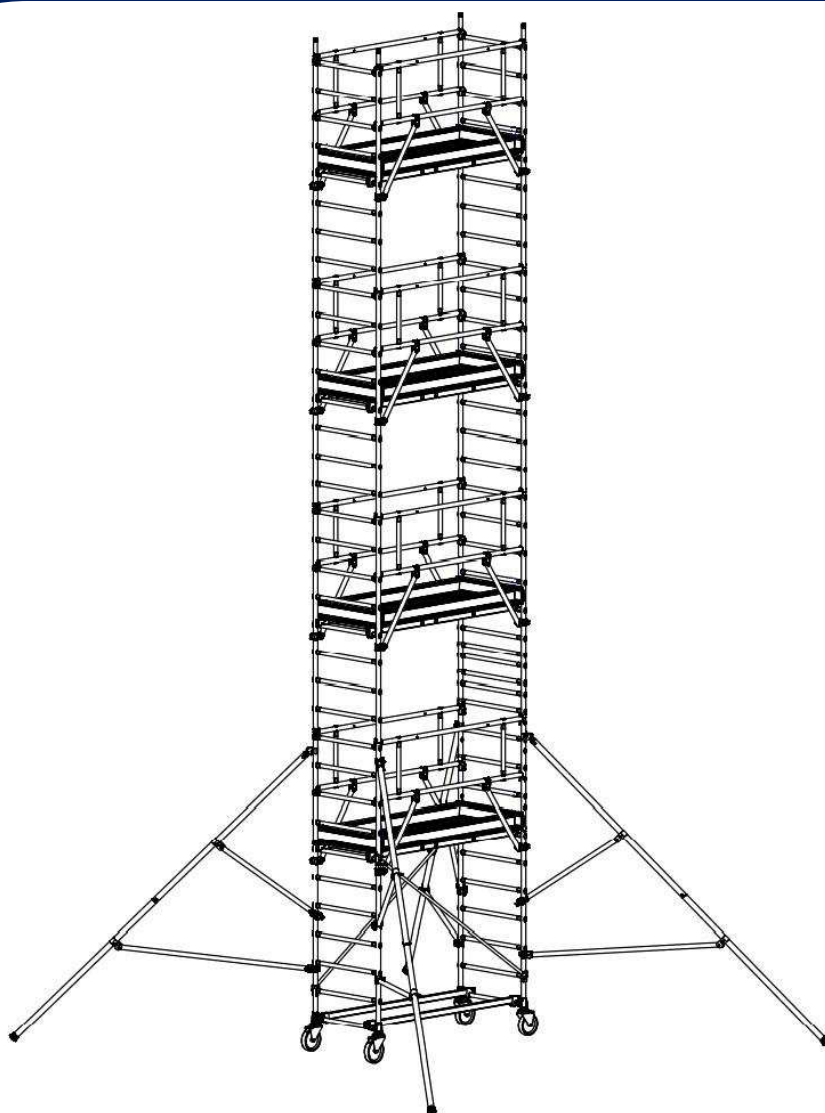


Manuel de montage et d'utilisation

Échafaudage roulant TOTEM 2 : 180-250-300

Ce manuel doit impérativement être remis aux utilisateurs



code: 61029/304 indice 3 du 16/07/2012 – EN1298 - FRANCAIS

TOTEM 2

Sommaire

Chapitre 1 : Les spécifications de l'échafaudage	3
1-1 Le marquage	3
1-2 : Caractéristiques techniques	3
1-3 : Nomenclature des différents modèles	4
1-4 : Schéma de composition des modèles (par taille)	6
1-5 : Précautions de montage et d'utilisation.....	8
Chapitre 2 : Le montage.....	9
2-1 : montage des roues:	9
2-2 : montage de la base fixe:	10
2-3 : montage de la base pliante:.....	12
2-4 : montage du premier niveau:	13
2-5 : Montage des stabilisateurs:.....	14
2-5-1 : Les stabilisateurs de 2 à 6m.....	14
2-5-2 : Les stabilisateurs de 7 à 8m.....	15
2-5-3 : les encombrements des échafaudages avec les stabilisateurs	16
2-6 : Le montage des gardes corps	17
2-7 : le montage du plateau :.....	18
2-8 : Le montage des plinthes	20
2-8-1 : Les plinthes bois:	20
2-8-2 : Les plinthes alu:	21
2-8-3 : Le plateau bac.....	21
2-9 : Le montage des niveaux supérieurs:	24
2-10 : Le décalage de niveau.....	25
2-10-1 : le décalage de niveau sans base pliante.....	25
2-10-2 : le décalage de niveau avec base pliante	25
Chapitre 3: Après montage et avant utilisation.....	27
Chapitre 4: Les consignes.....	27
4-1 : Les consignes d'utilisations.....	27
4-2 Les consigne de déplacement.....	28
Chapitre 5: La vérification, l'entretien, la maintenance et le démontage.....	29
Chapitre 6: Le Démontage	31
Chapitre 7: La garantie.....	31

TOTEM 2

Chapitre 1 : Les spécifications de l'échafaudage

1-1 Le marquage

EN 1004 3 7.9M / 7.9M XXXD

référence à la norme

classe de la charge

hauteur maximale pour usage intérieur

hauteur maximale pour usage extérieur

accès par escalier : non
accès par escalier à marche: non
accès par échelle inclinée: non
accès par échelle verticale: oui

1-2 : Caractéristiques techniques

construction:

structure aluminium sertie

Echafaudage classe 3 selon la norme EN1004 de mai 2005

1 personne par plateau

Si deux plateaux => 2 personnes(1 pers/plateau)

Dim plateau	TOTEM 180	TOTEM 250	TOTEM 300
Longueur (m)	1,7	2,4	2,9
Largeur (m)	0,65	0,65	0,65

charge maxi admissible sur un seul niveau:

200Kg/m² uniformément réparti sur le plancher

charge ponctuelle:

150Kg sur un seul plateau chargé

Charge plateau Uniquement sur le plateau supérieur	TOTEM 180	TOTEM 250	TOTEM 300
Charge ponctuelle (Kg)	150Kg	150Kg	150Kg
Charge admissible (Kg)	221Kg	312Kg	377Kg

Option :

Base pliante

Diamètre roue : 200mm sauf pour version avec plinthe bois : 150mm.

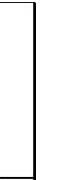
Emploi obligatoire des stabilisateurs
Obligatoire pour toutes les hauteurs d'échafaudage

TOTEM 2

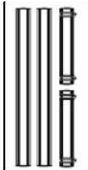
1-3 : Les nomenclatures des différents modèles

Schémas des kits composants:

COMPOSANTS	SCHEMAS										
	REF. composants TOTEM 180	20403-010	20400-002	20403-011	20403-013	2402-207	20400-062	02004-901	20400-042	20400-021	20400-022
	REF. composants TOTEM 250					20400-033	20400-063	02004-902	20400-043		
	REF. composants TOTEM 300					20400-034	20400-064	02004-903	20400-044		
PRODUITS	Designation	echelle base	roue	echelle 1m	echelle 2m	lisse	garde-corps	plateau bac	diagonale	stabilisateur 2-6m	stabilisateur 7-8m
	Poids (Kg)	4,6	3	2,7	4,6	1,3 / 1,6 / 2,5	5,2 / 6,6 / 7,6	16,9 / 22 / 25,6	1,3 / 2 / 2,2	3,4	23,3
	26403-620	2	2	2		2	2	1	2	4	
	26403-630	2	2	2	1	2	2	1	2	4	
	26403-640	2	2	2	2	2	4	2	2	4	
	26403-650	2	2	2	3	2	4	2	2	4	
	26403-660	2	2	2	4	2	6	3	2	4	
	26403-670	2	2	2	5	2	6	3	2	4	4
	26403-680	2	2	2	6	2	8	4	2	4	4
	26403-720	2	2	2		2	2	1	2	4	
	26403-730	2	2	2	1	2	2	1	2	4	
	26403-740	2	2	2	2	2	4	2	2	4	
	26403-750	2	2	2	3	2	4	2	2	4	
	26403-760	2	2	2	4	2	6	3	2	4	
	26403-770	2	2	2	5	2	6	3	2	4	4
	26403-780	2	2	2	6	2	8	4	2	4	4
	26403-820	2	2	2		2	2	1	2	4	
	26403-830	2	2	2	1	2	2	1	2	4	
	26403-840	2	2	2	2	2	4	2	2	4	
	26403-850	2	2	2	3	2	4	2	2	4	
	26403-860	2	2	2	4	2	6	3	2	4	
	26403-870	2	2	2	5	2	6	3	2	4	4
	26403-880	2	2	2	6	2	8	4	2	4	4

COMPOSANTS	SCHEMAS											
	REF. composants TOTEM 180	20403-010	20400-001	20403-011	20403-013	2402-207	20400-062	20403-050	20403-083	20400-042	20400-021	20400-022
	Designation	echelle base	roue	echelle 1m	echelle 2m	lisse	garde-corps	plateau bois	plinthes bois	diagonale	stabilisateur 2-6m	stabilisateur 7-8m
	Poids (Kg)	4,6	1,6	2,7	4,6	1,3	5,2	11,2	6,5	1,3	3,4	23,3
	23403-620	2	2	2		2	2	1	1	2	4	
	23403-630	2	2	2	1	2	2	1	1	2	4	
	23403-640	2	2	2	2	2	4	2	1	2	4	
	23403-650	2	2	2	3	2	4	2	1	2	4	
	23403-660	2	2	2	4	2	6	3	1	2	4	
	23403-670	2	2	2	5	2	6	3	1	2	4	4
	23403-680	2	2	2	6	2	8	4	1	2	4	4

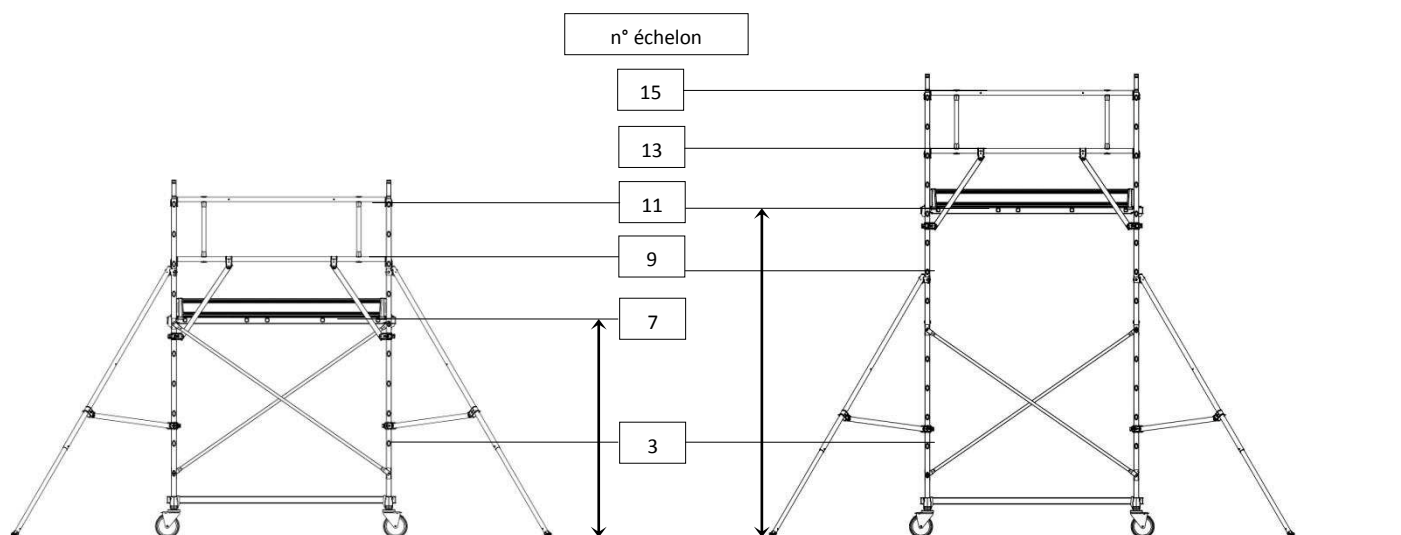
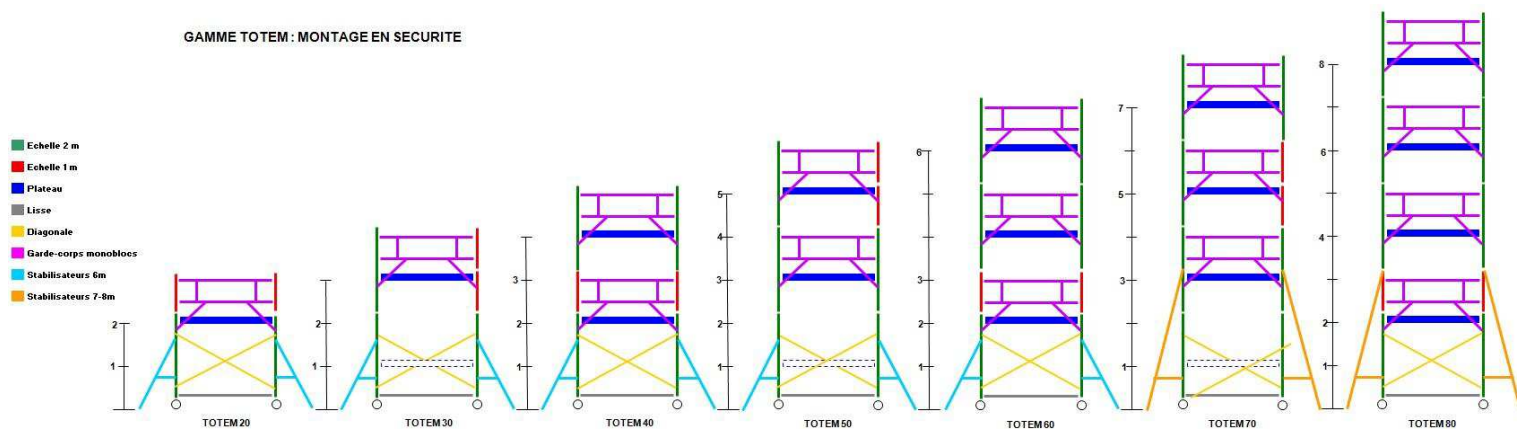
TOTEM 2

COMPOSANTS	SCHEMAS											
	REF. composants TOTEM 180	20403-010	20400-002	20403-011	20403-013	2402-207	20400-062	20403-050	20403-080	20400-042	20400-021	20400-022
	REF. composants TOTEM 250											
	REF. composants TOTEM 300											
PRODUIT	Designation	echelle base	roue	echelle 1m	echelle 2m	lisse	garde-corps	plateau bois	plinthes alu	diagonale	stabilisateur 2-6m	stabilisateur 7-8m
	Poids (Kg)	4,6	3	2,7	4,6	1,3 / 1,6 / 2,5	5,2 / 6,6 / 7,6	11,2/15,3 / 21,2	6,9 / 8,5 / 9,7	1,3 / 2 / 2,2	3,4	23,3
	22403-620	2	2	2		2	2	1	1	2	4	
	22403-630	2	2	2	1	2	2	1	1	2	4	
	22403-640	2	2	2	2	2	4	2	2	2	4	
	22403-650	2	2	2	3	2	4	2	2	2	4	
	22403-660	2	2	2	4	2	6	3	3	2	4	
	22403-670	2	2	2	5	2	6	3	3	2	4	4
	22403-680	2	2	2	6	2	8	4	4	2	4	4
	22403-720	2	2	2		2	2	1	1	2	4	
	22403-730	2	2	2	1	2	2	1	1	2	4	
	22403-740	2	2	2	2	2	4	2	2	2	4	
	22403-750	2	2	2	3	2	4	2	2	2	4	
	22403-760	2	2	2	4	2	6	3	3	2	4	
	22403-770	2	2	2	5	2	6	3	3	2	4	4
	22403-780	2	2	2	6	2	8	4	4	2	4	4
	22403-820	2	2	2		2	2	1	1	2	4	
	22403-830	2	2	2	1	2	2	1	1	2	4	
	22403-840	2	2	2	2	2	4	2	2	2	4	
	22403-850	2	2	2	3	2	4	2	2	2	4	
	22403-860	2	2	2	4	2	6	3	3	2	4	
	22403-870	2	2	2	5	2	6	3	3	2	4	4
	22403-880	2	2	2	6	2	8	4	4	2	4	4

TOTEM 2

1-4 : Les schémas de composition des modèles (par taille)

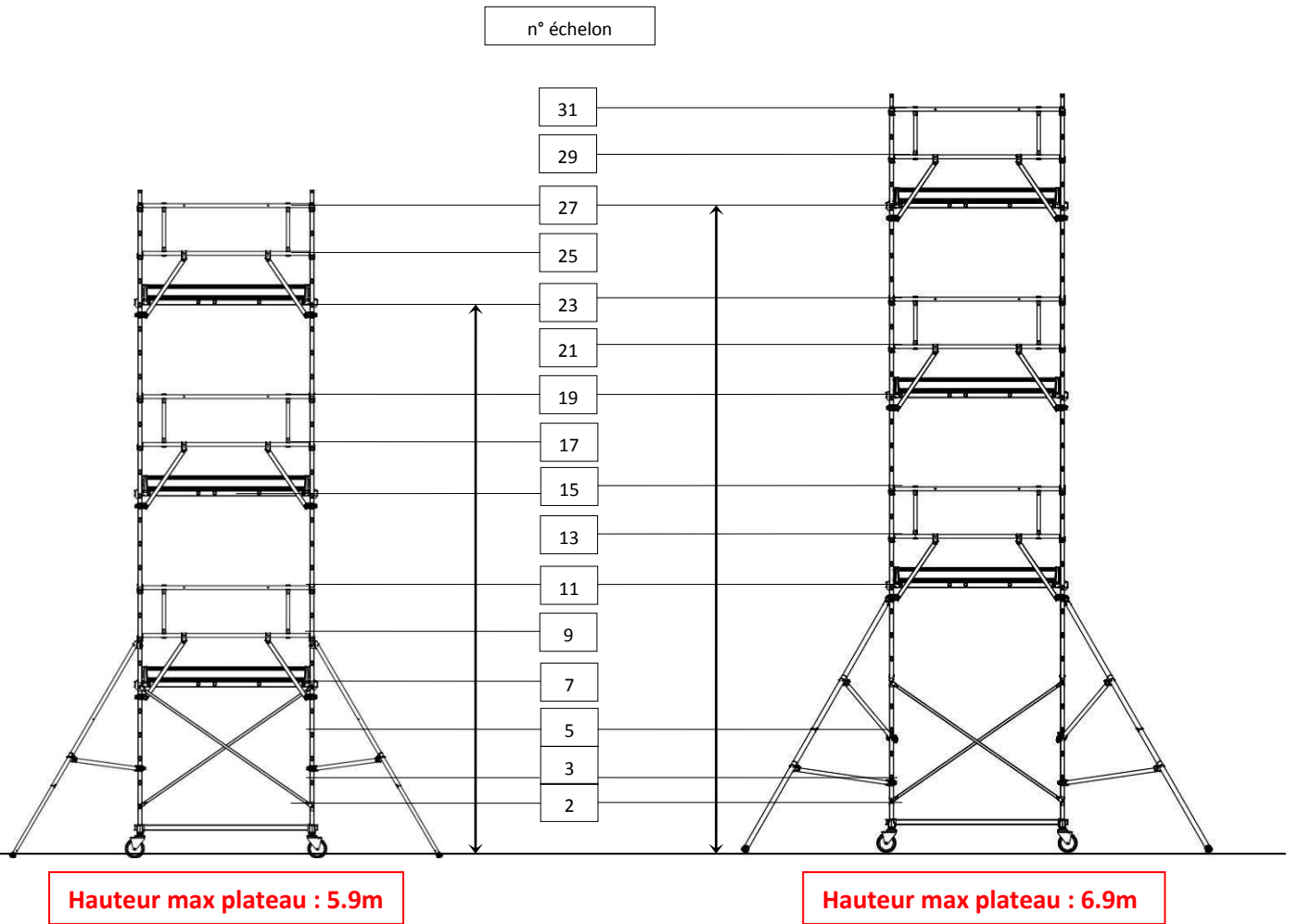
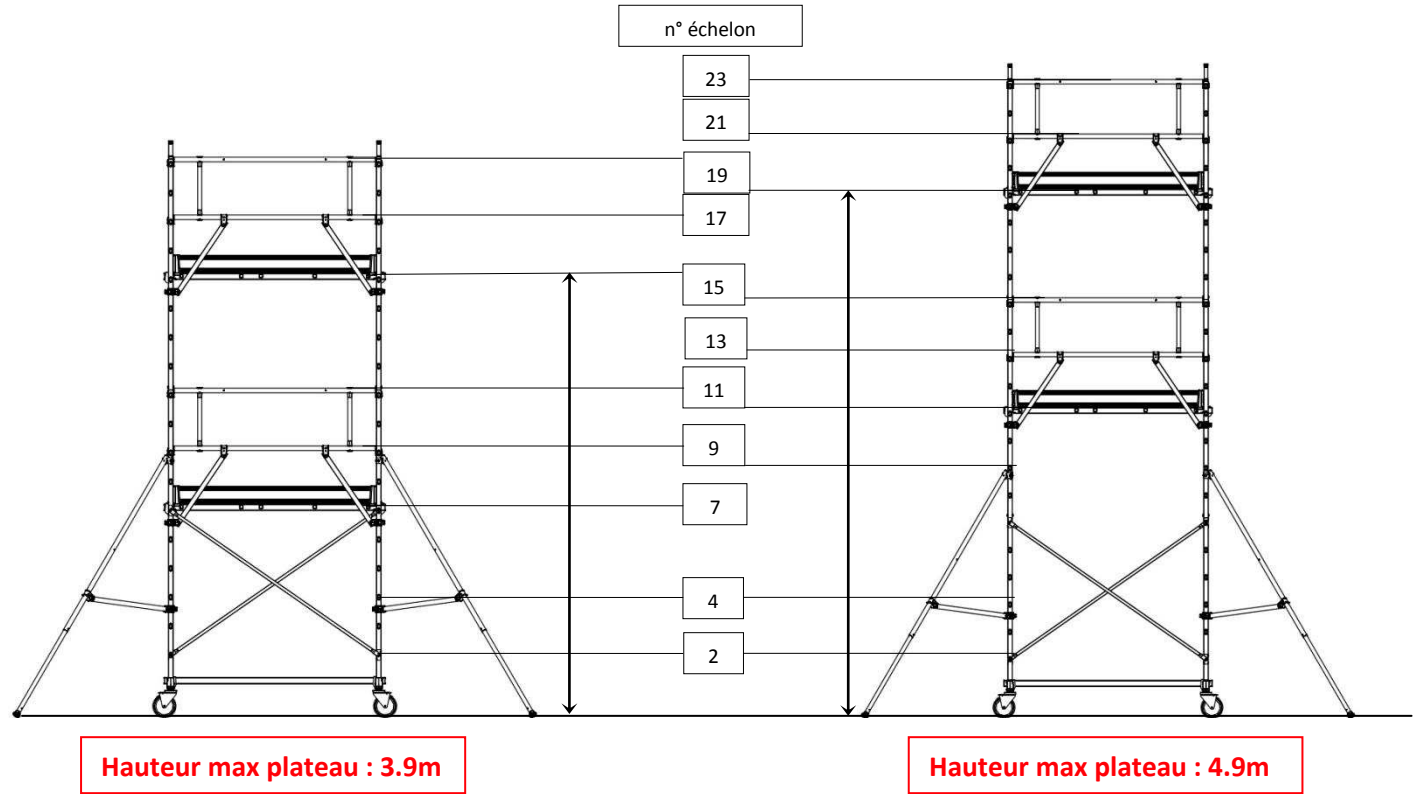
GAMME TOTEM : MONTAGE EN SECURITE



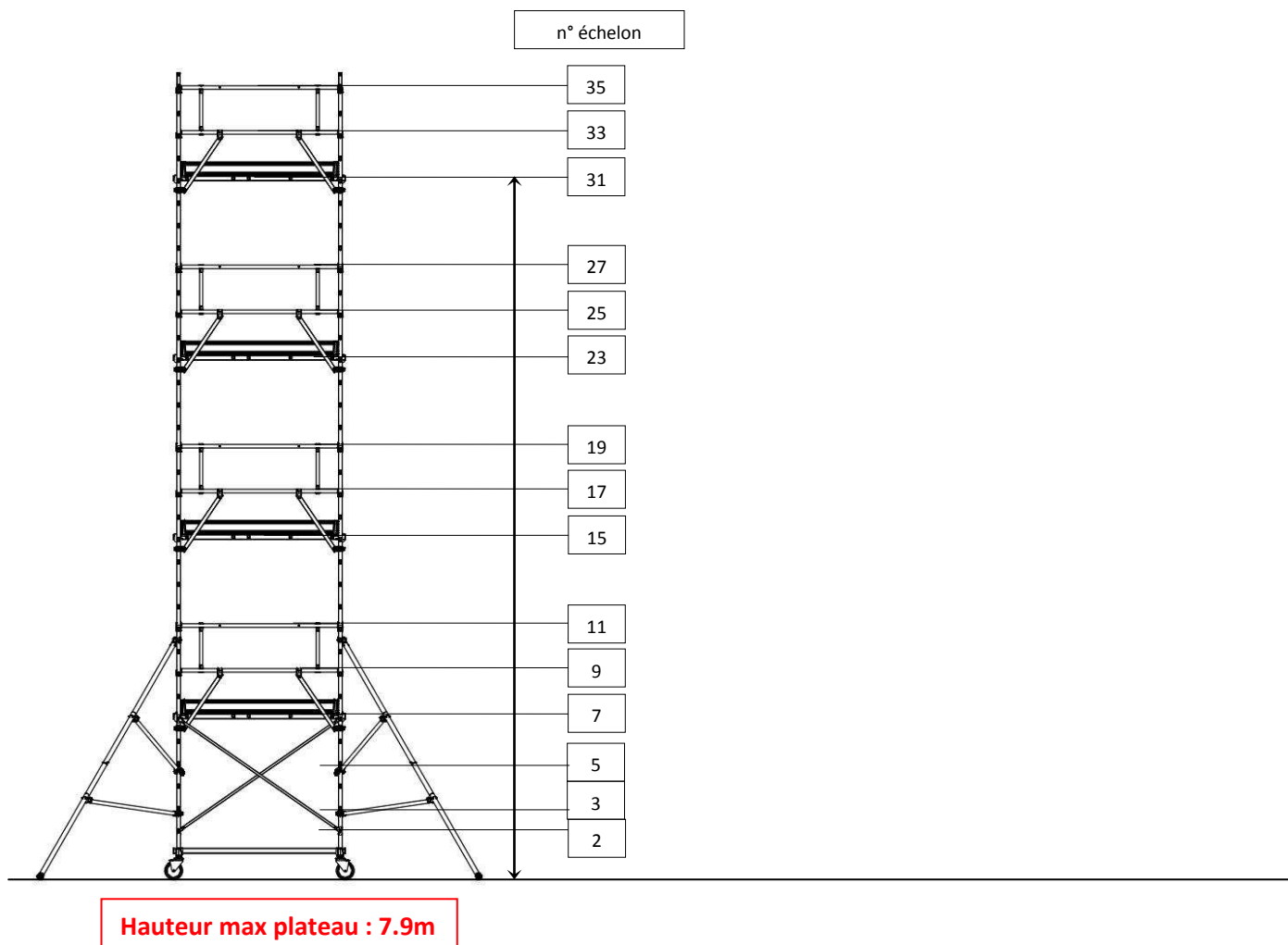
Hauteur max plateau : 1.9m

Hauteur max plateau : 2.9m

TOTEM 2



TOTEM 2



1-5 : Précautions de montage et d'utilisation

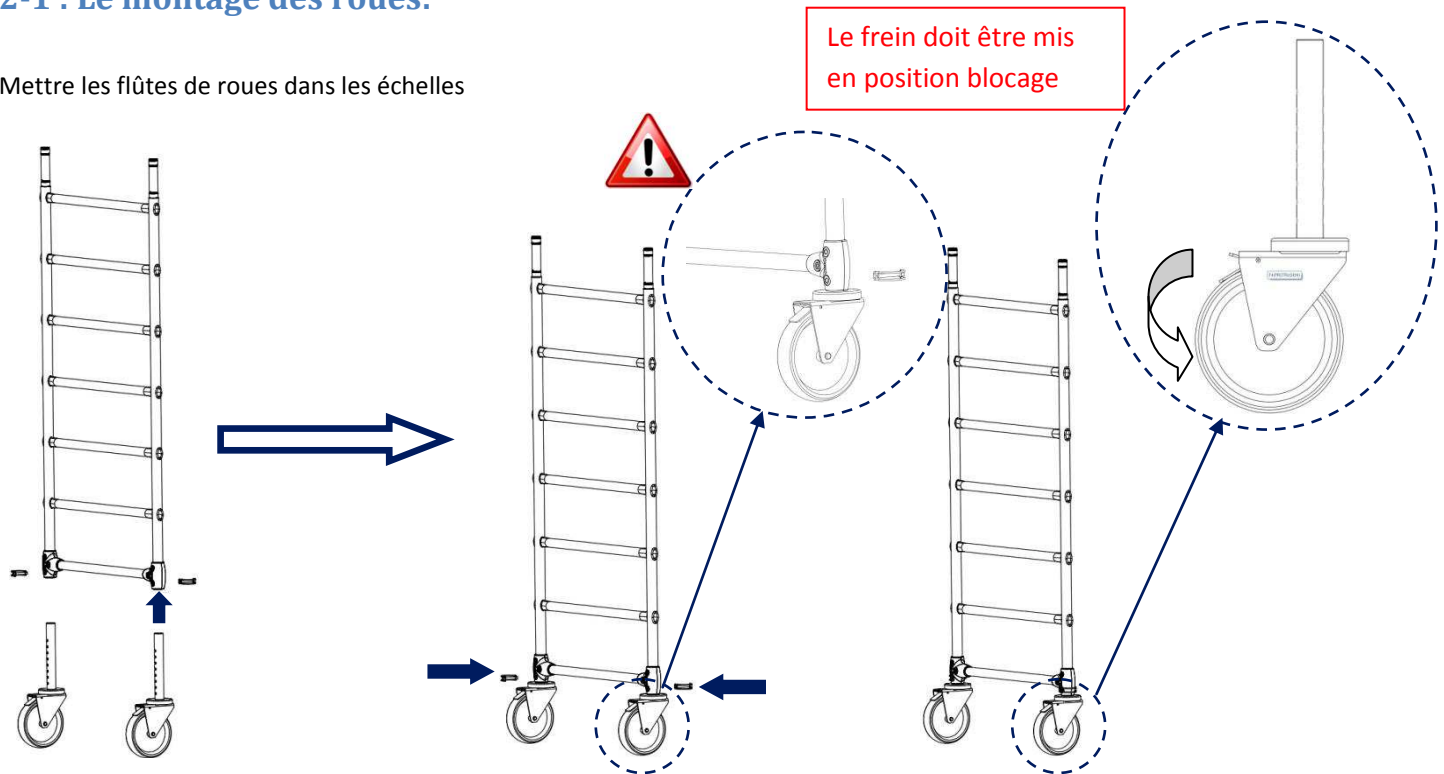
- Monter l'échafaudage suivant ce manuel de montage et d'utilisation.
- S'assurer que toutes les goupilles nécessaires et tous les crochets soient bien en place.
- Le TOTEM doit être monté et démonté uniquement par un personnel formé aux instructions de montage et d'utilisation.
- Les éléments endommagés ou de marques différentes ne doivent pas être utilisés.
- L'échafaudage doit être monté par deux personnes
- Les Equipements de Protection Individuels sont obligatoires pour le montage et le démontage de l'échafaudage.

TOTEM 2

Chapitre 2 : Le montage

2-1 : Le montage des roues:

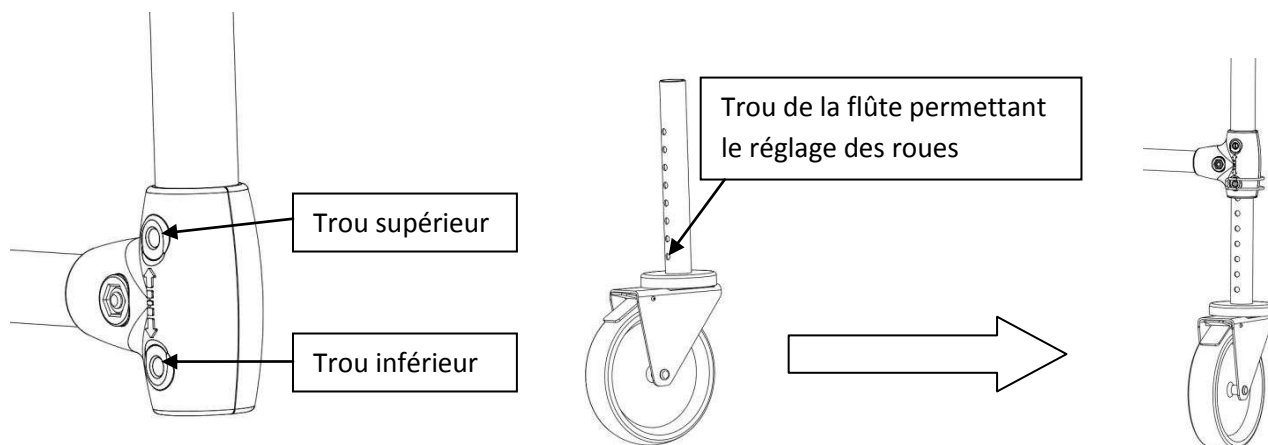
Mettre les flûtes de roues dans les échelles



Réglage des roues :

Le réglage de la roue se fait tous les 12,5mm à l'aide des trous inférieurs et supérieurs de l'échelle sur un débattement de 175mm.

Le réglage des roues est là pour permettre de l'échafaudage de niveau. Il est en aucun cas là pour le rehausser.



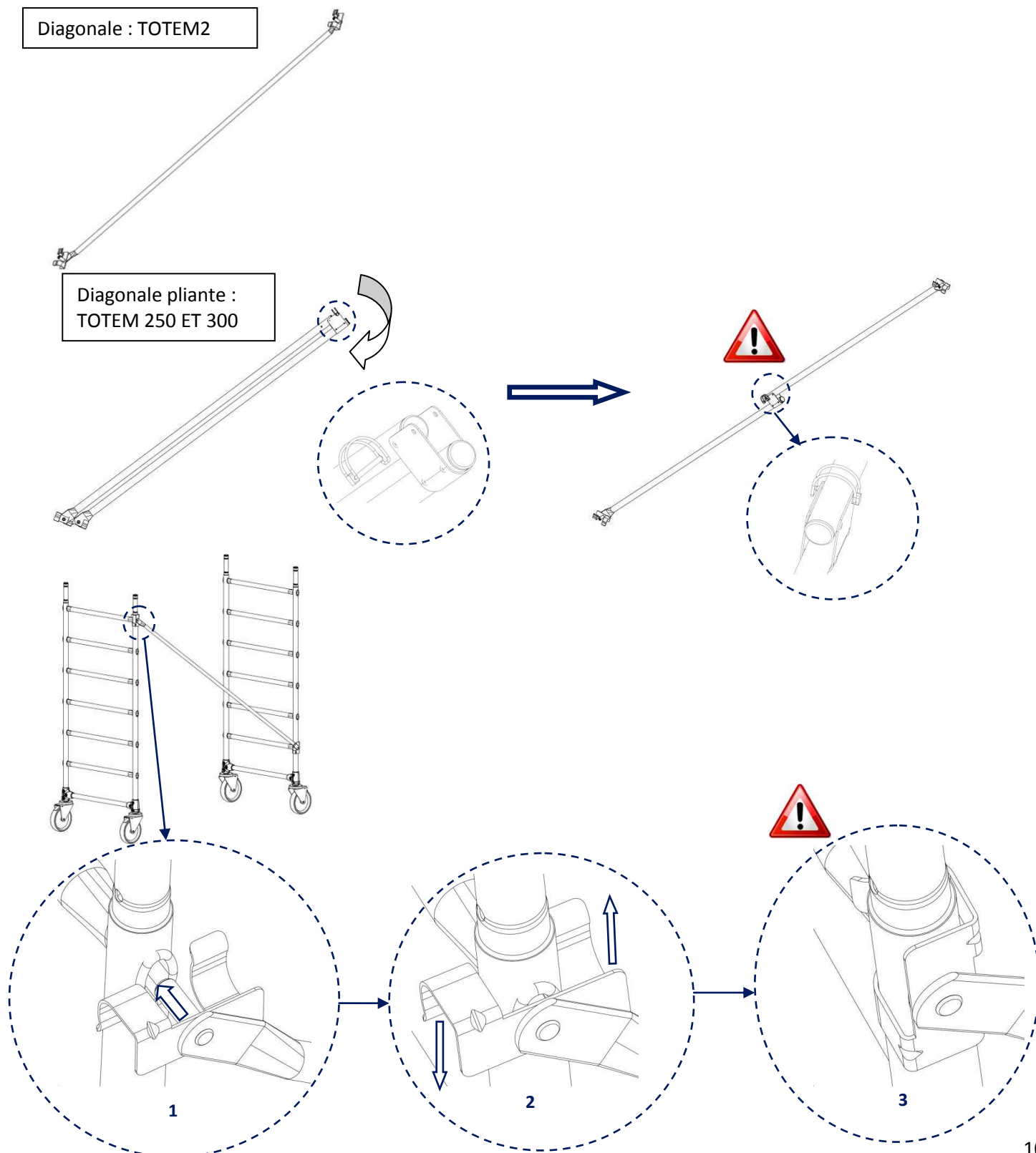
TOTEM 2

2-2 : Le montage de la base fixe:

Relier les deux échelles de base par deux diagonales, **placées en opposition**, à l'extérieur des montants.

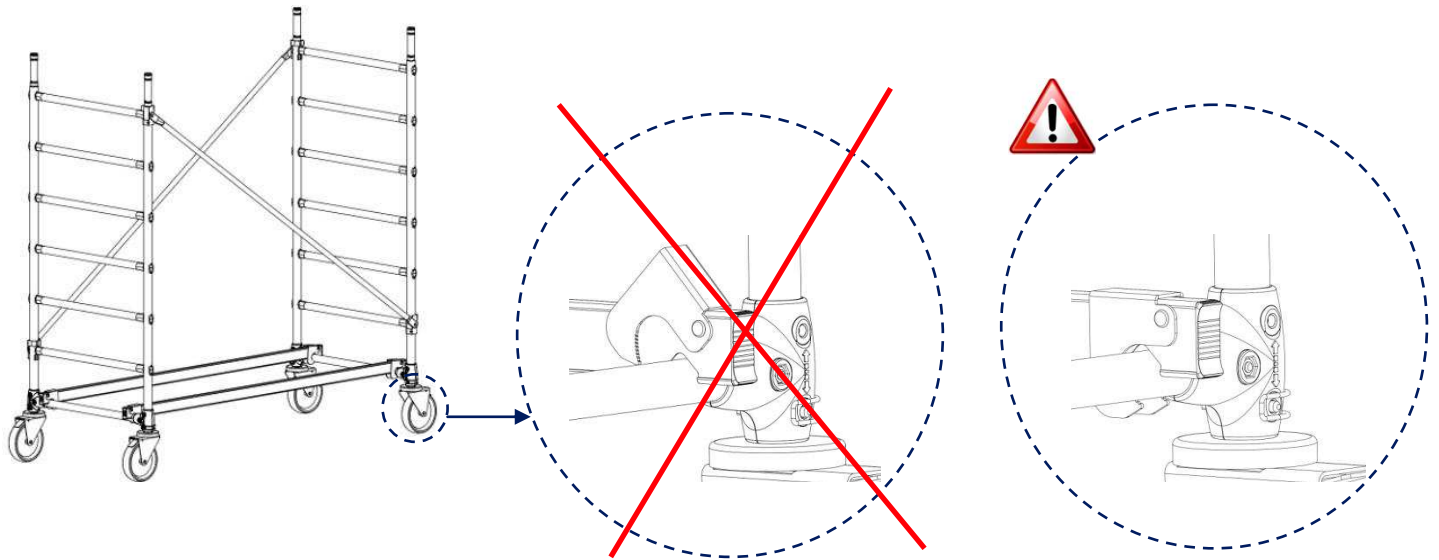
Diagonale : TOTEM2

Diagonale pliante :
TOTEM 250 ET 300



TOTEM 2

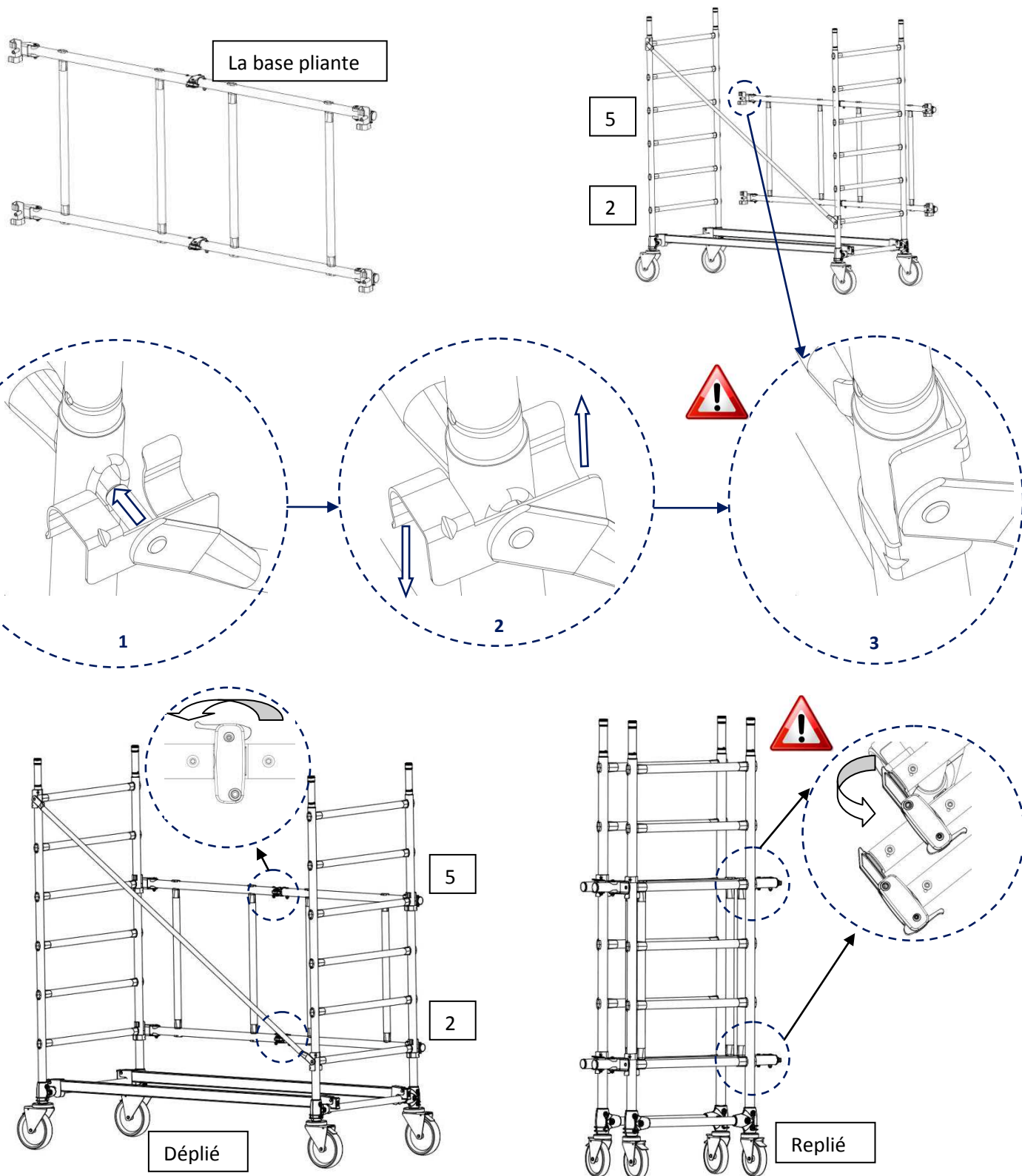
Relier les deux échelles de base par deux lisses placées à l'intérieur de chaque montant, et refermer les crochets:
(astuce: appuyer l'une des deux échelles de base contre un mur ou autre, afin de la maintenir verticale, ce qui facilitera les manipulations ultérieures)



Vérifier que l'échafaudage soit bien de niveau aussi bien dans le sens horizontal que dans le sens vertical. Pour le mettre de niveau utiliser le réglage en hauteur des roues et un niveau à bulle.

TOTEM 2

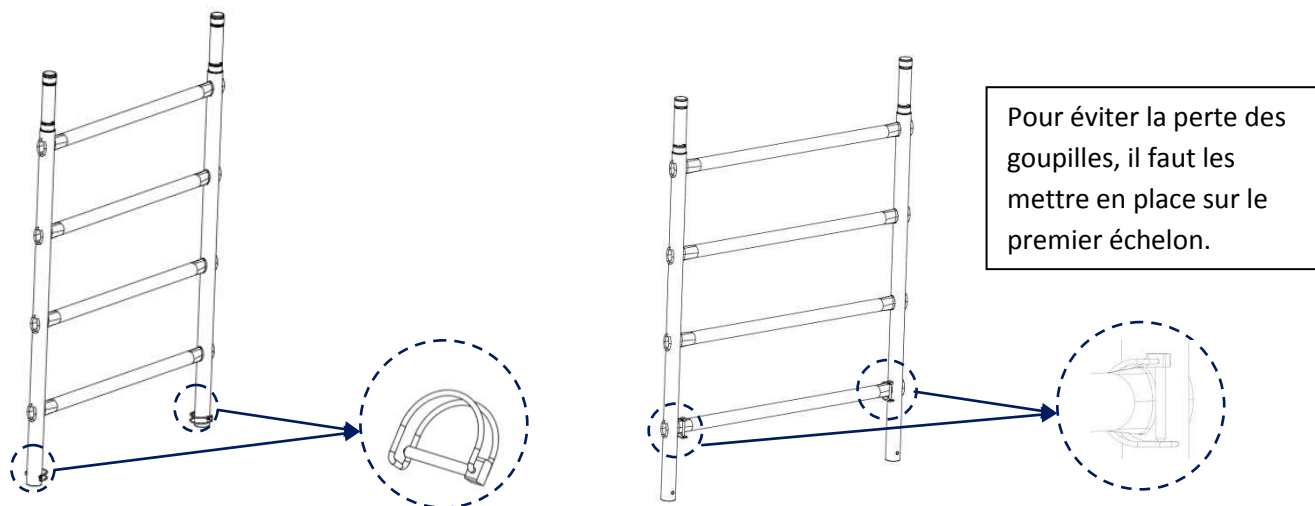
2-3 : Le montage de la base pliante:



TOTEM 2

2-4 : Le montage du premier niveau:

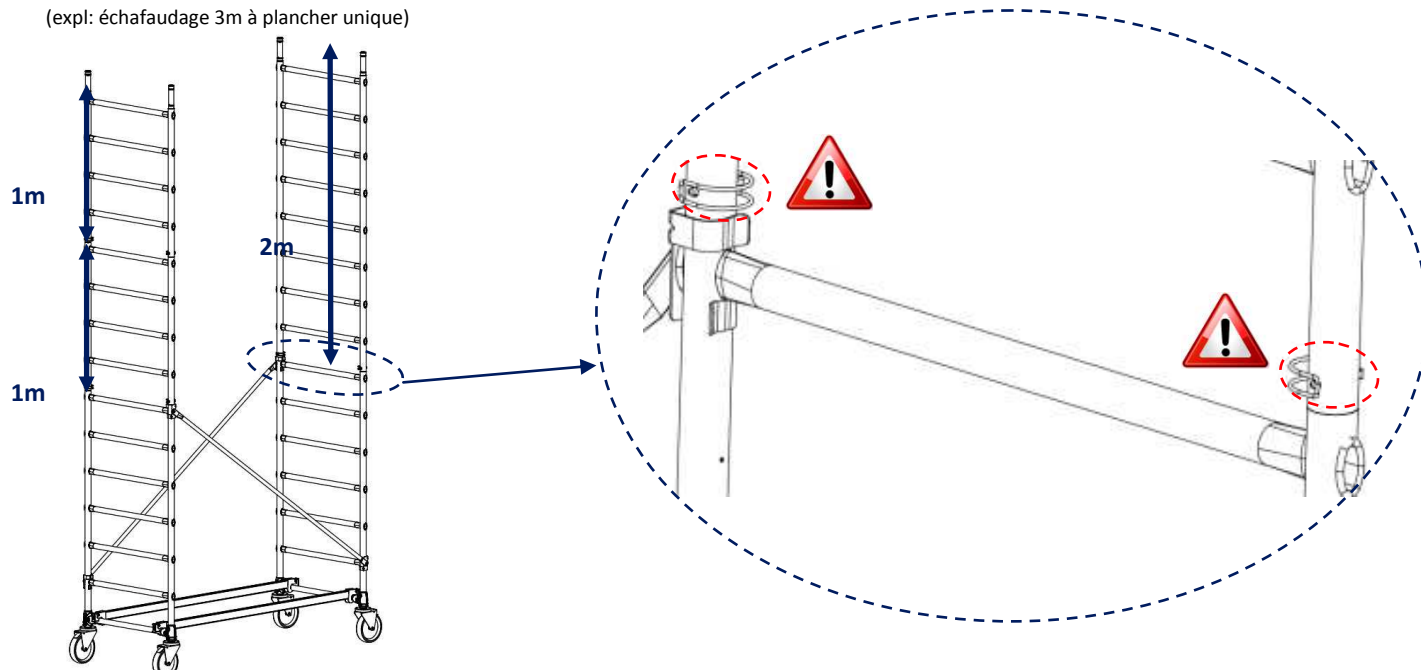
Retirer les goupilles des bases des échelles à ajouter (*échelles supplémentaires pour les hauteurs de 1^{er} plancher $\geq 2m$*):



Selon votre cas, respectez les configurations présentées sur le schéma chapitre 1-4 en empilant les combinaisons d'échelles adéquates, afin de pouvoir atteindre la hauteur de premier plancher désirée.

Ne pas oublier de remettre en place les goupilles afin de sécuriser le montage et éviter le déboitement inopiné des éléments!

(expl: échafaudage 3m à plancher unique)

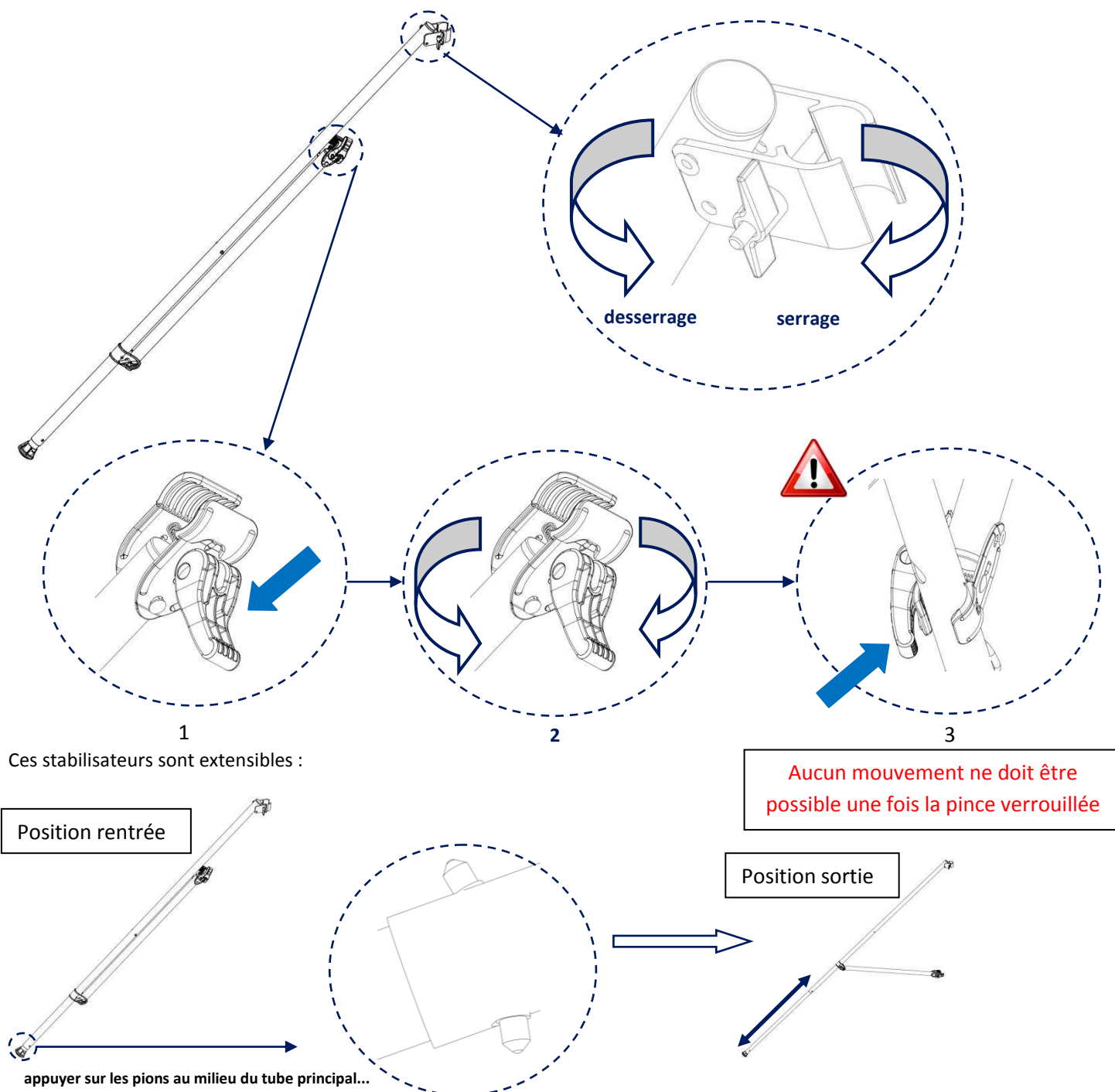


Mise en place des stabilisateurs, serrés sur les montants à l'aide des deux pinces.

TOTEM 2

2-5 : Le montage des stabilisateurs:

2-5-1 : Les stabilisateurs de 2 à 6m



TOTEM 2

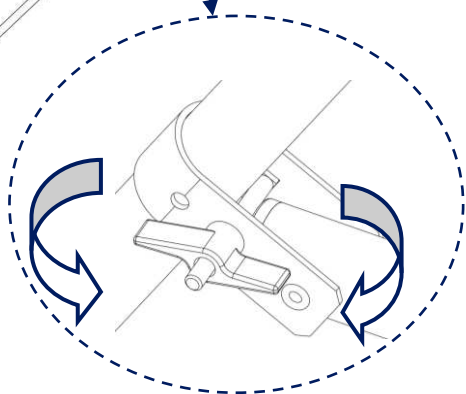
2-5-2 : Les stabilisateurs de 7 à 8m

Vérifier le bon serrage des pinces!

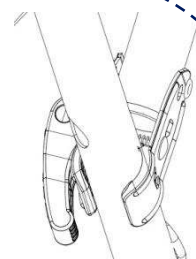
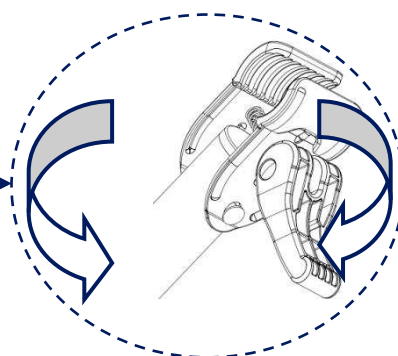
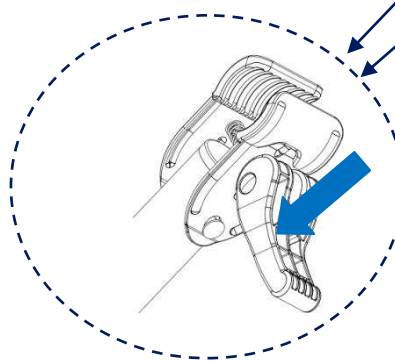
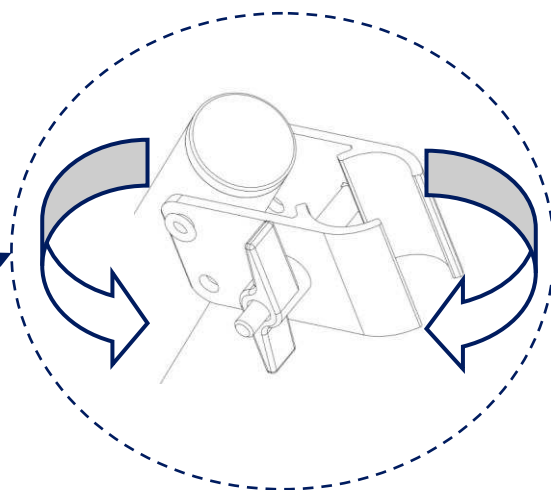
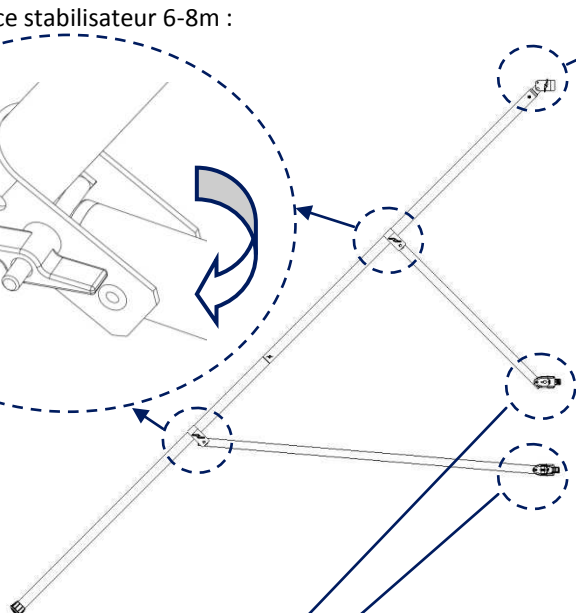
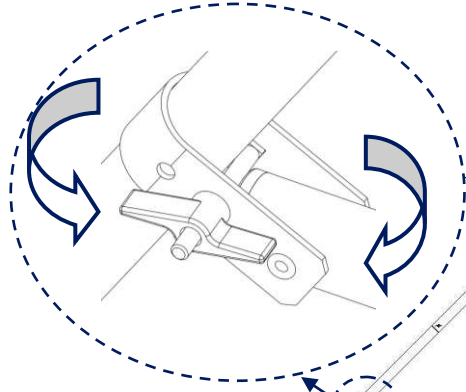


1,580

F



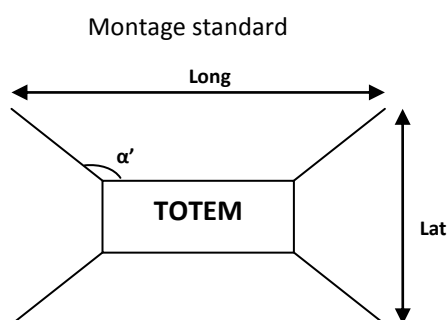
Mise en place stabilisateur 6-8m :



TOTEM 2

2-5-3 : les encombrements des échafaudages avec les stabilisateurs

Monter les stabilisateurs à l'aide des schémas ci-dessous :



Echafaudage jusqu'à 6m :

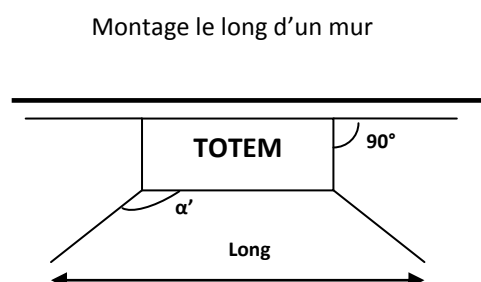
	Long (m)	Lat (m)	α°
TOTEM 180	4,53	3,80	132°
TOTEM 250	5,53	3,80	132°
TOTEM 300	5,73	3,80	132°

Echafaudage jusqu'à 7-8m :

	Long (m)	Lat (m)	α°
TOTEM 180	4,96	5,25	125°
TOTEM 250	5,66	5,25	125°
TOTEM 300	6,16	5,25	125°

Echafaudage avec plateau à plinthes intégrées :

	Long (m)	Lat (m)	α°
TOTEM 180 6m	4,12	4,12	125°
TOTEM 250 6m	4,82	4,12	125°
TOTEM 300 5m	5,32	4,12	125°
TOTEM 300 6m	4,09	4,68	105°
TOTEM 300 7-8m	4,46	6,04	105°

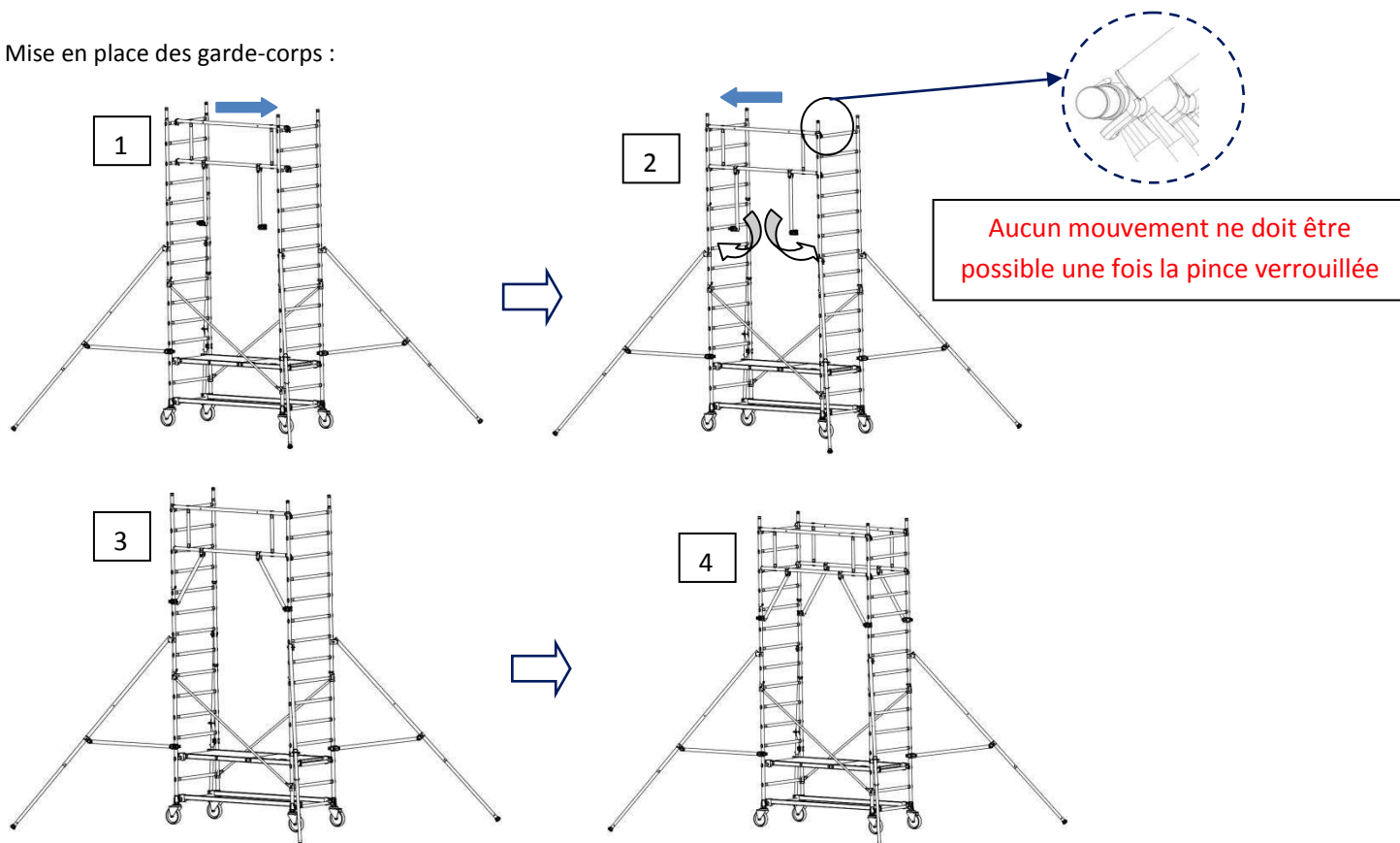


Afin de mettre les stabilisateurs en tension, desserrer l'écrou papillon situé à la jonction des deux parties de stabilisateur, puis presser légèrement la partie "horizontale" afin de faire glisser cette jonction vers le bas, puis resserrer l'écrou.

TOTEM 2

2-6 : Le montage des gardes corps

Mise en place des garde-corps :



- 1- Glisser le garde corps d'un côté à la hauteur voulue.
- 2- Mettre en place le garde corps en faisant bien attention qu'il y est bien contact entre la partie plate des crochets et les montants
- 3- Fixer les bras du garde corps aux montants des échelles, pour la pince de garde-corps voir le serrage idem à la pince des stabilisateurs.
- 4- Installer le garde corps sur le côté opposé suivant les consignes 1, 2, 3 ;

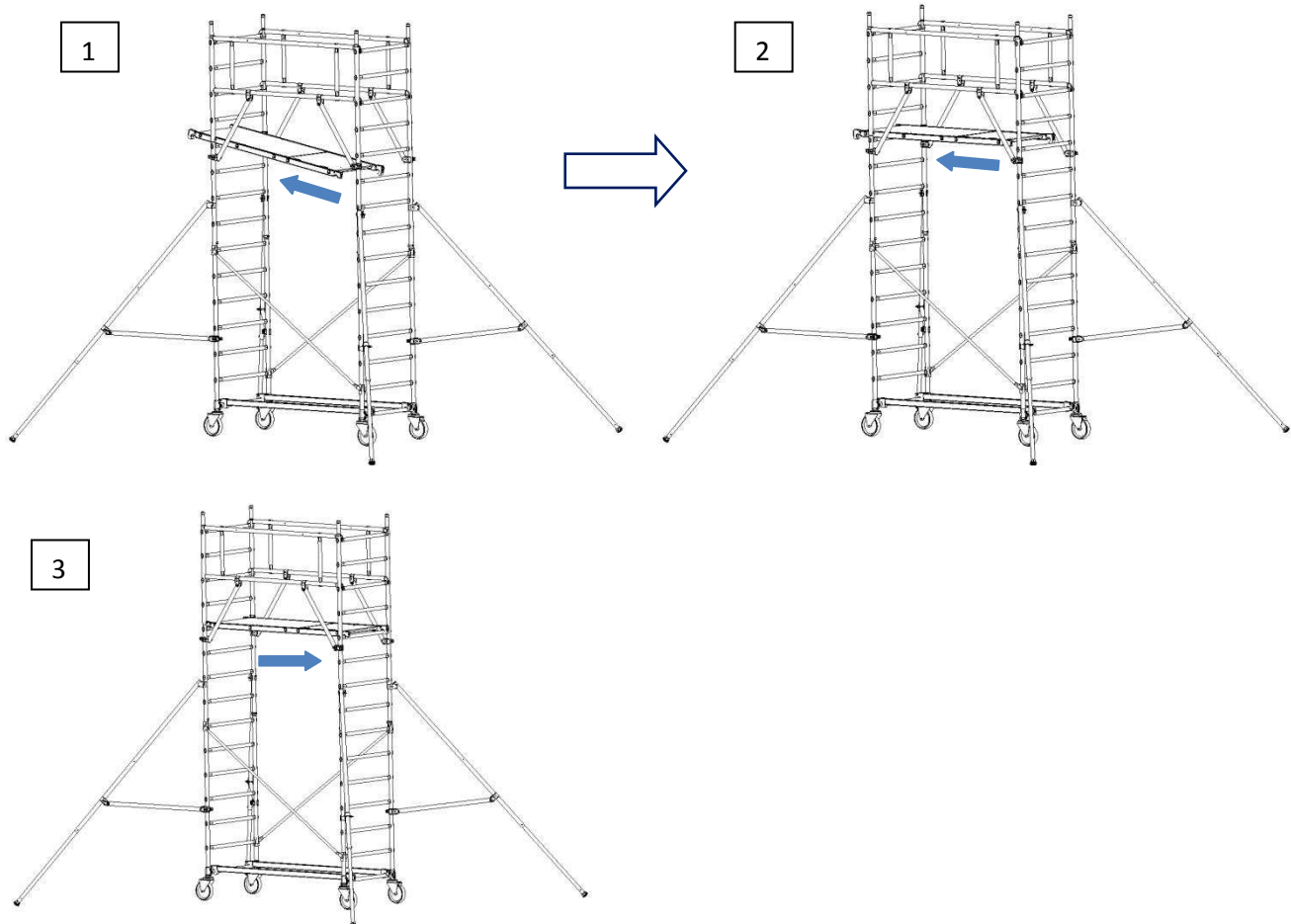
Pour cet exemple où le plateau est à 3m, nous avons du mettre un plancher à 1m de haut.

Il est maintenant possible de monter le plateau de l'échafaudage. Celui-ci doit être placé à 2 échelons en dessous de la sous-lisse du garde-corps.

Vous pouvez désormais monter sur les échelles (si besoin) car l'échafaudage est sécurisé pas les stabilisateurs, et renforcé par les garde-corps.

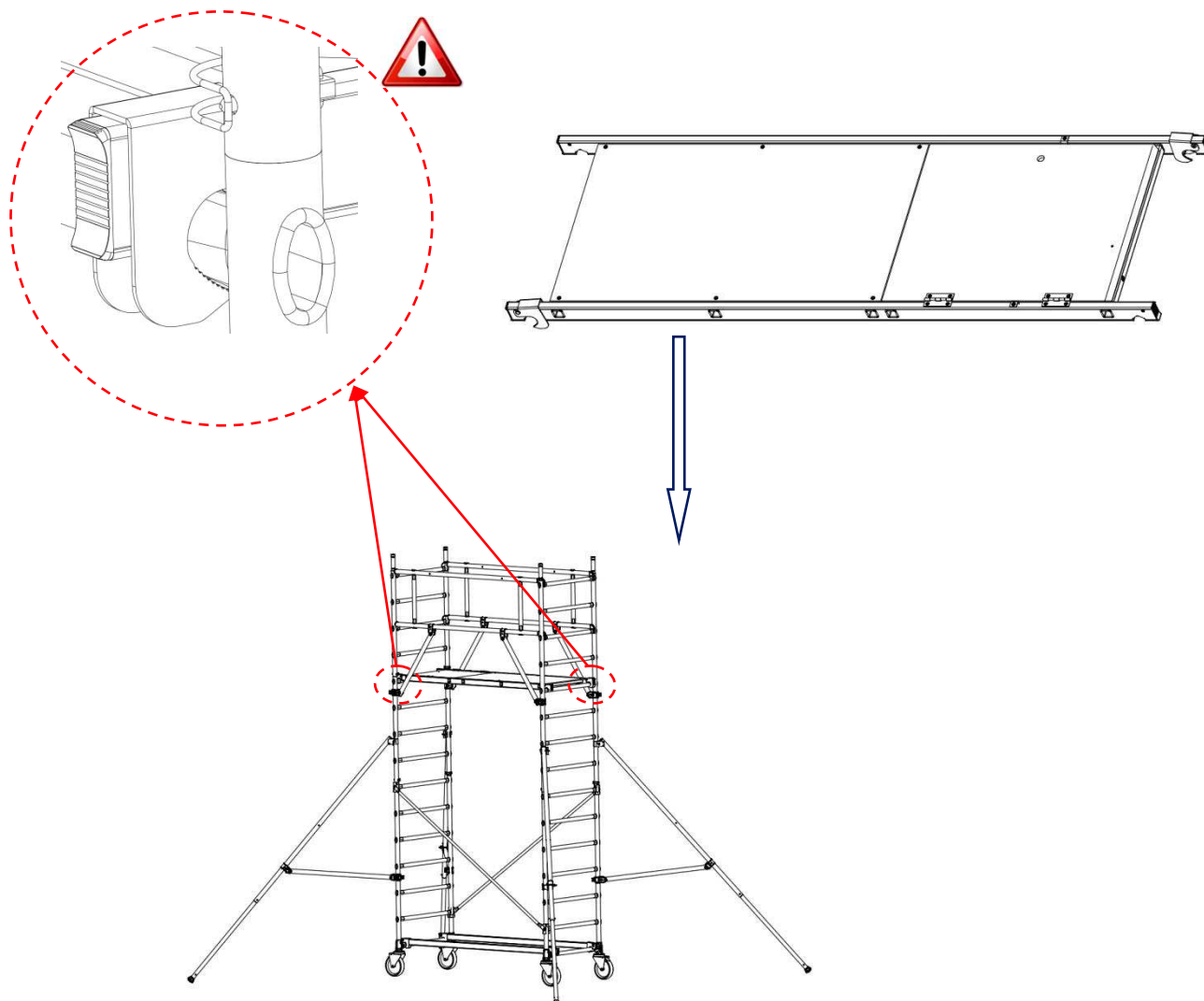
TOTEM 2

2-7 : Le montage du plateau :



TOTEM 2

Vérifier le bon verrouillage des crochets du plancher!

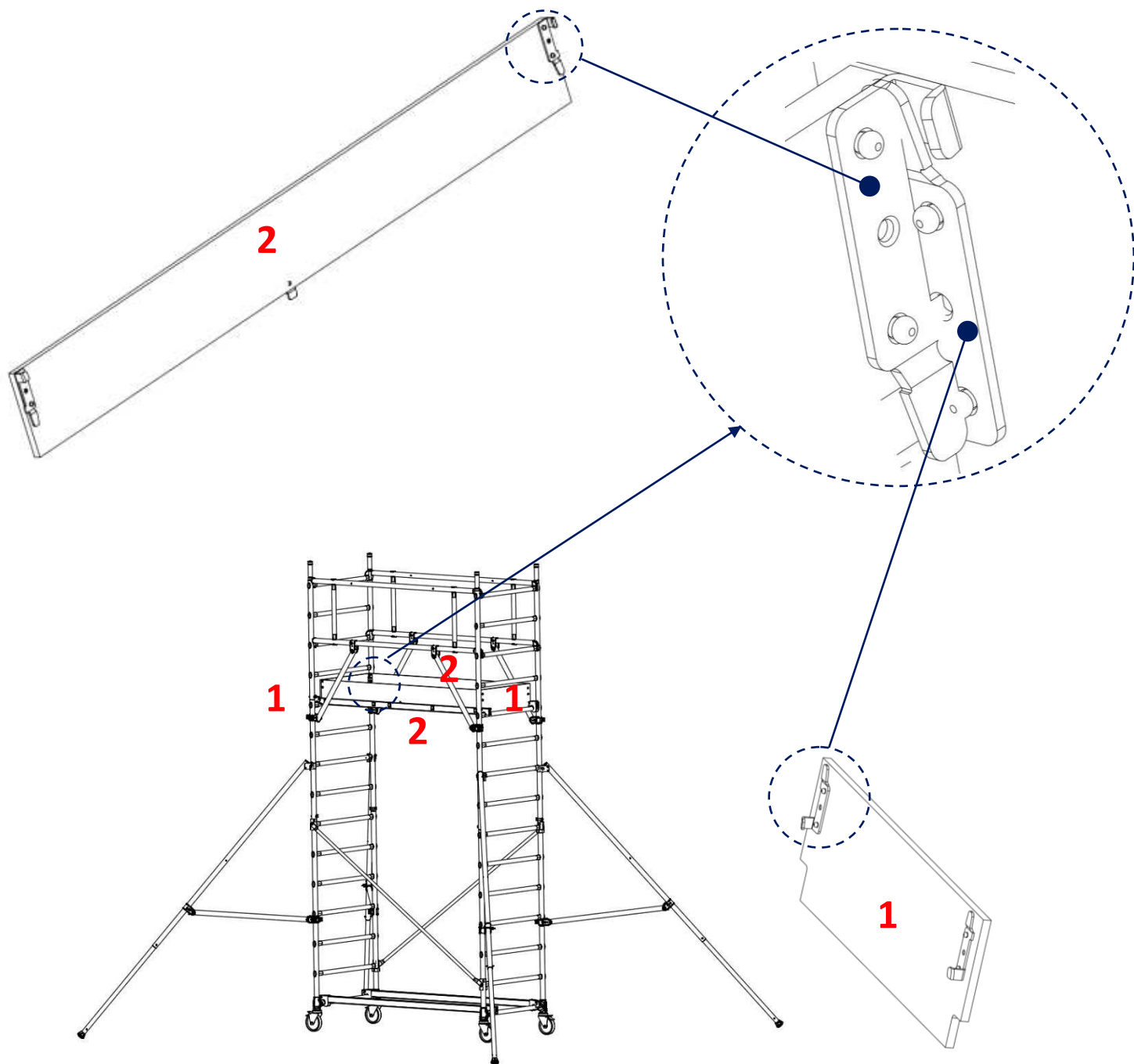


Monter alors les plinthes autour de ce plancher, en commençant par celles d'extrémité (1), puis en y emboîtant les latérales (2).

TOTEM 2

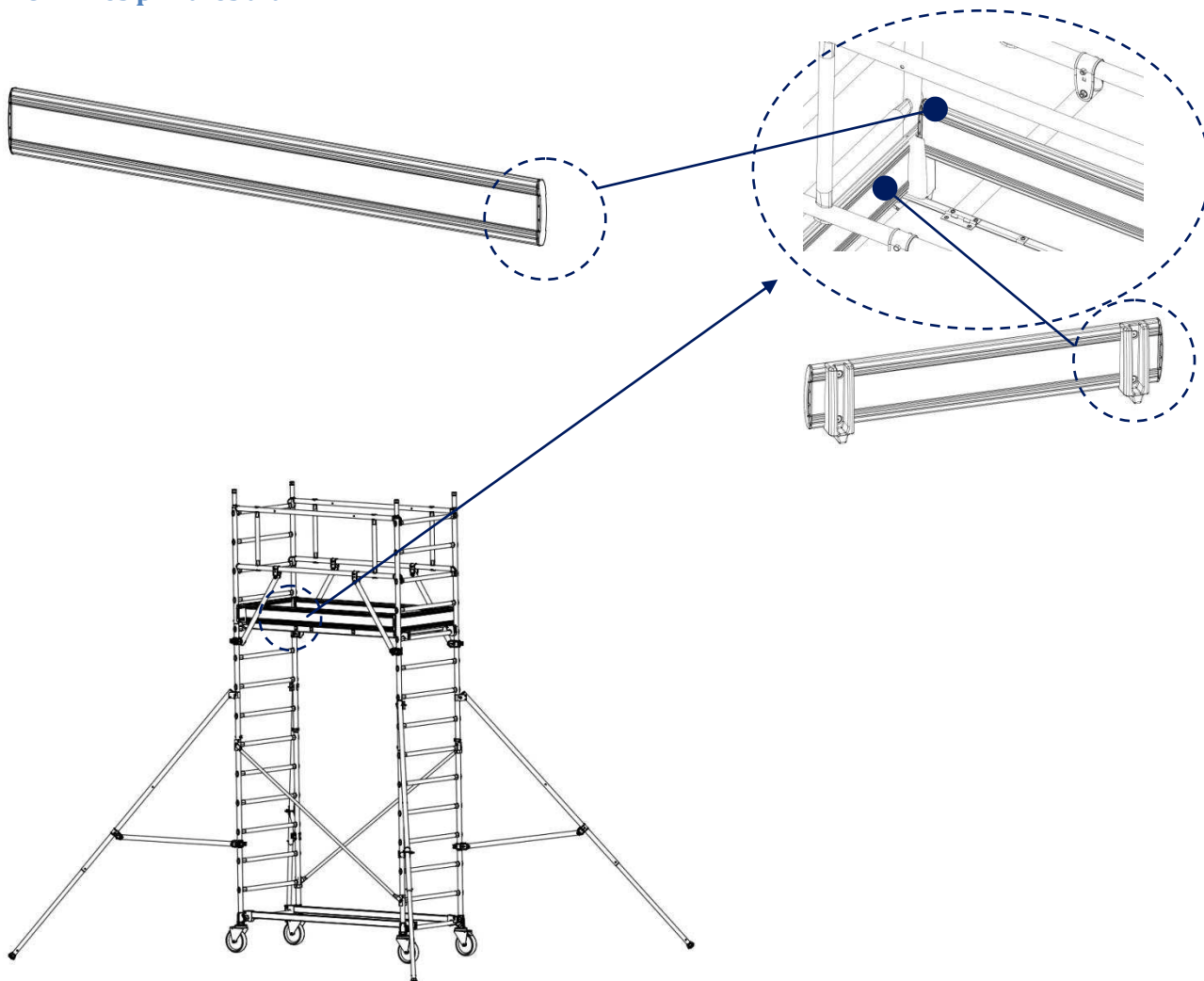
2-8 : Le montage des plinthes

2-8-1 : Les plinthes bois:



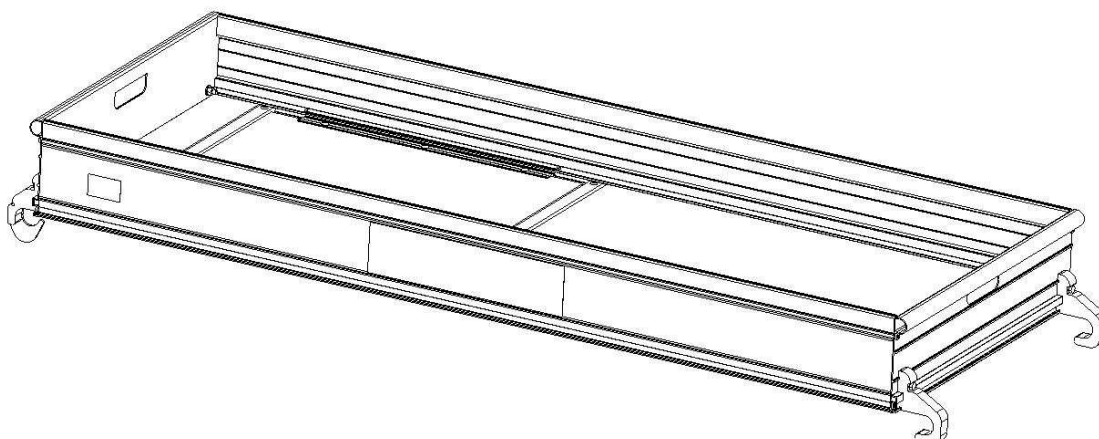
TOTEM 2

2-8-2 : Les plinthes alu:

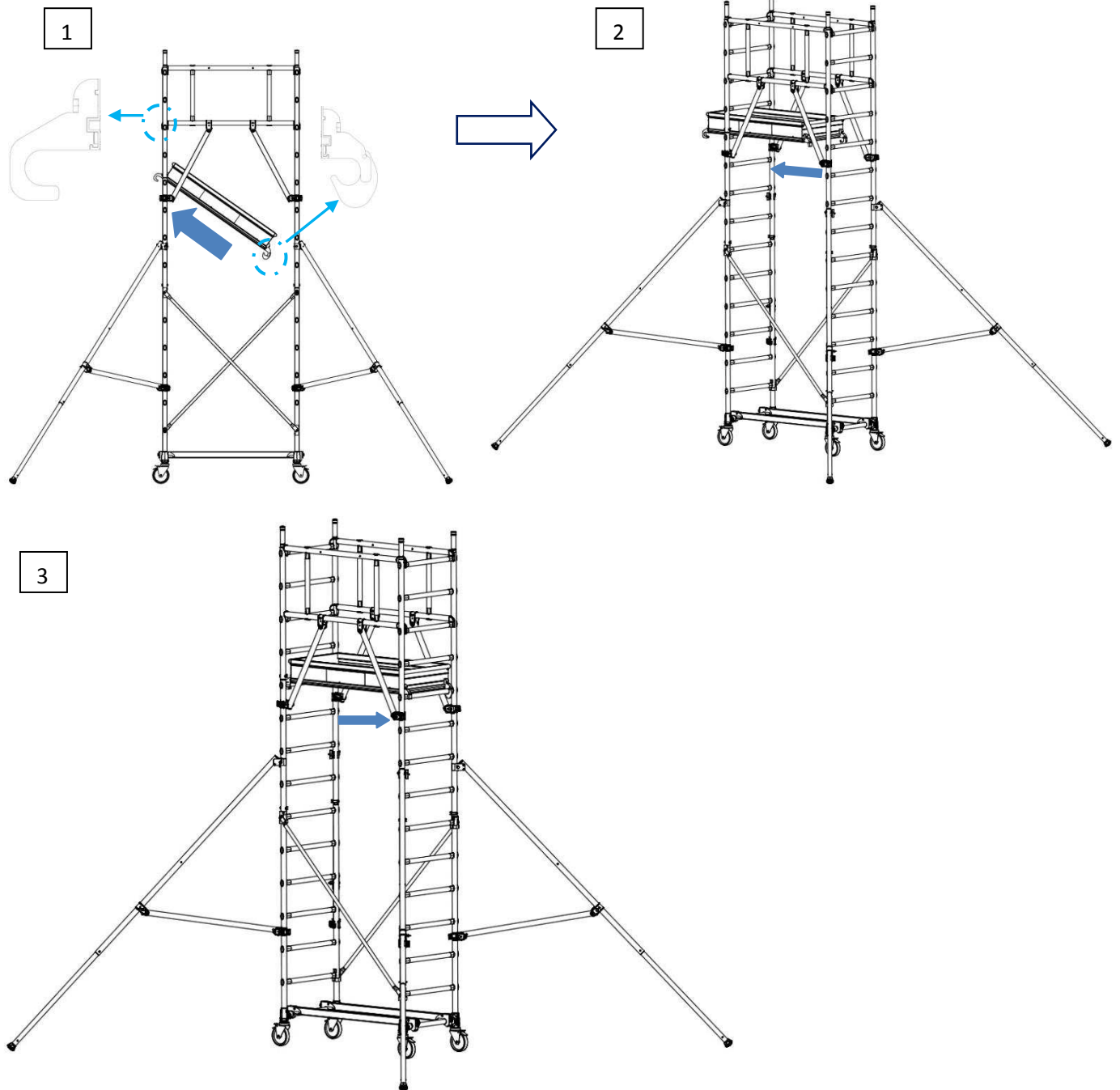


2-8-3 : Le plateau bac

Sur le plateau bac, les plinthes sont intégrées.

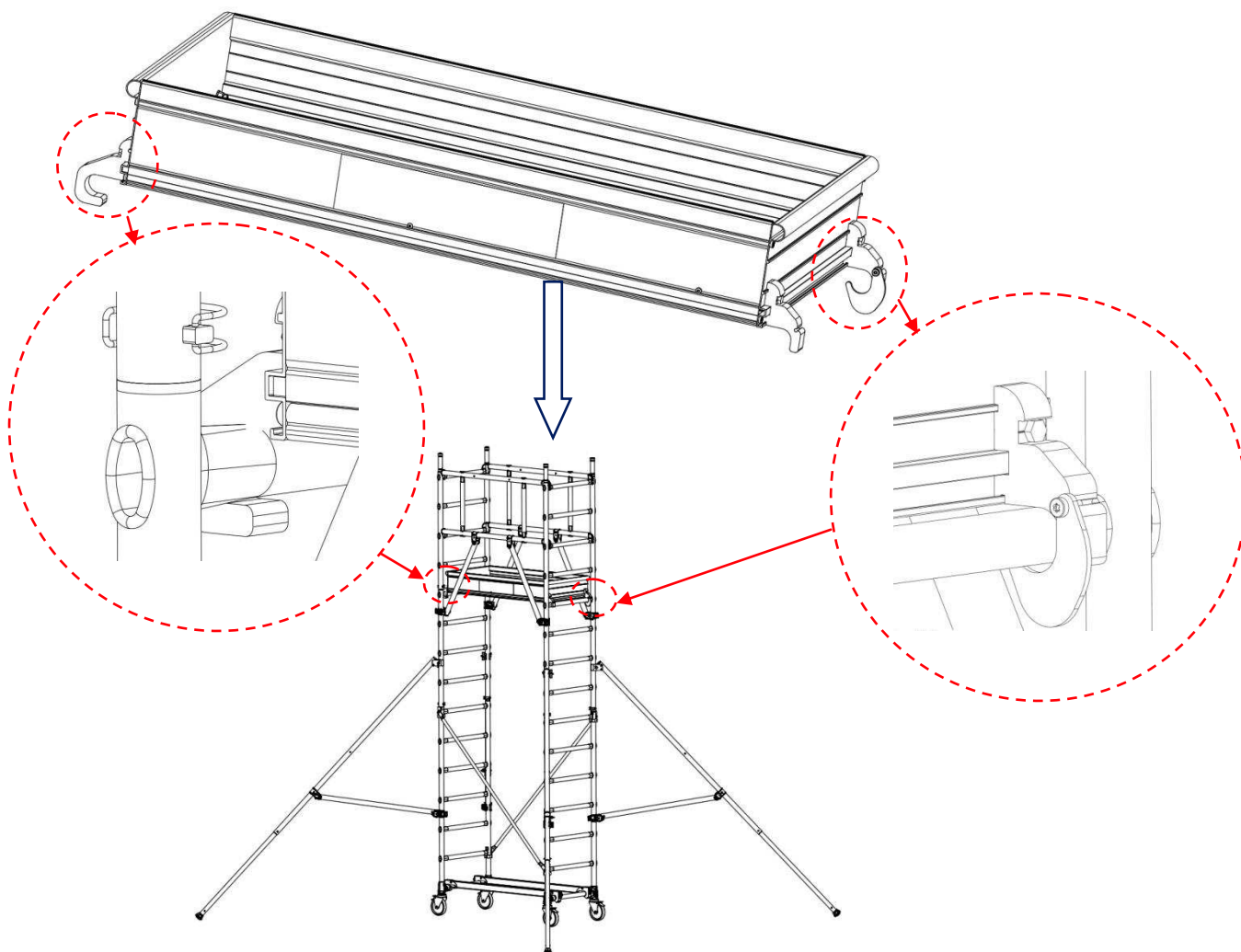


TOTEM 2



TOTEM 2

Vérifier le bon verrouillage des crochets du plancher!



Monter alors les plinthes autour de ce plancher, en commençant par celles d'extrémité **(1)**, puis en y emboitant les latérales **(2)**.

TOTEM 2

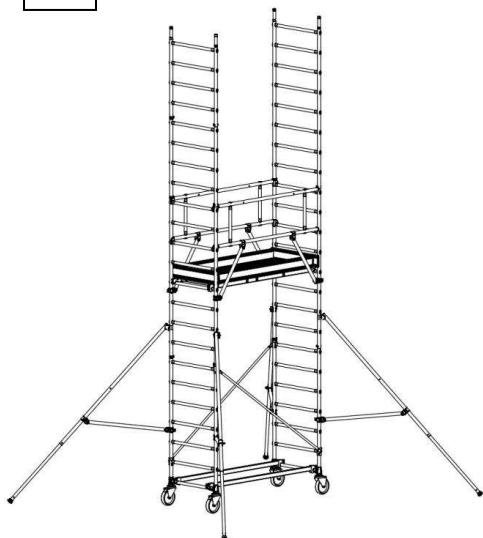
2-9 : Le montage des niveaux supérieurs:

Ce chapitre s'adresse aux possesseurs de TOTEM à double niveau.

Les étapes de montage des niveaux supérieurs sont strictement identiques à celles détaillées dans le chapitre 2-1-2, à la différence près que ces étapes ne se font plus depuis le sol, mais depuis le premier niveau de l'échafaudage.

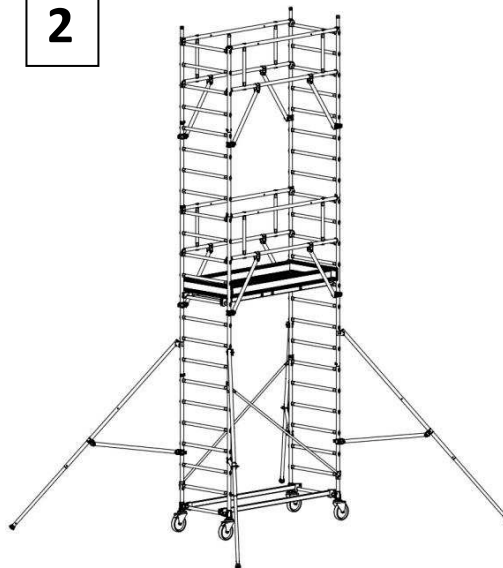
1

Montage des échelles supplémentaires, suivant besoin (Cf schéma chapitre 1-4).



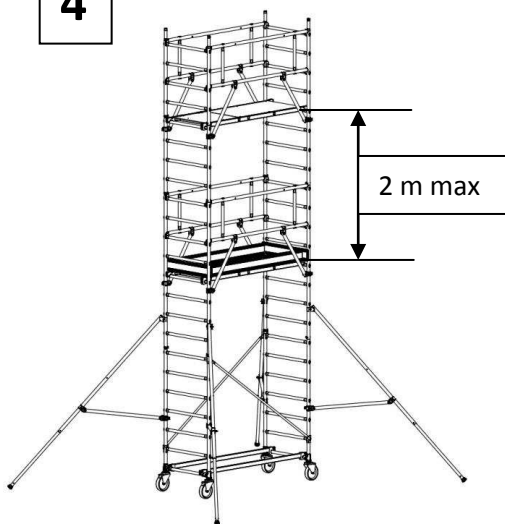
2

Montage des garde-corps



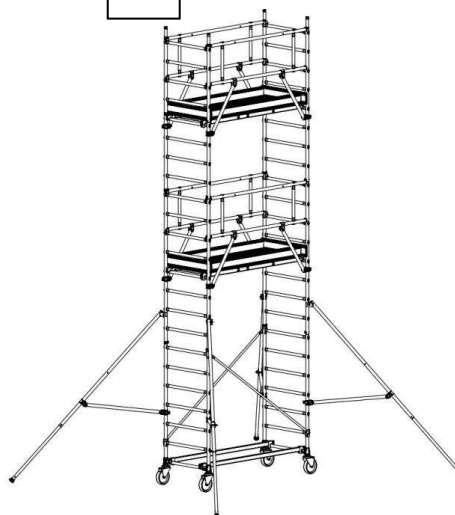
4

Montage du plateau



5

Montage des plinthes

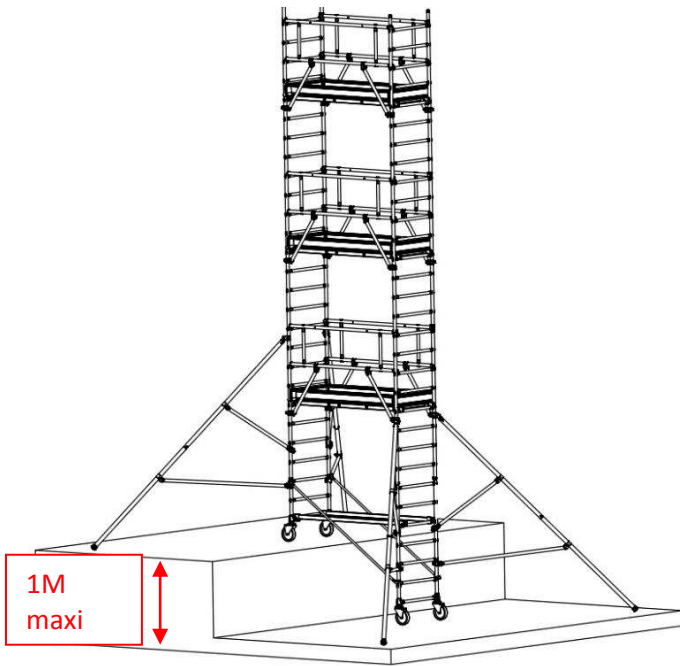


Pour la version Totem constituée de plateau bac, les opérations sont les mêmes à part qu'il n'y a pas de plinthes à monter, les plinthes sont intégrées au plateau.

TOTEM 2

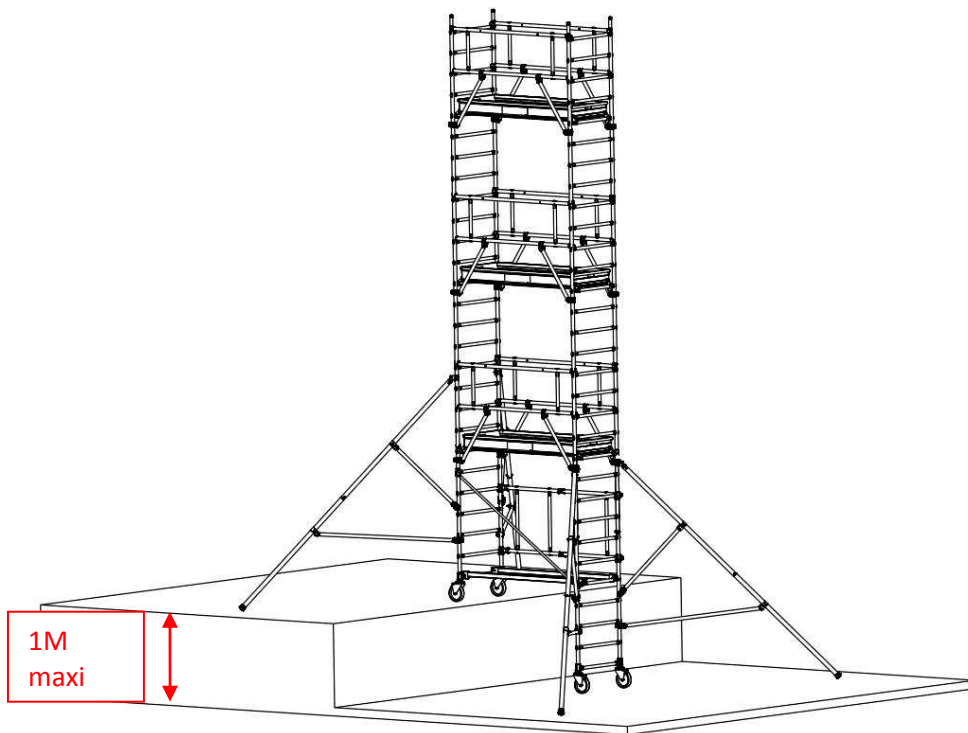
2-10 : Le décalage de niveau

2-10-1 : Le décalage de niveau sans base pliante



2-10-2 : le décalage de niveau avec base pliante

TOTEM 2



TOTEM 2

Chapitre 3: L'après montage et l'avant utilisation

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

Les vérifications porteront sur:

- Les appuis.
- Le montage.
- L'environnement.
- Les freins.
- Le calage (pour palier aux défauts locaux de planéité)



Respecter **IMPERATIVEMENT** les consignes de la notice collée sous le plancher.

Chapitre 4: Les consignes

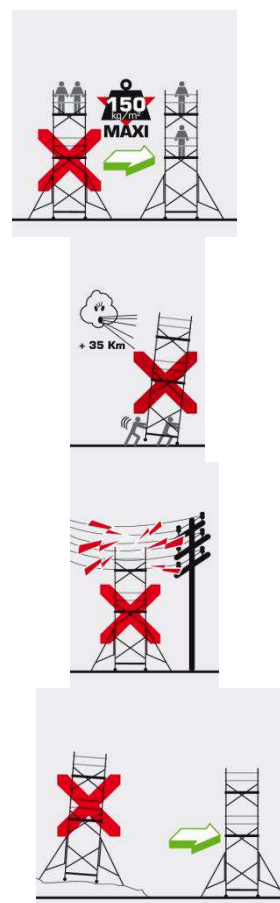
4-1 : Les consignes d'utilisations

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

- Respecter les charges admissibles sur les planchers et la structure.
- Les forces horizontales ne doivent pas dépasser 30Kg.
- Vent limite avec stabilisateurs = 35Km/H
- Vent supérieur à 35Km/H: amarrer l'échafaudage (Cf chapitre concernant les amarrages).
- Retirer les plinthes lorsque l'échafaudage est en extérieur et n'est pas en cours d'utilisation.

Zone de Travail:

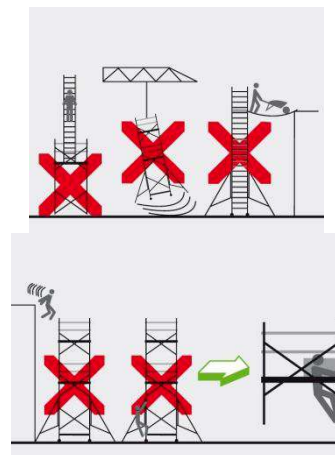
- Ne pas s'approcher de conducteurs nus sous tension.
- Dans les zones accessibles au public, interdire l'accès de l'appareil à celui-ci.
- Baliser la zone d'implantation en cas de passage d'engins, de véhicules...
- Vérifier que dans la zone de déplacement il n'y ait pas d'obstacles aériens.
- Sur terrain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



TOTEM 2

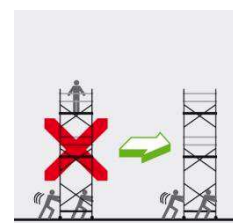
Il est interdit:

- 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 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.
- D'appuyer une échelle d'accès sur l'échafaudage.
- De sauter sur les planchers.
- d'utiliser des planches comme plancher.
- D'accéder par l'extérieur au plancher de travail.
- De régler les roues pour atteindre un niveau mais pour faire le décalage de niveau



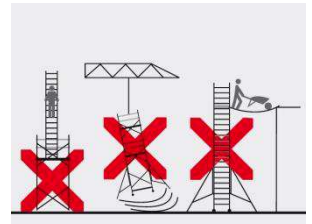
4-2 Les consignes de déplacement

- Les échafaudages roulants ne doivent être déplacés que manuellement et sur un sol solide, de niveau, et sans obstacle au sol ou aérien. La vitesse normale de marche d'un homme ne doit pas être dépassée pendant le déplacement. La hauteur de l'échafaudage à déplacer ne doit pas excéder 6m de hauteur et aucune personne ne doit être sur cet échafaudage.
- Déplacer l'échafaudage roulant sur un sol de pente maxi 3%.
- Ne jamais tracter un échafaudage roulant 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



TOTEM 2

- Ne pas soulever l'échafaudage à la grue ou avec un pont roulant
- Le TOTEM se déplace à deux personnes, on "Pousse" l'échafaudage, on ne le "tire" pas à une hauteur maxi indiquée par le fabricant.



Chapitre 5: La vérification, l'entretien, la maintenance et le démontage

Inspecter les pièces avant chaque montage et particulièrement:

- les bandages et les freins des roues.
- Les dispositifs de sécurité.
- Les crochets des planchers de travail et leurs fixations.
- Les contreplaqués des planchers de travail.
- les colliers de fixation des stabilisateurs

Toutes pièces ayant subi:

- Une déformation permanente.
- Des perçages.
- Des entailles (par meulage par exemple...)
- Une forte oxydation

... est à rebuter!

En cas de doute, échanger le composant.

Lors de l'échange de composant, il est impératif de bien remettre une pièce similaire à celle d'origine.

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

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

TOTEM 2

Vérification :

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.

La traçabilité de cette vérification est formalisée par une feuille disposée sur la trappe d'accès.

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

TOTEM 2

Chapitre 6: Le 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 est.
- Avant manutention:
 - Remettre les goupilles sur les éléments.
 - Isoler les composants détériorés à échanger.
- Pendant le démontage:

Utiliser la procédure de montage en ordre rigoureusement inverse.

Chapitre 7: La garantie

Nos produits sont garantis 5 ans, pièces et main d'œuvre.

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 :

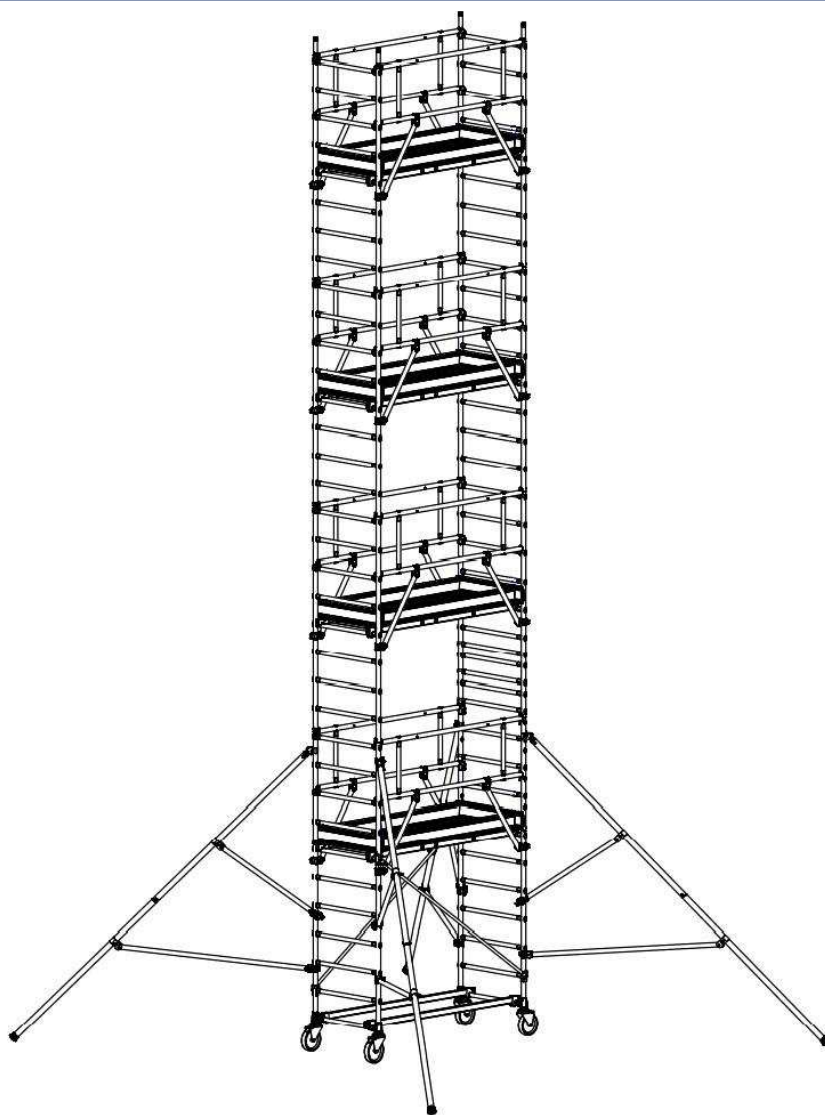
www.solutions-hauteur.com

Assembly and utilisation manual

TOTEM 2: 180-250-300

Mobile scaffolding

This manual must **ALWAYS** be made available to users



TOTEM 2

List of Contents

Chapter 1:	Scaffolding specifications	3
1-1:	Markings	3
1-2:	Technical features.....	3
1-3:	Parts lists for the different models	4
1-4:	Assembly diagrams for different models (per size).....	6
1-5:	Precautions for assembly and use	8
Chapter 2:	Assembly	9
2-1:	Fitting the wheels:	9
2-2:	Fitting the fixed base:	10
2-3:	Fitting the folding base:	12
2-4:	Fitting the first level:.....	13
2-5:	Fitting the stabilizers:.....	14
2-5-1:	Stabilizers from 2 to 6m	14
2-5-2:	Stabilizers from 7 to 8m	15
2-5-3:	Overall dimensions of scaffolding with stabilizers	16
2-6:	Fitting the guardrails.....	17
2-7:	Fitting the work surface:.....	18
2-8:	Fitting the skirting boards.....	20
2-8-1:	Wooden skirting boards:	20
2-8-2:	Aluminium skirting boards:	21
2-8-3:	The tray-type work surface	21
2-9:	Fitting higher levels:.....	25
2-10:	Offsetting the level	26
2-10-1:	Offsetting the level without a folding base	26
2-10-2:	Offsetting the level with a folding base.....	26
Chapter 3:	Post-assembly and pre-use operations.....	28
Chapter 4:	Instructions	28
4-1:	Instructions for use	28
4-2:	Instructions for moving the scaffolding	29
Chapter 5:	Control, servicing, maintenance and dismantling.....	30
Chapter 6:	Dismantling	31
Chapter 7:	Guarantee	32

TOTEM 2

Chapter 1: Scaffolding specifications

1-1: Markings

EN 1004 3 7.9M / 7.9M XXXD

Reference to standard

Load class

Maximum height for
inside use

Maximum height for
outside use

Access by ladder: no
Access by stepladder: no
Access by sloped ladder: no
Access by vertical ladder: yes

1-2: Technical features

Construction:

Crimped aluminium structure

Class 3 scaffolding to standard EN1004 of May 2005

1 person per work surface

If two work surfaces => 2 persons (1 per work surface)

Max load allowed on one level:

200Kg/m² evenly distributed over the flooring

Temporary load:

150Kg on one single work surface under load

Option:

Folding base

Work surface size	TOTEM 180	TOTEM 250	TOTEM 300
Length (m)	1.7	2.4	2.9
Width (m)	0.65	0.65	0.65

Load on work surface On upper work surface only	TOTEM 180	TOTEM 250	TOTEM 300
Temporary load (kg)	150Kg	150Kg	150Kg
Permissible load (Kg)	221Kg	312Kg	377Kg

Wheel diameter: 200mm except for version with wooden skirting board: 150mm.

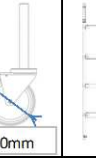
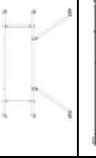
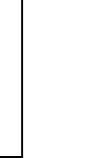
Stabilizers MUST ALWAYS be used
This is COMPULSORY for all heights of scaffolding

TOTEM 2

1-3: Parts lists for the different models

Diagrams for component kits:

COMPONENTS	Schemes										
	components ref. TOTEM 180	20403-010	20400-002	20403-011	20403-013	2402-207	20400-062	20403-053	20400-042	20400-021	20400-022
	Components ref. TOTEM 250					20400-033	20400-063	20403-054	20400-043		
	Components ref. TOTEM 300					20400-034	20400-064	20403-055	20400-044		
Name		base frame	wheel	1m frame	2m frame	bar	guardrail	platform with integrated toe board	diagonal	2-6m stabilizer	7-8m stabilizer
Weight (Kg)		4,6	3	2,7	4,6	1,3 / 1,6 / 2,5	5,2 / 6,6 / 7,6	16,9 / 22 / 25,6	1,3 / 2 / 2,2	3,4	23,3
PRODUCTS	26403-620	2	2	2		2	2	1	2	4	
	26403-630	2	2	2	1	2	2	1	2	4	
	26403-640	2	2	2	2	2	4	2	2	4	
	26403-650	2	2	2	3	2	4	2	2	4	
	26403-660	2	2	2	4	2	6	3	2	4	
	26403-670	2	2	2	5	2	6	3	2	4	4
	26403-680	2	2	2	6	2	8	4	2	4	4
	26403-720	2	2	2		2	2	1	2	4	
	26403-730	2	2	2	1	2	2	1	2	4	
	26403-740	2	2	2	2	2	4	2	2	4	
	26403-750	2	2	2	3	2	4	2	2	4	
	26403-760	2	2	2	4	2	6	3	2	4	
	26403-770	2	2	2	5	2	6	3	2	4	4
	26403-780	2	2	2	6	2	8	4	2	4	4
	26403-820	2	2	2		2	2	1	2	4	
	26403-830	2	2	2	1	2	2	1	2	4	
	26403-840	2	2	2	2	2	4	2	2	4	
	26403-850	2	2	2	3	2	4	2	2	4	
	26403-860	2	2	2	4	2	6	3	2	4	
	26403-870	2	2	2	5	2	6	3	2	4	4
	26403-880	2	2	2	6	2	8	4	2	4	4

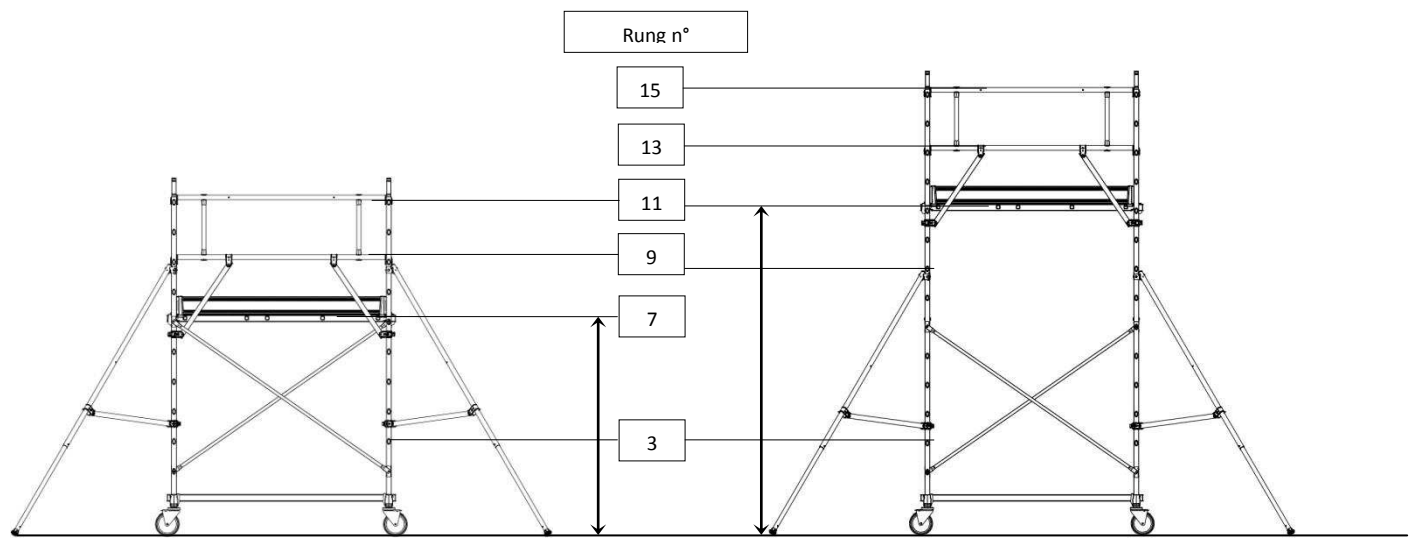
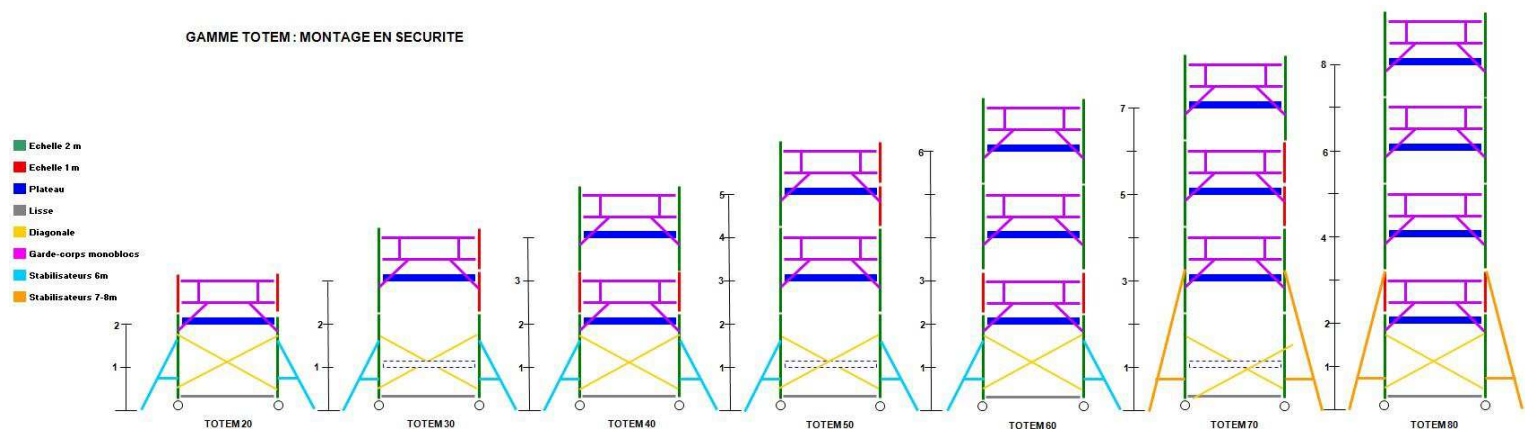
COMPONENTS	schemes											
	Components ref. TOTEM 180	20403-010	20400-001	20403-011	20403-013	2402-207	20400-062	20403-050	20403-083	20400-042	20400-021	20400-022
	Components ref. TOTEM 250					20400-033	20400-063	20403-051	20403-084	20400-043		
	Components ref. TOTEM 300					20400-034	20400-064	20403-052		20400-044		
Name		base frame	wheel	1m frame	2m frame	bar	guardrail	wood work floor	wooden slitting boards	diagonal	2-6m stabilizer	7-8m stabilizer
Weight (Kg)		4,6	1,6	2,7	4,6	1,3	5,2	11,2	6,5	1,3	3,4	23,3
PRODUCTS	23403-620	2	2	2		2	2	1	1	2	4	
	23403-630	2	2	2	1	2	2	1	1	2	4	
	23403-640	2	2	2	2	2	4	2	1	2	4	
	23403-650	2	2	2	3	2	4	2	1	2	4	
	23403-660	2	2	2	4	2	6	3	1	2	4	
	23403-670	2	2	2	5	2	6	3	1	2	4	4
	23403-680	2	2	2	6	2	8	4	1	2	4	4

TOTEM 2

COMPONENTS	schemes											
	Components ref. TOTEM 180											
	Components ref. TOTEM 250	20403-010	20400-002	20403-011	20403-013	20400-033	20400-063	20403-051	20403-081	20400-043	20400-021	20400-022
	Components ref. TOTEM 300					20400-034	20400-064	20403-052	20403-082	20400-044		
PRODUCTS	Name	base frame	wheel	1m frame	2m frame	bar	guardrail	wood work floor	alu skirting boards	diagonal	2-6m stabilizer	7-8m stabilizer
	Weight (Kg)	4,6	3	2,7	4,6	1,3 / 1,6 / 2,5	5,2 / 6,6 / 7,6	11,2 / 15,8 / 21,2	6,9 / 8,5 / 9,7	1,3 / 2 / 2,2	3,4	23,3
	22403-620	2	2	2		2	2	1	1	2	4	
	22403-630	2	2	2	1	2	2	1	1	2	4	
	22403-640	2	2	2	2	2	4	2	2	2	4	
	22403-650	2	2	2	3	2	4	2	2	2	4	
	22403-660	2	2	2	4	2	6	3	3	2	4	
	22403-670	2	2	2	5	2	6	3	3	2	4	4
	22403-680	2	2	2	6	2	8	4	4	2	4	4
	22403-720	2	2	2		2	2	1	1	2	4	
	22403-730	2	2	2	1	2	2	1	1	2	4	
	22403-740	2	2	2	2	2	4	2	2	2	4	
	22403-750	2	2	2	3	2	4	2	2	2	4	
	22403-760	2	2	2	4	2	6	3	3	2	4	
	22403-770	2	2	2	5	2	6	3	3	2	4	4
	22403-780	2	2	2	6	2	8	4	4	2	4	4
	22403-820	2	2	2		2	2	1	1	2	4	
	22403-830	2	2	2	1	2	2	1	1	2	4	
	22403-840	2	2	2	2	2	4	2	2	2	4	
	22403-850	2	2	2	3	2	4	2	2	2	4	
	22403-860	2	2	2	4	2	6	3	3	2	4	
	22403-870	2	2	2	5	2	6	3	3	2	4	4
	22403-880	2	2	2	6	2	8	4	4	2	4	4

TOTEM 2

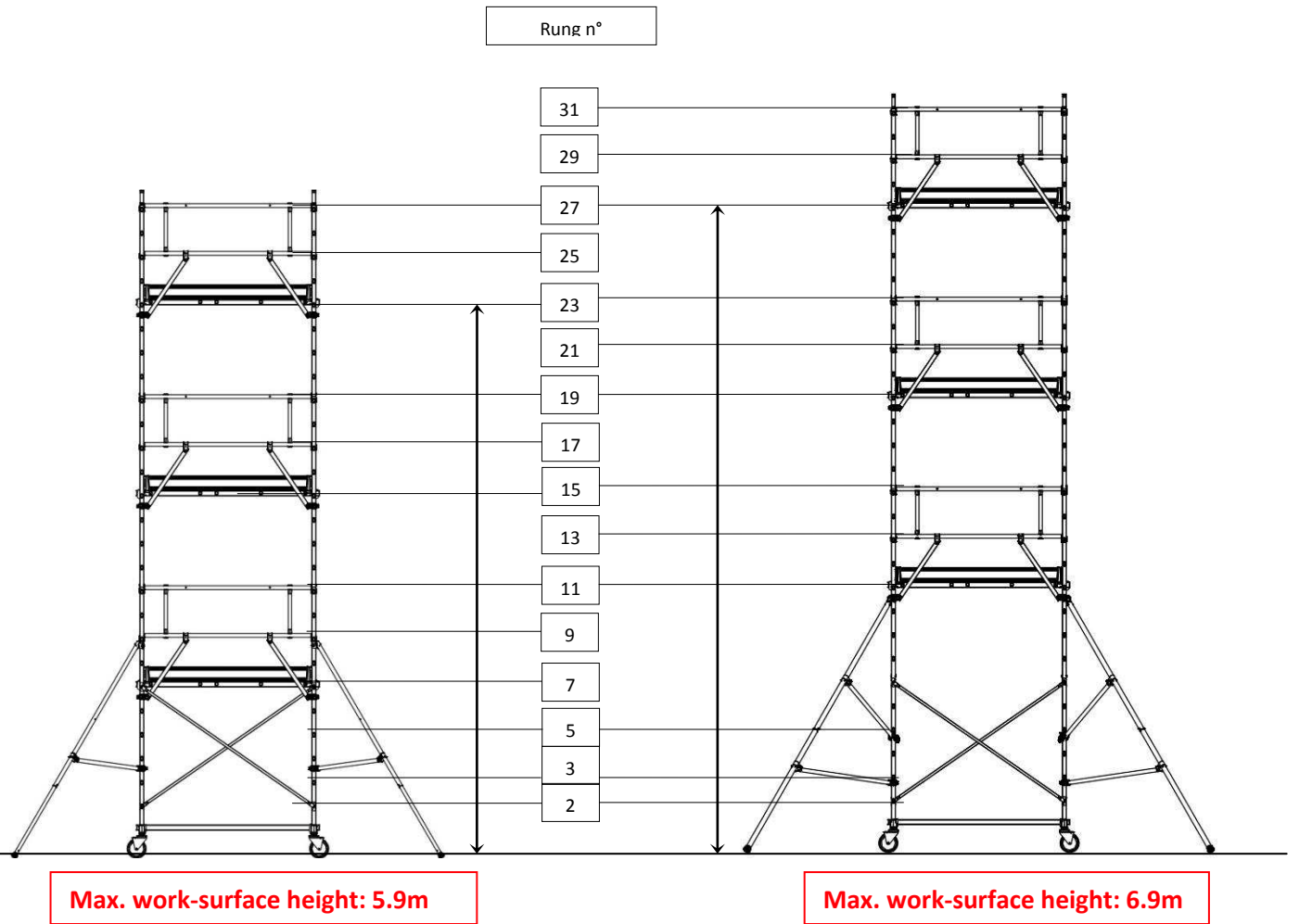
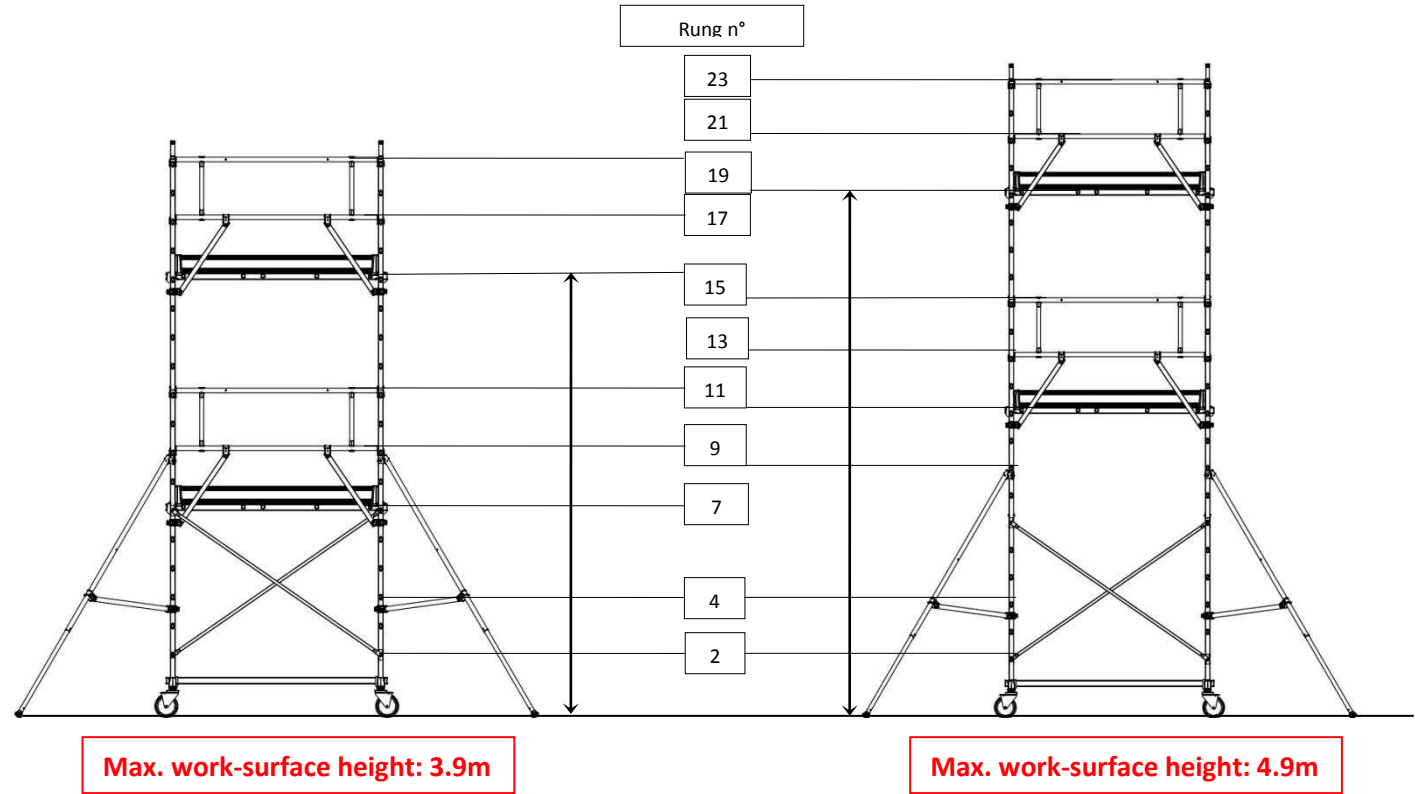
1-4: Assembly diagrams for different models (per size)



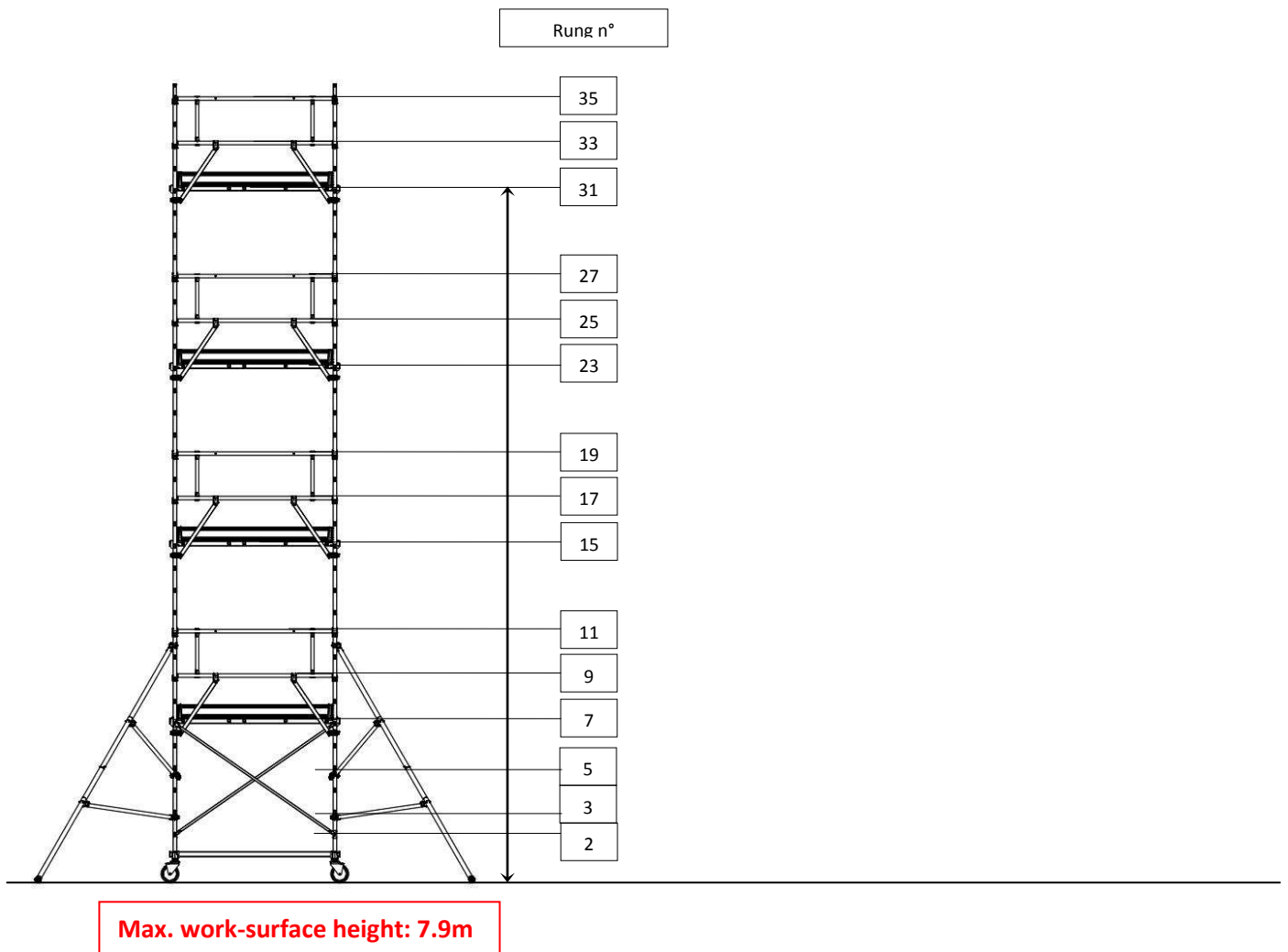
Max. work-surface height: 1.9m

Max. work-surface height: 2.9m

TOTEM 2



TOTEM 2



1-5: Precautions for assembly and use

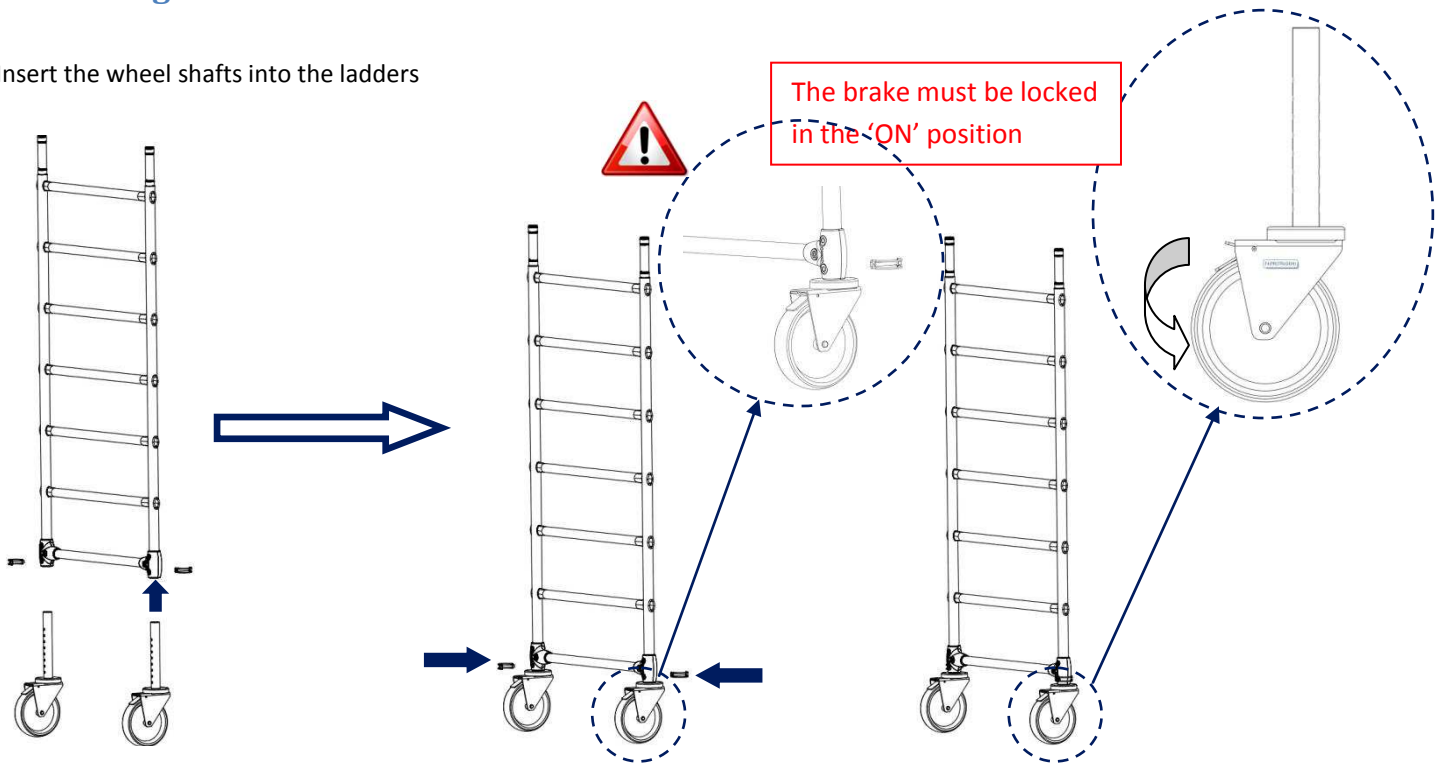
- Assemble the scaffolding following these instructions for assembly and use
- Make sure that all the necessary pins and hooks are correctly in place.
- The TOTEM must only be assembled and dismantled by personnel trained in instructions for assembly and use.
- Damaged elements or elements of a different make must not be used.
- The scaffolding must be assembled by two persons
- Wearing personal protective equipment is compulsory for assembling and dismantling scaffolding.

TOTEM 2

Chapter 2: Assembly

2-1: Fitting the wheels:

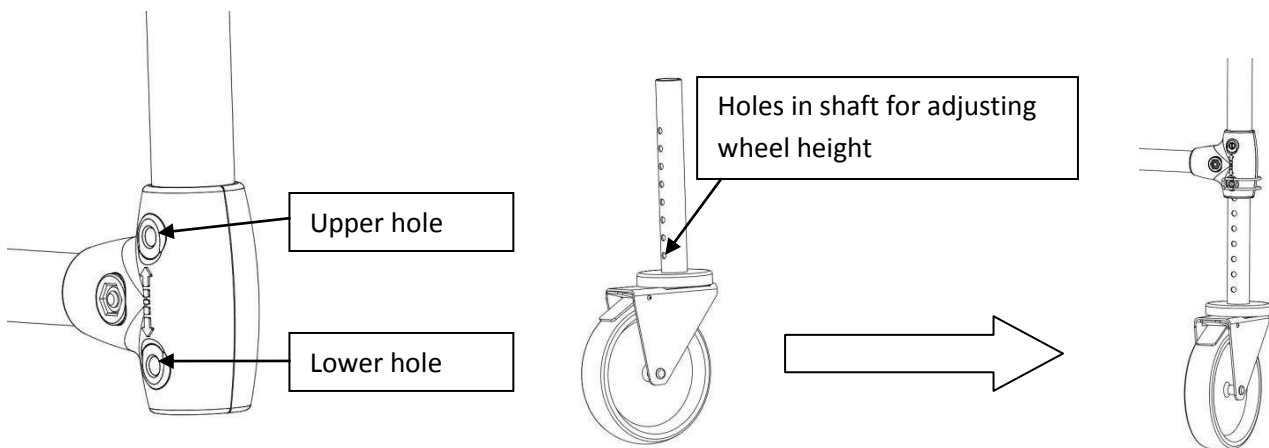
Insert the wheel shafts into the ladders



Adjusting wheel positions:

The position of the wheel can be set every 12.5 mm using the upper and lower holes on the ladder over a total distance of 175 mm.

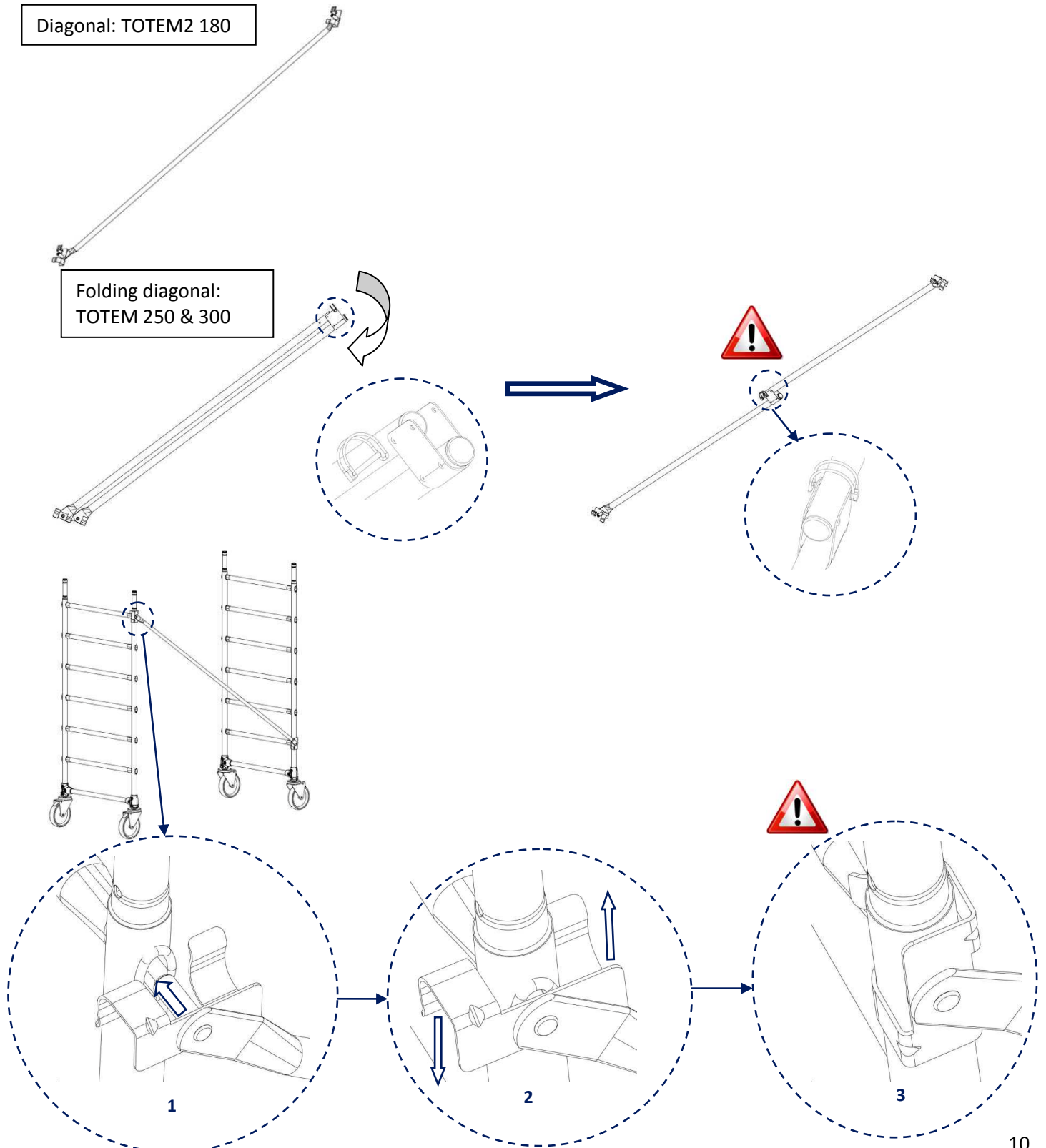
Wheels are adjustable solely for levelling the scaffolding. They are not to be used for raising the whole unit.



TOTEM 2

2-2: Fitting the fixed base:

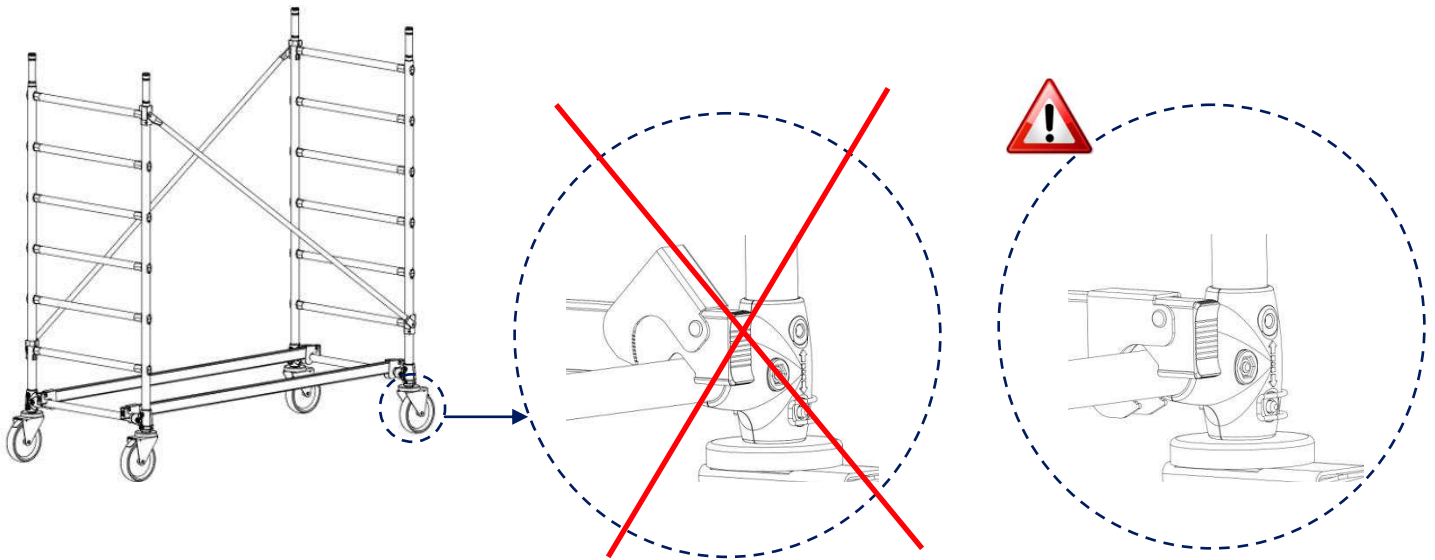
Connect the two base ladders using two diagonals, **placed opposite each other** outside the uprights.



TOTEM 2

Connect the two ladders using two bars placed inside each upright, and close the hooks:

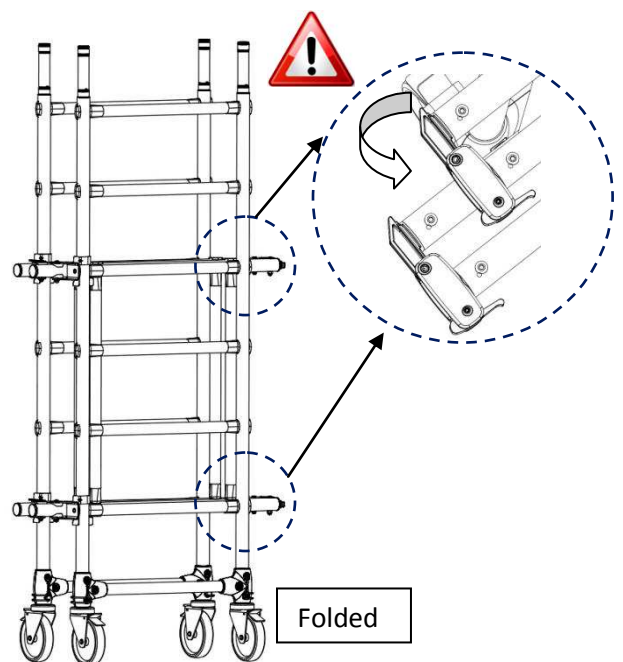
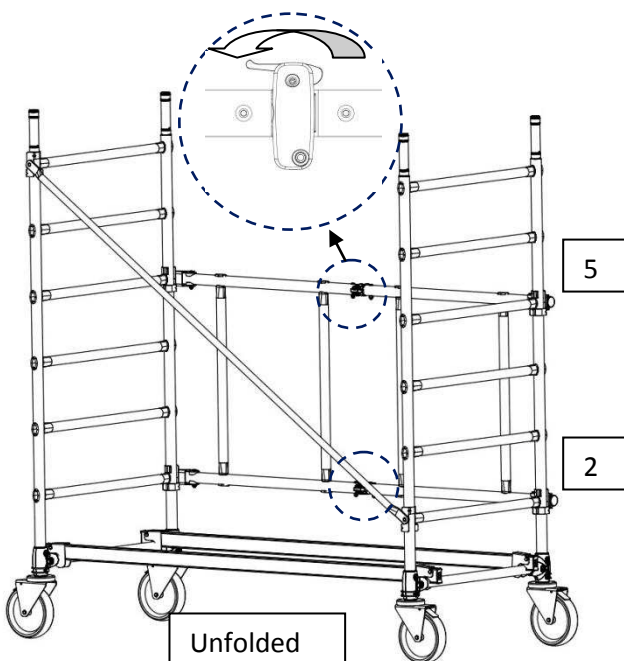
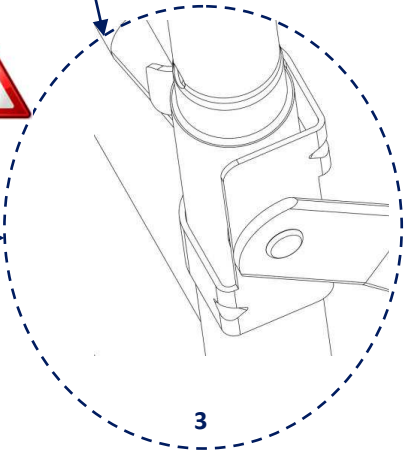
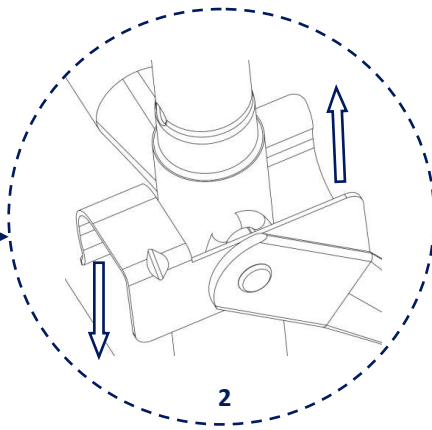
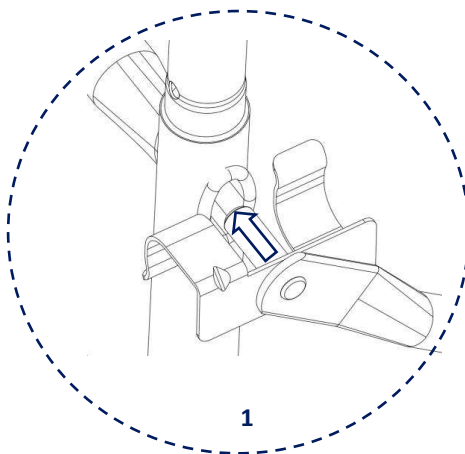
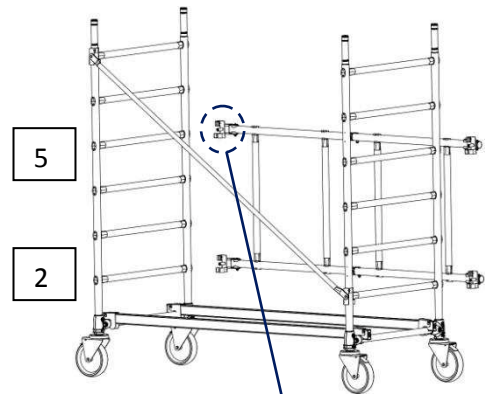
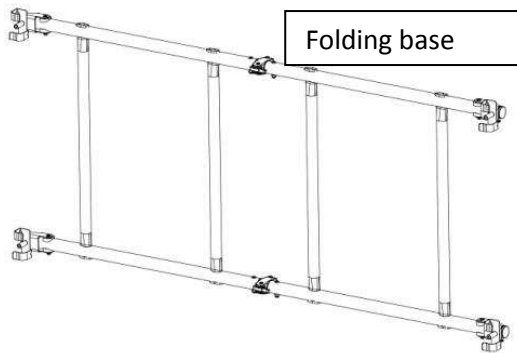
(Tip: Lean one of the base unit ladders against a wall or a similar surface to keep it vertical, which will make later handling operations easier to carry out)



Check that the scaffolding is square and level both horizontally and vertically. Use the system for adjusting the wheel height together with a spirit level for levelling the unit.

TOTEM 2

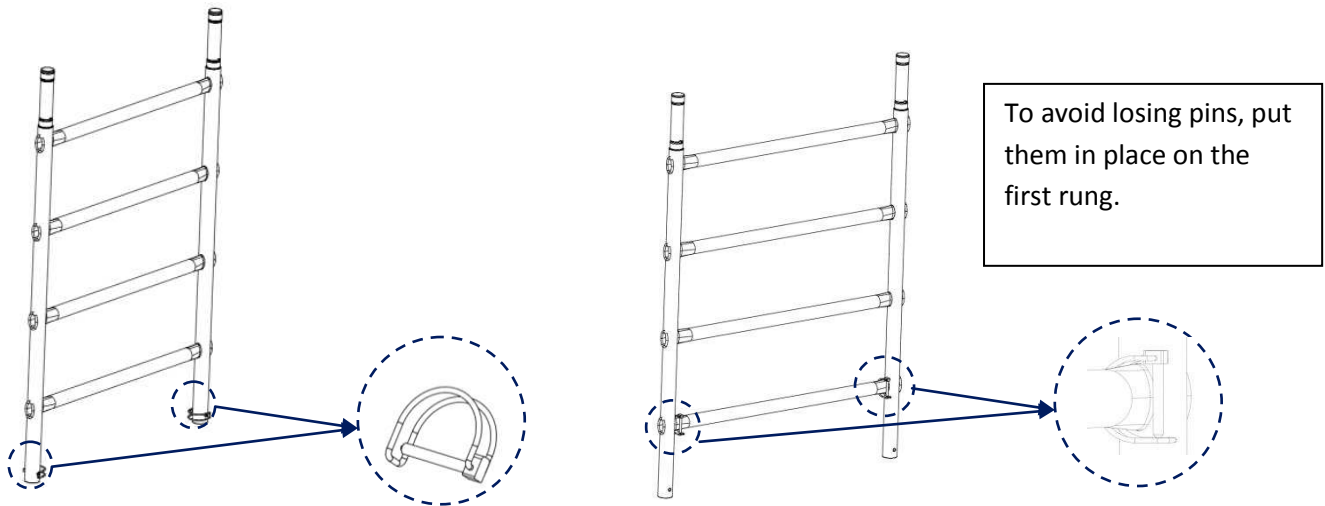
2-3: Fitting the folding base:



TOTEM 2

2-4: Fitting the first level:

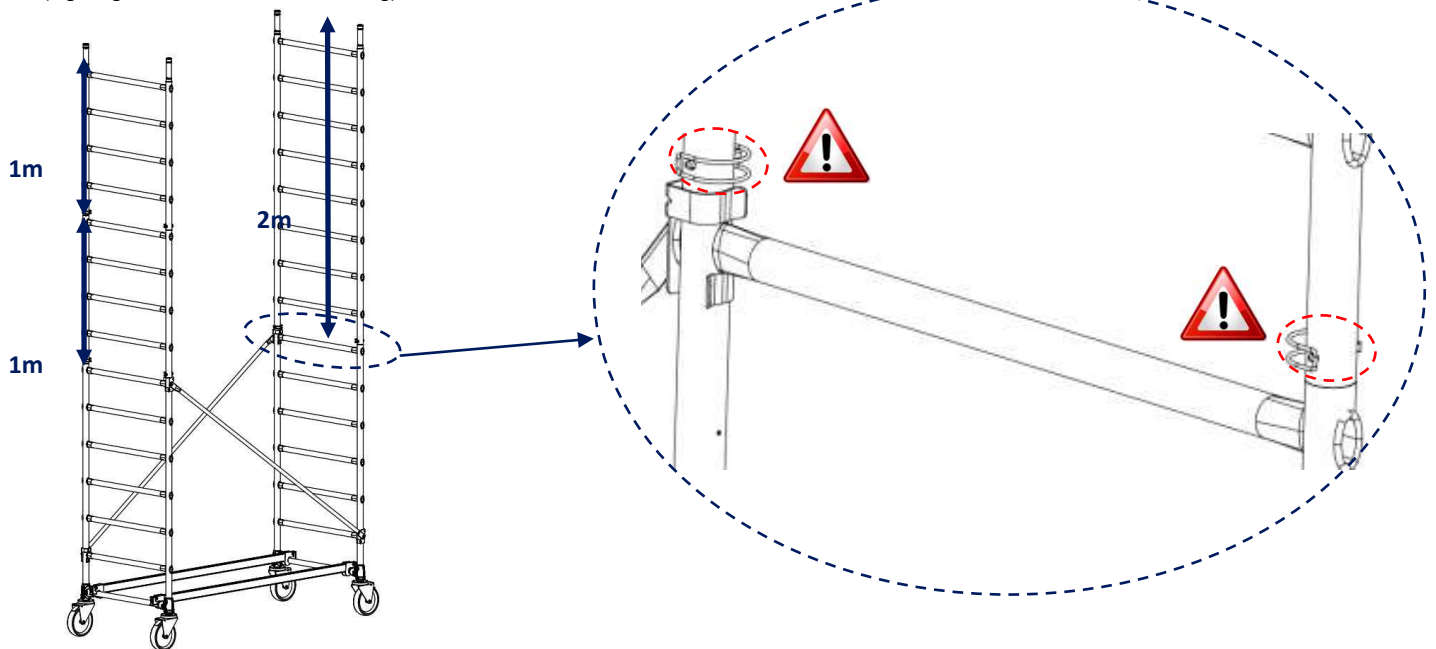
Remove the pins from the bases of the ladders to be added (*extra ladders for 1st floor heights $\geq 2m$*):



Depending on the case, follow the configurations given in the diagram in chapter 1-4 by stacking the right combination of ladders to reach the level you require for the first work surface.

Do not forget to put the pins back into place in order to make the assembly secure and to prevent any elements from slipping apart by accident!

(E.g. Single work surface 3 m scaffolding)

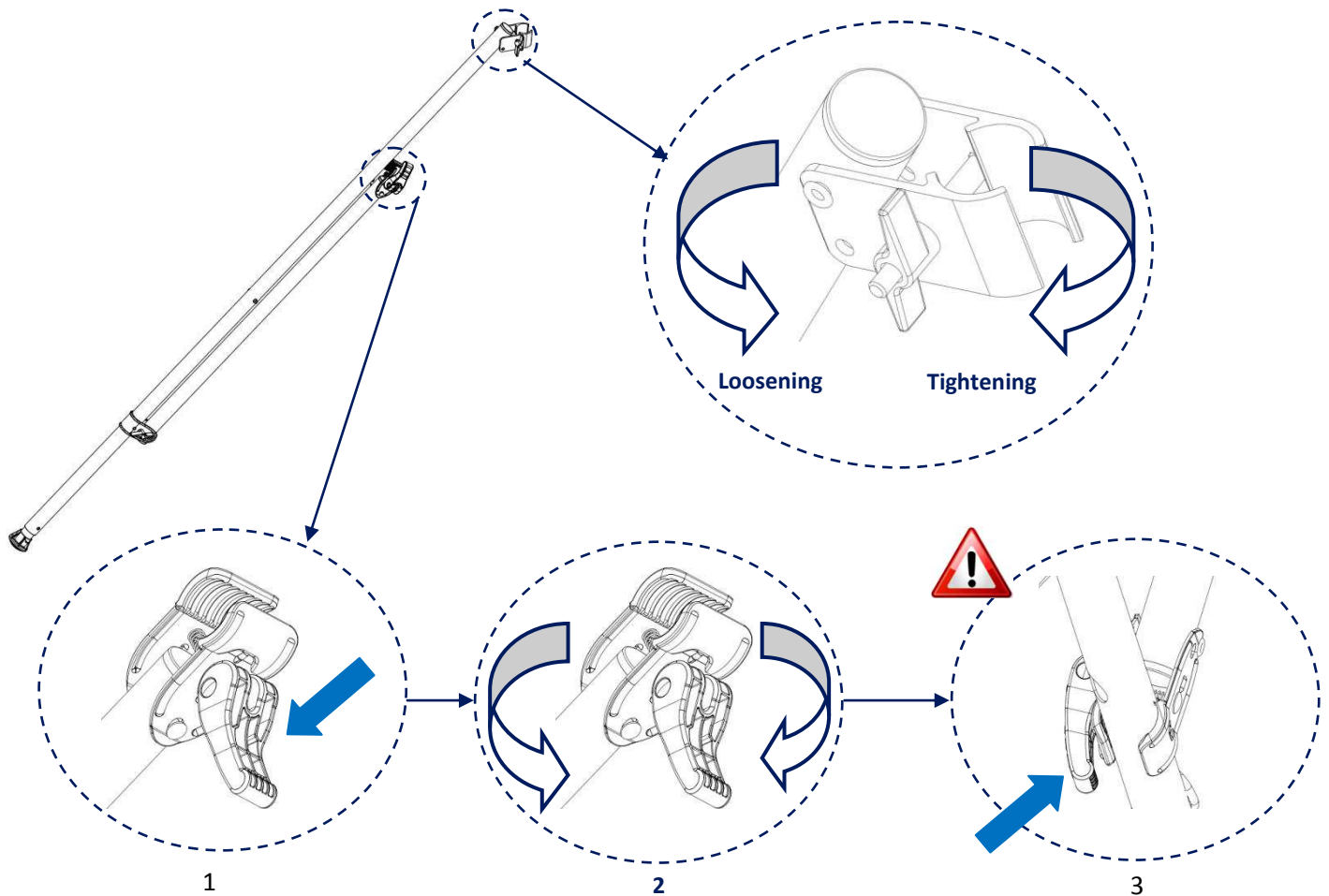


Positioning stabilizers, clamped onto the uprights with two clips.

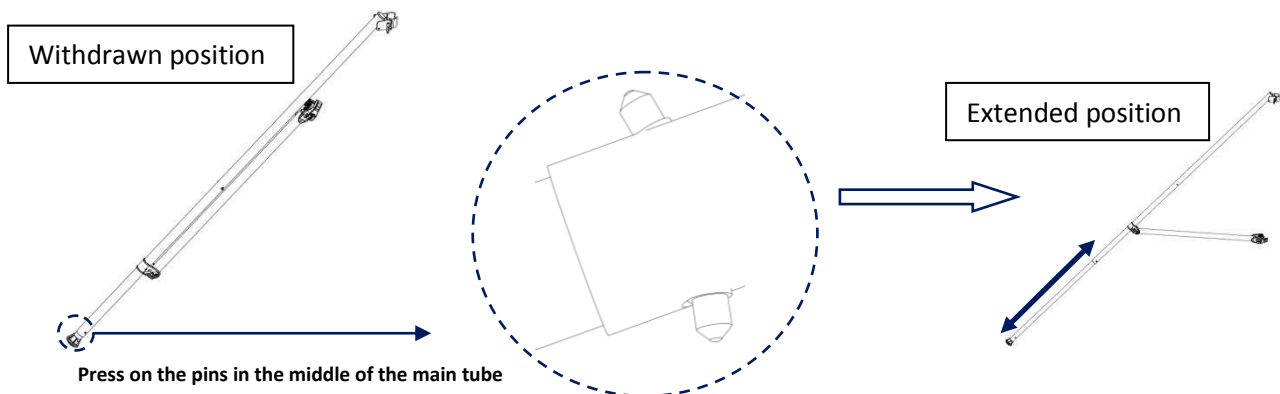
TOTEM 2

2-5: Fitting the stabilizers:

2-5-1: Stabilizers from 2 to 6m



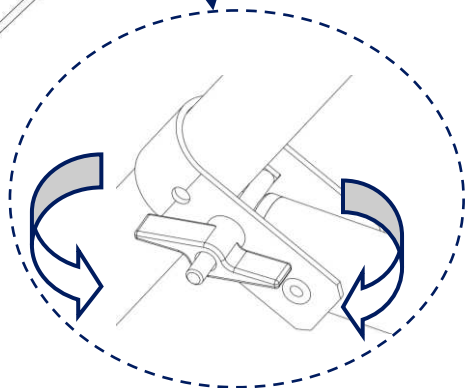
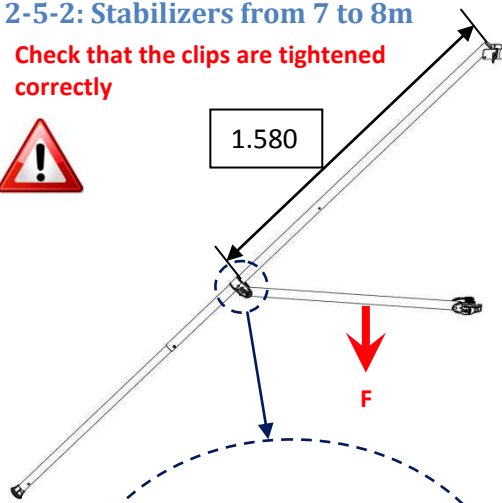
These stabilizers can be extended:



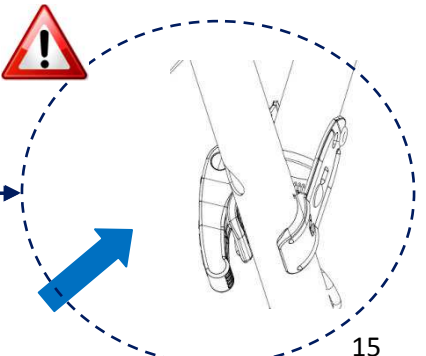
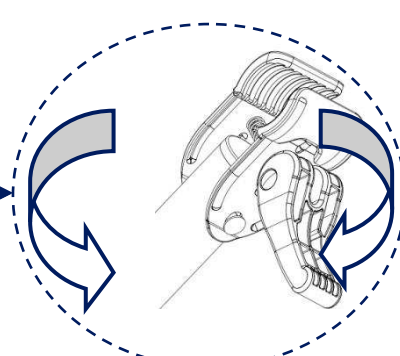
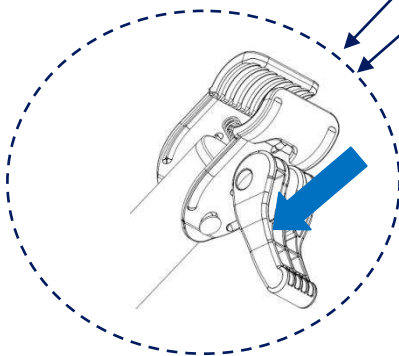
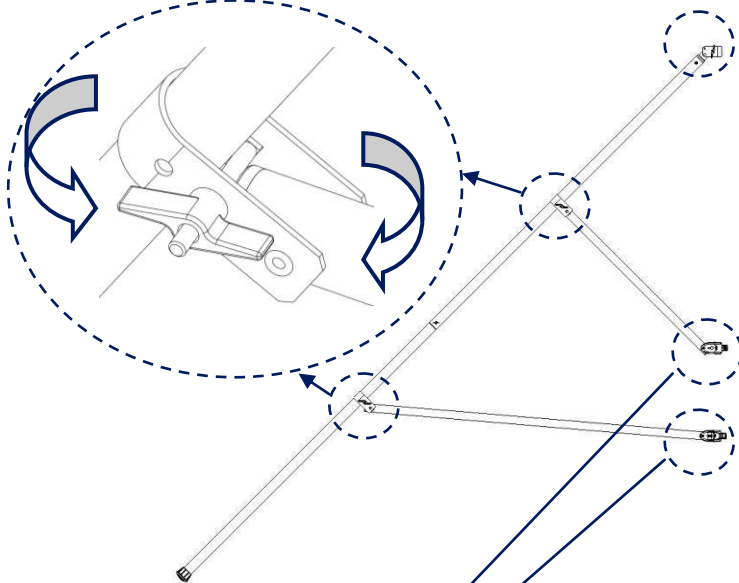
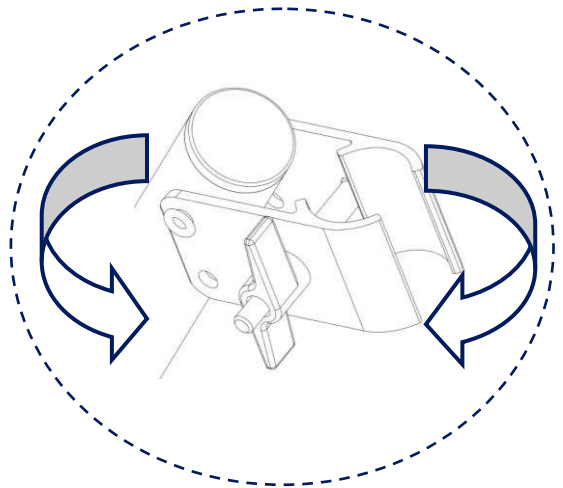
TOTEM 2

2-5-2: Stabilizers from 7 to 8m

Check that the clips are tightened correctly



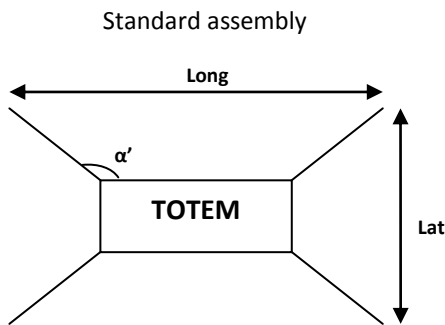
Positioning a 6-8m stabilizer:



TOTEM 2

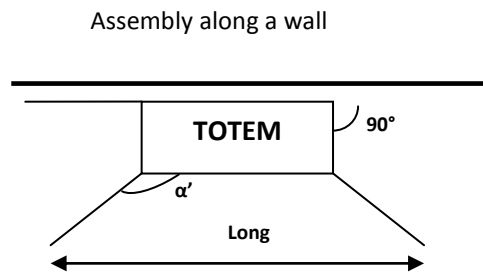
2-5-3: Overall dimensions of scaffolding with stabilizers

Fit the stabilizers as per the following diagrams:



Scaffolding up to 6m high:

	Long (m)	Lat (m)	α°
TOTEM 180	4.53	3.80	132°
TOTEM 250	5.53	3.80	132°
TOTEM 300	5.73	3.80	132°



Scaffolding up to 7-8m high:

	Long (m)	Lat (m)	α°
TOTEM 180	4.96	5.25	125°
TOTEM 250	5.66	5.25	125°
TOTEM 300	6.16	5.25	125°

Scaffolding with integrated skirting boards:

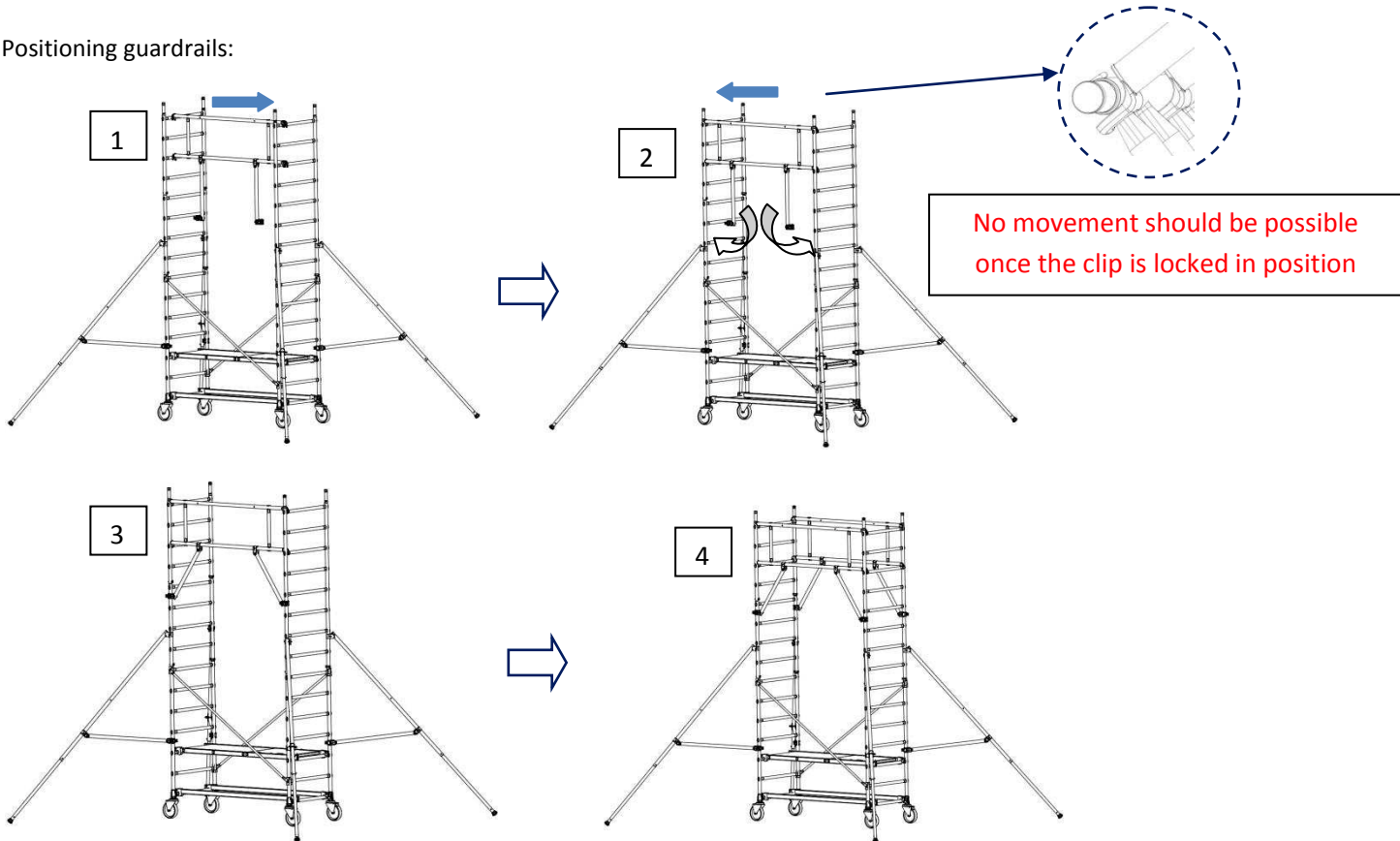
	Long (m)	Lat (m)	α°
TOTEM 180 6m	4.12	4.12	125°
TOTEM 250 6m	4.82	4.12	125°
TOTEM 300 5m	5.32	4.12	125°
TOTEM 300 6m	4.09	4.68	105°
TOTEM 300 7-8m	4.46	6.04	105°

To put the stabilizers under tension, unscrew the butterfly nut at the connection between the two sections of the stabilizer, then push the “horizontal” section gently to make the connection slide downwards, and then retighten the nut.

TOTEM 2

2-6: Fitting the guardrails

Positioning guardrails:



- 1- Slide the guardrail for one side to the required height.
- 2- Position the guardrail correctly taking care that the flat part of the hooks and the uprights are in contact with each other.
- 3- Attach the arms of the guardrail to the ladder uprights, for tightening the guardrail clip see the section on tightening the stabilizer clips. The operation is identical.
- 4- Install the guardrail on the other side as per instructions 1, 2, and 3.

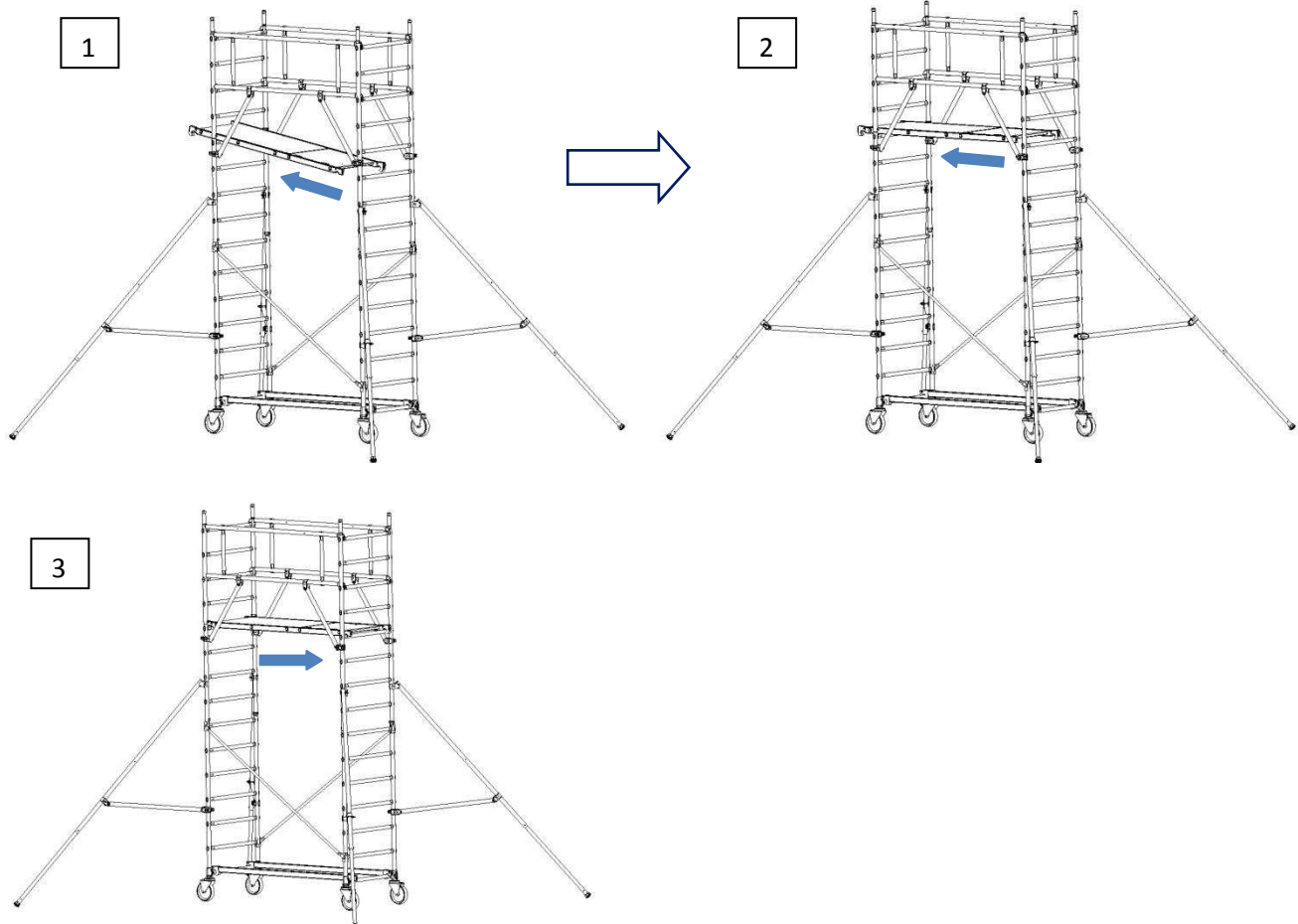
In this example where the work surface is at 3m, we had to put flooring 1 m high.

The scaffolding work surface can now be fitted. This should be placed 2 rungs below the lower rail on the guardrail.

Whenever necessary, you can now climb the ladders as the scaffolding has been made safe by the stabilizers and reinforced by the guardrails.

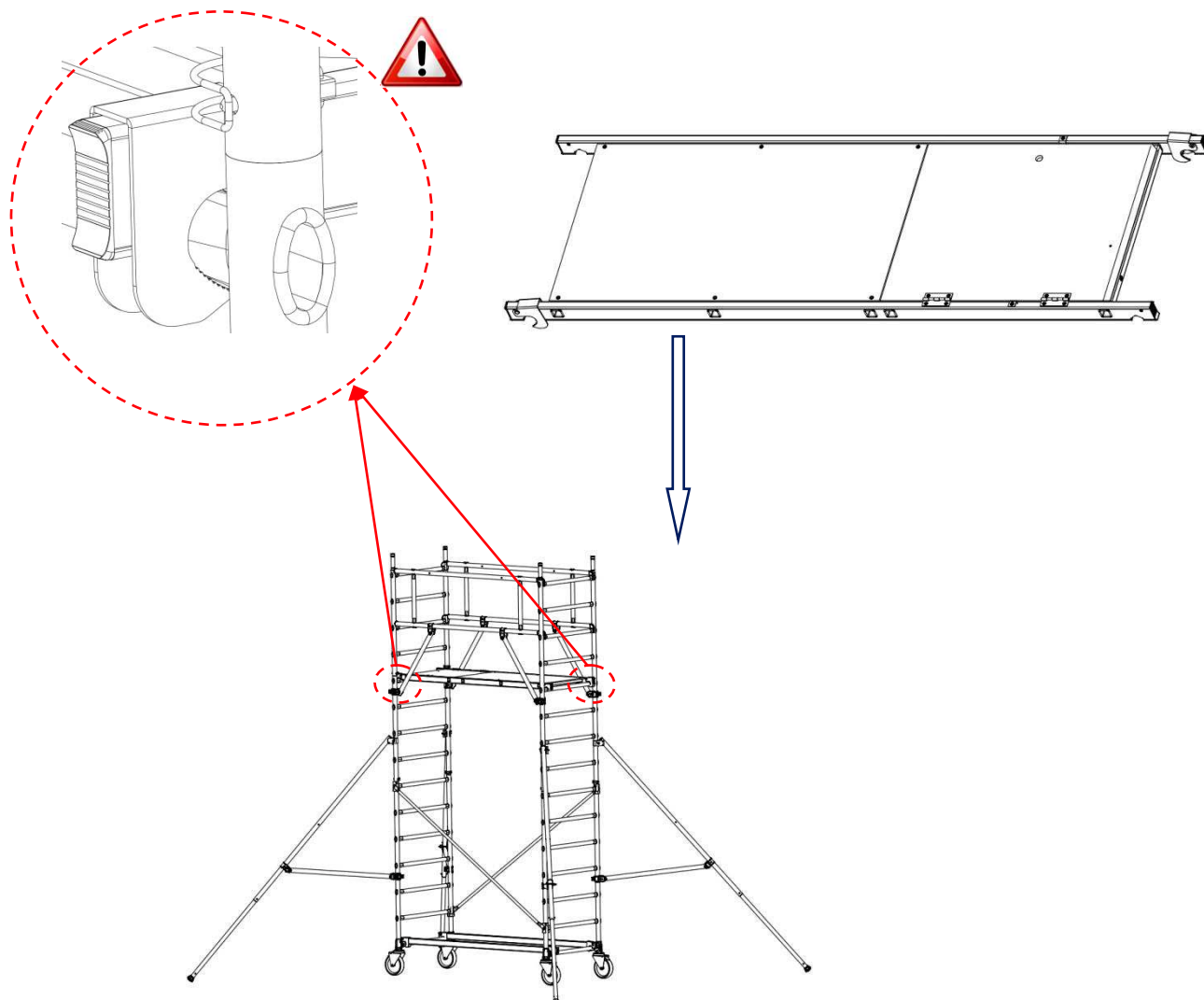
TOTEM 2

2-7: Fitting the work surface:



TOTEM 2

Check that the floor hooks are correctly locked in position!

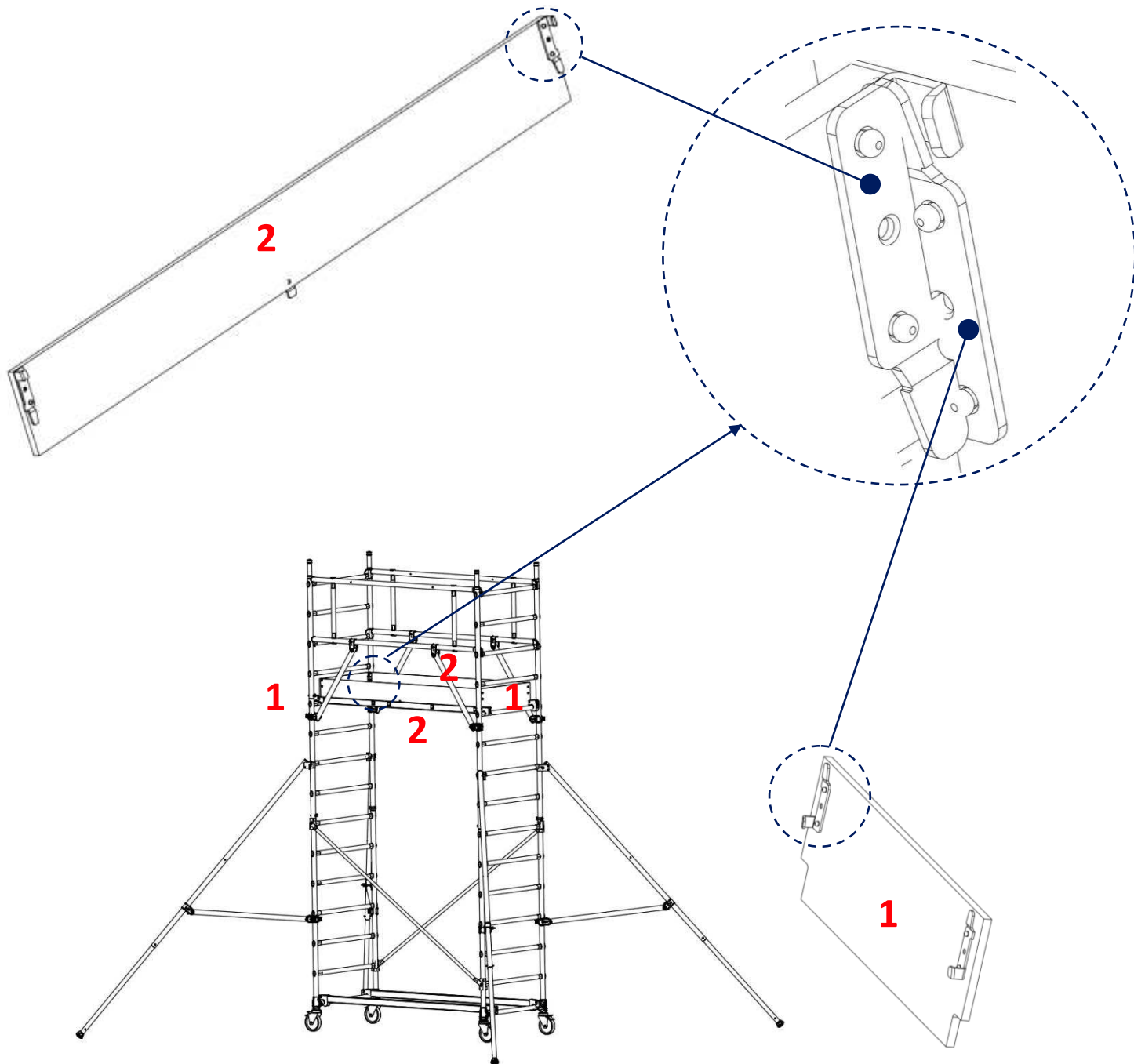


Then assemble the skirting boards around the flooring, beginning with those at the end (1), and then by fitting in the boards on the sides (2).

TOTEM 2

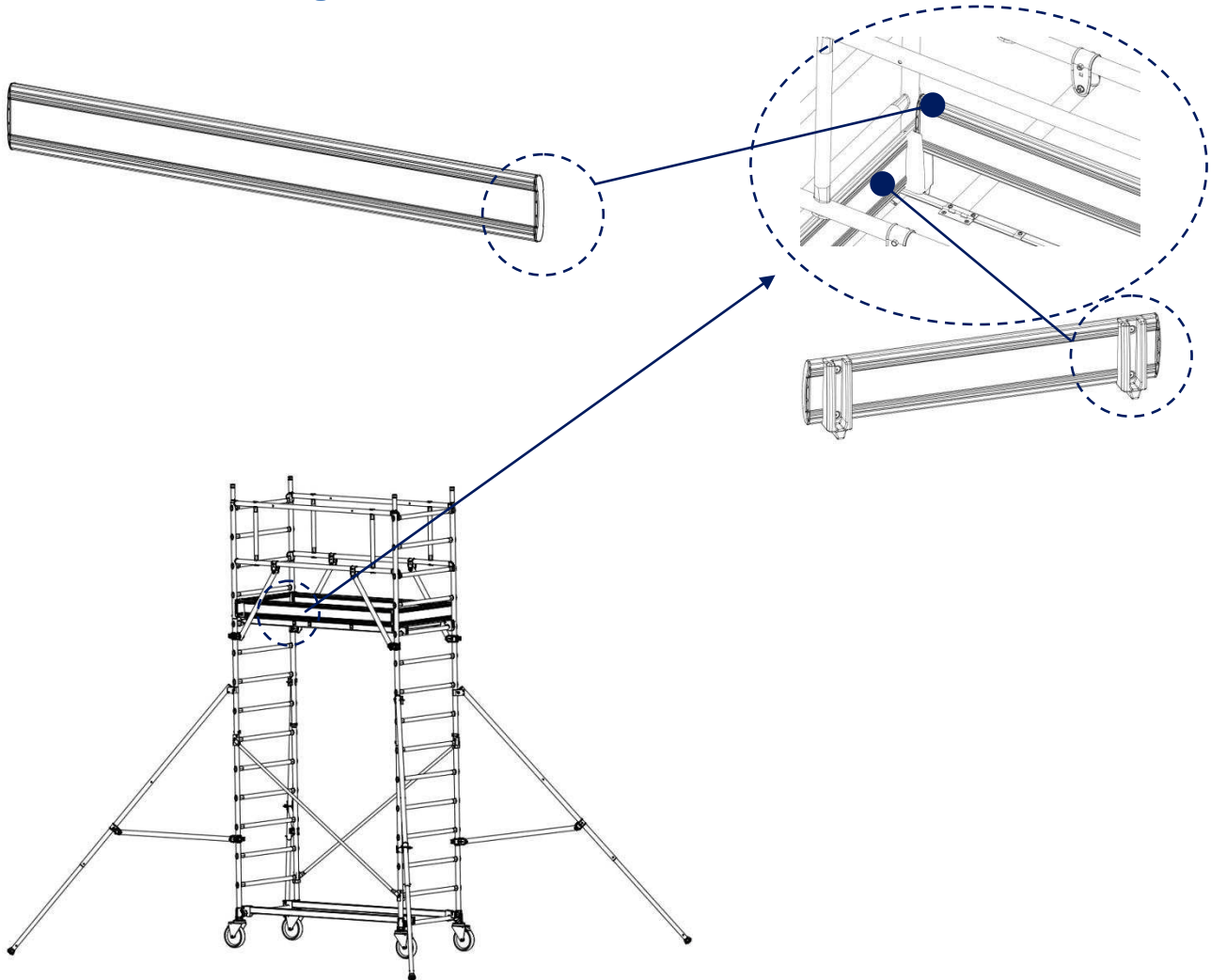
2-8: Fitting the skirting boards

2-8-1: Wooden skirting boards:



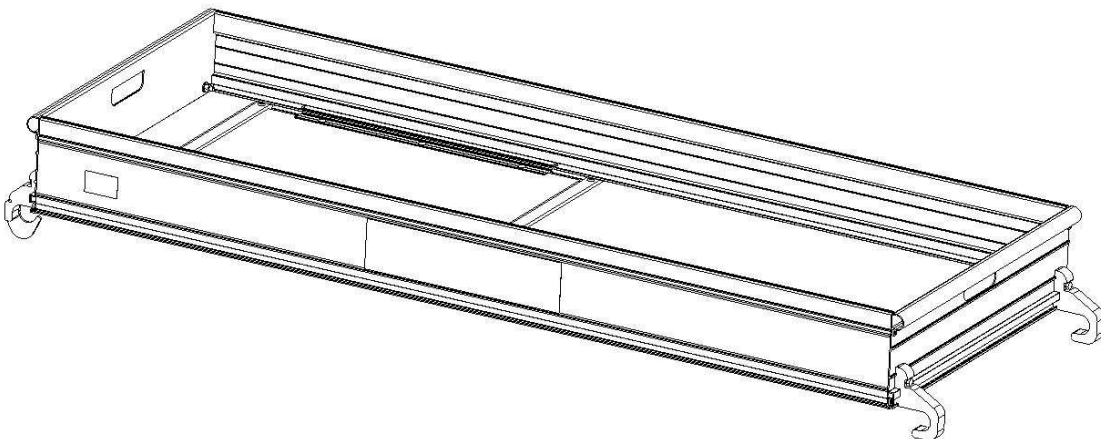
TOTEM 2

2-8-2: Aluminium skirting boards:

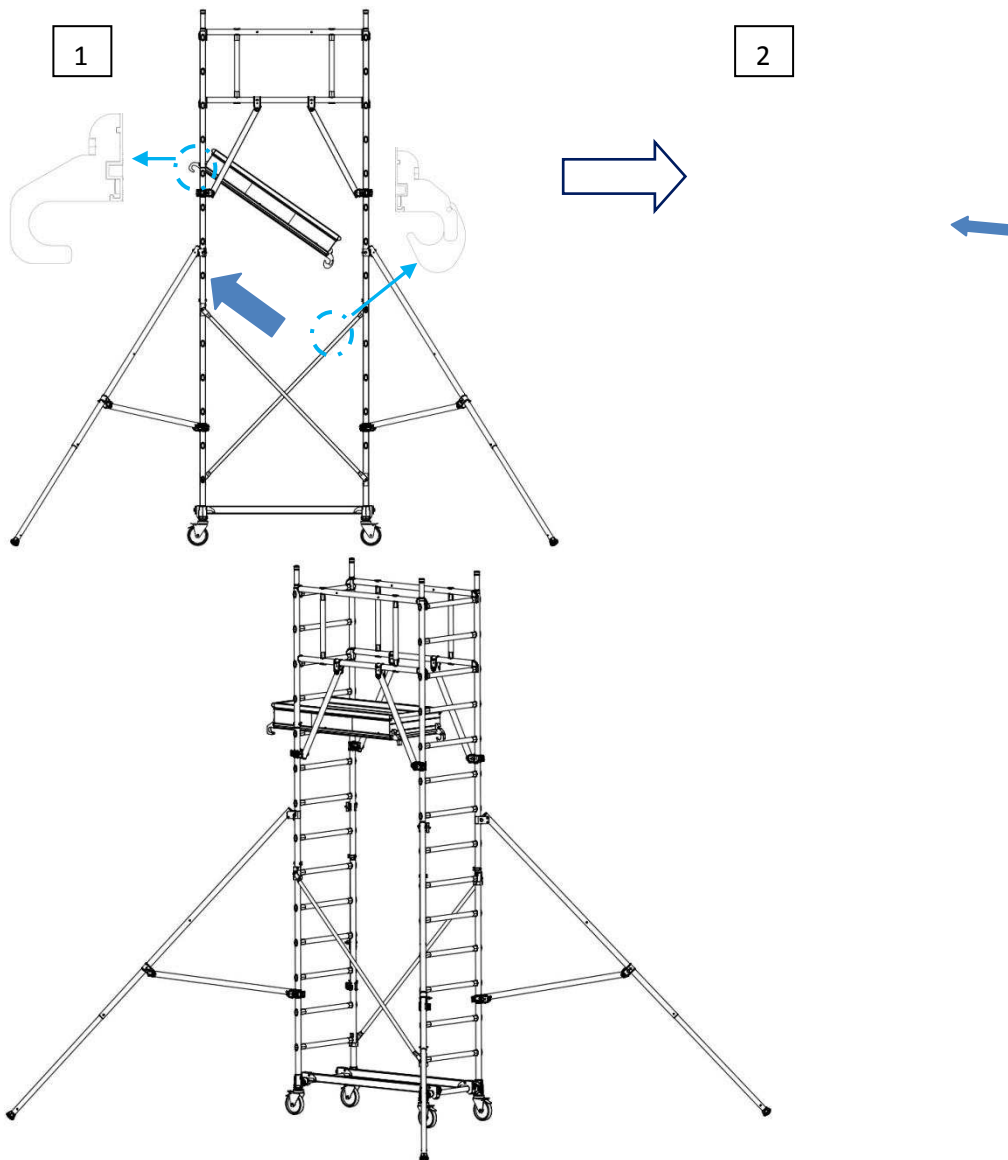


2-8-3: The tray-type work surface

Skirting boards are integrated on tray-type work surfaces.

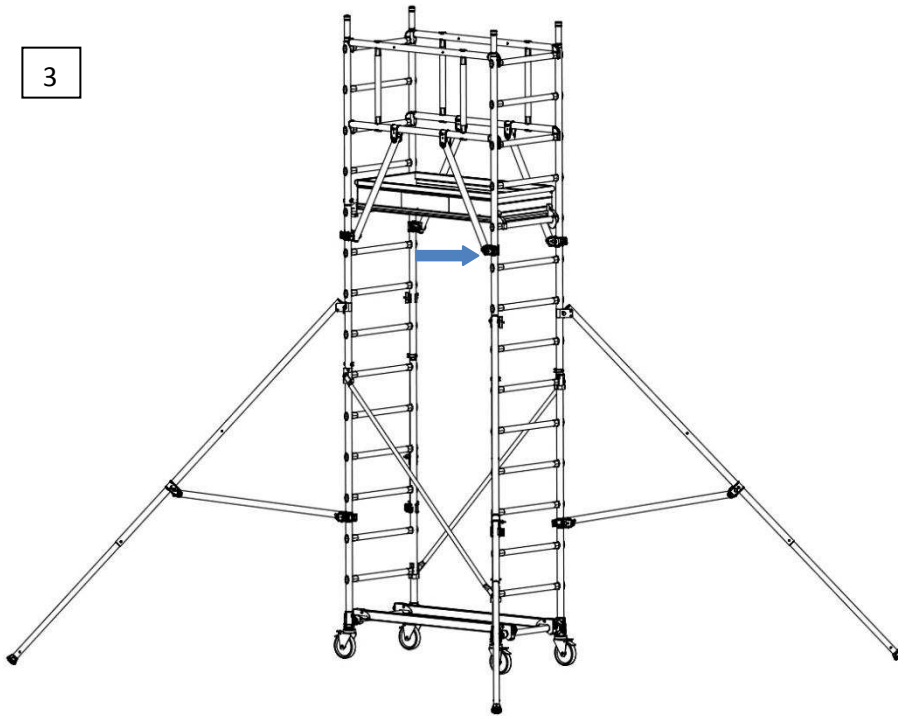


TOTEM 2



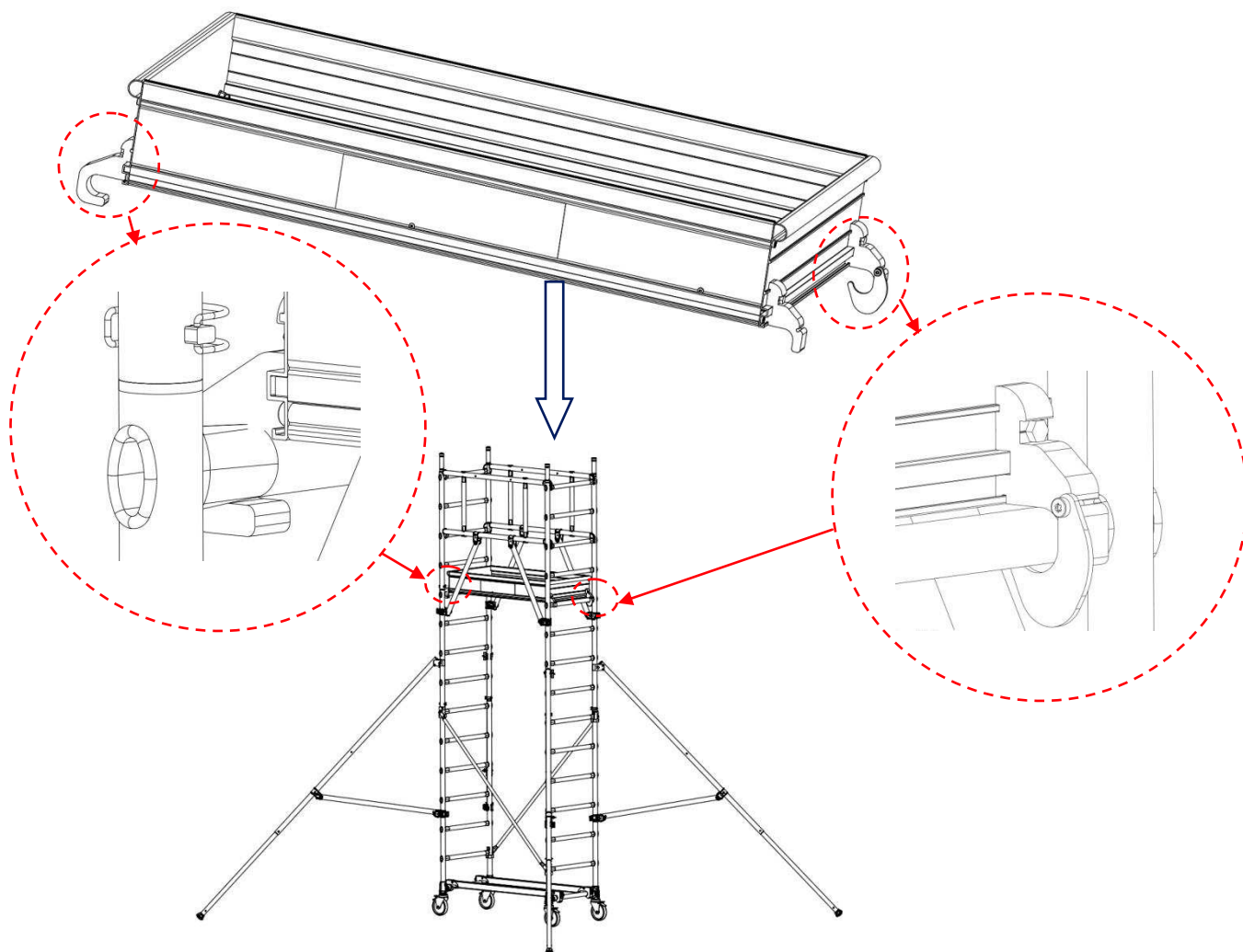
TOTEM 2

3



TOTEM 2

Check that the flooring hooks are correctly locked in position!



Then assemble the skirting boards around the flooring, beginning with those at the end (1), and then by fitting in the boards on the sides (2).

TOTEM 2

2-9: Fitting higher levels:

This chapter is for the attention of possessors of 2-level TOTEMs

The fitting stages for upper levels are identical to those described in chapter 2-1-2, except for the fact that operations are not carried out from the ground but from the first level of scaffolding.

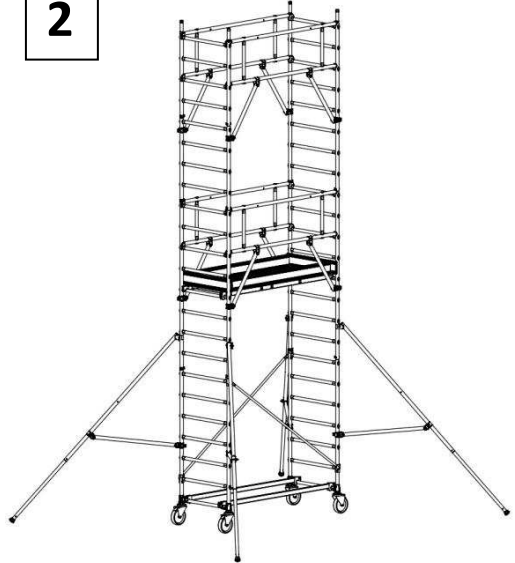
1

Fitting extra ladders as required (See diagram in chapter 1-4).



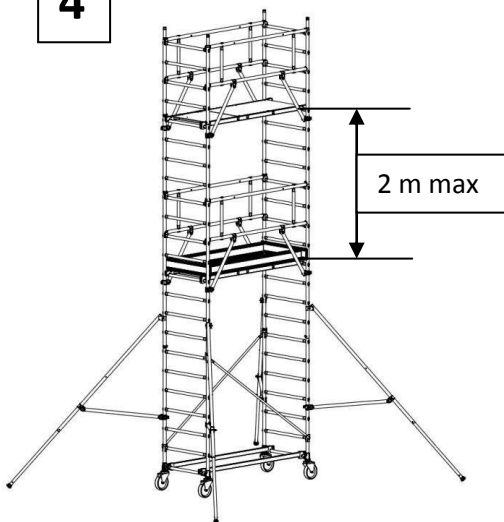
2

Fitting the guardrails



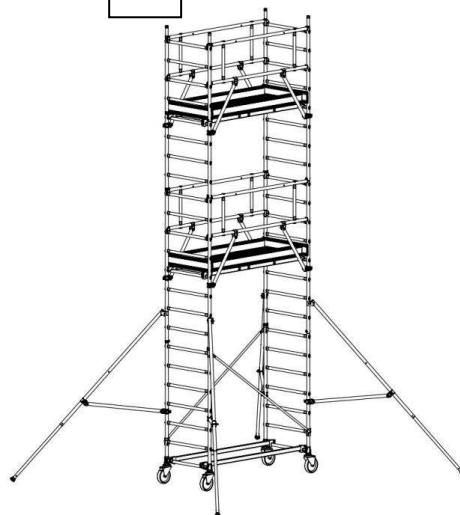
4

Fitting the work surface



5

Fitting the skirting boards

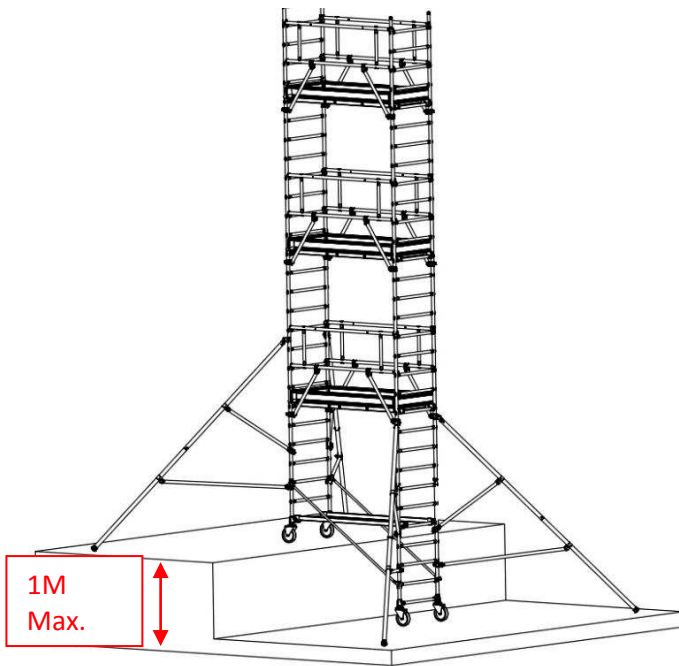


For the version of the TOTEM with the tray-type work surface, operations are the same except that there are no skirting boards to be fitted as they are incorporated into the work surface.

TOTEM 2

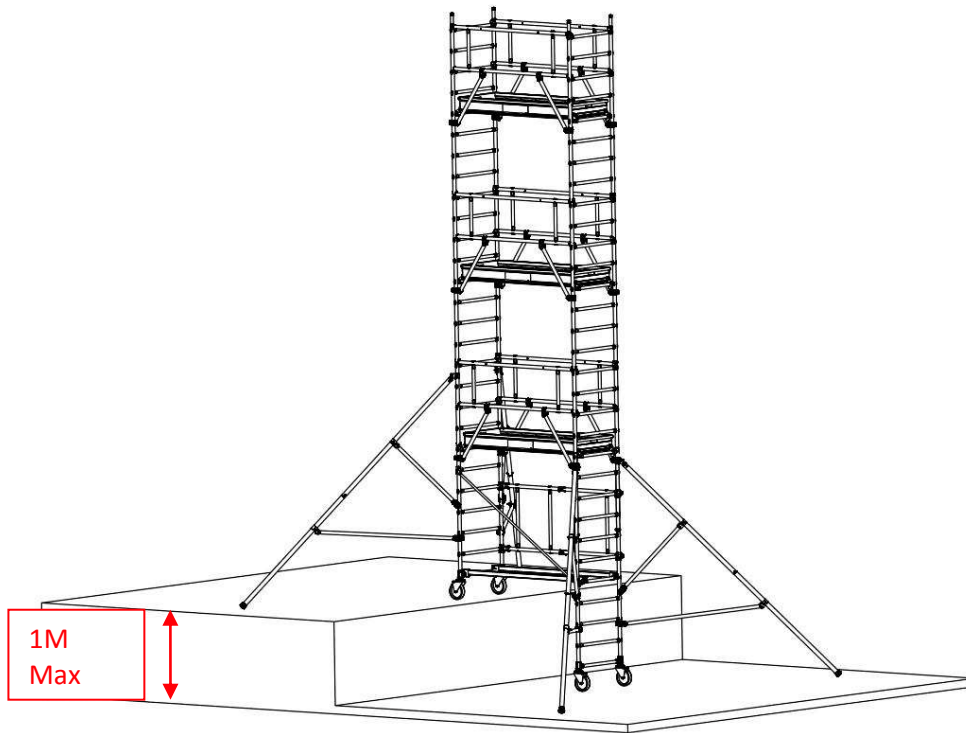
2-10: Offsetting the level

2-10-1: Offsetting the level without a folding base



2-10-2: Offsetting the level with a folding base

TOTEM 2



TOTEM 2

Chapter 3: Post-assembly and pre-use operations

The person named by the company manager as being in charge of safety on the site must check that assembly-work on the scaffolding is compliant.

These checks concern:

- Support points.
- The assembly.
- The environment.
- The brakes.
- Offsetting (to compensate for any localized faults in flatness)



The instructions contained on the sheet glued under the flooring **MUST BE FOLLOWED**.

Chapter 4: Instructions

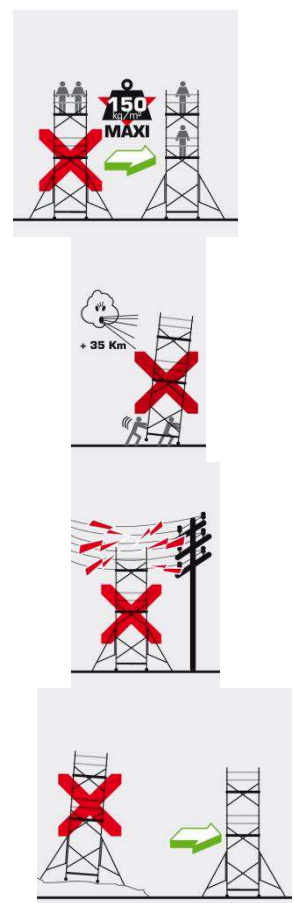
4-1: Instructions for use

These instructions do not replace regulations in force, which must be referred to.

- Comply with permissible loads on the flooring and the structure
- Horizontal forces must not be over 30Kg.
- Maximum wind allowed with stabilizers = 35Km/H
- Wind above 35Km/H: Attach the scaffolding (See chapter on securing)
- Remove skirting boards when the scaffolding is outside and not in use.

Work area:

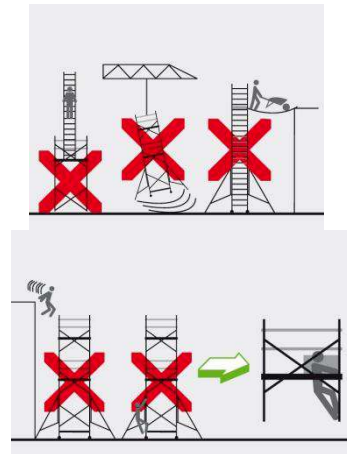
- Do not approach any bare conductors that are under power.
- In zones accessible to the public, prohibit all access to scaffolding.
- Mark out the area of use, if machinery or vehicles are liable to pass close by...
- Check that there are no overhead obstacles in the zone of movement
- Provide for tracks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



TOTEM 2

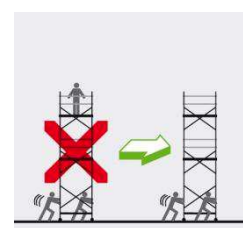
The following are not allowed:

- Using a jib, even a manual jib, placed on the outside the scaffolding.
- Covering mobile scaffolding with a tarpaulin, even partially.
- Increasing heights more than allowed
- Using components other than those supplied and described in the parts list.
- 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.
- Leaning an access ladder against the scaffolding.
- Jumping on floors.
- Using planks as flooring.
- Accessing the work floor from outside.
- **Adjusting the wheels not for levelling but for offsetting a level.**



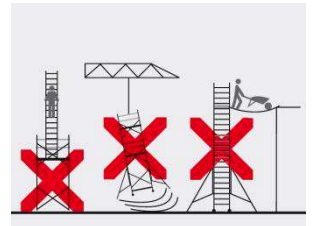
4-2 Instructions for moving the scaffolding

- Mobile scaffolding can only be moved manually on solid level ground where there are no obstacles either on the ground or overhead. Normal walking speed should be considered the maximum speed for moving scaffolding. The height of the scaffolding to be moved must not be over 6m, and there should be nobody on the scaffolding when moving.
- Only move the scaffolding over ground with a maximum slope of 3%.
- Never tow mobile scaffolding with a motor vehicle.
- Never move scaffolding when the wind is higher than 35Km/H.
- Keep the fixed stabilizers in place on the mobile scaffolding when moving (Play between the support pad and the ground should be reduced to a minimum)
- The ground on which the mobile scaffolding is to be moved must be capable of bearing load paths.
- Provide for tracks when on soft ground.
- Scaffolding **MUST NEVER BE MOVED** with any persons or equipment on it.



TOTEM 2

- Do not raise scaffolding with a crane or a gantry
- The TOTEM should be moved by two persons. It must be "pushed", but not pulled, at the maximum height indicated by the manufacturer.



Chapter 5: Control, servicing, maintenance and dismantling

Systematically inspect parts before assembly, especially:

- Wheel treads and brakes.
- Safety devices.
- Hooks for work floors and their fixtures.
- Work-floor plywood
- Collars for attaching the stabilizers.

Any part that has:

- Suffered from permanent deformation
- Been drilled.
- Been notched (by grinding for example...)
- Suffered from serious rusting

... must be discarded!

Replace the component whenever you are in doubt.

When replacing a component, it MUST be replaced by a part that is similar to the original.

Keep parts clean and safety devices in good working order.

Replace or clean any plates or stickers providing information on using the unit or on safety.

TOTEM 2

Controls:

Statutory controls (stipulated in the order of December 21, 2004) are as follows:

A check must be made on every work-site before the unit is put into use:

- When used for the first time,
- After the scaffolding has been dismantled and re-assembled.
- After any modifications in the conditions of use, or in weather or environmental conditions that is liable to affect the scaffolding's safety when used.
- Whenever the scaffolding has not been used for at least one month.

This check will include appropriateness testing, an assembly and installation check and a working condition check. Traceability of this check will be formalized on the establishment's safety register.

Daily checks

This includes a check on working order.

Traceability of this check is formalized by a sheet attached to the access hatch.

Quarterly checks

In the case of mobile scaffolding, this check covers the same points as the daily check. The check is to be made at least once every three months and must be formalized on the establishment's safety register.

N.B.: These checks may only be carried out by personnel holding a qualification certificate issued by the head of the establishment bearing the words "Controller and user".

For more information and details concerning control checklists, see RECO R.457, appendix 3, 3bis, 4, 5 and 6.

Chapter 6: Dismantling

- Before dismantling:
 - Make sure that the scaffolding is stable:
 - _ that wheel brakes are on
 - _ that stabilizers are correctly positioned, etc.
 - If necessary, use ropes for handling the different elements.
- Before handling:
 - Put the pins back in position on the elements.

TOTEM 2

- Put to one side any damaged elements that need to be changed.

- During dismantling:

Use the assembly procedure but exactly in reverse order.

Chapter 7: Guarantee

Our products are guaranteed for 5 years, parts and labour included.

The guarantee comes into force as of the date of invoice.

Our guarantee will only be valid on condition that the purchaser fulfils his contractual obligations, especially payment of the equipment.

The guarantee is limited to replacement or repair in our works of original parts recognized as being faulty after our inspection.

All other rights are excluded. More particularly, application of the guarantee shall not give rise to payment of damages under any circumstances whatsoever.

This guarantee applies exclusively to products installed and used as per the instructions contained in technical assembly and utilisation documents.

IMPORTANT: Keep your proof of purchase (invoice of delivery slip) as it will be requested from you should the guarantee need to be applied.

For any further details, please connect to our internet site:

www.solutions-hauteur.com