

**MANUEL D'INSTRUCTION ORIGINAL**

Ce manuel doit toujours être à la disposition de l'utilisateur.
Demandez d'autres exemplaires si vous en avez besoin.

Índice:

1. Informations sur le manuel:	3
2. Symboles utilisés dans ce manuel:	3
3. Général	4
3.1. Glossaire et abréviations utilisés dans ce manuel	4
4. Description de l'équipement	5
4.1. Champ d'application.....	5
4.2. Principales composantes	5
4.3. Configurations	6
4.4. Conseils pour la mise en service	10
4.5. Efforts dus aux charges suspendues	11
5. Montage du bossoir à contrepoids	15
5.1. Configuration 1A.....	15
5.2. Configuration 2A.....	19
5.3. Configuration 3A.....	24
5.4. Configuration 4A.....	31
5.5. Kit de montage surplomb B, configurations B	38
5.6. Kit de montage surplomb C, configurations C.....	41
5.7. Kit de montage surplomb D, configurations D.....	47
5.8. Exemples d'assemblages de longueurs extrêmes	58
6. Montage des câbles	60
7. Déplacement du bossoir à contrepoids	61
8. Composants	63
9. Étiquettes et plaques	65
10. Élimination et protection de l'environnement	67
11. Maintenance	68
12. Historique	69

**¡DANGER!**

Risque de blessure par chute d'objets, défaillance, mauvaise application et/ou mauvaise utilisation.

Lisez attentivement l'ensemble du manuel d'instructions avant l'installation et la mise en service de la machine. Les instructions et procédures décrites dans ce manuel d'instructions doivent être suivies pour garantir une utilisation sûre de l'équipement.

1. Informations sur le manuel:

Date d'édition: 3 ^a Éditionn: 01/2021	Fabricant: ACCESUS plataformas suspendidas, S.L. c/ Energia 54 08940 Cornellá de Llobregat (Barcelona) SPAIN Telf.: (+34) 93 475 17 73 www.accesus.es accesus@accesus.es
Droits de propriété industrielle : Tous droits réservés sur la propriété de ce manuel d'instructions.	

2. Symboles utilisés dans ce manuel:

**¡DANGER!**

Type et source de danger

Résultat : par exemple, décès ou blessure grave.

-Mesures à prendre pour éliminer le danger.

**¡IMPORTANT!**

Type et source de danger

Résultat : par exemple, dommages aux équipements ou à l'environnement.

-Mesures à prendre pour éliminer toute possibilité d'accident.

**NOTE**

Ce symbole ne s'identifie à aucune consigne de sécurité, il donne des informations pour améliorer la compression.

3. Général

Ce manuel d'instructions est destiné aux opérateurs des équipements décrits. Ce manuel d'instructions doit être accessible à l'opérateur à tout moment. Demandez des copies supplémentaires si nécessaire.

ACCESUS suspended platforms, S.L. se réserve le droit de modifier le produit décrit dans ce manuel d'instructions dans le cadre de sa politique d'amélioration continue.

Les clients peuvent obtenir de la documentation sur d'autres produits ACCESUS en demandant la documentation à ACCESUS par les moyens décrits dans la section 1 du présent manuel d'instructions. Veuillez consulter notre site web www.accesus.es.

3.1. Glossaire et abréviations utilisés dans ce manuel

C.M.U.	Charge maximale d'utilisation
Électricien	Un électricien est un professionnel qui possède des connaissances suffisantes ou a obtenu la qualification nécessaire par une formation pour connaître les risques et éviter le danger de travailler dans un environnement électrique.
Opérateur	Professionnel qui manipule le matériel
PST	Plate-forme suspendue temporaire

IMPORTANT:

Si vous devez confier l'équipement décrit dans ce manuel à du personnel sous-traitant ou similaire, vérifiez et appliquez vos obligations en vertu des réglementations nationales applicables en matière de sécurité au travail, Notamment en ce qui concerne les contrôles et les essais avant la mise en service.

PLAN DE PRÉVENTION DES RISQUES PROFESSIONNELS:

Selon l'article 7 du RD 1627/97, chaque entrepreneur doit établir un plan de santé et de sécurité au travail dans lequel les dispositions contenues dans l'étude ou l'enquête de base sont analysées, étudiées, développées et complétées, en fonction de son propre système d'exécution des travaux. Voir les points 1 et 2 du DR précité.

4. Description de l'équipement

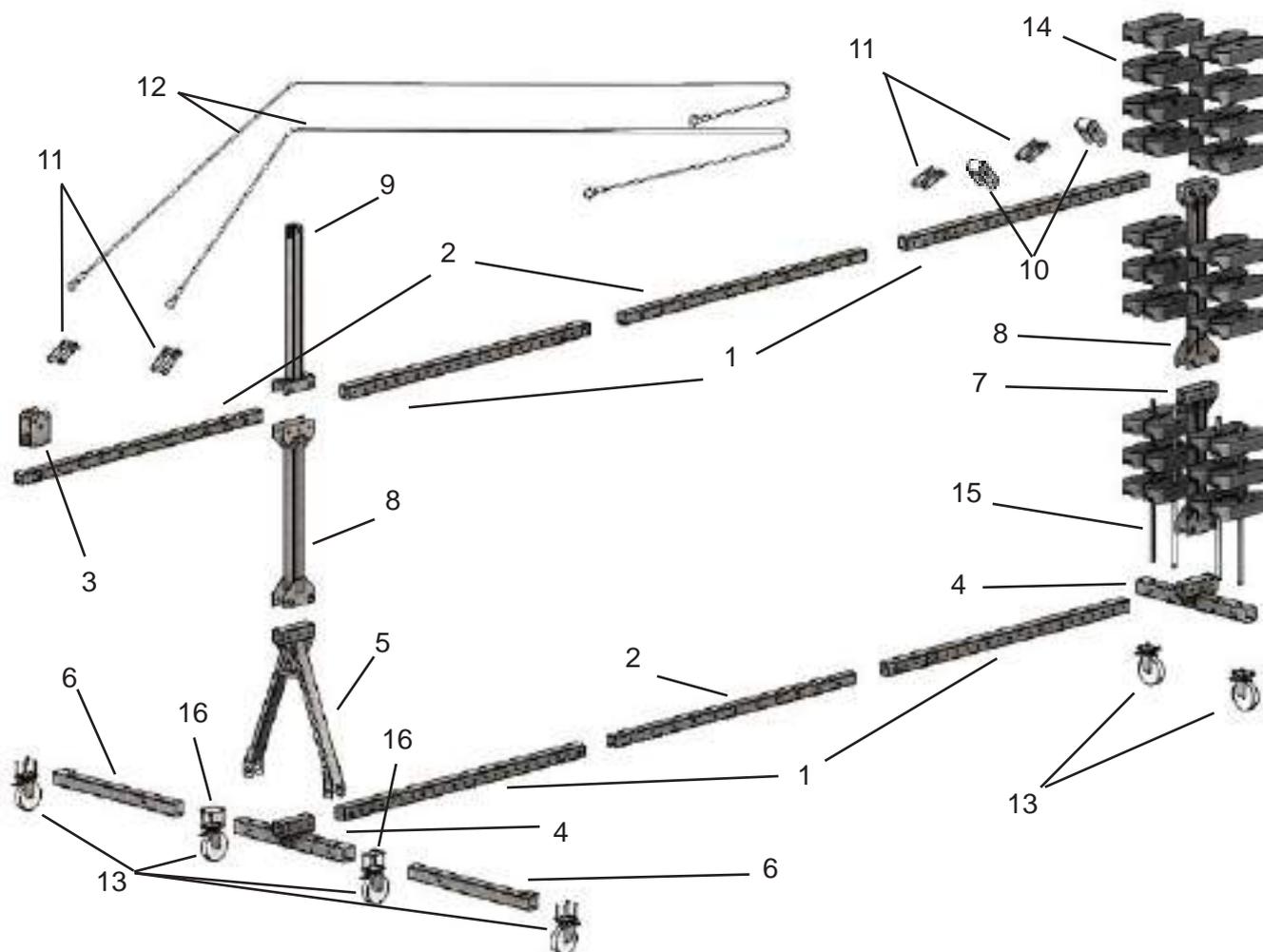
4.1. Champ d'application

Les bossoirs à contrepoids BRAKOO sont conçus pour soutenir et maintenir en position des échafaudages suspendus équipés de palans d'une **capacité maximale d'utilisation allant jusqu'à 1000 kg**. Les bossoirs à contrepoids sont installés sur des terrasses plates.

Les équipements suivants sont exclus de ce manuel :

-Plateformes suspendues temporaires équipées d'appareils d'une capacité de travail maximale supérieure à 1000 kg.

4.2. Principales composantes



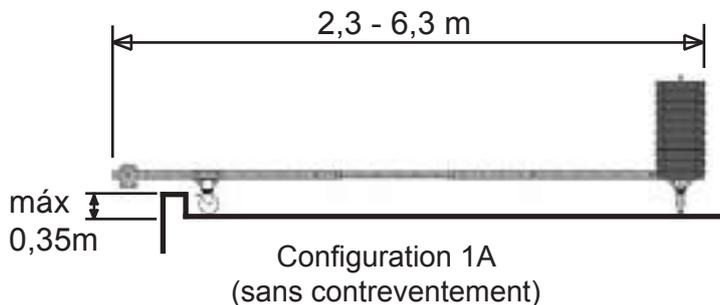
Les éléments du bossoir sont les suivants :

- | | |
|---|---------------------------------|
| 1-Tubes télescopiques extérieurs. | 9-Rallonge de câble - Mât |
| 2-Tubes télescopiques intérieurs. | 10-Plaque de déviation du câble |
| 3-Tête de support de câble. | 11-Plaque de fixation du câble |
| 4-Base | 12-Sling avec tendeur |
| 5-Jambes avant | 13-Roues |
| 6-Extension de la base avant | 14-Contrepoids Accesus 25kg |
| 7-Contrepoids de serrage raccourcis à | 15 barres + goupille |
| 8-Rallongement de la plaque d'ancrage des | 16 roues |

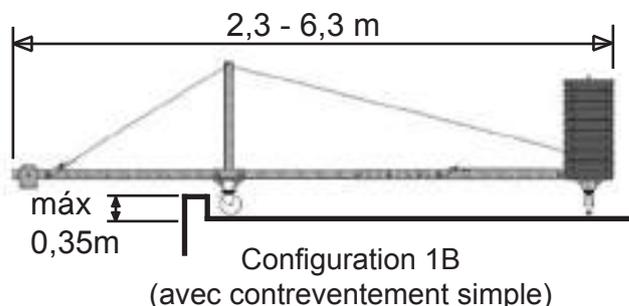
4.3. Configurations

Le bossoir à contrepoids BRAKOO est composé d'éléments qui permettent les configurations suivantes.

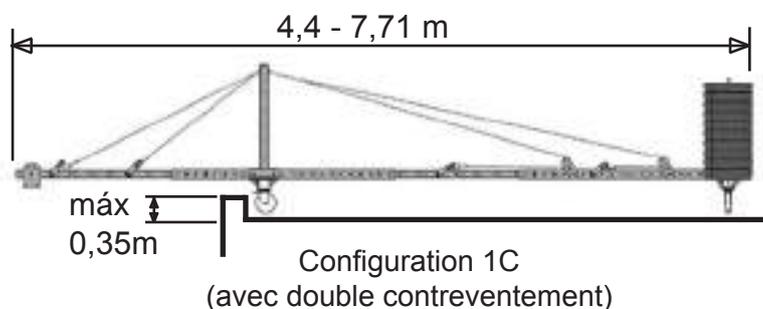
Configuration 1A		
Poids propre	100 kg (s.contrap)	
Hauteur sous poutre	350 mm	
Porte-à-faux	C.M.U. 300kg	1 m
	C.M.U. 400kg	0,8 m
	C.M.U. 500kg	0,8 m
	C.M.U. 600kg	0,6 m
	C.M.U. 800kg	0,3 m
	C.M.U. 1000kg	-



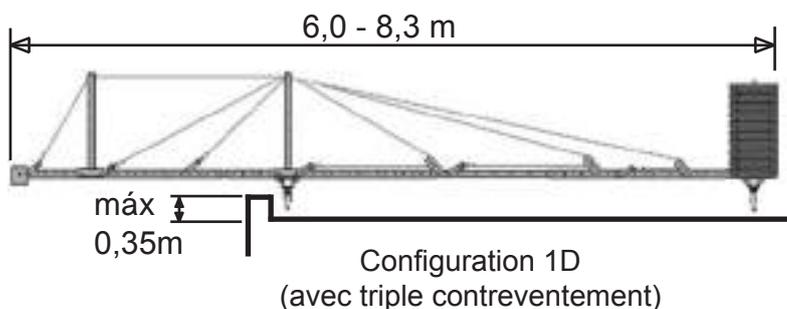
Configuration 1B		
Poids propre	125 kg (s.contrap)	
Hauteur sous poutre	350 mm	
Porte-à-faux	C.M.U. 300kg	2 m
	C.M.U. 400kg	2 m
	C.M.U. 500kg	2 m
	C.M.U. 600kg	1,8 m
	C.M.U. 800kg	1,2 m
	C.M.U. 1000kg	0,6 m



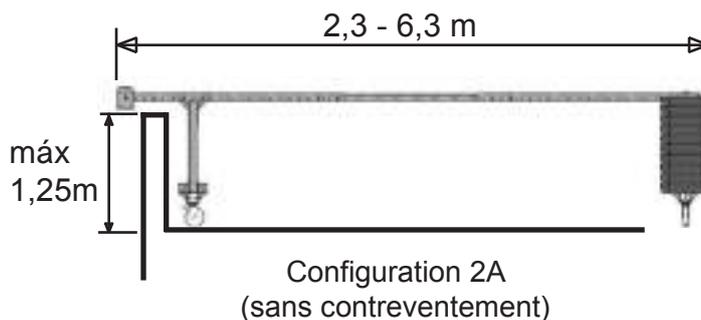
Configuration 1C		
Poids propre	160 kg (s.contrap)	
Hauteur sous poutre	350 mm	
Porte-à-faux	C.M.U. 300kg	2,5 m
	C.M.U. 400kg	2,5 m
	C.M.U. 500kg	2,5 m
	C.M.U. 600kg	2,2 m
	C.M.U. 800kg	1,6 m
	C.M.U. 1000kg	1,2 m



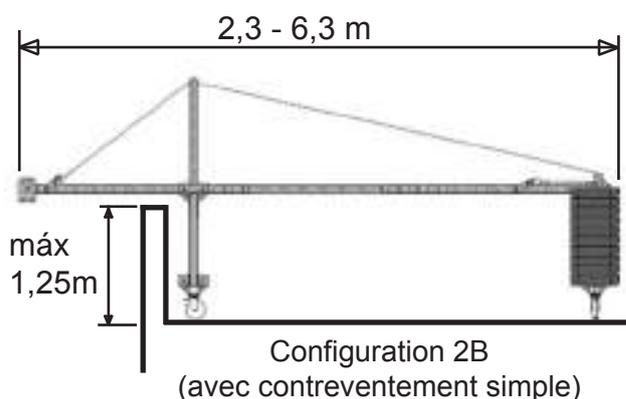
Configuration 1D		
Poids propre	200 kg (s.contrap)	
Hauteur sous poutre	350 mm	
Porte-à-faux	C.M.U. 300kg	3,0 m
	C.M.U. 400kg	3,0 m
	C.M.U. 500kg	3,0 m
	C.M.U. 600kg	-
	C.M.U. 800kg	-
	C.M.U. 1000kg	-



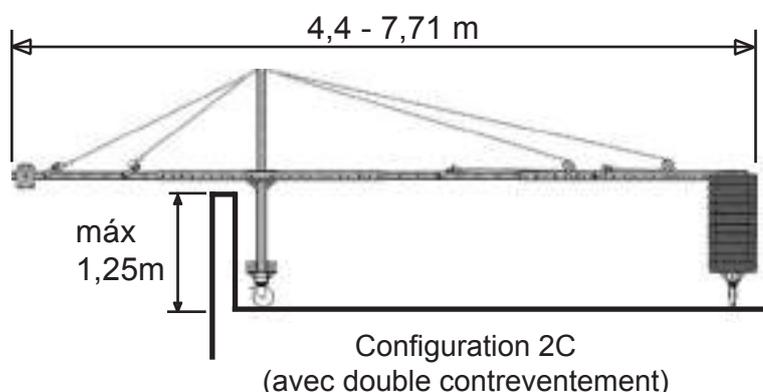
Configuration 2A		
Poids propre	140 kg (s.contrap)	
Hauteur sous poutre	1250 mm	
Porte-à-faux	C.M.U. 300kg	1 m
	C.M.U. 400kg	0,8 m
	C.M.U. 500kg	0,8 m
	C.M.U. 600kg	0,6 m
	C.M.U. 800kg	0,3 m
	C.M.U. 1000kg	-



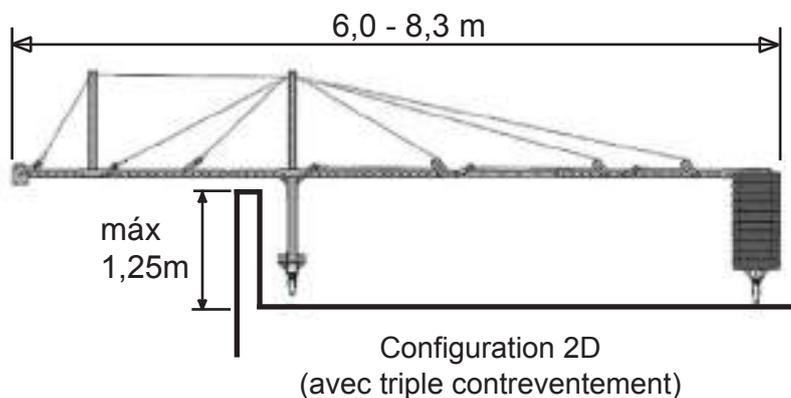
Configuration 2B		
Poids propre	160 kg (s.contrap)	
Hauteur sous poutre	1250 mm	
Porte-à-faux	C.M.U. 300kg	2 m
	C.M.U. 400kg	2 m
	C.M.U. 500kg	2 m
	C.M.U. 600kg	1,8 m
	C.M.U. 800kg	1,2 m
	C.M.U. 1000kg	0,6 m



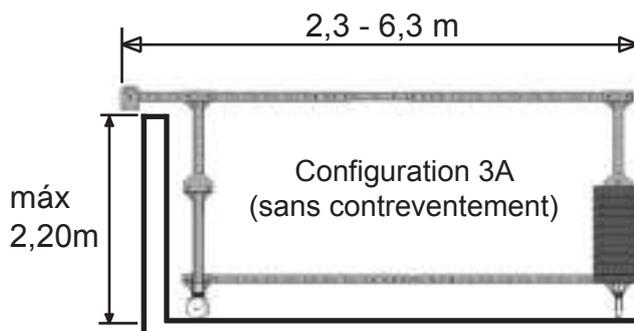
Configuration 2C		
Poids propre	195 kg (s.contrap)	
Hauteur sous poutre	1250 mm	
Porte-à-faux	C.M.U. 300kg	2,5 m
	C.M.U. 400kg	2,5 m
	C.M.U. 500kg	2,5 m
	C.M.U. 600kg	2,2 m
	C.M.U. 800kg	1,6 m
	C.M.U. 1000kg	1,2 m



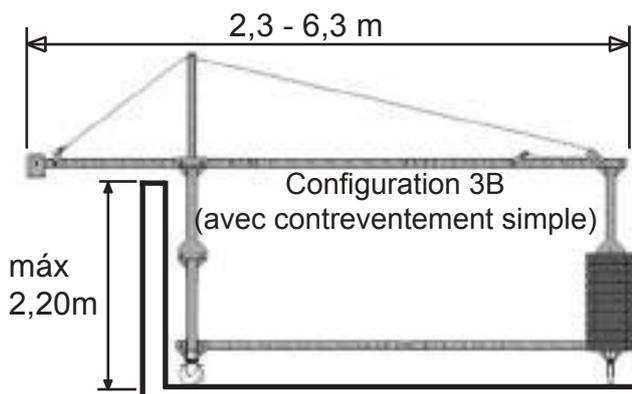
Configuration 2D		
Poids propre	235 kg (s.contrap)	
Hauteur sous poutre	1250 mm	
Porte-à-faux	C.M.U. 300kg	3,0 m
	C.M.U. 400kg	3,0 m
	C.M.U. 500kg	3,0 m
	C.M.U. 600kg	-
	C.M.U. 800kg	-
	C.M.U. 1000kg	-



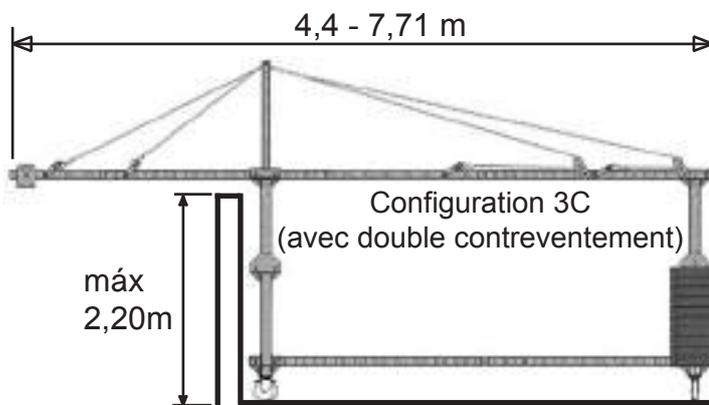
Configuration 3A		
Poids propre	250 kg (s.contrap)	
Hauteur sous poutre	2200 mm	
Porte-à-faux	C.M.U. 300kg	1 m
	C.M.U. 400kg	0,8 m
	C.M.U. 500kg	0,8 m
	C.M.U. 600kg	0,6 m
	C.M.U. 800kg	0,3 m
	C.M.U. 1000kg	-



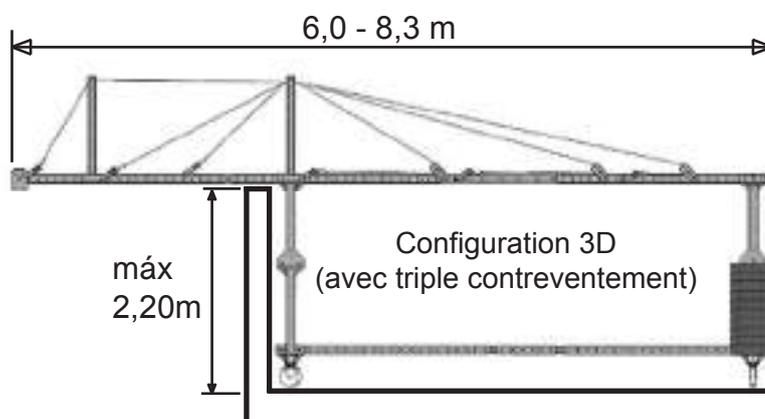
Configuration 3B		
Poids propre	275 kg (s.contrap)	
Hauteur sous poutre	2200 mm	
Porte-à-faux	C.M.U. 300kg	2 m
	C.M.U. 400kg	2 m
	C.M.U. 500kg	2 m
	C.M.U. 600kg	1,8 m
	C.M.U. 800kg	1,2 m
	C.M.U. 1000kg	-



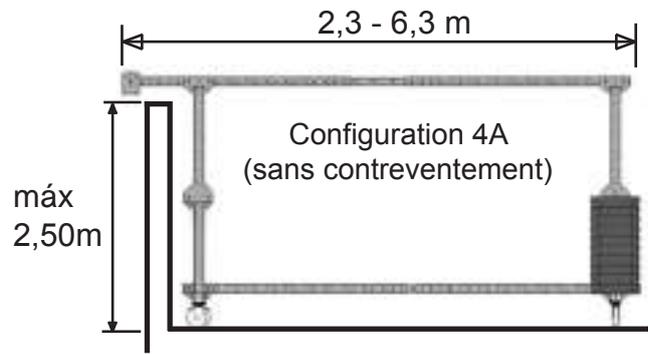
Configuration 3C		
Poids propre	310 kg (s.contrap)	
Hauteur sous poutre	2200 mm	
Porte-à-faux	C.M.U. 300kg	2,5 m
	C.M.U. 400kg	2,5 m
	C.M.U. 500kg	2,5 m
	C.M.U. 600kg	2,2 m
	C.M.U. 800kg	1,6 m
	C.M.U. 1000kg	-



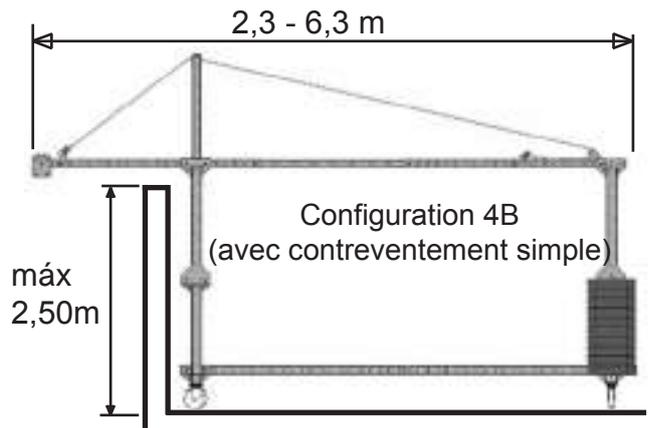
Configuration 3D		
Poids propre	350 kg (s.contrap)	
Hauteur sous poutre	2200 mm	
Porte-à-faux	C.M.U. 300kg	3,0 m
	C.M.U. 400kg	3,0 m
	C.M.U. 500kg	3,0 m
	C.M.U. 600kg	-
	C.M.U. 800kg	-
	C.M.U. 1000kg	-



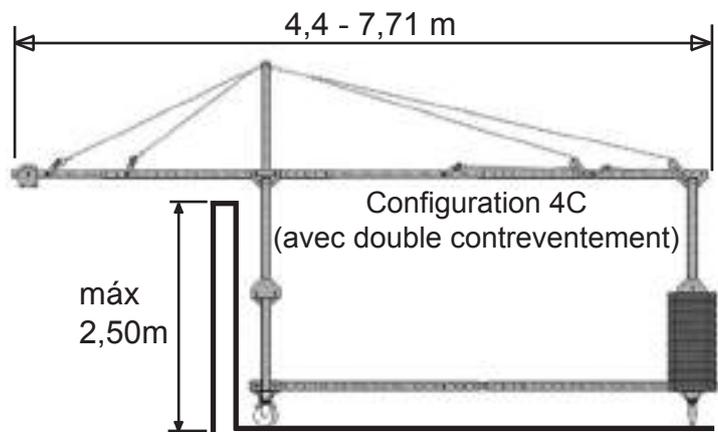
Configuration 4A		
Poids propre	255 kg (s.contrap)	
Hauteur sous poutre	2500 mm	
Porte-à-faux	C.M.U. 300kg	1 m
	C.M.U. 400kg	0,8 m
	C.M.U. 500kg	0,8 m
	C.M.U. 600kg	0,6 m
	C.M.U. 800kg	0,3 m
	C.M.U. 1000kg	-



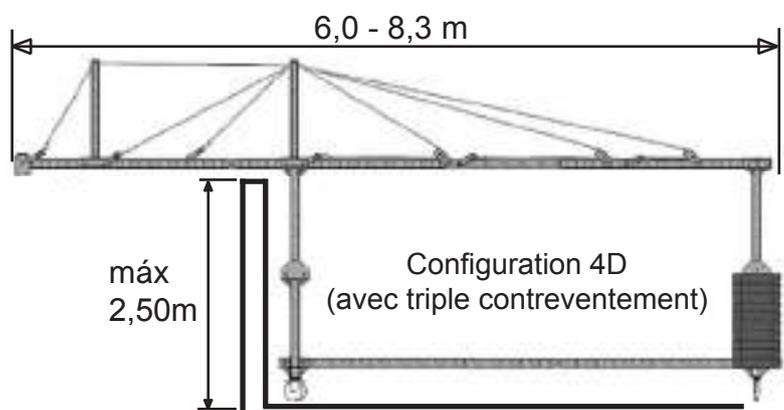
Configuration 4B		
Poids propre	280 kg (s.contrap)	
Hauteur sous poutre	2500 mm	
Porte-à-faux	C.M.U. 300kg	2 m
	C.M.U. 400kg	2 m
	C.M.U. 500kg	2 m
	C.M.U. 600kg	1,8 m
	C.M.U. 800kg	1,2 m
	C.M.U. 1000kg	-



Configuration 4C		
Poids propre	315 kg (s.contrap)	
Hauteur sous poutre	2500 mm	
Porte-à-faux	C.M.U. 300kg	2,5 m
	C.M.U. 400kg	2,5 m
	C.M.U. 500kg	2,5 m
	C.M.U. 600kg	2,2 m
	C.M.U. 800kg	1,6 m
	C.M.U. 1000kg	-



Configuration 4D		
Poids propre	355 kg (s.contrap)	
Hauteur sous poutre	2500 mm	
Porte-à-faux	C.M.U. 300kg	3,0 m
	C.M.U. 400kg	3,0 m
	C.M.U. 500kg	3,0 m
	C.M.U. 600kg	-
	C.M.U. 800kg	-
	C.M.U. 1000kg	-



4.4. Conseils pour la mise en service

**¡IMPORTANT!**

Risque de blessure et de blessure par chute d'objets, chute à un niveau différent et / ou rupture.

Danger de mort par chute d'objets, chute à un niveau différent et / ou casse.

-Avant de procéder au montage du bossoir à contrepoids, assurez-vous que les surfaces d'appui ont une capacité suffisante pour résister aux contraintes dues aux charges suspendues. Si nécessaire, consultez le responsable du site sur les charges admissibles. Les charges transmises sont celles décrites dans la section 4.5 de ce manuel d'utilisation

-Ajuster la distance entre le bossoir à contrepoids en fonction de la distance entre les câbles de la plateforme suspendue.

-Vérifiez régulièrement l'état de tous les composants du bossoir à contrepoids. Surtout l'état du système de câbles tendeurs. Utilisez uniquement des pièces de rechange d'origine ACCESUS.

-Il est toujours préférable de diminuer la charge arrière en allongeant le faisceau autant que possible et en réduisant le surplomb au minimum.

-Vérifiez que la terrasse est capable de supporter les charges et les contraintes causées. Les charges transmises sont celles décrites dans la section 4.5 de ce manuel. Si nécessaire, vérifiez les charges admissibles avec le maître d'œuvre.

-Le revêtement des terrasses doit toujours être protégé au moyen de planches, de bois ou de profilés métalliques.

-Le pesage doit être effectué avec des poids ACCESUS. Pour connaître la valeur du contrepoids, respectez l'étiquette située sur l'élément avant ou dans la section 4.5 de ce manuel.

-L'échafaudage ne doit être accroché que lorsque le bossoir à contrepoids a été entièrement installé et correctement pesé.

-Il est indispensable de tester l'installation conformément à la réglementation en vigueur après assemblage et avant utilisation.

-Avant utilisation, vérifiez que les freins de chaque roue sont bloqués et que le câble est bien tendu.

-Utilisez uniquement des pièces de rechange d'origine ACCESUS.

4.5. Efforts dus aux charges suspendues

-Les charges transmises par le bossoir à contrepoids dépendent:

- a) La portée.
- b) Distance entre les supports avant et arrière.
- c) Capacité d'utilisation maximale de l'ascenseur.

-La charge d'utilisation maximale (CMU ou WLL) est de 1000 kg.

-Le coefficient de stabilité est de 3.

-Les tableaux suivants décrivent les charges transmises par le bossoir à contrepoids. Les charges décrites sont les charges totales et augmentées.

- $2R_a$ et $2R_b$ sont les réactions dans le support avant et arrière. Pour obtenir la réaction dans chaque roue c'est directement R_a ou R_b . Les résultats sont en kg.

Une personne qualifiée doit effectuer le test de charge ou le calcul de la charge et être responsable de s'assurer que la surface de support a une capacité suffisante pour résister aux contraintes dues aux charges suspendues.

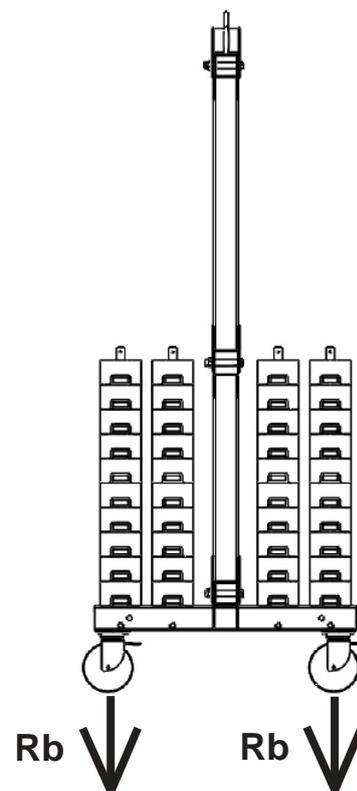
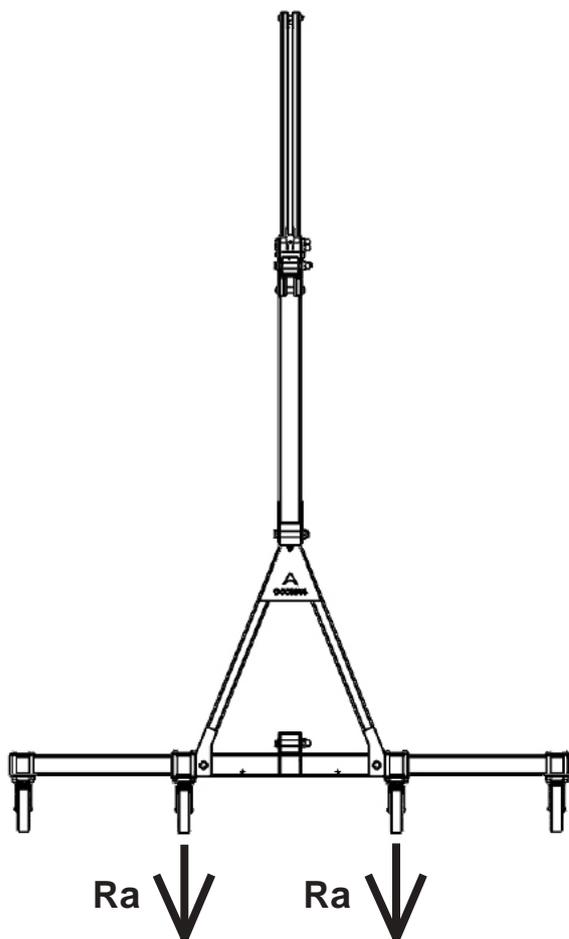
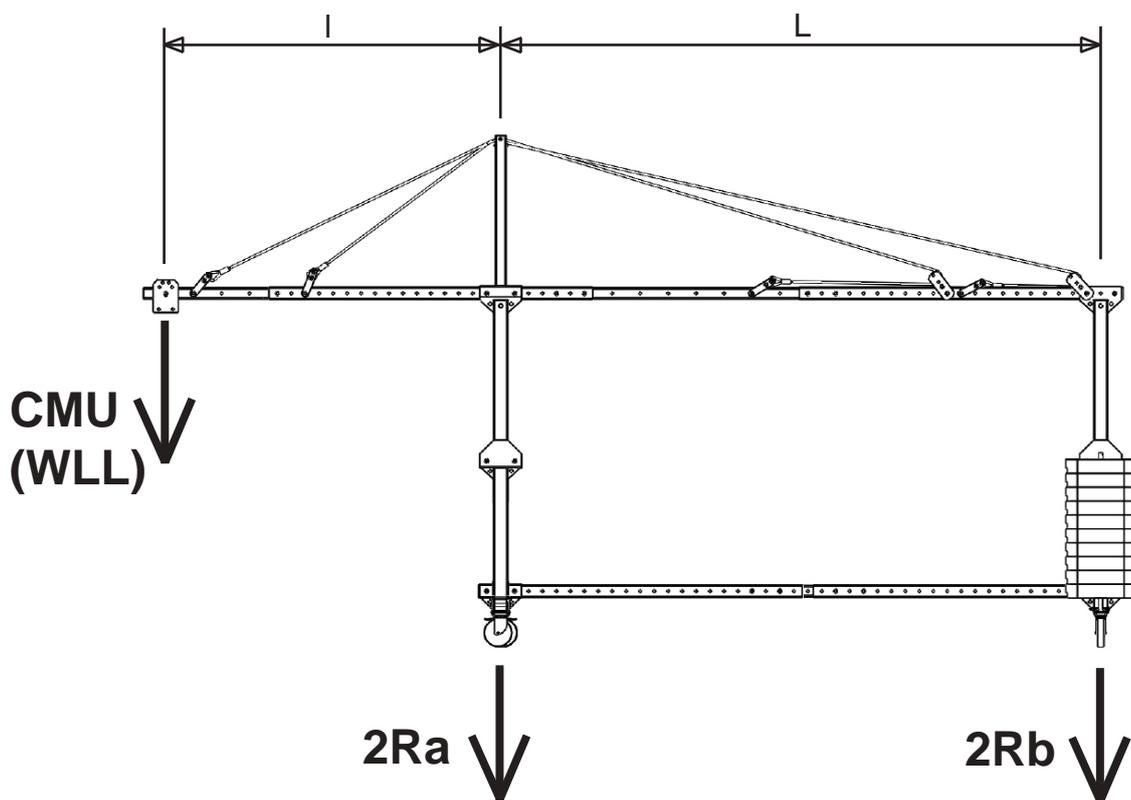
Si la configuration souhaitée n'apparaît pas dans les tableaux, utilisez les formules suivantes pour calculer les contrepoids.

Formules:

$$2R_a = (CMU \times (L + l)) / L \times 3$$

$$2R_b = (CMU \times l / L) \times 3$$

$$N^{\circ} \text{ contrepoids} = 2R_b / 25$$



CARGA MÁXIMA DE UTILIZACIÓN POR ELEVADOR, CMU = 300 KG																						
Vuelo l (m)	Distancia entre apoyos L (m)																		Ra máx. rueda(kg)	Rb máx. rueda (kg)		
	1,4	1,6	1,8	2	2,2	2,4	2,6	2,8	3	3,2	3,4	3,6	3,8	4	4,2	4,4	4,6	4,8			5	5,2
SIN arriostamiento	0,3	8	7	6	6	5	5	5	4	4	4	4	3	3	3	3	3	3	3	3	630	180
	0,4	11	9	8	8	7	6	6	6	5	5	5	4	4	4	4	4	3	3	3	660	210
	0,6	16	14	12	11	10	9	9	8	8	7	7	6	6	6	5	5	5	5	5	730	280
	0,8	21	18	16	15	14	12	12	11	10	9	9	8	8	8	7	7	7	6	6	790	340
	1	26	23	20	18	17	15	14	13	12	12	11	10	10	9	9	9	8	8		860	410
CON arriostamiento <u>simple</u>	1,2	31	27	24	22	20	18	17	16	15	14	13	12	12	11	11	10	10		920	470	
	1,4	36	32	28	26	23	21	20	18	17	16	15	14	14	13	12	12			980	530	
	1,6		36	32	29	27	24	23	21	20	18	17	16	16	15	14				980	600	
	1,8			36	33	30	27	25	24	22	21	20	18	18	17					980	660	
	2				40	36	33	30	28	26	24	23	22	20	19						1030	730
CON arriostamiento <u>doble</u>	2,2				40	36	33	31	29	27	25	24	22	21	20	19	18	17			1030	790
	2,4					40	36	34	31	29	27	26	24	23	22	21	20	19	18		1020	860
	2,5						38	35	33	30	29	27	25	24	23	22	21	20	19		1000	890
CON arriostamiento <u>triple</u>	2,7							38	35	33	31	29	27	26	25	24	23	22	21	20	1000	950
	3								39	36	34	32	30	29	27	26	25	24	23	22	1020	1050

Número de contrapesos **por pescante**

CARGA MÁXIMA DE UTILIZACIÓN POR ELEVADOR, CMU = 400 KG																							
Vuelo l (m)	Distancia entre apoyos L (m)																		Ra máx. rueda(kg)	Rb máx. rueda (kg)			
	1,4	1,6	1,8	2	2,2	2,4	2,6	2,8	3	3,2	3,4	3,6	3,8	4	4,2	4,4	4,6	4,8			5	5,2	
SIN arriostamiento	0,3	11	9	8	8	7	6	6	6	5	5	5	4	4	4	4	4	3	3	3	810	210	
	0,4	14	12	11	10	9	8	8	7	7	6	6	6	5	5	5	5	4	4	4	860	260	
	0,6	21	18	16	15	14	12	12	11	10	9	9	8	8	8	7	7	7	6	6	940	340	
	0,8	28	24	22	20	18	16	15	14	13	12	12	11	11	10	10	9	9	8	8	1030	430	
CON arriostamiento <u>simple</u>	1	35	30	27	24	22	20	18	18	16	15	15	14	13	12	12	11	11	10		1110	510	
	1,2		36	32	29	27	24	23	21	20	18	17	16	16	15	14	14	13			1130	530	
	1,4			38	34	31	28	26	24	23	21	20	19	18	17	16	16				1150	550	
	1,6				39	35	32	30	28	26	24	23	22	21	20	19					1150	560	
	1,8					40	36	34	31	29	27	26	24	23	22						1170	570	
CON arriostamiento <u>doble</u>	2					40	37	35	32	30	29	27	26								1180	580	
	2,2							38	36	33	32	30	28	27	26	24	23	22			1150	560	
	2,4								39	36	34	32	31	29	28	27	26	24			1150	560	
	2,5									40	38	36	34	32	30	29	28	27	25			1180	580
	2,7										39	36	35	33	31	30	29	27	26			1160	560
3											40	38	36	35	33	32	30	29			1180	580	

Número de contrapesos **por pescante**

CARGA MÁXIMA DE UTILIZACIÓN POR ELEVADOR, CMU = 500 KG																						
Vuelo l (m)	Distancia entre apoyos L (m)																		Ra máx. rueda(kg)	Rb máx. rueda (kg)		
	1,4	1,6	1,8	2	2,2	2,4	2,6	2,8	3	3,2	3,4	3,6	3,8	4	4,2	4,4	4,6	4,8			5	5,2
SIN arriostamiento	0,3	13	12	10	9	9	8	7	7	6	6	6	5	5	5	5	4	4	4	4	990	240
	0,4	18	15	14	12	11	10	10	9	8	8	8	7	7	6	6	6	5	5	5	1050	300
	0,6	26	23	20	18	17	15	14	13	12	12	11	10	10	9	9	9	8	8	7	1160	410
	0,8	35	30	27	24	22	20	19	18	16	15	15	14	13	12	12	11	11	10	10	1260	510
CON arriostamiento <u>simple</u>	1		38	34	30	28	25	24	22	20	19	18	17	16	15	15	14	14	13		1300	550
	1,2			40	36	33	30	28	26	24	23	22	20	19	18	18	17	16			1330	580
	1,4				39	35	33	30	28	27	25	24	23	21	20	20					1310	560
	1,6					40	37	35	32	30	29	27	26	24	23						1330	580
	1,8						39	36	34	32	30	29	27								1320	570
	2							40	38	36	34	32									1330	580
CON arriostamiento <u>doble</u>	2,2								39	37	35	33	32	30	29	28					1320	570
	2,4									40	38	36	35	33	32	30					1330	580
	2,5											40	38	36	35	33	32				1330	580
CON arriostamiento <u>triple</u>	2,7												39	37	36	34	33	32			1320	570
	3														40	38	36	35			1320	570

Número de contrapesos **por pescante**

Vuelo l (m)		CARGA MÁXIMA DE UTILIZACIÓN POR ELEVADOR, CMU = 600 KG																			Ra máx. rueda(kg)	Rb máx. rueda (kg)	
		Distancia entre apoyos L (m)																					
		1,4	1,6	1,8	2	2,2	2,4	2,6	2,8	3	3,2	3,4	3,6	3,8	4	4,2	4,4	4,6	4,8	5	5,2		
SIN arriostramiento	0,3	18	14	12	11	10	9	9	8	8	7	7	6	6	6	5	5	5	5	5	5	1180	280
	0,4	21	18	16	15	14	12	12	11	10	9	9	8	8	8	7	7	7	6	6	6	1240	340
	0,6	31	27	24	22	20	18	17	16	15	14	13	12	12	11	11	10	10	9	9	9	1370	470
CON arriostramiento <u>simple</u>	0,8		36	32	29	27	24	23	21	20	18	17	16	16	15	14	14	13	12	12	1430	530	
	1			40	36	33	30	28	26	24	23	22	20	19	18	18	17	16	15	1480	580		
	1,2				40	36	34	31	29	27	26	24	23	22	21	20	19	1470	570				
	1,4					39	36	34	32	30	28	27	26	24	23	1470	570						
	1,6						39	36	34	32	31	29	28	1460	560								
	1,8							39	36	35	33	1460	560										
CON arriostramiento <u>doble</u>	2									40	38	36	35	33	32	30	1480	580					
	2,2										40	38	36	35	33	1480	580						
		Número de contrapesos <u>por pescante</u>																					

Tableau non valide pour les configurations 1D, 2D, 3D et 4D

Vuelo l (m)		CARGA MÁXIMA DE UTILIZACIÓN POR ELEVADOR, CMU = 800 KG																			Ra máx. rueda(kg)	Rb máx. rueda (kg)	
		Distancia entre apoyos L (m)																					
		1,4	1,6	1,8	2	2,2	2,4	2,6	2,8	3	3,2	3,4	3,6	3,8	4	4,2	4,4	4,6	4,8	5	5,2		
SIN arriostramiento	0,3	21	18	16	15	14	12	12	11	10	9	9	8	8	8	7	7	7	6	6	6	1540	340
CON arriostramiento <u>simple</u>	0,4	28	24	22	20	18	16	15	14	13	12	12	11	11	10	10	9	9	8	8	8	1630	430
	0,6		36	32	29	27	24	23	21	20	18	17	16	16	15	14	14	13	12	12	12	1730	530
	0,8			39	35	32	30	28	26	24	23	22	21	20	19	18	17	16	16	1760	560		
	1				40	37	35	32	30	29	27	26	24	23	22	21	20	1780	580				
	1,2					39	36	34	32	31	29	28	27	26	1760	560							
CON arriostramiento <u>doble</u>	1,4									40	38	36	34	32	31	30	28	1780	580				
	1,6										39	37	35	34	32	1760	560						
		Número de contrapesos <u>por pescante</u>																					

Tableau non valide pour les configurations 1D, 2D, 3D et 4D

Vuelo l (m)		CARGA MÁXIMA DE UTILIZACIÓN POR ELEVADOR, CMU = 1000 KG																			Ra máx. rueda(kg)	Rb máx. rueda (kg)	
		Distancia entre apoyos L (m)																					
		1,4	1,6	1,8	2	2,2	2,4	2,6	2,8	3	3,2	3,4	3,6	3,8	4	4,2	4,4	4,6	4,8	5	5,2		
CON arriostramiento <u>simple</u>	0,3	26	23	20	18	17	15	14	13	12	12	11	10	10	9	9	9	8	8	8	7	1910	410
	0,4	35	30	27	24	22	20	19	18	16	15	15	14	13	12	12	11	11	10	10	10	2010	510
	0,6			40	36	33	30	28	26	24	23	22	20	19	18	18	17	16	15	15	14	2080	580
CON arriostramiento <u>doble</u>	0,8					40	37	35	32	30	29	27	26	24	23	22	21	20	2080	580			
	1							40	38	35	34	32	30	29	28	27	25	2080	580				
	1,2										40	38	36	35	33	32	30	2080	580				
		Número de contrapesos <u>por pescante</u>																					

Tableau non valide pour les configurations 1D, 2D, 3A, 3B, 3C, 3D, 4A, 4B, 4C et 4D

5. Montage du bossoir à contrepoids



¡DANGER!

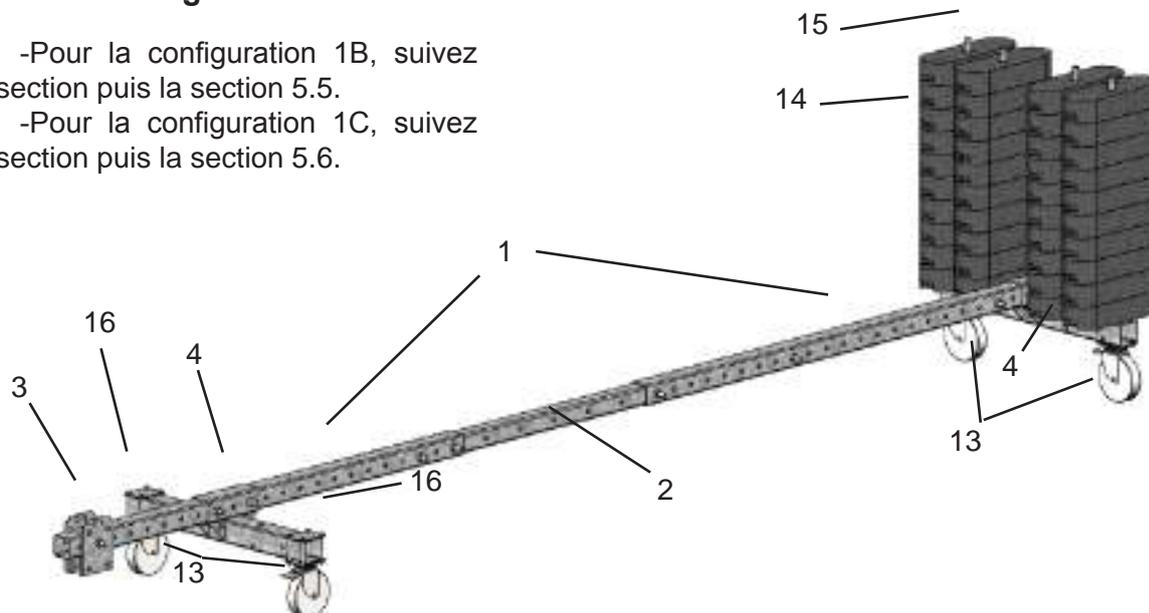
Risque de blessure et de blessure par chute d'objets, chute à un niveau différent et / ou rupture.	Danger de mort par chute d'objets, chute à un niveau différent et / ou casse.
	<p>-Avant de procéder au montage du bossoir à contrepoids, assurez-vous que les points d'appui du bossoir à contrepoids ont une capacité suffisante pour résister aux contraintes dues aux charges suspendues. -Pendant les travaux de montage et d'installation du bossoir à contrepoids, il est obligatoire que les opérateurs soient équipés de tous les EPI et d'un harnais ancré à un point d'ancrage suffisamment solide.</p> <p>- Ce n'est que lorsque les deux poutres de suspension sont complètement assemblées que la plate-forme peut être suspendue. Inversement, la suppression des contrepoids ne sera entreprise qu'après désengagement de la plate-forme.</p>

Pour les références et les poids de chaque pièce, voir le tableau section 8.

5.1. Configuration 1A

-Pour la configuration 1B, suivez cette section puis la section 5.5.

-Pour la configuration 1C, suivez cette section puis la section 5.6.



Pour l'installation du bossoir à contrepoids deux opérateurs sont nécessaires.

Les éléments de la configuration 1 du bossoir à contrepoids sont les suivants :

1-Tubes télescopiques extérieurs. (2 pièces)
 2-Tubes télescopiques intérieurs. (1 pc.)
 3-Tête de support de câble. (1 pc.)
 4-Base (2 pcs.)

13-Roues (4 pièces)
 14-Contrepoids Accesus 25kg
 15-Barre de fixation des contrepoids+goupille (4 pc.)
 16-Plaqué d'ancrage des roues (2 pcs.)

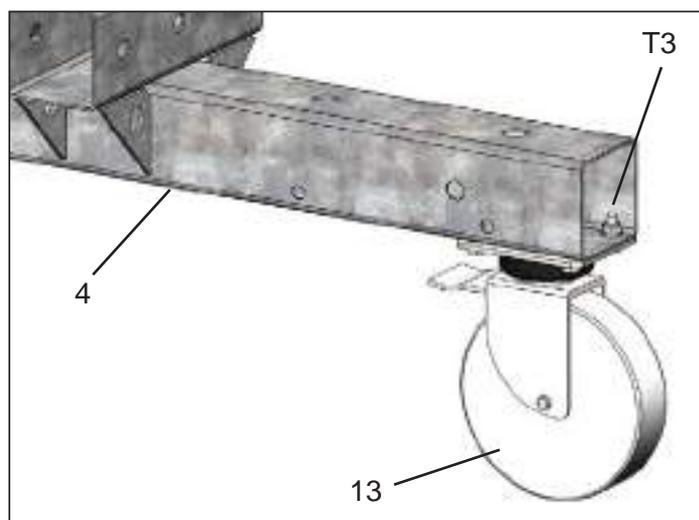
Liste du matériel requis :

Clé fixe et à cliquet pour vis hexagonale M10, M12 et M18, 2 personnes.

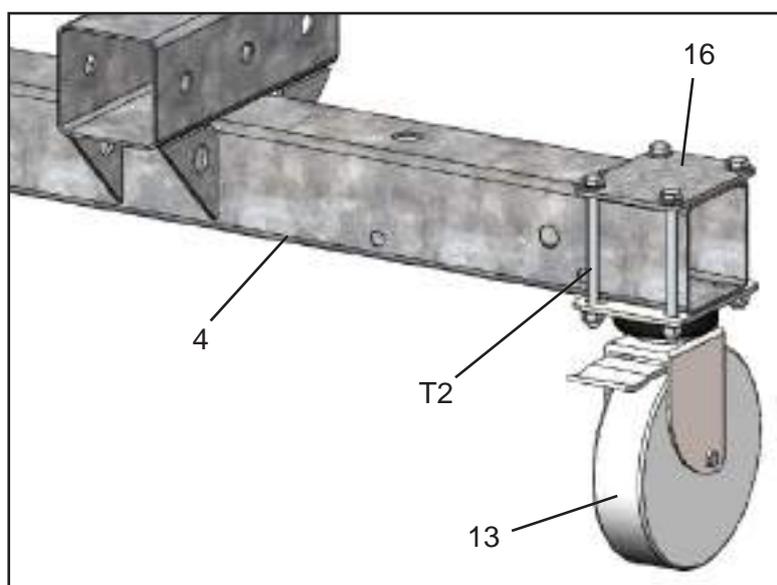
Vis et couple de serrage (cette liste est mentionnée dans la description du montage)

	DESCRIPTION	SERRAGE	UDS.
T1	Vis DIN931 M12x130 8,8 + écrou DIN934	62 Nm	4
T2	Vis DIN931 M10x130 8,8 + écrou DIN985 + 2 rondelles DIN125	36 Nm	8
T3	Vis DIN933 M10x30 8,8 + écrou DIN985 + 2 rondelles DIN125	36 Nm	8
T4	Vis DIN931 M18x140 8,8 + écrou DIN934	220 Nm	9

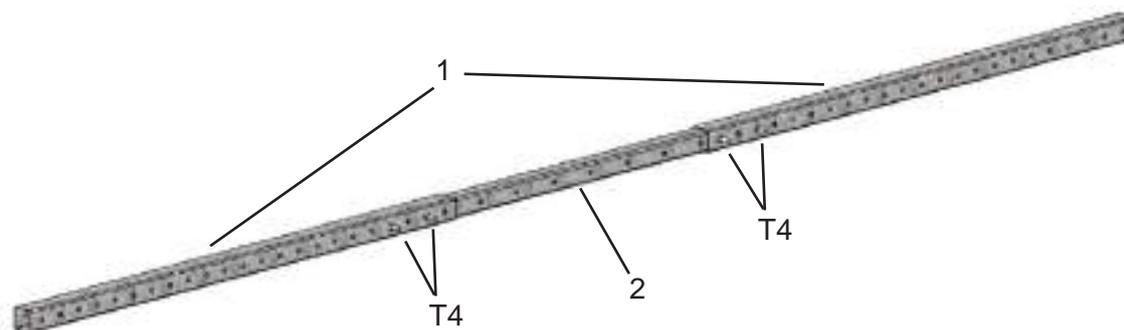
1- Fixer les roues (point 13) sur le socle arrière (point 4) avec 4 vis T3 chacune.



2-Fixez les roues (poste 13) à la base avant (poste 4) avec 4 vis T2 chacune et la plaque d'ancrage des roues (poste 16).

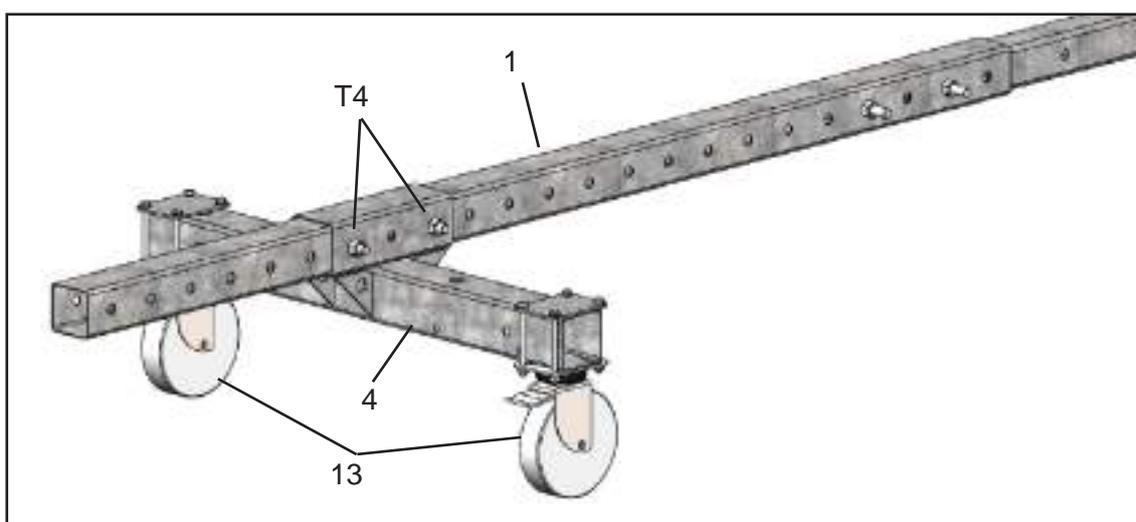


3-Assembler le tube télescopique extérieur (Pos.1), le tube télescopique intérieur (Pos.2) et un autre tube télescopique extérieur (Pos.1) avec 2 + 2 vis T4.

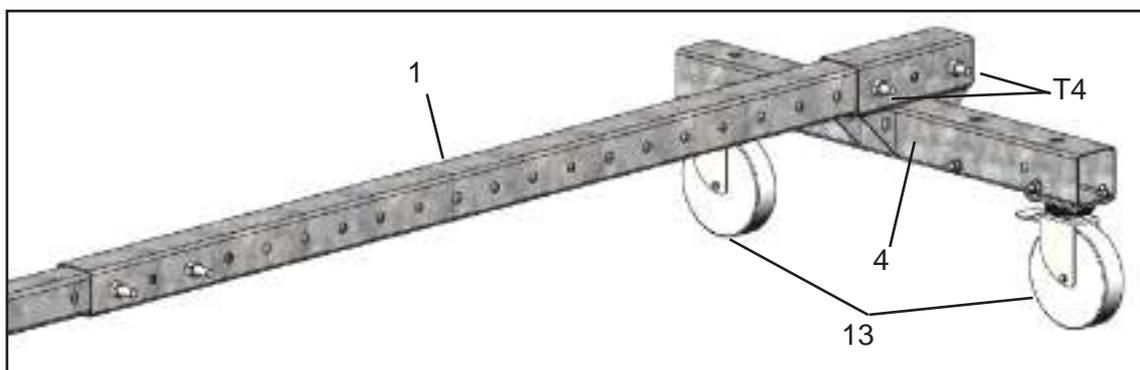


4-Déterminez le cantilever et le mouvement de recul à l'aide des tableaux de charge de la section 4.5 de ce manuel. Le faisceau doit être allongé autant que possible afin de réduire le nombre de contre-poids nécessaires.

5-Monter la base avant (Pos.4) sur le tube télescopique extérieur avant (Pos.1) avec 2 vis T4.

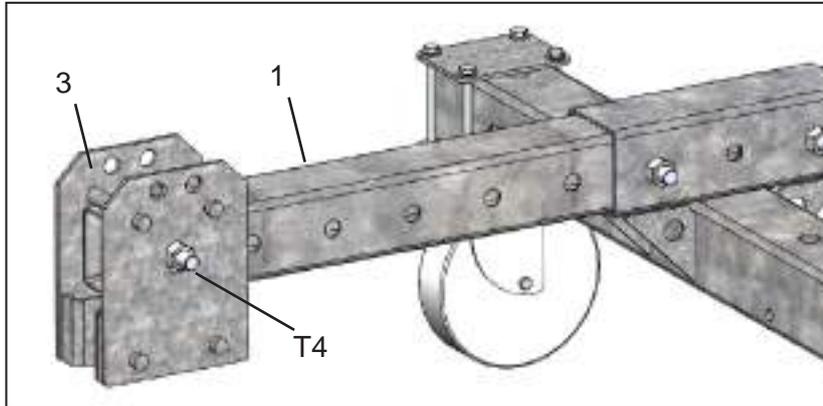


6-Assembler la base arrière (Pos.4) avec le tube télescopique extérieur arrière (Pos.1) en utilisant 2 vis T4.



7-Bloquez les freins des roues (point 13) sur les deux bases (point 4). Placez du bois, des planches ou des profils métalliques sur les roues avant et arrière (point 13) pour protéger la couverture du toit, pour répartir les charges et pour faciliter le mouvement.

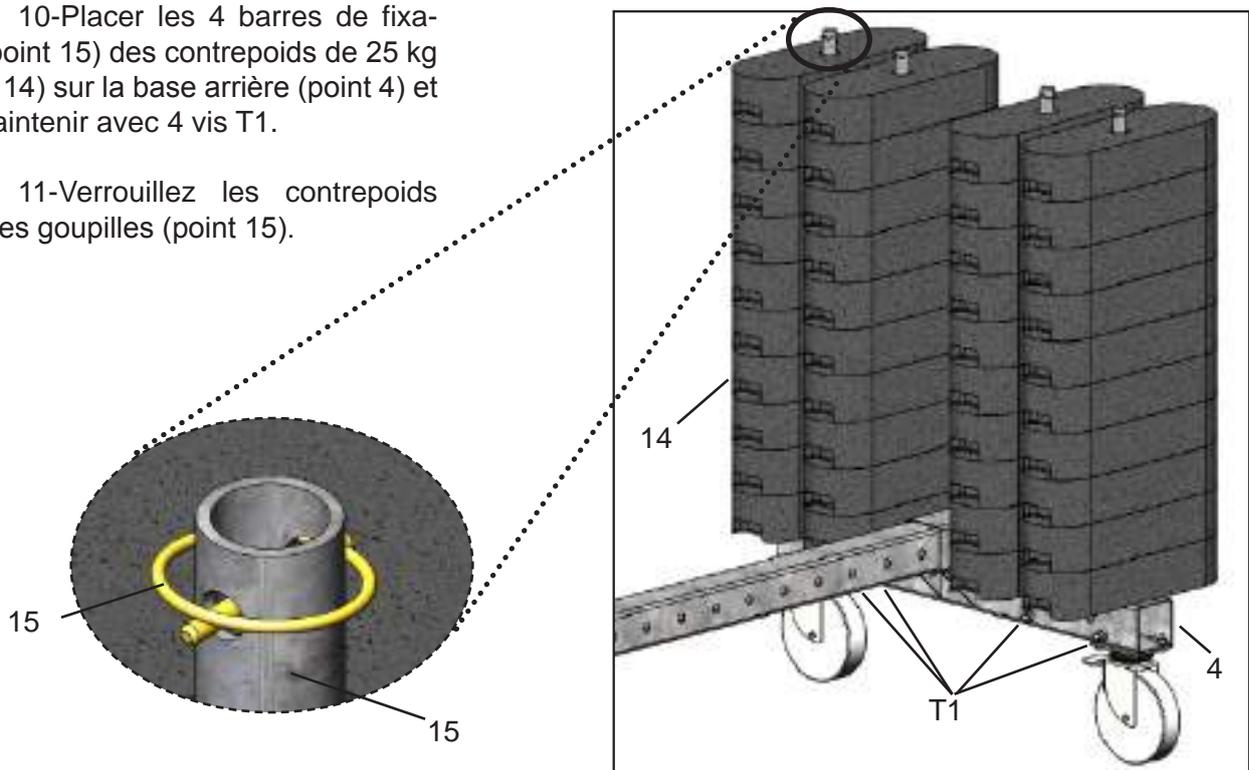
8-Placez la tête de support du câble (Pos.3) sur le tube télescopique extérieur avant (Pos.1) en utilisant une vis T4.



9-Placez les contrepoids Accesus de 25 kg (point 14) sur la base arrière (point 4). N'oubliez pas que le nombre maximum de contrepoids est de 40 à la base arrière. Pour définir le nombre de contrepoids, voir la section 4.5.

10-Placer les 4 barres de fixation (point 15) des contrepoids de 25 kg (point 14) sur la base arrière (point 4) et les maintenir avec 4 vis T1.

11-Verrouillez les contrepoids avec les goupilles (point 15).

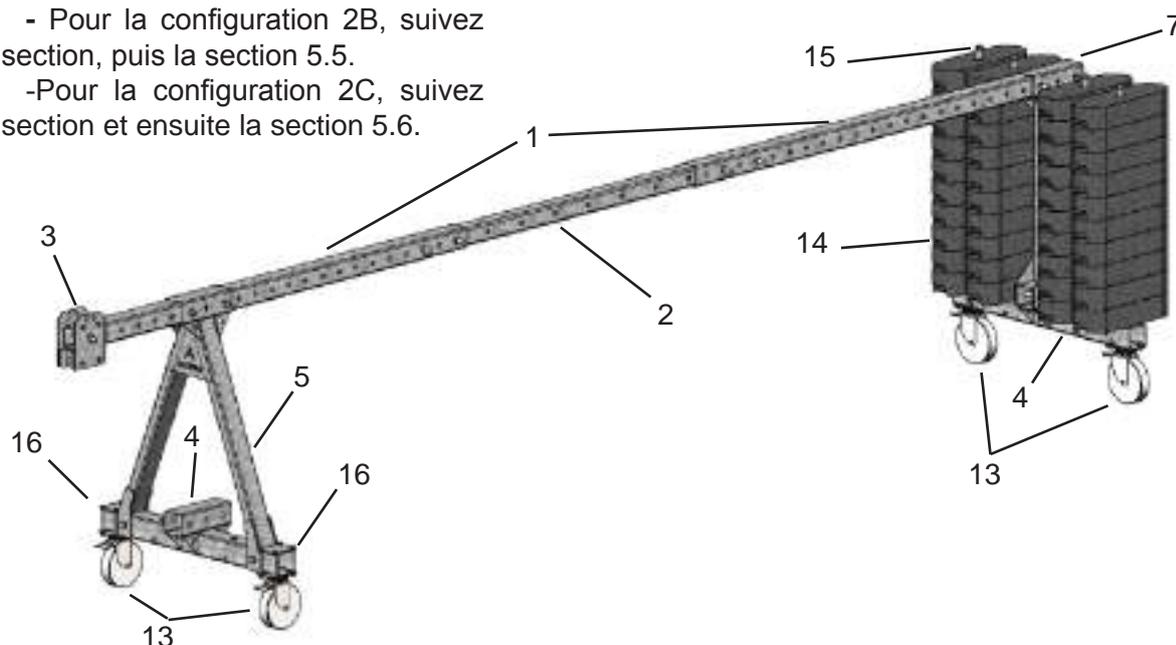


ATTENTION: la plate-forme ne peut être suspendue que lorsque les deux poutres de suspension sont entièrement assemblées
Inversement, le retrait des contrepoids ne sera utilisé qu'après le décrochage de la plate-forme.

5.2. Configuration 2A

- Pour la configuration 2B, suivez cette section, puis la section 5.5.

- Pour la configuration 2C, suivez cette section et ensuite la section 5.6.



Deux opérateurs sont nécessaires pour l'installation du bossoir à contrepoids.

Les éléments de la configuration 2 du bossoir à contrepoids sont les suivants :

- 1-Tubes télescopiques extérieurs. (2 unités)
- 2-Tubes télescopiques intérieurs. (1 unité)
- 3-Tête de support de câble. (1 unité)
- 4-Base (2 unités)
- 5-Pattes avant (1 unité)
- 7-Courte amélioration (1 unité)
- 13-Roues (4 unités)
- 14-Contrepoids
- 15-Barre de maintien des contrepoids + goupille (4 unités)
- Plaque d'ancrage pour 16 roues (2 unités)

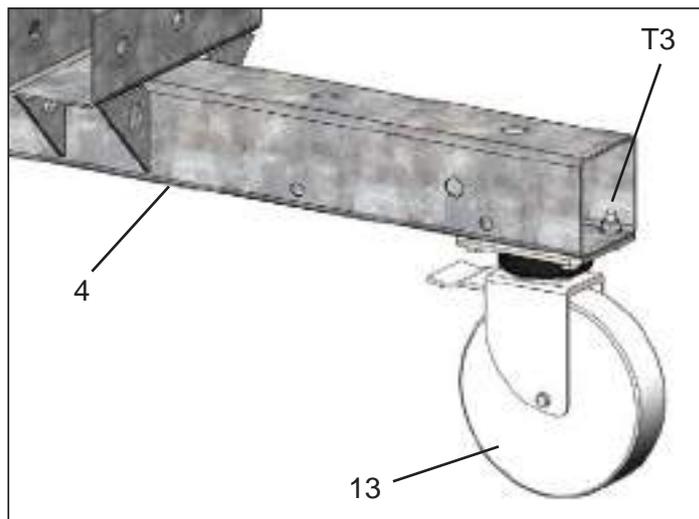
Liste du matériel requis :

Clé fixe et à cliquet pour vis hexagonale M10, M12 et M18, 2 personnes.

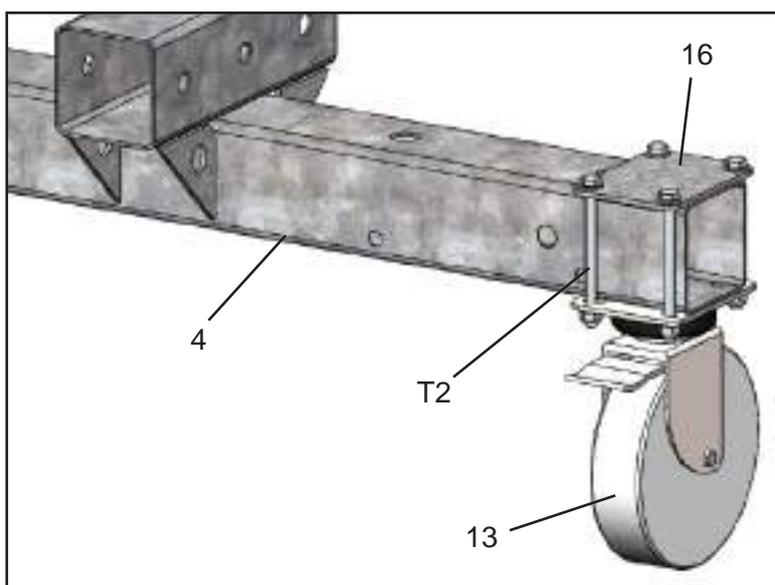
Vis et couple de serrage (cette liste est mentionnée dans la description du montage).

	DESCRIPTION	SERRAGE	UDS.
T1	Vis DIN931 M12x130 8.8 + Écrou DIN934	62 Nm	4
T2	Vis DIN931 M10x130 8.8 + Écrou DIN985 + 2 Rondelles DIN125	36 Nm	8
T3	Vis DIN933 M10x30 8.8 + Écrou DIN985 + 2 Rondelles DIN125	36 Nm	8
T4	Vis DIN931 M18x140 8.8 + Écrou DIN934	220 Nm	11
T5	Vis DIN931 M18x140 8.8 + Écrou DIN985	220 Nm	2

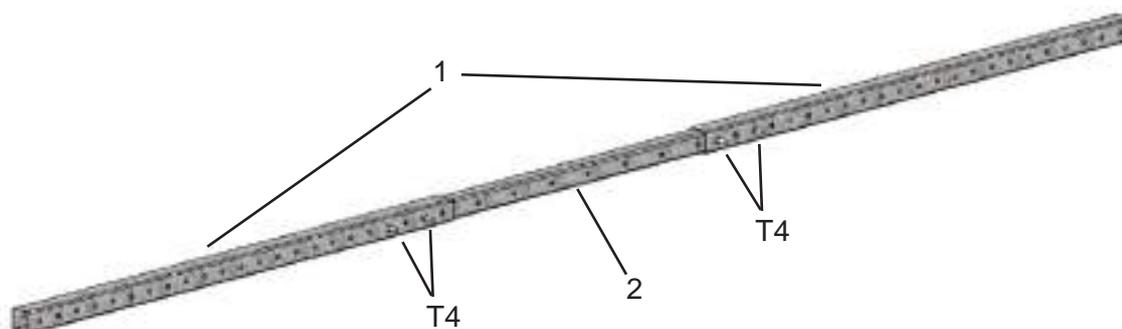
1- Fixer les roues (point 13) à la base arrière (point 4), à l'aide de 4 vis T3 chacune.



2-Fixez les roues (poste 13) à la base avant (poste 4) avec 4 vis T2 chacune et la plaque d'ancrage des roues (poste 16).

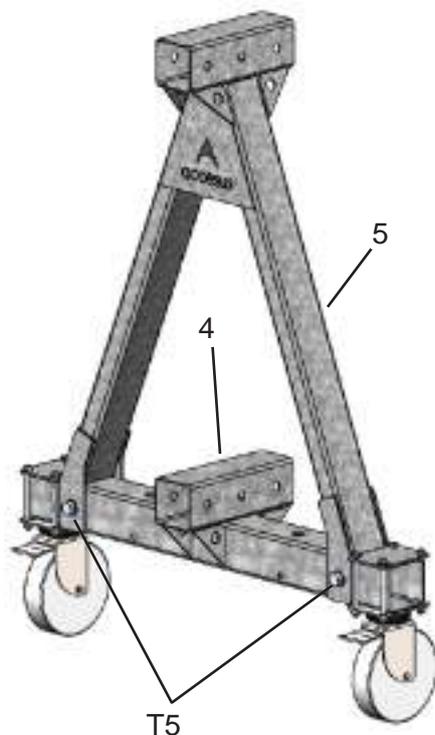


3-Assembler le tube télescopique extérieur (Pos. 1), le tube télescopique intérieur (Pos. 2) et un autre tube télescopique extérieur (Pos. 1) avec 2 + 2 vis T4.

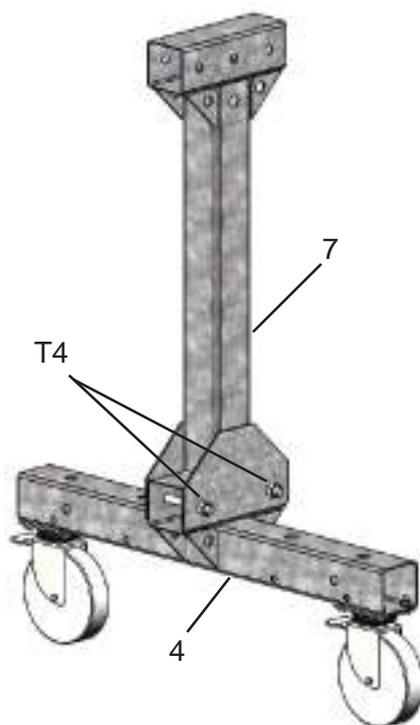


4-Déterminez le cantilever et le mouvement de recul à l'aide des tableaux de charge de la section 4.5 de ce manuel. Le faisceau doit être allongé autant que possible afin de réduire le nombre de contre-poids nécessaires.

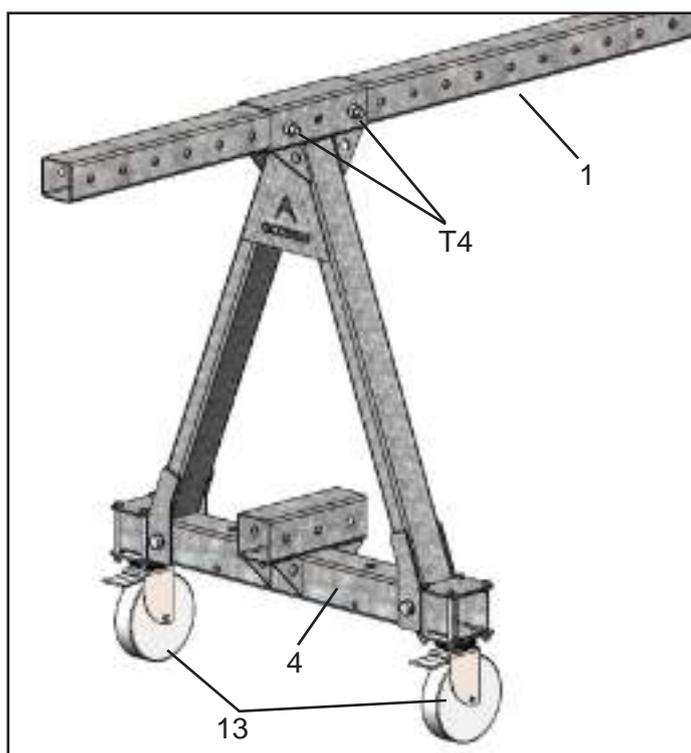
5-Montez les pieds avant (point 5) sur la base avant (point 4) avec 2 vis T5.



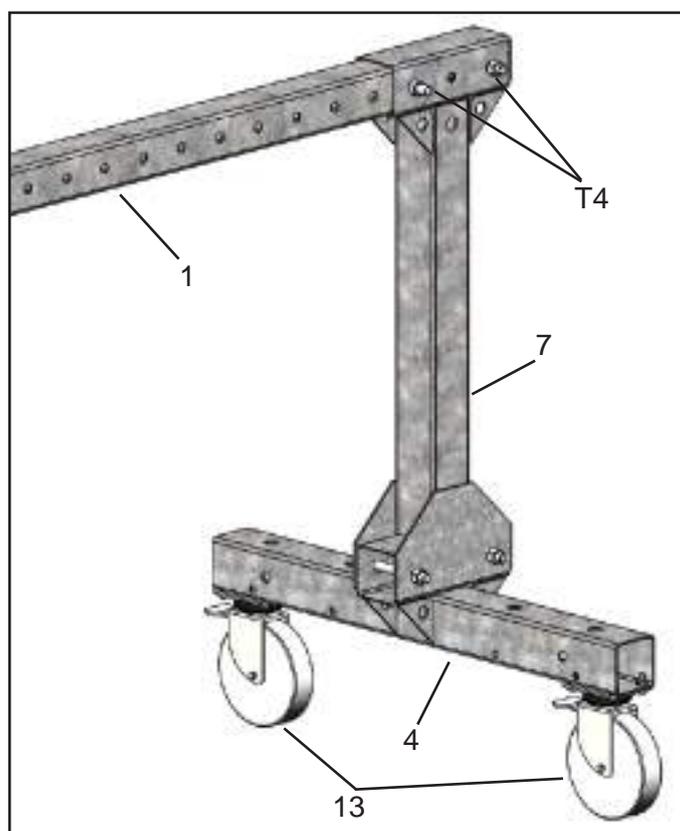
6-Montez l'extension courte (point 7) sur la base arrière (point 4) avec 2 vis T4.



7-Montez les pieds avant (Pos.5) sur le tube télescopique extérieur avant (Pos.1) avec 2 vis T4.

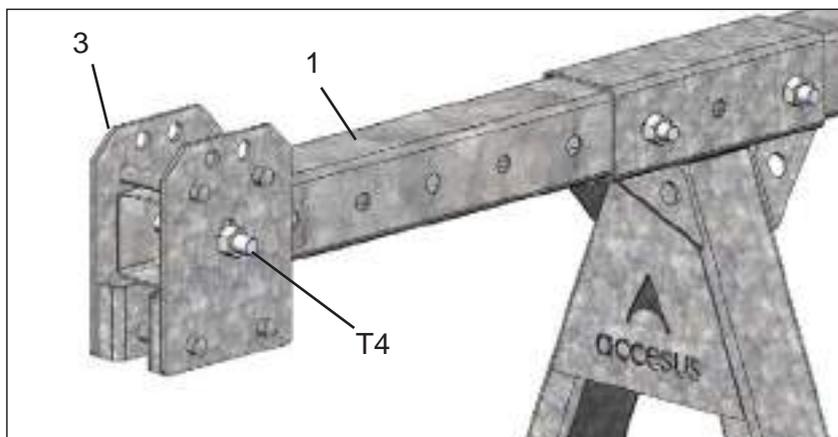


8-Assembler l'extension courte (point 7) avec le tube télescopique extérieur arrière (point 1) en utilisant 2 vis T4.



9-Bloquez les freins des roues (point 13) sur les deux bases (point 4). Placez du bois, des planches ou des profils métalliques sur les roues avant et arrière (point 13) pour protéger la couverture du toit, pour répartir les charges et pour faciliter le mouvement.

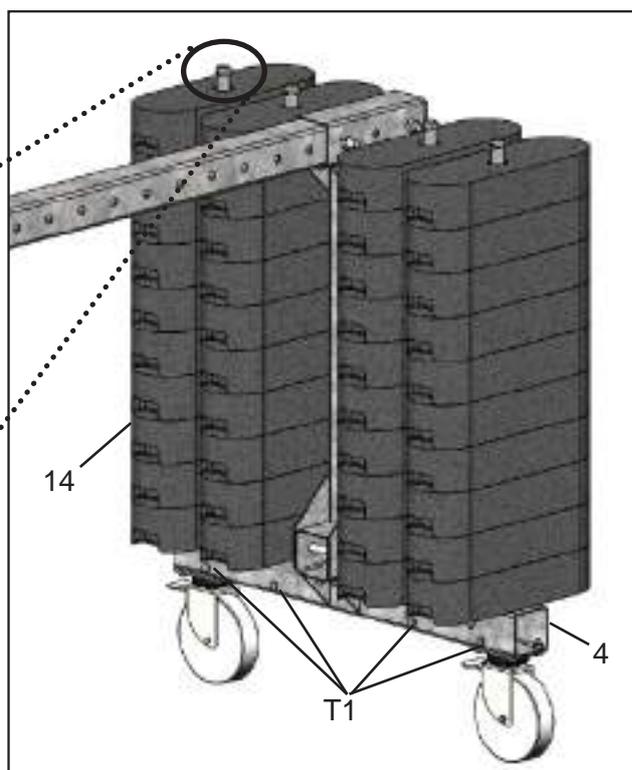
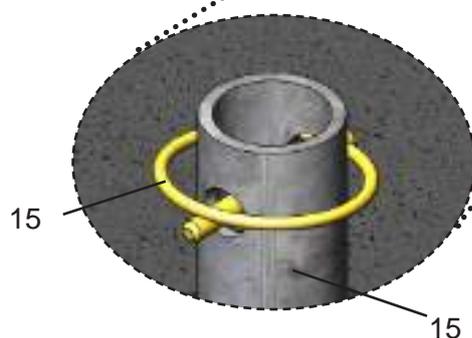
10-Placez la tête de support du câble (Pos.3) sur le tube télescopique extérieur avant (Pos.1) en utilisant une vis T4.



11-Placez les contrepoids Accesus de 25 kg (point 14) sur la base arrière (point 4). N'oubliez pas que le nombre maximum de contrepoids est de 40 à la base arrière. Pour définir le nombre de contrepoids, voir la section 4.5.

12-Placer les 4 barres de serrage (point 15) des contrepoids de 25 kg (point 14) sur la base arrière (point 4) et les maintenir avec 4 vis T1.

13-Verrouillez les contrepoids avec les goupilles (point 15).

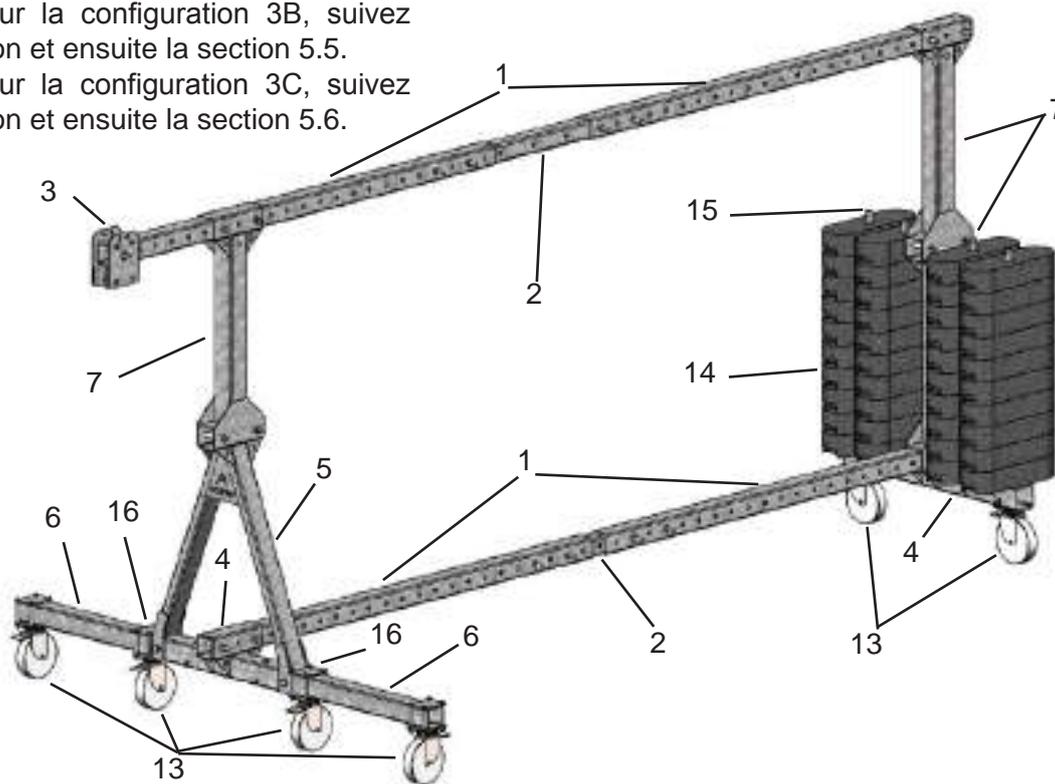


ATTENTION: la plate-forme ne peut être suspendue que lorsque les deux poutres de suspension sont entièrement assemblées
Inversement, le retrait des contrepoids ne sera utilisé qu'après le décrochage de la plate-forme.

5.3. Configuration 3A

-Pour la configuration 3B, suivez cette section et ensuite la section 5.5.

-Pour la configuration 3C, suivez cette section et ensuite la section 5.6.



Deux opérateurs sont nécessaires pour l'installation du bossoir à contrepoids.

Les éléments de la configuration 3 du bossoir à contrepoids sont les suivants

- 1-Tubes télescopiques extérieurs. (4 unités)
- 2-Tubes télescopiques intérieurs. (2 unités)
- 3-Tête de support de câble. (1 unité)
- 4-Base (2 unités)
- 5-Pattes avant (1 unité)
- 6-Extension de la base avancée (2 unités)
- 7-Courte amélioration (3 unités)
- 13-Roues (6 unités)
- 14-Contrepoids
- 15-Barre de maintien des contrepoids + goupille (4 unités)
- 16-Plaque d'ancrage de roue (2 unités)

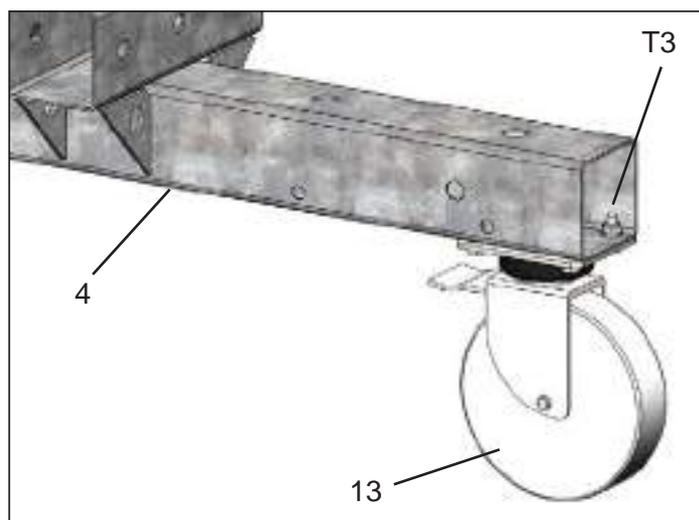
Liste du matériel requis :

Clé fixe et à cliquet pour vis hexagonale M10, M12 et M18, 2 personnes.

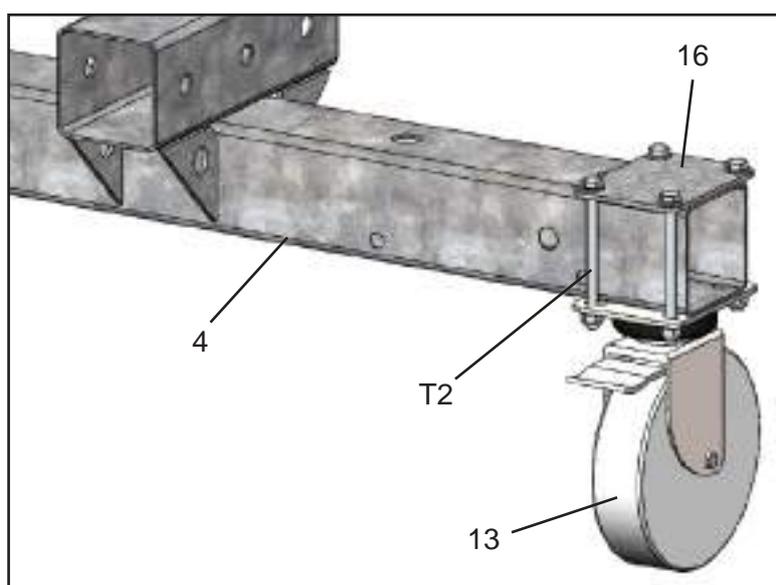
Vis et couple de serrage (cette liste est mentionnée dans la description du montage).

	DESCRIPTION	SERRAGE	UDS.
T1	Vis DIN931 M12x130 8,8 + écrou DIN934	62 Nm	4
T2	Vis DIN931 M10x130 8,8 + écrou DIN985 + 2 rondelles DIN125	36 Nm	16
T3	Vis DIN933 M10x30 8,8 + écrou DIN985 + 2 rondelles DIN125	36 Nm	8
T4	Vis DIN931 M18x140 8,8 + écrou DIN934	220 Nm	21
T5	Vis DIN931 M18x140 8,8 + écrou DIN985	220 Nm	2

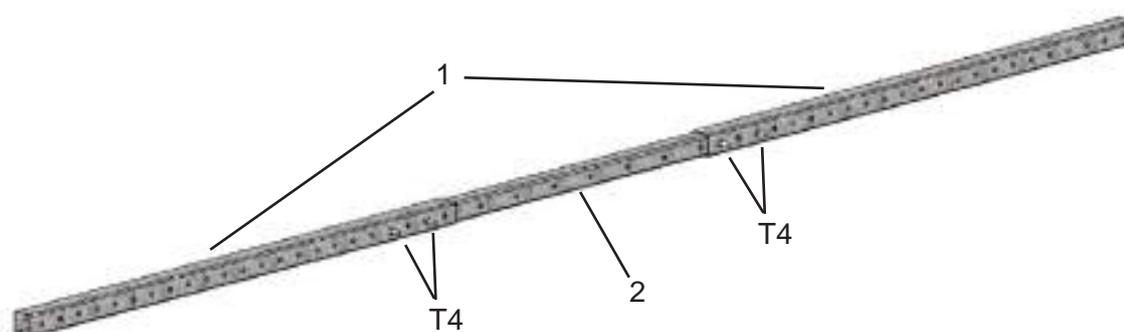
1- Fixer les roues (point 13) sur le socle arrière (point 4) avec 4 vis T3 chacune.



2-Fixez les roues (poste 13) à la base avant (poste 4) avec 4 vis T2 chacune et la plaque d'ancrage des roues (poste 16).

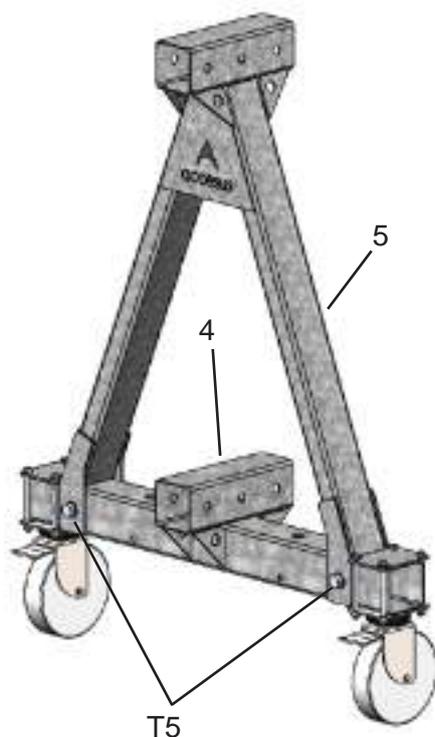


3-Assembler le tube télescopique extérieur (Pos. 1), le tube télescopique intérieur (Pos. 2) et un autre tube télescopique extérieur (Pos. 1) avec 2 + 2 vis T4. Effectuer cette opération pour deux assemblées.

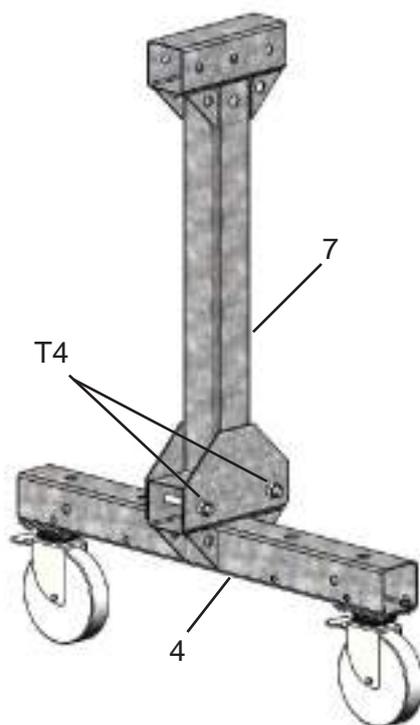


4-Déterminez le cantilever et le mouvement de recul à l'aide des tableaux de charge de la section 4.5 de ce manuel. Le faisceau doit être allongé autant que possible afin de réduire le nombre de contrepoids nécessaires.

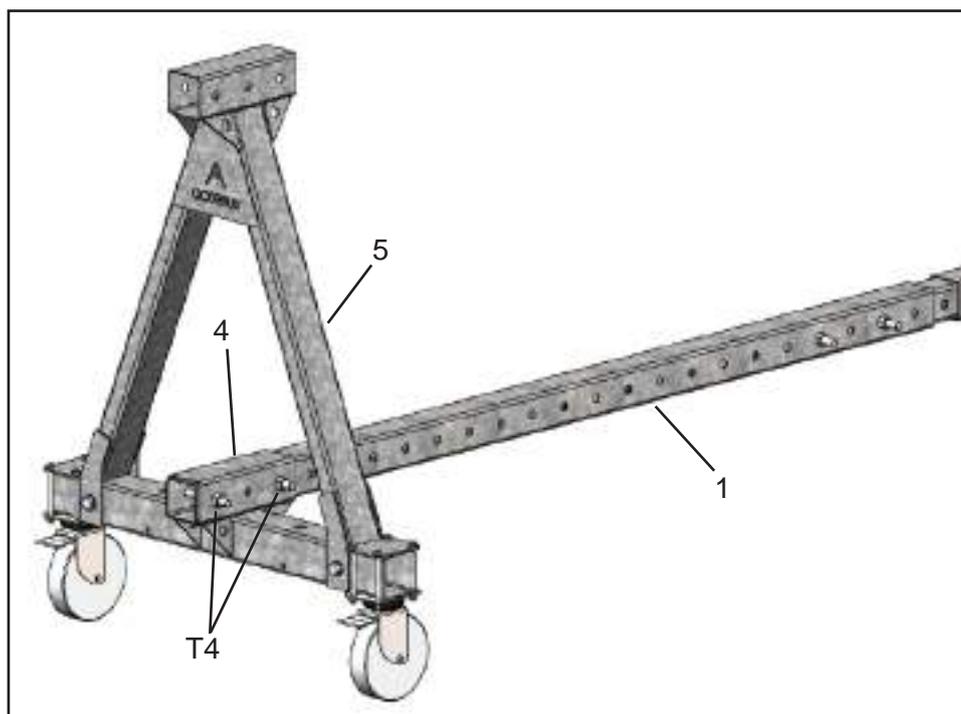
5-Montar las patas delanteras (Pos. 5) sobre la base delantera (Pos. 4) mediante 2 tornillos T5.



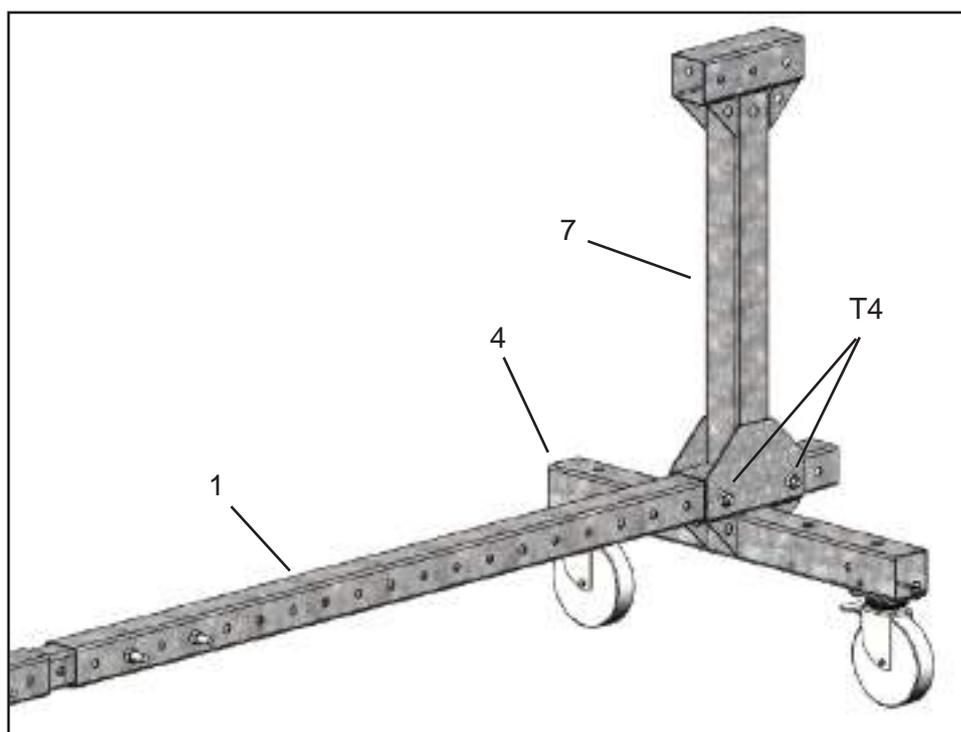
6-Montez l'extension courte (point 7) sur la base arrière (point 4) avec 2 vis T4.



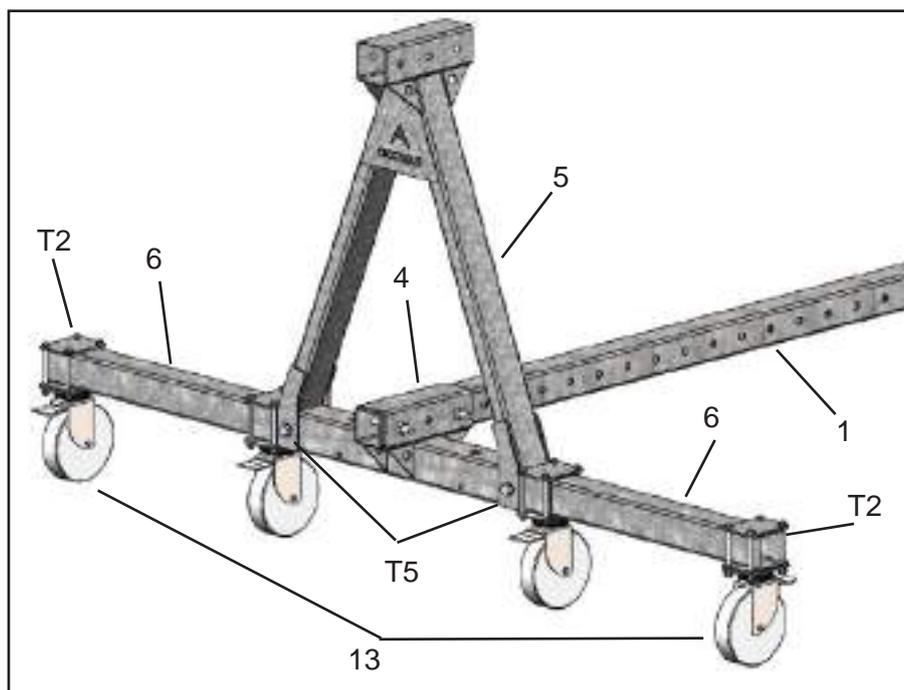
7-Montez les pieds avant (Pos.5) sur le tube télescopique extérieur avant (Pos.1) d'un des ensembles en utilisant 2 vis T4.



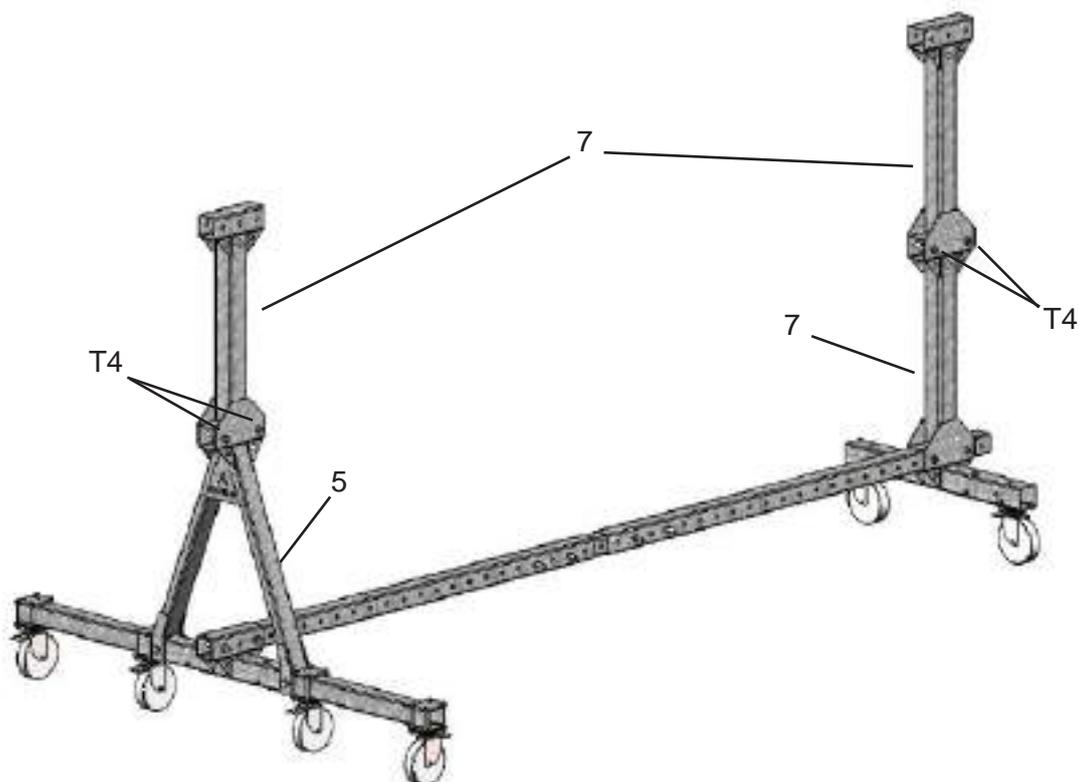
8-Assembler l'extension courte (point 7) avec le tube télescopique extérieur arrière (point 1) du même ensemble en utilisant 2 vis T4.



9-Montez les 2 extensions de la base avant (point 6) sur la base avant (point 4) avec les mêmes 2 vis T5 utilisées auparavant. Dans cette étape, montez également une roue (point 13) sur chaque extension au moyen de 4 vis T2 chacune.



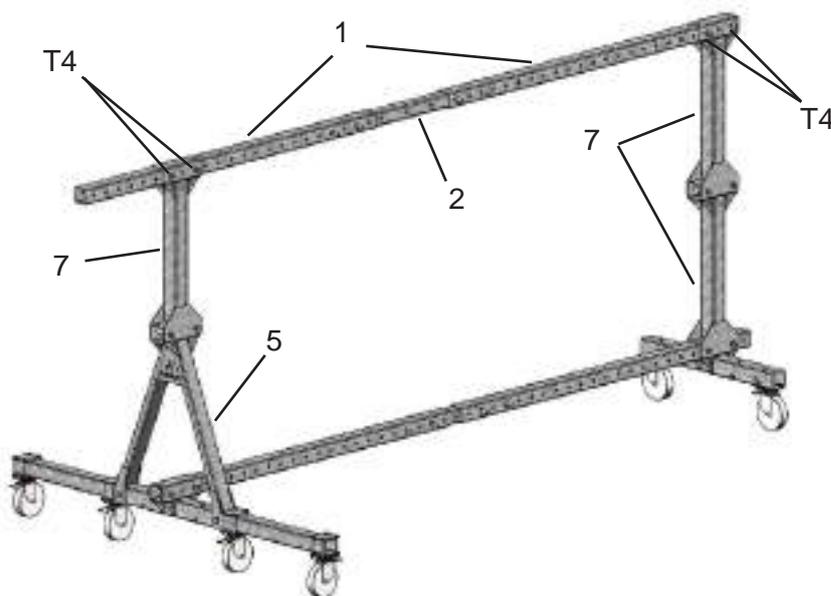
10-Montez les 2 extensions courtes (point 7), une sur les pattes avant (point 5) et une sur l'extension courte (point 7) déjà montée, en utilisant 2 vis T4 chacune.



**¡DANGER!**

Risque de blessure par chute d'objets, de chute à différents niveaux et/ou de rupture.	Risque de décès par chute d'objets, chute à différents niveaux et/ou rupture
	-Aidez-vous à l'aide d'une échelle ou d'autres moyens pour effectuer les étapes suivantes Risque de chute

11-Montez l'ensemble de tubes télescopiques préassemblés (Pos. 1 et 2) sur les extensions courtes (Pos. 7) avec 4 vis T4.

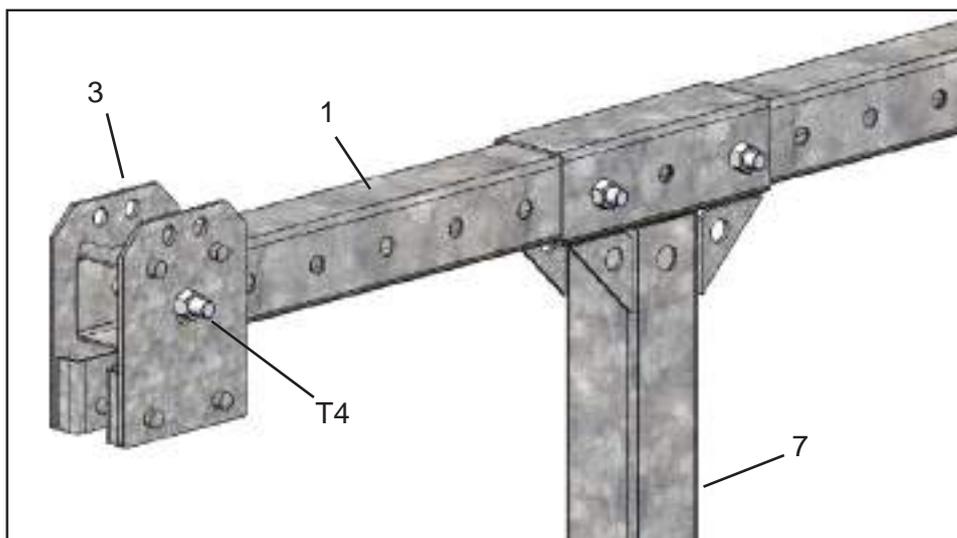


11b-Le tube télescopique inférieur peut être monté en option à mi-hauteur, comme le montre la figure ci-dessous. Les deux montages sont corrects.



12-Bloquer les freins des roues (point 13) sur les deux bases (point 4). Placez du bois, des planches ou des profils métalliques sur les roues avant et arrière (point 13) pour protéger la couverture du toit, pour répartir les charges et pour faciliter le mouvement.

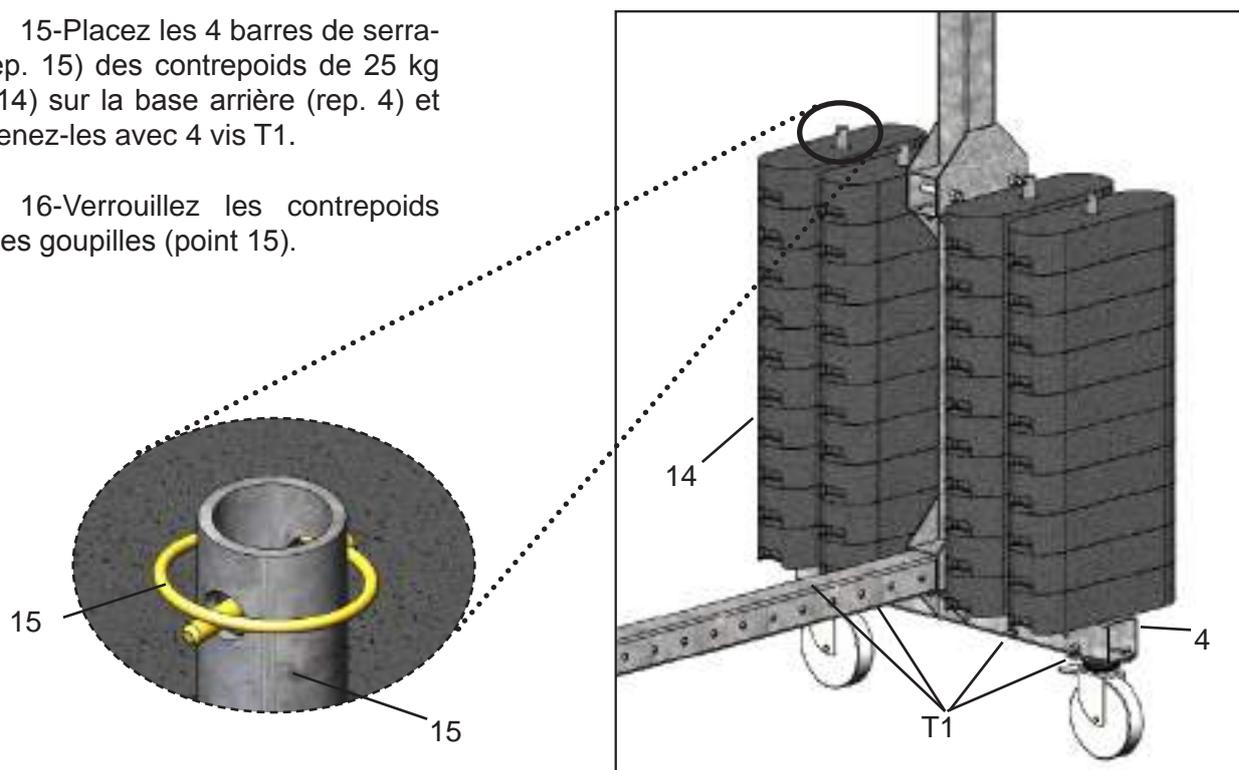
13-Placez la tête de support du câble (Pos.3) sur le tube télescopique extérieur avant (Pos.1) en utilisant une vis T4.



14-Placez les contrepoids Accesus de 25 kg (point 14) sur la base arrière (point 4). N'oubliez pas que le nombre maximum de contrepoids est de 40 à la base arrière. Pour définir le nombre de contrepoids, voir la section 4.5.

15-Placez les 4 barres de serrage (rep. 15) des contrepoids de 25 kg (rep. 14) sur la base arrière (rep. 4) et maintenez-les avec 4 vis T1.

16-Verrouillez les contrepoids avec les goupilles (point 15).

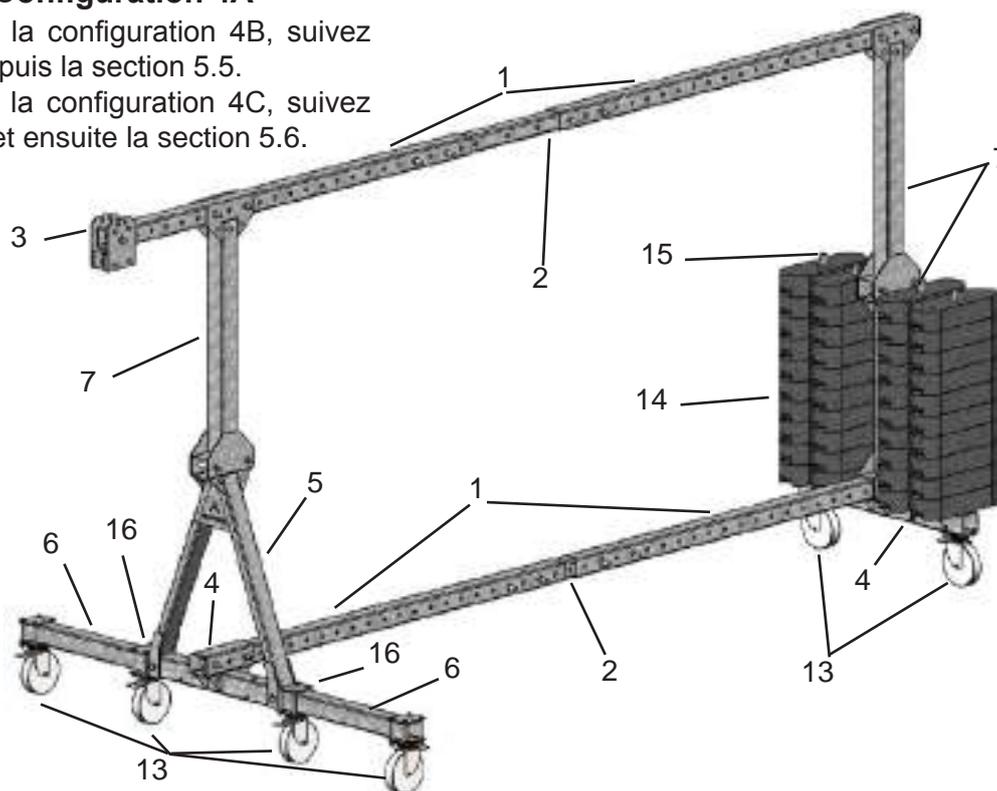


ATTENTION: la plate-forme ne peut être suspendue que lorsque les deux poutres de suspension sont entièrement assemblées
Inversement, le retrait des contrepoids ne sera utilisé qu'après le décrochage de la plate-forme.

5.4. Configuration 4A

- Pour la configuration 4B, suivez cette section, puis la section 5.5.

- Pour la configuration 4C, suivez cette section et ensuite la section 5.6.



Deux opérateurs sont nécessaires pour l'installation du bossoir à contrepoids.

Les éléments de la configuration 4 du bossoir à contrepoids sont les suivants :

- 1-Tubes télescopiques extérieurs. (4 unités)
- 2-Tubes télescopiques intérieurs. (2 unités)
- 3-Tête de support de câble. (1 unité)
- 4-Base (2 unités)
- 5-Pattes avant (1 unité)
- 6-Extension de la base avancée (2 unités)
- 7-Courte amélioration (1 unité)
- 8-Longue amélioration (2 unités)
- 13-Roues (6 unités)
- 14-Contrepoids
- 15-Barre de maintien des contrepoids + goupille (4 unités)
- Plaques d'ancrage pour 16 roues (2 unités)

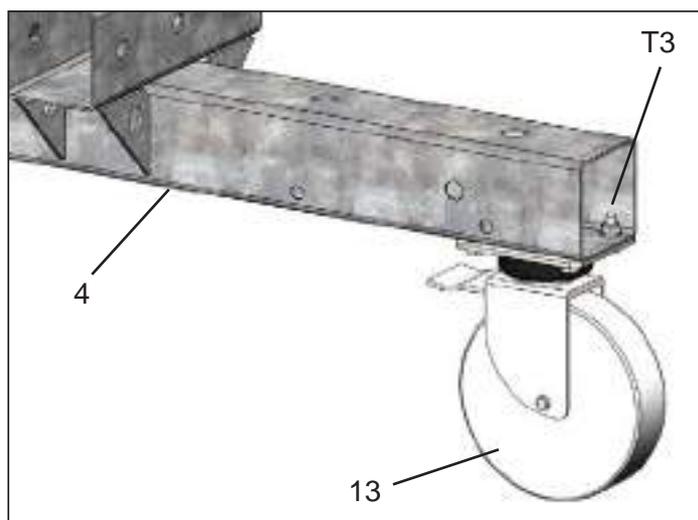
Liste du matériel requis :

Clé fixe et à cliquet pour vis hexagonale M10, M12 et M18, 2 personnes.

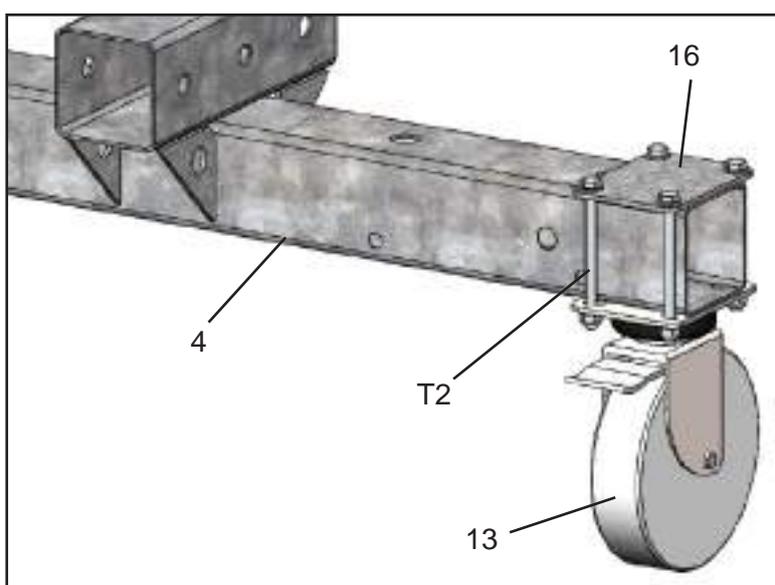
Vis et couple de serrage (cette liste est mentionnée dans la description du montage).

	DESCRIPTION	SERRAGE	UDS.
T1	Vis DIN931 M12x130 8,8 + écrou DIN934	62 Nm	4
T2	Vis DIN931 M10x130 8,8 + écrou DIN985 + 2 rondelles DIN125	36 Nm	16
T3	Vis DIN933 M10x30 8,8 + écrou DIN985 + 2 rondelles DIN125	36 Nm	8
T4	Vis DIN931 M18x140 8,8 + écrou DIN934	220 Nm	21
T5	Vis DIN931 M18x140 8,8 + écrou DIN985	220 Nm	2

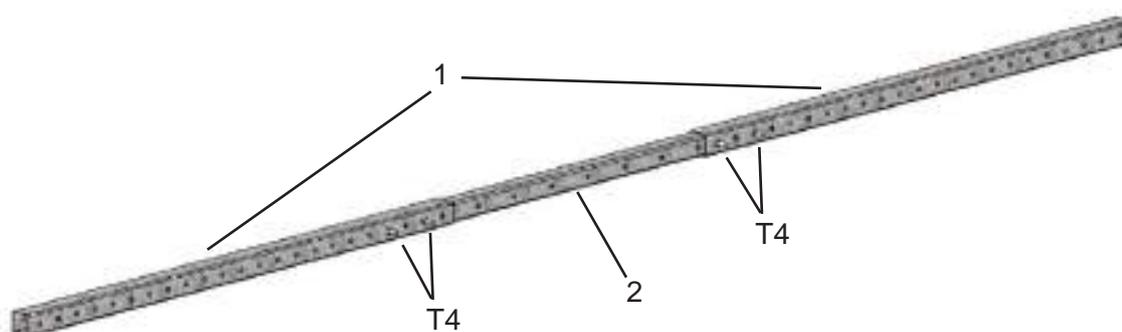
1- Fixer les roues (point 13) sur le socle arrière (point 4) avec 4 vis T3 chacune.



2-Fixez les roues (poste 13) à la base avant (poste 4) avec 4 vis T2 chacune et la plaque d'ancrage des roues (poste 16).

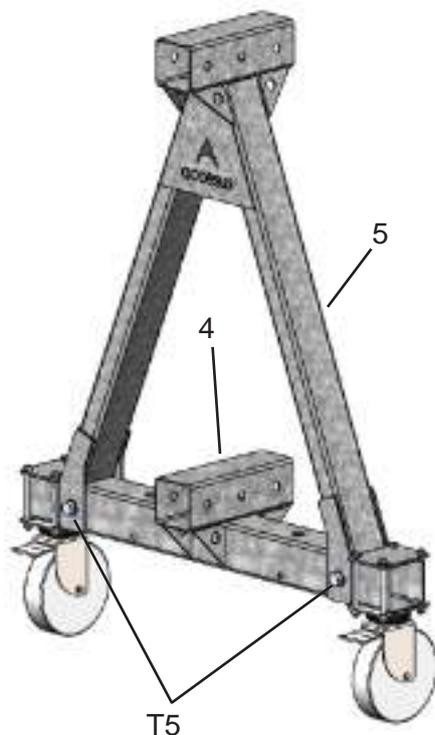


3-Assembler le tube télescopique extérieur (Pos. 1), le tube télescopique intérieur (Pos. 2) et un autre tube télescopique extérieur (Pos. 1) avec 2 + 2 vis T4.

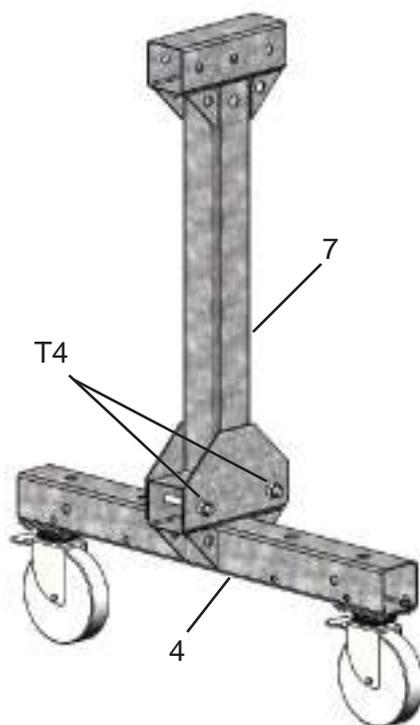


4-Déterminez le cantilever et le mouvement de recul à l'aide des tableaux de charge de la section 4.5 de ce manuel. Le faisceau doit être allongé autant que possible afin de réduire le nombre de contrepoids nécessaires.

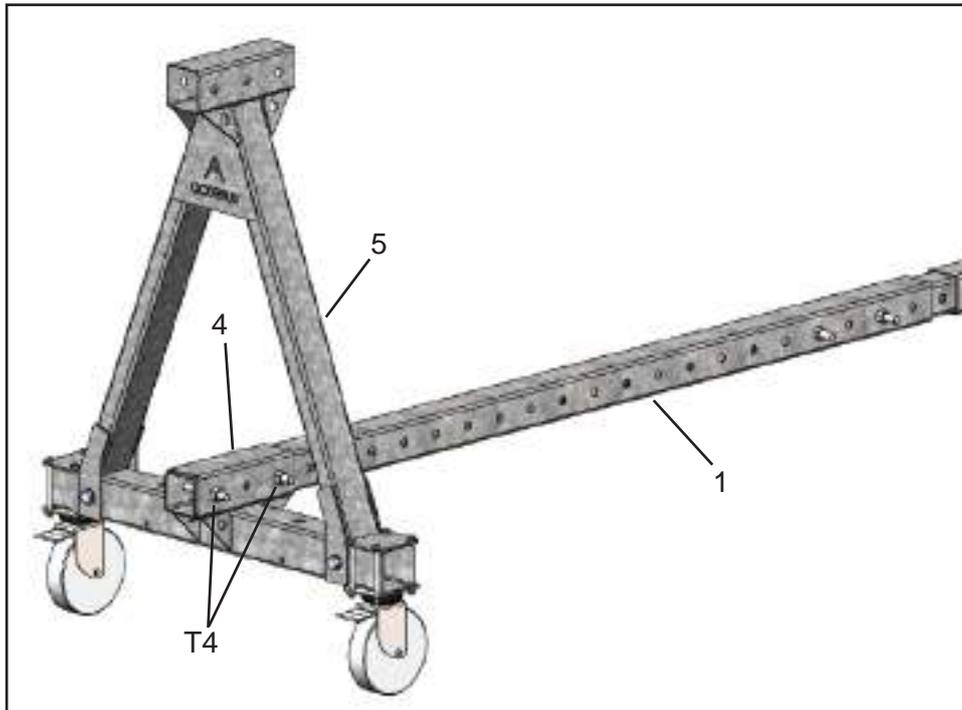
5-Montez les pieds avant (point 5) sur la base avant (point 4) avec 2 vis T5.



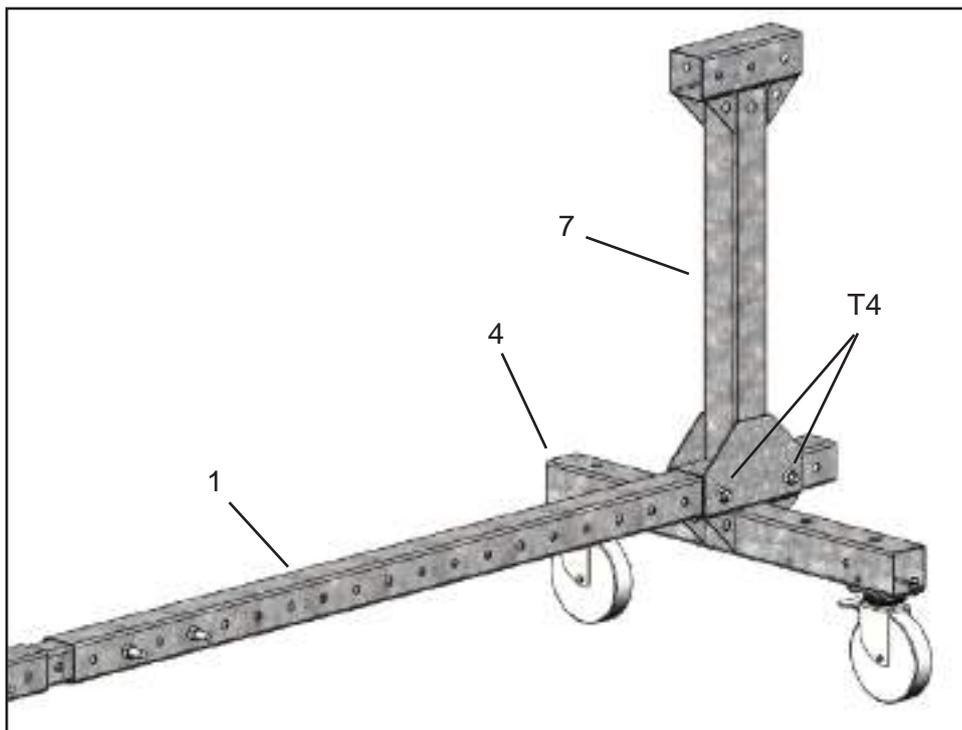
6-Montez l'extension courte (point 7) sur la base arrière (point 4) avec 2 vis T4.



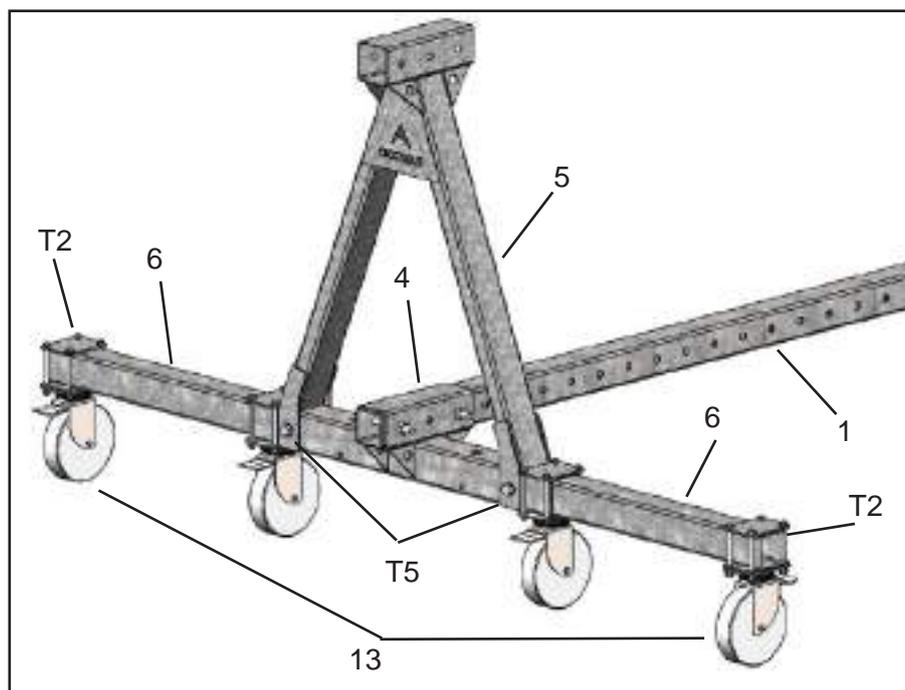
7-Montez les pieds avant (Pos.5) sur le tube télescopique extérieur avant (Pos.1) d'un des ensembles en utilisant 2 vis T4.



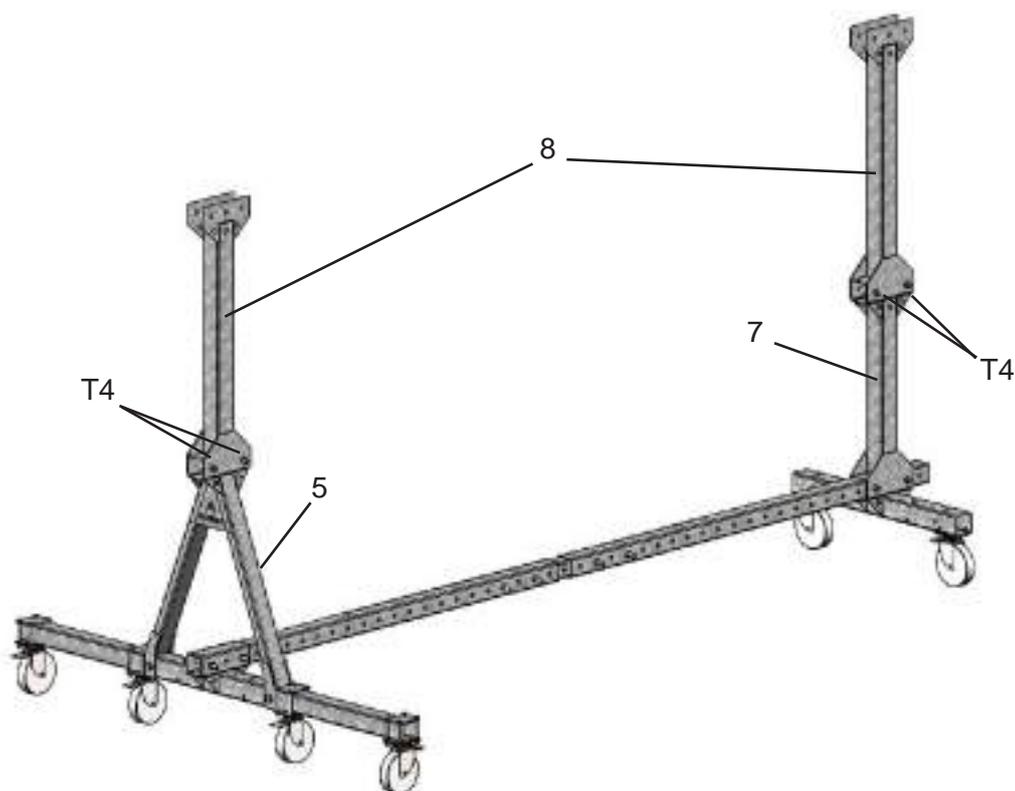
8-Assembler l'extension courte (point 7) avec le tube télescopique extérieur arrière (point 1) du même ensemble en utilisant 2 vis T4.



9-Montez les 2 extensions de la base avant (point 6) sur la base avant (point 4) avec les mêmes 2 vis T5 utilisées auparavant. Dans cette étape, montez également une roue (point 13) sur chaque extension au moyen de 4 vis T2 chacune.



10-Montez les 2 extensions courtes (point 8), une sur les pattes avant (point 5) et une sur l'extension courte (point 7) déjà montée, en utilisant 2 vis T4 chacune.

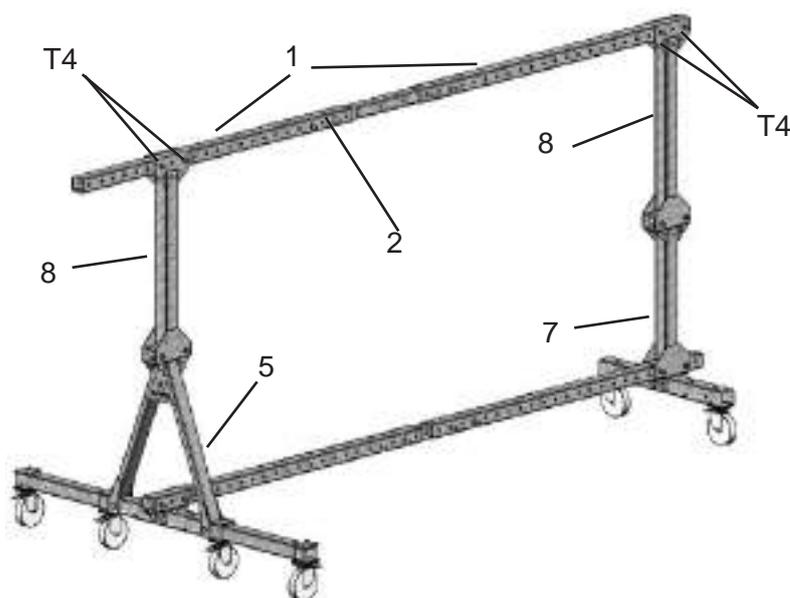




¡DANGER!

Risque de blessure par chute d'objets, de chute à différents niveaux et/ou de rupture.	Risque de décès par chute d'objets, chute à différents niveaux et/ou rupture
	-Utilisez une échelle ou d'autres moyens pour effectuer les étapes suivantes Risque de chute

11-Montez l'ensemble de tubes télescopiques préassemblés (Pos. 1 et 2) sur les longues extensions (Pos. 8) avec 4 vis T4.

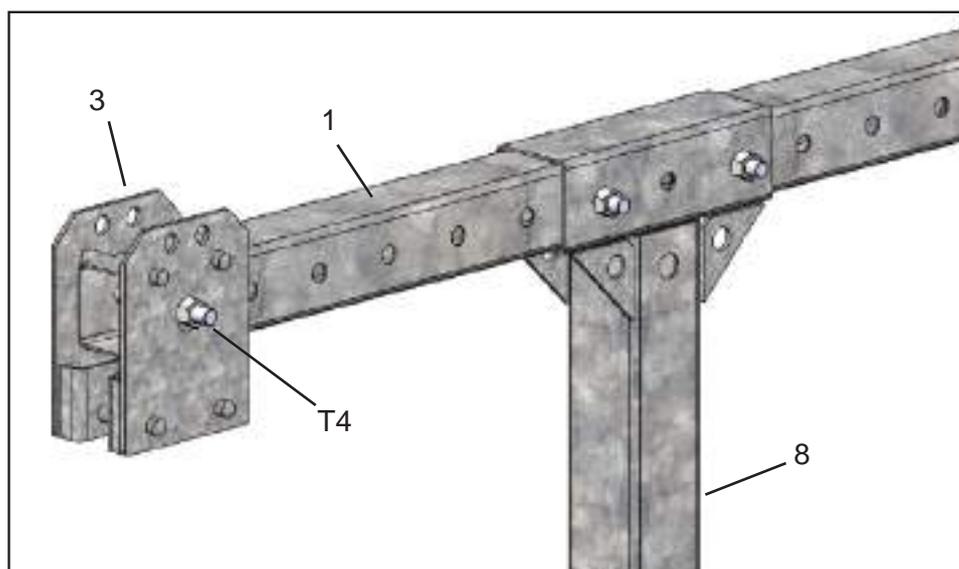


11b-Le tube télescopique inférieur peut être monté en option au niveau du sol, comme le montre la figure ci-dessous. Les deux montages sont corrects.



12-Bloquez les freins des roues (point 13) sur les deux bases (point 4). Placez du bois, des planches ou des profils métalliques sur les roues avant et arrière (point 13) pour protéger la couverture du toit, pour répartir les charges et pour faciliter le mouvement.

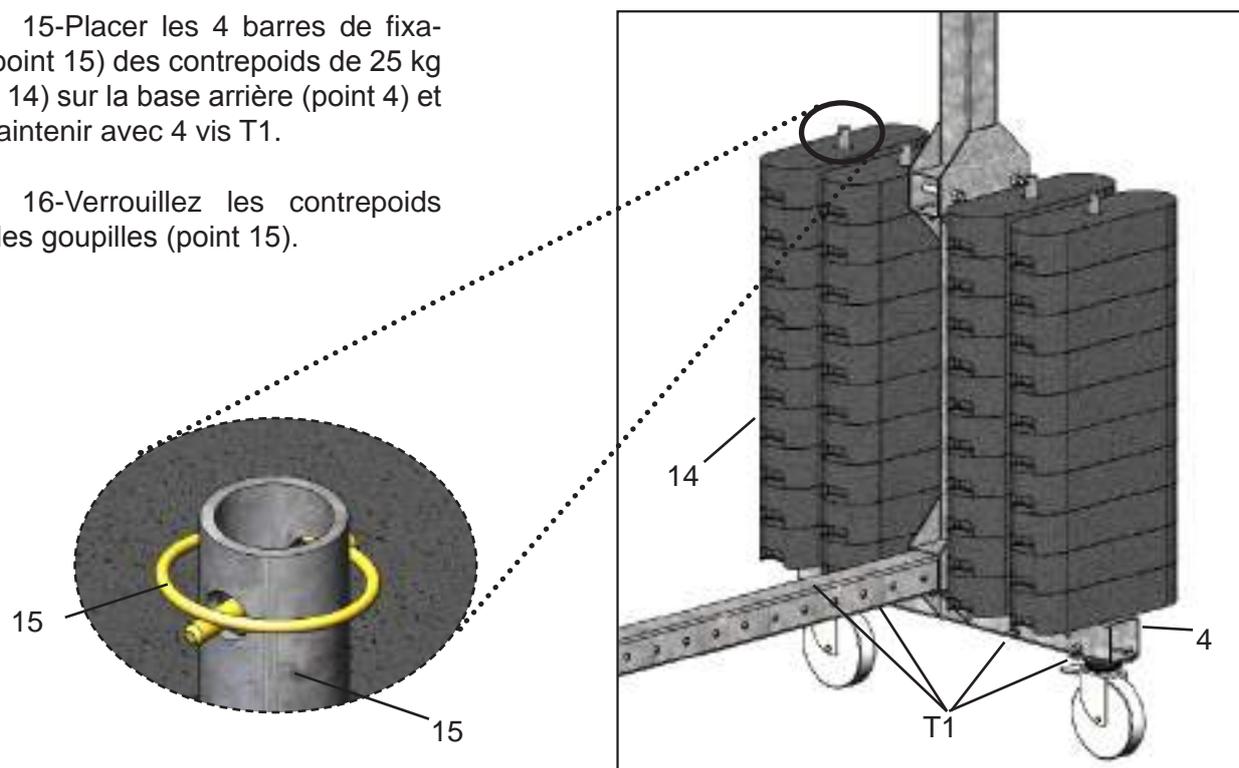
13-Placez la tête de support du câble (Pos.3) sur le tube télescopique extérieur avant (Pos.1) en utilisant une vis T4.



14-Placez les contrepoids Accesus de 25 kg (point 14) sur la base arrière (point 4). N'oubliez pas que le nombre maximum de contrepoids est de 40 à la base arrière. Pour définir le nombre de contrepoids, voir la section 4.5.

15-Placer les 4 barres de fixation (point 15) des contrepoids de 25 kg (point 14) sur la base arrière (point 4) et les maintenir avec 4 vis T1.

16-Verrouillez les contrepoids avec les goupilles (point 15).



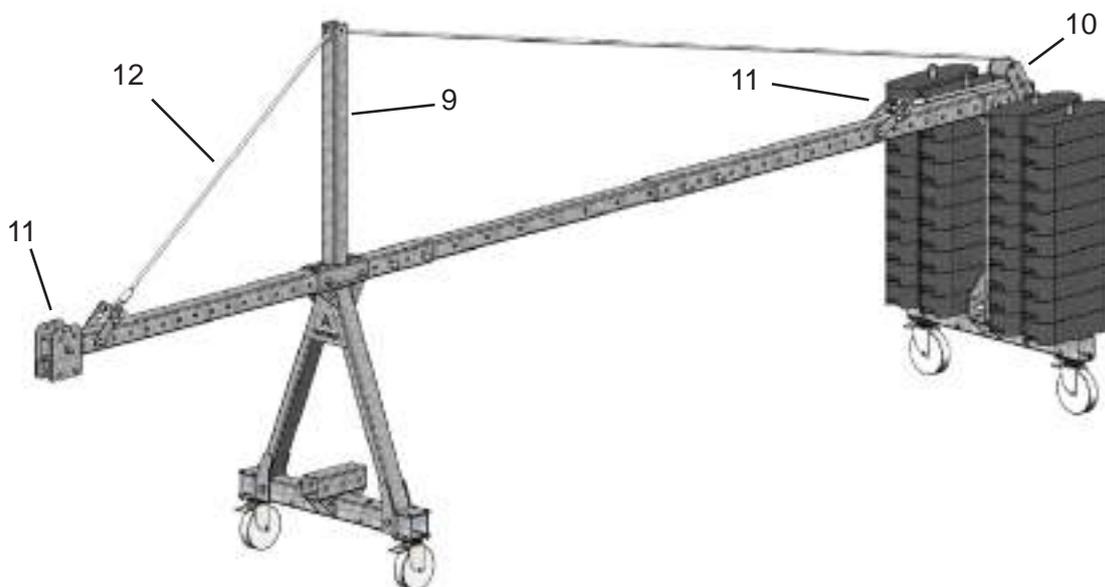
ATTENTION: la plate-forme ne peut être suspendue que lorsque les deux poutres de suspension sont entièrement assemblées
Inversement, le retrait des contrepoids ne sera entrepris qu'après le décrochage de la plate-forme.

5.5. Kit de montage surplomb B, configurations B

Pour augmenter le surplomb dans l'une des configurations, il sera nécessaire de monter le kit de surplomb approprié en fonction du surplomb que vous souhaitez réaliser. Vous trouverez ci-dessous une description de la manière de monter le kit de surplomb B.

KIT SURPLOMB B, SIMPLE MARQUAGE	
MOTEUR	Porte-à-faux
C.M.U. 300kg	2 m
C.M.U. 400kg	2 m
C.M.U. 500kg	2 m
C.M.U. 600kg	1,8 m
C.M.U. 800kg	1,2 m
* C.M.U. 1000kg	0,6 m

* L'assemblage du kit de surplomb B n'est pas valable pour les configurations 3B et 4B avec une CMU de 1000 kg



Deux opérateurs sont nécessaires pour l'installation du bossoir à contrepoids.

Les composants du kit du surplomb B sont :

- 9-Câble-pôle (1 pc.)
- 10-Plaque de déviation de câble (1 pc.)
- 11-Plaque d'attelage de câble (2 pcs.)
- 12- Élingue avec tendeur (1 pc.)

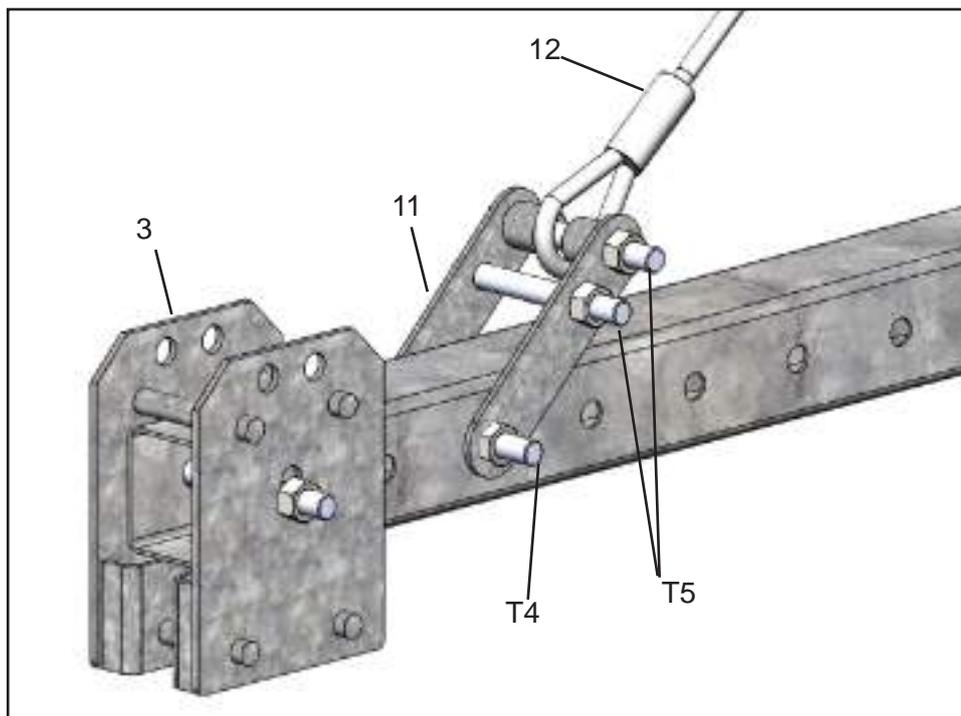
Liste du matériel requis :

Clé fixe et à cliquet pour vis hexagonale M12 et M18, 2 personnes.

Vis et couple de serrage (cette liste est mentionnée dans la description du montage).

	DESCRIPTION	TORQUE	UDS.
T4	Vis DIN931 M18x140 8,8 + écrou DIN934	220 Nm	3
T5	Vis DIN931 M18x140 8,8 + écrou DIN985	220 Nm	6
T6	Vis DIN931 M12x100 8,8 + écrou DIN934	62 Nm	1

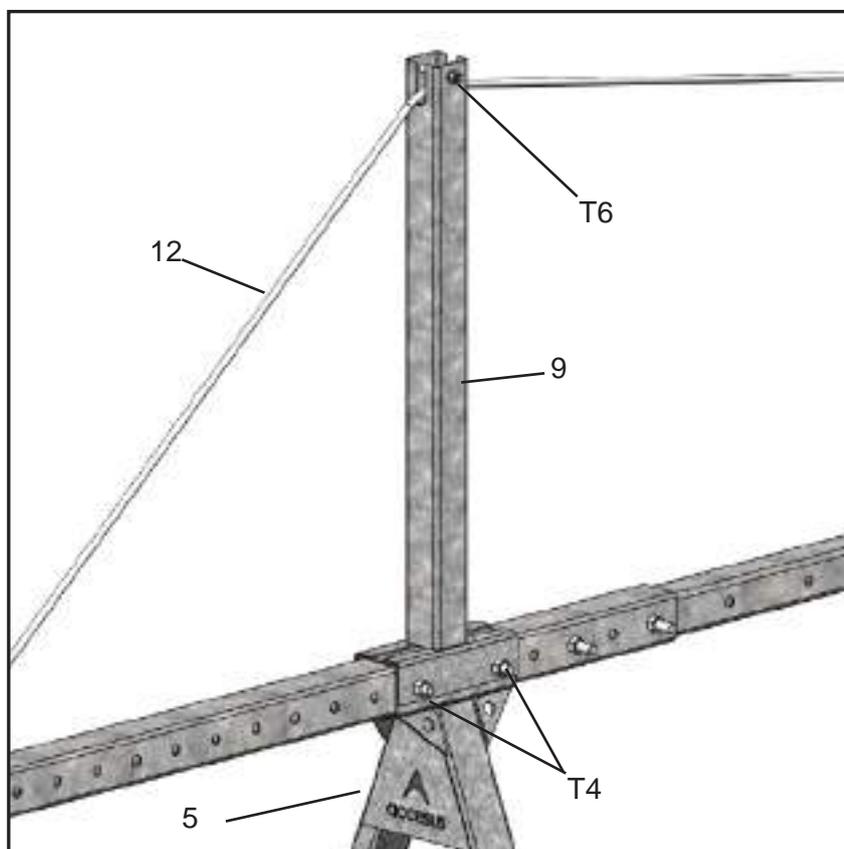
1-Fixez la plaque de serrage du câble (point 11) (2 vis T5 et 1 T4) et fixez le serre-câble. La plaque doit être ancrée dans la position la plus avancée possible, celle qui est la plus proche de la tête du support de câble (point 3).



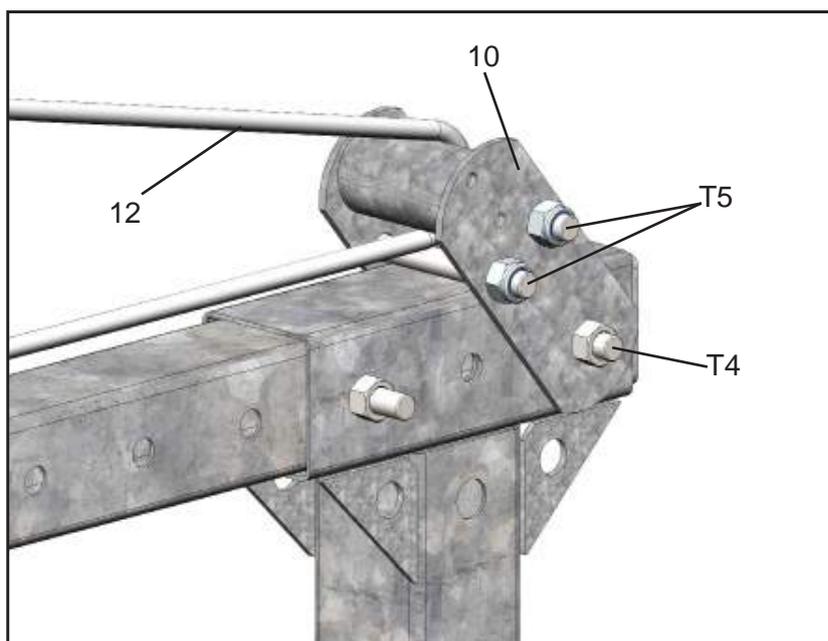
2-Fixez la rallonge de câble (point 9) à l'aide de 2 vis T4 sur la base avant.

Ces vis sont les mêmes que celles qui relient l'ensemble du tube télescopique (Pos. 1 et 2) préalablement assemblé avec la base avant correspondante (Pos. 4, 5, 7 ou 8 selon la configuration).

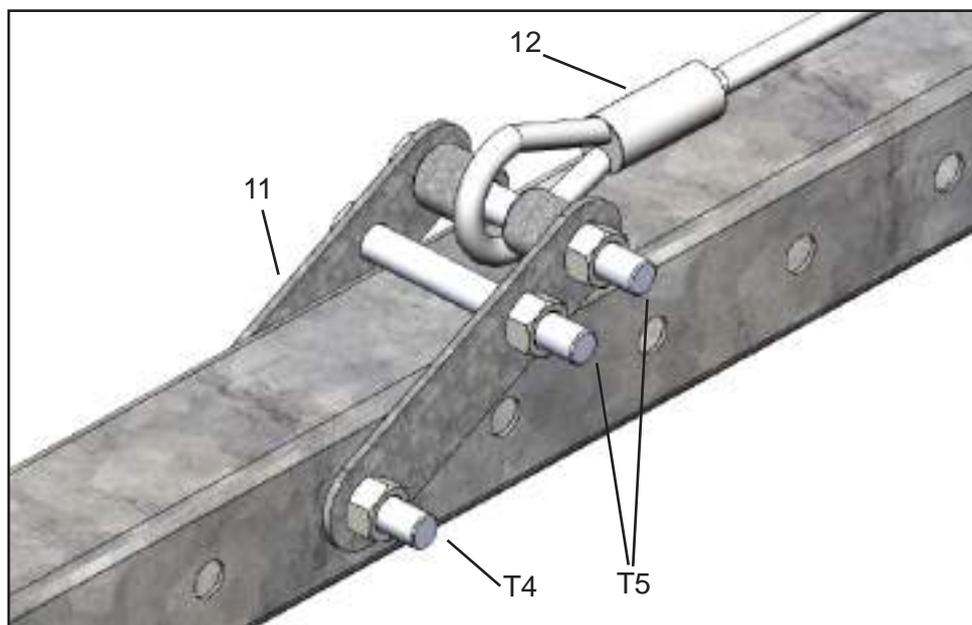
Le câble de fixation est maintenu en haut du mât par une rainure et bloqué avec une vis T6.



3-Fixez la plaque de déviation du câble (point 10) (1 vis T4 et 2 vis T5) et passez le serre-câble (point 12). La plaque doit être ancrée dans la position la plus reculée possible.



4-Fixez la plaque de serrage du câble (point 11) (2 vis T5 et 1 T4) et fixez l'autre extrémité du serre-câble (extrémité avec le tendeur avec lampe de poche).



5-Serrez le câble.

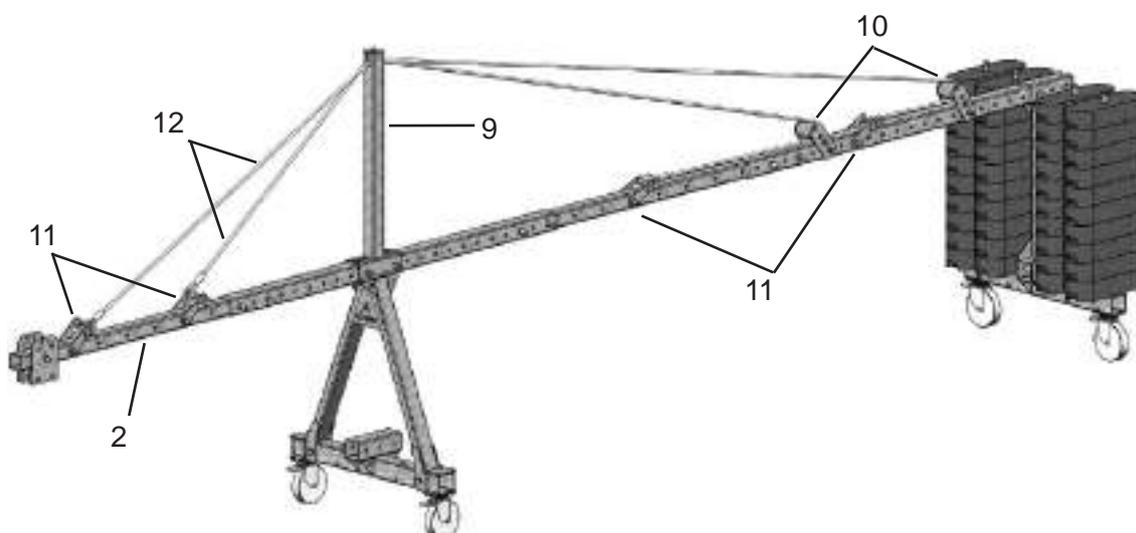
Le bossoir à contrepoids sera assemblé au niveau du sol, et une fois assemblé, il sera placé dans sa position et fixé en freinant les roues avant et arrière.

5.6. Kit de montage surplomb C, configurations C

Pour augmenter l'excédent dans l'une des configurations, il sera nécessaire de monter le kit d'excédent approprié en fonction de l'excédent à réaliser. Vous trouverez ci-dessous une description du montage du kit surplomb C.

KIT SURPLOMB C, ARRIOSTRAMIENTO DOBLE	
MOTEUR	Porte-à-faux
C.M.U. 300kg	2,5 m
C.M.U. 400kg	2,5 m
C.M.U. 500kg	2,5 m
C.M.U. 600kg	1,6 m
C.M.U. 800kg	1,6 m
* C.M.U. 1000kg	1,2 m

* Montaje de kit surplomb C no válido para configuraciones 3C y 4C con elevador CMU 1000 kg



Deux opérateurs sont nécessaires pour l'installation du bossoir à contrepoids.

Les éléments du kit C d'excédent sont les suivants

- 2-Tubing intérieur télescopique. (1 pc.)
- 9-Rallonge de câble - Mât (1 pc.)
- 10-Plaque de déviation de câble (2 pièces)
- 11-Plaque d'accouplement de câble (4 pièces)
- 12-Elingue avec tendeur (2 pièces)

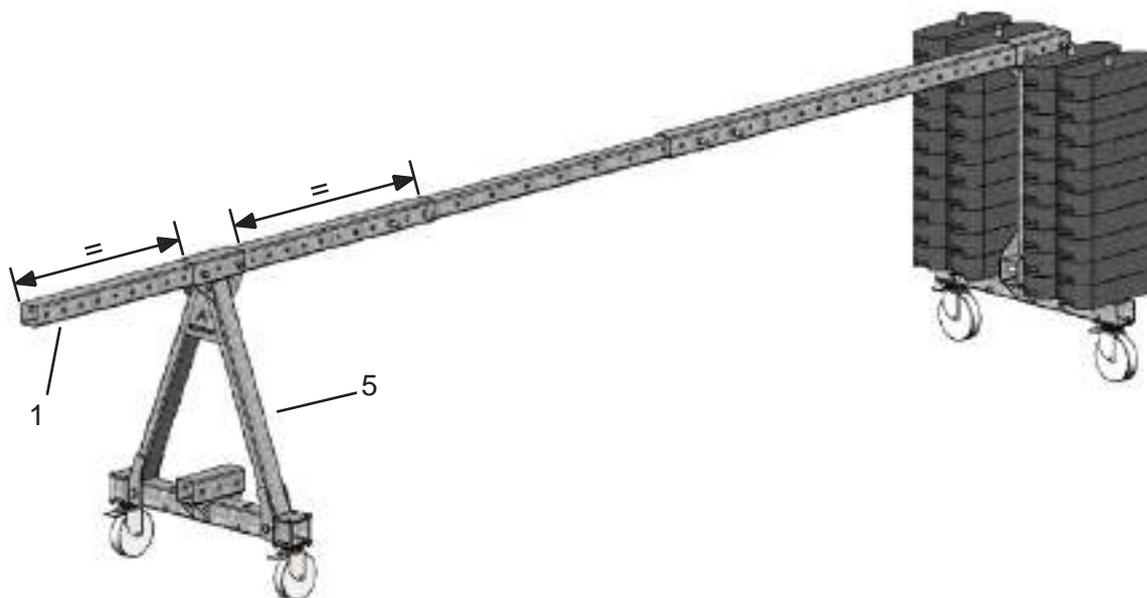
Liste du matériel requis :

Clé fixe et à cliquet pour vis hexagonale M12 et M18, 2 personnes.

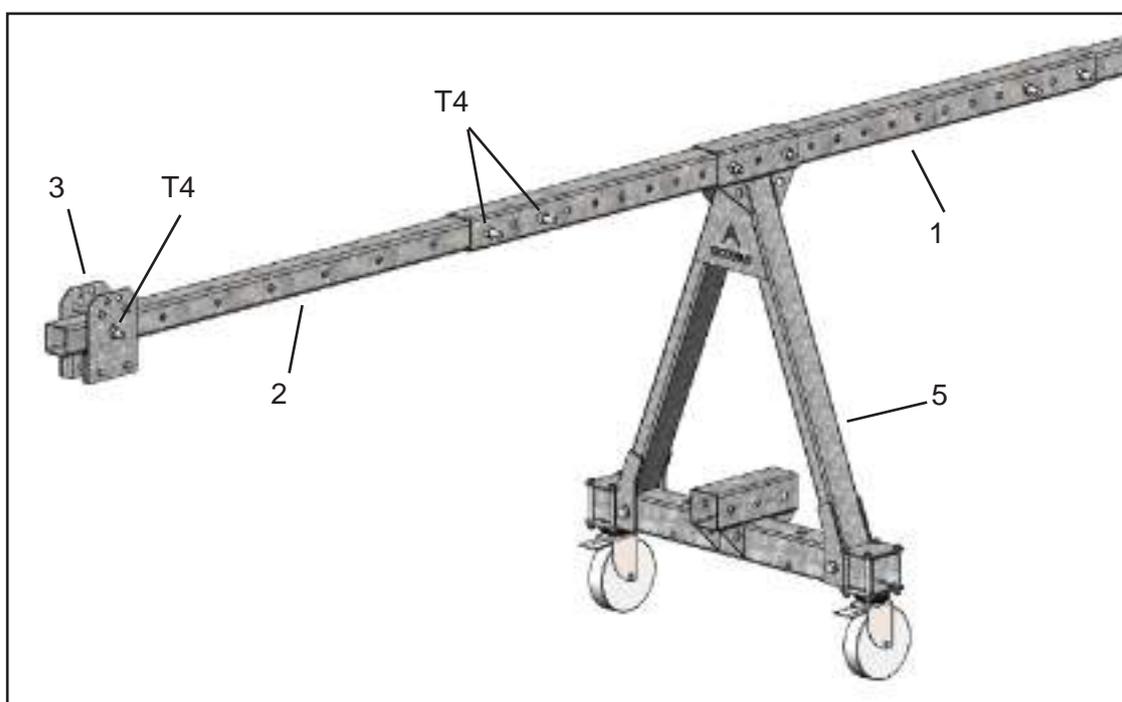
Vis et couple de serrage (cette liste est mentionnée dans la description du montage).

	DESCRIPTION	TORQUE	UDS.
T4	Vis DIN931 M18x140 8,8 + écrou DIN934	220 Nm	8
T5	Vis DIN931 M18x140 8,8 + écrou DIN985	220 Nm	12
T6	Vis DIN931 M12x100 8,8 + écrou DIN934	62 Nm	1

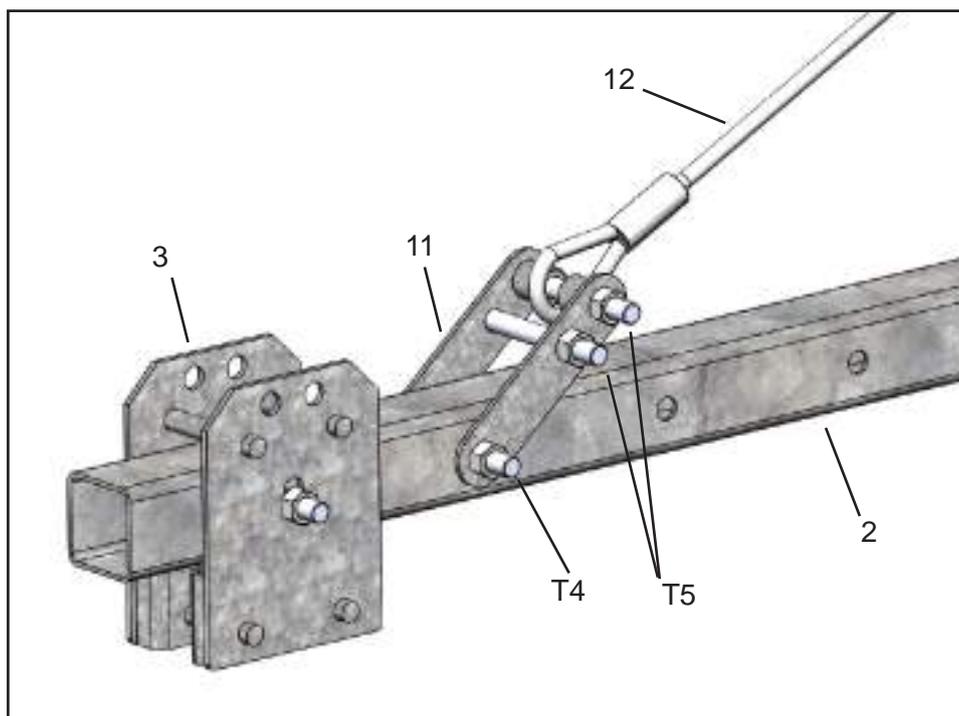
1) Avant de commencer l'installation du kit d'aplomb en C, retirer la tête de support du câble (point 3) et centrer le tube télescopique extérieur avant (point 1) par rapport à la base avant correspondante (point 4, 5, 7 ou 8 selon la configuration).



2. Installer le tube télescopique intérieur avant (point 2) en fonction du surplus requis avec 2 vis T4. A l'extrémité de celui-ci, montez la tête de support du câble (Pos. 3) au moyen d'une vis T4.



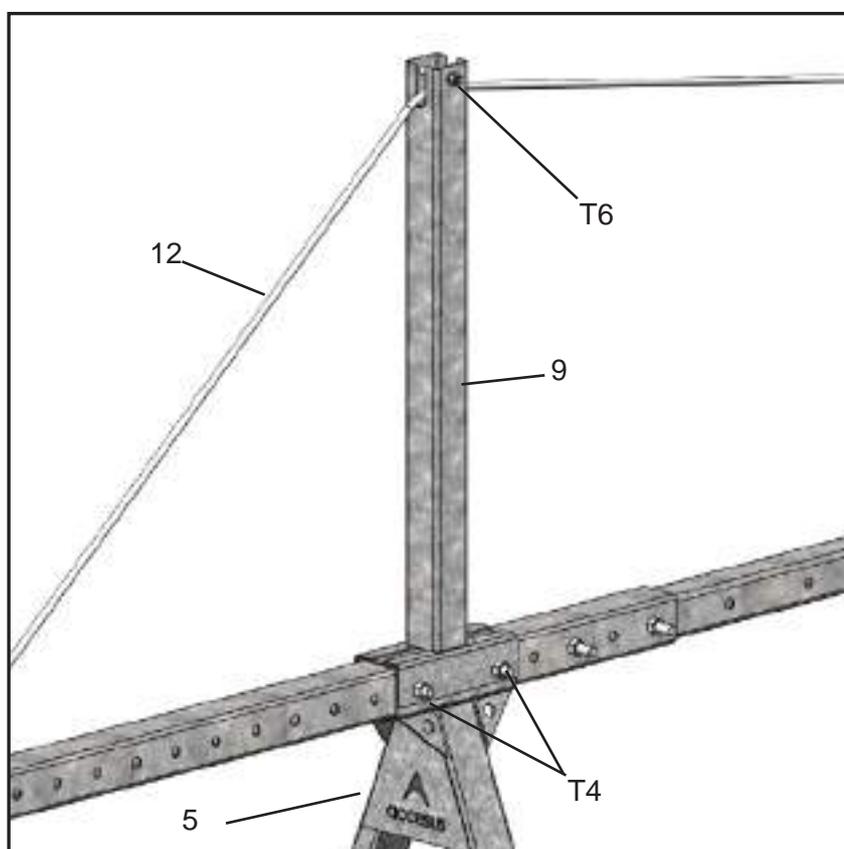
3-Placez la plaque de serrage du câble (point 11) (2 vis T5 et 1 T4) et fixez le serre-câble. La plaque doit être ancrée dans la position la plus avancée possible, celle qui est la plus proche de la tête du support de câble (Pos. 3).



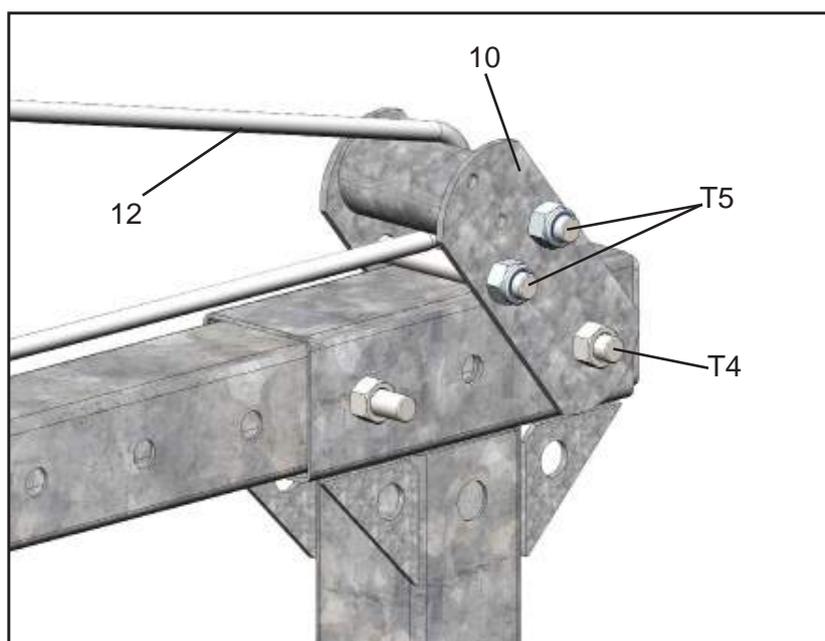
4-Placez la rallonge de câble (point 9) avec 2 vis T4 sur la base avant.

Ces vis sont les mêmes que celles qui relient l'ensemble du tube télescopique (Pos. 1 et 2) préalablement assemblé avec la base avant correspondante (Pos. 4, 5, 7, ou 8 selon la configuration).

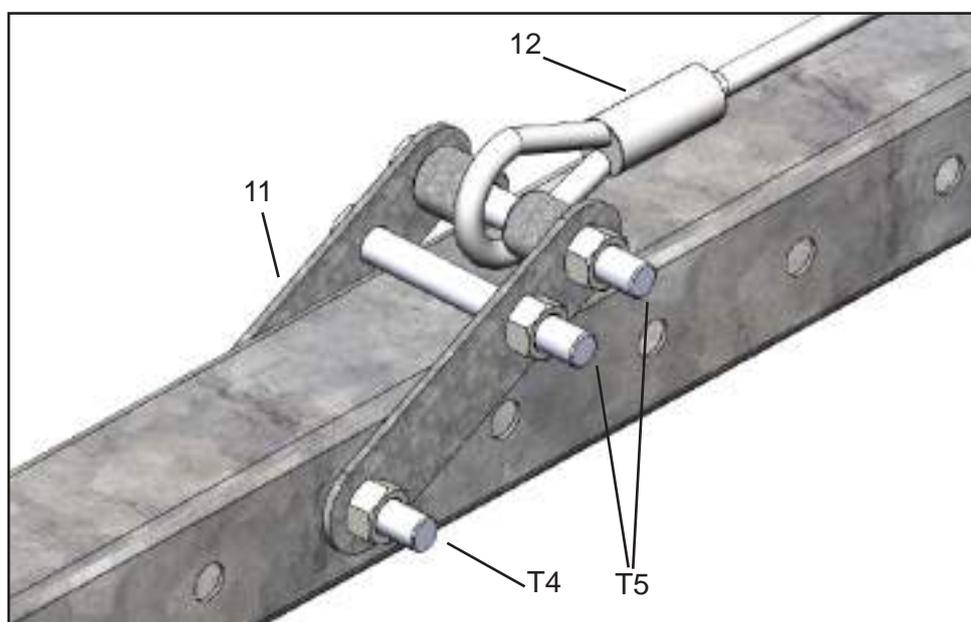
Le câble de fixation est maintenu en haut du mât par une rainure et bloqué avec une vis T6.



5-Placez la première plaque de déviation du câble (point 10) sur le câble (1 vis T4 et 2 T5) et passez le serre-câble (point 12). La plaque doit être ancrée dans la position la plus reculée possible.

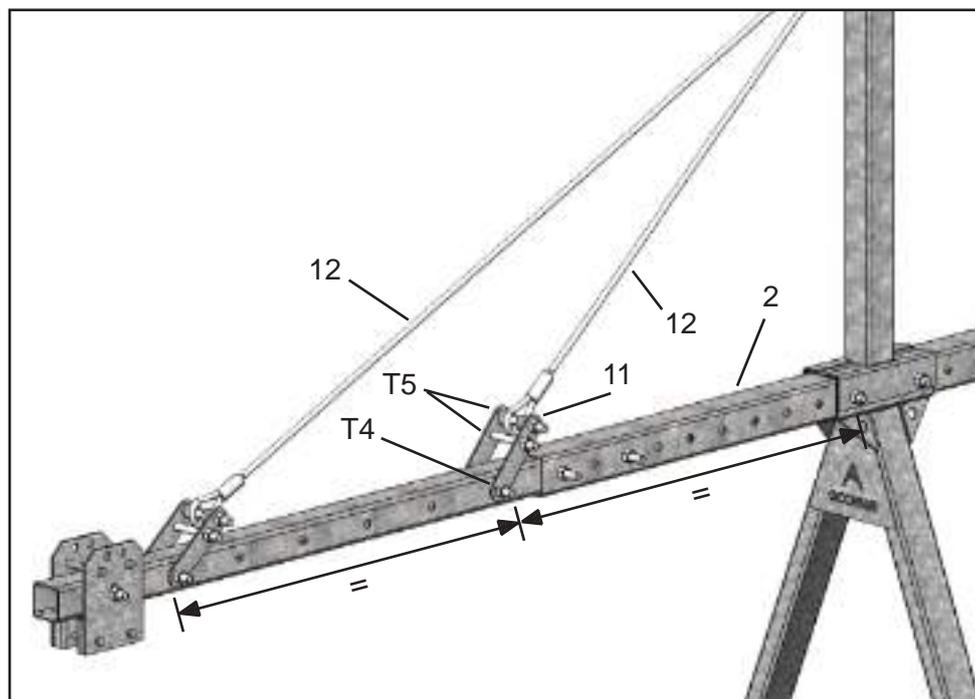


6-Placez la plaque de serrage du câble (point 11) (2 vis T5 et 1 T4) et fixez l'autre extrémité du serre-câble (extrémité avec le tendeur avec lampe de poche).

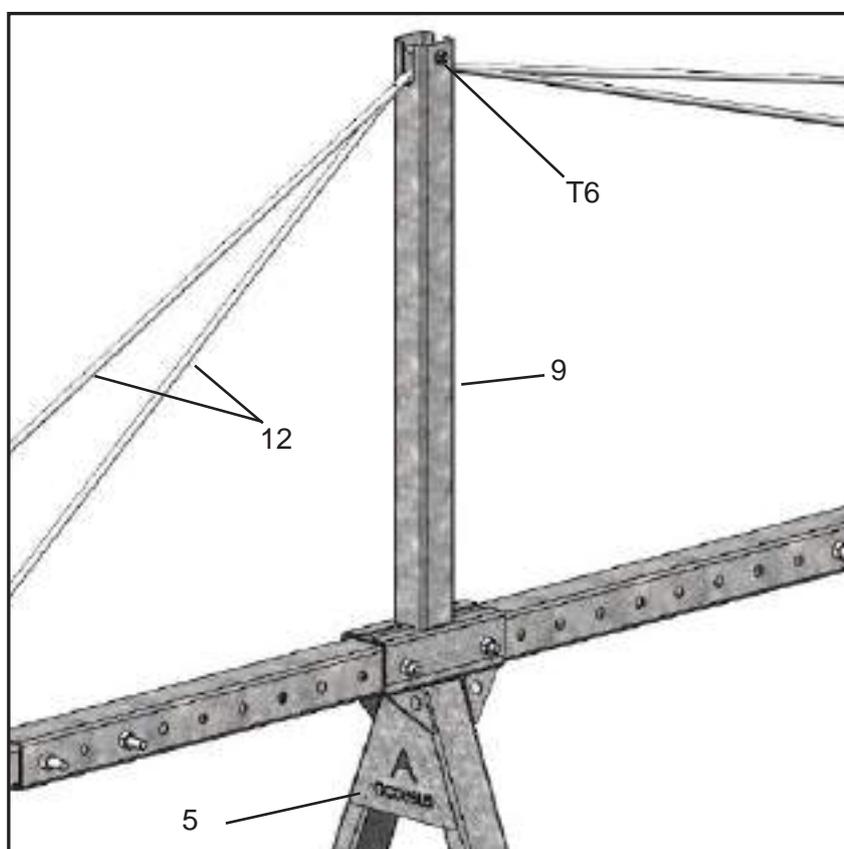


Une fois le premier câble installé, nous procédons à l'installation du second.

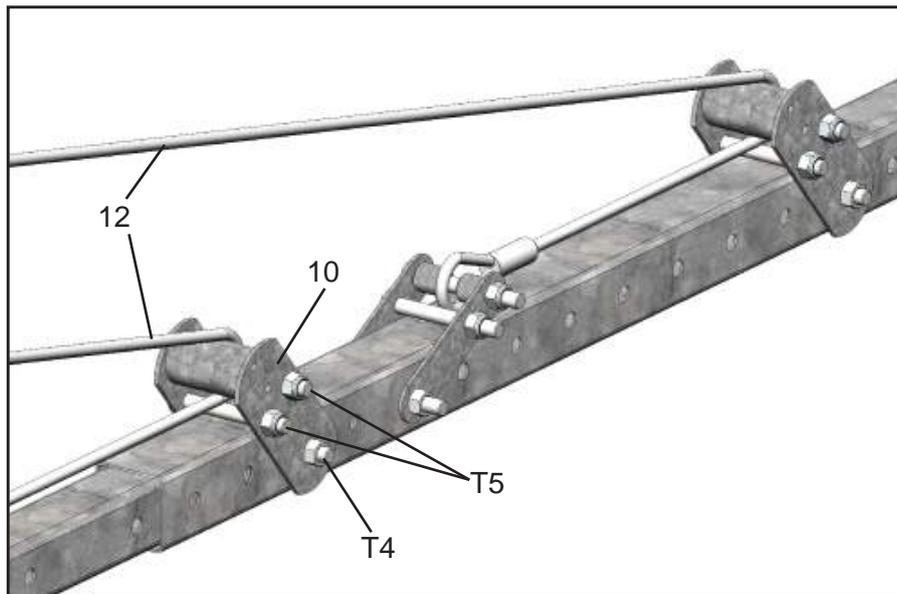
7-Placez la plaque de serrage du câble (point 11) (2 vis T5 et 1 T4) et fixez le deuxième serre-câble. La plaque doit être ancrée dans une position aussi centrée que possible par rapport à l'autre plaque d'accouplement (point 11) et à la rallonge de câble (point 9).



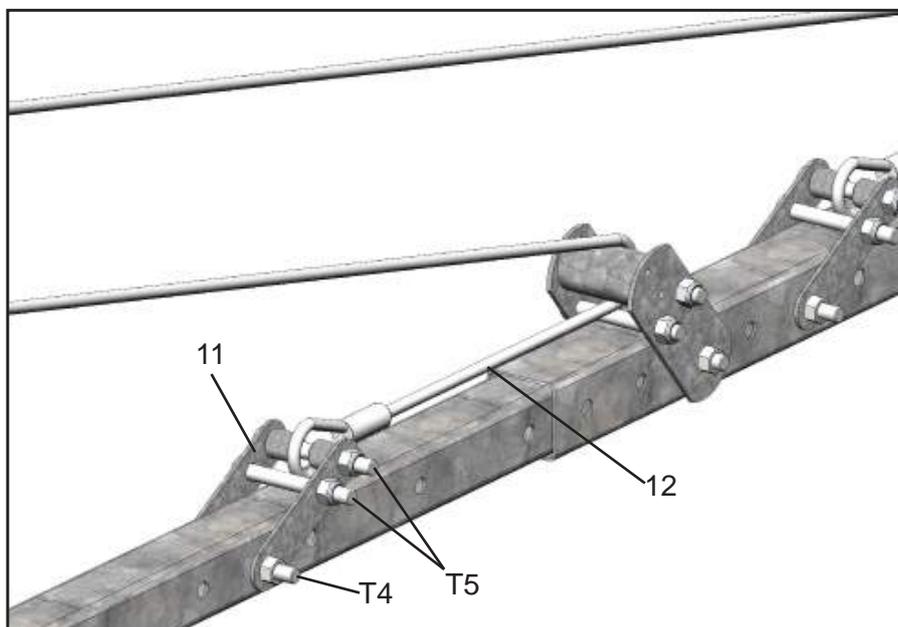
8-Le deuxième câble est maintenu en haut du mât par une rainure et est bloqué avec une vis T6 (exactement la même que le premier câble).



9-Placez la deuxième plaque de déviation du câble (point 10) sur le câble (1 vis T4 et 2 vis T5) et passez le deuxième serre-câble (point 12). La plaque doit être ancrée dans la position la plus reculée possible.



10-Placez la plaque de serrage du câble (point 11) (2 vis T5 et 1 T4) et fixez l'autre extrémité du câble de serrage (extrémité avec le tendeur avec lampe de poche) du deuxième câble.



11-Tendre les deux câbles.

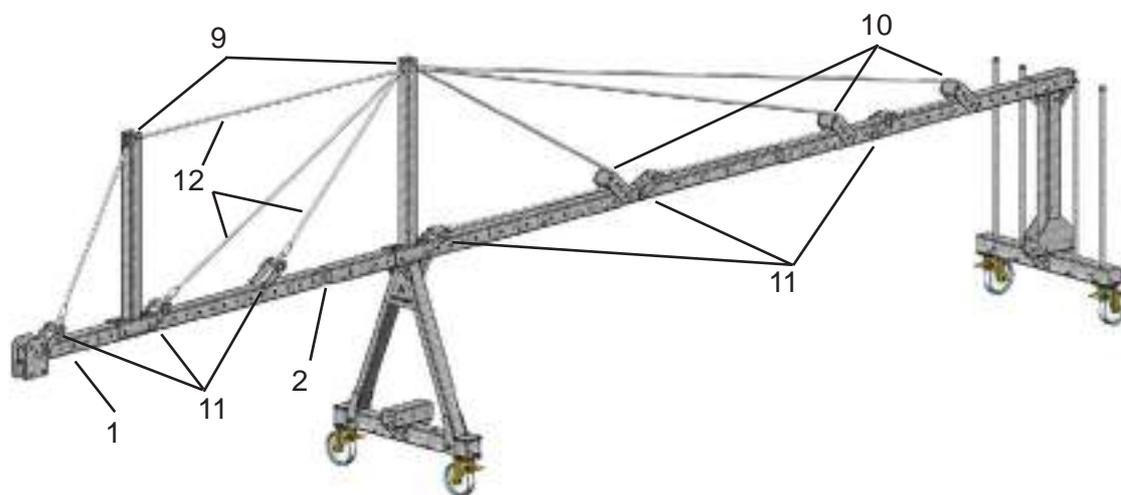
Le bossoir à contrepoids sera assemblé au niveau du sol, et une fois assemblé, il sera placé dans sa position et fixé en freinant les roues avant et arrière.

5.7. Kit de montage surplomb D, configurations D

Pour augmenter l'excédent dans l'une des configurations, il sera nécessaire de monter le kit d'excédent approprié en fonction de l'excédent à réaliser. Voici la description de l'assemblage du kit de surplomb D.

KIT SURPLOMB D, ARRIOSTRAMIENTO TRIPLE	
MOTEUR	Porte-à-faux
C.M.U. 300kg	3,0 m
C.M.U. 400kg	3,0 m
C.M.U. 500kg	3,0 m
* C.M.U. 600kg	-
* C.M.U. 800kg	-
* C.M.U. 1000kg	-

**L'assemblage du kit surplomb D n'est pas valable pour les configurations 1D, 2D, 3D et 4D avec une CMU de 600, 800 et 1000 kg de levage.*



Deux opérateurs sont nécessaires pour l'installation du bossoir à contrepoids.
Les éléments du kit D excédentaire sont les suivants

- 1-Tubes télescopiques extérieurs. (1 pc.)
- 2-Tubes télescopiques intérieurs. (1 pc.)
- 9-Rallonge de câble - Mât (2 pcs.)
- 10-Plaque de déviation de câble (3 pcs.)
- 11-Plaque d'accrochage de câble (6 pièces)
- 12-Sling avec tendeur (3 pcs.)

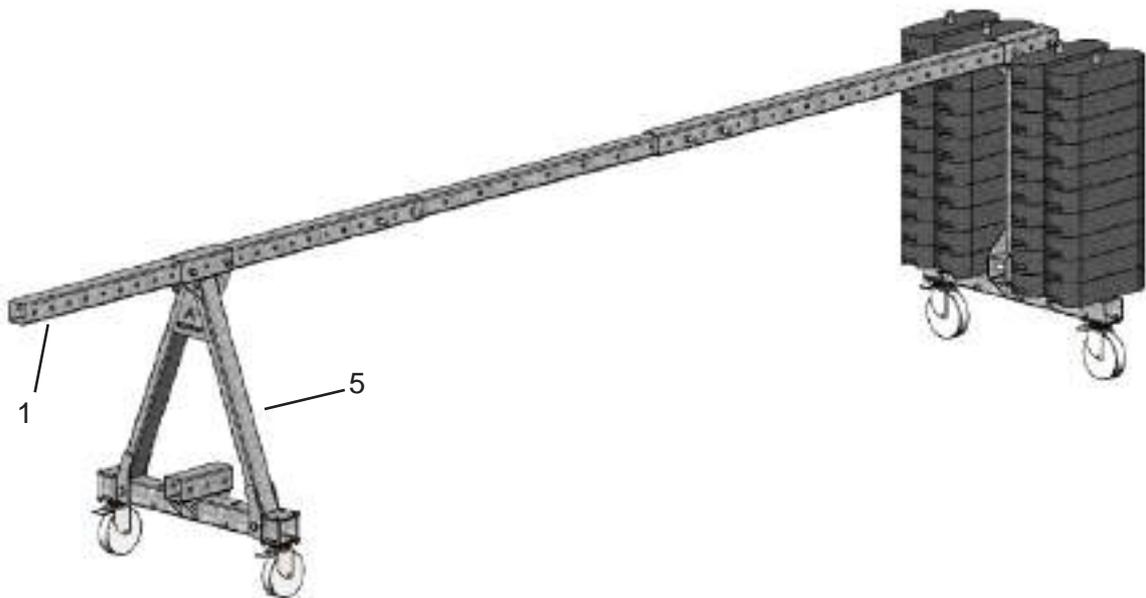
Liste du matériel requis :

Clé fixe et à cliquet pour vis hexagonale M12 et M18, 2 personnes.

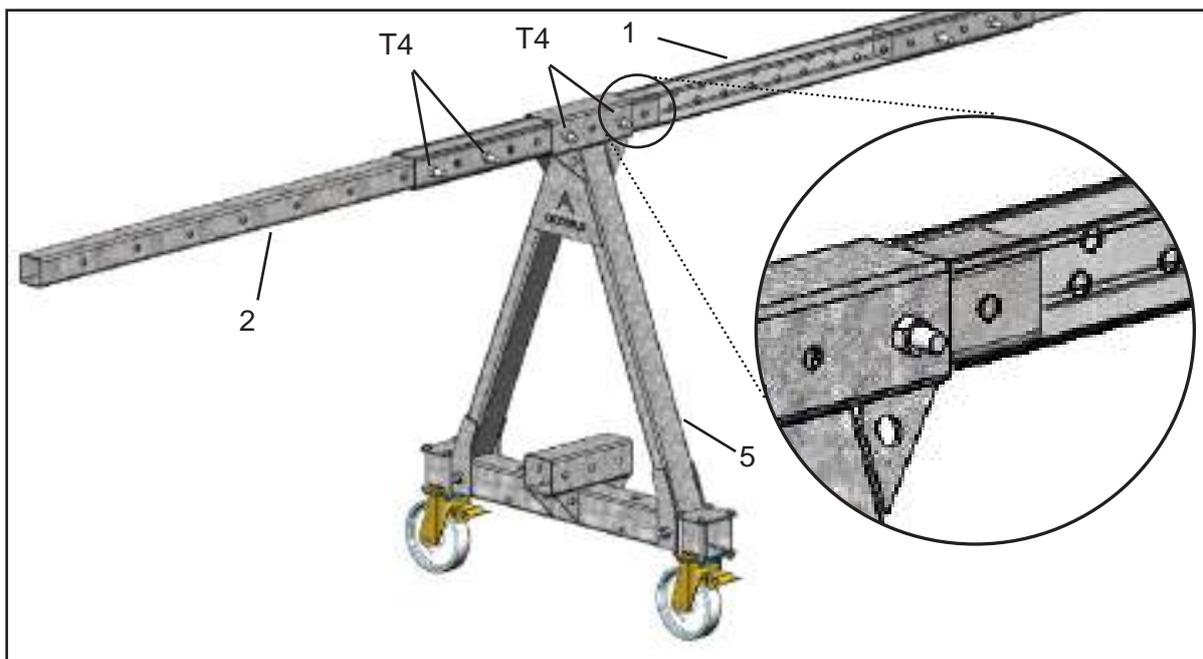
Vis et couple de serrage (cette liste est mentionnée dans la description du montage).

	DESCRIPTION	TORQUE	UDS.
T4	Vis DIN931 M18x140 8,8 + écrou DIN934	220 Nm	15
T5	Vis DIN931 M18x140 8,8 + écrou DIN985	220 Nm	18
T6	Vis DIN931 M12x100 8,8 + écrou DIN934	62 Nm	2

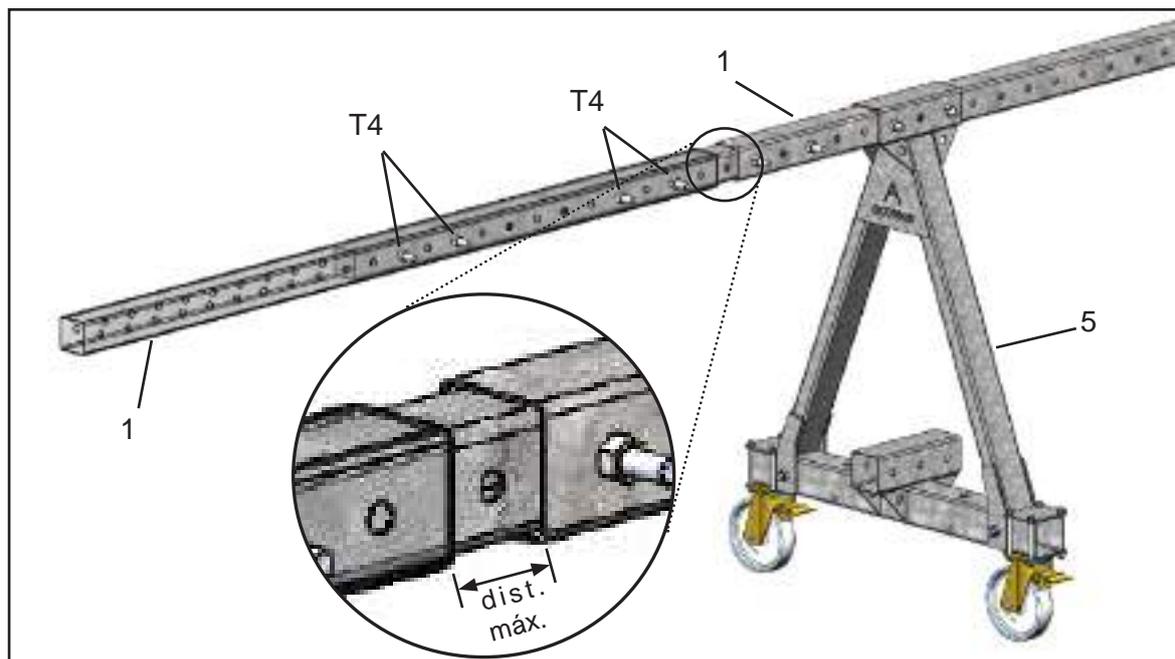
1- Étape avant de commencer à installer le kit de porte-à-faux D, consiste à retirer la tête de support de câble (pos.3) et à régler le tube télescopique extérieur avant (pos.1) par rapport à la base avant correspondante (pos.4), 5, 7 ou 8 selon la configuration), et les autres tubes pour obtenir l'espacement requis entre les supports avant de continuer.



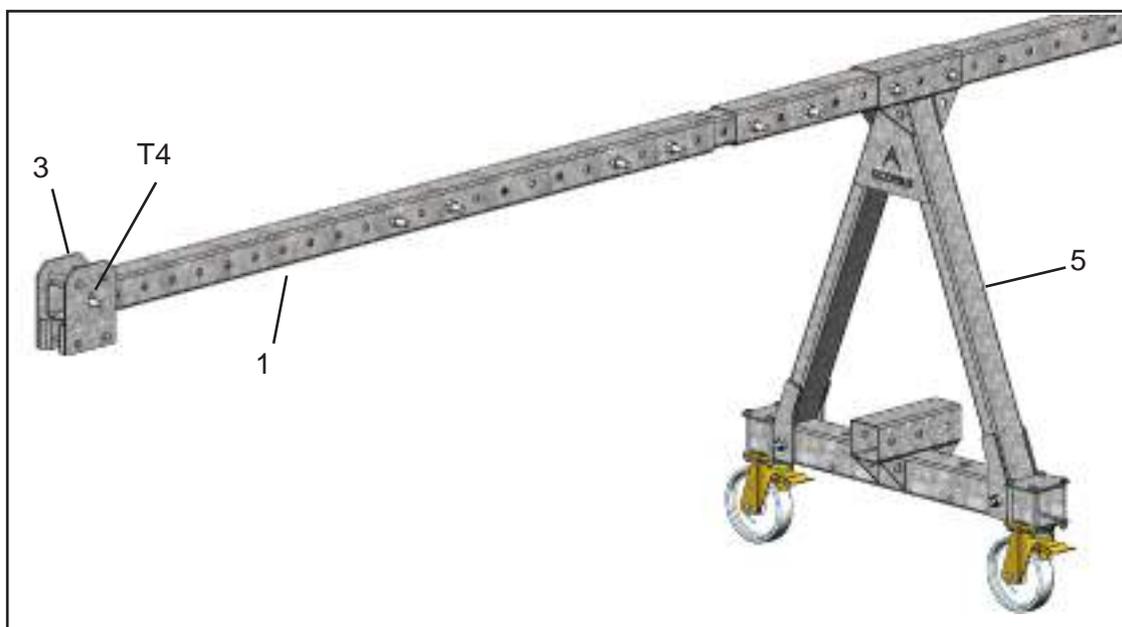
2- Installez le tube télescopique intérieur avant (Pos.2) à l'aide de 2 vis T4. L'extrémité la plus intérieure du tube doit également être fixée (en fonction du porte-à-faux requis en tenant compte du fait qu'un tube est nécessaire à l'installation) avec les 2 vis T4 qui maintiennent déjà la base avant (Pos.4, 5, 7 ou 8 selon la configuration).



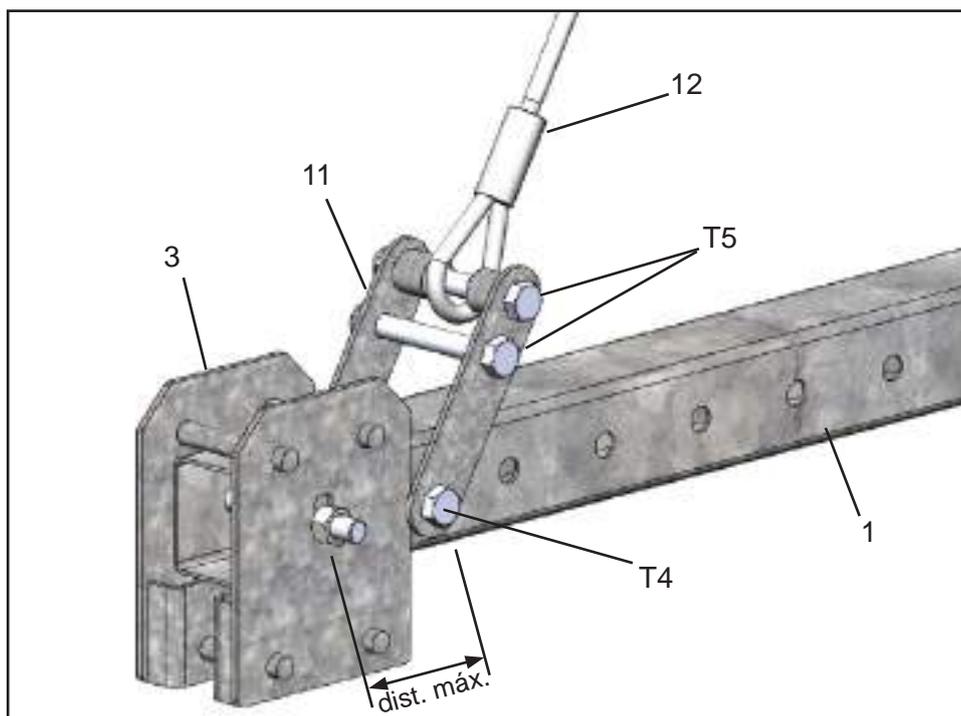
3 - Installez le tube télescopique extérieur (Pos. 1) avec 4 chariots T4 de manière à ce qu'il soit le plus proche possible de l'autre tube télescopique extérieur (Pos. 1).



4- Dans l'extrémité du tube télescopique extérieur avant nouvellement assemblé (Pos. 1), monter la tête de support du câble (Pos. 3) au moyen d'une vis T4.



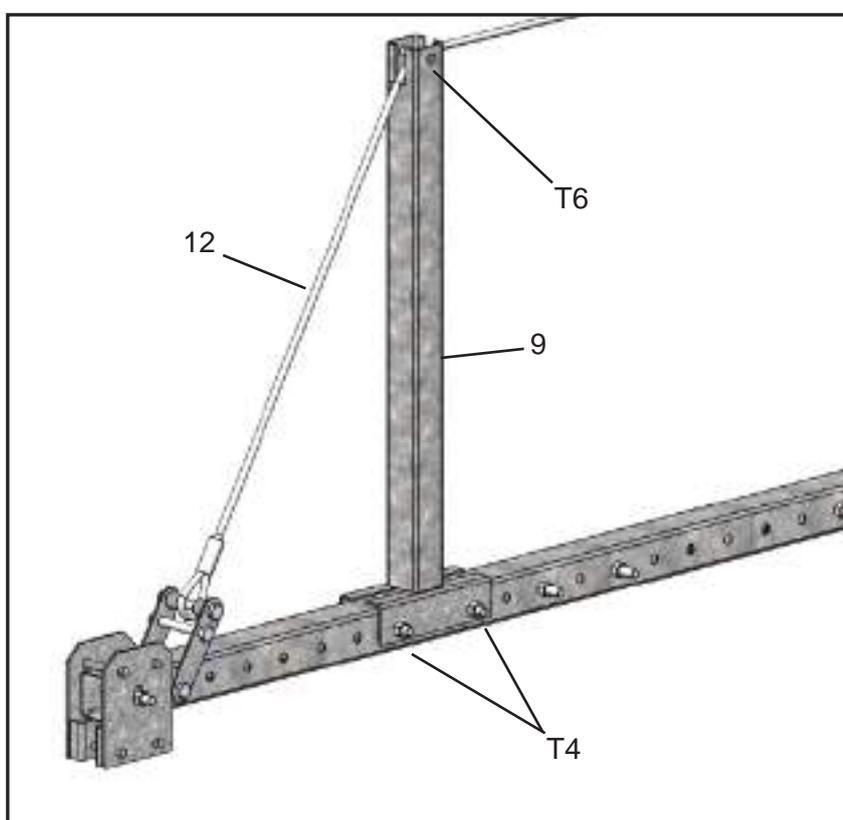
5-Placez la plaque de serrage du câble (point 11) (2 vis T5 et 1 T4) et fixez le serre-câble. La plaque doit être ancrée dans la position la plus avancée possible, celle qui est la plus proche de la tête du support de câble (Pos. 3).



6-Placez la rallonge de câble (point 9) avec 2 vis T4 sur le tube avant.

La position de l'amélioration est approximative. Il sera défini lorsque tous les autres composants auront été entièrement assemblés. Voir l'étape suivante.

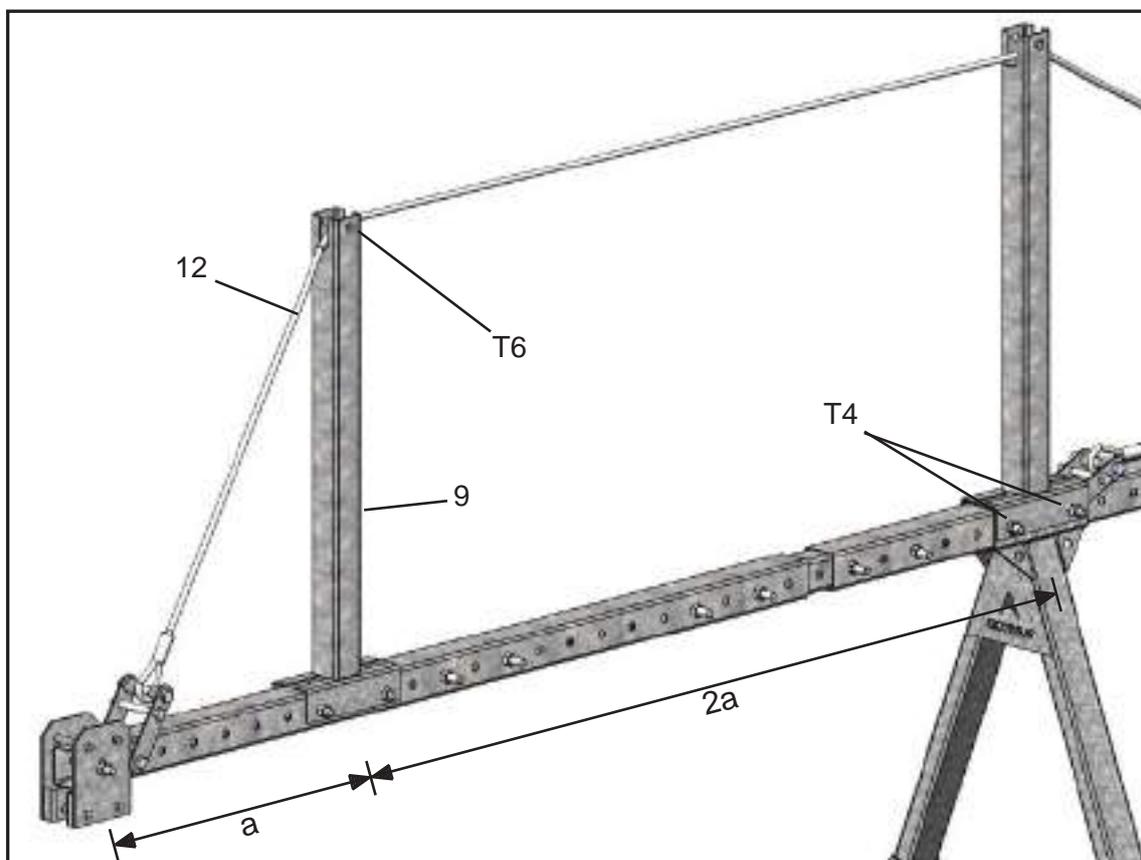
Le câble de fixation est maintenu en haut du mât par une rainure et bloqué avec une vis T6.



7-Placez la rallonge de câble (point 9) avec 2 vis T4 sur le tube avant.

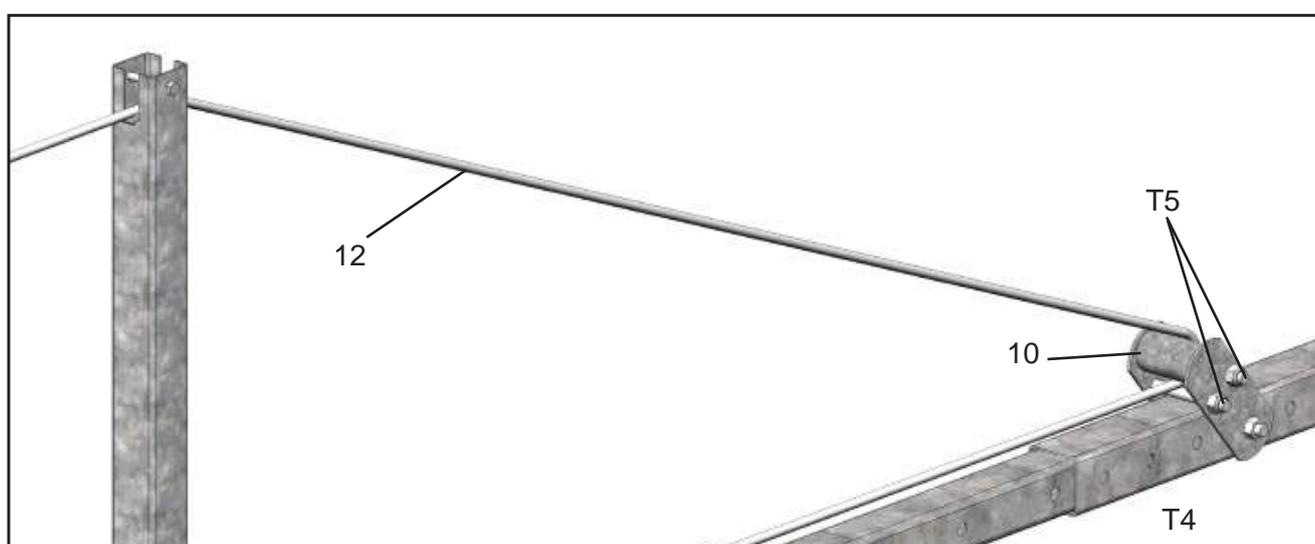
Ces vis sont les mêmes que celles qui rejoignent l'ensemble de tubes télescopiques (Pos.1 et 2) préalablement assemblés avec la base avant correspondante (Pos.4, 5, 7 ou 8 selon la configuration).

Le câble d'attache est maintenu en haut du mât par une rainure et verrouillé avec une vis T6.

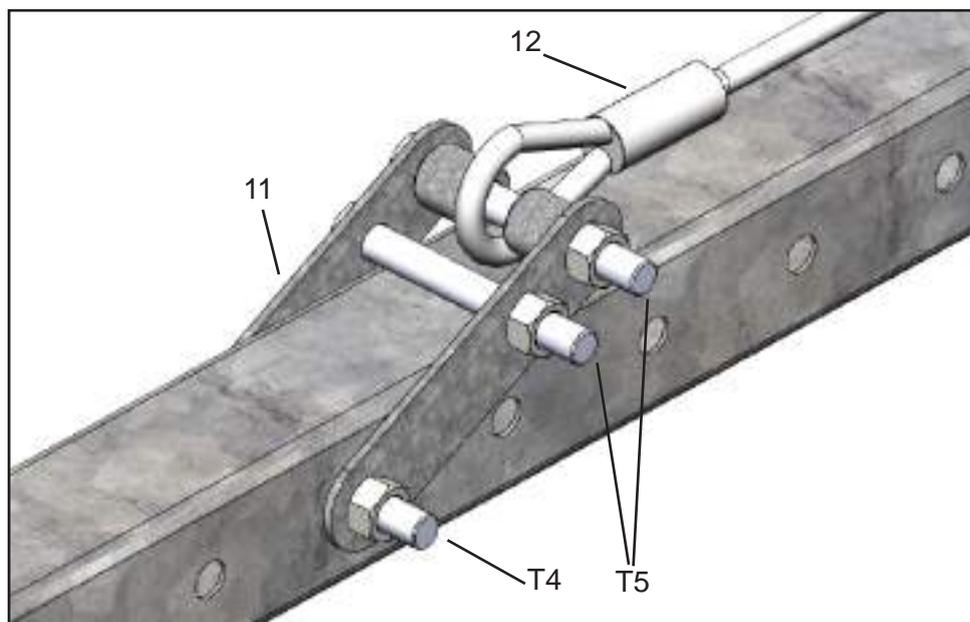


Il y a 2 façons d'ancrer le câble d'attache à l'arrière du bossoir à contrepoids. Nous suivons l'étape 8.1 (et 8.1.1) ou 8.2 selon le cas.

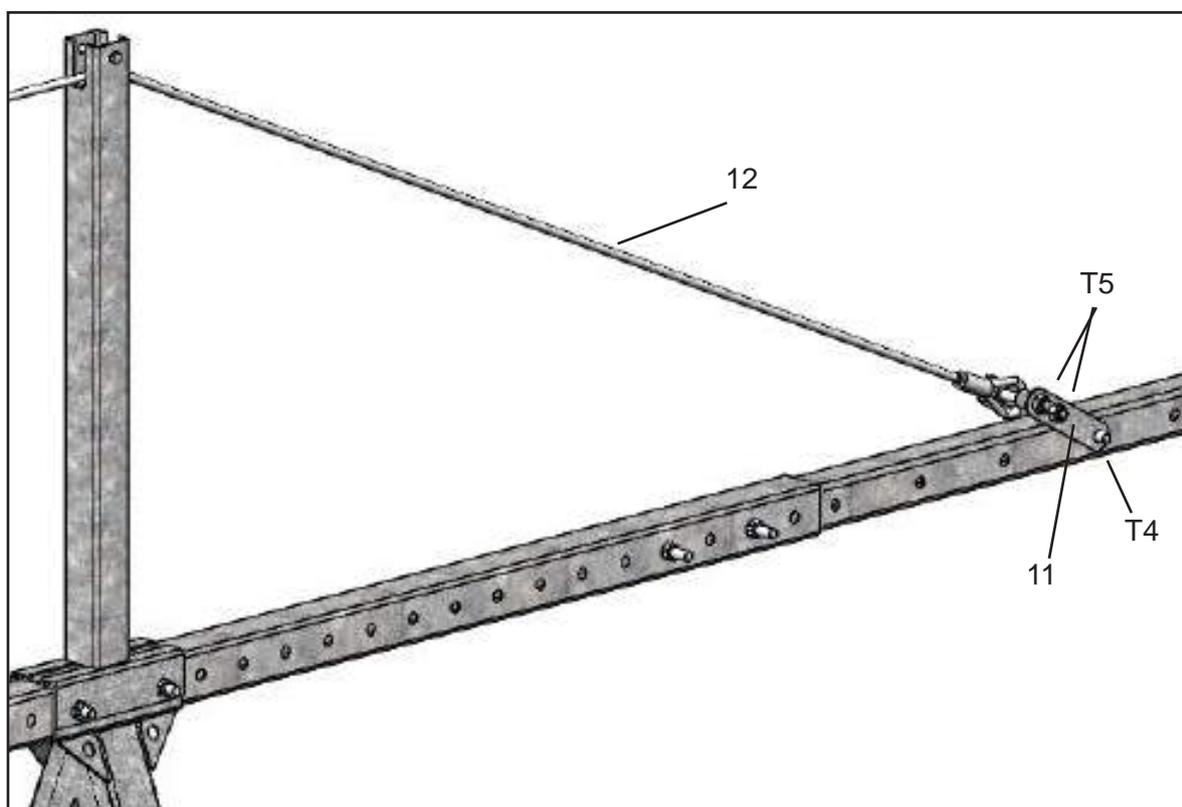
8.1-Placer la première chicane (point 10) sur le câble (1 vis T4 et 2 vis T5) et passer le serre-câble (point 12). La plaque doit être ancrée dans la position la plus reculée possible.



8.1.1 - Si nous avons suivi l'étape 8.1, il nous reste à placer la plaque d'accouplement (Pos11) du câble (2 vis T5 et 1 T4) et à fixer l'autre extrémité du câble de maintien (extrémité avec le tendeur avec lampe de poche).

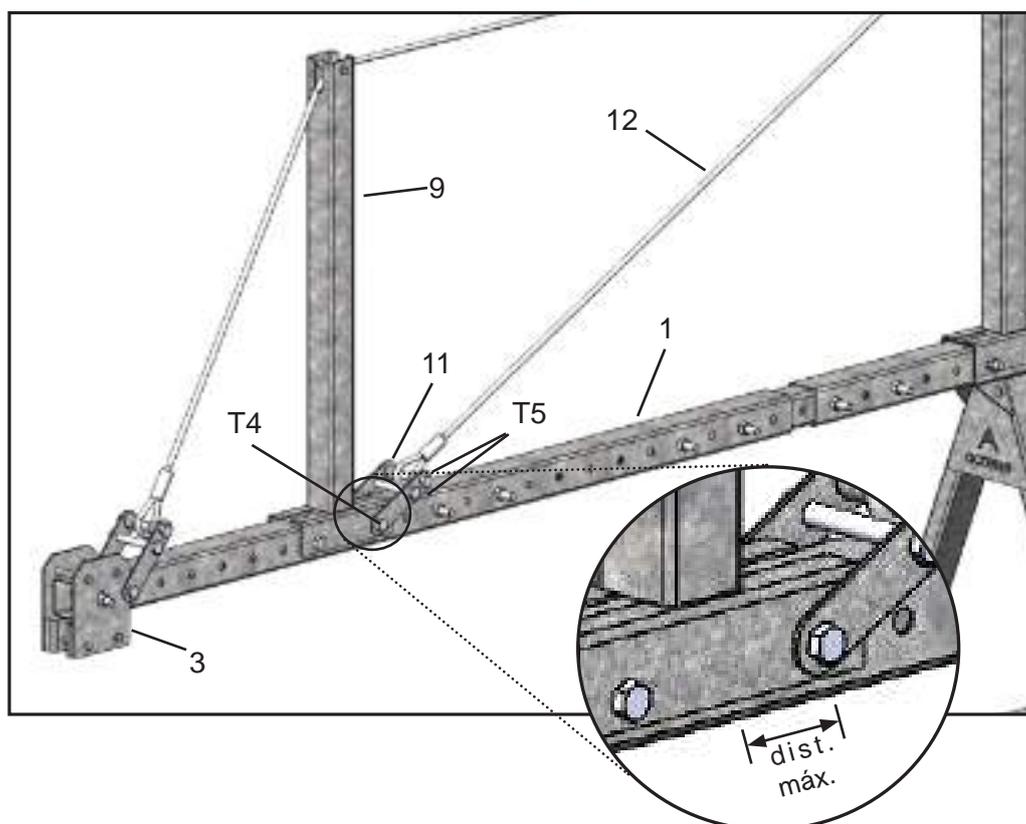


8.2 Au lieu d'utiliser la plaque de déviation (point 10), une autre solution consiste à ancrer la plaque d'accouplement (point 11) du câble (1 vis T4 et 2 vis T5) directement sur le tuyau sans faire dévier le câble. La plaque doit être ancrée dans la position la plus reculée possible.

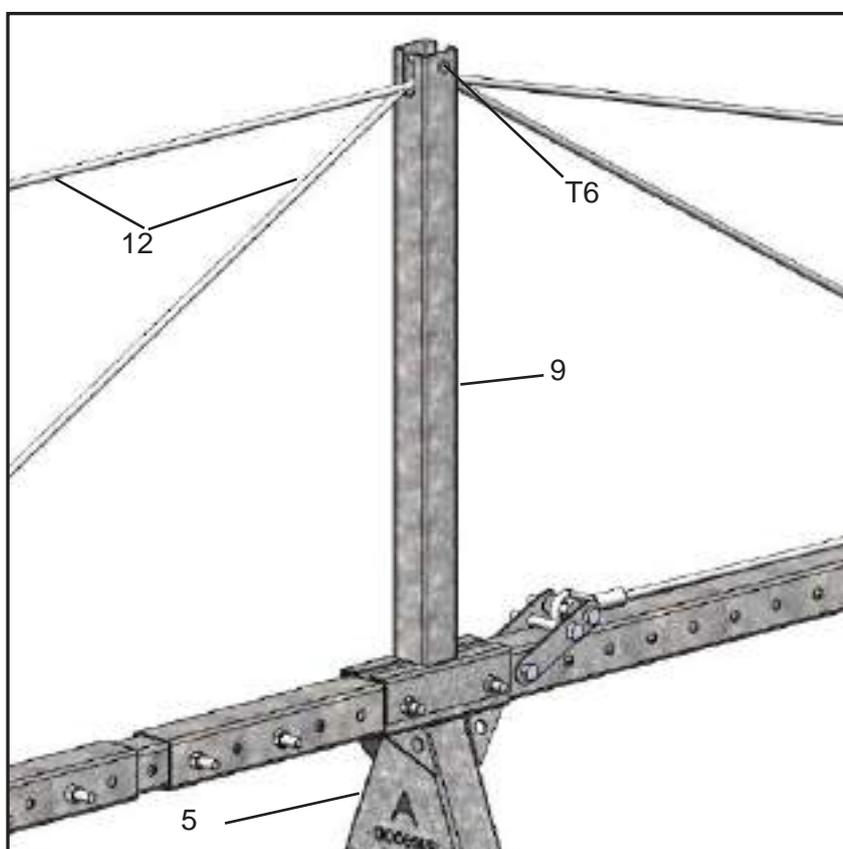


Una vez instalado el primer cable procedemos a la instalación del segundo.

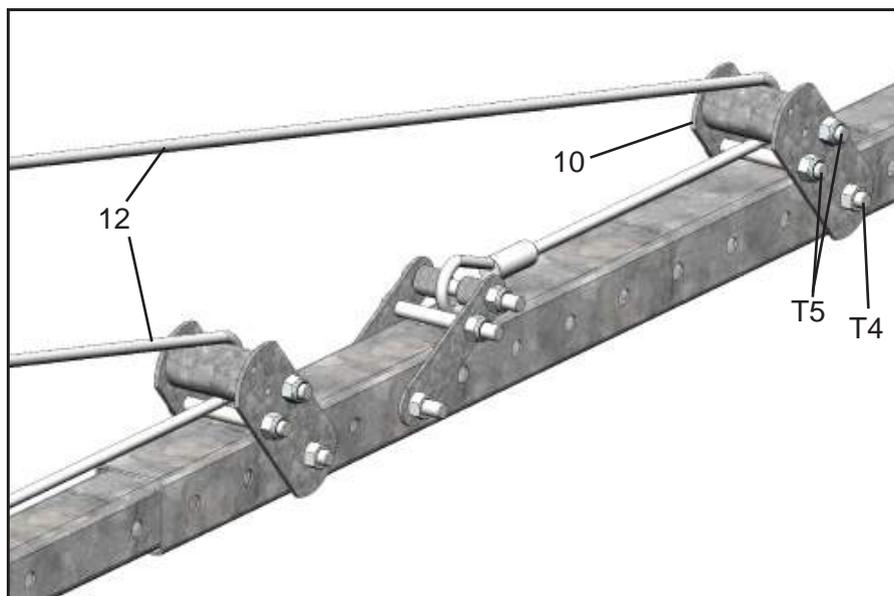
9-Placez la plaque de serrage du câble (point 11) (2 vis T5 et 1 T4) et fixez le deuxième serre-câble. La plaque doit être ancrée dans la base de la rallonge de câble (point 9) la plus proche de la tête du support de câble (Pos. 3).



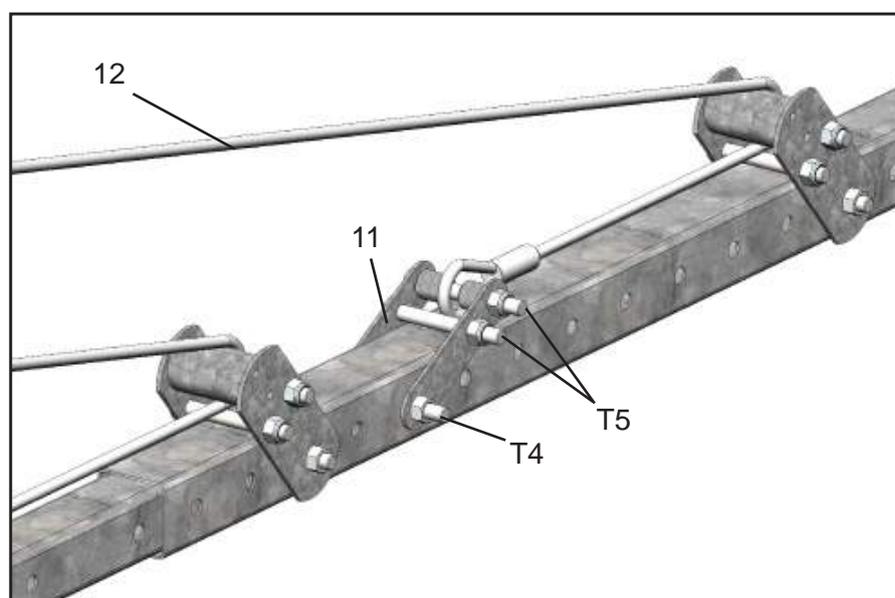
10. Le deuxième câble est passé sur la rallonge (pos. 9) préalablement montée sur le socle frontal correspondant (pos. 4, 5, 7 ou 8 selon la configuration). Le câble est maintenu en place par une rainure et bloqué avec une vis T6 (exactement la même que le premier câble).



11. Fixer la deuxième plaque de déviation du câble (point 10) au câble (1 vis T4 et 2 vis T5) et insérer le deuxième serre-câble (point 12). La plaque doit être ancrée dans la position la plus reculée possible.

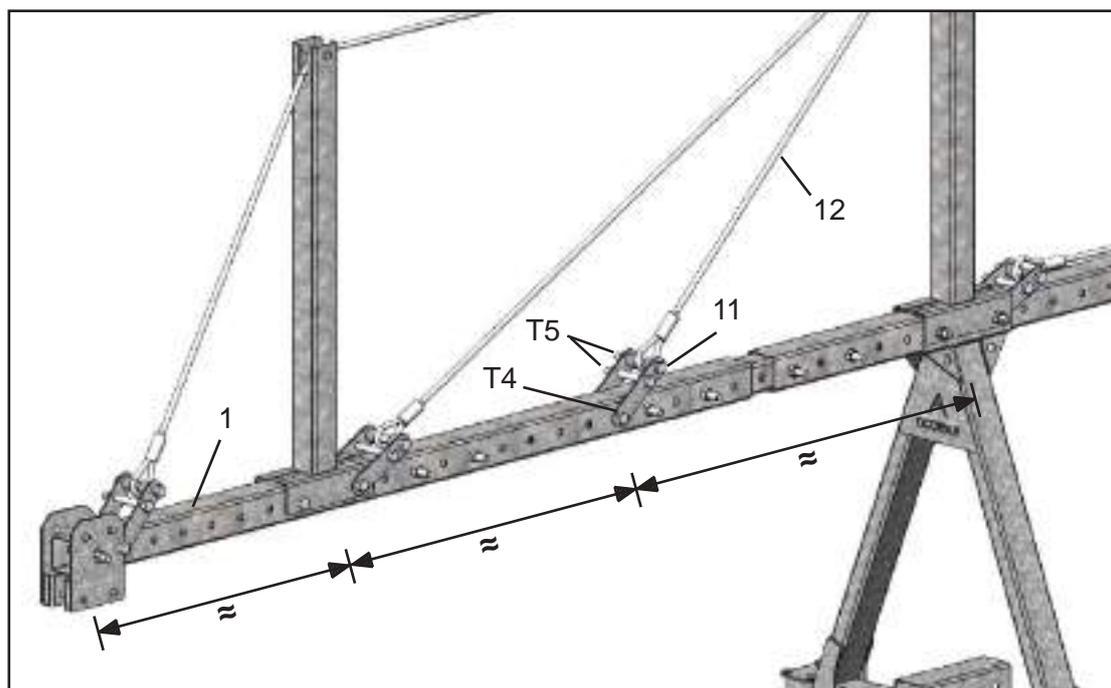


12-Placez la plaque de serrage du câble (Pos 11) (2 vis T5 et 1 T4) et fixez l'autre extrémité du câble de serrage (extrémité avec le tendeur avec lampe de poche) du deuxième câble.

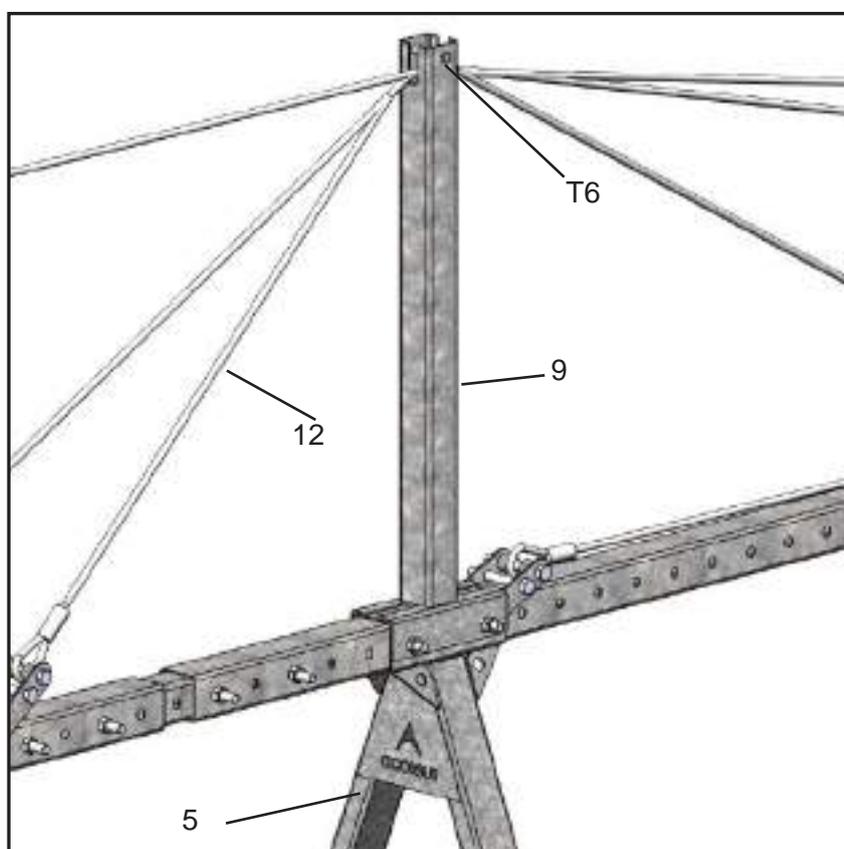


La façon d'ancrer le câble au tuyau expliquée aux étapes 11 et 12 peut être remplacée selon l'étape 8.2, exactement comme expliqué dans le premier câble.

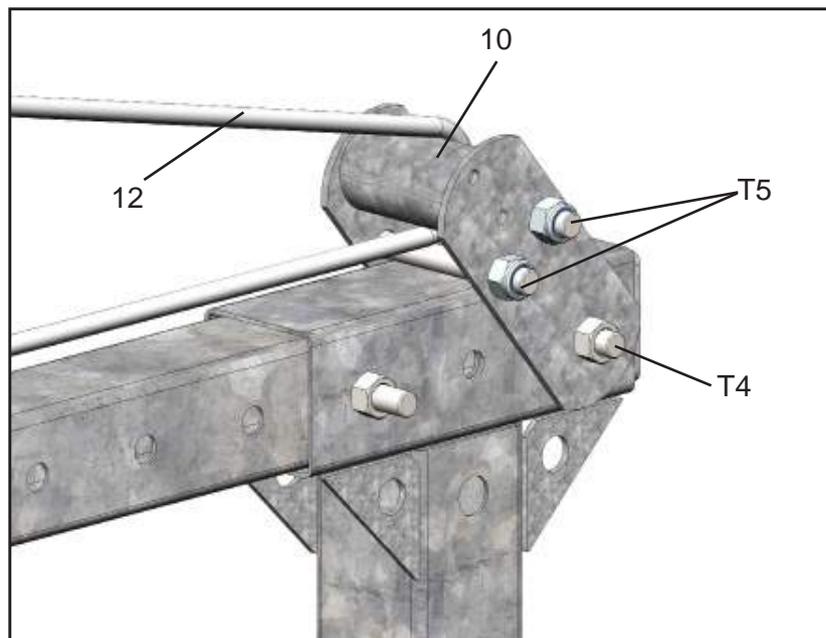
13-Placez la plaque de serrage du câble (Pos. 11) (2 vis T5 et 1 T4) et fixez le troisième serre-câble. La plaque doit être ancrée sur le tube (Pos. 1) de manière à ce que les distances indiquées sur la photo soient approximativement respectées.



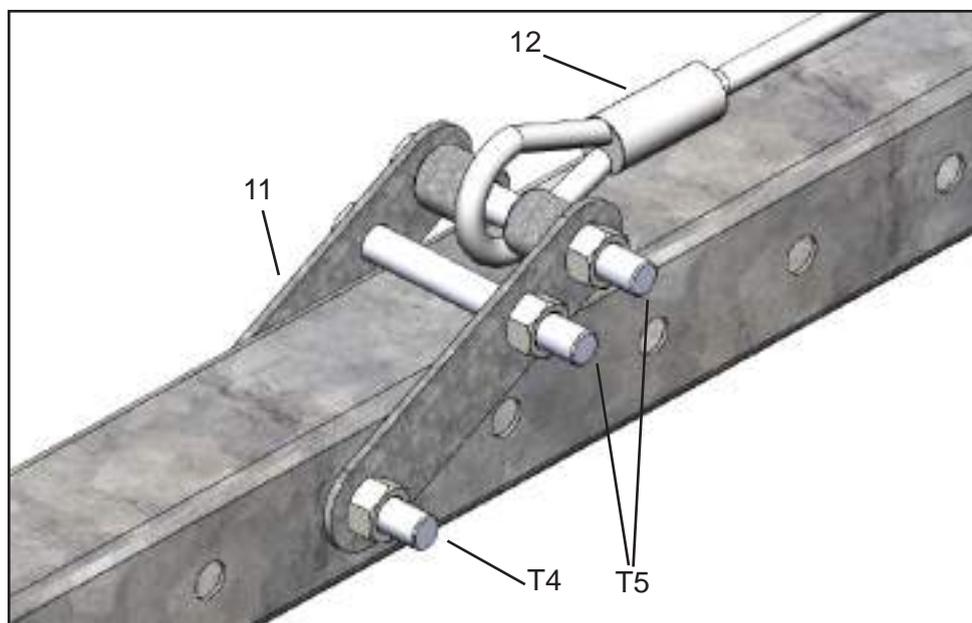
14-Le troisième câble est passé sur la rallonge (Pos.9) préalablement montée sur le socle frontal correspondant (Pos. 4, 5, 7, ou 8 selon la configuration). Le câble est maintenu en place par une rainure et bloqué avec une vis T6 (exactement la même que pour le premier et le deuxième câble).



15-Placez la troisième plaque de déviation du câble (point 10) sur le câble (1 vis T4 et 2 T5) et passez le troisième serre-câble (point 12). La plaque doit être ancrée dans la position la plus reculée possible.



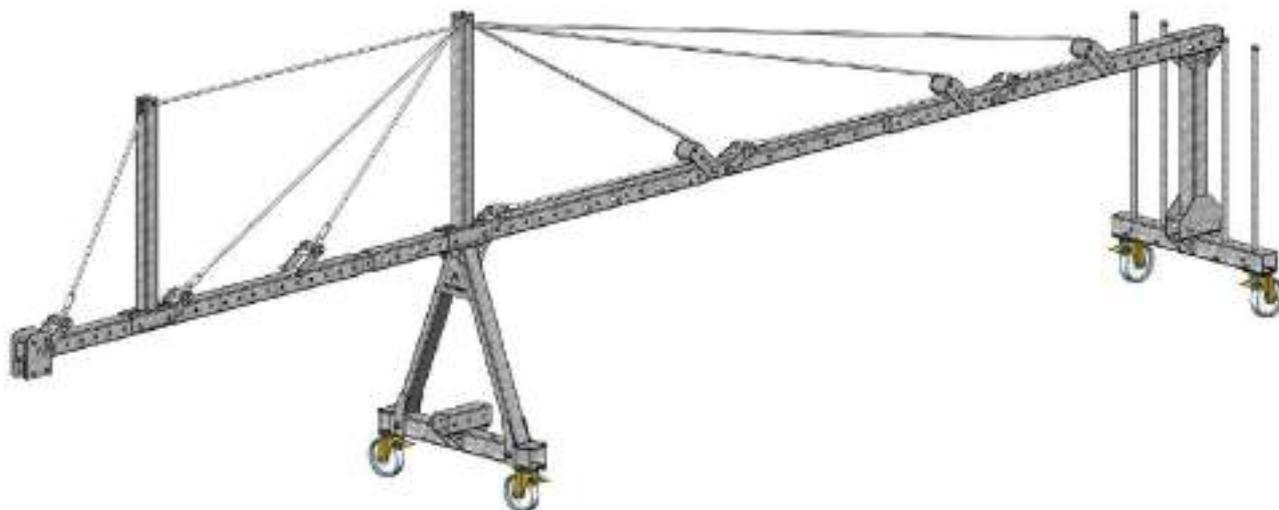
16-Placez la plaque de serrage (point 11) du câble (2 vis T5 et 1 T4) et fixez l'autre extrémité du câble de serrage (extrémité avec le tendeur avec lampe de poche) du troisième câble.



La façon d'ancrer le câble au tuyau expliquée aux étapes 15 et 16 peut être remplacée selon l'étape 8.2, exactement comme expliqué dans le premier câble.

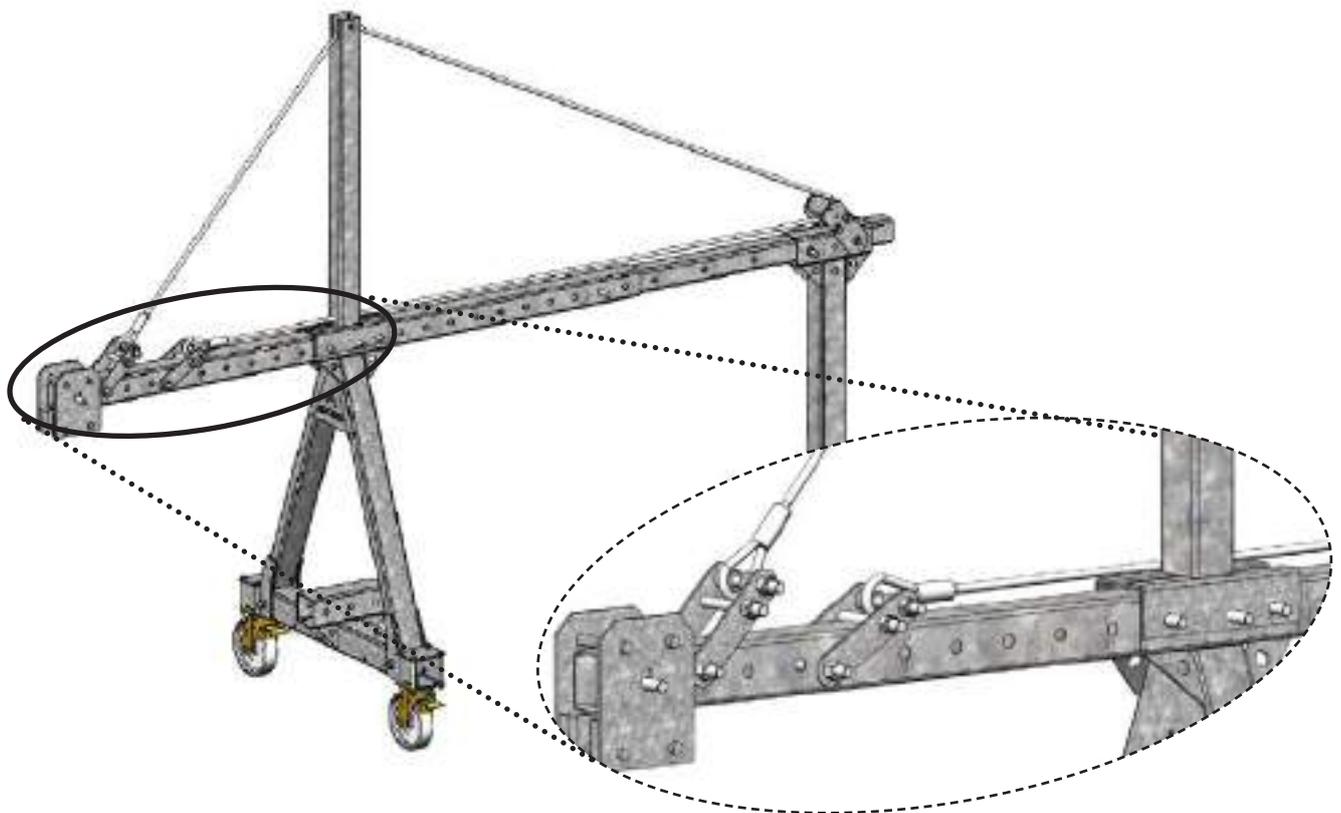
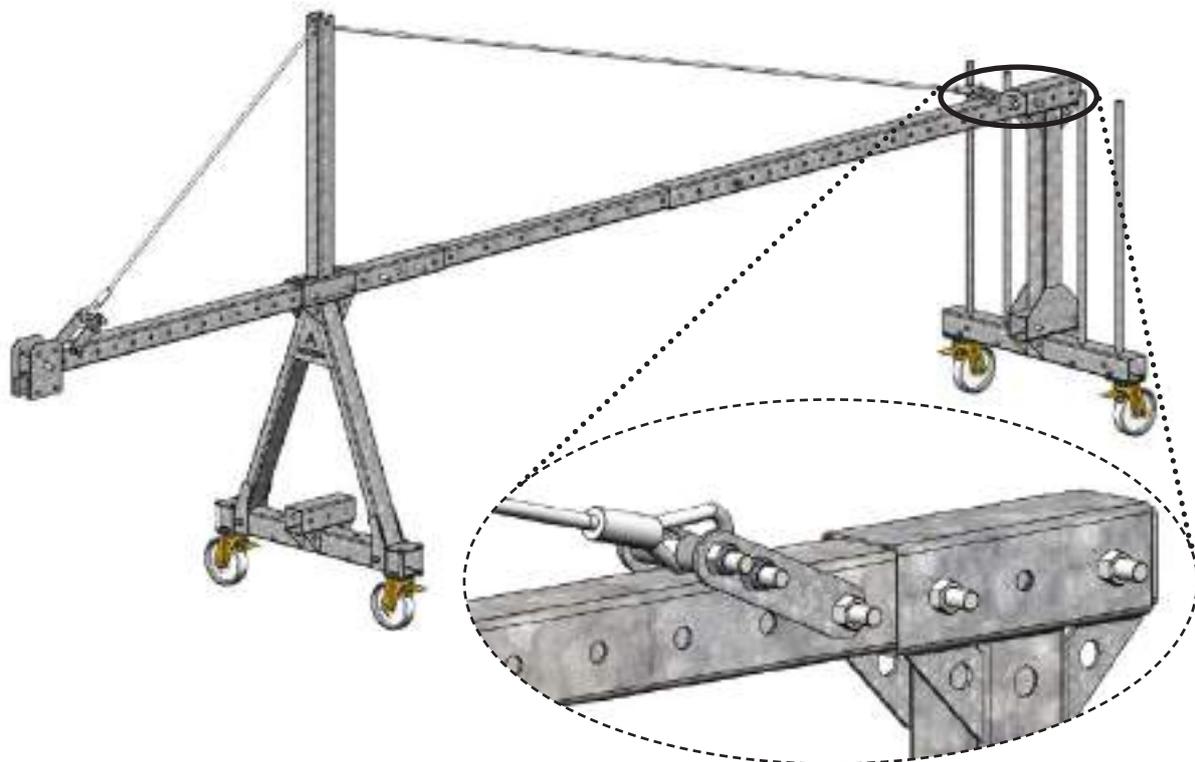
17-Tendre les deux câbles.

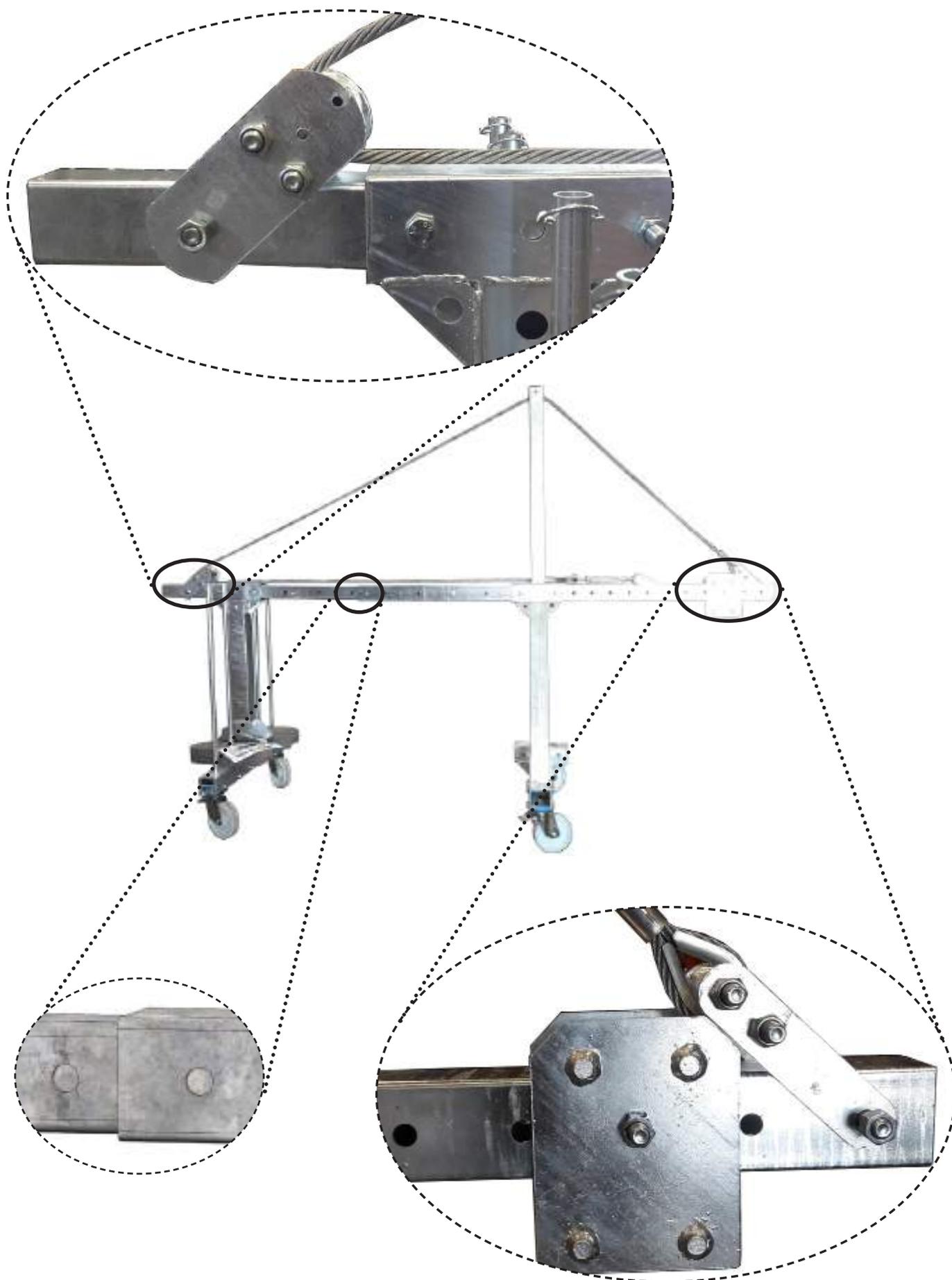
Le bossoir à contrepoids sera assemblé au niveau du sol, et une fois assemblé, il sera placé dans sa position et fixé en freinant les roues avant et arrière. Le bossoir à contrepoids avec le kit de surplus jusqu'à 3m est déjà terminé



5.8. Exemples d'assemblages de longueurs extrêmes

Certaines des configurations avec des distances de vol ou d'appui très longues ou très courtes sont présentées ci-dessous à titre d'exemple :





6.Montage des câbles



¡DANGER!

<p>Dommages dus à la manipulation des câbles.</p>	<p>Danger de coupures et d'éraflures</p> <p>Risque de mort par chute d'objets, chute à différents niveaux et/ou rupture.</p>
<p>Risque de blessure par chute d'objets, de chute à différents niveaux et/ou de rupture.</p>	<p>-Avant de monter les câbles, assurez-vous que la structure de suspension ou le bossoir à contrepoids a une capacité suffisante pour supporter les contraintes dues aux charges suspendues, décrites au point 4.5 de ce manuel.</p> <p>-Utilisez des EPI appropriés : harnais, gants de protection, bottes de sécurité, casque de sécurité, etc.</p> <p>-N'utilisez que les câbles spécifiés par le fabricant.</p> <p>-S'assurer que le diamètre du câble correspond à celui indiqué sur la plaque de l'appareil de levage et de l'antichute, que la longueur du câble est suffisante pour la hauteur du travail à effectuer et que la pointe est correcte.</p> <p>-Eviter la formation de boucles lors de la manipulation des câbles.</p> <p>-Placez la plate-forme sous les suspensions.</p>

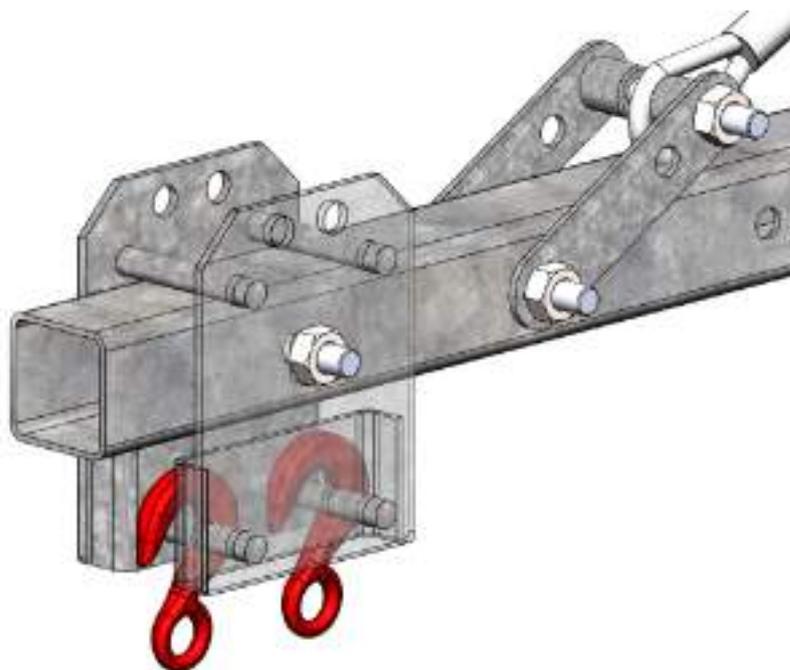
Deux opérateurs sont nécessaires pour installer les câbles : un sur la plate-forme et le second au niveau de la suspension. Ce dernier doit être équipé d'un harnais qui est ancré à un point d'ancrage suffisamment solide.

1- Déroulez les cordes de levage et de sécurité du sol en les soulevant avec une corde, **ne les laissez pas tomber pour les dérouler.**

2-**Ajustez la distance entre le bossoir à contrepoids** de manière à ce qu'elle soit égale à la distance entre les plates-formes élévatrices.

3-Attachez les fils aux anneaux du bossoir à contrepoids séparément pour le fil de levage et le fil de sécurité, voir page suivante. Assurez-vous que le crochet de verrouillage est bien fermé.

Il est obligatoire d'utiliser ces deux points d'ancrage indépendants.



7. Déplacement du bossoir à contrepoids

Deux opérateurs sont nécessaires pour déplacer le bossoir à contrepoids. Lorsqu'ils travaillent au niveau du bossoir à contrepoids, ils doivent être équipés d'un harnais qui est ancré à un point d'ancrage suffisamment solide.

1-Placez la plate-forme à environ 30 cm au-dessus du sol.

2-Retirer les contrepoids des câbles de sécurité.

3-Laissez les fils de sécurité suffisamment lâches.

4-Soutiennent la plate-forme au sol et laissent les câbles de travail lâches. Ne jamais retirer ou desserrer le câble de tension du bossoir à contrepoids.

5- Déplacez le bossoir à contrepoids dans sa nouvelle position (relâchez les freins des roues du bossoir à contrepoids et verrouillez-les à nouveau une fois que le bossoir à contrepoids a été placé dans sa nouvelle position).

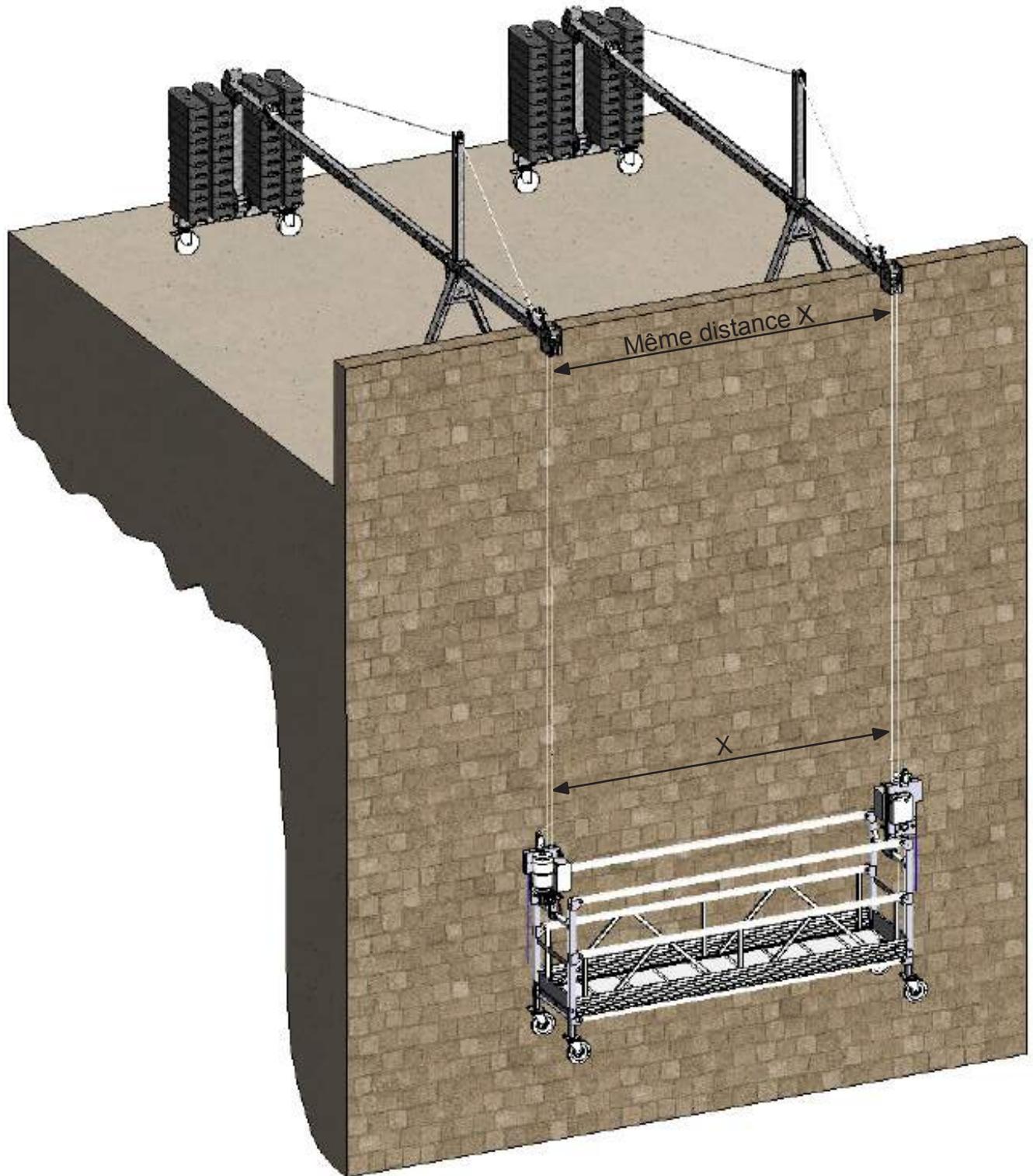
6-Lever la plate-forme jusqu'à ce qu'elle soit à la verticale des suspensions.

7-Avitez de placer la plate-forme dans les ascenseurs ; cela pourrait produire un balancement dangereux ou une détérioration du matériel.

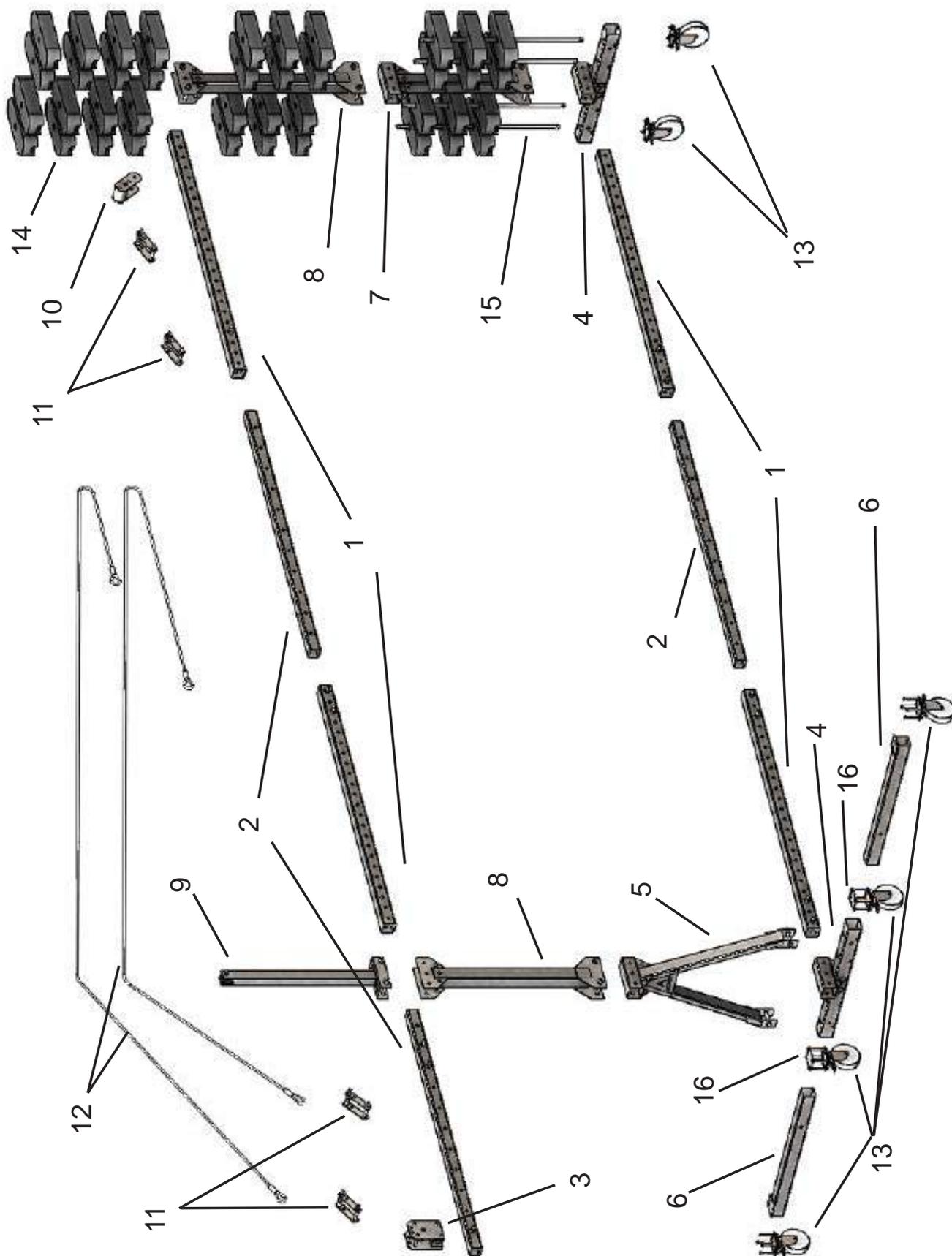
8-Tendre les fils de suspension en appuyant sur le bouton UP.

9-Lever la plate-forme d'environ 30 cm.

10-Tendre les fils de sécurité à la main et fixer les contrepoids à chaque fil de sécurité. Enroulez soigneusement la longueur de fil non utilisée.



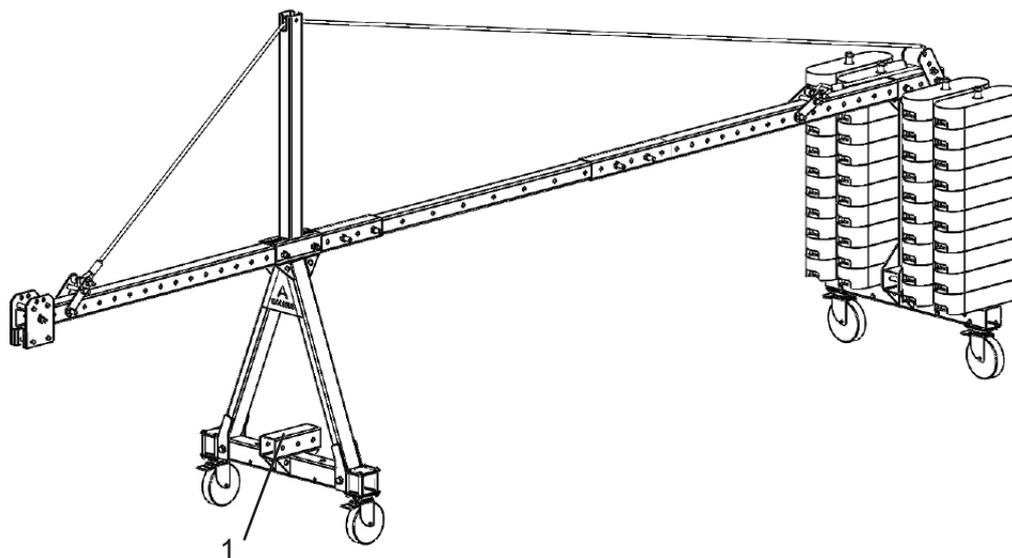
8. Composants



Pos.	Référence	Description	Quantité par configuration													Peso (kg)						
			1A	1B	1C	1D	2A	2B	2C	2D	3A	3B	3C	3D	4A		4B	4C	4D			
1	200033-001	Tube extérieur télescopique	2	2	2	3	2	2	2	2	2	3	4	4	4	4	4	5	4	4	5	18
2	200033-002	Tube intérieur télescopique	1	1	2	2	1	1	1	1	2	2	2	2	2	2	3	3	3	3	3	21
3	200033-800	Support de câble	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	6
4	200033-300	Base	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	13
5	200033-100	Les pattes avant	0	0	0	0	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	20
6	200033-335	Extension de la base avant	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	2	2	2	2	2	2	2	2	2	11
7	200033-200	Courte amélioration		0	0	0	1	1	1	1	1	1	3	3	3	3	3	3	3	3	3	15
8	200033-400	Longue présentation		0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	17
9	200033-500	Amélioration du câble - Mât	0	1	1	2	0	1	1	1	1	2	0	1	1	1	2	0	1	1	2	10
10	200033-600	Plaque de déviation de câble	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	2,5
11	200033-710	Plaque d'attelage de câble	0	4	8	12	0	4	8	12	0	4	8	12	0	4	8	12	0	4	8	1
12	200033-003	Élingue avec tendeur	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	3	0	1	2	7
13	-	Roues	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	6	6	6	6	6	6	6	6	6	3,5
14	020001-000	Contrepoids	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	25
15	200033-302	Barre de contrepoids + épingle	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	2
16	200033-322	Plaque d'ancrage des roues	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	2	0,5
T1	DIN931 M12x130 8,8 + écrou DIN934		4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	4	-
T2	DIN931 M10x130 8,8 + écrou. DIN985 + 2 Ar. DIN125		8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	16	16	16	16	16	16	16	16	16	-
T3	DIN933 M10x30 8,8 + écrou. DIN985 + 2 Ar. DIN125		8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	8	-
T4	DIN931 M18x140 8,8 + écrou DIN934		9	12	17	24	11	14	19	26	21	24	29	36	21	24	29	36	21	24	29	36
T5	DIN931 M18x140 8,8 + écrou DIN985		0	6	12	18	2	8	14	20	2	8	14	20	2	8	14	20	2	8	14	20
T6	DIN931 M12x100 8,8 + écrou DIN934		0	1	1	2	0	1	1	1	2	0	1	1	2	0	1	1	2	0	1	2

9. Étiquettes et plaques

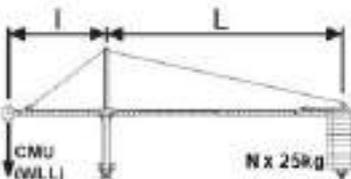
Vérifiez que les étiquettes sont bien en place.



Étiquette d'identification (1)

ref. 200033.007

PESCANTE BRAKOO



CMU/WLL = 300 KG

l (m)	L (m)										
	1,4	1,8	2,2	2,6	2,8	3,2	3,6	4	4,4	4,8	5,2
0,4	11	8	7	6	6	5	4	4	4	3	3
0,8	21	16	14	12	11	9	8	8	7	6	6
1	36	26	17	14	13	12	10	9	9	8	8
1,2	31	24	20	17	16	14	12	11	10		
1,6	32	27	23	21	18	16	15	14			
2	40	33	28	26	23	20	18	17			
2,2		36	31	26	25	22	20	18	17		
2,5			35	33	29	25	23	21	19		
3				39	36	30	27	25	23		

CMU/WLL = 400 KG

l (m)	L (m)										
	1,4	1,8	2,2	2,6	2,8	3,2	3,6	4	4,4	4,8	5,2
0,4	14	11	9	8	7	6	6	5	5	4	4
0,8	28	22	18	15	14	12	11	10	9	8	8
1	35	27	22	19	18	15	14	12	11	10	
1,2		32	27	23	21	18	16	15	14		
1,6			35	30	28	24	22	20			
2				37	35	30	27				
2,2					38	33	30	27	24	22	
2,5						38	34	30	28	25	
3							40	36	33	30	

CMU/WLL = 500 KG

l (m)	L (m)										
	1,4	1,8	2,2	2,6	2,8	3,2	3,6	4	4,4	4,8	5,2
0,4	18	14	11	10	9	8	7	6	6	5	5
0,8	26	20	17	14	13	12	10	9	9	8	7
1		34	28	24	22	19	17	15	14	13	
1,2			40	33	28	26	23	20	18	17	
1,6				37	35	30	27	24			
2					37	35	30	27			
2,2						37	33	30	28		
2,5							38	35	32		
3								40	36	33	

CMU/WLL = 600 KG

l (m)	L (m)										
	1,4	1,8	2,2	2,6	2,8	3,2	3,6	4	4,4	4,8	5,2
0,4	21	16	14	12	11	9	8	8	7	6	6
0,6	31	24	20	17	16	14	12	11	10	9	9
1		40	33	28	26	23	20	18	17	15	
1,4			39	36	32	28	26	23			
1,8				36	33						
2					40	36					
2,2						40	36	33	30		

CMU/WLL = 800 KG

l (m)	L (m)										
	1,4	1,8	2,2	2,6	2,8	3,2	3,6	4	4,4	4,8	5,2
0,3	21	16	14	12	11	9	8	8	7	6	6
0,4	28	22	18	15	14	12	11	10	9	8	8
0,6		35	30	28	24	22	20	18	16		
1,2				36	32	29	27				
1,4					38	34	31	28			
1,6						39	35	32			

CMU/WLL = 1000 KG

l (m)	L (m)										
	1,4	1,8	2,2	2,6	2,8	3,2	3,6	4	4,4	4,8	5,2
0,4	35	27	21	19	18	15	14	12	11	10	10
0,6		40	33	28	26	23	20	18	17	15	14
0,8			37	35	30	27	24	22	20		
1,2				40	36	33	30				



c/Espeja 54
 06040 Cornellà de Llobregat, Barcelona - SPAIN
 Tel.: (+34) 93 475 17 73
 sales@accessus.es - www.accessus.es

10. Élimination et protection de l'environnement

Des matériaux réutilisables ont été utilisés pour fabriquer l'appareil. L'appareil doit être éliminé conformément à la réglementation. Cette opération doit être effectuée correctement conformément à la directive 75/442/CEE relative aux déchets, qui s'applique dans l'Union européenne.

Conformément à la directive 2002/96/CE, le fabricant est tenu de reprendre et de gérer certains composants pneumatiques et électroniques. Les composants en question sont identifiés sur la plaque signalétique par le symbole suivant :



11. Maintenance



¡DANGER!

Risque de blessure et de mort en cas de chute d'objets, de chute à différents niveaux, de rupture et/ou de contact électrique.

Danger de mort en cas de chute d'objets, de chute à différents niveaux et/ou de bris.

-Arrêter le travail immédiatement.

-Déterminer la cause et remédier à la faute.

-N'utilisez que des pièces ACCESUS d'origine, sinon le fabricant ne peut pas garantir la sécurité de l'équipement.

L'équipement couvert par ce manuel d'instructions doit être entretenu annuellement par le service de maintenance ACCESUS ou par un réparateur agréé ACCESUS.

L'entretien périodique semestriel du bossoir à contrepoids BRAKOO consiste en

A-Nettoyage des surfaces, élimination des résidus de matériaux tels que la peinture, le mortier, etc.

B-Révision de l'état des vis : oxydation, déformations, fissures, fentes, cassures. Si l'un de ces défauts est observé, les boulons concernés doivent être remplacés. Attention ! Vérifiez que la qualité des vis est adéquate, les écrous doivent être des écrous de sécurité. Voir la section 8 de ce manuel.

C-Révision de l'état des composants structurels : oxydation, déformation, fissures, fentes, cassures. Si l'un de ces défauts est observé, le composant affecté doit être remplacé par un autre composant ACCESUS d'origine.

D-Révision de l'état des câbles et des tendeurs : oxydation, déformations, fissures, fentes, ruptures. Si l'un de ces défauts est observé, le composant affecté doit être remplacé par un autre composant ACCESUS d'origine.

Seuls les câbles recommandés et fournis par ACCESUS garantissent le fonctionnement sûr des ascenseurs.

12.1-Rapport d'inspection périodique

Ce rapport d'inspection est indicatif, en tout cas Accesus ne sera pas responsable du contenu, ni des annotations.

Il est obligatoire de lire et d'assimiler les indications du manuel de l'utilisateur avant de procéder à l'utilisation ou à la maintenance du bossoir.

Responsable de l'inspection	
Société	
Date	
Lieu	
Indiquez le modèle de la machine	
	Modèle
Pescante	

Ref.	Description	CONFOR- MER	PAS SATISFAIT		Commentaires
			Réparable	Impossible à réparer	
1	Composants structurels				
1.1	Nettoyage				
1.2	Oxydation				
1.3	Déformations				
1.4	Fissures				
1.5	Fentes				
1.6	Cassures				
2	Vis				
2.1	Nettoyage				
2.2	Oxydation				
2.3	Déformations				
2.4	Fissures				
2.5	Fentes				
2.6	Cassures				
3	Câbles et des tendeurs				
3.1	Nettoyage				
3.2	Oxydation				
3.3	Déformations				
3.4	Fissures				
3.5	Fentes				
3.6	Cassures				
3.7	Des fils cassés				



C/Energía 54
08940 Cornellà de Llobregat (Barcelona) - SPAIN
Telf.: (+34) 93 475 17 73
email: accessus@accessus.es
www.accessus.es