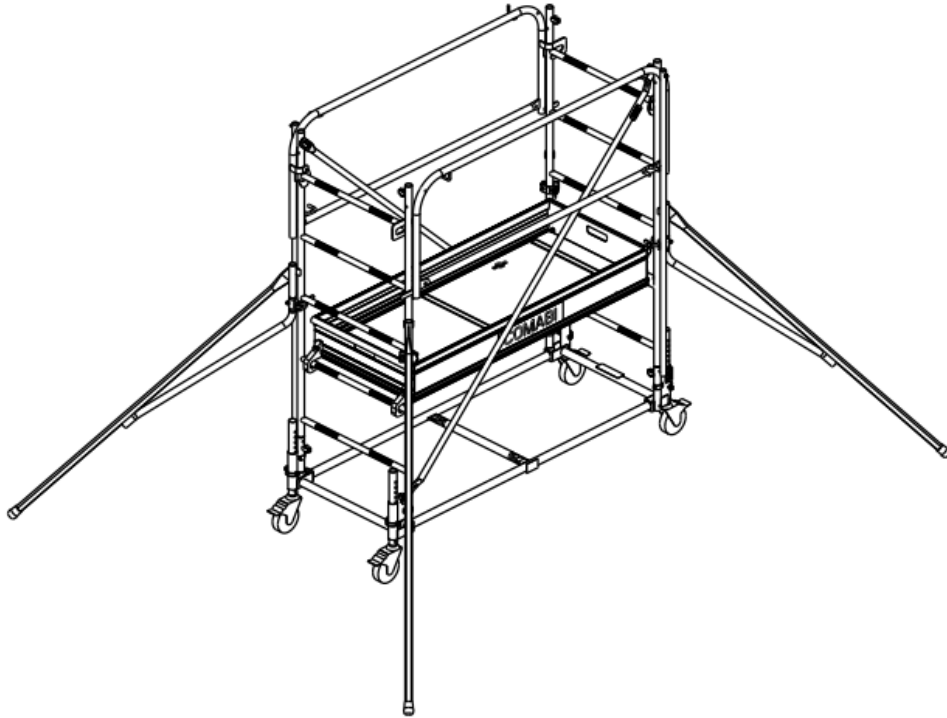
3-1-6 – Montaggio del piano di lavoro rialzato provvisorio per aiuto al montaggio

- Collocare il piano di lavoro sulla barra nr. 2 della scala (altezza del piano di lavoro: 1,00 m).
Attenzione: la barra della base non è considerata come una "barra della scala".
- Verificare il blocco dei dispositivi anti-sollevamento del piano di lavoro rialzato.



3-1-7 - Montaggio dei parapetti di sicurezza provvisori per aiuto al montaggio.

- Montaggio dei due parapetti sulla barra nr. 5 della scala, secondo §3-1-9.



3-1-7 Assemblaggio e montaggio delle prolunghe

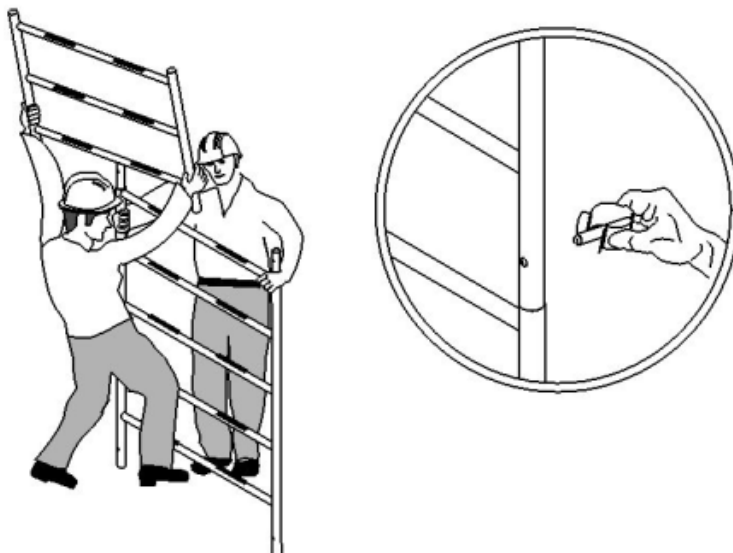
G) Assemblaggio delle prolunghe per la configurazione 3,00 m: (cfr. pagina 8)

- A terra, assemblare una prolunga di 1,50 m + una prolunga di 0,70 m (cfr. schema sottostante).
- Bloccare le prolunghe per mezzo delle due coppie di tipo "Omega", codice 80470.
- Ripetere l'operazione una volta.

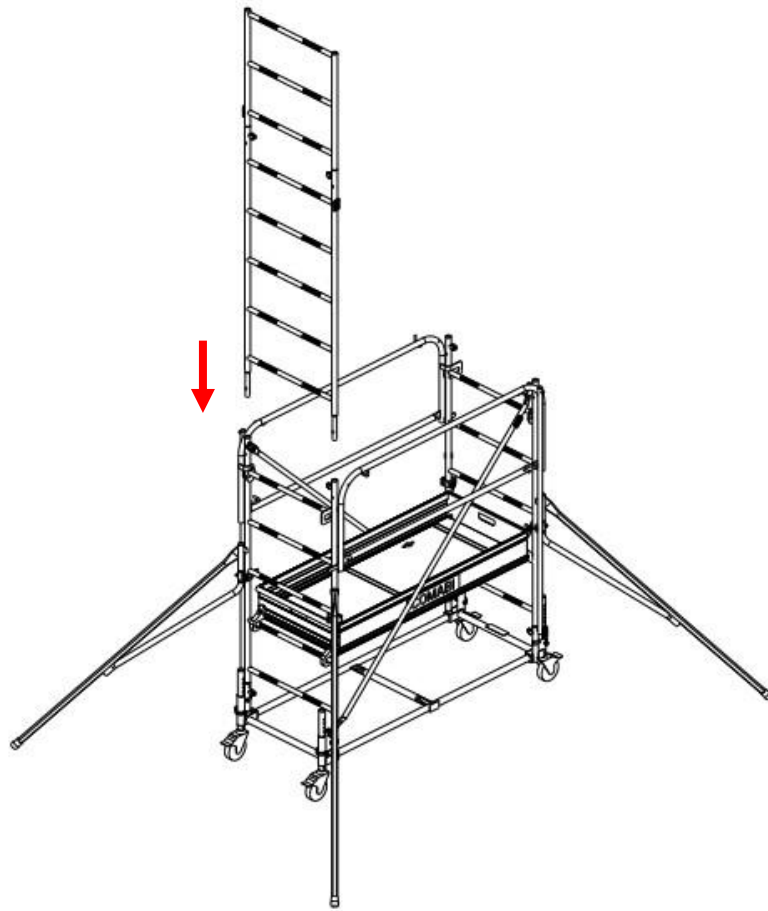


H) Assemblaggio delle prolunghe per la configurazione 4,50 m: (cfr. pagina 9)

- A terra, assemblare due prolunghe di 1,50 m + una prolunga di 0,70 m (in modo identico al precedente §A).
- Bloccare le prolunghe per mezzo delle quattro coppie di tipo Omega", codice 80470.
- Ripetere l'operazione una volta.

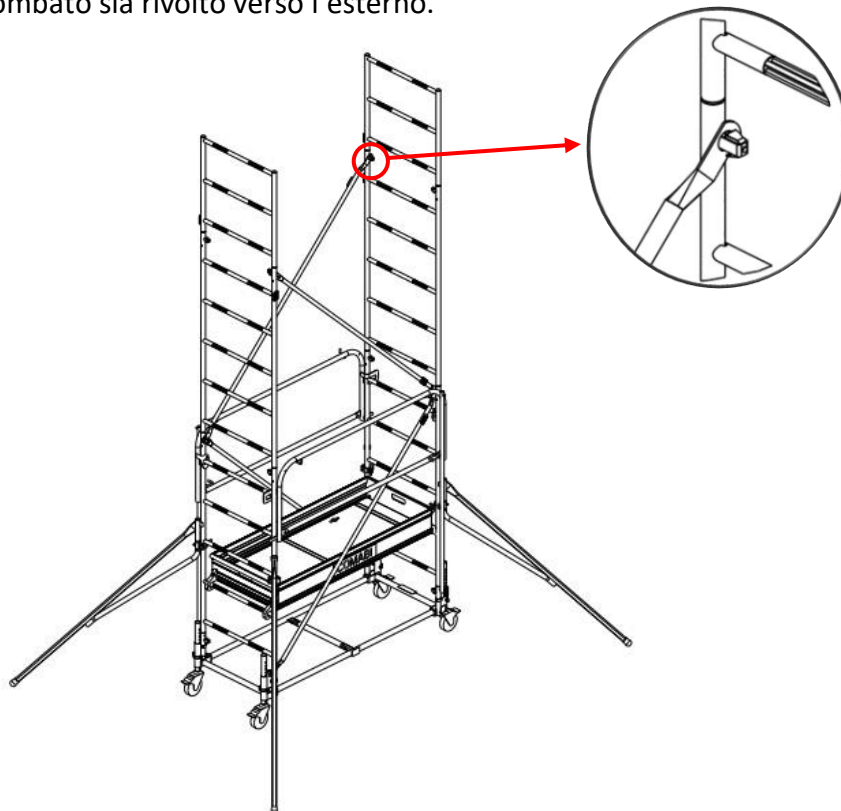


- Installare le prolunghe sul trabattello.
- Bloccare le prolunghe per mezzo delle due coppie di tipo “Omega”, codice 80470.
- Ripetere l’operazione una volta.



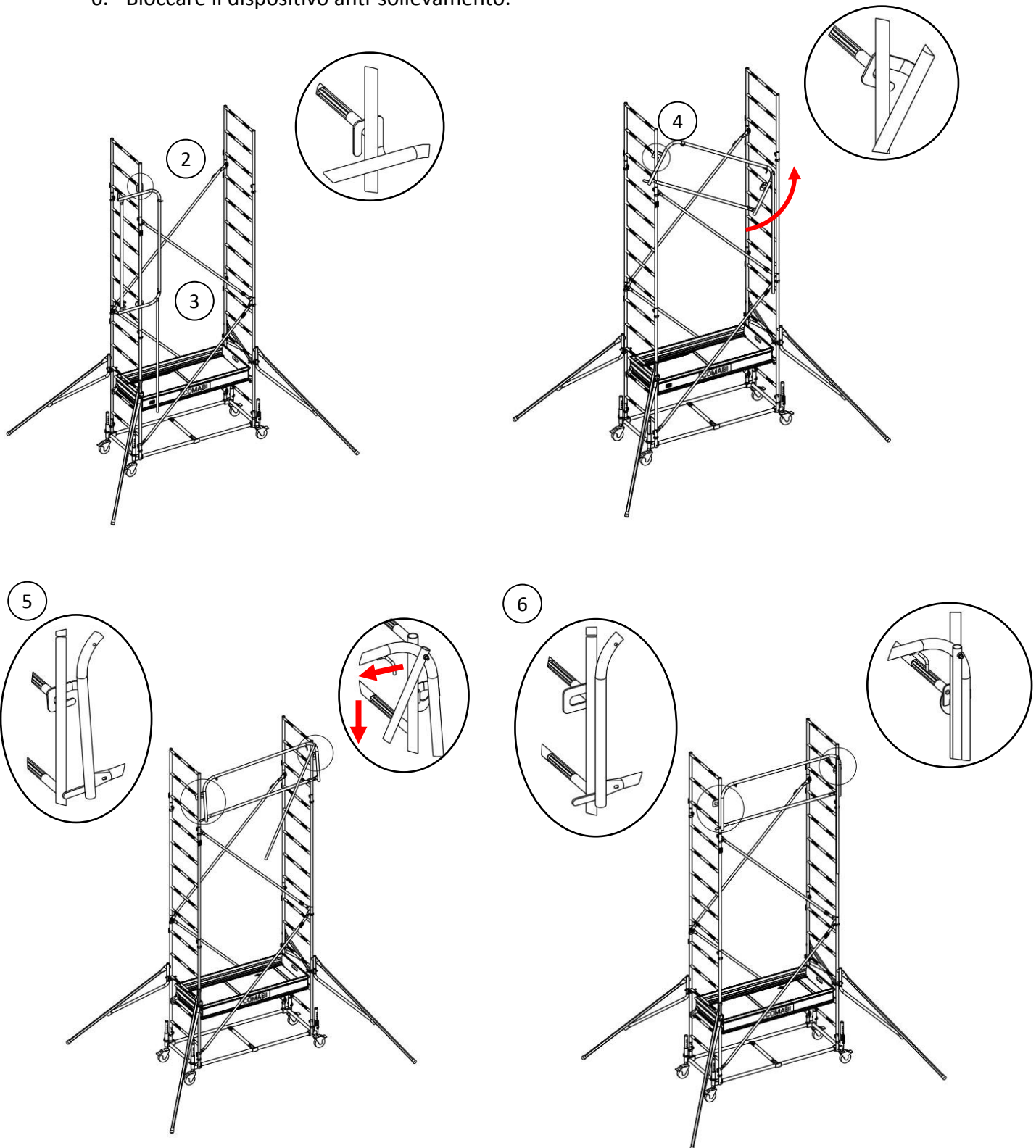
3-1-8 – Montaggio delle due diagonali supplementari

- Per un’installazione semplificata dei piani di lavoro, collocare le diagonali in modo che il lato bombato sia rivolto verso l’esterno.



3-1-9 – Montaggio dei parapetti di sicurezza

1. Smontare i parapetti di sicurezza provvisori, poi:
2. Agganciare i parapetti alla:
 - a. Barra nr. 12 (configurazione 3,00 m)
 - b. Barra nr. 10 (configurazione 4,50 m – Primo parapetto)
 - c. Barra nr. 17 (configurazione 4,50 m – Secondo parapetto)
3. Aprire la pertica per far salire i parapetti.
4. Collocare l'altra estremità sulla barra alla stessa altezza della scala opposta.
5. Spingere il parapetto fino alla sua posizione definitiva.
6. Bloccare il dispositivo anti-sollevamento.

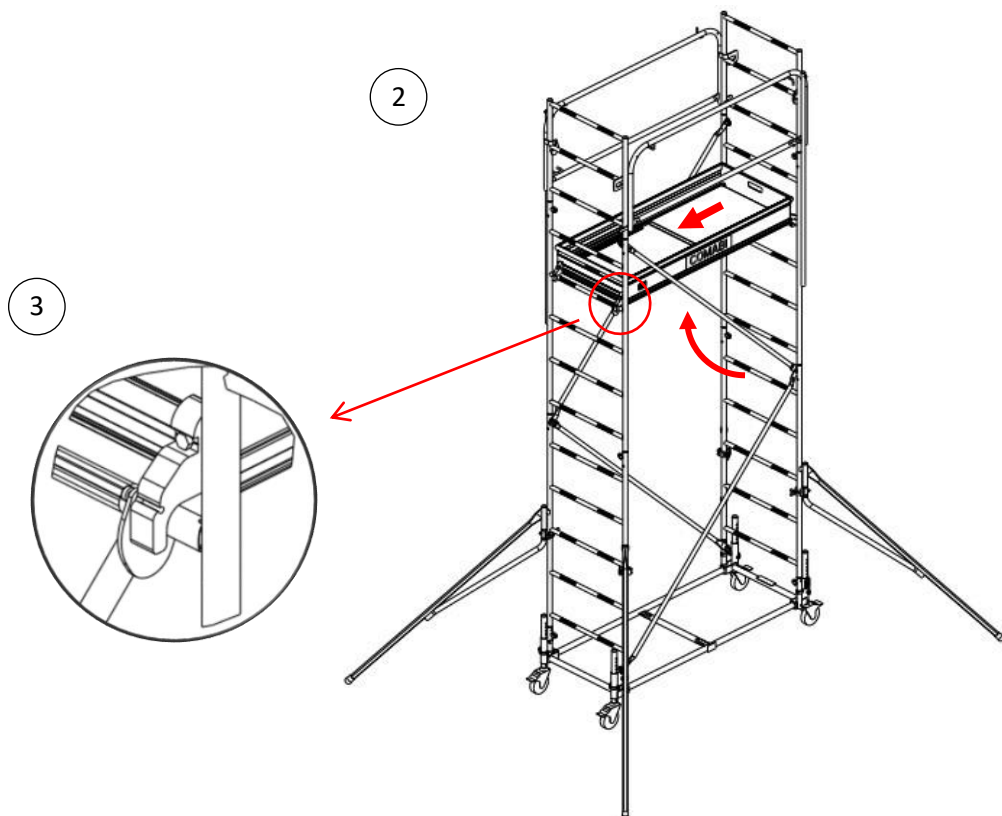
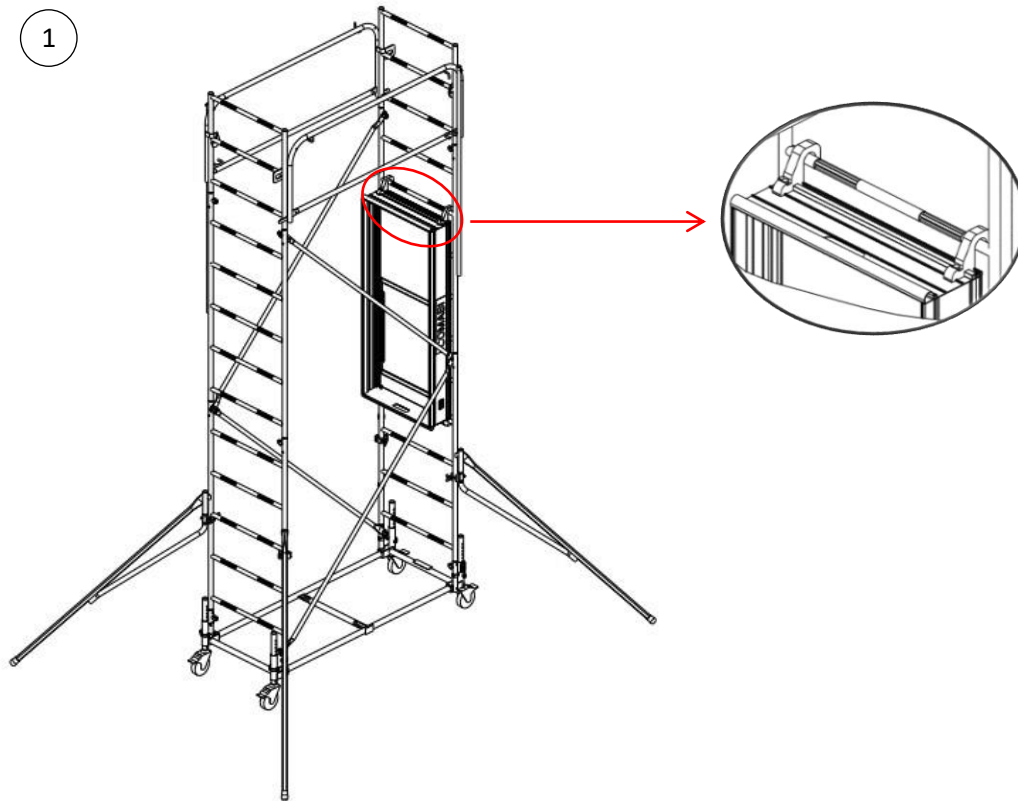


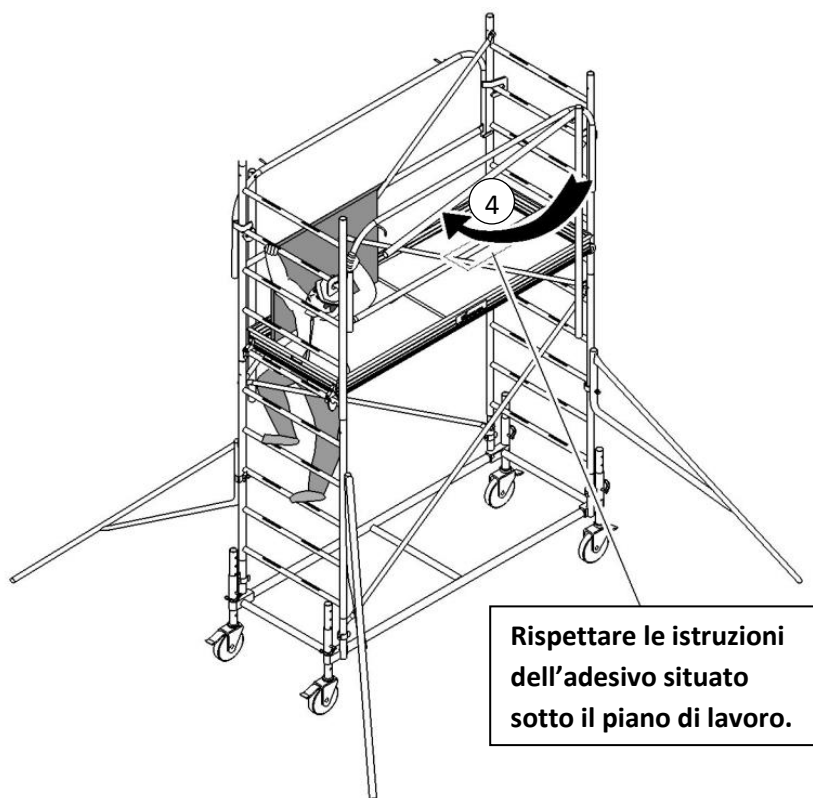
7. Rimuovere il piano di lavoro provvisorio.



3-1-13 – Montaggio del piano di lavoro rialzato definitivo

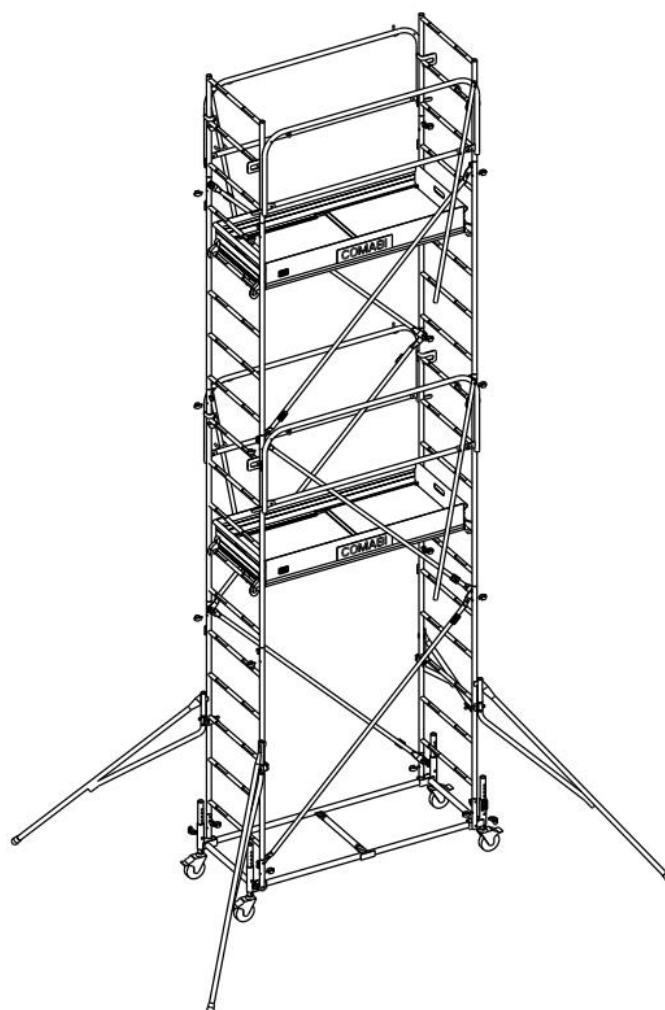
1. Collocare il piano di lavoro sulla:
 - a. Barra nr. 9 (configurazione 3,00 m)
 - b. Barra nr. 7 (configurazione 4,50 m – Primo piano di lavoro)
 - c. Barra nr. 14 (configurazione 4,50 m- Secondo piano di lavoro)
2. Far scorrere e agganciare il piano di lavoro all'altra estremità.
3. Verificare il blocco del dispositivo anti-sollevamento.
4. Accedere al piano di lavoro dall'interno della scala e ripiegare le due pertiche usate per far salire i parapetti.





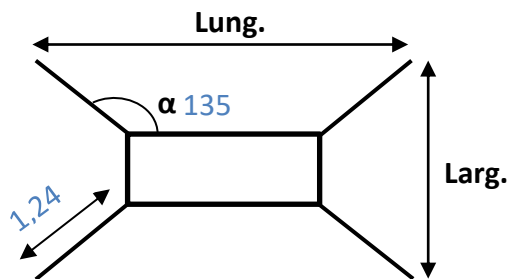
3-2. Montaggio del GENERIS G300 4,50 m

- Ripetere le fasi da §3-1-7-B a §3-1-10

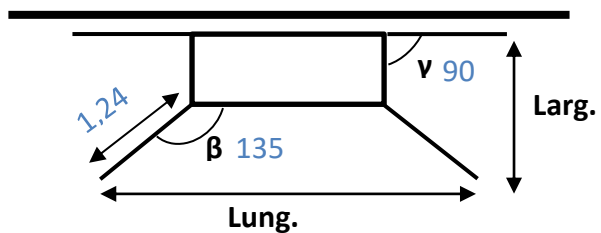


3-3. Ingombro minimo a terra del trabattello

Caso nr. 1: Uso normale:



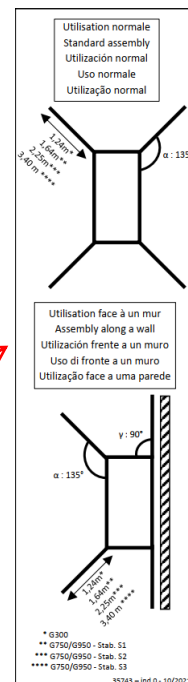
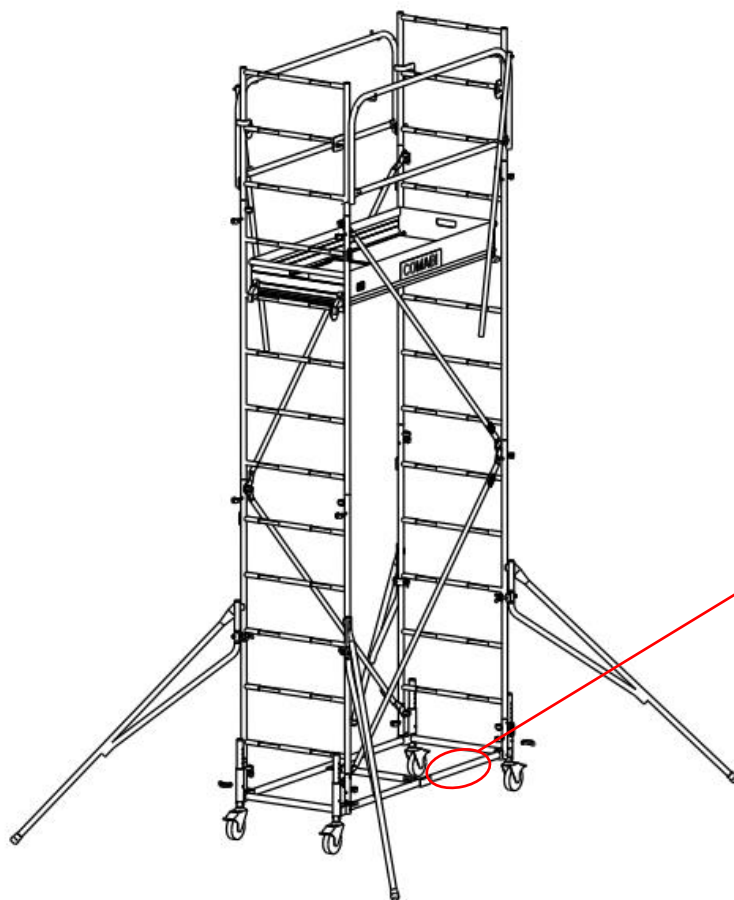
Caso nr. 2: Uso di fronte a un muro:



Uso normale	
Modello	3,00 m / 4,50 m
α (°)	135°
Lung. (m)	3,27
Larg. (m)	2,41

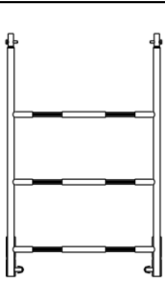
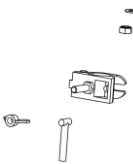
Uso di fronte a un muro	
Modello	3,00 m / 4,50 m
β (°)	135°
γ (°)	90°
Lung. (m)	3,27
Larg. muro (m)	1,53

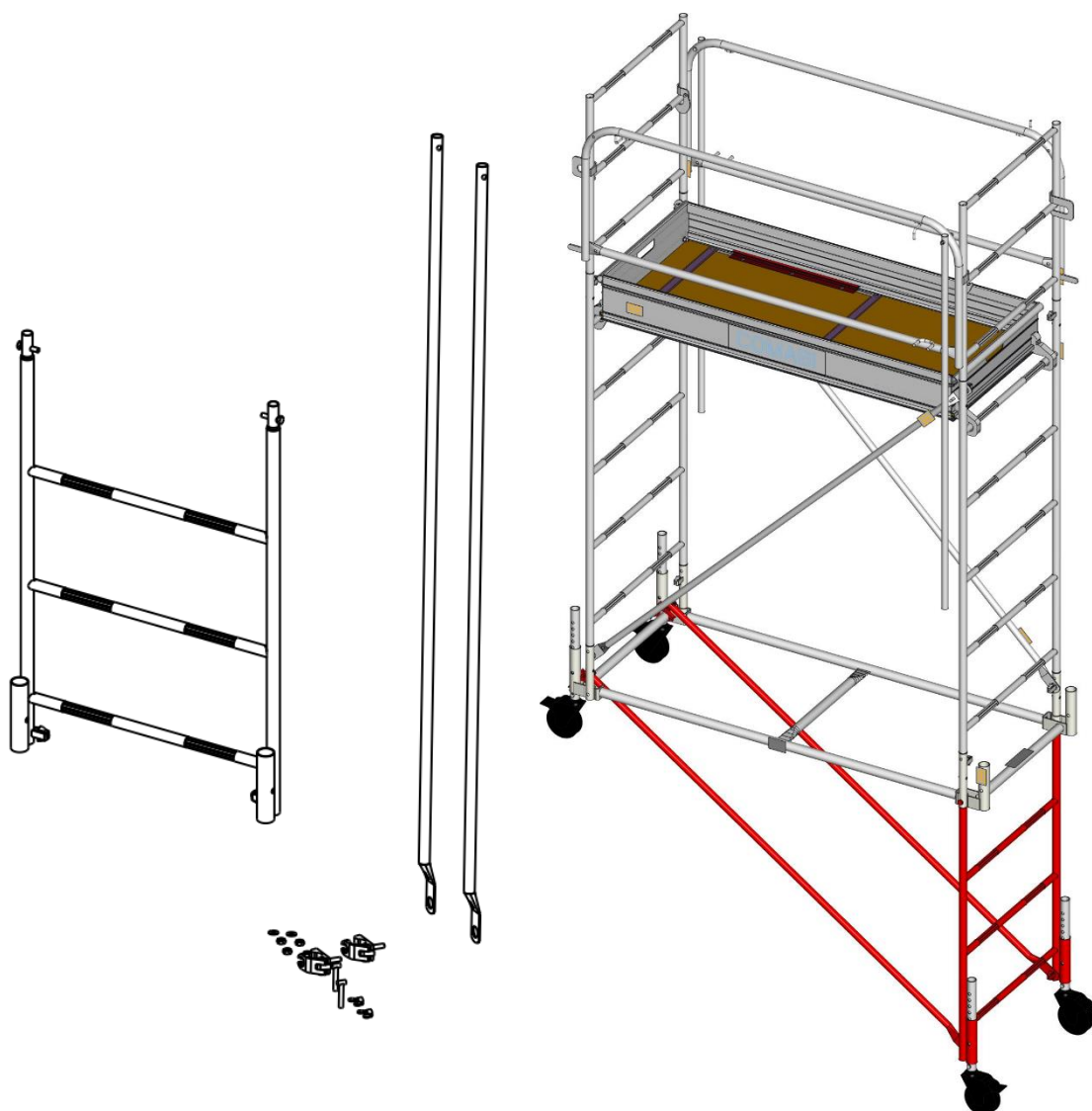
- Consultare anche l'etichetta incollata sulla base.



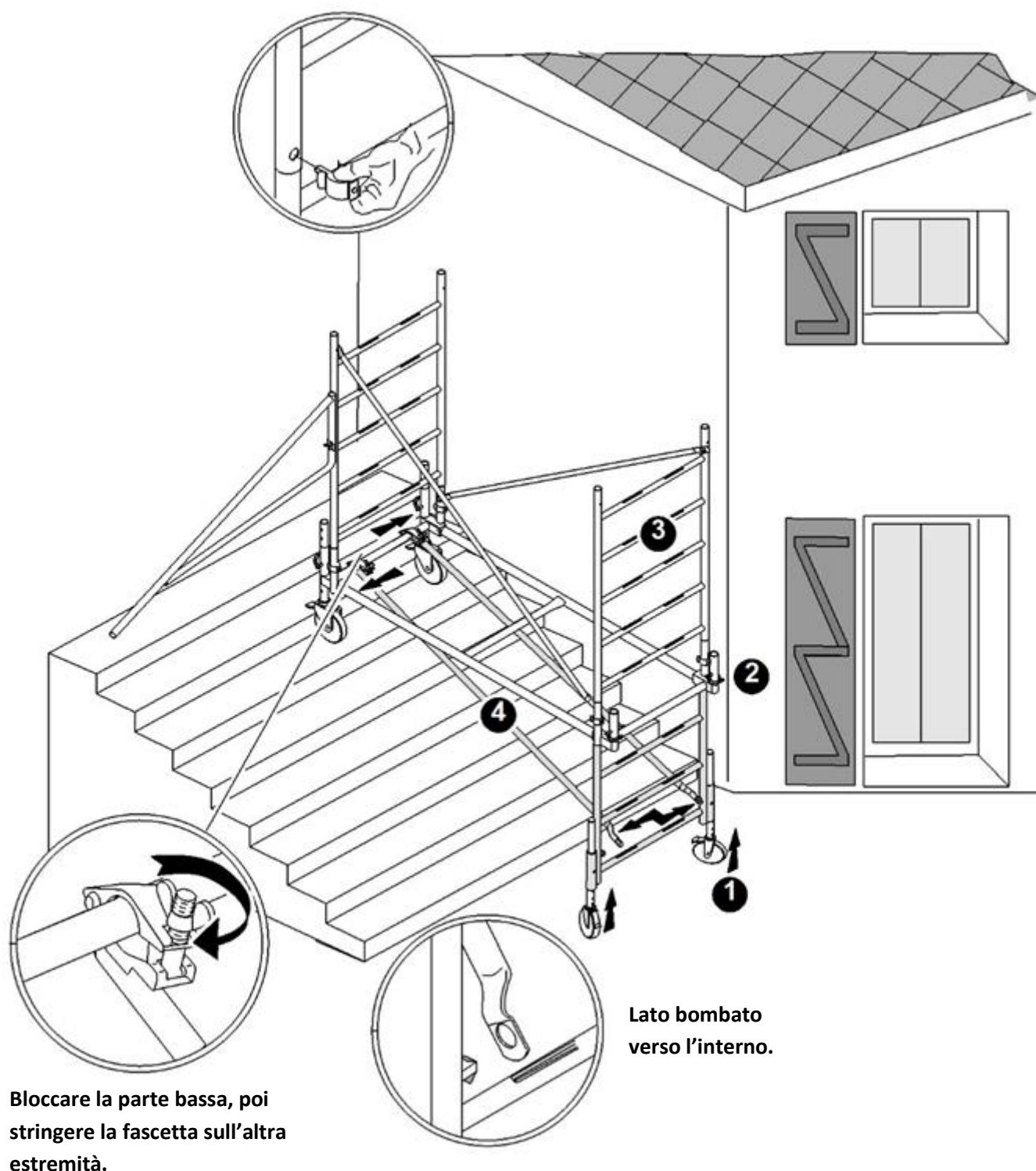
3-4. Montaggio in caso di dislivello (Opzionale – Fuori dal campo di applicazione della norma NF EN 1004-1)

- Riferimento del kit: 100-03010903

SCHEMA ELEMENTO			
Descrizione elemento	PROLUNGA PER SCALA	DIAGONALE	FASCETTA STABILIZZAT ORE G300
Peso (in kg)	4,6	1,6	0,5
Riferimento del kit : 3010903	1	2	2



6. Inserire le due ruote nei tubi inferiori della prolunga del “kit scala”, poi bloccare le due ruote per mezzo delle coppiglie.
7. Collocare la base del G300 sul “kit scala”.
8. Installare una prolunga di 1,50 m e bloccarla con le coppiglie.
9. Installare le due diagonali del “kit scala”.
10. Continuare il montaggio seguendo le fasi da §2-1-6 a §2-1-9.



Se gli scalini non corrispondessero alla lunghezza del trabattello e la stabilità delle ruote si rivelasse precaria, installare un cuneo massiccio per ampliare uno degli scalini e assicurare così una stabilità e una resistenza soddisfacenti. Verificare poi il buon funzionamento dei freni delle ruote.

Capitolo 4: Dopo il montaggio e prima dell'utilizzo

La conformità del montaggio deve essere verificata dal responsabile della sicurezza sul cantiere incaricato dal titolare dell'impresa.

Le verifiche verteranno su:

- Il buono stato della struttura;
- L'assemblaggio completo della struttura;
- Verificare che la torre mobile sia corretta e completa;
- Verificare se la torre mobile è verticale o se una regolazione è necessaria;
- Verificare che nessun cambiamento ambientale abbia un impatto sull'utilizzo in tutta sicurezza della torre mobile;
- Verificare che gli stabilizzatori siano conformi al manuale di istruzioni;
- I freni (ruote bloccate);
- Gli eventuali cunei (per ovviare ai difetti locali di planarità).



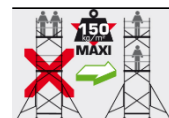
Rispettare **IMPERATIVAMENTE** le istruzioni del libretto fornito con il prodotto

Capitolo 5: Istruzioni

5-1. Istruzioni di utilizzo

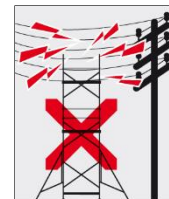
Questo libretto non può mai sostituirsi alle normative in vigore, alle quali è opportuno riferirsi.

- Rispettare i carichi ammissibili sui piani di lavoro e la struttura.
- Le forze orizzontali non devono oltrepassare 30 kg (ossia 30 daN).
- Vento limite con stabilizzatori = 45 km/h.



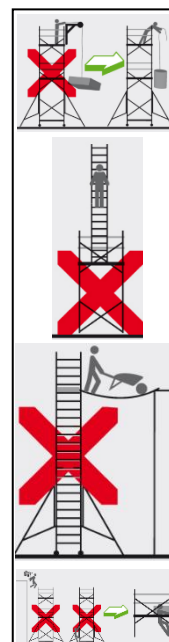
Zona di lavoro:

- Non avvicinarsi ai conduttori nudi in tensione.
- Nelle zone accessibili al pubblico, vietare l'accesso alla torre mobile ai non addetti.
- Rendere l'accesso al trabattello impossibile quando lo stesso è incustodito.
- Segnalare la zona di installazione in caso di passaggio di veicoli, mezzi da cantiere...
- Verificare l'assenza di ostacoli aerei nella zona di spostamento.
- Su un terreno soffice, prevedere l'installazione di una via di corsa.



È vietato:

- Usare un palo di supporto, anche manuale, ubicato all'esterno del trabattello.
- Proteggere con un telone un trabattello su ruote, anche solo parzialmente.
- Aumentare l'altezza oltre quella autorizzata.
- Usare elementi diversi da quelli forniti e descritti nella nomenclatura.
- Usare il trabattello senza i suoi stabilizzatori (secondo il manuale fornito dal fabbricante).
- Usare un trabattello non montato alla verticale (tolleranza: 1%).
- Usare un trabattello montato senza seguire le istruzioni di questo manuale.
- Stabilire un ponte tra il trabattello e un edificio o tra due trabattelli.
- Saltare sui piani di lavoro.
- Accedere dall'esterno al piano di lavoro.
- Usare assi come piano di lavoro.
- Appoggiare una scala di accesso al trabattello.
- Ancorare il prodotto; in caso di vento >45 km/h, il trabattello deve essere smontato.
- Usare il trabattello come mezzo di protezione periferica.

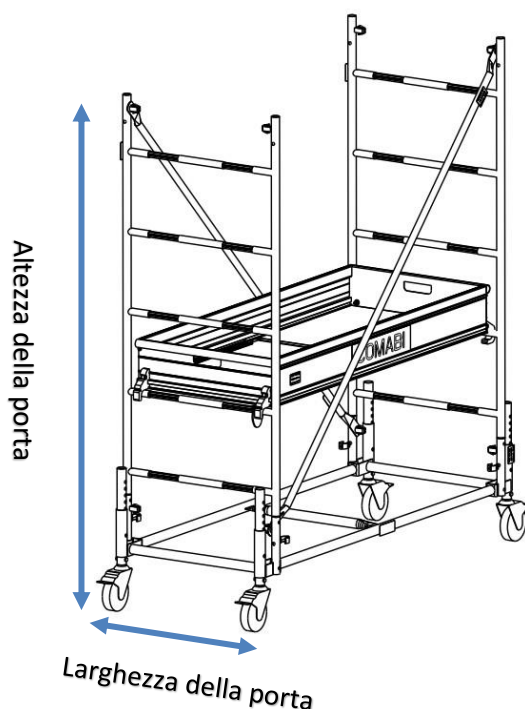


5-2. Istruzioni per lo spostamento

- I trabattelli su ruote devono essere spostati solamente in modo manuale, da due persone e su superfici solide e piane, senza ostacoli a terra né aerei. Il trabattello deve sempre essere spinto e mai tirato.
- Durante lo spostamento, non si dovrà mai oltrepassare una velocità di camminata normale.
- Spostare il trabattello su ruote su terreni con una pendenza massima dell'1%.
- Altezza massima per lo spostamento: 6 m (struttura).
- Non trainare mai un trabattello su ruote per mezzo di un veicolo a motore.
- Non spostare mai un trabattello su ruote con vento superiore a 35 km/h.
- Conservare gli stabilizzatori fissati al trabattello su ruote durante il suo spostamento (distanza tra piastra di appoggio e terreno ridotta al minimo).
- Il terreno sul quale si sposta il trabattello su ruote deve poter supportare la distribuzione dei carichi. Su terreni soffici, prevedere l'installazione di una via di corsa.
- È vietato spostare il trabattello su ruote quando personale e/o materiali si trovano sullo stesso.
- Non sollevare il trabattello per mezzo di gru o carroponti.



Capitolo 6: Montaggio per trasporto e passaggio dalle porte



Il trabattello su ruote GENERIS 300 può passare attraverso una porta larga almeno 0,68 m e di un'altezza minima di 1,91 m.

È anche possibile usarlo per trasportare materiali e piccoli utensili.

Per una migliore longevità del trabattello, consigliamo di conservarlo al riparo dalle intemperie.

Capitolo 7: Verifica, pulizia e manutenzione

VERIFICA:

Verificare i pezzi prima di ogni montaggio, facendo particolarmente attenzione a:

- i freni e i rivestimenti delle ruote;
- i dispositivi di sicurezza (coppiglie, manicotti, ecc.);
- i ganci dei piani di lavoro e i relativi sistemi di fissaggio;
- i compensati dei piani di lavoro;
- le fascette di fissaggio degli stabilizzatori;
- le saldature delle barre delle scale.

Ogni pezzo che abbia subito:

- una deformazione permanente;
- delle perforazioni;
- dei tagli (per esempio, a causa di una molatura);
- una forte ossidazione;
- l'inizio di una rottura delle saldature...

... deve essere scartato.

In caso di dubbio, sostituire il pezzo.

Cfr.: Scheda di verifica disponibile su: <https://www.tubesca-comabi.com/fr/centre-de-documentation>

Le verifiche previste dalle normative vigenti (dettagliate, in Francia, dall'ordinanza del 21 dicembre 2004), sono le seguenti:

Una verifica prima della messa in servizio su ogni sito di installazione:

- in occasione del primo utilizzo;
- in caso di smontaggio seguito da un rimontaggio del trabattello;
- in seguito a una modifica delle condizioni di utilizzo, delle condizioni atmosferiche o ambientali tale da influire sulla sicurezza di utilizzo del trabattello;
- in seguito a un'interruzione di utilizzo di almeno un mese.

La suddetta verifica comporta un controllo di adeguatezza, un controllo del montaggio e dell'installazione e un controllo dello stato di conservazione. La tracciabilità della verifica in oggetto dovrà essere formalizzata sul registro di sicurezza dell'impresa.

Una verifica giornaliera:

- Comporta un controllo dello stato di conservazione.

Una verifica trimestrale:

- Per un trabattello su ruote, questa verifica verte sugli stessi elementi di quella giornaliera; i risultati dei controlli saranno formalizzati, almeno una volta ogni tre mesi, sul registro di sicurezza dell'impresa.

Nota bene: queste verifiche possono essere realizzate solamente da persone titolari di un attestato di competenza rilasciato dal responsabile dell'impresa e comportante la menzione "Verificatore e Utilizzatore".

Per maggiori informazioni e dettagli sulle griglie di verifica, si veda la RECO R. 457, allegati 3, 3 bis, 4, 5 e 6.

MANUTENZIONE:

Tenere i pezzi sempre puliti e i dispositivi di sicurezza in buono stato di funzionamento.

Sostituire o pulire tutte le targhette o gli autoadesivi danneggiati che indicano le istruzioni di utilizzo e sicurezza.

Per conoscere i Servizi Post-Vendita disponibili per i vari pezzi, consultare il sito Internet:

<http://tubasca-comabi.com/documentation-technique/>

Capitolo 8: Smontaggio

- **Prima dello smontaggio:**

- Assicurarsi della stabilità del trabattello;
 - Ruote a freno bloccate;
 - Stabilizzatori ben posizionati;
- Se del caso, munirsi di corde per eseguire la manutenzione degli elementi che lo richiedono;
- Uso obbligatorio dei DPI adeguati.

- **Prima della manutenzione:**

- Reinserire le coppie sugli elementi interessati;
- Isolare gli elementi deteriorati da sostituire.

- **Durante lo smontaggio:**

- Lo smontaggio deve essere eseguito da due persone, le quali dovranno indossare DPI adeguati;
- Limite massimo del vento = 45 km/h;
- Seguire la procedura di montaggio in ordine rigorosamente inverso.

Conservare il trabattello su ruote in un luogo asciutto, sgombro, sicuro e dove non rischierà di essere deteriorato o di costituire un ostacolo.

Capitolo 9: Ambiente

Il GENERIS 300 è essenzialmente composto di acciaio. Altri materiali, come alluminio, plastica e legno, sono parte integrante del prodotto.

Alla fine di vita del prodotto, quest'ultimo non dovrà essere gettato prima di aver riciclato i suoi materiali. In quanto consumatore finale, svolgi un ruolo essenziale per il ciclo di riutilizzo e riciclaggio. Ti preghiamo quindi di portare il prodotto in un'isola ecologica omologata.

Capitolo 10: Garanzia

Il periodo di copertura della garanzia inizia alla data di fatturazione.

La nostra garanzia è subordinata all'espletazione degli obblighi contrattuali da parte dell'acquirente, in particolare per quanto concerne il pagamento.

La garanzia è limitata alla sostituzione nel nostro stabilimento o alla riparazione dei pezzi originali riconosciuti come difettosi dopo la nostra perizia.

Ogni altro diritto è escluso. In particolar modo, l'applicazione della garanzia non può in alcun caso dar luogo al pagamento di un risarcimento danni.

Questa garanzia si applica esclusivamente ai prodotti installati e utilizzati secondo le istruzioni contenute nei manuali tecnici di montaggio e utilizzo.

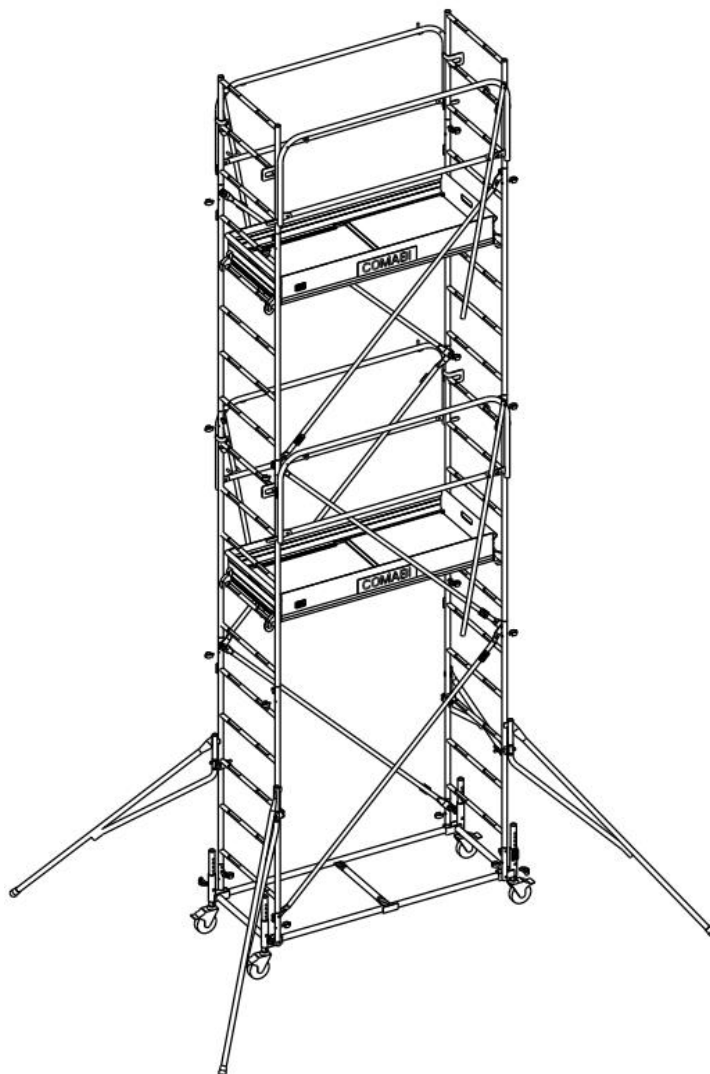
IMPORTANTE: conservare accuratamente la prova di acquisto (fattura o buono di consegna), giacché la stessa sarà richiesta per l'applicazione della garanzia.

Per ogni informazione complementare, connettersi al sito Internet:

www.tubesca-comabi.com

GENERIS G300

Deze handleiding moet altijd aan de monteurs en gebruikers worden overhandigd.



Conform EN 1004-1

Conform de decreten nr. 2004-924

Proefverslag CEBTP Nr. B244-9-538

INHOUD

Hoofdstuk 1: Het NF-merk.....	113
Hoofdstuk 2: Technische kenmerken van de steiger.....	114
2-1. Benaming	114
2-2. NF-markering	114
2-3. technische kenmerken	115
2-4-1. Samenstelling van de GENERIS G300 met plateau op 3,00 m – Productreferentie 3010010.....	116
2-4-2. Samenstelling van de GENERIS G300 met plateau op 4,50 m - Productreferentie 3010012.....	117
2-5. Montage- en installatieschema's van de verschillende modellen	118
2-5-1. Montageschema van de GENERIS G300 met plateau op 3,00 m	118
2-5-2. Installatieschema van de GENERIS G300 met plateau op 4,50 m.....	119
2-6. Voorzorgsmaatregelen bij montage, wijzigingen en gebruik.....	120
Hoofdstuk 3: Montage.....	121
3-1. Montage van de GENERIS G300 3,00 m en 4,50 m	121
3-2. De GENERIS G300 van 4,50 m monteren	129
3-3. Minimale ingenomen oppervlakte van de steiger	130
Hoofdstuk 4: Na de montage en voor het gebruik	133
Hoofdstuk 5: Voorschriften	134
5-1. Gebruiksaanwijzingen	134
5-2. Voorschriften voor verplaatsingen	134
Hoofdstuk 6: Montage voor transport en deurdoorgangen.....	135
Hoofdstuk 7: Controle en onderhoud	135
Hoofdstuk 8: Demontage.....	136
Hoofdstuk 9: Milieu	137
Hoofdstuk 10: Garantie.....	137

Hoofdstuk 1: Het NF-merk

Het NF-merk is een collectief certificeringsmerk dat werd opgericht in 1938. Het certificeert dat producten voldoen aan de relevante nationale, Europese en internationale normatieve documenten, eventueel aangevuld door bijkomende specificaties onder voorwaarden die zijn vastgesteld door certificeringsreferenties. Het merk wordt toegekend door AFNOR Certification en de partnerorganisaties die samen het NF-netwerk vormen.

Dit vrijwillige productcertificeringsmerk voldoet aan de eisen van de Franse consumentenwet, onder andere door alle stakeholders van de validatie van de certificeringsreferenties samen te brengen, door regels vast te leggen voor de markering van gecertificeerde producten en duidelijk en transparant te communiceren over de voornaamste gecertificeerde kenmerken.

Het recht om het NF-merk te gebruiken, wordt toegekend op basis van de overeenstemming met een of meerdere normen en in het algemeen met een volledige certificeringsreferentie voor een product dat afkomstig is van een bepaalde aanvrager en een bepaald ontwerp- en/of fabricage- en/of verkoopproces. De toekenning van het gebruiksrecht houdt niet in dat AFNOR Certification enige wettelijke aansprakelijkheid overneemt van het bedrijf waaraan het recht is toegekend.

Het NF-merk controleert de veiligheid voor personen en goederen, de geschiktheid voor gebruik en de duurzaamheid van de producten, evenals de eventuele aanvullende kenmerken waarmee de producten zich onderscheiden op de markt.

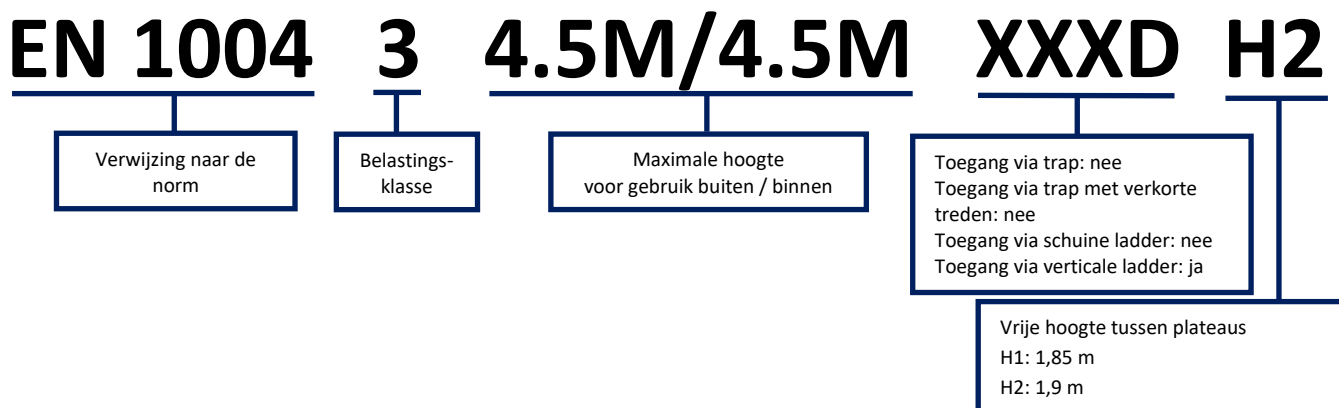
Het NF-merk wordt door alle economische spelers, consumenten, overheden en instellingen unaniem erkend. Het heeft een onbetwistbare reputatie opgebouwd, die wordt erkend door de zeer zeldzame status van algemeen bekend merk in Frankrijk. Zijn bekendheid berust op:

- de naleving van de normen, als symbool van de consensus die tussen de betrokken partijen is bereikt;
- de garantie dat de gecontroleerde producten van hoge kwaliteit, veilig en efficiënt zijn;
- de wil om in te spelen op de veranderende verwachtingen van de markten;
- het vertrouwen in de robuuste certificeringsprocessen voor de toekenning van het merk (strikt, transparant, onpartijdig, beheerst);
- het vertrouwen in de bekwaamheid en onpartijdigheid van de organisaties die het toekennen.

Om het NF-merk te mogen dragen, mag een steiger die is gemonteerd op basis van een gecertificeerd model voor de onderdelen waarop het merk betrekking heeft, uitsluitend bestaan uit de onderdelen die worden vermeld in de NF-beschrijving van het model.

Hoofdstuk 2: Technische kenmerken van de steiger

2-1. Benaming



2-2. NF-markering

Markering van de GENERIS G300 met plateau op 3,00 m en 4,50 m: **NF 04 C G3 R XX XX**

1 2 3 4 5 6 7

- 1: Het NF-logo volgens de geldende huisstijl
- 2: Houdernr.
- 3: Referentie van de fabriek (C = COMABI)
- 4: Referentie van het (de) steigermodel(len) (G7 = G750 / G9 = G950)
- 5: Verwijzing naar de norm: Rolsteiger conform EN 1004-1
- 6: Referentie van het productiejaar
- 7: Batchnummer

2-3. technische kenmerken

Bouw:

Rolsteiger van klasse 3 volgens EN 1004-1
Frame van gelast staal

Totale afmetingen zonder stabilisatoren:

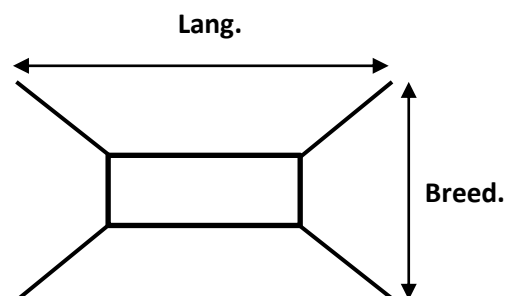
GENERIS G300	3,00 m/4,50 m
Lengte (m)	1,70
Breedte (m)	0,68

Belasting van frame:

- Puntbelasting: **150 kg op één belast plateau**
- Maximaal toelaatbare belasting op één niveau:
 - **200 kg/m² gelijkmatig verdeeld over het plateau, d.w.z. 165 kg indien gelijkmatig verdeeld**
- 1 persoon per plateau
- Alleen het laatste plateau mag worden belast door de gebruiker en het materiaal, zonder de totale maximale gelijkmatig verdeelde belasting van 165 kg van de steiger te overschrijden.

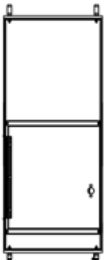
Ingenomen oppervlakte met stabilisatoren:

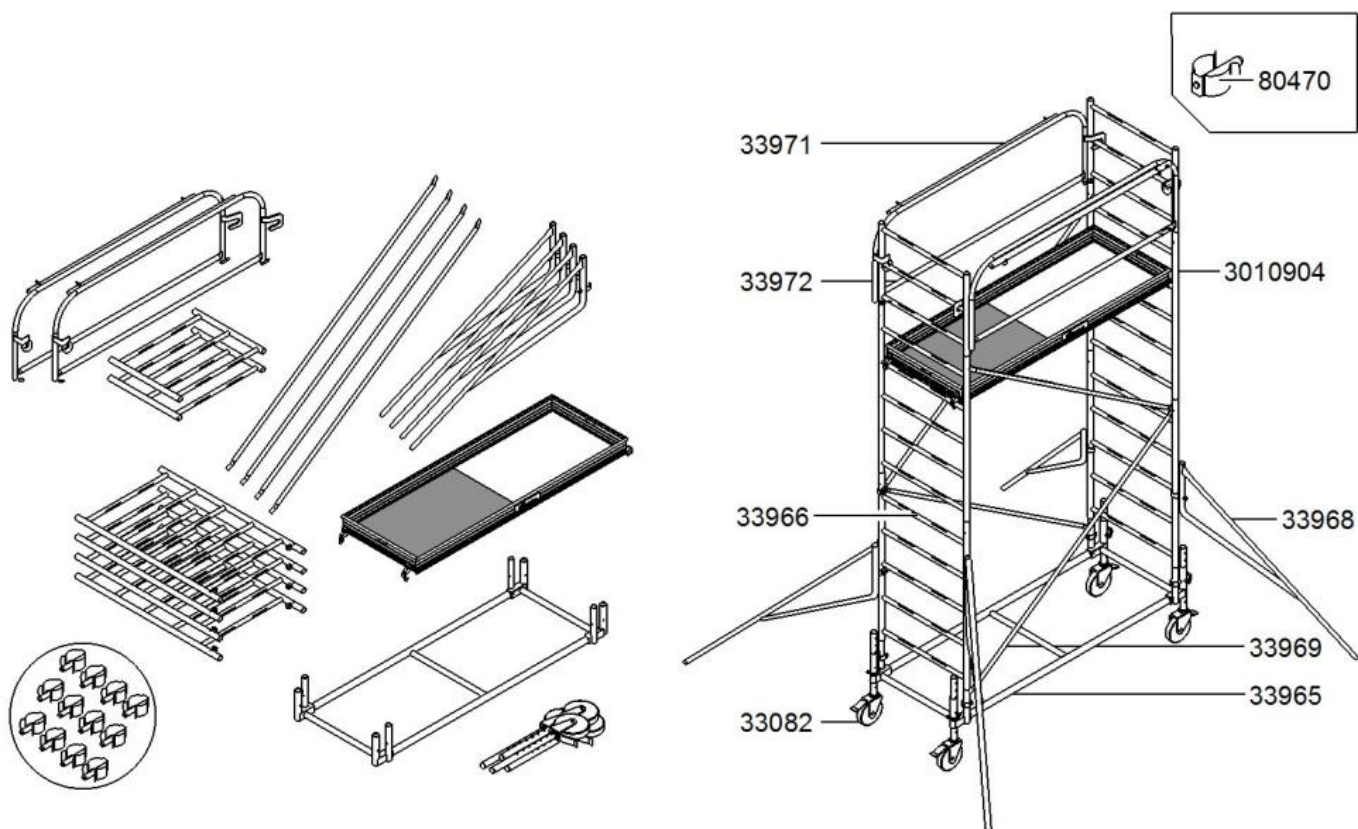
GENERIS G300	3,00 m/4,50 m
Lengte stabilisator (m) - lang	3,27
Breedte stabilisator (m) - breed	2,41
Ø wielen (mm)	Ø125
Toelaatbare belasting/wiel (kg)	125
Totaal gewicht (kg)	102 / 147



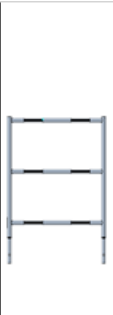
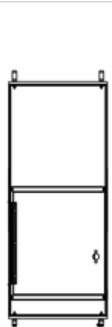
2-4. Beschrijving van de verschillende modellen

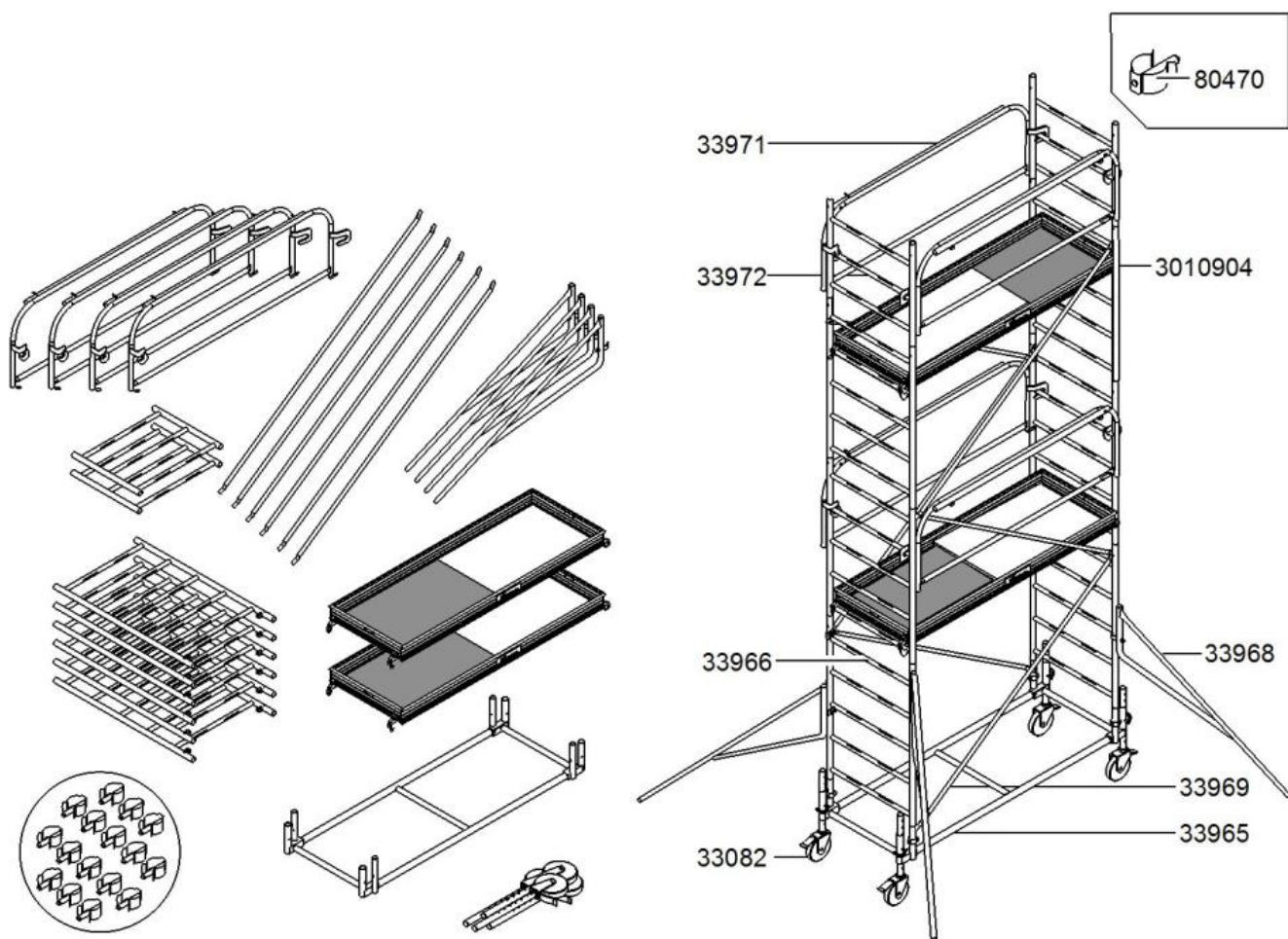
2-4-1. Samenstelling van de GENERIS G300 met plateau op 3,00m – Productreferentie 3010010

AFBEELDING									
ONDERDEEL	33965	33082	33966	33972	33969	33971	3010904	33968	80470
Referentie	BASIS	POOT MET WIEL + PEN	VERLENGSTUK 1,50 M	VERLENGSTUK 0,70 M	DIAGONALE STIJL 2,121 M	LEUNING	HOUTEN PLATEAU	STABILISATOR	ZAKJE MET 5 PENNEN KLEMPIN Ø30
Benaming	10	1,8	6,7	3,6	2	6,6	14	3,8	0,15
Gewicht (kg)	1	4	4	2	4	2	1	4	3



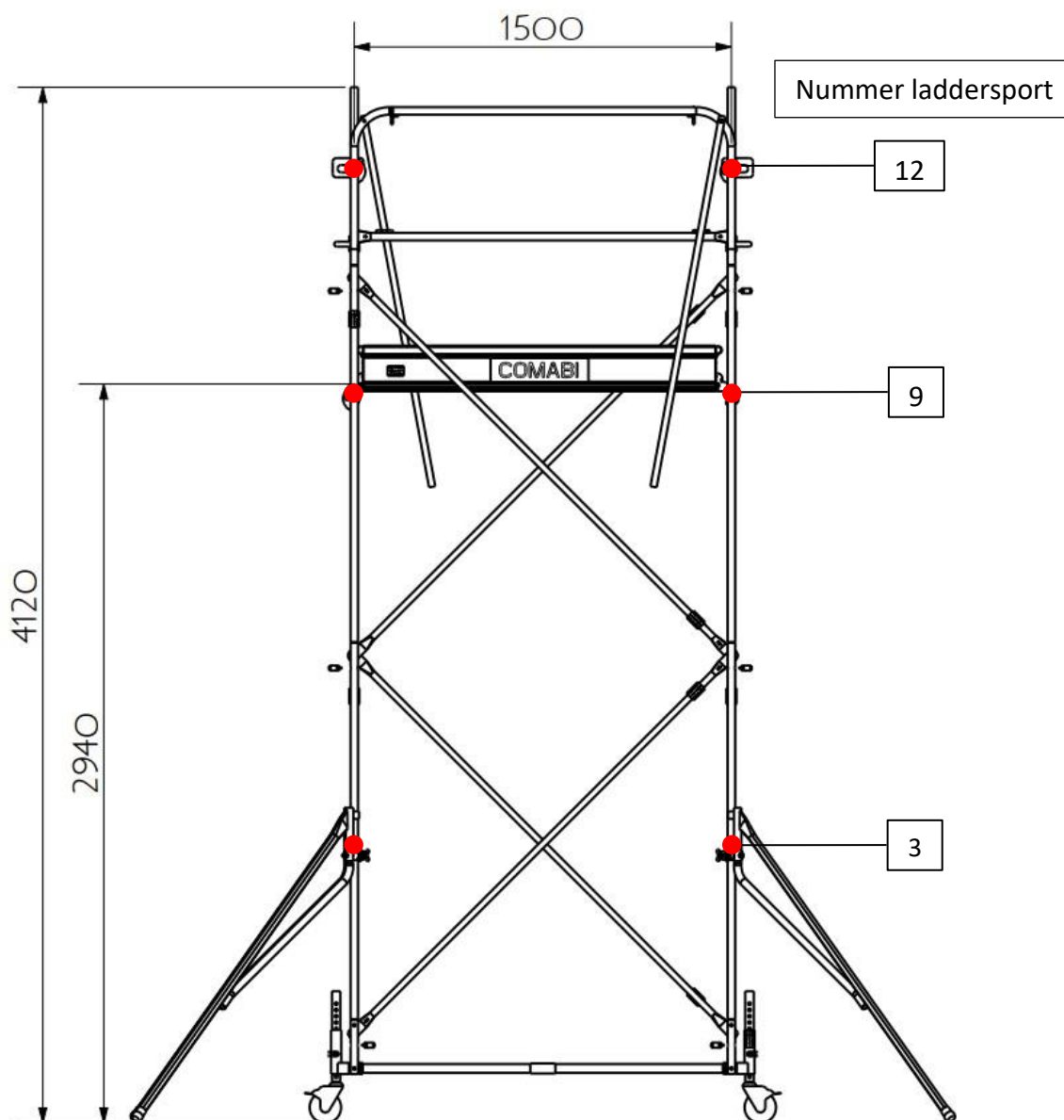
2-4-2. Samenstelling van de GENERIS G300 met plateau op 4,50 m - Productreferentie 3010012

AFBEELDING									
ONDERDEEL	33965	33082	33966	3372	33969	33971	3010904	33968	80470
Referentie	BASIS	POOT MET WIEL + PEN	VERLENGSTUK 1,50 M	VERLENGSTUK 0,70 M	DIAGONALE STIJL 2,121 M	LEUNING	HOUTEN PLATEAU	STABILISATOR	ZAKJE MET 5 PENNEN KLEMPIN Ø30
Benaming	10	1,8	6,7	3,6	2	6,6	14	3,8	0,15
Gewicht (kg)	1	4	6	2	6	4	2	4	4

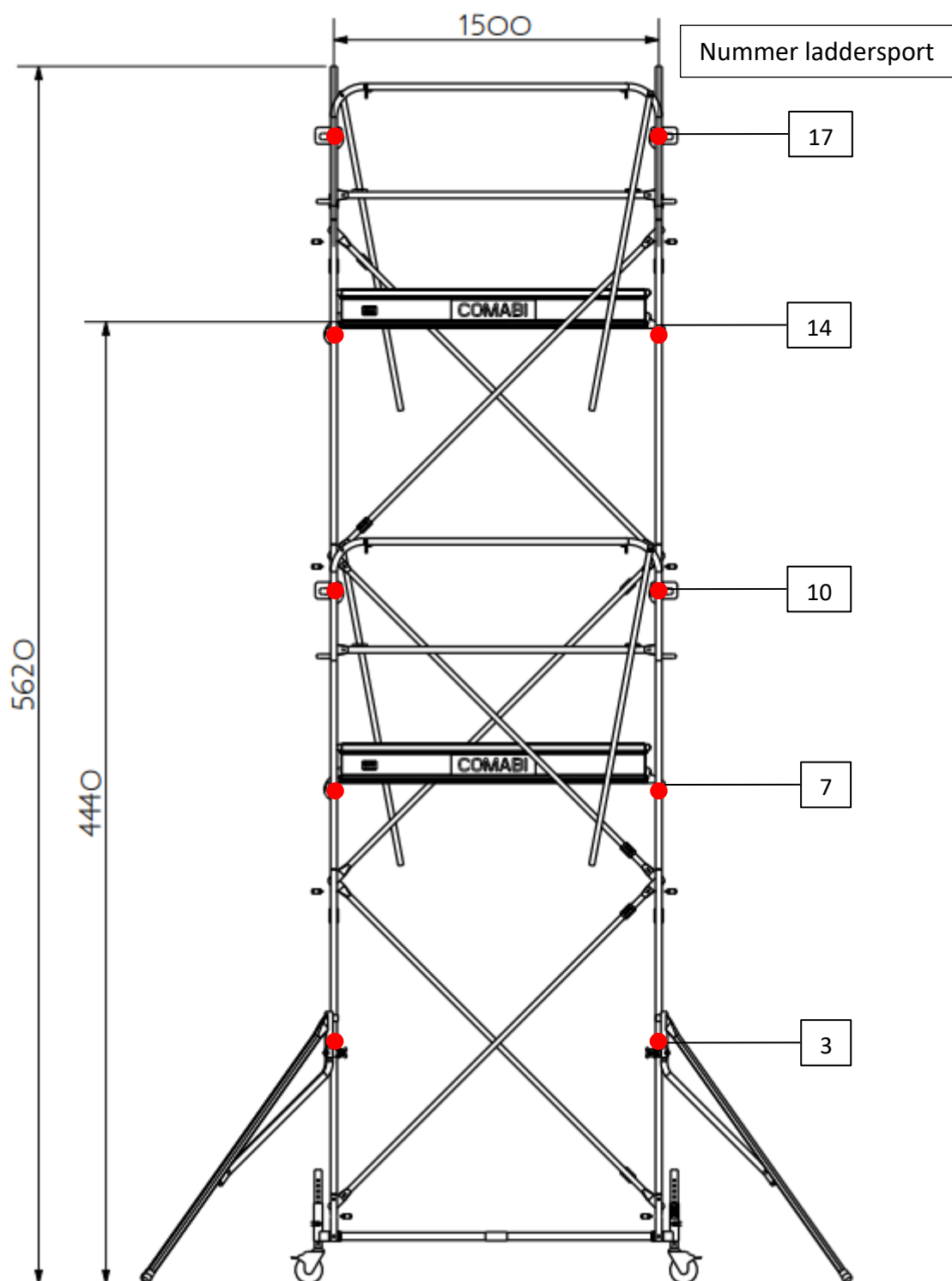


2-5. Montage en installatieschema's van de verschillende modellen

2-5-1. Montageschema van de GENERIS G300 met plateau op 3,00 m



2-5-2. Installatieschema van de GENERIS G300 met plateau op 4,50 m



2-6. Voorzorgsmaatregelen bij montage, wijzigingen en gebruik

- De handleiding moet altijd beschikbaar zijn op de plaats waar de rolsteiger wordt gemonteerd en gebruikt.
- Deze rolsteiger moet worden gemonteerd volgens deze handleiding, zonder enige wijziging.
- Deze rolsteiger moet overeenkomstig de nationale wetgeving worden gebruikt.
- Het enige beoogde gebruik is als middel om toegang te krijgen tot de werkzone.
- Voordat de rolsteiger wordt gemonteerd, moet de plaats van installatie worden gecontroleerd, om gevaarlijke situaties tijdens de montage, wijziging en demontage te voorkomen. Let daarbij onder andere op het volgende:
 - de bodemgesteldheid,
 - eventuele hellingen,
 - hindernissen,
 - de weersomstandigheden,
 - gevaarlijke elektrische elementen.
- Alle nodige pennen en grendels moeten aanwezig zijn.
- De GENERIS 300 mag alleen worden gemonteerd en gedemonteerd door personeel dat de montage- en gebruiksinstructies kent.
- De opleidingen die de gebruikers volgen, dienen alleen als aanvulling op de handleidingen, niet als vervanging.
- Alleen de originele onderdelen van TUBESCA-COMABI die in deze handleiding worden vermeld, mogen worden gebruikt.
- Beschadigde of defecte onderdelen mogen niet worden gebruikt. Ze moeten worden vervangen door originele onderdelen van TUBESCA-COMABI.
- Zie de schema's in §2-5 voor de montage van de elementen.
- Het is verplicht persoonlijke beschermingsmiddelen (PBM) te dragen tijdens de montage en demontage van steigers.
- De stabilisatoren moeten altijd worden geïnstalleerd wanneer dat wordt aangegeven.
- De steiger moet door 2 personen worden gemonteerd.
- Zodra de leuning is aangebracht, moeten alle elementen die nodig zijn om het product op te bouwen, langs de kant van de leuning worden gehesen.
- Tijdens het gebruik van het product moeten gereedschappen en andere elementen via de toegangsluiken van de vlonders worden gehesen.
- Dit product mag alleen in overeenstemming met de handleiding worden gebruikt.
- Rolsteigers die overeenkomstig EN 1004-1 zijn ontworpen, vormen geen verankeringspunten voor valbeveiligingssystemen.
- Er mag alleen op een plateau worden gewerkt wanneer het is uitgerust met een volledige leuning met reling, tussenregels en kantplanken.
- Na de montage en na elke wijziging moet de volgende minimale informatie worden aangebracht op de rolsteiger, zodat deze duidelijk zichtbaar is vanaf de grond (bijvoorbeeld op een etiket):
 - de naam en de contactgegevens van de verantwoordelijke,
 - of de rolsteiger al dan niet gebruiksklaar is,
 - de belastingsklasse en de gelijkmatig verdeelde belasting,
 - of de rolsteiger uitsluitend bestemd is voor gebruik binnen,
 - de datum van montage.
- De uitschuifbare poten dienen alleen om de hoogteverschillen van de grond te compenseren.

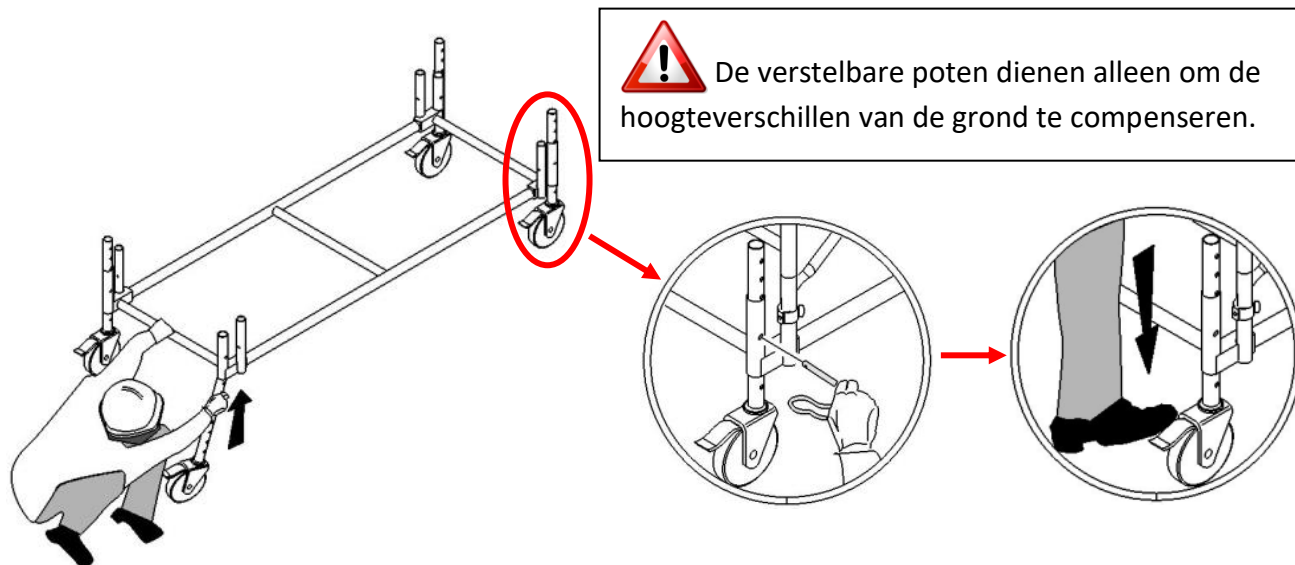
Hoofdstuk 3: Montage

3-1. Montage van de GENERIS G300 3,00 m en 4,50 m

Een steiger moet altijd door minstens 2 personen worden gemonteerd, gedemonteerd of gewijzigd. De werkhoogte wordt bepaald op basis van de gebruiker en de uit te voeren taak.

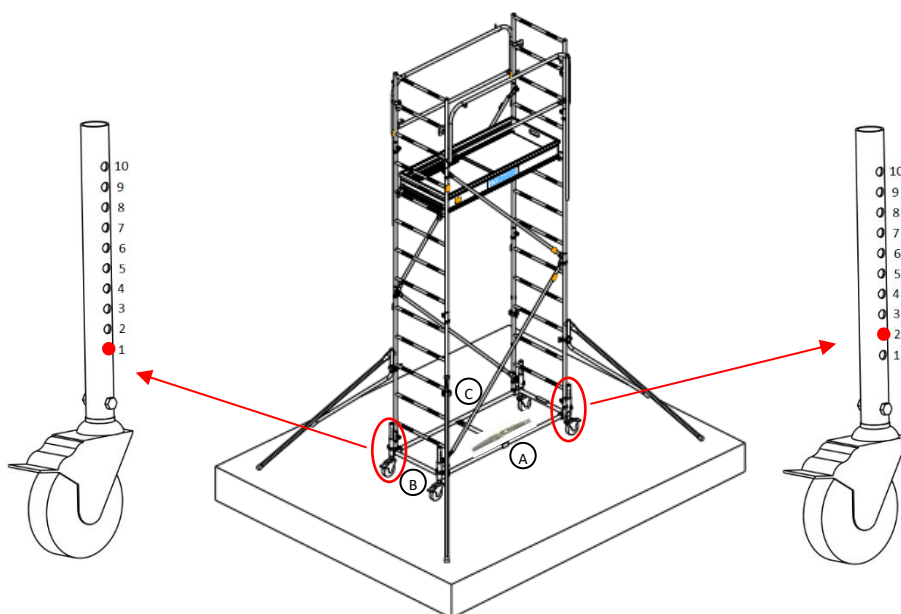
3-1-1. De wielen monteren

- Steek de 4 wielen in de stelstangen van de basis.
- Stel de hoogte van elke poot met wiel af en vergrendel met de klempin van $\varnothing 10$.
- Haal met een voet de rem van de wielen aan.



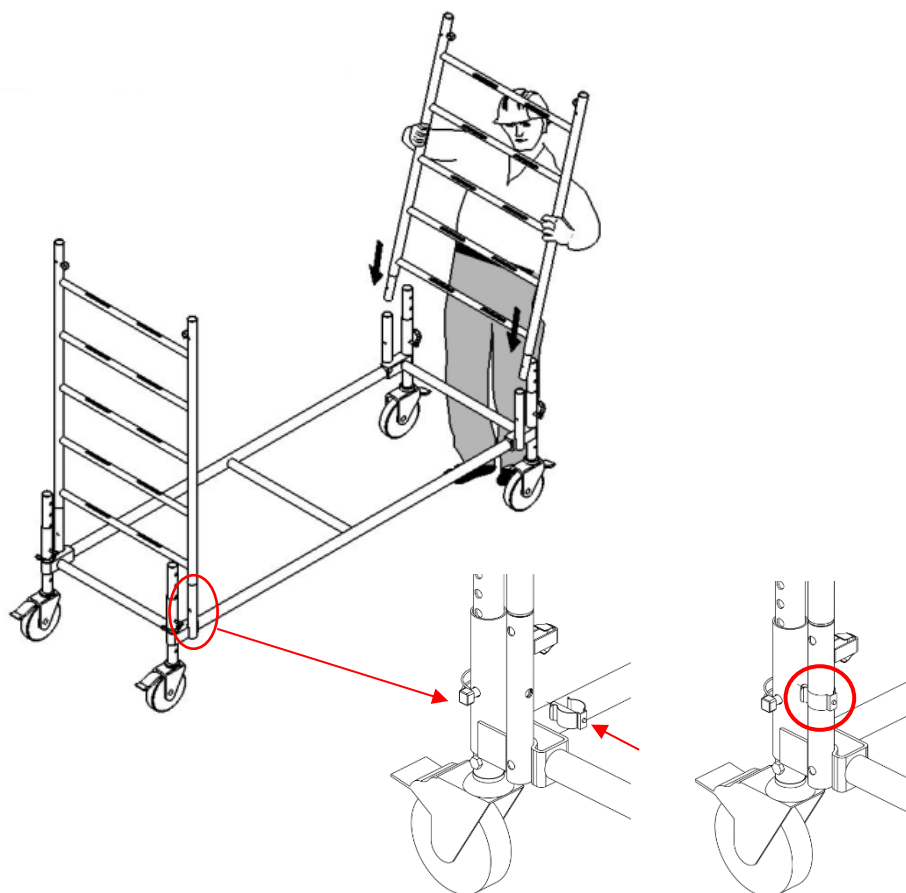
3-1-2. De steiger waterpas zetten op een helling van 1%

- Controleer in 3 stappen (A, B en C) of de basis waterpas staat en verstel indien nodig de wielen.
- De wielen kunnen worden versteld aan de hand van de 10 gaten in de stelstangen.
- Bij een helling van 1% moeten beide wielen aan de laagste kant een positie lager zitten dan de andere twee wielen.
- Controleer tot slot of de stelling verticaal staat: $< 1\%$.



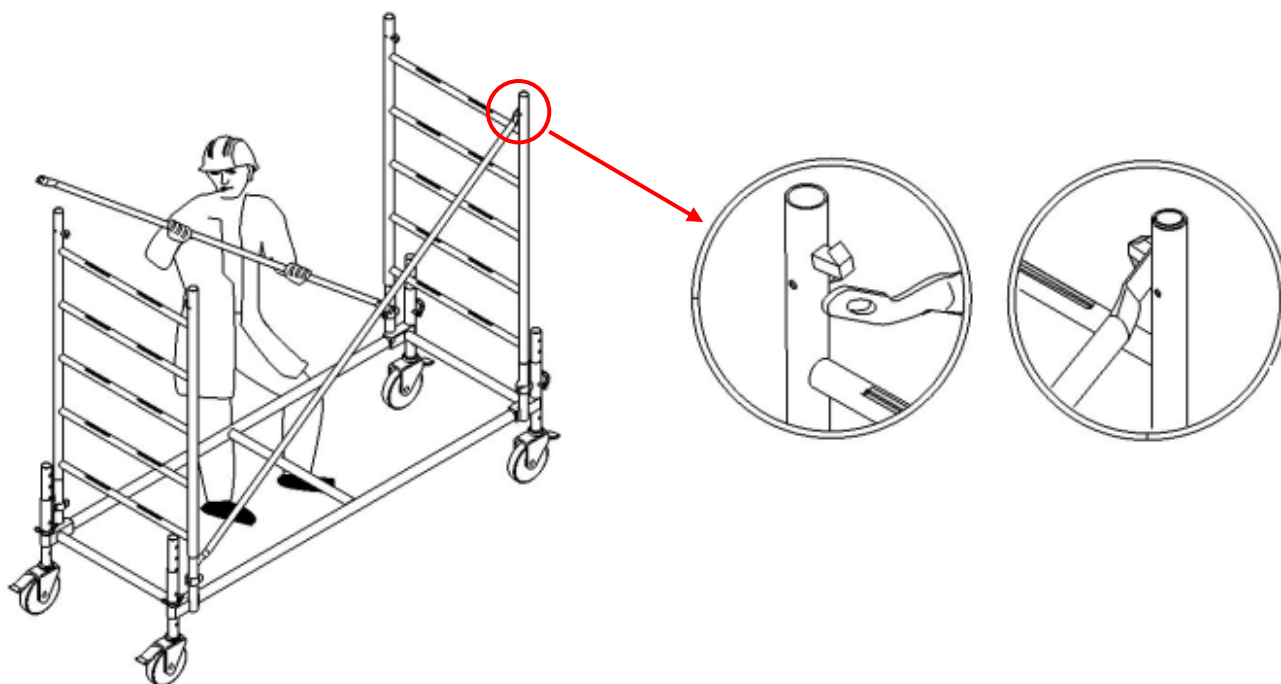
3-1-3. De twee verlengstukken van 1,50 m monteren

- Steek het verlengstuk in de twee steunstangen die hiervoor zijn voorzien op de basis.
- Zet beide verlengstukken vast met de twee 'omega'-pennen (code 80470).



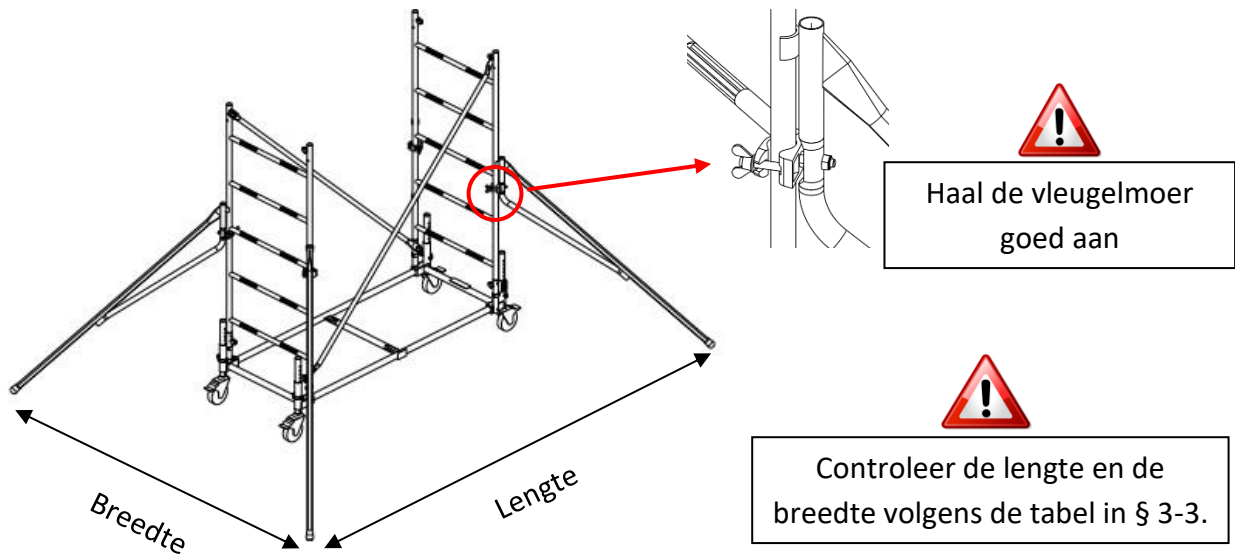
3-1-4. De diagonale stijlen monteren

- Breng de twee diagonale stijlen tegenover elkaar aan op de veerstiften.
- Plaats de stijlen zo dat de bolle zijde naar buiten gericht is. Op die manier zijn de plateaus gemakkelijker aan te brengen.
- Controleer bij het aanbrengen van de diagonale stijlen of de veerstiften correct werken.



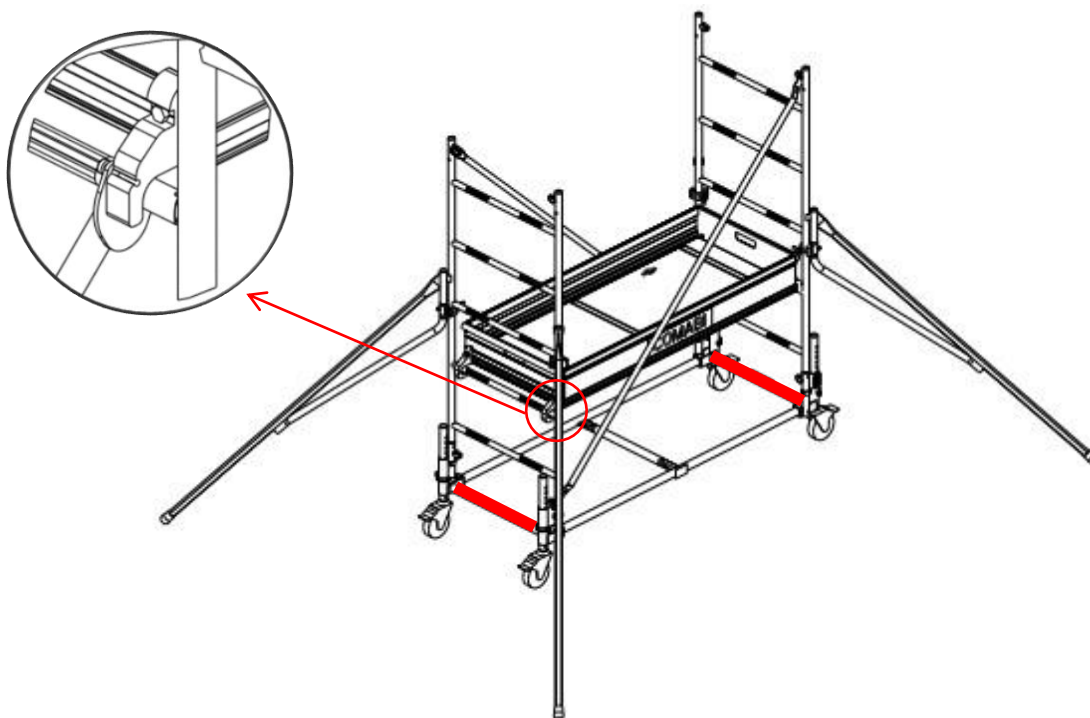
3-1-5. De stabilisatoren monteren

- Bevestig de kraag van de stabilisator net onder sport nr. 3.
- Ga na of de stabilisator de grond raakt.
- Zet de kraag van de stabilisator met de vleugelmoer vast op de verticale stijl.
- Herhaal dit 4 keer.



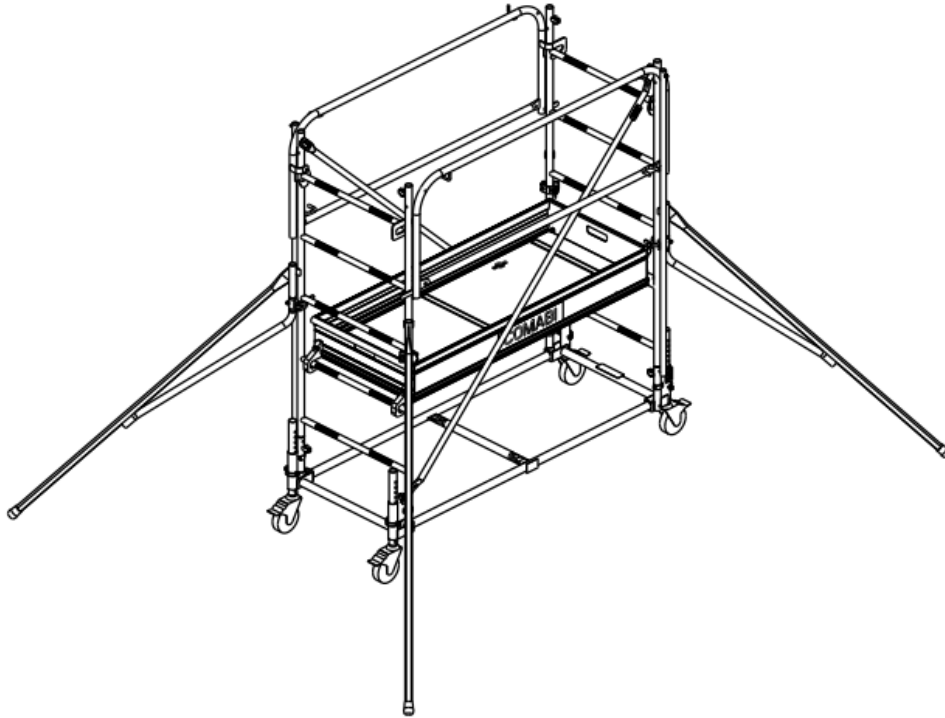
3-1-6. Het voorlopige bakplateau aanbrengen als hulp bij de montage

- Plaats het plateau op de 2^{de} laddersport (op 1 m hoogte). Opgelet: de horizontale stijl van de basis wordt niet meegerekend als laddersport.
- Controleer of de kantelbeveiliging van het bakplateau juist is aangebracht.



3-1-7. De voorlopige veiligheidsleuningen aanbrengen als hulp bij de montage

- Monteer beide veiligheidsleuningen op de 5^{de} laddersport, volgens §3-1-9.



3-1-7. De verlengstukken in elkaar steken en monteren

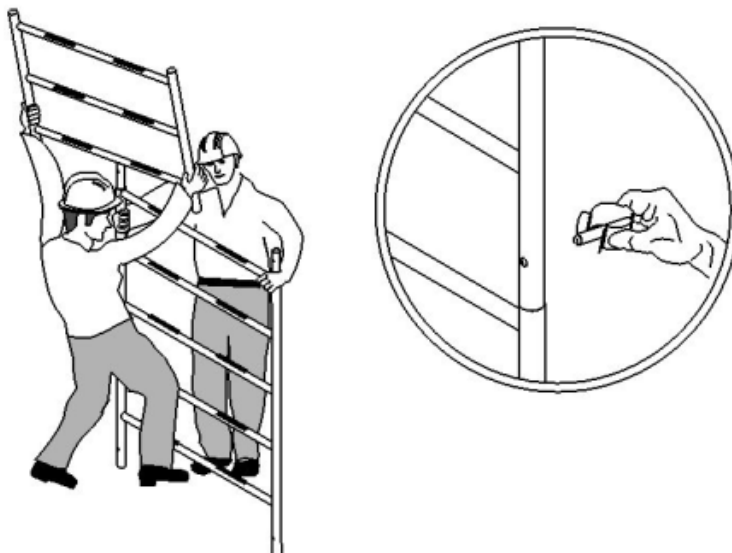
I) De verlengstukken in elkaar steken voor de configuratie van 3,00 m: (zie pagina 8)

- Steek op de grond een verlengstuk van 1,50 m + een verlengstuk van 0,70 m in elkaar (zie onderstaande tekening).
- Bevestig ze met twee 'omega'-pennen (code 80470).
- Herhaal dit nogmaals.

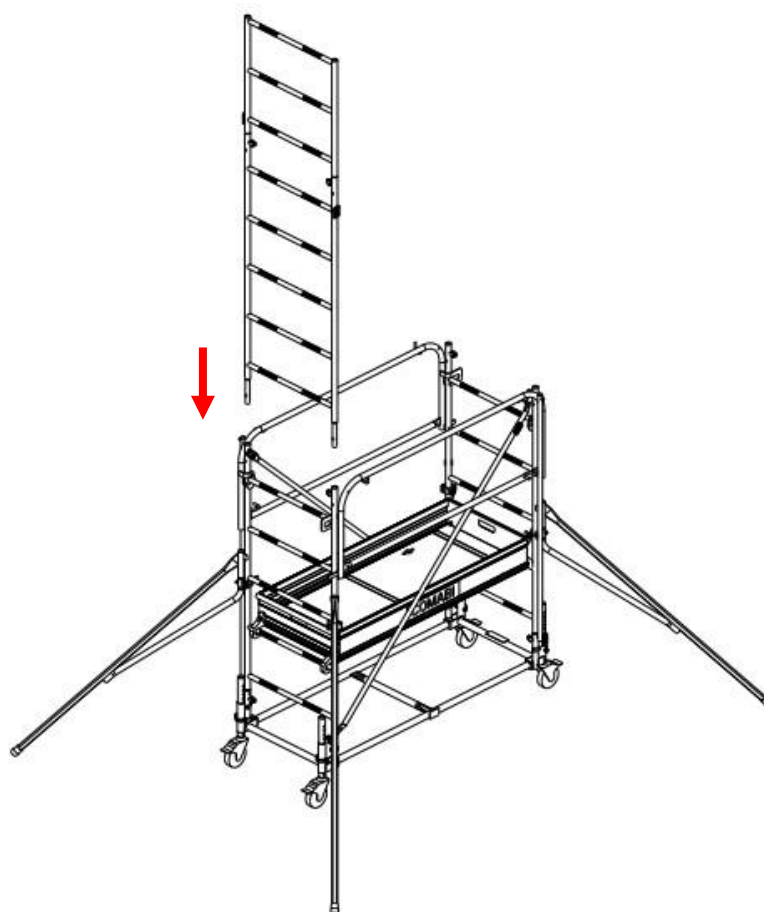


J) De verlengstukken in elkaar steken voor de configuratie van 4,50 m: (zie pagina 9)

- Steek op de grond twee verlengstukken van 1,50 m + een verlengstuk van 0,70 m in elkaar (zie onderstaande tekening).
- Bevestig ze met vier 'omega'-pennen (code 80470).
- Herhaal dit nogmaals.

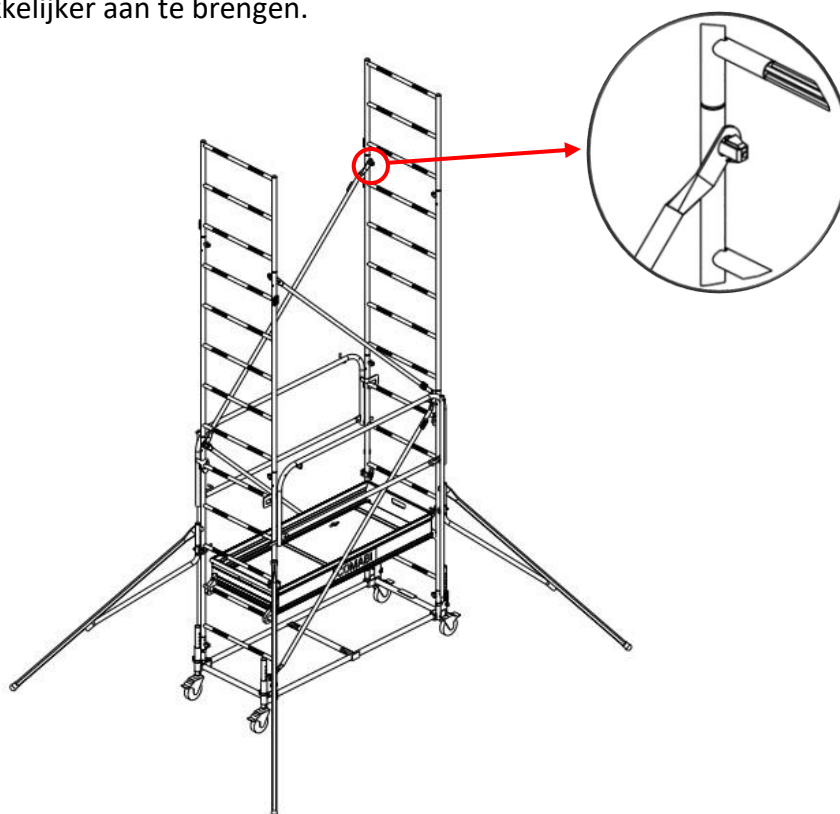


- Plaats de in elkaar gestoken verlengstukken op de steiger.
- Bevestig ze met twee 'omega'-pennen (code 80470).
- Herhaal dit nogmaals.



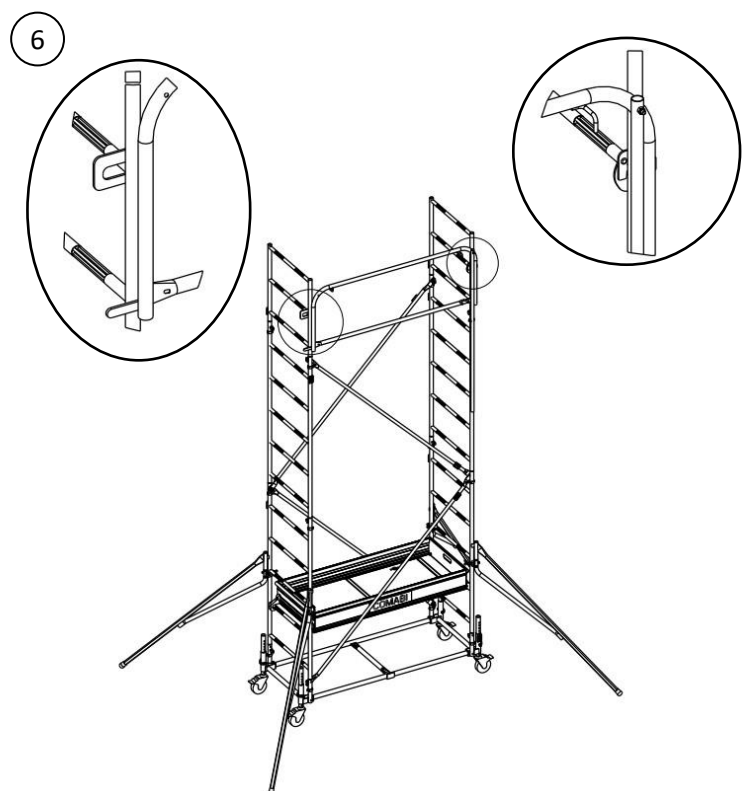
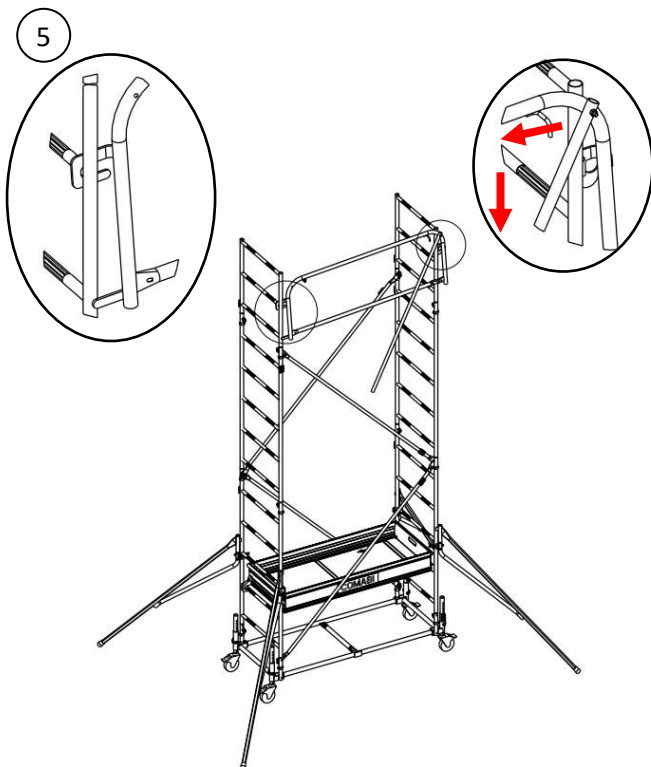
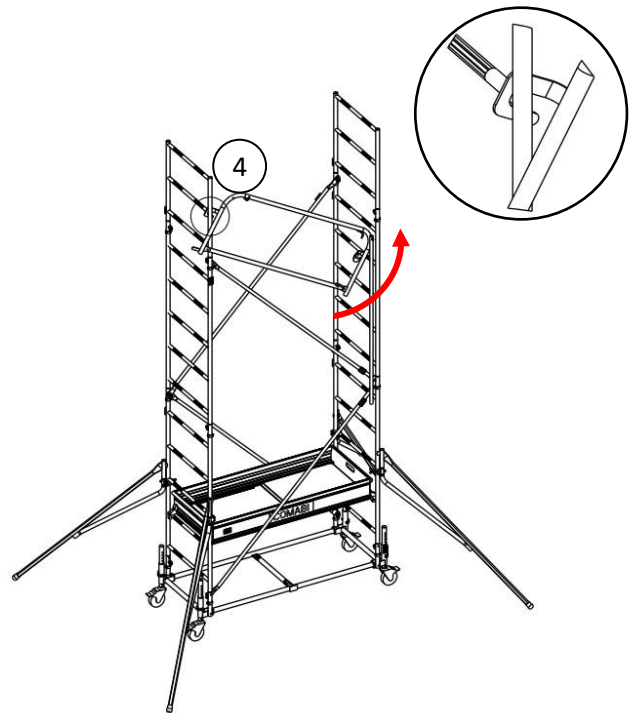
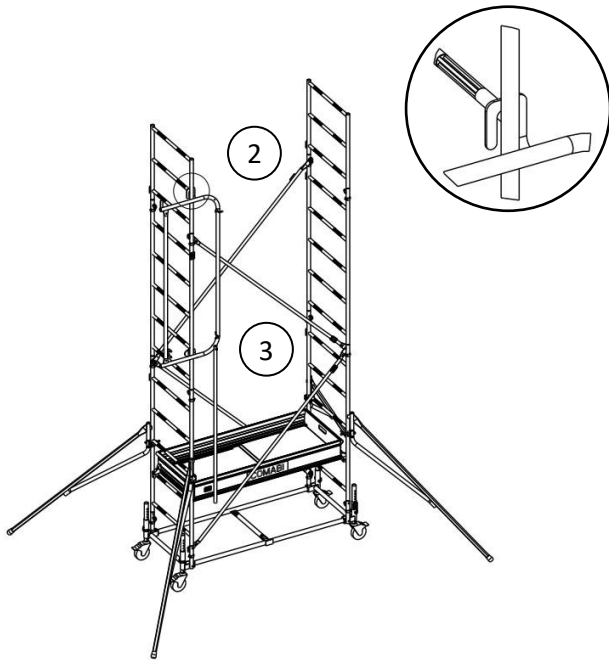
3-1-8. De twee extra diagonale stijlen monteren

- Plaats de stijlen zo dat de bolle zijde naar buiten gericht is. Op die manier zijn de plateaus gemakkelijker aan te brengen.



3-1-9. De veiligheidsleuning monteren

1. Demonteer de voorlopige veiligheidsleuning en:
2. Haak de leuning vast op:
 - a. Sport nr. 12 (configuratie van 3,00 m)
 - b. Sport nr. 10 (configuratie van 4,50 m – 1^{ste} leuning)
 - c. Sport nr. 17 (configuratie van 4,50 m – 2^{de} leuning)
3. Klap de 'leuningklep' open.
4. Plaats het andere uiteinde op de sport van hetzelfde niveau van de tegenoverliggende ladder.
5. Druk de leuning op zijn plaats.
6. Vergrendel de kantelbeveiliging.

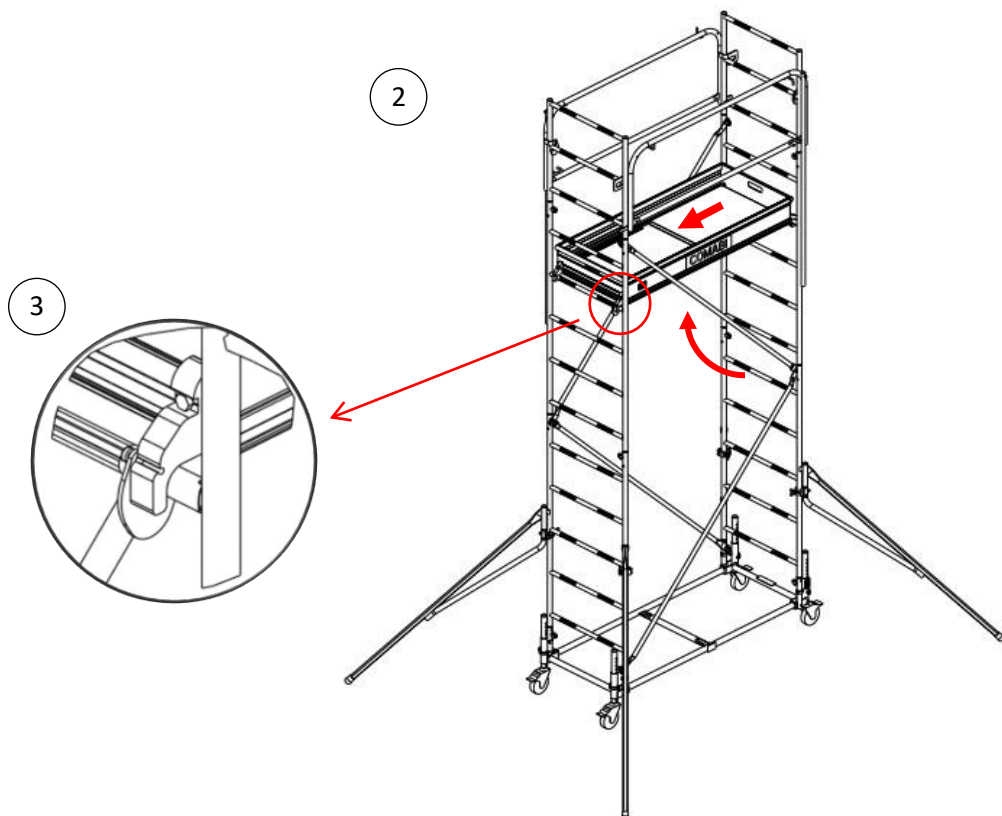
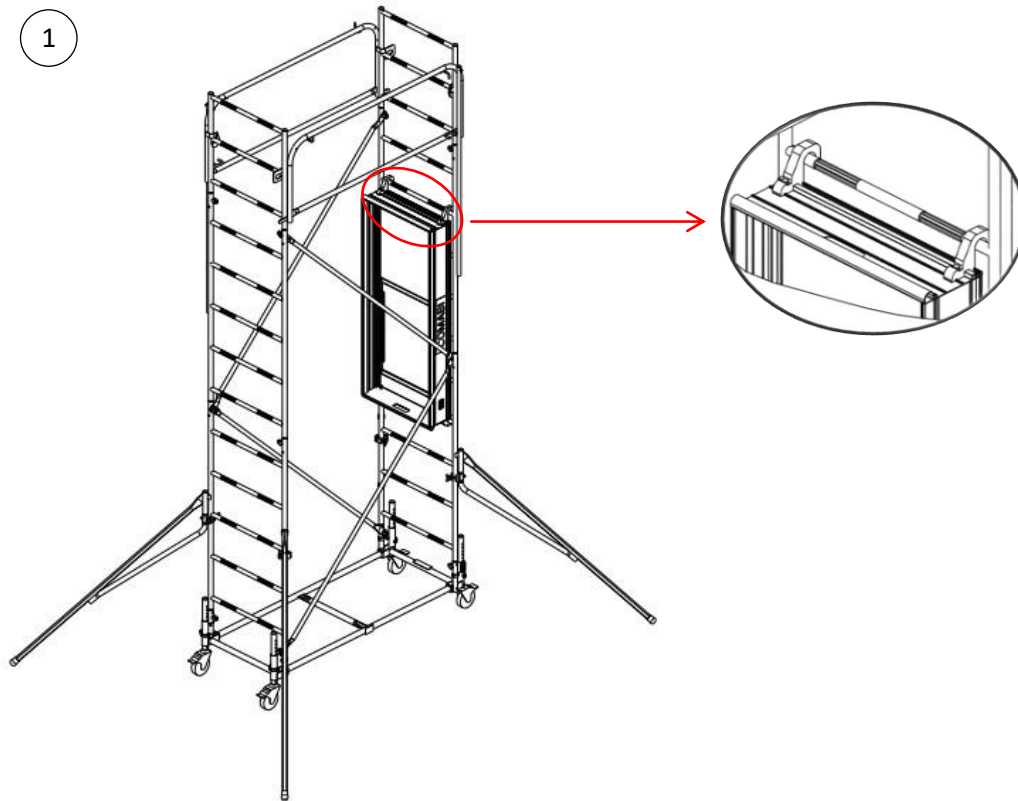


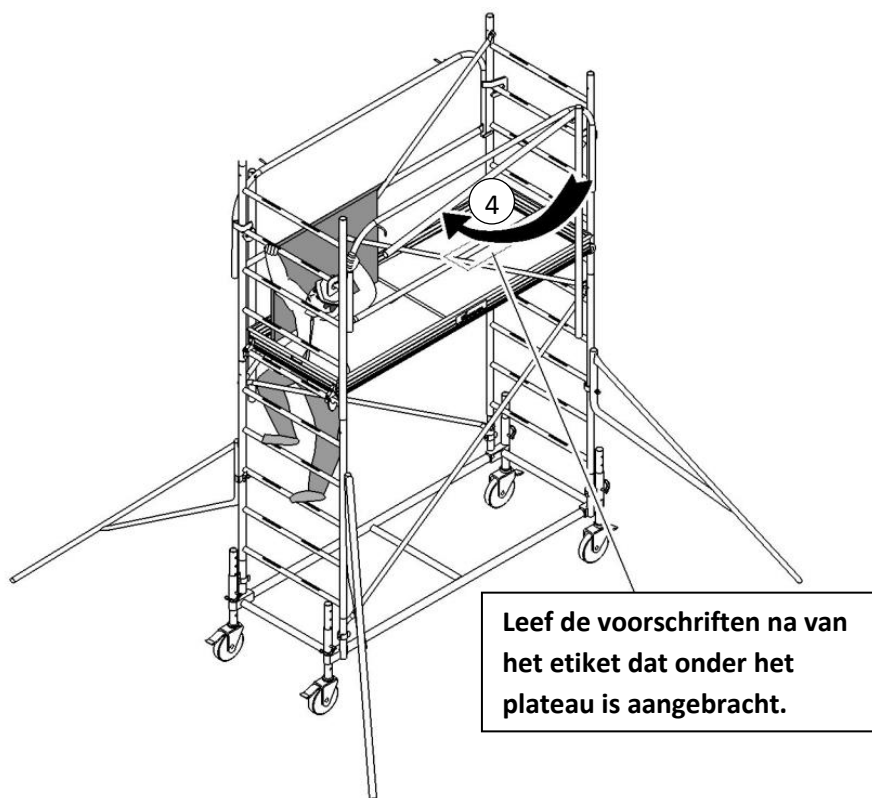
7. Verwijder het voorlopige plateau.



3-1-14 Het definitieve bakplateau monteren

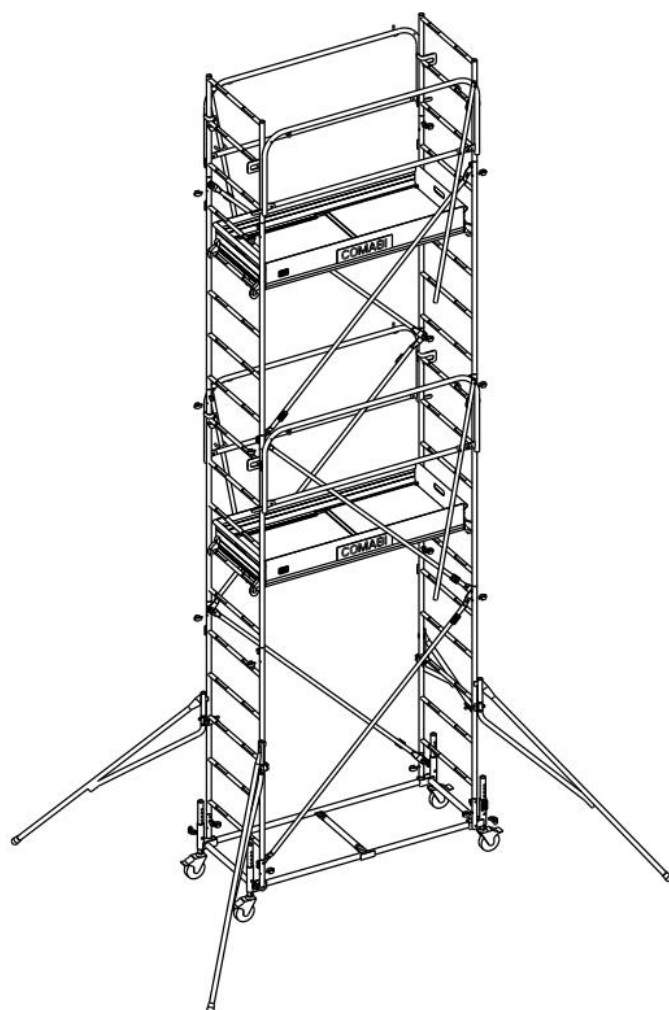
1. Plaats het plateau op:
 - a. Sport nr. 9 (configuratie van 3,00 m),
 - b. Sport nr. 7 (configuratie van 4,50 m - 1^{ste} plateau)
 - c. Sport nr. 14 (configuratie van 4,50 m - 2^{de} plateau)
2. Schuif het plateau over het andere uiteinde en haak het vast.
3. Controleer of de kantelbeveiliging vergrendeld is.
4. Klim langs de binnenkant van de ladder naar het plateau en klap beide 'leuningkleppen' uit.





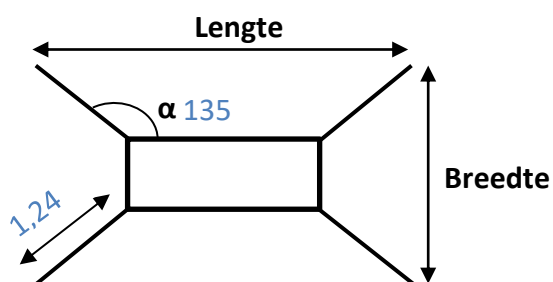
3-2. De GENERIS G300 van 4,50 m monteren

- Herhaal de stappen van §3-1-7-B tot §3-1-10.

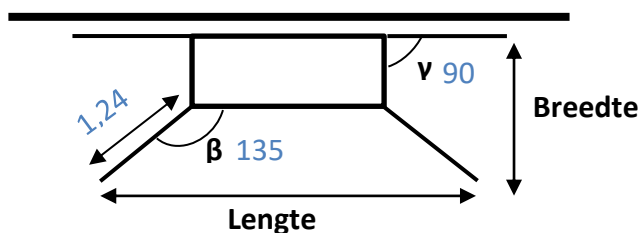


3-3. Minimale ingenomen oppervlakte van de steiger

Situatie 1: normaal gebruik



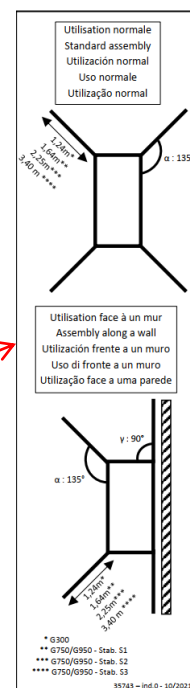
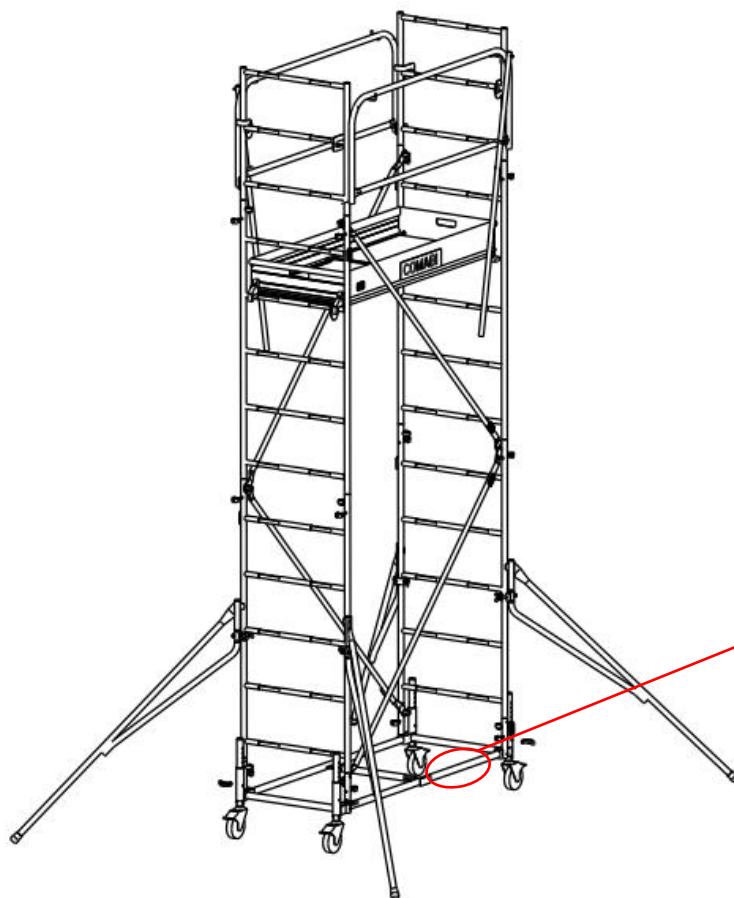
Situatie 2: gebruik langs een muur



<u>Normaal gebruik</u>	
Model	3,00 m/4,50 m
α (°)	135°
Lengte (m)	3,27
Breedte (m)	2,41

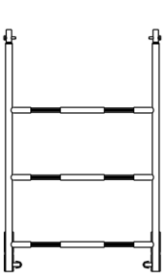
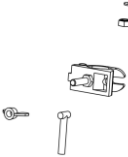
<u>Gebruik langs een muur</u>	
Model	3,00 m/4,50 m
β (°)	135°
γ (°)	90°
Lengte (m)	3,27
Breedte muur (m)	1,53

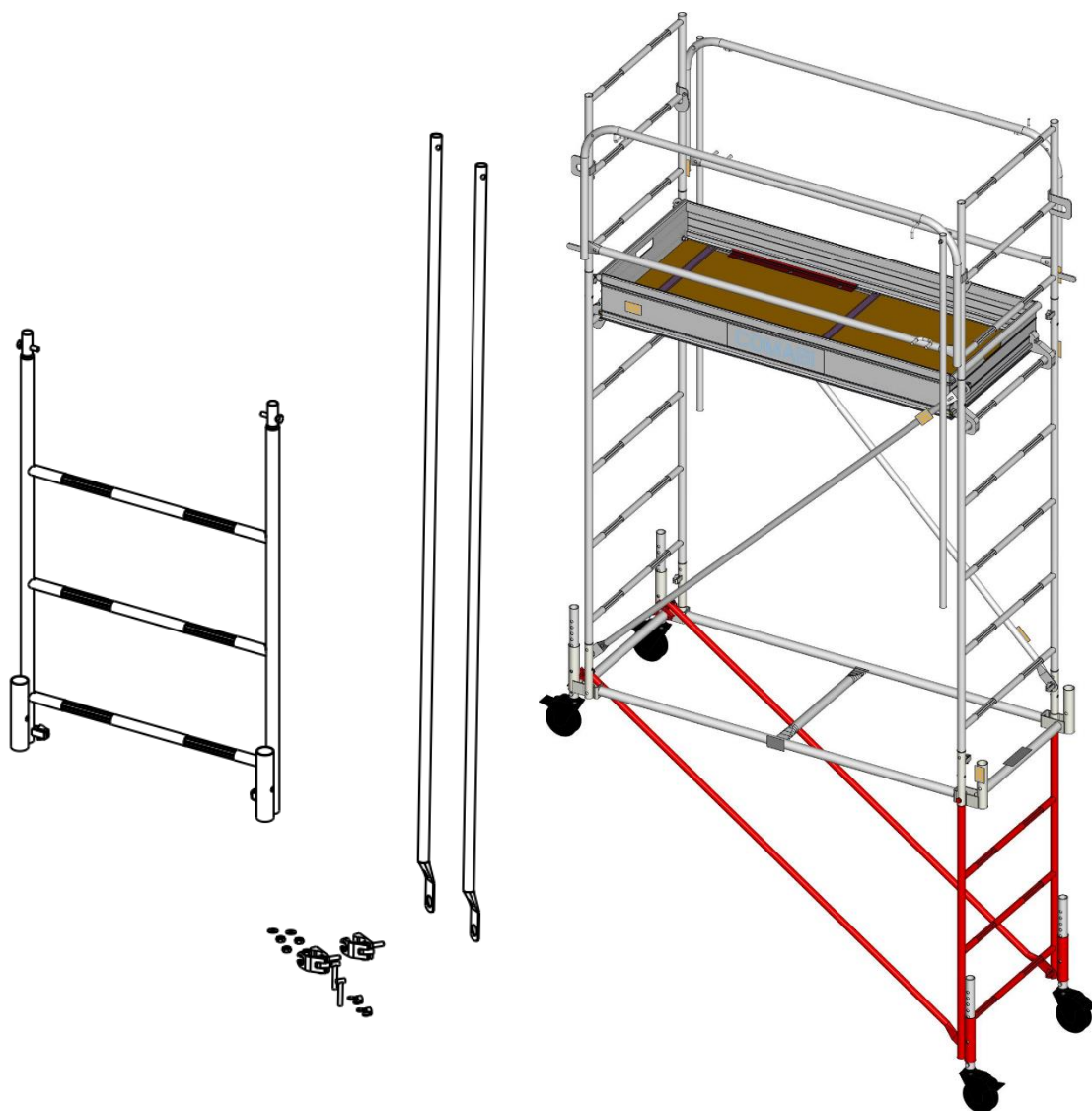
- Zie ook het etiket dat op de basis is aangebracht.



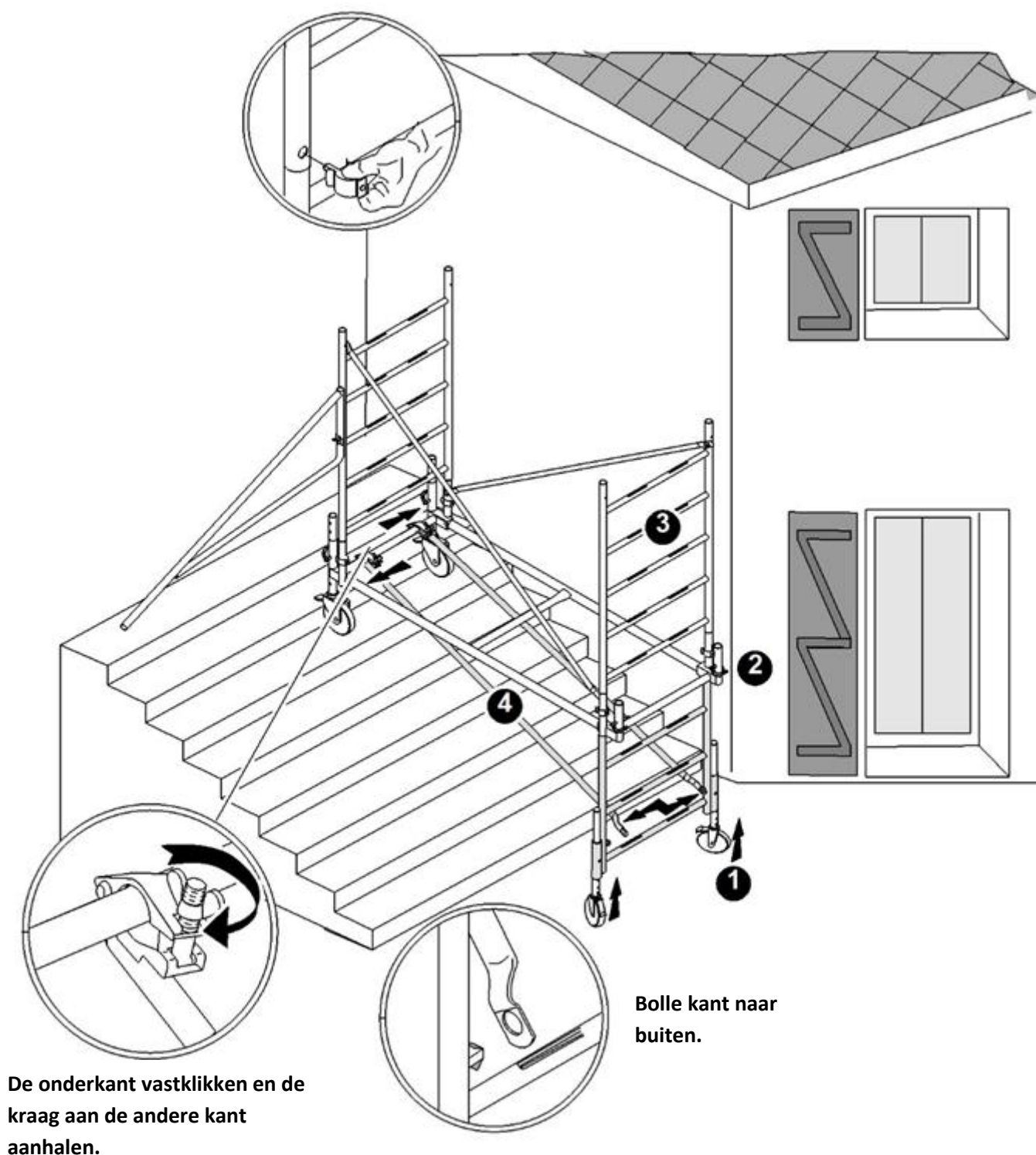
3-4. Monteren op een hoogteverschil (optie – buiten het toepassingsgebied van NF EN 1004-1)

- Referentie van de kit: 100-03010903

ONDERDEEL			
Benaming	PROLUNGA PER SCALA	DIAGONALE	FASCETTA STABILIZZATOR E G300
Gewicht (kg)	4,6	1,6	0,5
Referentie van de kit:	1	2	2



1. Steek beide wielen in de onderste buizen van het verlengstuk van de 'trapkit' en zet ze vast met pennen.
2. Plaats de basis van de G300 op de 'trapkit'.
3. Monteer een verlengstuk van 1,50 m en zet het vast met pennen.
4. Monteer de twee diagonale stijlen van de 'trapkit'.
5. Monteer verder volgens de stappen in §2-1-6 tot §2-1-9.



Als de hoogte van de trappen niet overeenkomt met de lengte van de steiger of als de wielen niet op een stevige ondergrond staan, moet een massieve stut worden voorzien om één trede te verbreden en voldoende stabiliteit en stevigheid te garanderen.

Hoofdstuk 4: Na de montage en voor het gebruik

De veiligheidsverantwoordelijke van de bouwplaats, die door de aannemer is aangesteld, moet controleren of alles correct is gemonteerd.

Hij moet onder meer het volgende controleren:

- Het frame is in goede staat.
- Het frame is volledig gemonteerd.
- De rolsteiger is correct en volledig.
- De rolsteiger staat verticaal/moet verder worden afgesteld.
- Er zijn geen veranderingen in de omgeving die van invloed zijn op het veilige gebruik van de rolsteiger.
- De stabilisatoren en de uitzetpoten voldoen aan de handleiding.
- De remmen zijn aangehaald (de wielen zijn geblokkeerd).
- Oneffenheden worden correct gecompenseerd met stutten.

 De voorschriften in de bijgeleverde handleiding **MOETEN** steeds worden nageleefd.

Hoofdstuk 5: Voorschriften

5-1. Gebruiksaanwijzingen

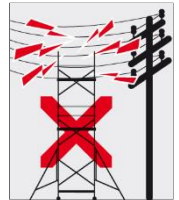
Deze handleiding vormt geen vervanging voor de geldende regelgeving, die steeds moet worden geraadpleegd.

- Leef de maximale toegelaten belasting van de plateaus en het frame na.
- De horizontale krachten mogen niet meer dan 30 kg bedragen (d.w.z. 30 daN).
- Maximale windsnelheid met stabilisatoren = 45 km/u.



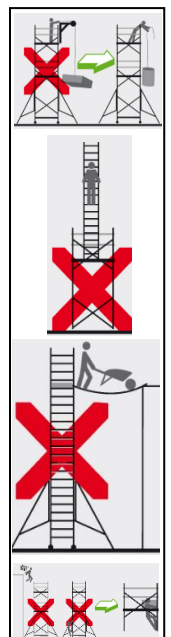
Werkzone:

- Blijf uit de buurt van blote geleiders onder spanning.
- In openbare ruimten moet de steiger ontoegankelijk zijn voor het publiek.
- Zorg ervoor dat niemand op de steiger kan klimmen wanneer deze zonder toezicht wordt achtergelaten.
- Baken de werkzone af wanneer er machines, voertuigen enz. moeten langsrijden.
- Controleer alvorens de steiger te verplaatsen of er geen bovengrondse hindernissen zijn.
- Voorzien op losse grond een rolbaan.



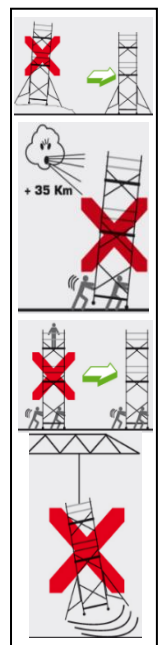
Het is verboden:

- Een zwenkarm aan de buitenkant van de rolsteiger te bevestigen, zelfs geen handmatige zwenkarm.
- Een rolsteiger geheel of gedeeltelijk af te dekken met zeilen.
- De steiger hoger te maken dan is toegestaan.
- Andere onderdelen te gebruiken dan die zoals vermeld in de beschrijving.
- De steiger te gebruiken zonder de stabilisatoren (volgens de handleiding van de fabrikant).
- Een steiger te gebruiken die niet verticaal staat (tolerantie: 1%).
- Een steiger te gebruiken die niet volgens de instructies in deze handleiding is gemonteerd.
- Een brug te leggen tussen een steiger en een gebouw of tussen twee steigers.
- Te springen op de plateaus.
- Het werkplatform van buitenaf te betreden.
- Planken te gebruiken als plateau.
- Een ladder tegen de steiger te zetten.
- Het product te bevestigen aan een vaste structuur. Bij windsnelheden van meer dan 45 km/u moet het product worden gedemonteerd.
- De steiger te gebruiken als randbeveiliging.

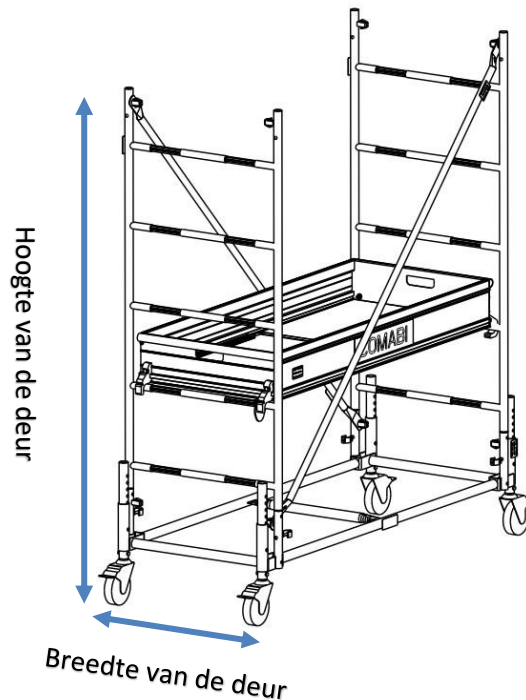


5-2. Voorschriften voor verplaatsingen

- Rolsteigers moeten handmatig worden verplaatst door twee personen, over een vaste, effen bodem zonder hindernissen op of boven de grond. Een steiger moet worden verplaatst door ertegen te duwen, nooit door eraan te trekken.
- De steiger mag niet sneller worden verplaatst dan de normale snelheid waarmee een persoon loopt.
- Verplaats de steiger niet over hellingen van meer dan 1%.
- Maximale rolhoogte: 6 m (frame).
- Een rolsteiger mag nooit door een motorvoertuig worden getrokken.
- Een rolsteiger mag nooit worden verplaatst bij een windsnelheid van meer dan 35 km/u.
- Laat de stabilisatoren op de rolsteiger zitten tijdens de verplaatsing (zo klein mogelijke speling tussen de steunplaat en de grond).
- De grond waarover de rolsteiger wordt verplaatst, moet stevig genoeg zijn voor afdalende lasten. Op losse grond moet een rolbaan worden voorzien.
- Het is verboden de rolsteiger te verplaatsen wanneer er zich personen of voorwerpen op bevinden.
- Til de steiger niet op met een hijskraan of loopkraan.



Hoofdstuk 6: Montage voor transport en deurdoorgangen



De rolsteiger GENERIS G300 kan door een deur met een minimumbreedte van 0,68 m en een minimale vrije hoogte van 1,91 m.

Het is ook mogelijk om materiaal en klein gereedschap te vervoeren.

Het wordt aanbevolen om de steiger tijdens de opslag te beschermen tegen slechte weersomstandigheden, zodat hij langer meegaat.

Hoofdstuk 7: Controle en onderhoud

CONTROLE:

Controleer alle onderdelen voor elke montage, en in het bijzonder:

- de banden en remmen van de wielen
- de veiligheidsvoorzieningen (pennen, moffen enz.)
- de haken van de werkplateaus en hun bevestigingen
- het multiplex van de plateaus
- de bevestigingskragen van de stabilisatoren
- de lasnaden van de laddersporten

Alle onderdelen met:

- een permanente vervorming
- gaten
- inkepingen (bijvoorbeeld door slijpen enz.)
- sterke roestvorming
- beschadigde lasnaden

... moeten worden afgedankt.

Vervang het onderdeel ook in geval van twijfel.

Zie: controleformulier beschikbaar op: <https://www.tubesca-comabi.international/en/documentation-center>

De wettelijk verplichte controles (zoals voorzien in het [Franse] besluit van 21 december 2004) zijn als volgt:

Controle voor de ingebruikname op elke plaats van installatie:

- bij het eerste gebruik
- wanneer de rolsteiger wordt gedemonteerd en vervolgens weer gemonteerd
- wanneer de gebruiksomstandigheden, de weersomstandigheden of de omgeving veranderd zijn en dit van invloed kan zijn op de gebruiksveiligheid van de rolsteiger
- wanneer de steiger gedurende minstens een maand niet is gebruikt

Deze controle omvat een beoordeling van de geschiktheid, een beoordeling van de montage en installatie en een beoordeling van de staat. De traceerbaarheid van deze controle moet worden vastgelegd in het veiligheidsregister van de inrichting.

Dagelijkse controle

- Deze controle omvat een beoordeling van de staat.

Driemaandelijke controle

- Aangezien deze controle in het geval van rolsteigers vergelijkbaar is met de dagelijkse controle, wordt de uitgevoerde controle minstens een keer om de 3 maanden vastgelegd in het veiligheidsregister van de instelling.

Opmerking: deze controles mogen alleen worden uitgevoerd door personeel dat in het bezit is van een getuigschrift van vakbekwaamheid afgegeven door het hoofd van de inrichting, met de vermelding 'controleur en gebruiker'.

Voor verdere inlichtingen en meer informatie over de controletabellen, zie RECO R.457, bijlage 3, 3bis, 4, 5, 6.

ONDERHOUD

Houd de onderdelen schoon en de veiligheidsvoorzieningen in goede staat.

Vervang of reinig tijdig alle beschadigde borden of stickers met gebruiks- en veiligheidsinstructies.

Op de volgende website vindt u de aftersalesdienst van de verschillende onderdelen:

<https://www.tubesca-comabi.international/en/documentation-center>

Hoofdstuk 8: Demontage

- **Vóór de demontage:**

- De stabiliteit van de steiger controleren:
- de remmen van de wielen zijn aangehaald,
- de stabilisatoren zijn goed geplaatst enz.
- Indien nodig touwen voorzien om de elementen te hanteren.
- Altijd PBM's dragen.

- **Vóór de hantering:**

- De pennen terug aanbrengen op de betreffende elementen.
- De beschadigde onderdelen apart leggen om ze te vervangen.

- **Tijdens de demontage:**

- Met twee personen tegelijk aan de demontage werken en de nodige PBM's gebruiken.
- Maximale windsnelheid = 45 km/u.
- In de strikt omgekeerde volgorde te werk gaan als bij de montage.

Sla de rolsteiger op een droge, ruime, beveiligde plaats op, waar de steiger niet beschadigd kan raken en geen hindernis vormt.

Hoofdstuk 9: Milieu

De GENERIS G300 is voornamelijk uit staal vervaardigd. Nog andere materialen zoals aluminium, plastic en hout zijn in het product verwerkt.

Aan het einde van de levensduur mag het product niet worden verwijderd als ongesorteerd afval. Als eindgebruiker speelt u een cruciale rol in de cyclus van hergebruik en recycling. Breng het product naar een erkend afvalverzamelcentrum.

Hoofdstuk 10: Garantie

De garantie gaat in op de factuurdatum.

Onze garantie geldt alleen wanneer de koper zijn contractuele verplichtingen naleeft en met name betaalt.

De garantie is beperkt tot het vervangen in onze fabriek of het repareren van de oorspronkelijke onderdelen die volgens onze expertise als defect worden aangemerkt.

Alle andere rechten zijn uitgesloten. De toepassing van de garantie kan in geen geval aanleiding geven tot enige schadevergoeding.

Deze garantie geldt uitsluitend voor producten die zijn gemonteerd en gebruikt volgens de instructies in de technische handleiding voor montage en gebruik.

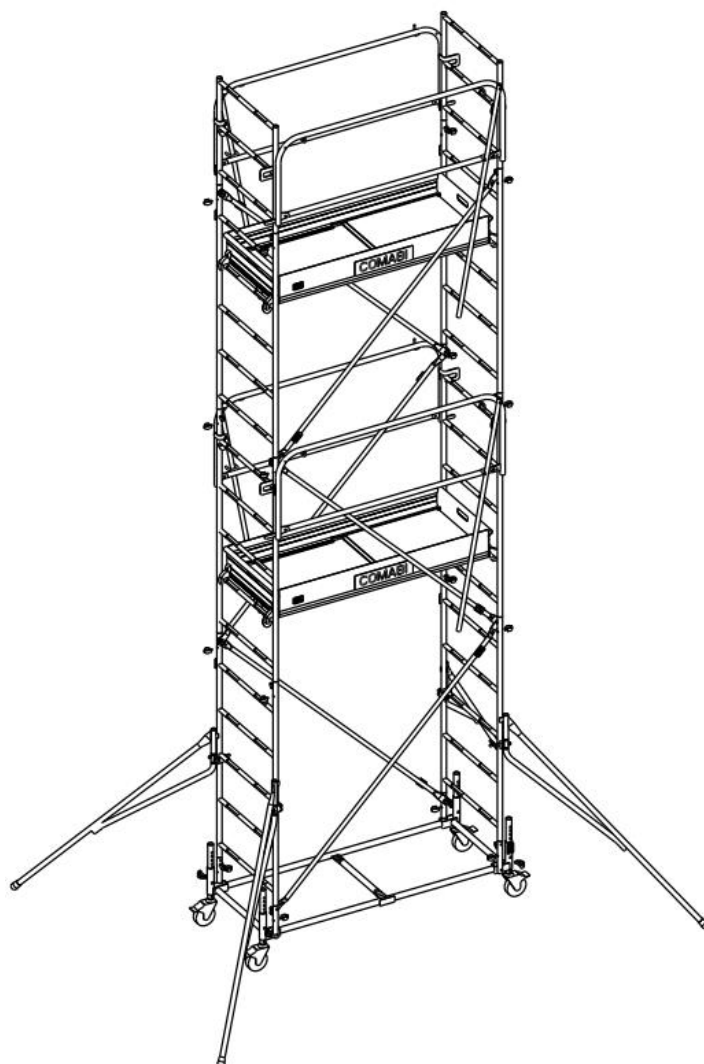
BELANGRIJK: bewaar zorgvuldig uw aankoopbewijs (factuur of leverbon), want u heeft het nodig om aanspraak te maken op de garantie.

Voor verdere inlichtingen kunt u contact met ons opnemen via de website:

www.tubesca-comabi.com

GENERIS 300

Este manual deve ser obrigatoriamente entregue aos montadores e utilizadores



**Em conformidade com a norma EN 1004-1
Em conformidade com o decreto n.º 2004-924
Relatório do ensaio CEBTP N.º B244-9-538**

ÍNDICE

Capítulo 1: A marca NF.....	140
Capítulo 2: Características técnicas do andaime	141
2-1. Designação	141
2-2. Marcação NF	141
2-3. Características técnicas	142
2-4-1. Composição do GENERIS G300 3 m com piso – Referência do produto 3010010	143
2-4-2. Composição do GENERIS G300 4,50 m com piso – Referência do produto 3010012	144
2-5. Diagramas de montagem e de posicionamento dos diferentes modelos.....	145
2-5-1. Diagrama de montagem do GENERIS G300 3 m com piso.....	145
2-5-2. Diagrama de montagem do GENERIS G300 4,50 m com piso.....	146
2-6. Precauções de montagem, de modificação e de utilização	147
Capítulo 3: Montagem	148
3-1. Montagem do GENERIS G300 3 m e 4,50 m	148
3-2. Montagem do GENERIS G300 4,50 m	156
3-3. Distância mínima entre os eixos do andaime	157
Capítulo 4: Após a montagem e antes da utilização	160
Capítulo 5: Instruções	161
5-1. Instruções de utilização	161
5-2. Instruções para a deslocação	161
Capítulo 6: Montagem para transporte e passagem de portas	162
Capítulo 7: Verificação, assistência e manutenção.....	162
Capítulo 8: Desmontagem.....	163
Capítulo 9: Ambiente	164
Capítulo 10: Garantia	164

Capítulo 1: A marca NF

Criada em 1938, a marca NF é uma marca colectiva de certificação que tem como finalidade certificar a conformidade dos produtos com os documentos normativos nacionais, europeus e internacionais que lhes dizem respeito, podendo ser completados por especificações complementares, nas condições definidas por repositórios de certificação. Esta certificação é concedida pela AFNOR Certification e pela sua rede de organismos parceiros, que constituem a rede NF.

Marca voluntária de certificação de produtos, a marca NF cumpre às exigências do Código do Consumo, nomeadamente associando as partes interessadas à validação dos repositórios de certificação, definindo regras de marcação dos produtos certificados e uma comunicação clara e transparente sobre as principais características certificadas.

O direito de utilização da marca NF é concedido com base na conformidade com uma (das) norma(s) e de forma geral com o conjunto de um repositório de certificação, para um produto proveniente de um requerente e de um processo de concepção e/ou fabrico e/ou comercialização designado(s). A atribuição do direito de utilização não poderá nunca envolver a responsabilidade da AFNOR Certification em substituição da que incumbe legalmente à empresa titular do direito de utilização da marca NF.

A marca NF destina-se a controlar características de segurança de pessoas e bens, de aptidão para utilização e de durabilidade dos produtos, bem como eventuais características complementares que permitam uma diferenciação no mercado.

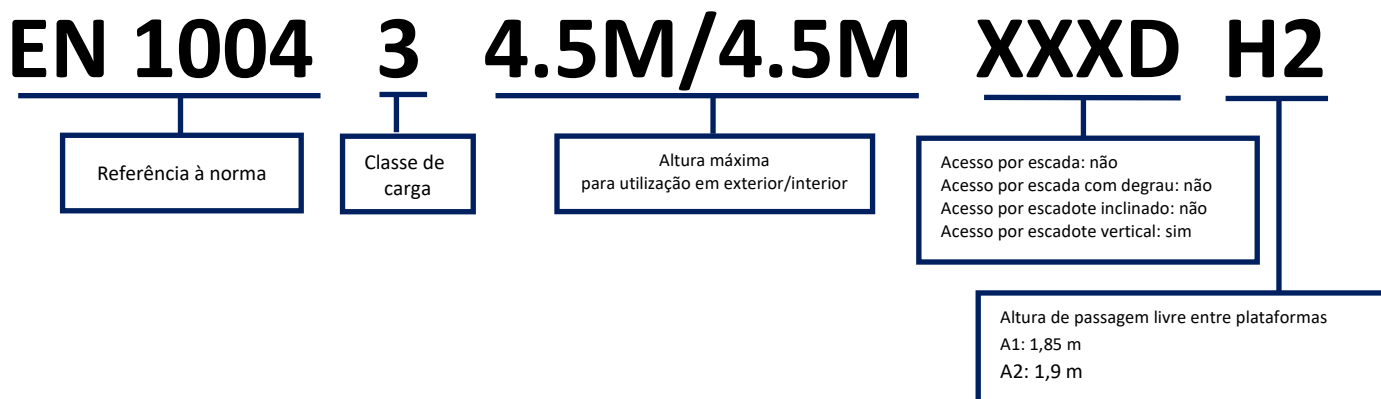
Unanimemente reconhecida pelos actores económicos, pelos consumidores, pelos poderes públicos e pelas instituições, a marca NF granjeou uma reputação incontestável, reconhecida pelo estatuto, muito raro, de marca consagrada em França. A sua reputação assenta:

- na conformidade com as normas, símbolo do consenso entre as partes interessadas;
- na segurança de dispor de produtos de qualidade, seguros e eficazes, que foram sujeitos a controlos;
- na preocupação de responder às expectativas evolutivas dos mercados;
- na confiança na robustez dos processos de certificação implementados para a sua disponibilização (rigor, transparência e imparcialidade, domínio dos processos);
- na confiança na competência e na imparcialidade dos organismos que a emitem.

Para se referir à marca NF, uma estrutura de andaimes montada a partir de um modelo certificado só deve incluir para os subconjuntos sujeitos à marcação aqueles que figuram na nomenclatura NF do modelo.

Capítulo 2: Características técnicas do andaime

2-1. Designação



2-2. Marcação NF

Marcação do GENERIS G300 3 m e 4,50 m com piso: **NF 04 C G3 R XX XX**

1 2 3 4 5 6 7

- 1:** O logótipo NF conforme com o grafismo em vigor
- 2:** N.º do titular
- 3 :** Indicação da fábrica produtora (C = COMABI)
- 4:** Referência do(s) modelo(s) de andaimes (G7 = G750 / G9 = G950)
- 5:** Referência à norma: Andaime móvel que cumpre a EN1004-1
- 6:** Indicação do ano de fabrico
- 7:** N.º de lote de fabrico

2-3. Características técnicas

Construção:

Andaime móvel de classe III EN 1004-1
Estrutura em aço soldado

Dimensões máximas excluindo os estabilizadores:

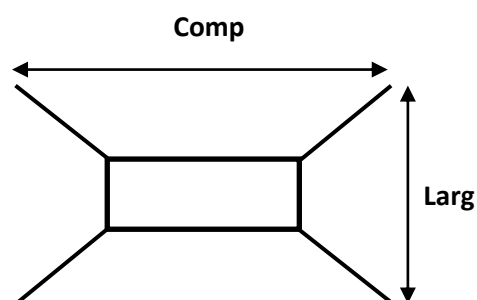
GENERIS G300	3 m /4,50 m
Comprimento (m)	1,70
Largura (m)	0,68

Carga da estrutura:

- Carga pontual: **150 kg sobre uma única prancha carregada**
- Carga máxima permitida num só nível:
 - **200 kg/m² uniformemente repartida sobre a plataforma, ou seja 165 kg uniformemente repartidos.**
- 1 pessoa por prancha
- Apenas o último piso pode ser carregado com o utilizador e material, sem desrespeitar os limites de carga total repartida pelo andaime de 165 kg.

Distância entre eixos, com estabilizadores:

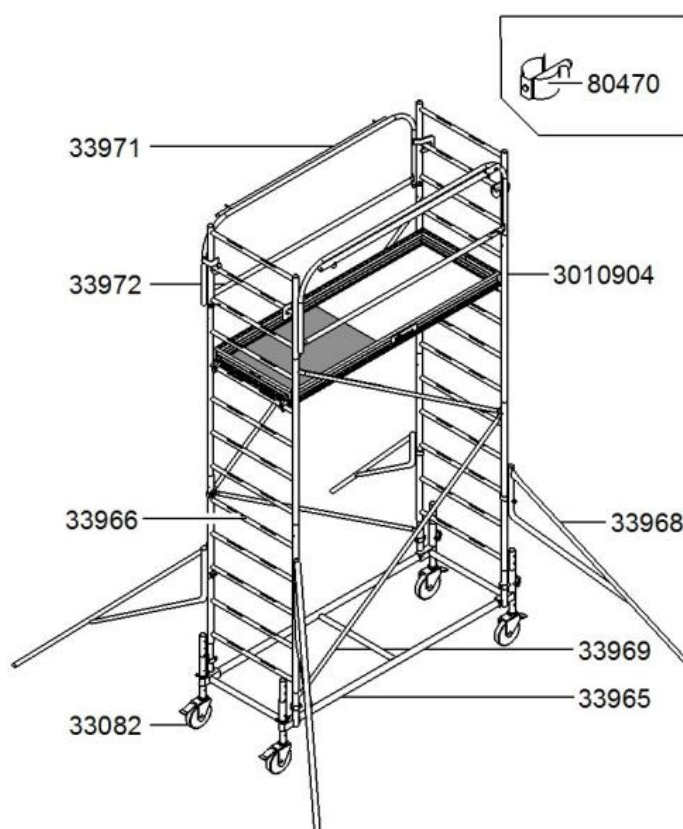
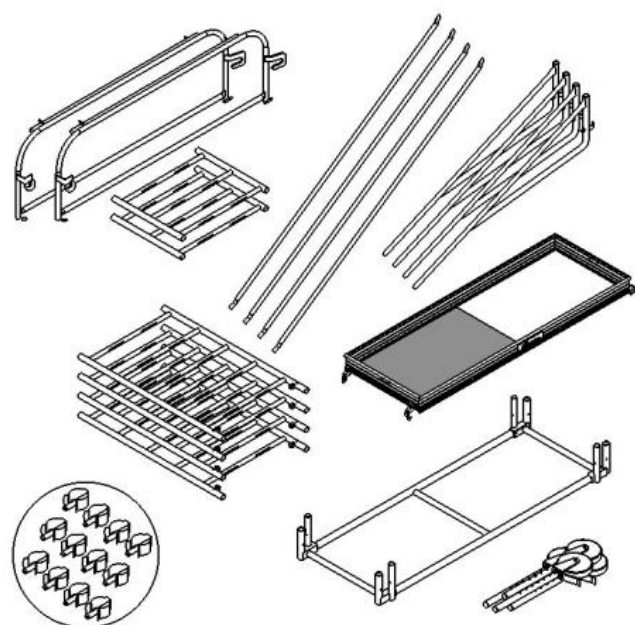
GENERIS G300	3 m/4,50 m
Comprimento do estabilizador (m) – Comp	3,27
Largura do estabilizador (m) – Larg	2,41
Ø rodas (mm)	Ø125
Carga permitida/roda (kg)	125
Peso total (kg)	102/147



2-4: Nomenclatura dos diferentes modelos

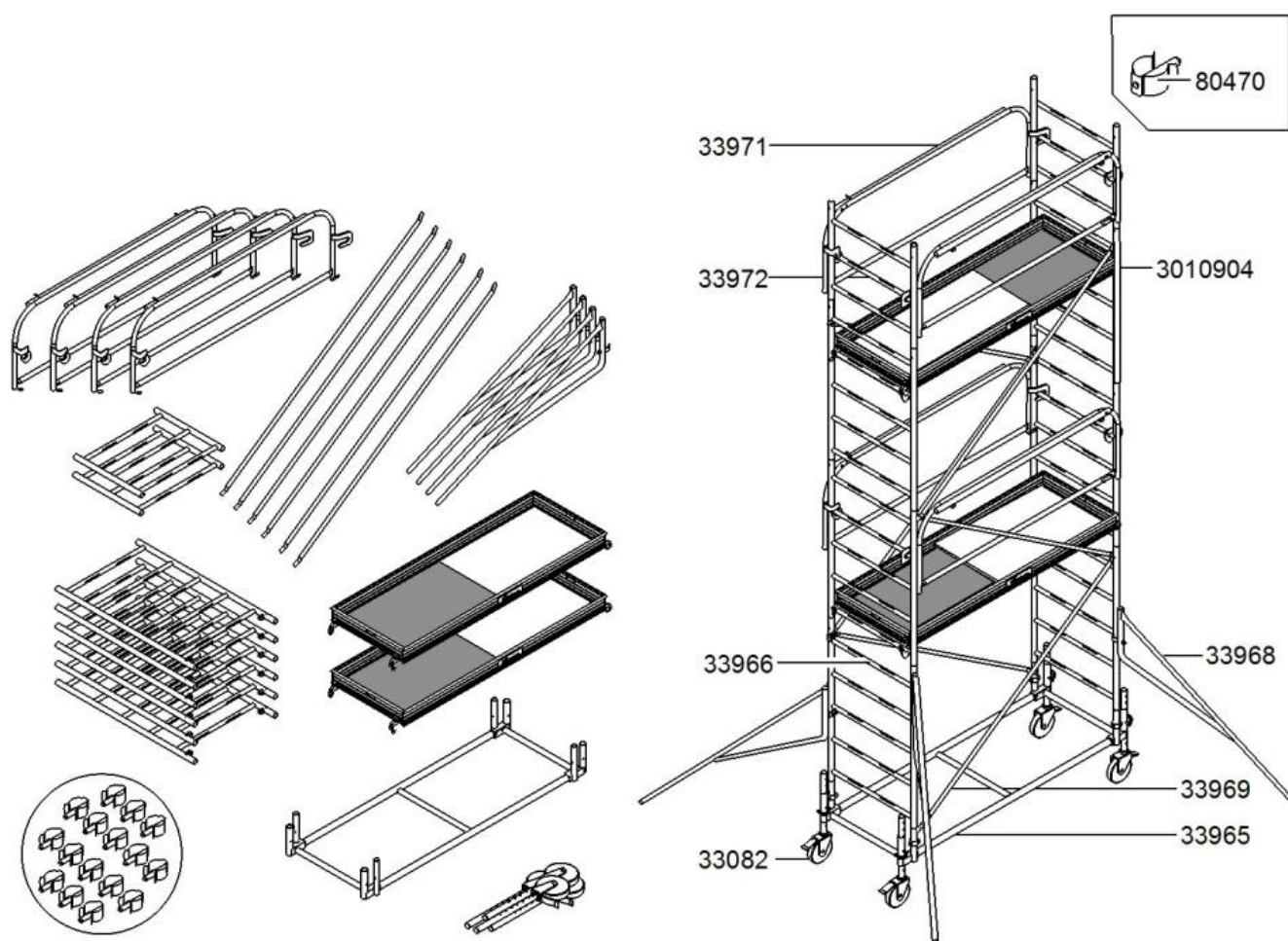
2-4-1. Composição do GENERIS G300 3 m com piso – Referência do produto 3010010

DIAGRAMA DO COMPONENTE									
Referência do componente	33965	33082	33966	33972	33969	33971	3010904	33968	80470
Designação do componente	BASE	PÉ COM RODA + CAVILHA	EXTENSÃO 1,50 M	EXTENSÃO 0,70 M	DIAGONAIS 2,121 M	GUARDA-CORPO	PISO ALU MADEIRA	ESTABILIZADOR	SAQUETA COM 5 CAVILHAS MOLA Ø30
Peso do componente (kg)	10	1,8	6,7	3,6	2	6,6	14	3,8	0,15
Quantidade do componente	1	4	4	2	4	2	1	4	3



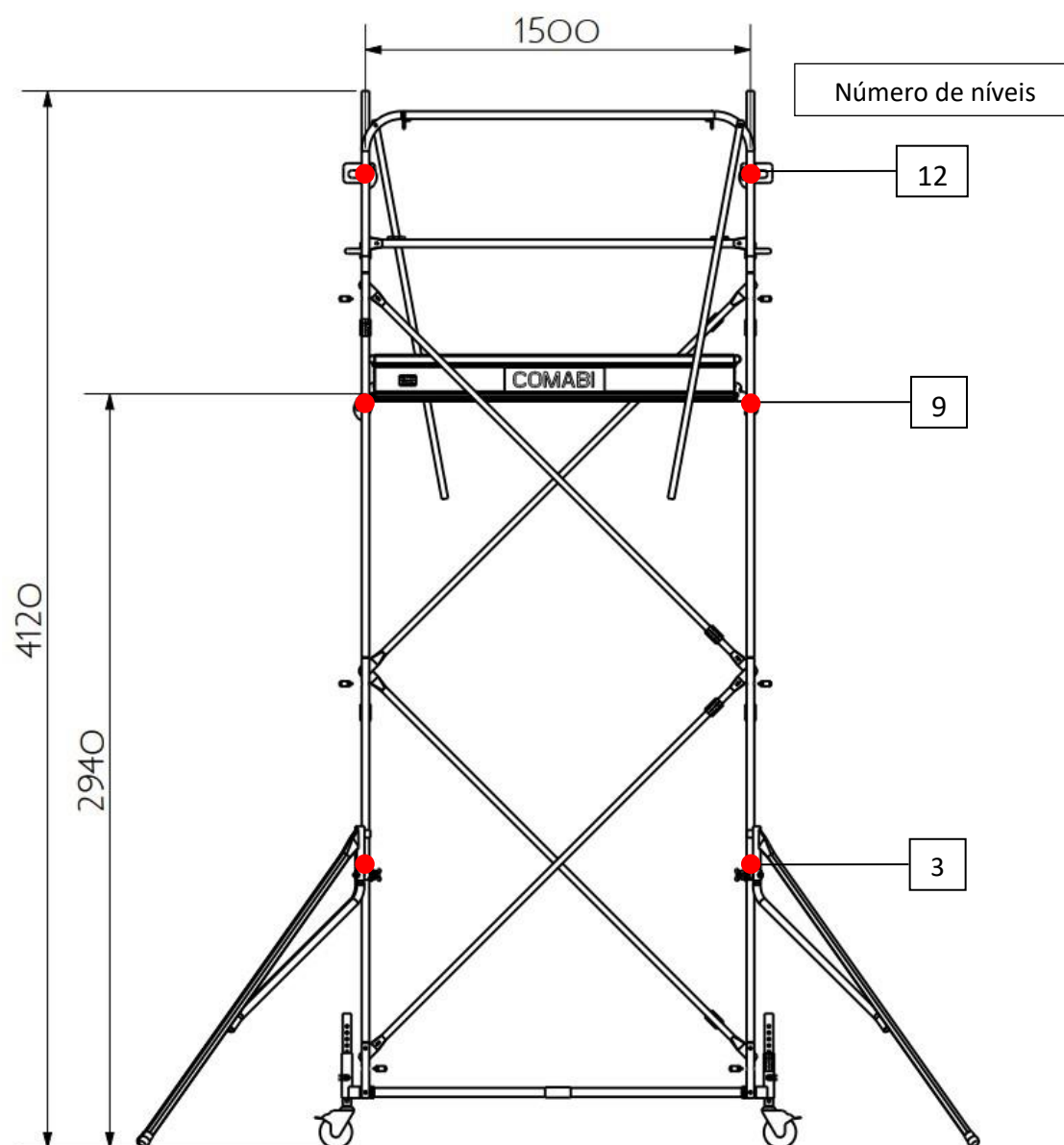
2-4-2. Composição do GENERIS G300 4,50 m com piso – Referência do produto 3010012

DIAGRAMA DO COMPONENTE									
Referência do componente	33965	33082	33966	3372	33969	33971	3010904	33968	80470
Designação do componente	BASE	PÉ COM RODA + CAVILHA	EXTENSÃO 1,50 M	EXTENSÃO 0,70 M	DIAGONAIS 2,121 M	GUARDA-CORPO	PISO ALU MADEIRA	ESTABILIZADO RES	SAQUETA COM 5 CAVILHAS MOLA Ø30
Peso do componente (kg)	10	1,8	6,7	3,6	2	6,6	14	3,8	0,15
Quantidade do componente	1	4	6	2	6	4	2	4	4

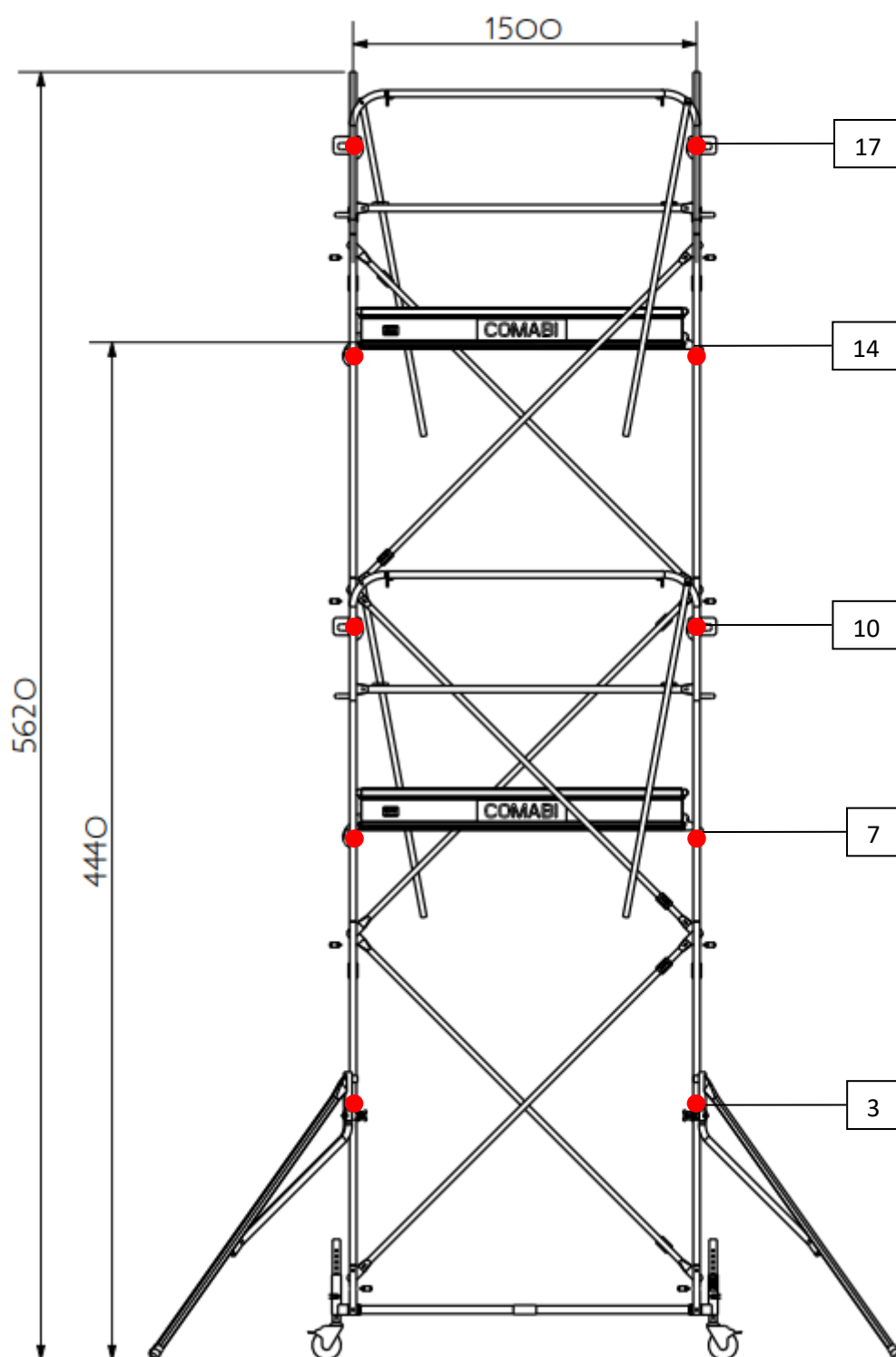


2-5. Diagramas de montagem e de posicionamento dos diferentes modelos

2-5-1. Diagrama de montagem do GENERIS G300 3 m com piso



2-5-2. Diagrama de montagem do GENERIS G300 4,50 m com piso



2-6.Precauções de montagem, de modificação e de utilização

- Este manual de instruções deve estar disponível no local de montagem e de utilização do andaime móvel.
- Este andaime móvel deve ser montado e utilizado de acordo com o presente manual, sem qualquer modificação.
- O andaime deve ser utilizado em conformidade com a regulamentação nacional.
- A sua utilização deve apenas ser feita enquanto meio de acesso à zona de trabalho.
- Antes de montar o andaime, convém inspeccionar o local onde o mesmo será montado, a fim de identificar e prevenir fenómenos perigosos aquando da montagem, modificação e desmontagem, incluindo, nomeadamente:
 - as condições do solo;
 - o nível de inclinação;
 - os obstáculos;
 - as condições ;
 - os fenómenos eléctricos perigosos.
- Deverá certificar-se de que todas as cavilhas necessárias e todos os ferrolhos estão no local correcto.
- O GENERIS 300 deve ser montado e desmontado apenas por pessoal com formação sobre as instruções de montagem e de utilização.
- Os cursos de formação do utilizador não substituem os manuais de instruções, completando-os apenas.
- Apenas devem ser utilizados os componentes TUBESCA-COMABI de origem especificados no presente manual.
- Não devem ser utilizados componentes danificados ou defeituosos. Estes deverão ser substituídos por componentes de origem TUBESCA-COMABI.
- Para qualquer montagem de elementos, consultar os diagramas do ponto 2-5 acima.
- Para a montagem e desmontagem de um andaime é obrigatório o uso de EPI (Equipamento de Protecção Individual).
- Os estabilizadores devem ser sempre instalados quando tal seja especificado.
- A montagem é feita por 2 pessoas
- O içamento dos elementos para elevação do produto é feito do lado do guarda-corpo depois de instalado o mesmo.
- O içamento das ferramentas ou outros elementos durante a utilização do produto faz-se através dos alçapões de acesso das plataformas.
- Este produto só deve ser utilizado de acordo com o manual de instruções
- Os andaimes móveis concebidos de acordo com a norma EN 1004-1 não constituem pontos de ancoragem para os sistemas amortecedores de quedas.
- O trabalho sobre um piso só é autorizado com um guarda-corpo completo composto pelos corrimões, as longarinas e os rodapés.
- Após a montagem ou modificação, devem ser apostas as informações mínimas que se seguem no andaime móvel, ficando claramente visíveis a partir do solo (por exemplo, sobre uma etiqueta):
 - o nome e os dados de contacto da pessoa responsável,
 - se o andaime móvel está ou não pronto a ser utilizado,
 - a classe de carga e a carga uniformemente repartida,
 - se o andaime móvel se destina apenas a uso no interior,
 - a data de montagem.
- Os pés telescópicos servem apenas para compensar os desníveis dos solos.

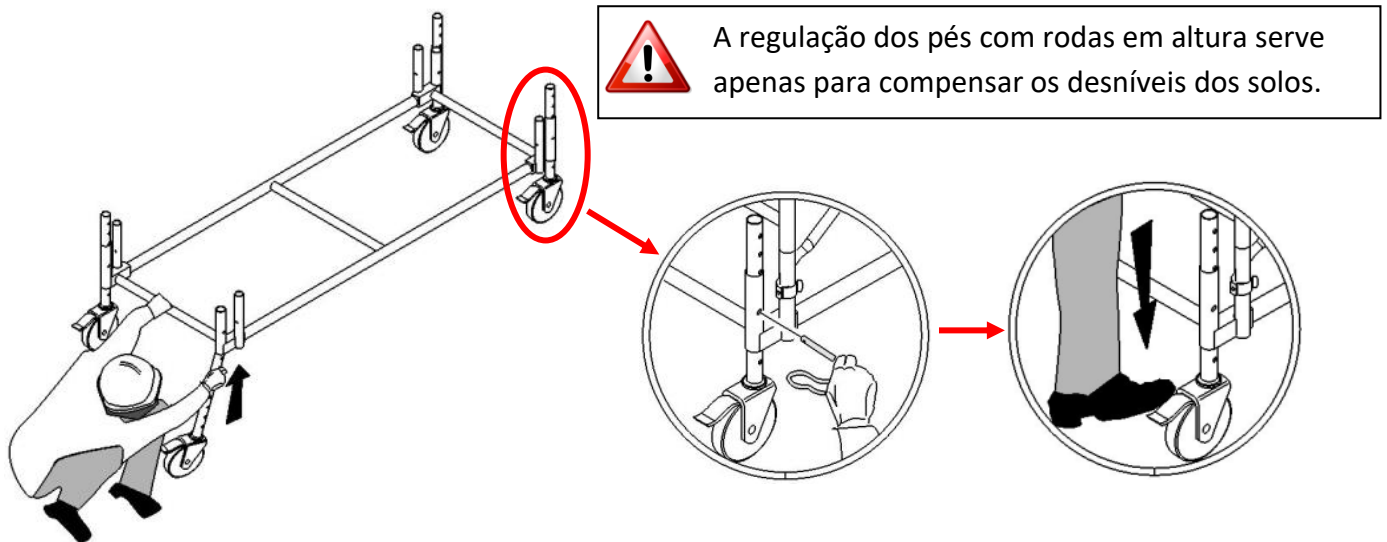
Capítulo 3: Montagem

3-1. Montagem do GENERIS G300 3 m e 4,50 m

A montagem, desmontagem e modificação de um andaime devem ser feitas, no mínimo, por 2 pessoas. A altura de trabalho é definida em função do utilizador e da tarefa a realizar.

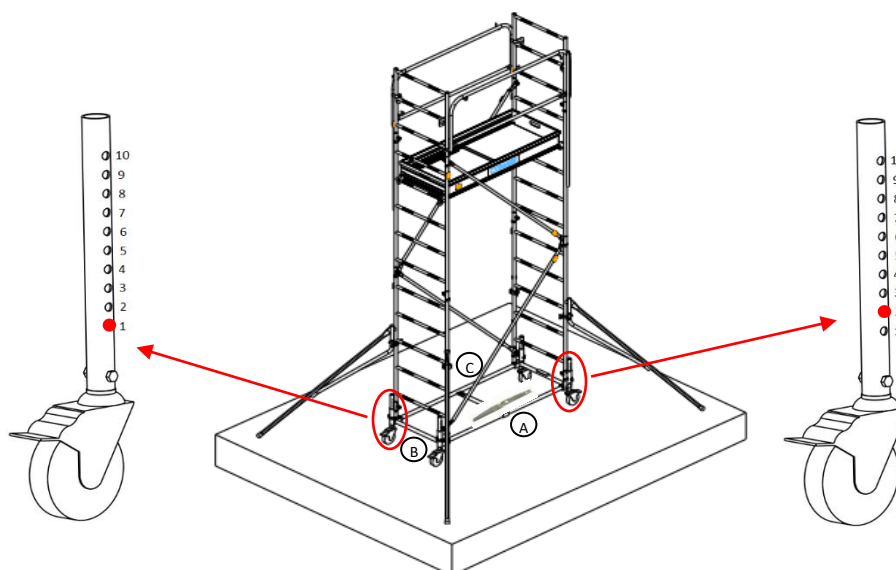
3-1-1 – Montagem das rodas

- Introduzir as 4 rodas nos tubos da base.
- Regular a altura de cada pé com roda e, a seguir, fixá-la com a cavilha com mola Ø10.
- Bloquear o travão das rodas com o pé.



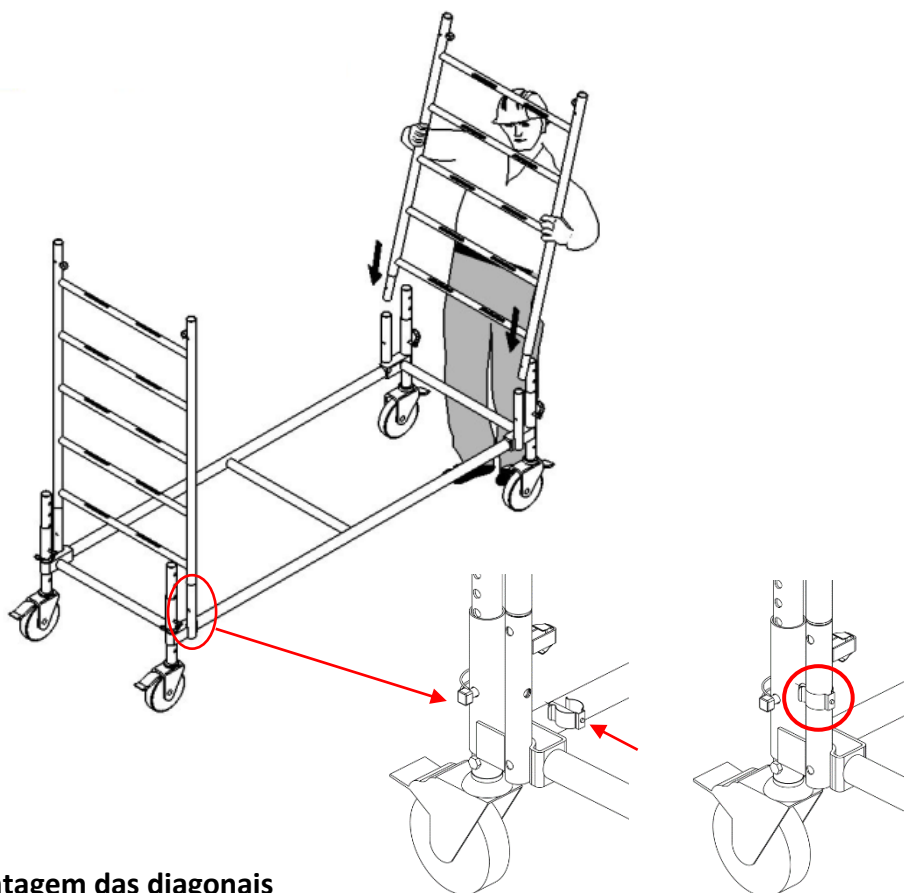
3-1-2 – Método de alinhamento do andaime sobre um plano com uma inclinação de 1%

- Verificar em seguida o nível da base com um nível de bolha de ar em 3 fases (A, B e C) e regulá-lo, se necessário, mediante a regulação da roda.
- A regulação da roda é feita graças às 10 posições de regulação possíveis sobre o tubo da roda.
- No caso de uma inclinação de 1%, é necessário que as duas rodas do lado descendente estejam reguladas com uma diferença de uma posição face às outras duas rodas.
- Para terminar, verificar a verticalidade do andaime: <1%



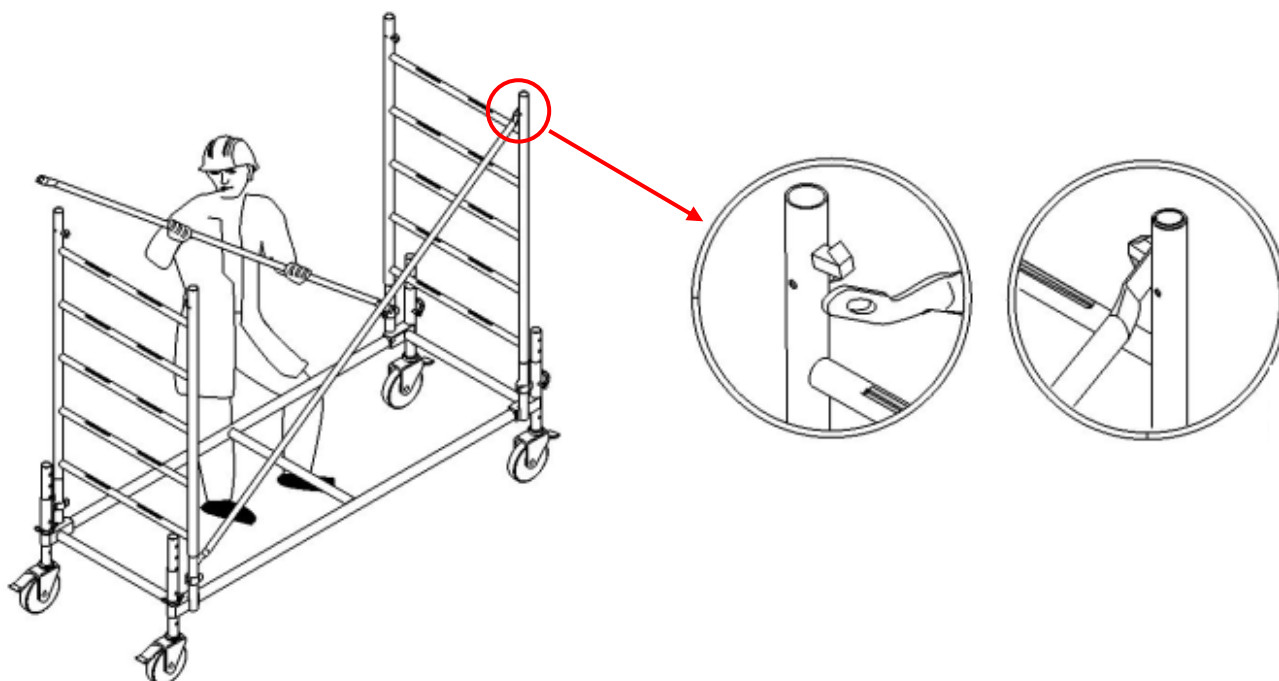
3-1-3 – Montagem das duas extensões de 1,50 m

- Introduzir a extensão nos dois tubos previstos para esse efeito na base.
- Fixar cada extensão graças às duas cavilhas de tipo «Ómega» código 80470.



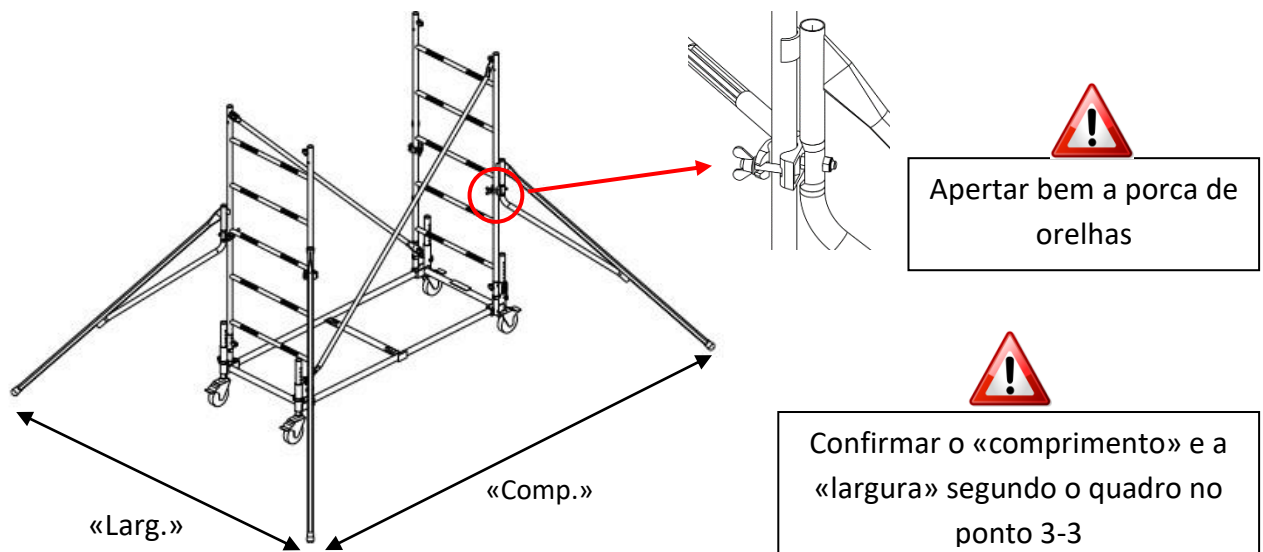
3-1-4 – Montagem das diagonais

- Instalar as duas diagonais na posição sobre as molas.
- Para a instalação sem problemas das plataformas, posicionar as diagonais de modo que a curvatura fique virada para o exterior.
- Aquando da instalação das diagonais, certificar-se de que os feixes de molas funcionam correctamente.



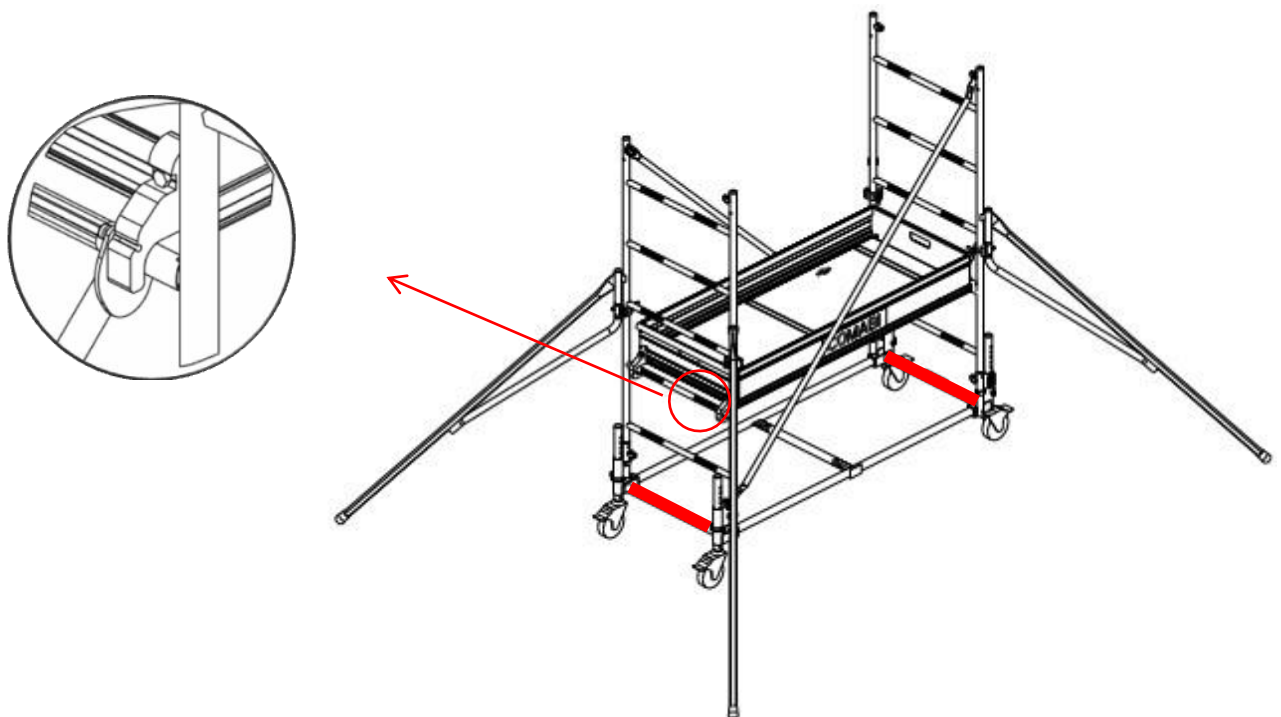
3-1-5 – Montagem dos estabilizadores

- Fixar a braçadeira do estabilizador logo abaixo da barra n.º 3.
- Certificar-se de que o estabilizador toca no solo.
- Fixar a braçadeira do estabilizador no montante graças à porca de orelhas.
- Repetir a operação 4 vezes.



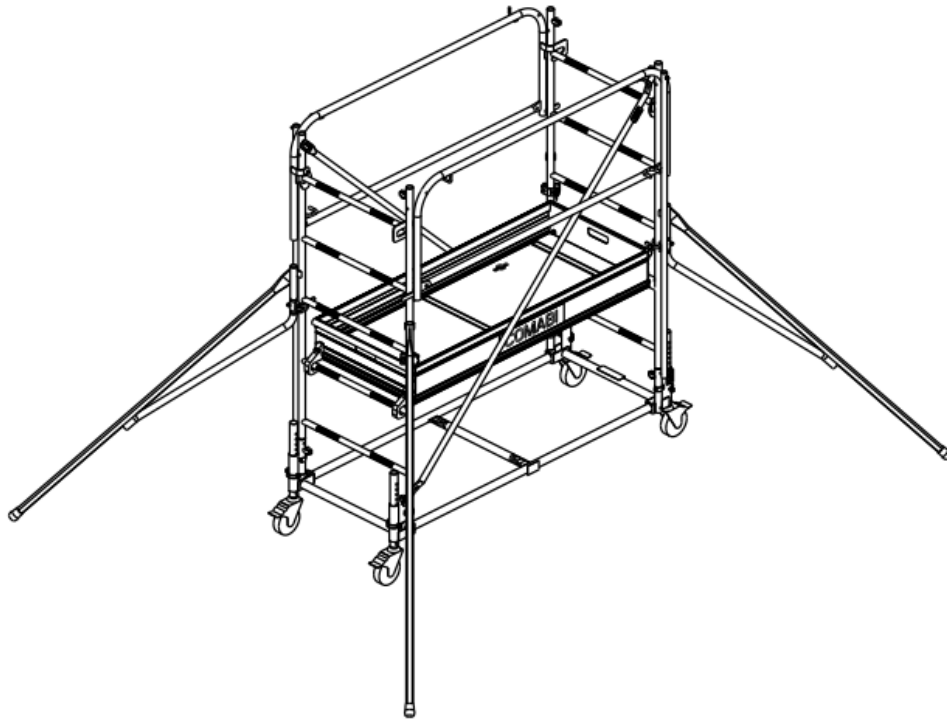
3-1-6 – Montagem do tabuleiro do piso provisório para ajuda à montagem

- Posicionar o piso sobre a travessa n.º 2 do escadote (altura do piso de 1 m).
Atenção, a travessa da base não se considera como travessa do «escadote».
- Certificar-se de bloquear os dispositivos de segurança anti-elevação do tabuleiro do piso.



3-1-7 – Montagem do guarda-corpo de segurança provisório para ajuda à montagem

- Montagem dos dois guarda-corpos sobre a travessa n.º 5 do escadote segundo o ponto 3-1-9.



3-1-7 Construção e montagem das extensões

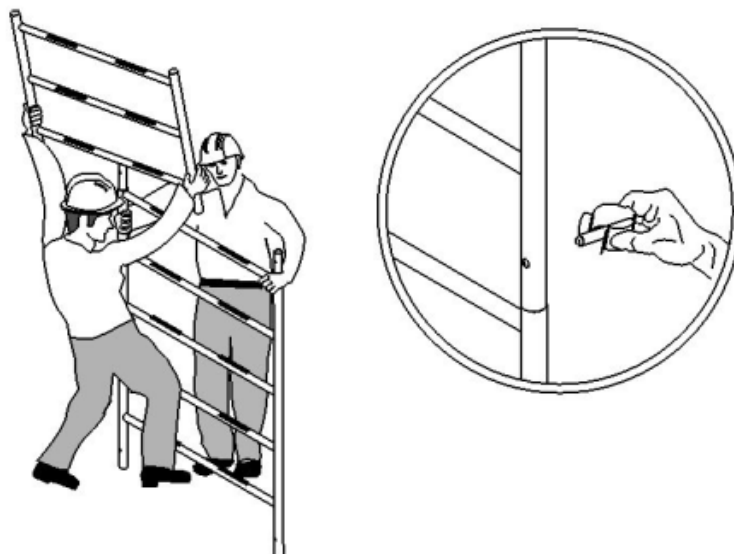
K) Construção das extensões para a configuração de 3 m: (ver página 8)

- No solo, juntar uma extensão de 1,50 m + uma extensão de 0,70 m (ver diagrama abaixo).
- Fixar com as duas cavilhas de tipo «Ómega» código 80470.
- Repetir a operação uma vez.

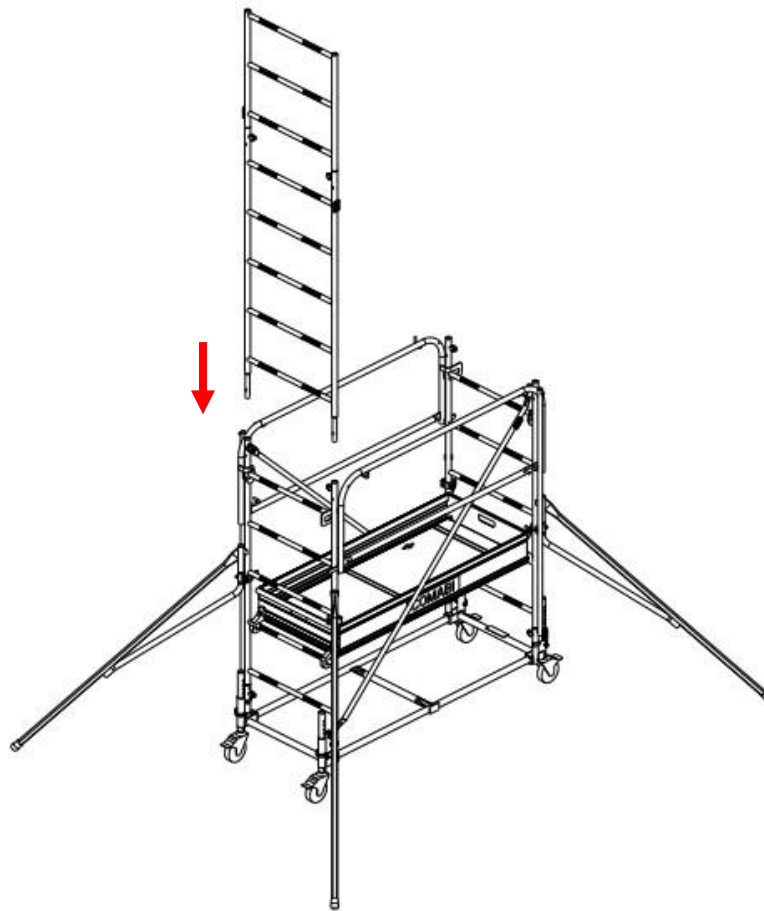


L) Construção das extensões para a configuração de 4,50 m: (ver página 9)

- No solo, juntar duas extensões de 1,50 m + uma extensão de 0,70 m (de forma idêntica ao indicado no ponto A acima).
- Fixar com as quatro cavilhas de tipo «Ómega» código 80470.
- Repetir a operação uma vez.

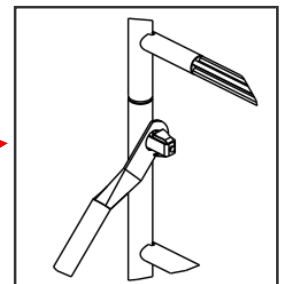
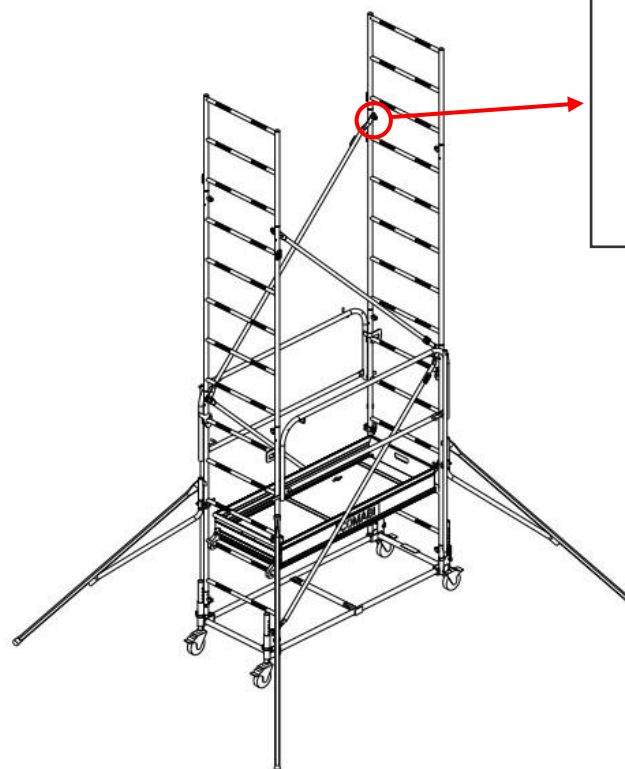


- Instalar as extensões no andaime.
- Fixar com as duas cavilhas de tipo «Ómega» código 80470.
- Repetir a operação uma vez.



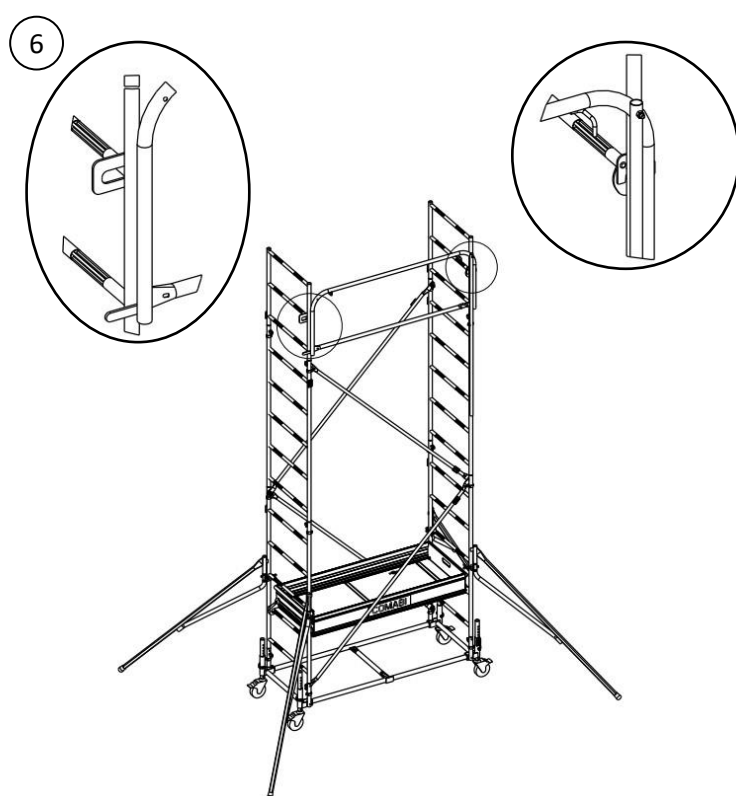
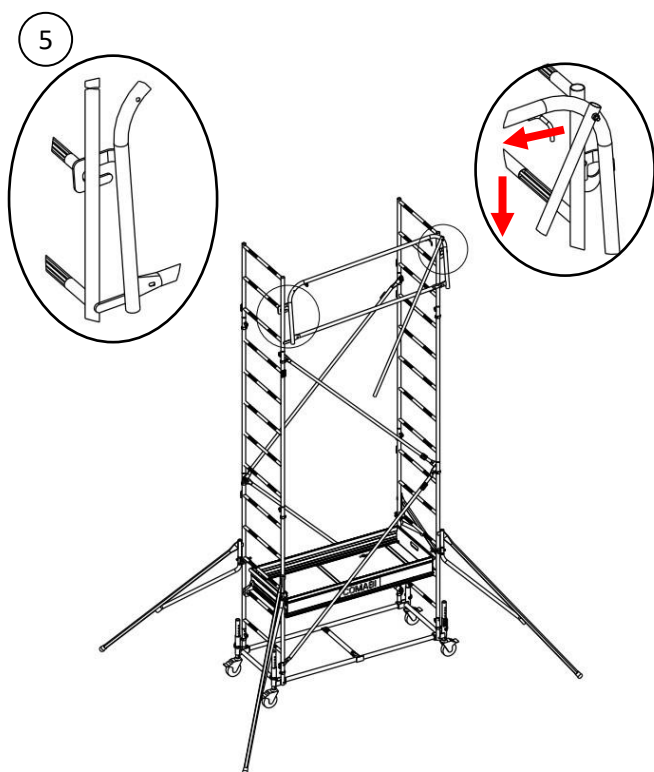
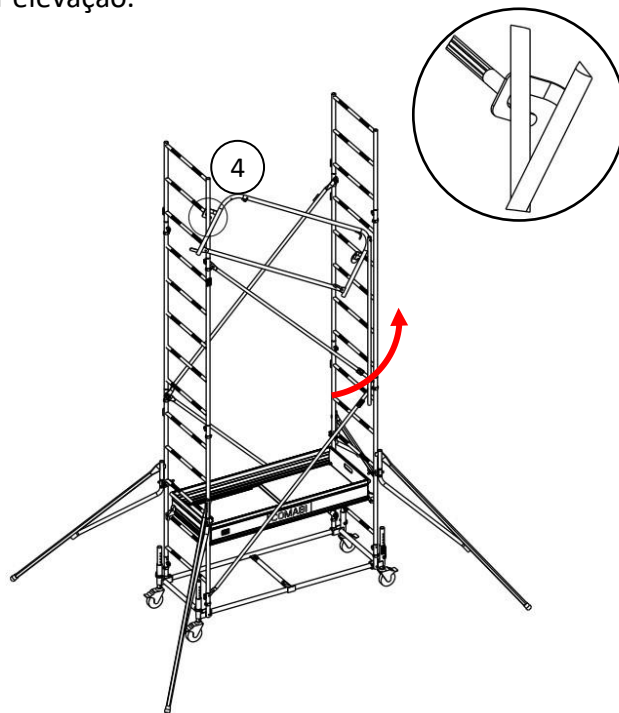
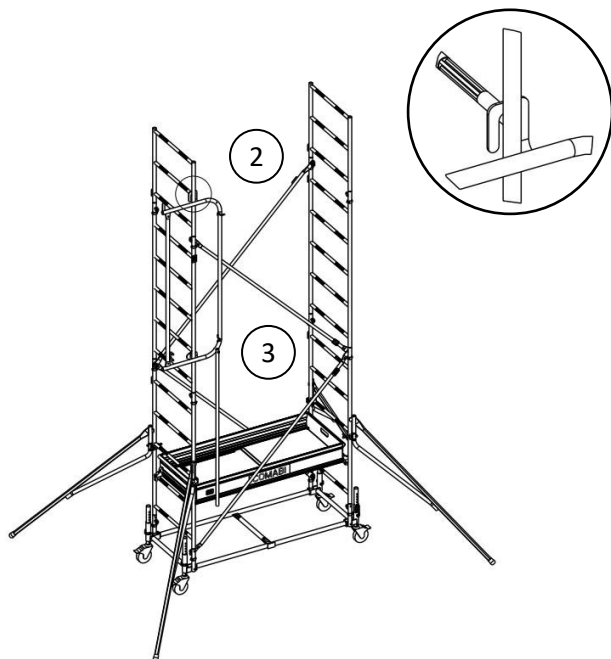
3-1-8 – Montagem das duas diagonais suplementares

- Para a instalação sem problemas dos pisos, posicionar as diagonais de modo que a curvatura esteja virada para o exterior.



3-1-9 – Montagem dos guarda-corpos de segurança

1. Desmontar os guarda-corpos de segurança provisórios e, depois :
2. Fixar o guarda-corpo na:
 - a. Travessa n.º 12 (configuração de 3 m)
 - b. Travessa n.º 10 (configuração de 4,50 m – 1.º guarda-corpo)
 - c. Travessa n.º 17 (configuração de 4,50 m – 2.º guarda-corpo)
3. Instalar a «vara do monta-guarda-corpo».
4. Posicionar a outra extremidade na travessa do mesmo nível do escadote oposto.
5. Empurrar o guarda-corpo até à sua posição definitiva.
6. Bloquear o dispositivo de segurança anti-elevação.
7. Retirar o piso provisório.

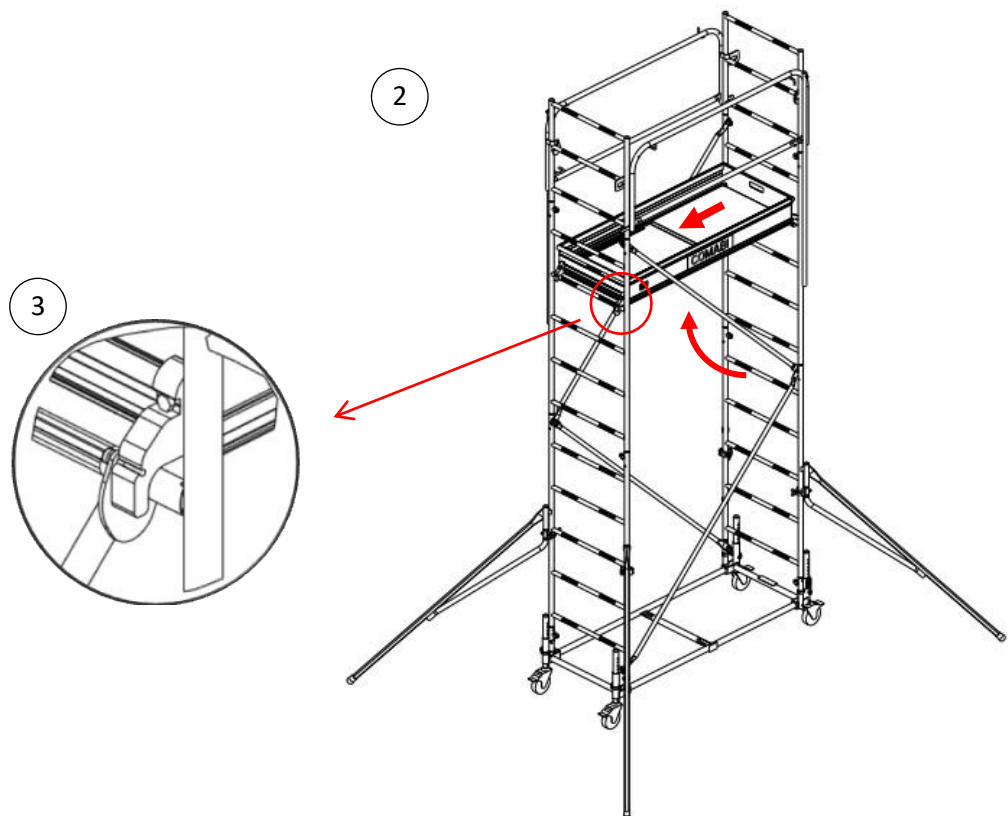
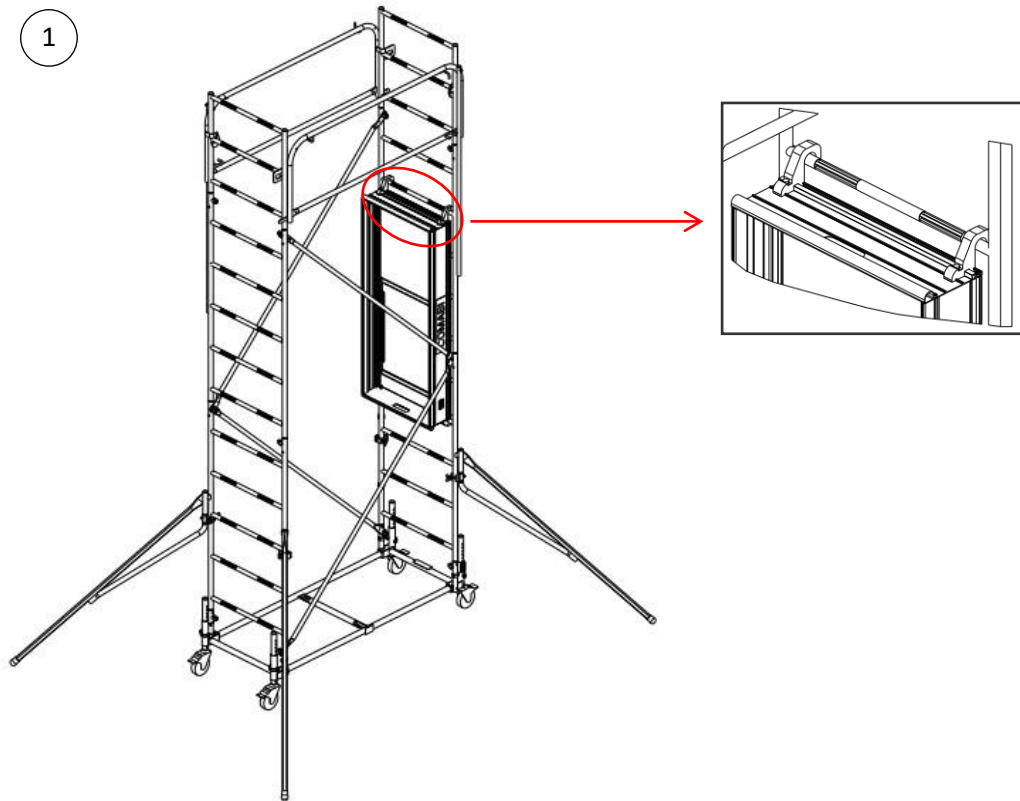


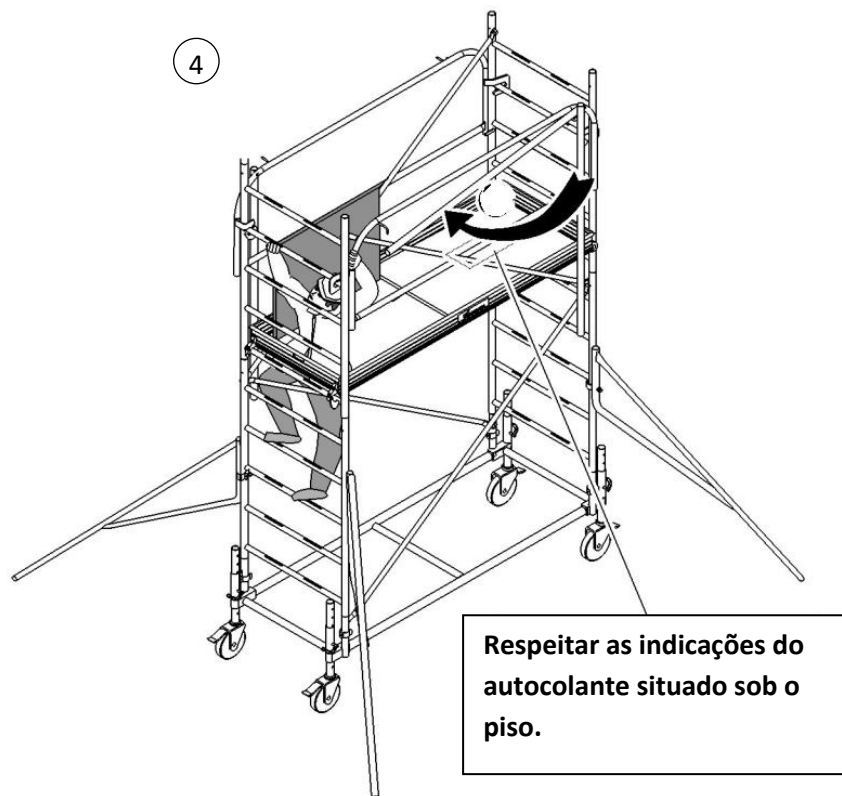
7



3-1-15 – Montagem do tabuleiro do piso definitivo

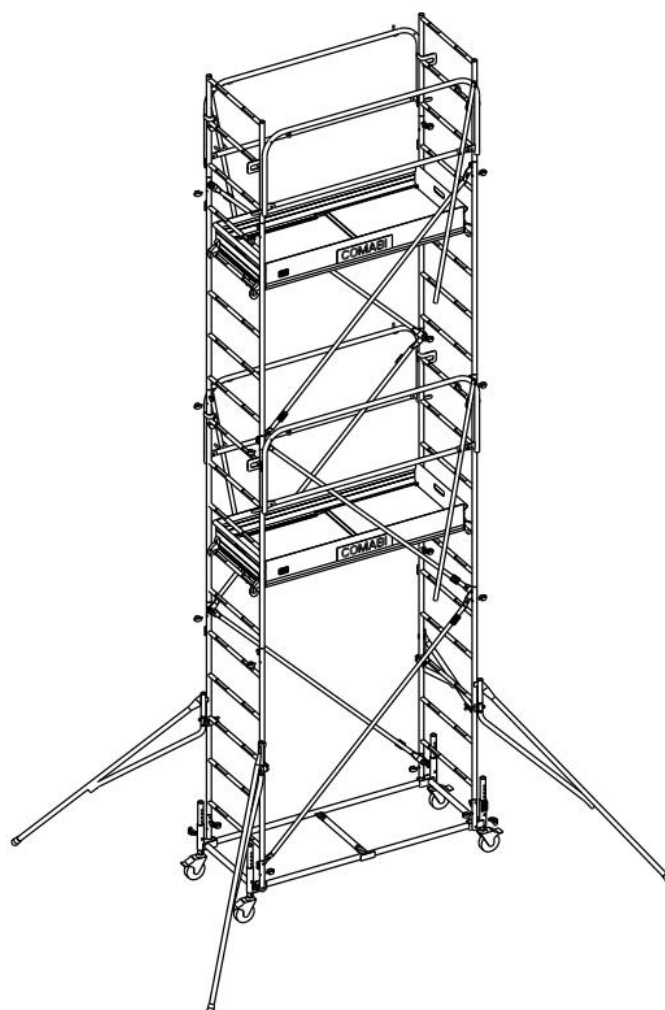
1. Posicionar o piso sobre a:
 - a. Travessa n.º 9 (configuração de 3 m),
 - b. Travessa n.º 7 (configuração de 4,50 m – 1.º piso),
 - c. Travessa n.º 14 (configuração de 4,50 m – 2.º piso).
2. Fazer deslizar a prancha e fixá-la sobre a outra extremidade.
3. Certificar-se de bloquear o dispositivo de segurança anti-elevação.
4. Aceder à parte superior do piso pelo interior do escadote e voltar a dobrar as duas varas do «monta-guarda-corpo».





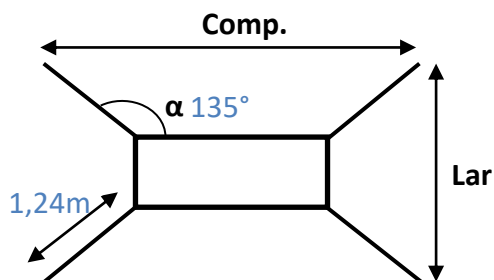
3-2. Montagem do GENERIS G300 4,50 m

- Repetir as etapas dos pontos 3-1-7-B a 3-1-10

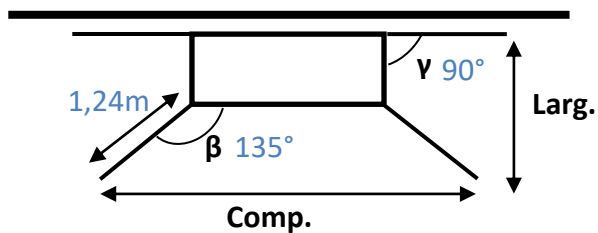


3-3. Distância mínima entre os eixos do andaime

Caso 1: Utilização normal:



Caso 2: Utilização face a uma parede:



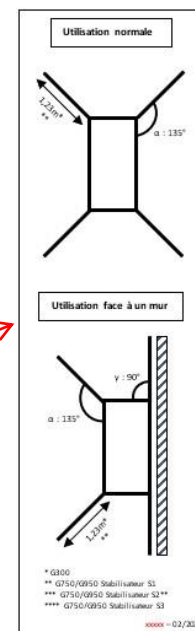
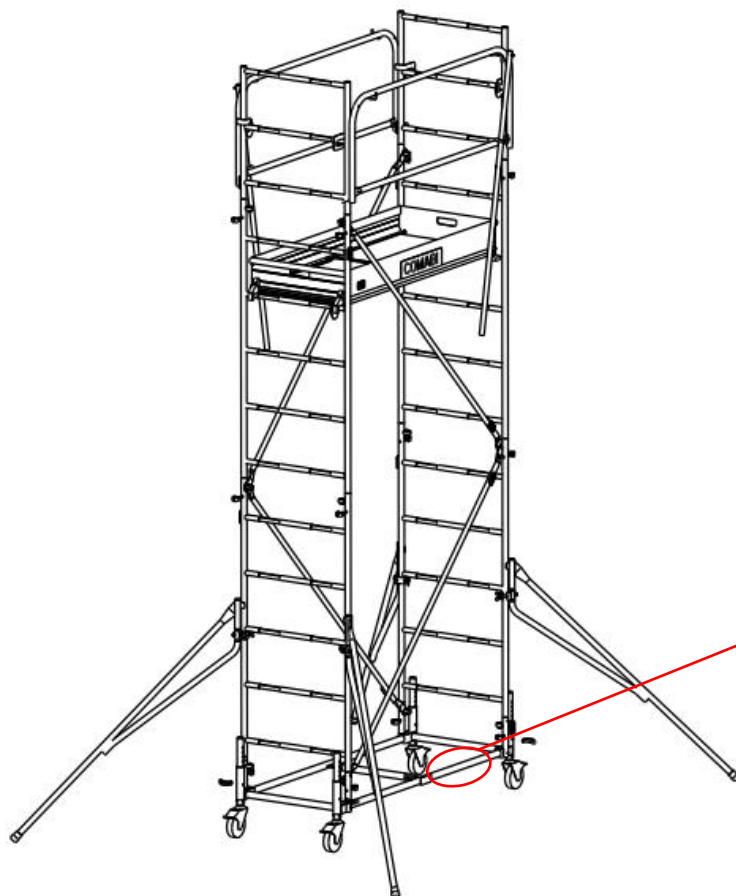
Utilização normal

Modelo	3 m/4,50 m
α (°)	135°
Comp. (m)	3,27
Larg. (m)	2,41

Utilização face a uma parede

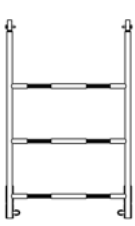
Modelo	3 m/4,50 m
β (°)	135°
γ (°)	90°
Comp. (m)	3,27
Larg. parede (m)	1,53

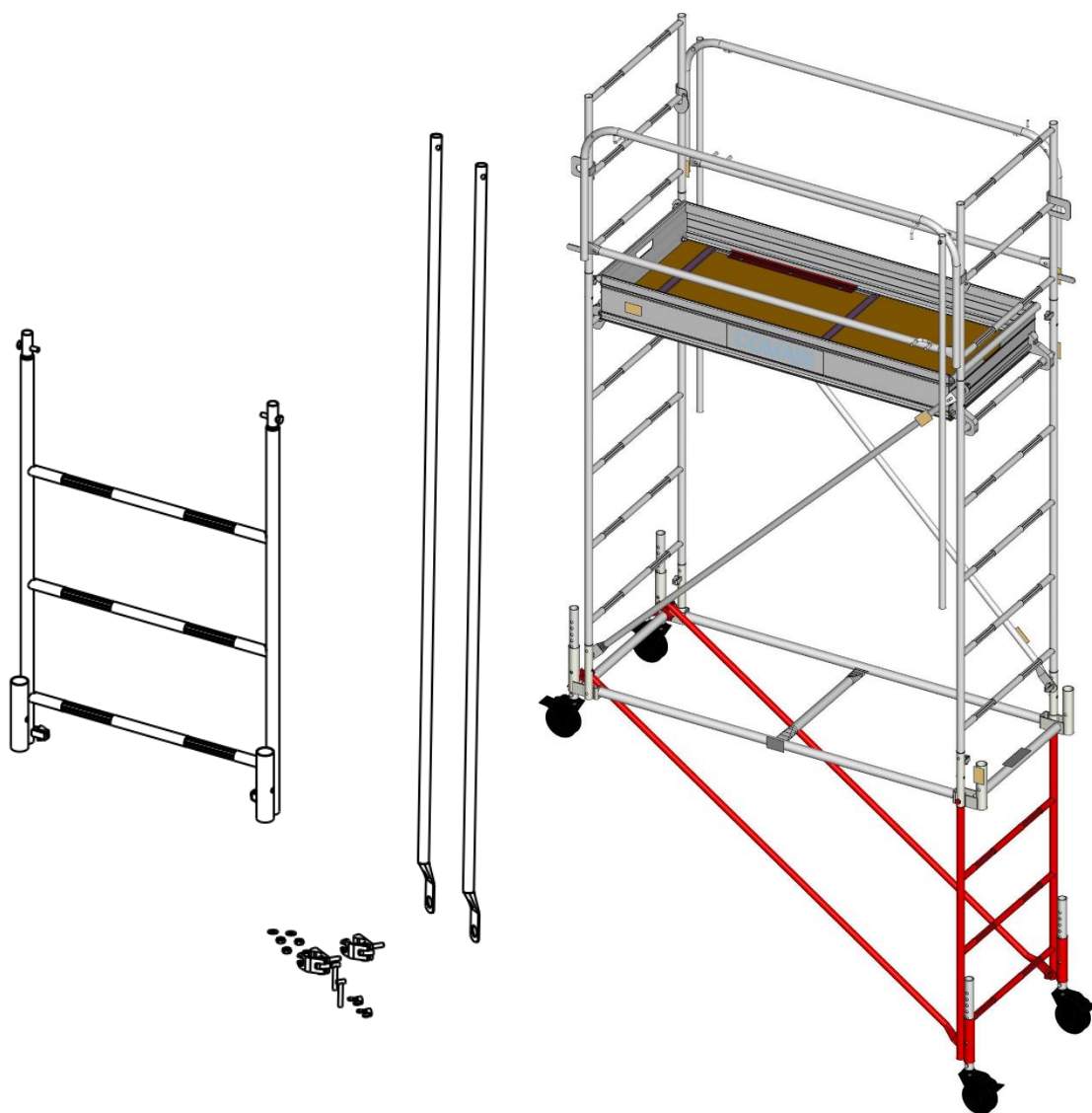
- Consultar igualmente a etiqueta colada na base.



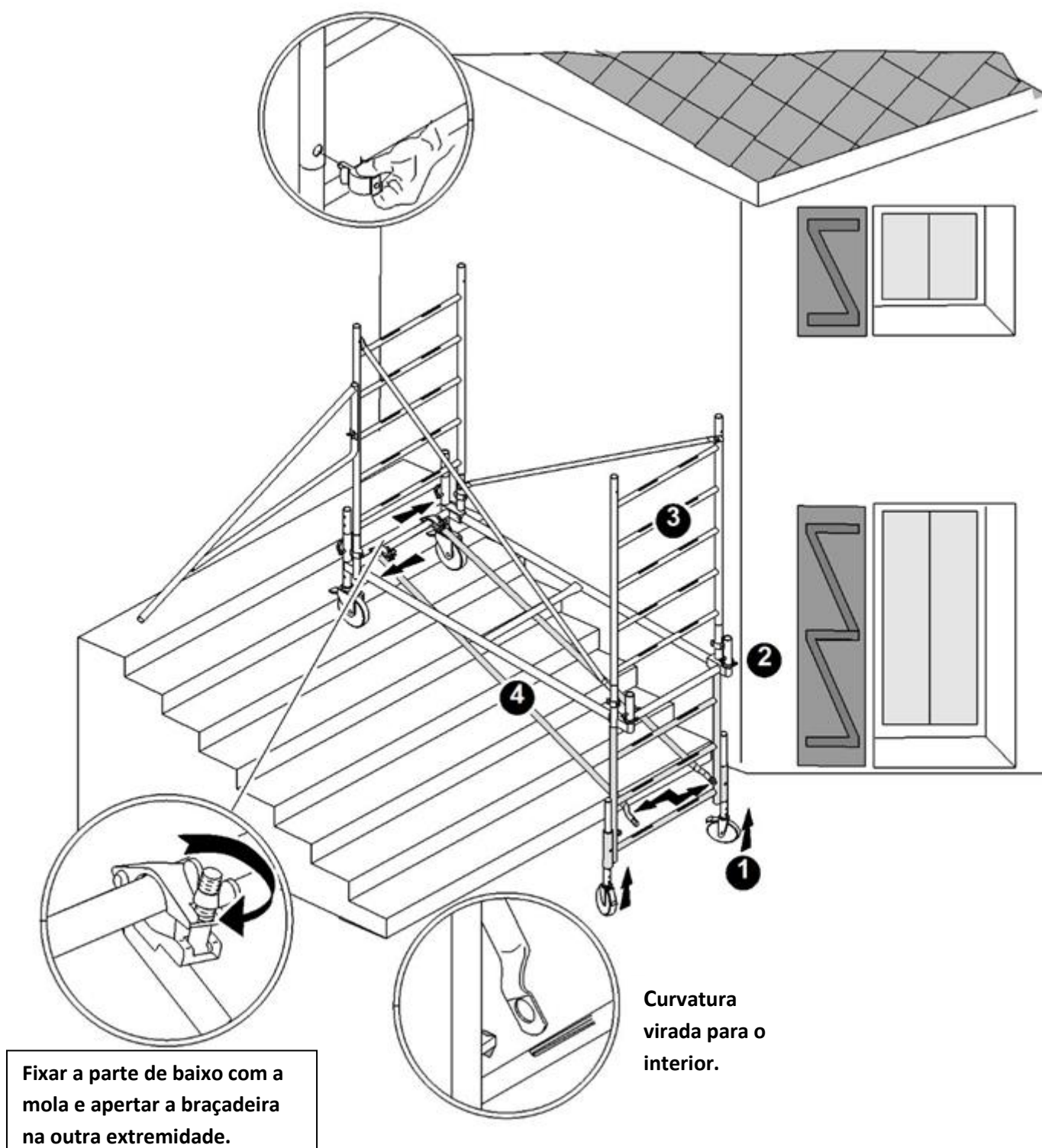
3-4. Montagem em terreno desnivelado (Opção – Fora do campo de aplicação NF EN 1004-1)

- Referência do kit: 100-03010903

DIAGRAMA DO COMPONENTE			
Designação dos componentes	EXTENSÃO ESCADA	DIAGONAL	BRAÇADEIRA ESTABILIZADOR G300
Peso (kg)	4,6	1,6	0,5
Referência do kit: 3010903	1	2	2



1. Introduzir as 2 rodas nos tubos inferiores da extensão do «kit da escada» e, a seguir, fixá-las com cavilhas.
2. Posicionar a base do G300 sobre o «kit da escada».
3. Instalar uma extensão de 1,50 m e, a seguir, fixá-la com cavilhas.
4. Instalar as 2 diagonais do kit da escada.
5. Continuar a montagem seguindo os passos do ponto 2-1-6 ao ponto 2-1-9.



Se o passo das escadas não corresponder ao comprimento do andaime e o assentamento das rodas for incerto, prever um escoramento maciço para aumentar um degrau e garantir a estabilidade e a resistência suficientes.

Verificar o bom funcionamento dos travões das rodas.

Capítulo 4: Após a montagem e antes da utilização

A conformidade da montagem deve ser verificada pelo responsável encarregado da segurança na obra nomeado pelo dono da empresa.

As verificações incidirão sobre:

- O bom estado da estrutura.
- A montagem completa da estrutura
- Confirmar se a torre móvel está correcta e completa
- Confirmar se a torre móvel está na vertical ou se necessita de ser regulada
- Confirmar se nenhuma alteração ambiental se irá reflectir na utilização em total segurança da torre móvel
- Confirmar a conformidade dos estabilizadores e dos pés estabilizadores com o manual de instruções
- Os travões. (rodas bloqueadas)
- O escoramento (para minorar as falhas de horizontalidade no local)



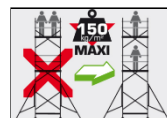
Respeitar **OBRIGATORIAMENTE** as instruções da ficha fornecida com o produto

Capítulo 5: Instruções

5-1. Instruções de utilização

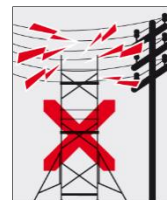
Esta ficha não substitui a regulamentação em vigor, a qual deverá ser consultada.

- Respeitar as cargas permitidas sobre os pisos e a estrutura.
- As forças horizontais não devem ultrapassar os 30 kg (ou seja, 30 daN).
- Vento-limite com estabilizadores = 45 km/h.
-



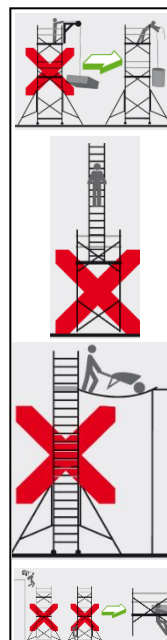
Zona de Trabalho:

- Não se aproximar de condutores descarnados sob tensão.
- Nas zonas acessíveis ao público, impedir que o mesmo possa aceder ao aparelho.
- Tenha o cuidado de impossibilitar o acesso à torre quando a mesma não estiver a ser vigiada.
- Em caso de passagem de máquinas e veículos, balizar a zona de implantação.
- Confirmar que não existem obstáculos aéreos na zona de deslocação.
- Em terreno movediço, prever um caminho de circulação.



É proibido:

- Utilizar uma escora, mesmo manual, colocada no exterior do andaime.
- Tapar um andaime móvel com uma lona, ainda que parcialmente.
- Aumentar a altura para além da autorizada.
- Utilizar componentes diferentes dos fornecidos e descritos na nomenclatura.
- Utilizar o andaime sem os estabilizadores correspondentes. (Segundo a ficha fornecida pelo fabricante)
- Utilizar um andaime que não tenha sido montado verticalmente (tolerância: 1%).
- Utilizar um andaime não montado segundo as instruções deste manual.
- Criar uma ponte entre o andaime e um edifício ou entre dois andaimes.
- Saltar sobre os pisos.
- Aceder pelo exterior ao piso de trabalho.
- Utilizar as plataformas como piso.
- Apoiar um escadote de acesso no andaime.
- Ancorar o produto, em caso de vento >45 km/h (o produto deve ser desmontado neste caso).
- Utilizar o andaime como meio de protecção periférica.

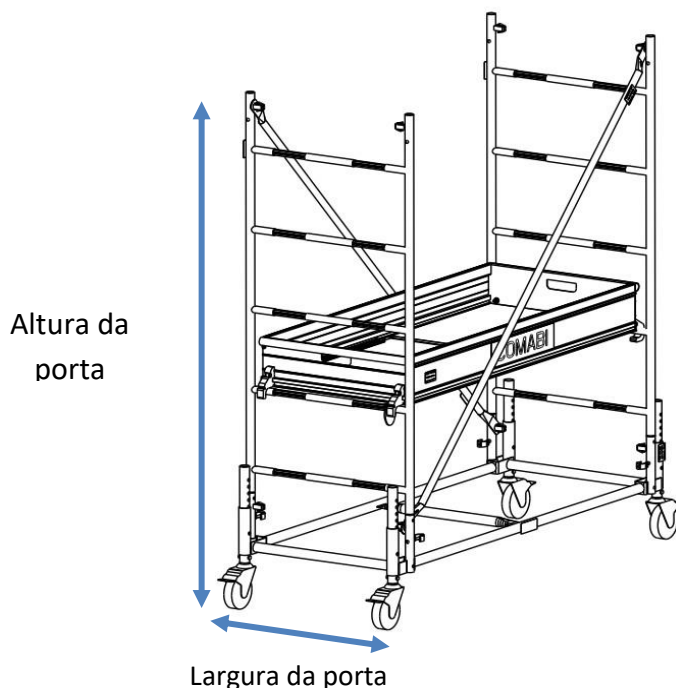


5-2. Instruções para a deslocação

- Os andaimes móveis devem ser deslocados manualmente por duas pessoas sobre um piso sólido, nivelado e sem obstáculos em terra ou no ar. O andaime deve ser «empurrado» e não «puxado».
- Durante a deslocação, não se deve ultrapassar a velocidade normal de andamento de uma pessoa.
- Deslocar o andaime móvel sobre um solo com uma inclinação máxima de 1%.
- Altura máxima de circulação: 6 m (estrutura)
- Nunca rebocar um andaime móvel montado com um veículo a motor.
- Não deslocar um andaime móvel com vento a mais de 35 km/h.
- Manter os estabilizadores fixados no andaime móvel durante a deslocação (folga entre o pé de apoio e o solo reduzida ao mínimo).
- O solo sobre o qual o andaime se desloca deve ser capaz de suportar as descidas de cargas. Para os terrenos movediços, prever um caminho de circulação.
- É proibido deslocar o andaime móvel com pessoal ou material em cima.
- Não elevar o andaime com uma grua ou uma ponte móvel.



Capítulo 6: Montagem para transporte e passagem de portas



O andaime móvel GENERIS 300 pode passar por uma porta com a largura mínima de 0,68 m e 1,91 m de altura livre, no mínimo.

É também possível transportar material e pequenas ferramentas.

Para uma maior longevidade do andaime, recomenda-se que o mesmo seja armazenado ao abrigo de intempéries.

Capítulo 7: Verificação, assistência e manutenção

VERIFICAÇÃO:

Inspeccionar cada peça antes de cada montagem e, em particular:

- os travões e os pneus das rodas;
- os dispositivos de segurança (cavilha, bucha, etc.);
- os ganchos dos pisos de trabalho e as suas fixações;
- os contraplacados dos pisos;
- as braçadeiras de fixação dos estabilizadores;
- as soldagens das travessas dos escadotes.

Todas as peças que tenham sofrido:

- uma deformação permanente;
- perfurações;
- cortes (por exemplo, por esmerilação);
- forte oxidação;
- início de ruptura das soldagens,

... serão descartadas.

Em caso de dúvida, trocar o componente.

Cf.: Ficha de verificação disponível em: <https://www.tubesca-comabi.com/fr/centre-de-documentation>

As verificações regulamentares (previstas na portaria de 21 de Dezembro de 2004) são discriminadas da seguinte forma:

Uma verificação antes da colocação em serviço em cada local de instalação:

- aquando da primeira utilização,
- em caso de desmontagem seguida de nova montagem do andaime,
- na sequência de uma modificação das condições de utilização, de condições atmosféricas ou ambientais susceptíveis de afectar a segurança da utilização do andaime,
- na sequência de uma interrupção de utilização de, pelo menos, um mês.

Esta verificação envolve uma análise de adequação, uma análise de montagem e de instalação, bem como uma análise do estado de conservação. A rastreabilidade desta verificação será formalizada no registo de segurança do estabelecimento.

Uma verificação diária:

- Esta verificação envolve uma análise do estado de conservação.

Uma verificação trimestral:

- Esta verificação tem um âmbito semelhante ao da verificação diária para o andaime móvel, pelo que se formaliza no registo de segurança do estabelecimento a sua realização, no mínimo, de 3 em 3 meses.

Nota: Estas verificações só podem ser realizadas por pessoal detentor de um certificado de competência emitido pelo chefe do estabelecimento com a menção «Verificador e Utilizador».

Para obter mais informações e detalhes ao nível das grelhas de verificação, ver a RECO R.457, anexo 3, 3bis, 4, 5, 6.

MANUTENÇÃO:

Manter as peças limpas e os dispositivos de segurança em bom estado de funcionamento.

Substituir ou limpar todas as placas ou autocolantes com informações de utilização e de segurança que se encontrem danificados.

Para saber o SAV (serviço pós-venda) das diferentes peças, consultar o site:

<http://tubesca-comabi.com/documentation-technique/>

Capítulo 8: Desmontagem

- **Antes da desmontagem:**

- Certificar-se da estabilidade do andaime:
 - rodas com travão bloqueadas,
 - estabilizadores bem posicionados, etc.
- Munir-se de cordas para realizar a manutenção dos elementos se for necessário.
- É obrigatório usar EPI.

- **Antes da manutenção:**

- Voltar a colocar as cavilhas nos elementos em causa,
- Isolar os componentes deteriorados a substituir.

- **Durante a desmontagem:**

- Realizar a desmontagem com um colega e utilizar EPI.
- Vento-limite = 45 km/h,
- Utilizar o processo de montagem pela ordem rigorosamente inversa.

Arrumar o andaime móvel num local seco, desimpedido, protegido e no qual o mesmo não corra o risco de ficar degradado ou constituir um obstáculo.

Capítulo 9: Ambiente

O GENERIS 300 é, essencialmente, composto por aço. O produto é composto por outros materiais, como o alumínio, o plástico e a madeira.

No final de vida do produto, o mesmo não deve ser descartado sem separar os respectivos materiais. Na qualidade de consumidor final, o seu papel é fundamental no ciclo de reutilização e de reciclagem. Entregue o produto a um centro autorizado de recolha de resíduos.

Capítulo 10: Garantia

Esta garantia entra em vigor a partir da data da facturação.

A nossa garantia está sujeita ao cumprimento das obrigações contratuais pelo comprador e, nomeadamente, de pagamento.

A garantia limita-se à substituição, na nossa fábrica, ou à reparação das peças de origem reconhecidas como defeituosas após o nosso exame técnico.

Exclui-se qualquer outro direito. Em particular, a garantia não pode, nunca, dar lugar a indemnização por perdas e danos.

Esta garantia aplica-se exclusivamente aos produtos instalados e utilizados segundo as instruções contidas nas fichas técnicas de montagem e de utilização.

IMPORTANTE: Guardar cuidadosamente o comprovativo de compra (factura ou guia de remessa), uma vez que lhe será solicitado para aplicação da garantia.

Para obter qualquer informação adicional, consulte o site:

www.tubesca-comabi.com

00035744

NOTICE G300

