



NOTICE D'INSTRUCTIONS ÉCHAFAUDAGES ROULANTS ALUMINIUM « ALU-FREE »



DACAME, S.L.

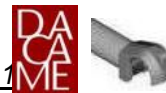
Ctra. Santa Bárbara-La Sénia, Km. 4,6
43515 La Galera (Tarragone –
Espagne)

Tél. : +34 977 71 70 04 Fax : +34 977 71 93 89

E-mail : dacame@dacame.com – www.dacame.com



TÜVRheinland®
CERT
ISO 9001



SOMMAIRE

1	INTRODUCTION	3
2	GÉNÉRALITÉS	3
3	CONFIGURATIONS ET IDENTIFICATION DES ÉLÉMENTS	4
4	MONTAGE ET DÉMONTAGE	7
	4.1 CONSIDÉRATIONS PRÉLIMINAIRES	7
	4.2 MONTAGE DU MODÈLE ALU-FREE 4+1	8
	4.3 DÉMONTAGE	12
5	INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES CONCERNANT LA STABILITÉ ET L'UTILISATION	13
6	RISQUES FRÉQUENTS ET MESURES PRÉVENTIVES LORS DE L'UTILISATION D'ÉCHAFAUDAGES	14
7	ENTRETIEN	15



1 INTRODUCTION

La **gamme d'échafaudages roulants en aluminium « ALU-FREE »** est conforme à la norme NF-EN 1004:2006 « Échafaudages roulants de service en éléments préfabriqués -. Matériaux, dimensions, charges de calcul et exigences de sécurité ».

La gamme d'échafaudages roulants en aluminium « ALU-FREE » est conforme à la norme NF-EN 1004:2006 « Échafaudages roulants de service en éléments préfabriqués -. Matériaux, dimensions, charges de calcul et exigences de sécurité ».

Dans le cadre de l'élaboration de cette Notice d'instructions, les directives spécifiées dans la norme NF-EN 1298:1996 « Échafaudages roulants de service. Règles et grandes lignes pour la préparation d'un manuel d'opération.



Cette notice d'instructions devra être disponible à tout moment sur le lieu d'utilisation de l'échafaudage roulant afin de pouvoir le consulter en cas de doute.

2 GÉNÉRALITÉS

Les échafaudages roulants en aluminium « ALU-FREE » sont conçus pour la réalisation de travaux en hauteur, respectant les instructions détaillées dans cette notice d'instructions.

Selon la norme NF-EN 1004:2006, ils font partie de la classe d'échafaudage 3. La charge maximale admissible, uniformément répartie sur le plan de travail est de 200 kg/m². Pour les modèles dotés de plus d'un niveau de plancher, les niveaux inférieurs ne doivent pas être chargés (ils sont uniquement conçus pour permettre l'accès au niveau supérieur).

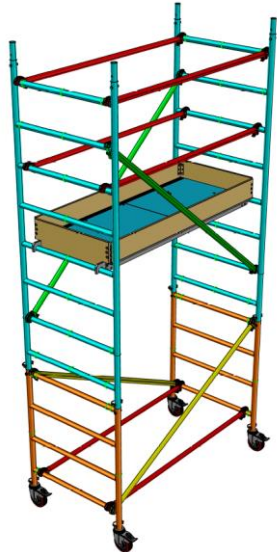

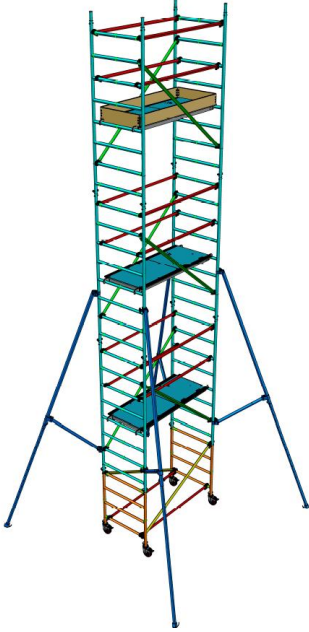
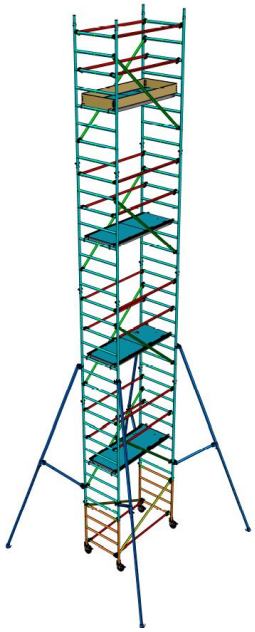
Considérations relatives aux conditions météorologiques adverses :




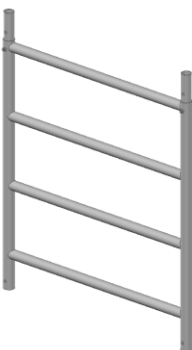
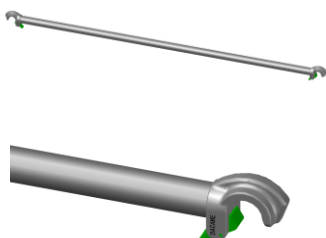
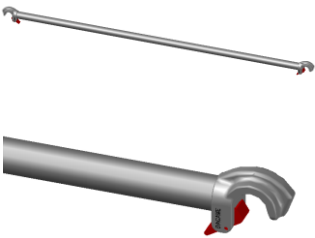
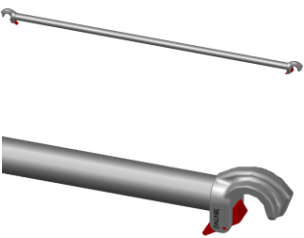
Il ne faut pas utiliser l'échafaudage roulant lorsque les conditions météorologiques sont suffisamment mauvaises pour engendrer des surfaces glissantes (causées par l'accumulation d'eau ou par des couches de glace sur les planchers) ou peu stables (mouvements brusques de la structure provoqués par le

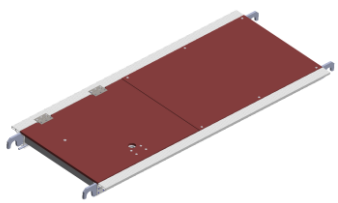
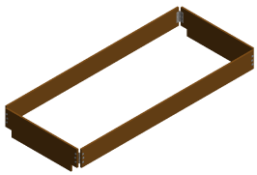




3 CONFIGURATIONS ET IDENTIFICATION DES ÉLÉMENTS

Le système « ALU-FREE » a une constitution caractéristique composée de cadres de 750 mm de largeur et d'éléments d'une longueur de 1500 mm. Ainsi, le module élémentaire du système « ALU-FREE » mesure **1,5 m de long et 0,75 m de large**.

CONFIGURATIONS TYPES (Pour d'autres configurations, consultez notre Service Technique)					
SCHÉMA					
	MODÈLE	2+1	4+1	6+1	8+1
	HAUTEUR DE PLANCHER	2m	4m	6m	8m
	HAUTEUR DE L'ÉCHAFAUDAGE	3m	5m	7m	9m
	HAUTEUR DE TRAVAIL	4m	6m	8m	10m
POIDS (kg)	54	95	130	160	

IDENTIFICATION DES ÉLÉMENTS ALU « ALU-FREE »

RÉF. ÉLÉM.	PA530175200	PA530275090	PA530315000	PA530416770	PA530419530
NOM	CADRE ÉCHAFAUDAGE ROULANT 750 X 2000	CADRE ÉCHAFAUDAGE ROULANT 750 X 900	LISSE 1500	DIAGONALE 1677	DIAGONALE 1953
DIMENSIONS	Largeur : 750 mm Hauteur : 2000 mm	Largeur : 750 mm Hauteur : 900 mm	Longueur : 1500 mm	Longueur : 1677 mm	Longueur : 1953 mm
DESCRIPTION	Montants Ø40 x 2 mm 8 traverses striées de Ø35 x 1,6 mm, tous les 250 mm.	Montants Ø40 x 2 mm 4 traverses striées de Ø35 x 1,6 mm, tous les 500 mm.	Barre Ø35 x 1,6 mm. Verrou rapide.	Barre Ø35 x 1,6 mm. Verrou rapide.	Barre Ø35 x 1,6 mm. Verrou rapide
POIDS	5,5 kg	2,9 kg	1,1 kg	1,2 kg	1,3 kg
ÉLÉMENT					
MODÈLE ÉCHAFAUDAGE	QUANTITÉ EN FONCTION DU MODÈLE D'ÉCHAFAUDAGE ROULANT				
2+1	2	2	6	2	2
4+1	4	2	10	2	4
6+1	6	2	14	2	6
8+1	8	2	18	2	8

RÉF. ÉLÉM.	PA530575150	PA530675150	PA530701270	PA530900000	PA530800000	
NOM	PLANCHER TRAPPE 620 x 1500 (AL)	PLINTHE 1500 X 750 (BOIS)	ROUE Ø127x35	STABILISATEUR R FIXE	STABILISATEUR RÉGLABLE	GOUPILLE SÉCURITÉ
DIMENSIONS	Longueur : 1500 mm Largeur : 620 mm	Longueur : 1500 mm Largeur : 750 mm	Ø 127 mm Hauteur : 160 mm	Longueur : 2,2m	Long. Max. : 4 m Long. Min. : 2,2 m	Ø 8 mm
DESCRIPTION	En bois et antidérapant. Ouverture max. trappe : 85°. Verrou de sécurité	En bois. Entièrement repliable. Fixation rapide.	Bande de roulement caoutchouc. Système de freinage. Manchon de 100 mm.	Bras articulé. Fixation rapide. Appui en caoutchouc.	Réglage télescopique. Fixation rapide. Appui en caoutchouc.	Raccorde les cadres entre eux ainsi que les roues.
POIDS	12,1 kg	4,4 kg	2,1 kg	2,8 kg	4 kg	0,05 kg
ÉLÉMENT						
MODÈLE ÉCHAFAUDAGE	QUANTITÉ EN FONCTION DU MODÈLE D'ÉCHAFAUDAGE ROULANT					
2+1	1	1	4	-	-	8
4+1	2	1	4	4	-	12
6+1	3	1	4	-	4	16
8+1	4	1	4	-	4	20



4 MONTAGE ET DÉMONTAGE

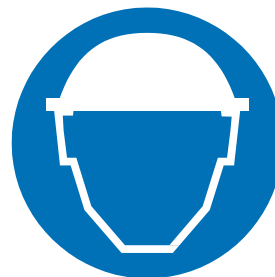
Pour réaliser le montage et le démontage de l'échafaudage roulant en aluminium « ALU-FREE », quel que soit sa variante, le nombre recommandé de personnes nécessaire est de 2 personnes minimum.

4.1 CONSIDÉRATIONS PRÉLIMINAIRES

Il faudra s'assurer de la résistance suffisante du terrain sur lequel sera installé l'échafaudage roulant. Il faudra également prévoir les éventuelles interférences entre la longueur et/ou la hauteur de certains des éléments qui forment l'échafaudage roulant.

L'échafaudage roulant est conçu pour travailler en s'installant sur des surfaces horizontales.

Il conviendra de vérifier que toutes les parties ou éléments, les outils auxiliaires et l'équipement de sécurité (harnais, casque, gants, chaussures de sécurité, etc.) sont disponibles sur le chantier.

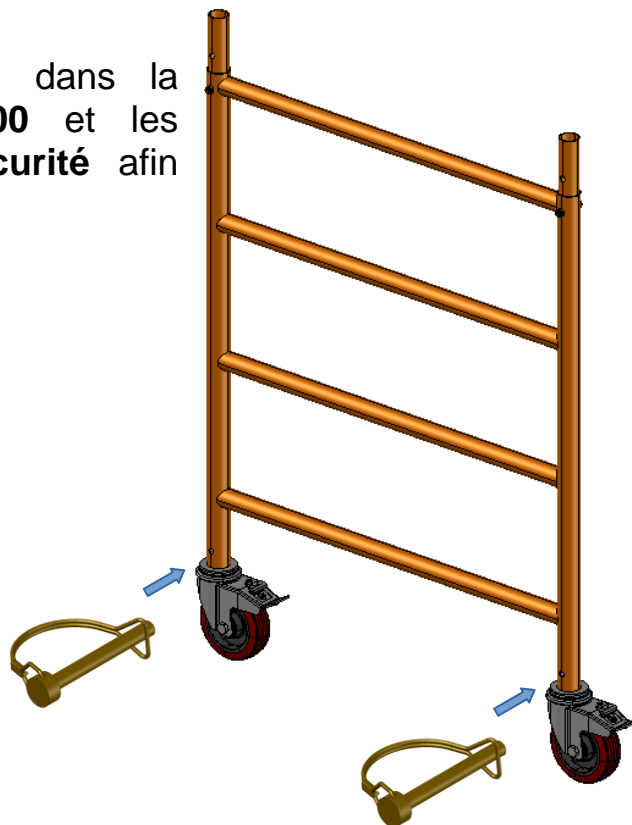
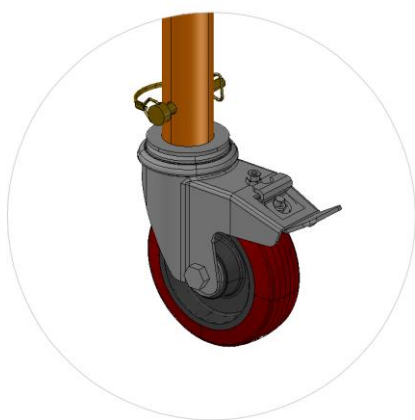




4.2 MONTAGE DU MODÈLE ALU-FREE 4+1

ÉTAPE n°1 :

Introduire les **roues Ø127x35** dans la partie inférieure d'un **cadre 750x900** et les assurer avec les **goupilles de sécurité** afin d'éviter le démontage accidentel.



ÉTAPE n°2 :

Assembler **2** barres horizontales **1500** sur la traverse horizontale inférieure du **cadre 750x900**, puis monter les **diagonales 1677** comme indiqué sur le schéma.





ÉTAPE n°3 :

Assembler les autres extrémités restées libres des **barres horizontales 1500** et des **diagonales 1677** à l'autre **cadre 750x900**. Au préalable, les **roues Ø127x35** auront été montées comme dans l'étape n°1.



Le frein devra être positionné contre les roues afin d'éviter qu'elles ne glissent le long de la surface sur laquelle elles s'appuient.



La roue est bloquée lorsque leur levier est abaissé vers le sol. Pour les débloquer, il faut pousser le levier en sens inverse.

ÉTAPE n°4 :

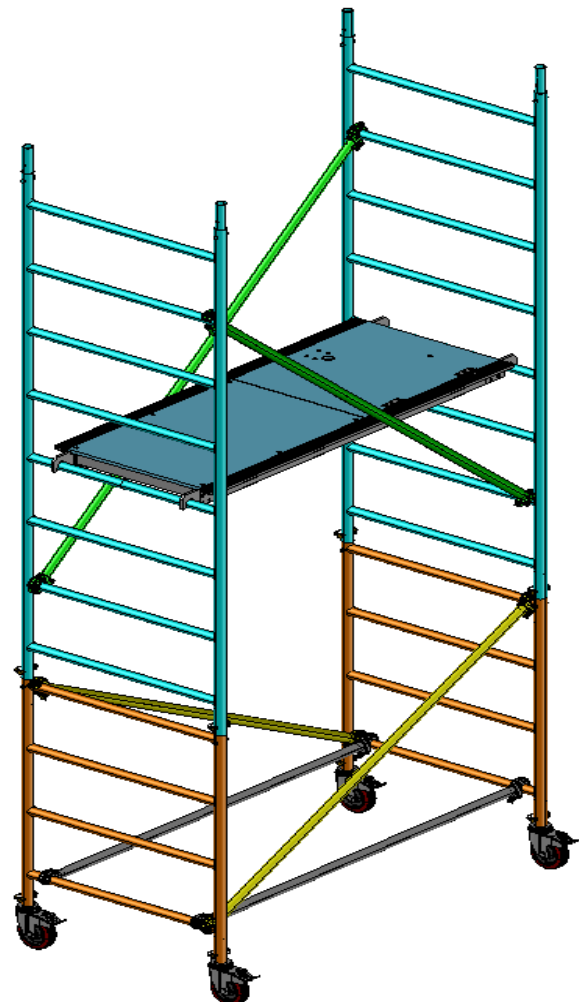
Assembler les **cadres 750x2000** sur les **cadres 750x900** et les fixer grâce aux **goupilles de sécurité**.

Positionner ensuite le **plancher trappe 620x1500** sur la quatrième traverse des **cadres 750x2000**.

L'opérateur pourra monter grâce aux traverses des cadres, ouvrir la trappe et assembler les **diagonales 1953** à l'aide d'un opérateur positionné au sol.



Après avoir placé le plancher sur les traverses horizontales du cadre, il faudra placer la sécurité anti-levage sur les deux extrémités, pour éviter ainsi qu'il ne se démonte et/ou se renverse accidentellement.

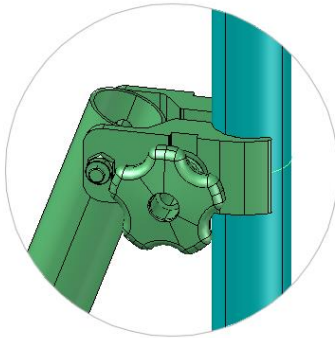




ÉTAPE n°5 :

Monter la protection latérale grâce aux **longerons horizontaux 1500** assemblés aux traverses situées à 0,5 m et 1 m de hauteur par rapport au plancher.

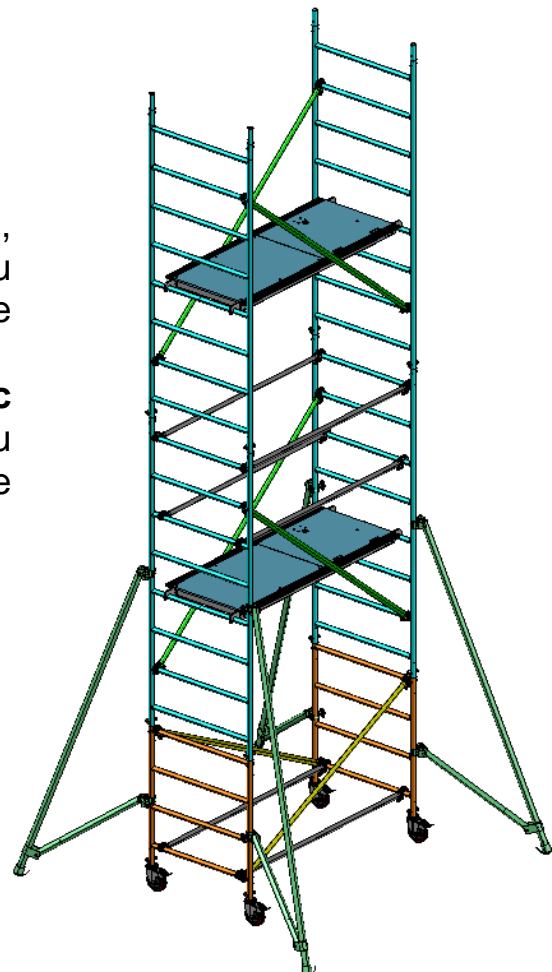
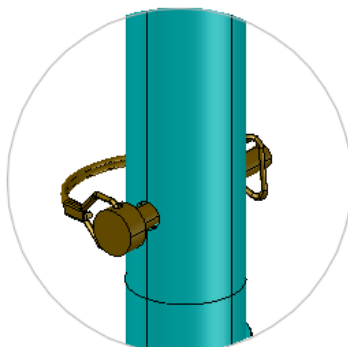
Monter ensuite **les stabilisateurs**, grâce au serrage de ses connexions contre les tubes verticaux des cadres :



ÉTAPE n°6 :

Monter le niveau suivant de cadres, en les unissant aux cadres du niveau précédent grâce aux goupilles de sécurité.

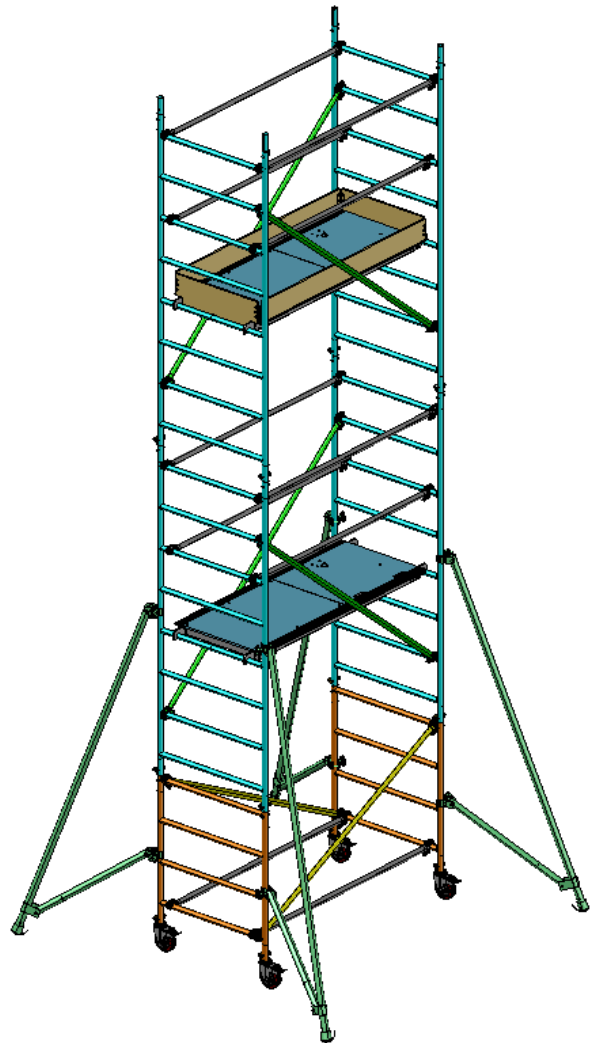
Monter ensuite le **plancher avec trappe 620x1500** correspondant au niveau suivant et poser les diagonales de la même manière que dans l'étape n°4.





ÉTAPE n°7 :

Terminer le niveau supérieur grâce au montage de la protection latérale formée par les **longerons horizontaux 1500** assemblés aux traverses situées à 0,5 m et 1 m de hauteur par rapport au plancher et de la **plinthe 1500x750 (Bois)**.



ALU-FREE 2+1 : Ne pas réaliser les étapes n°4 et n°5*.

ALU-FREE 6+1 : Répéter une fois les étapes n°4 et n°5**.

ALU-FREE 8+1 : Répéter deux fois les étapes n°4 et n°5**.

(*) : Pour le modèle **ALU-FREE 2+1**, il n'est pas nécessaire d'utiliser de stabilisateurs.

(**) : Pour les modèles **ALU-FREE 6+1** et **8+1**, utiliser les stabilisateurs télescopiques au lieu des stabilisateurs fixes.



L'accès au niveau de travail de l'échafaudage roulant devra toujours être réalisé via l'intérieur de celui-ci.



4.3 DÉMONTAGE

Pour réaliser le démontage des tours « ALU-FREE », il convient de suivre les étapes décrites en ordre inverse.



5 INFORMATIONS COMPLÉMENTAIRES CONCERNANT LA STABILITÉ ET L'UTILISATION



Pour toute configuration non décrite dans cette notice, consulter le fabricant.

Les échafaudages « ALU-FREE » ne devront pas être utilisés lorsque la vitesse du vent est supérieure à 30 km/h.

Les échafaudages roulants devront être évacués et démontés lorsque la vitesse du vent dépasse cette valeur.

Il faudra prendre des précautions supplémentaires en cas de charges horizontales liées à l'utilisation étant donné que celles-ci pourraient provoquer le renversement de la structure.

Avant chaque utilisation, il faudra :

- Vérifier que l'échafaudage de service roulant est vertical et qu'il n'a pas besoin d'un réglage.
- Vérifier que l'assemblage structurel est entièrement correct et complet.
- Vérifier que les changements environnementaux n'ont pas d'influence sur l'utilisation sécurisée de l'échafaudage de service roulant.
- Il ne faudra pas augmenter la hauteur du plancher en utilisant des échelles, des caisses ou d'autres dispositifs.
- L'élévation des outils et des matériaux jusqu'au plancher de travail de l'échafaudage roulant sera réalisée dans les limites de la charge de travail sécurisée et de la stabilité.
- Blocage et déblocage des roues :

Mouvement pour freiner (bloquer) la roue. La translation et la rotation ne sont pas permises.



Mouvement pour libérer (débloquer) la roue. La translation et la rotation sont permises.



- Les changements de position de l'échafaudage roulant s'effectueront en débloquent préalablement les dispositifs de frein des 4 roues et en le poussant uniformément à partir du cadre. Les échafaudages roulants du système « ALU-FREE » ne sont pas conçus pour être soulevés ou suspendus.



6 RISQUES FRÉQUENTS ET MESURES PRÉVENTIVES LORS DE L'UTILISATION D'ÉCHAFAUDAGES

Risques les plus fréquents	Mesures préventives
<p>Chutes d'opérateurs au même niveau</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Maintenir la zone de travail propre et bien rangée. <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Concevoir les accès en tenant compte du nombre de travailleurs et de l'itinéraire à parcourir. <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Utilisation de chaussures dotées de semelles antidérapantes.
<p>Chutes d'opérateurs à un niveau différent</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Utilisation de harnais de sécurité fixé à un point fixe. <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Utilisation de tubes de sécurité et de fermetures de sécurité ou de mesures équivalentes. <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Maintenir la zone de travail propre et bien rangée. <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Utiliser des éléments de protection latérale lorsque la séparation avec le mur de travail est supérieure à 20 cm.
<p>Chute d'objet sur les opérateurs</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Utilisation du casque de sécurité, des gants de chantier et des chaussures renforcées.
<p>Chutes de matériaux</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Limiter la hauteur du matériel stocké. <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Utiliser des plinthes et des filets. <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Limiter l'accès aux zones de travail. <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Limiter l'accès aux zones de charge.
<p>Emprisonnements, écrasements et chocs</p> 	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Respecter les zones de passage des véhicules et de personnes. <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Signaler comme il se doit. <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Respecter les largeurs imposées par la norme.
<p>Effondrement de l'échafaudage roulant</p>	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Utilisation du manuel de montage de DACAME S.L. <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Respecter les capacités de charge des éléments. <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Assurer la consolidation correcte des bases du terrain. <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Former les utilisateurs qui utiliseront les échafaudages. <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Monter les diagonales nécessaires au système. <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Être rigoureux lors du calcul de la stabilité de l'échafaudage.
<p>Chocs et emprisonnements de tierces personnes</p>	<ul style="list-style-type: none"> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> Utilisation d'éléments de protection (filets, plinthes, etc.)



7 ENTRETIEN

Maintenir en parfait état les composants de l'échafaudage roulant « ALU-FREE » garantit une plus grande durabilité, ainsi qu'un risque inférieur de survenue d'accidents dus à de possibles défaillances.

Maintenez les orifices des pièces propres et exempts de matériaux tels que les ciments, peintures, etc.

Ne forcez pas les raccordements des pièces. Ils sont conçus pour que les éléments s'emboîtent facilement.

Nettoyez les pièces après usage.

Stockez les pièces dans des endroits où elles ne subiront pas de chocs et où elles ne courront pas le risque d'être déformées. Prenez les mêmes précautions lorsque vous les déchargez sur le site de montage de l'échafaudage roulant.



DACAME, S.L.

Ctra. Santa Bárbara-La Sénia km 4,6
43515 La Galera (TARRAGONE)

Tél. : 977 71 70 04 Fax : 977 71 93 89

E-mail : dacame@dacame.com – www.dacame.com

DISTRIBUTEUR :