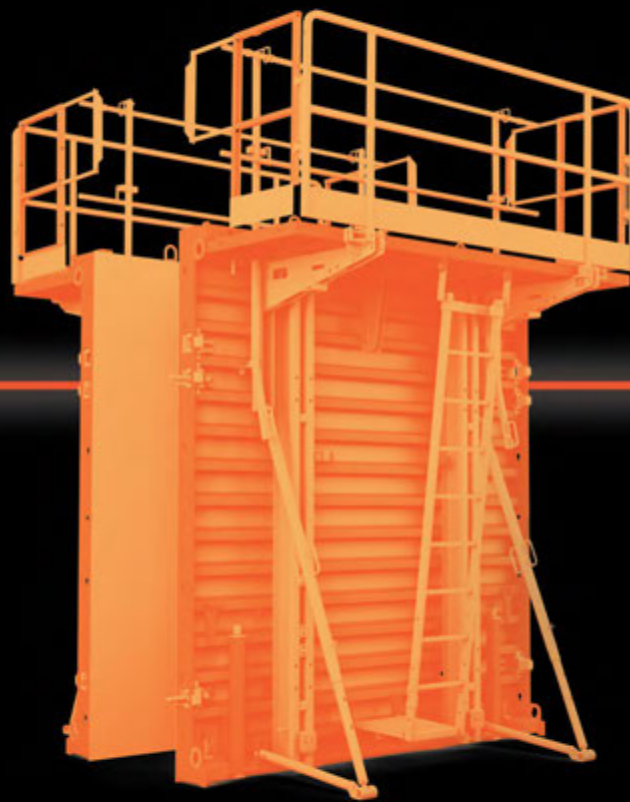


B8000 Evolution 3 & 4

Octobre 2014



INNOVATEUR DEPUIS 1955

Les banches B8000 évolution 3 et 4 sont conçues conformément aux prescriptions de la norme NFP93-350 juin 1995. Elles permettent de répondre à la recommandation R399 de la CNAMTS adoptée par le comité technique national des industries du bâtiment et des travaux publics, le 19 juin 2003.

Nos représentants et nos bureaux d'études sont à votre disposition pour toutes informations complémentaires et pour étudier avec vous les cas d'utilisation qui n'auraient pas été envisagés dans ce document.

1-Les généralités

Gamme des banches - Position des entretoises.....	Page 1-13
Cotations fonctionnelles.....	Page 1-14 & 15
Pièces de liaison BAAM EVO 3 2010 et EVO 4	Page 1-16 & 17
Tolérances sur B8000 Oméga.....	Page 1-18
Réactions et flèches maxi	Page 1-19
Vitesse de bétonnage	Page 1-20
Préconisation pour l'utilisation du béton auto-plaçant avec les banches B8000	Page 1-21 à 25

2-Le matériel standard

Banche

2800 x 2500 avec accès par trappe	Page 2-2
2800 x 2500 avec accès par trappe EVO 4	Page 2-3
2800 x 1250 avec accès par trappe	Page 2-4
2800 x 1250 avec accès par trappe EVO 4	Page 2-5
2800 x 1250 a deux rangées d'entretoises avec accès par trappe	Page 2-6
2800 x 1250 a deux rangées d'entretoises avec accès par trappe EVO 4	Page 2-7
2800 x 625	Page 2-8
2800 x 625 EVO 4	Page 2-9

Rehausse

500 x 2500, 1250 et 625	Page 2-10
500 x 2500, 1250 et 625 EVO 4	Page 2-11

Mini banche

1000 x 2500 avec accès par trappe	Page 2-12
1000 x 2500 avec accès par trappe EVO 4	Page 2-13
1000 x 1250 avec accès par trappe	Page 2-14
1000 x 1250 avec accès par trappe EVO 4	Page 2-15
1000 x 1250 à deux rangées d'entretoises avec accès par trappe	Page 2-16
1000 x 1250 à deux rangées d'entretoises avec accès par trappe EVO 4	Page 2-17
1000 x 625	Page 2-18
1000 x 625 EVO 4	Page 2-19
1500 x 2500 avec accès par trappe	Page 2-20
1500 x 2500 avec accès par trappe EVO 4	Page 2-21
1500 x 1250 avec accès par trappe	Page 2-22
1500 x 1250 avec accès par trappe EVO 4	Page 2-23
1500 x 1250 à deux rangées d'entretoises avec accès par trappe	Page 2-24
1500 x 1250 à deux rangées d'entretoises avec accès par trappe EVO 4	Page 2-25
1500 x 625	Page 2-26
1500 x 625 EVO 4	Page 2-27
Levage de la mini banche 1000 et 1500.....	Page 2-28

Angle intérieur (1250+1250)

Angle 2800 accès par trappe EVO 3 2010 et EVO 4	Page 2-29 à 31
Angle 2800 à deux rangées d'entretoises avec accès par trappe EVO 3 2010 et EVO 4 ..	Page 2-33 à 35

Rehausse 500 EVO 3 2010 et **EVO 4**

Sous-hausse 1000 EVO 3 2010 et EVO 4	Page 2-38 & 39
Sous-hausse 1000 deux rangées d'entretoises avec accès par trappe EVO 3 & EVO 4 ..	Page 2-40 & 41
Sous-hausse 1500 EVO 3 2010 et EVO 4	Page 2-42 & 43
Sous-hausse 1500 deux rangées d'entretoises avec accès par trappe EVO 3 & EVO 4 ..	Page 2-44 & 45

Angle extérieur	
Angle 2800 - $140 \leq \text{Ep. Voile} \leq 200$ EVO 3 2010 et EVO 4	Page 2-46 & 47
Angle 2800 - $201 \leq \text{Ep. Voile} \leq 250$ EVO 3 2010 et EVO 4	Page 2-48 & 49
Angle 2800 - $251 \leq \text{Ep. Voile} \leq 300$	Page 2-50 & 51
Utilisation des poutres renforts.....	Page 2-52 & 53
Rehausse angle 500 - $140 \leq \text{Ep. Voile} \leq 200$ et $201 \leq \text{Ep. Voile} \leq 300$	Page 2-54
Rehausse angle 500 - $140 \leq \text{Ep. Voile} \leq 200$ et $201 \leq \text{Ep. Voile} \leq 300$ EVO 4	Page 2-55
Sous-hausse angle 1000 - $140 \leq \text{Ep. Voile} \leq 200$ et $201 \leq \text{Ep. Voile} \leq 300$	Page 2-56
Sous-hausse angle 1000 - $140 \leq \text{Ep. Voile} \leq 200$ et $201 \leq \text{Ep. Voile} \leq 300$ EVO 4	Page 2-57
Sous-hausse angle 1000 - $140 \leq \text{Ep. Voile} \leq 200$ et $201 \leq \text{Ep. Voile} \leq 300$	Page 2-58
Sous-hausse angle 1500 - $140 \leq \text{Ep. Voile} \leq 200$ et $201 \leq \text{Ep. Voile} \leq 300$ EVO 4	Page 2-59

3-Superposition

Banche - mini banche 1000x2500 avec accès par trappe	Page 3-2
Banche - mini banche 1000x2500 avec accès par trappe - EVO4	Page 3-3
Banche - mini banche 1000x1250 avec accès par trappe	Page 3-4
Banche - mini banche 1000x1250 avec accès par trappe - EVO 4	Page 3-5
Banche - mini banche 1000x1250 2 rangées d'entretoises avec accès par trappe.....	Page 3-6
Banche - mini banche 1000x1250 2 rangées d'entretoises avec accès par trappe - EVO 4 ...	Page 3-7
Banche - mini banche 1000x625.....	Page 3-8
Banche - mini banche 1000x625 - EVO 4	Page 3-9
Banche - mini banche 1500x2500 avec accès par trappe	Page 3-10
Banche - mini banche 1500x2500 avec accès par trappe - EVO 4	Page 3-11
Banche - mini banche 1500x1250 avec accès par trappe	Page 3-12
Banche - mini banche 1500x1250 avec accès par trappe - EVO 4	Page 3-13
Banche - mini banche 1500x1250 2 rangées d'entretoises avec accès par trappe.....	Page 3-14
Banche - mini banche 1500x1250 2 rangées d'entretoises avec accès par trappe - EVO 4 ...	Page 3-15
Banche - mini banche 1500x625.....	Page 3-16
Banche - mini banche 1500x625 - EVO 4	Page 3-17
Banche - deux mini banches 1000x2500 avec accès par trappe.....	Page 3-18
Banche - deux mini banches 1000x2500 avec accès par trappe - EVO 4	Page 3-19
Banche - deux mini banches 1000x1250 avec accès par trappe.....	Page 3-20
Banche - deux mini banches 1000x1250 avec accès par trappe - EVO 4	Page 3-21
Banche - deux mini banches 1000x1250 2 rangées d'entretoises accès par trappe.....	Page 3-22
Banche - deux mini banches 1000x1250 2 rangées d'entretoises accès par trappe - EVO 4	Page 3-23
Deux banches 2800x2500 avec accès par trappe	Page 3-24
Deux banches 2800x2500 avec accès par trappe - EVO 4	Page 3-25

4-Les accessoires standard

Liaison en superposition	Page 4-2
Tableau des échelles colisables pour un accès par trappe selon la hauteur	Page 4-3
Détails de fixation des accessoires sur mini banche 1000.....	Page 4-4
Détails de fixation des accessoires sur mini banche 1500.....	Page 4-5
Montage et utilisation de la béquille télescopique en position verticale	Page 4-6
Mise en œuvre du pied de béquille	Page 4-7
Passerelle de banche avec console - EVO 4	Page 4-9
Rivets et goupilles	Page 4-10
Pièce de blocage des béquilles de banche	Page 4-11

Montage des entretoises	Page 4-12 & 13
Boitier de décompression de tige d'entretoise	Page 4-14
Portillon d'extrémité avec extension.....	Page 4-15
About aluminium.....	Page 4-17
Support à vis pour about de voile	Page 4-18
Répartition des barrettes à vis sur BAAM	Page 4-19
Support sur boutonnière pour barrette d'about.....	Page 4-18
Répartition des barrettes à vis sur boutonnière.....	Page 4-20
Support sur boutonnières allégé pour barrette d'about.....	Page 4-21
Répartition des barrettes à vis allégées sur boutonnière.....	Page 4-22
Répartition des barrettes avec barrettes complémentaires (voile 500 & 550 - H=5,6 à 9,9m).....	Page 4-25
Protection face coffrante intégrée à la rive haute - banche 2500,1250 et 625.....	Page 4-26
Protection face coffrante dans la passerelle - angle intérieur 1250+1250.....	Page 4-27
Protection face coffrante intégrée à la rive haute - banche 2500,1250 & 625 EVO 4	Page 4-28
Protection face coffrante intégrée à la rive haute - angle intérieur 1250+1250 EVO 4	Page 4-29
Mini banche 1000 et 1500 x 2500 - Fixation d'échelle sur le garde-corps.....	Page 4-30
Mini banche 1000 et 1500 x 1250 - Fixation d'échelle sur le garde-corps.....	Page 4-31

5-Elements complémentaires

Banches standardisées 200 - 300 - 400 et 500 - Cas d'utilisation	Page 5-2
Banches standardisées hauteur: 3300 - Module: 200 - 300 - 400 et 500.....	Page 5-3
Banches standardisées hauteur: 2800 - Module: 200 - 300 - 400 et 500.....	Page 5-4
Sous-hausses standardisées - Module: 200 - 300 - 400 et 500	Page 5-5
Banches standardisées - Liaison en superposition	Page 5-6
Banches standardisées - Liaison en superposition	Page 5-7
Rehausse T1 500 x 2500, 1250 et 625.....	Page 5-8
Règle de coffrage ou de décoffrage ep:10, 20 ou 30	Page 5-9
Règle de coffrage ep:40 ≤ L ≤ 169.....	Page 5-11
Banche spéciale: 170 ≤ L < 300	Page 5-12
Banche spéciale: 170 ≤ L < 300 - Cas d'utilisation	Page 5-13
Banche spéciale: 300 ≤ L < 450	Page 5-14
Banche spéciale: 300 ≤ L < 450 - Cas d'utilisation	Page 5-15
Banche spéciale: 450 ≤ L ≤ 624.....	Page 5-16
Banche spéciale: 450 ≤ L ≤ 624 - Cas d'utilisation.....	Page 5-17
Banche spéciale: 450 ≤ L ≤ 624 EVO4	Page 5-18
Banche spéciale: 626 ≤ L ≤ 749.....	Page 5-19
Banche spéciale: 626 ≤ L ≤ 749 EVO 4	Page 5-20
Règle de correction mobile.....	Page 5-21
Règle de correction mobile avec blocage à vis sortie 20 ≤ d ≤ 120.....	Page 5-22
Règle de correction mobile avec blocage à vis et entretoise sortie 100 ≤ d ≤ 250.....	Page 5-23
Règle de décalage.....	Page 5-24
Cornière de reprise	Page 5-25
Cornière d'angle	Page 5-27
Passerelle bas de banche	
Descriptif.....	Page 5-28
Mise en oeuvre	Page 5-29
Mise en place des supports de passerelles bas de banche.....	Page 5-30
Mise en place des passerelles bas de banche sur les supports	Page 5-31

Passerelle d'extrémité déportée.....	Page 5-32 & 33
Clé à douille	Page 5-34
Utilisation de la barre à mine.....	Page 5-35

6-Levage - Manutention en vis-à-vis - Stabilité

Levage des banches avec élingues à deux brins	Page 6-3
Barre de relevage à plat.....	Page 6-4 & 5
Stabilité	
Hypothèses de stabilité	Page 6-6 & 7
Stabilité latérale des banches.....	Page 6-9
Fixation des étais à accrochage automatique	Page 6-10
Description des étais à accrochage automatique	Page 6-11
Etai universel - Description des composants.....	Page 6-12
Etai universel.....	Page 6-13
Fixation de l'étau sur la banche lors des manutentions	Page 6-14
Mini banches hauteur 1000 - 1500 et 1500 + rehausse 500	Page 6-15
Banche + rehausse - Banche + sous-hausse 1000 + rehausse	Page 6-16
Banche + mini banche 1500 + rehausse.....	Page 6-17
Banche + 2 mini banche 1000 - Banche + mini banche 1500 + mini banche 1000.....	Page 6-18
Deux banches + rehausse	Page 6-19
Deux banches + mini banche 1000 + rehausse.....	Page 6-20
Deux banches + mini banche 1500 + rehausse.....	Page 6-21
Trois banches - Trois banches + rehausse	Page 6-22
Trois banches + mini banche 1000 - Trois banches + mini banche 1500.....	Page 6-23
Stabilité grande hauteur	Page 6-24
Stabilité des angles intérieurs	Page 6-25
Stabilité des angles extérieurs	Page 6-26
Compas de stabilité inclinable à point de levage central	
Stabilité avec le compas de stabilité inclinable.....	Page 6-28
Compas de stabilité inclinable - Manutention et détails de fixation	Page 6-29
Mise en place des banches avec le compas de stabilité inclinable.....	Page 6-30 & 31
Levage des colis de banche avec le compas de stabilité inclinable	Page 6-32 & 33
Manutention et stabilité avec le compas de stabilité inclinable.....	Page 6-34 à 38
Rack pour le stockage debout du compas de stabilité inclinable	Page 6-39
Compas de stabilité inclinable - Conditions d'utilisation.....	Page 6-40 & 41
Recommandation sur la maintenance du compas à levage central.....	Page 6-42 & 43

7-Chargement - Mise en oeuvre - Entretien

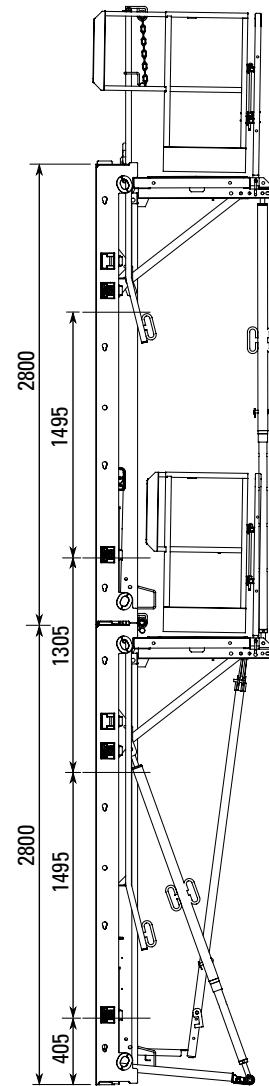
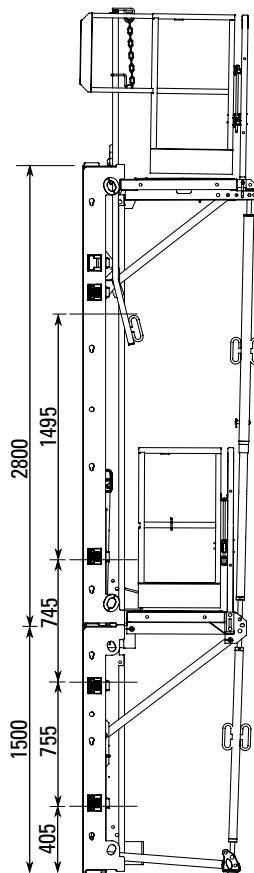
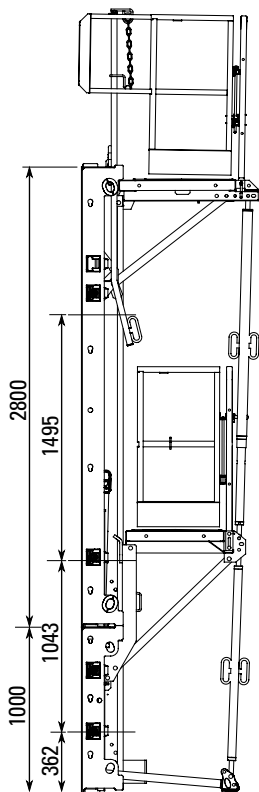
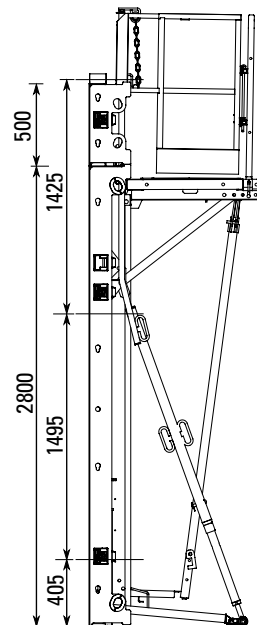
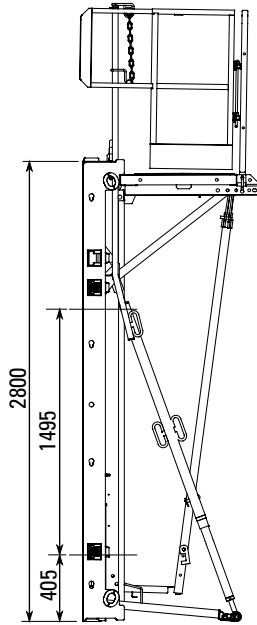
Stockage des banches	Page 7-2
Chargement	Page 7-3
Palonnier de chargement / déchargement.....	Page 7-5
Mise en oeuvre des banches sur chantier	Page 7-6 & 7
Mise en oeuvre des banches sur chantier	Page 7-8 & 9
Colisage de la mini banche hauteur 1000.....	Page 7-10
Colisage de la mini banche hauteur 1500.....	Page 7-11
Levage à plat des mini banches.....	Page 7-12
Différents cas d'utilisation de la béquille télescopique.....	Page 7-13
Relevage d'un ensemble de banches en superposition	Page 7-14 & 15

Entretien de la banche..... Page 7-16 & 17
Trappe télène - Identification et durée de vie Page 7-18
Tiges tourbillon Page 7-19

Nomenclature générale..... Page 7-21 à 29

GENERALITES

Banche B8000

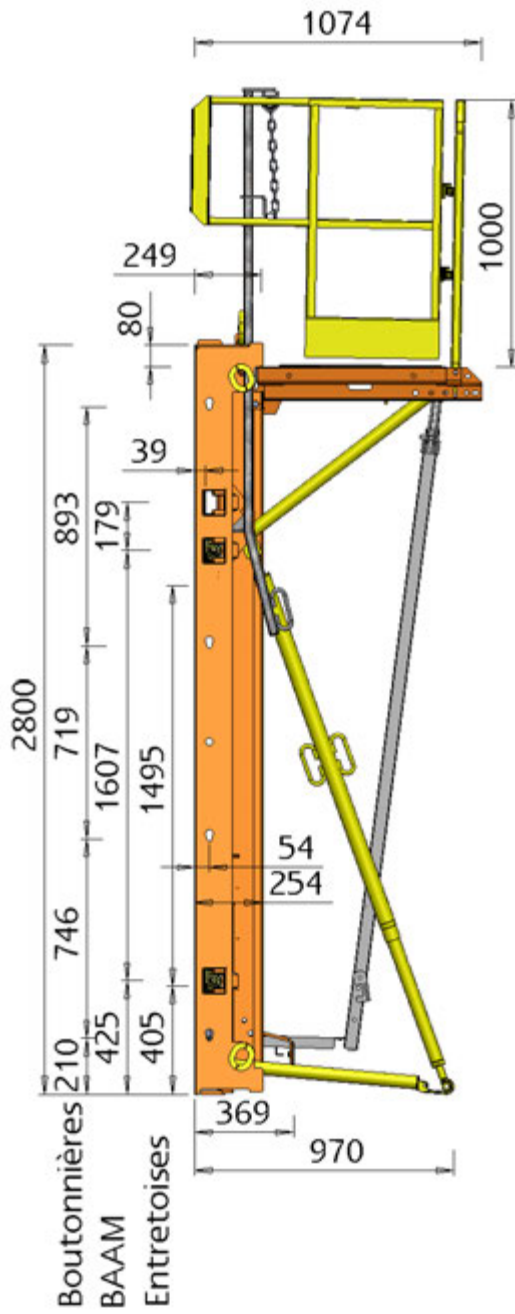


PRESSION ADMISSIBLE: 800 Kg/m²

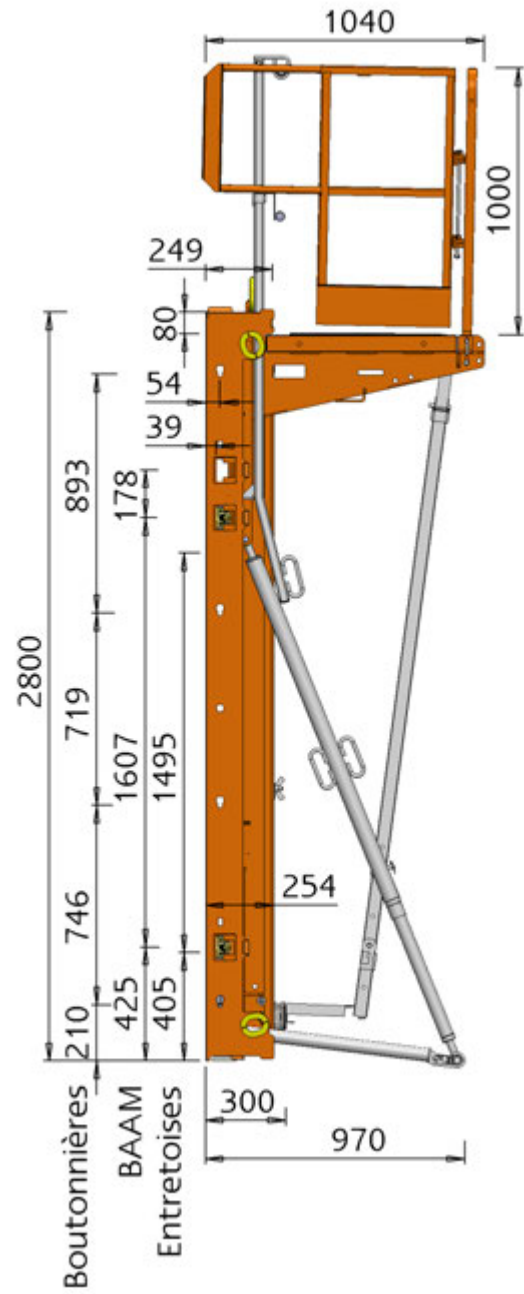
Nota: Dimensions et montage des entretoises voir page 4-12

GAMME DES BANCHES B8000 EVOLUTION 3 ET 4
POSITION DES ENTRETOISES

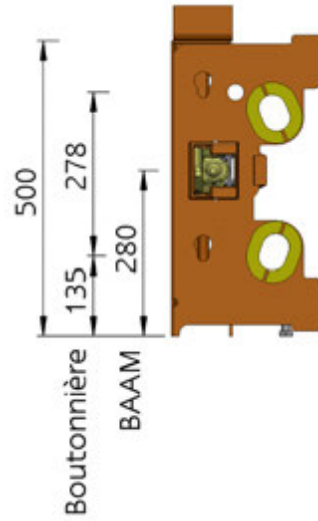
Banche B8000 evo 3 2010



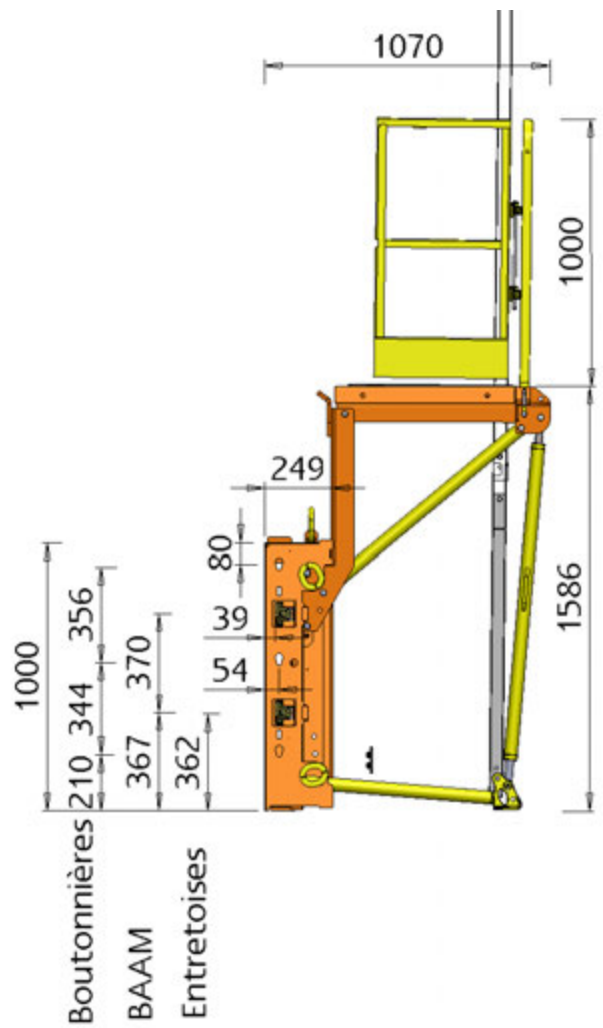
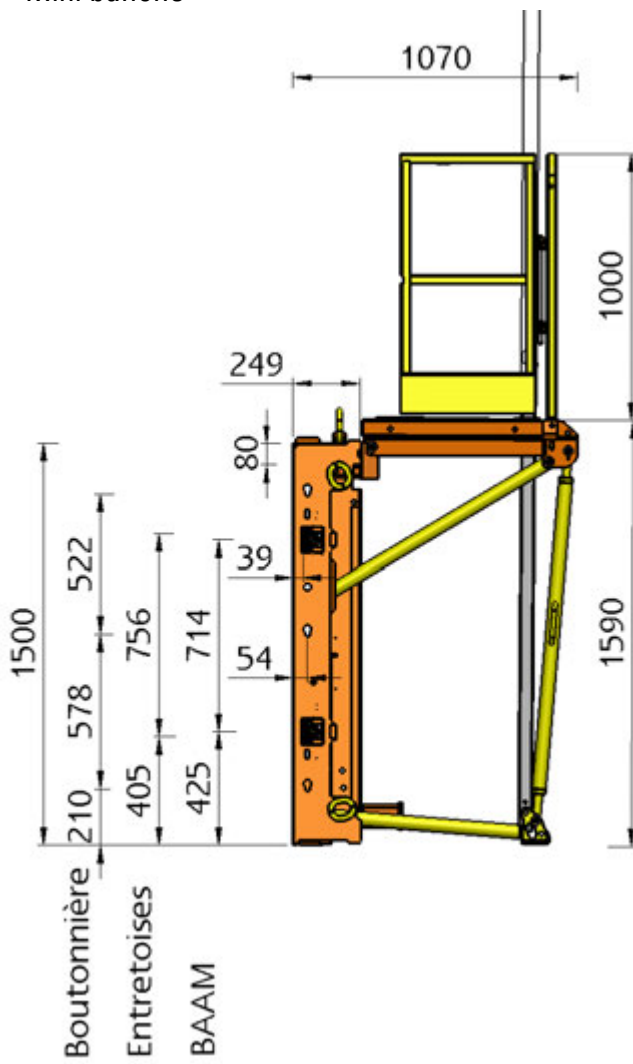
Banche B8000 evo 4



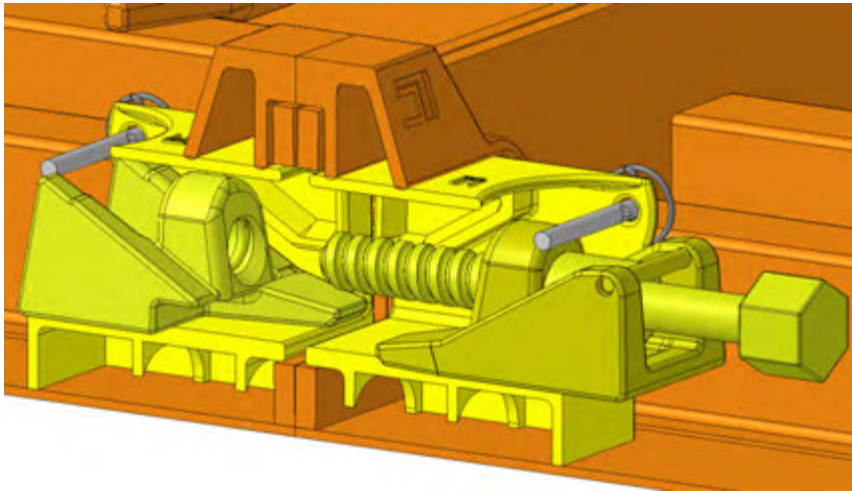
Rehausse



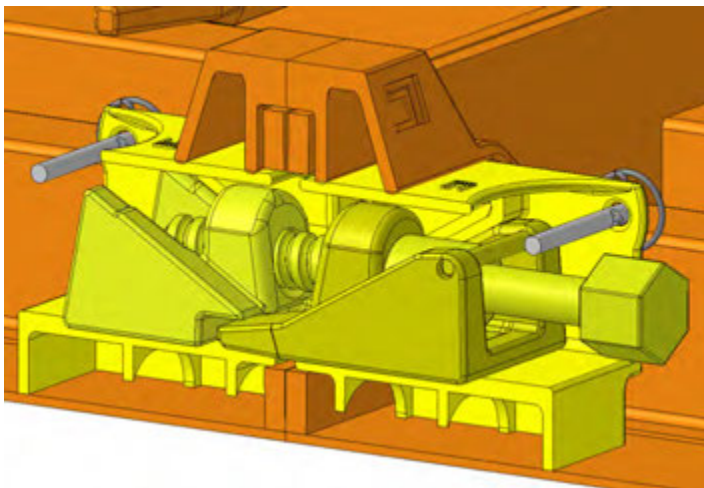
Mini banche



Verrou de BAAM escamotées (*):

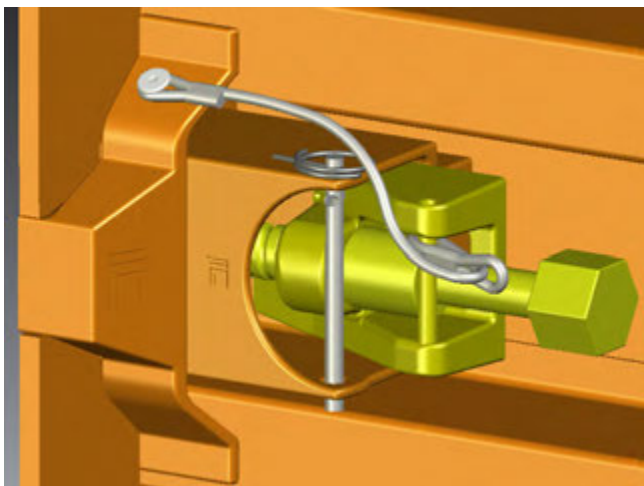


Verrou de BAAM serrées (*):



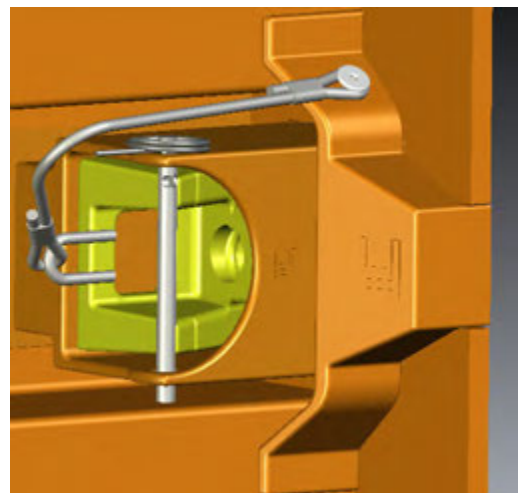
(*) Les calettes ne sont pas représentées par souci de clarté, mais tous les verrous de BAAM en sont équipés.

Verrou de BAAM male avec cablette



Poids du verrou de BAAM: 2.5Kg

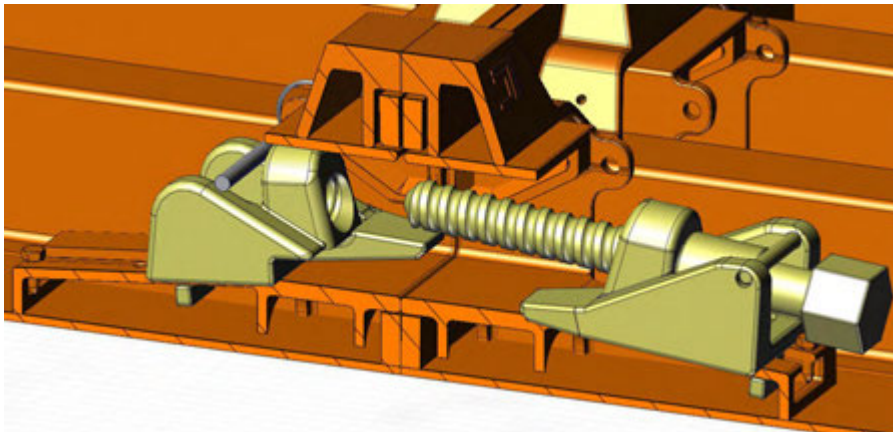
Verrou de BAAM femelle avec cablette



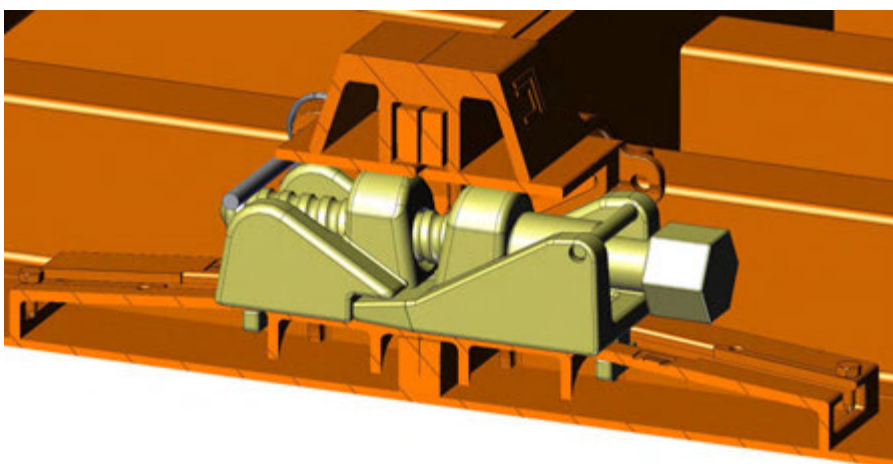
Poids du verrou de BAAM: 1.5Kg

Assure le rapprochement et l'affleurement des banches

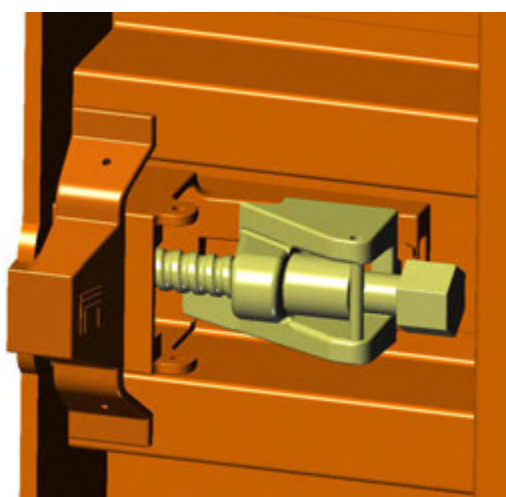
Verrou de BAAM escamotées (*):



Verrou de BAAM serrées (*):

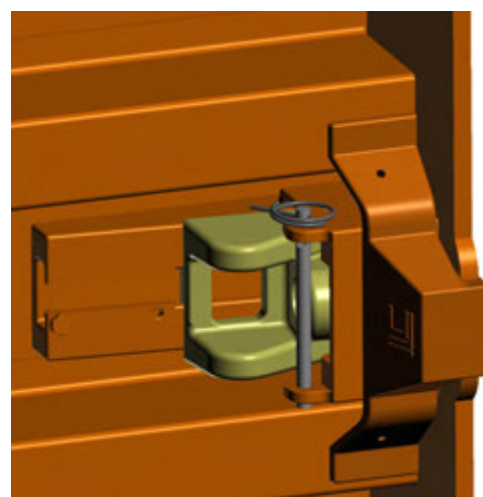


Verrou de BAAM male imperdable



Poids du verrou de BAAM: 2.5Kg

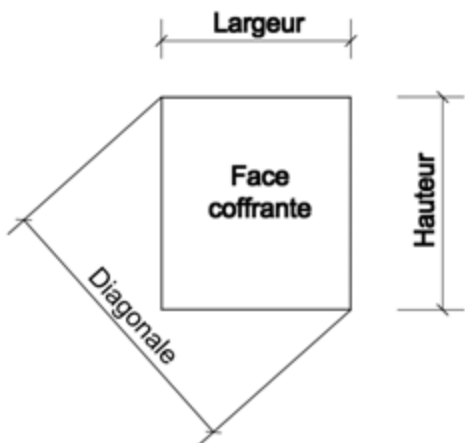
Verrou de BAAM femelle imperdable



Poids du verrou de BAAM: 1.5Kg

Assure le rapprochement et l'affleurement des banches

- Tolérances dimensionnelles:

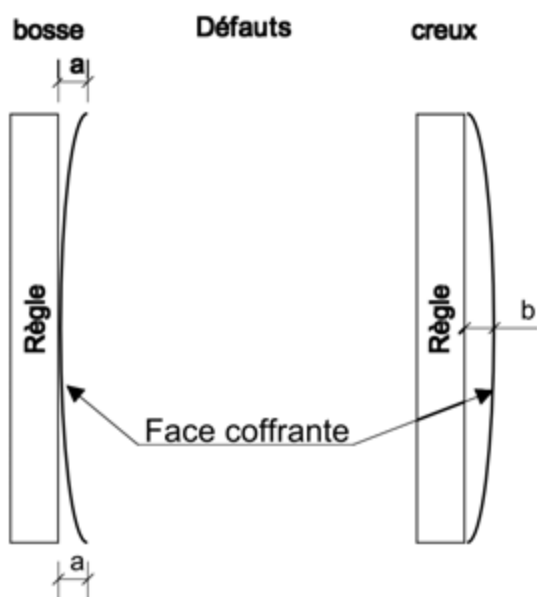


Largeur: de 0 à -1 mm

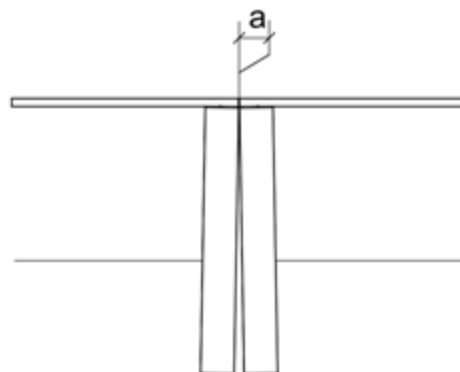
Hauteur: de 0 à -1 mm

Différence entre diagonale: $\partial \leq 2$ mm

- Tolérances de planéité:

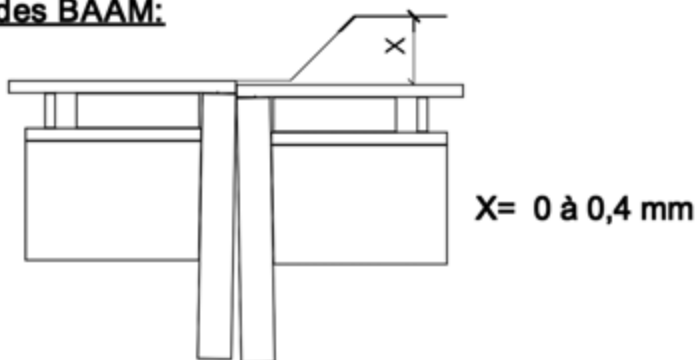


- Jeu entre rives: a = 0 à 0,5 mm

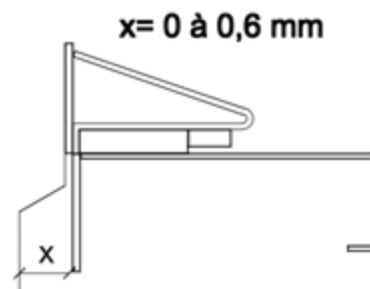


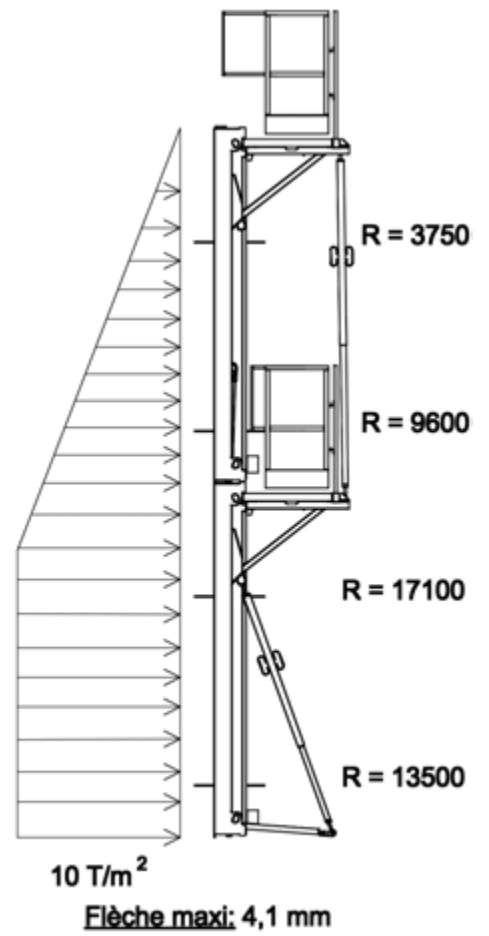
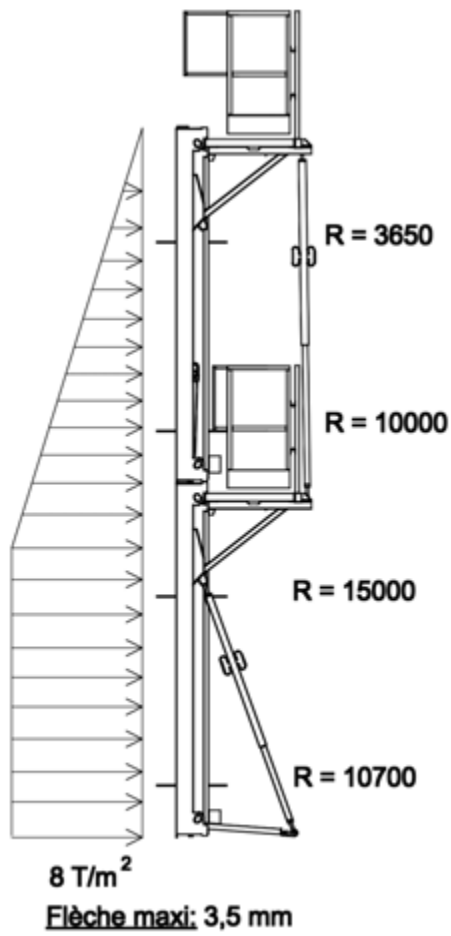
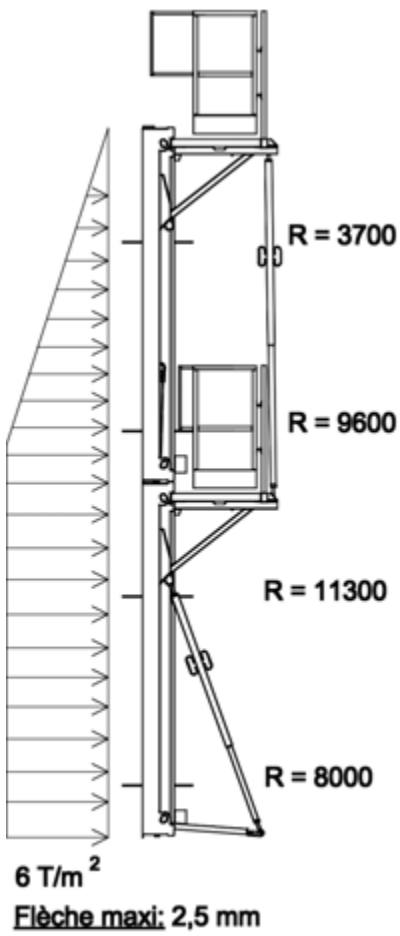
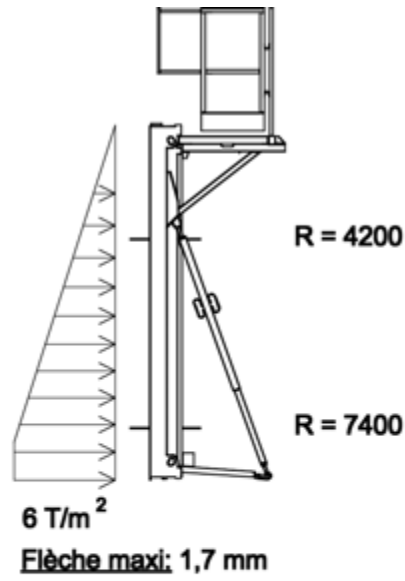
Sous une règle de 3 m	En panneau:	En rives:
	a = 1 mm	a = 0
	b = 1 mm	b = 0,5 mm

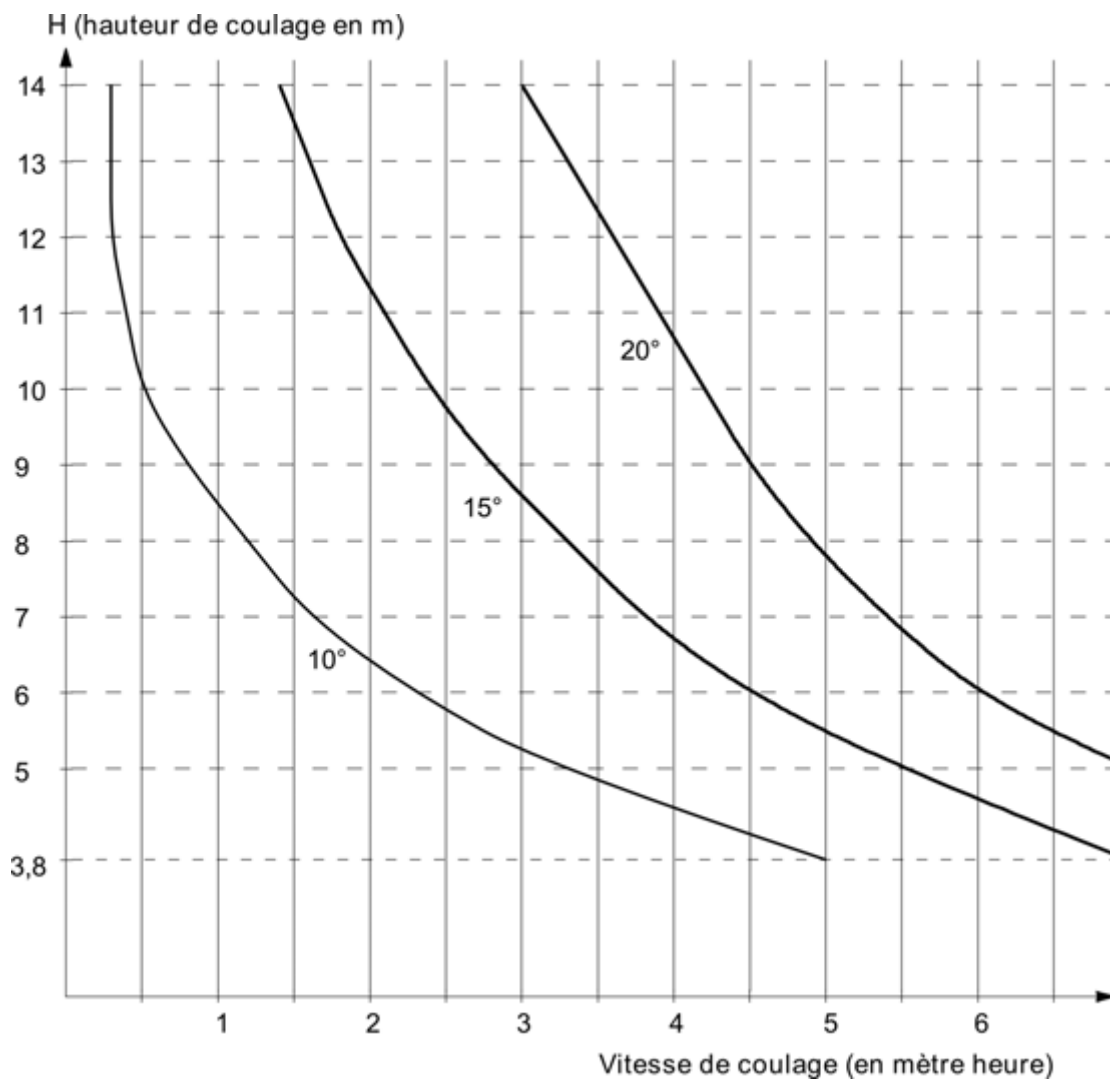
- Tolérances de désaffleur au droit des BAAM:



- Tolérances de désaffleur au droit des taquets de superposition







L'abaque ci-dessous donne la vitesse de bétonnage maximale pour ne pas dépasser la pression de $8T/m^2$ en fonction de la hauteur du mur à couler et de la température extérieure:

- Masse volumique du béton: 2400 Kg/m^3
- Cône d'Abrams « affaissement » = 100
- Béton courants B25 ou B30. (Hors béton auto plaçant)

Pour tout autre type de béton (ex: Béton Auto Plaçant), les précautions à prendre au démarrage du chantier sont les suivantes:

- 1) Tiges et écrous d'entretoise neufs
- 2) Vitesse de bétonnage limitée: Avec ces bétons, la pression dans le coffrage tend vers la pression hydrostatique. Par conséquent, il est impératif de réduire les vitesses de bétonnage et en l'absence de données suffisantes (étalement, adjuvants, température, rhéologie...), il faut prévoir des dispositifs de mesures des tensions dans les tiges d'entretoises.

Contactez notre bureau d'études.

Remarque:

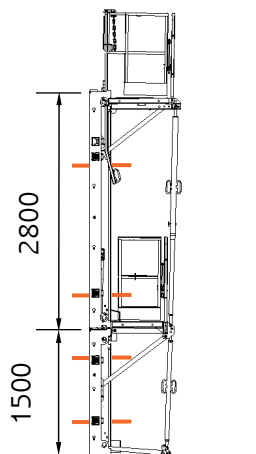
Si la hauteur du voile à couler est inférieure à 3,8m, quelque soit la vitesse de coulage, la pression ne dépasse pas les limites admissibles.

Nota: Le calcul de la pression du béton fait référence à la méthode CIRIA - Report 108

Coulage avec du béton auto-plaçant:

Cas 1: Hauteur de banche $H < 3,80\text{m}$; pas de limitations pour le bétonnage.

Cas 2: Hauteur $H = 4,30\text{m}$, le bétonnage sans limitation peut être autorisé en utilisant une sous-hausse de 1,5m à 2 tiges



Cas 3: Hauteur 2 banquettes et plus, en l'absence de données sur la prise du béton, nous préconisons de bétonner jusqu'à une vitesse maximale de 2m à l'heure. (Vitesse de montée)

Cette vitesse peut être accélérée en instrumentant le voile avec des capteurs de pression sans toutefois dépasser les limites de pression dans les tiges indiquées sur la page 1-19.

Exemples de cas:

* 2 banquettes: 2 capteurs sur la banche inférieure

* 2 banquettes + sous-hausse: 2 capteurs sur la banche inférieure et 2 capteurs sur la sous-hausse

Quelque soit la configuration, la valeurs de tension dans la tige d'entretoise ne doit pas dépasser les valeurs indiquées sur les schémas de la page 1-19.

Mode opératoire pour l'utilisation des cellules de charge montées sur les entretoises:

1) Position des entretoises sur lesquelles sont montés des appareils:

- Les cellules doivent être les unes au-dessus des autres, sur un module de longueur 2500.
- Dans une zone où la pression ne risque pas d'être affectée par des abouts ou des réservations.

2) S'assurer de la tension dans l'entretoise avant coulage:

Il est souhaitable que la tension soit la même dans toutes les tiges et qu'elle soit la plus basse possible (10 à 15 KN).

3) Pression:

Si la valeur de pression indiquée sur les schémas est atteinte pour une des entretoises équipées, nous recommandons d'arrêter les bétonnages de 15 à 30 mn.

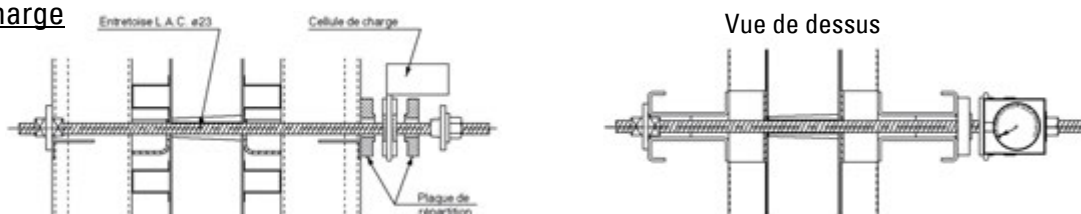
Surveiller les capteurs, leurs valeurs doit baisser.

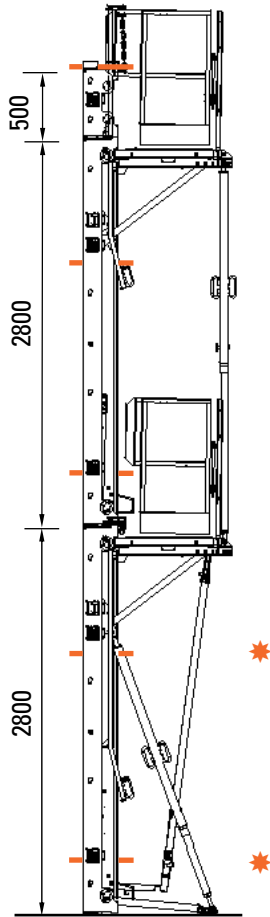
Le bétonnage pourra être suivi tant que la valeur indiquée ne dépasse pas la limite donnée sur le schéma du cas coulé. (Voir page 1-19)

Dès qu'un capteur est stabilisé (prise du béton), on prend en compte les capteurs restant pour surveiller la vitesse de bétonnage.

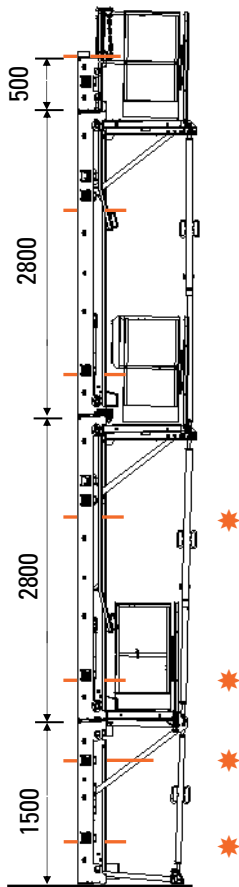
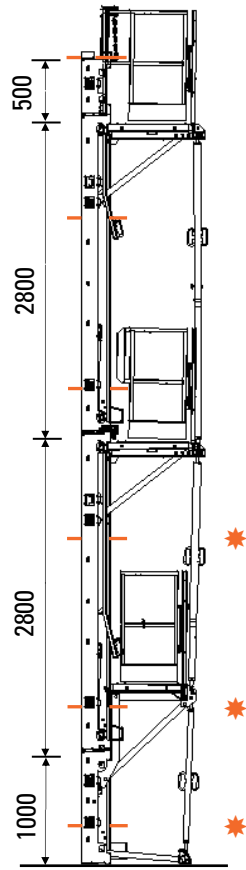
En cas de coulage complémentaire, si les capteurs augmentent au-delà des valeurs indiquées précédemment, cela signifie que le béton n'a pas encore fait sa prise, interrompre immédiatement le coulage et attendre la fin de la prise.

Cellule de charge





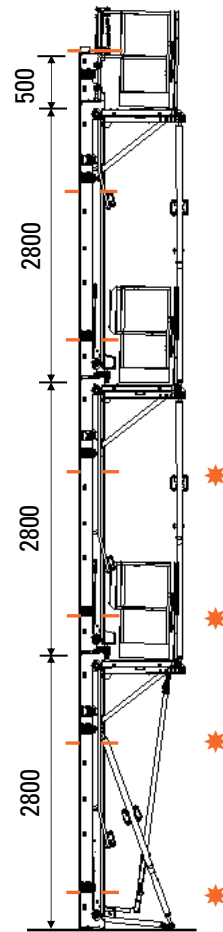
* Position des cellules de charge

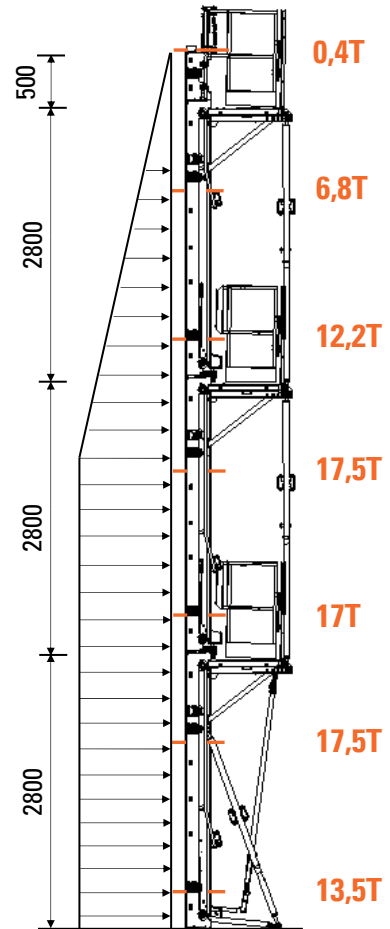
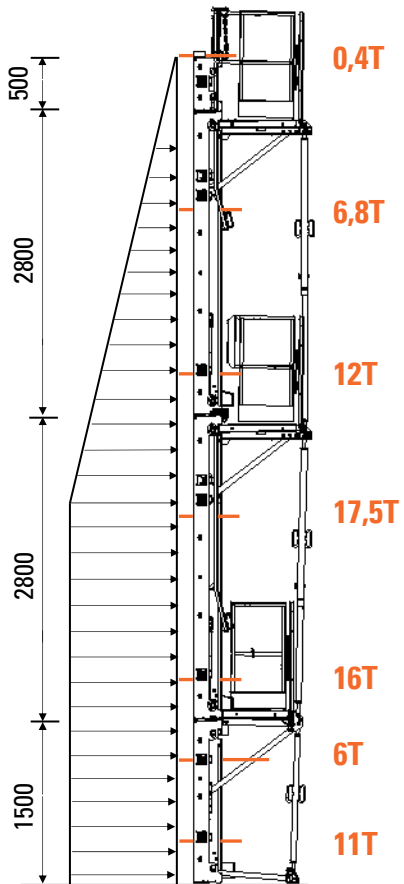
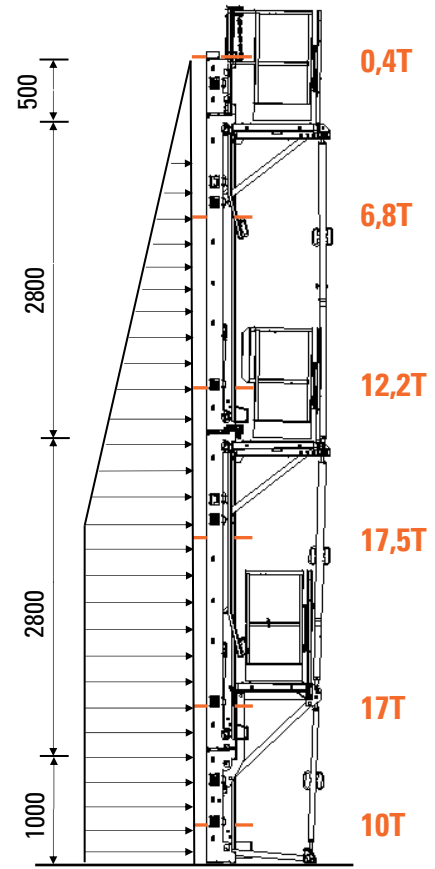
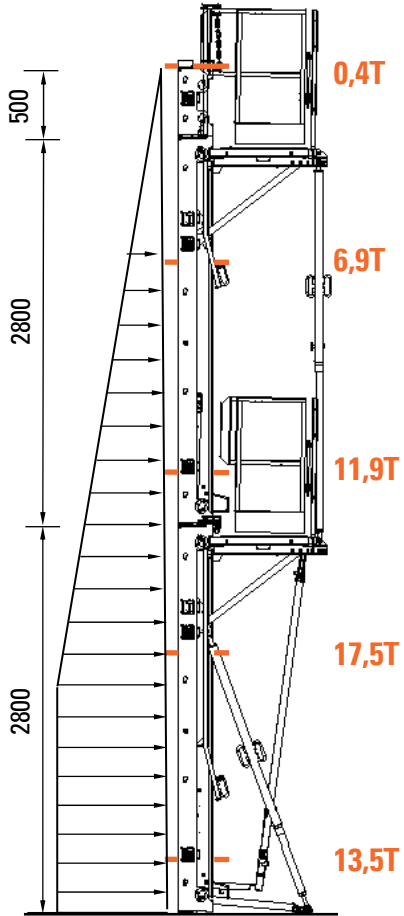


Remarque:

Pour des hauteurs supérieures à 3 banches plus rehausse de 500, il faut équiper les panneaux ajoutés en partant du bas.

Par Exemple: ajout d'une sous-hausse de 1000, on équipe la sous-hausse d'une cellule et les deux banches qui sont au-dessus de deux cellules.





Méthodologie d'utilisation des cellules de charge

Il est important de bien relever les conditions dans lesquelles les mesures sont faites.

1) Position des entretoises sur lesquelles sont montés des appareils

- Les entretoises doivent être les unes au dessus des autres, sur **un module de longueur 2500**.
- Dans une zone où la pression ne risque pas d'être affectée par des abouts ou des réservations (donner un schéma du train de banches avec position des abouts et des réservations, ainsi que l'épaisseur du mur).

2) N° de la cellule de charge

Ils est nécessaire car les cellules ne sont pas étalonnées de la même façon.

3) Hauteur de la coulée

Faire le maximum de relevés en fonction de la hauteur (approximative) du béton coulé, ou en fonction du nombre de bennes coulées (dans ce cas, indiquer le volume de la benne et annoter le schéma pour calculer, en fonction du nombre de bennes, la hauteur du béton).

4) Relever la tension dans l'entretoise avant coulage

Il est souhaitable que la tension soit la même dans toutes les tiges et qu'elle soit la plus basse possible (10 à 15 KN).

5) Relever la tension avant desserrage et préciser la date du desserrage

Si cela est possible, faire aussi des relevés après le coulage à plusieurs intervalles de temps pour mesurer la baisse de tension qui se manifeste avec la prise du béton.

6) Relever les tensions indiquées sur les cellules de charge

Les valeurs sont exprimées en KN (=100 kg).

7) Heure des coulées ou des mesures

Il est important de donner cette information pour calculer le temps entre chaque mesure, la durée du coulage et de suivre, en fonction du temps, le retrait du béton lors de la prise.

8) Vibration

Pas de vibration avec le béton auto-plaçant.

9) Indiquer au verso de la feuille

- Le schéma du mur coulé,
- La température,
- La composition du béton,
- L'affaissement du cône d'Abrams. (étalement)

10) Pression maximum

Arrêter le coulage lorsque la valeur du capteur atteint :

17 tonnes sur une banche de 2800 x 2500

11 tonnes sur une mini-banche de 1500 x 2500

10 tonnes sur une mini-banche de 1000 x 2500

11) Reprise du bétonnage

En cas de coulage complémentaire, si les capteurs augmentent au-delà des valeurs indiquées précédemment, cela signifie que le béton n'a pas encore fait sa prise, interrompre immédiatement le coulage et attendre la fin de la prise

CELLULE DE CHARGE MONTEE SUR L'ENTRETOISE BASSE DE LA BANCHE



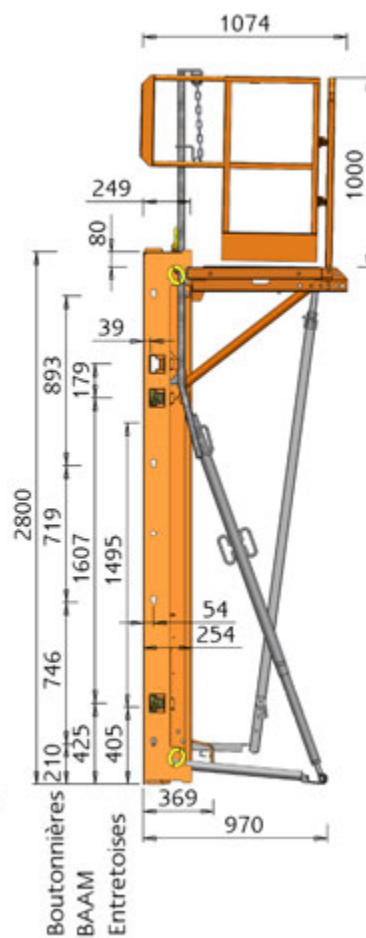
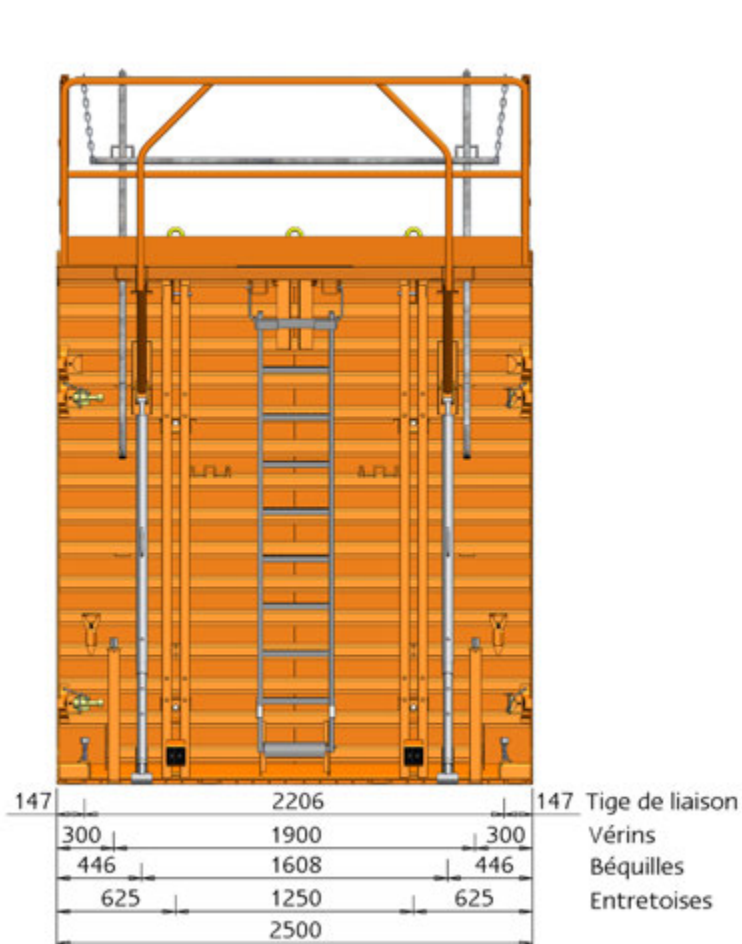
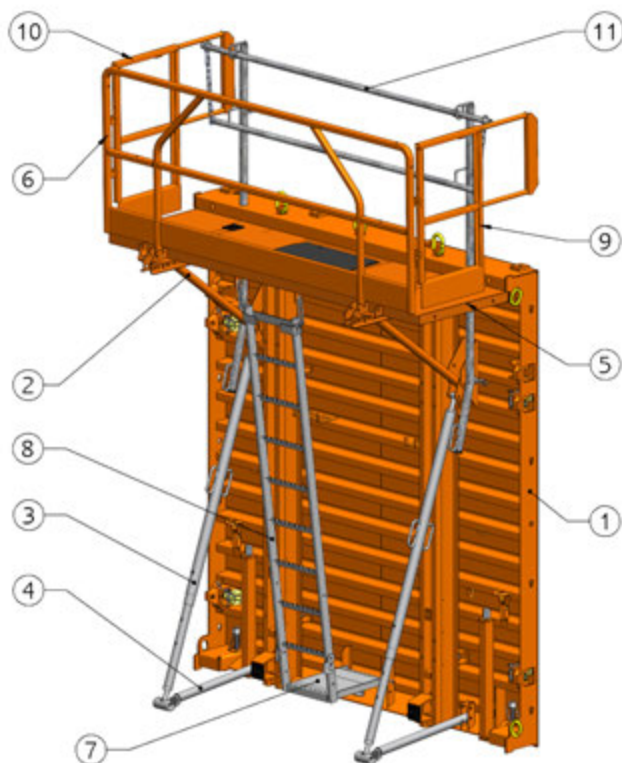
CELLULE DE CHARGE MONTEE SUR L'ENTRETOISE HAUTE DE LA BANCHE



MATERIELS STANDARD

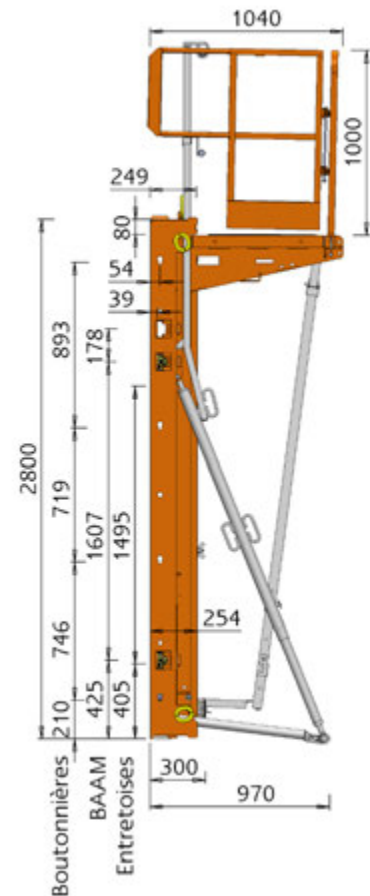
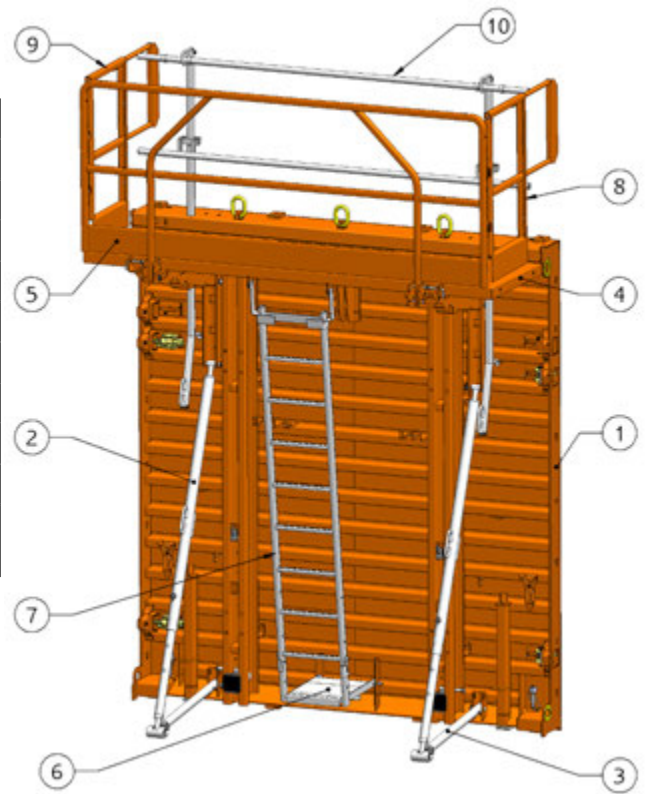
N° Article: 41756 - Poids total: 905 Kg

11	1	Protection face coffrante / rive haute galva 2500	39615	23.7
10	1	Portillon d'extrémité EVO III av. ext. gauche	41518	10.6
9	1	Portillon d'extrémité EVO III av. ext. droit	41517	10.6
8	1	Echelle E9 nue zinguée (avec coulisse)	41475	6.9
7	1	Palier d'échelle universel zingué	90069	5.2
6	1	Garde-corps EVO III - 1000	41848	33.5
5	1	Passerelle universelle nue avec trappe	41231	69.1
4	2	Pied de béquille avec semelle moulée	90133	4.8
3	2	Béquille télescopique sans pied 2800	52126	15.8
2	2	Bracon pass. Bch. D=40/49 avec 2 plats	10352	4.2
1	1	Panneau B8000 évolution nu 2800x2500		680
Rp	Qt	Désignation	N° Art	Poids unitaire



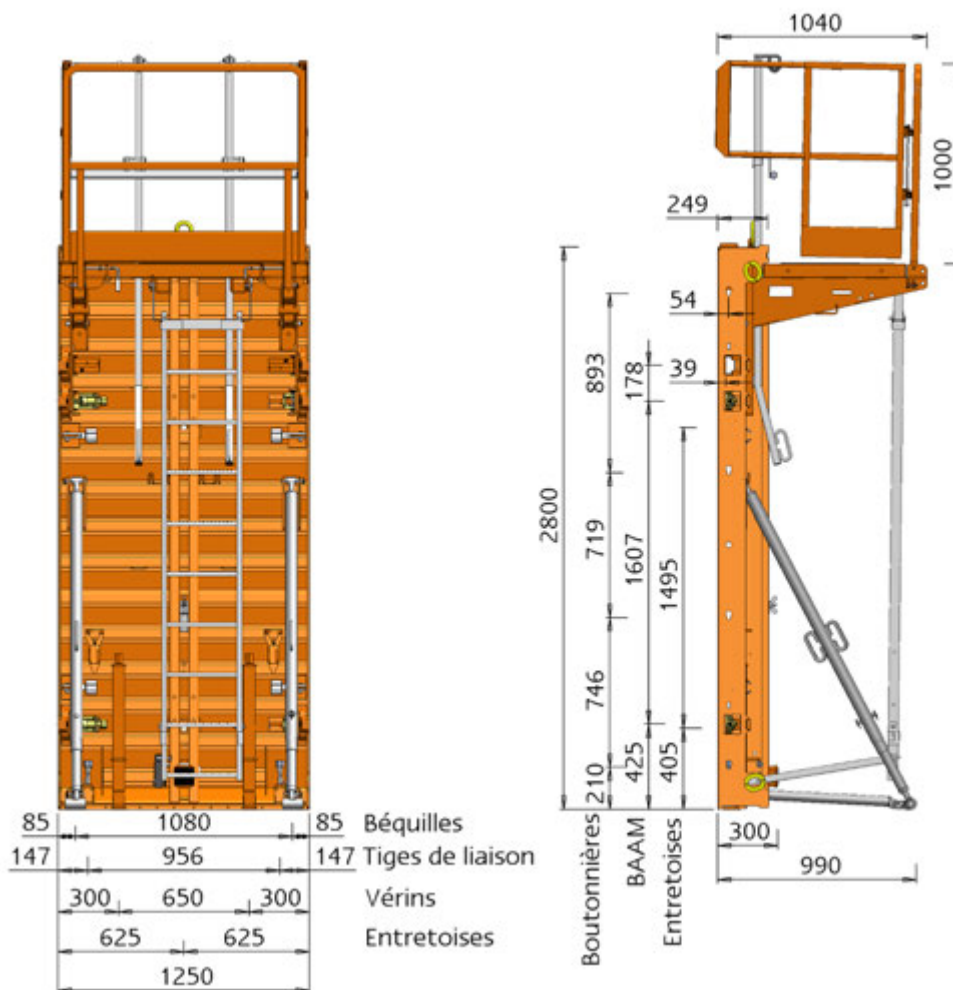
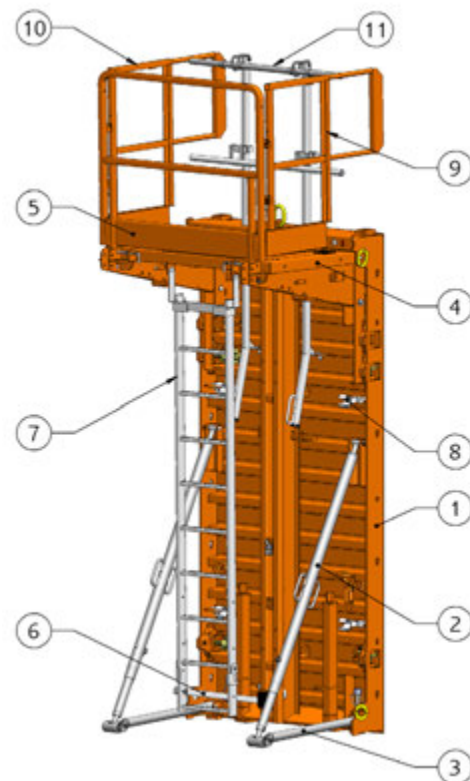
N° Article: 42501 - Poids total: 940 Kg

10	1	Protection face coffrante / rive haute galva 2500	49034	24
9	1	Portillon d'extrémité EVO III av. ext. gauche	41518	10.6
8	1	Portillon d'extrémité EVO III av. ext. droit	41517	10.6
7	1	Echelle E9 nue zinguée (avec coulisse)	41475	6.9
6	1	Palier d'échelle universel zingué	90069	5.2
5	1	Garde-corps EVO III - 1000	41848	33.5
4	1	Passerelle nue avec 2 consoles et trappe	42706	85
3	2	Pied de béquille avec semelle moulée	90133	4.8
2	2	Béquille télescopique sans pied 2800	52126	15.8
1	1	Panneau B8000 évolution nu 2800x2500		680
Rp	Qt	Désignation	N° Art	Poids unitaire



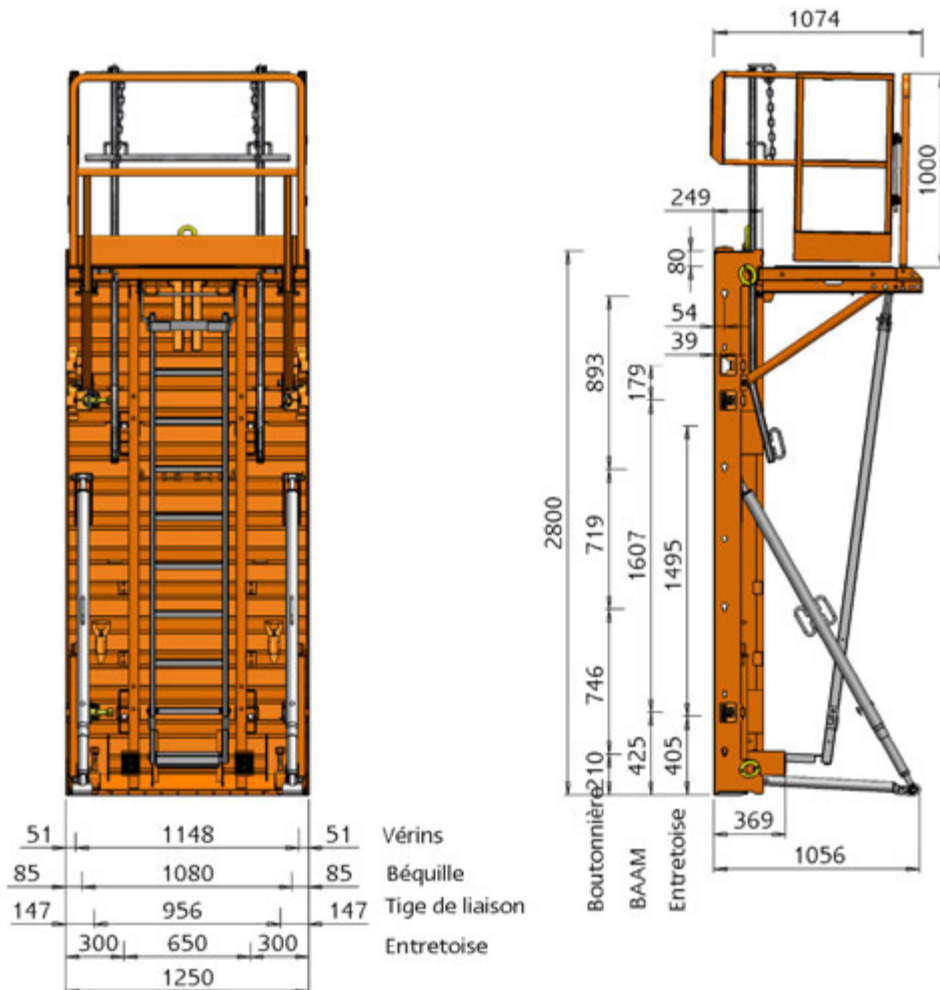
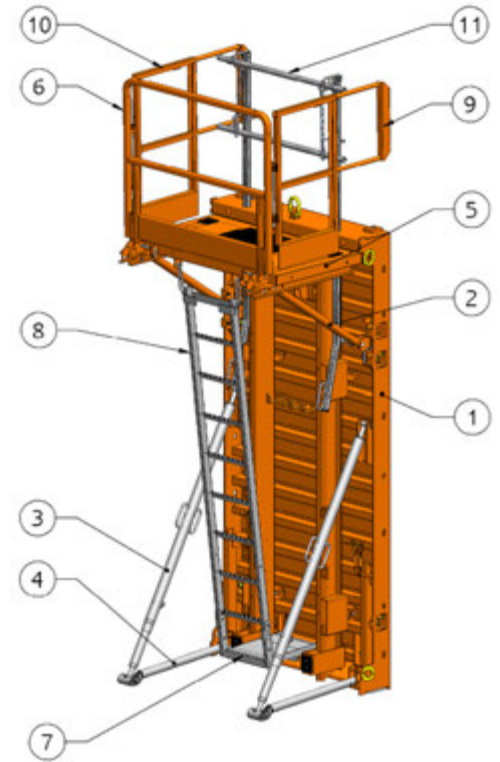
N° Article: 42502 - Poids total: 630 Kg

11	1	Protection face coffrante / rive haute galva 1250	42708	19
10	1	Portillon d'extrémité EVO III av. ext. gauche	41518	10.6
9	1	Portillon d'extrémité EVO III av. ext. droit	41517	10.6
8	4	Support entretoise sur rive	90170	2.3
7	1	Echelle E9 nue zinguée (avec coulisse)	41475	6.9
6	1	Bracon d'échelle	90135	2.2
5	1	Garde-corps B8000 EVO III -1000 (1[& 2])	41849	20
4	1	Passerelle 1250 nue 1][avec console et trappe	42704	70
3	2	Pied de béquille avec semelle moulée	90133	4.8
2	2	Béquille télescopique sans pied 2800	52126	15.8
1	1	Panneau B8000 évolution nu 2800x1250 1][404.8
Rp	Qt	Désignation	N° Art	Poids unitaire



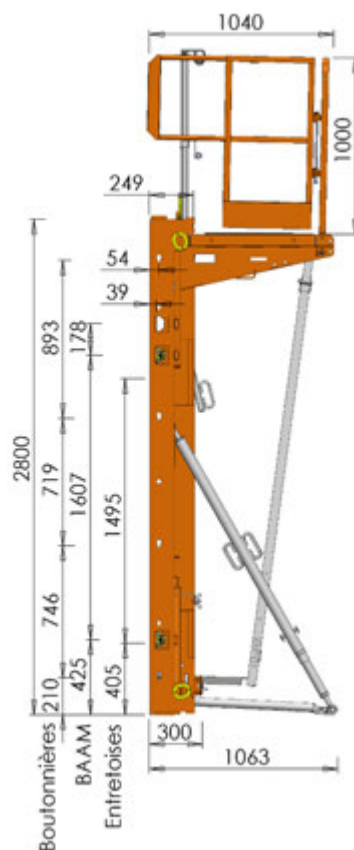
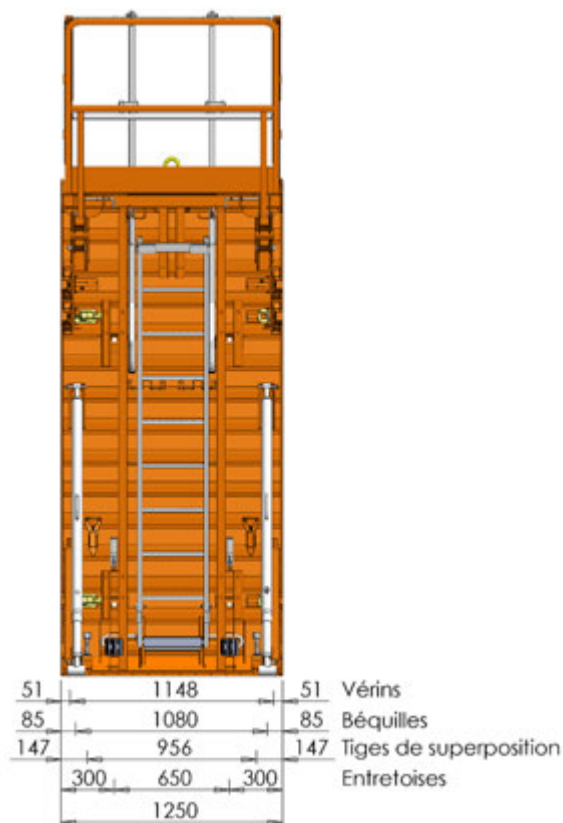
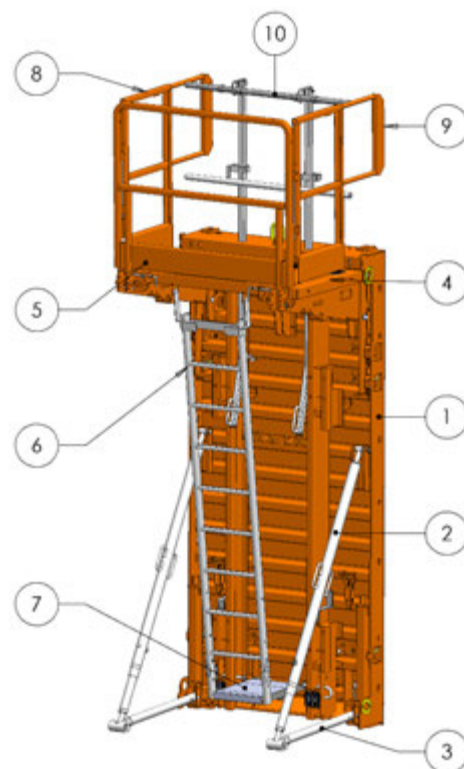
N° Article: 41758 - Poids total: 602 Kg

11	1	Protection face coffrante / rive haute galva 1250	39616	18.5
10	1	Portillon d'extrémité EVO III av. ext. gauche	41518	10.6
9	1	Portillon d'extrémité EVO III av. ext. droit	41517	10.6
8	1	Echelle E9 nue zinguée (avec coulisse)	41475	6.9
7	1	Palier d'échelle universel	90069	5.2
6	1	Garde-corps B8000 EVO III -1000 (1)[& 2])	41849	20
5	1	Passerelle 1250 EVO III nue 2] avec trappe	41232	51.6
4	2	Pied de béquille avec semelle moulée	90133	4.8
3	2	Béquille télescopique sans pied 2800	52126	15.8
2	2	Bracon pass. B8000 DT 2500-1250	40846	3.4
1	1	Panneau B8000 évolution nu 2800x1250 2]		
Rp	Qt	Désignation	N° Art	Poids unitaire



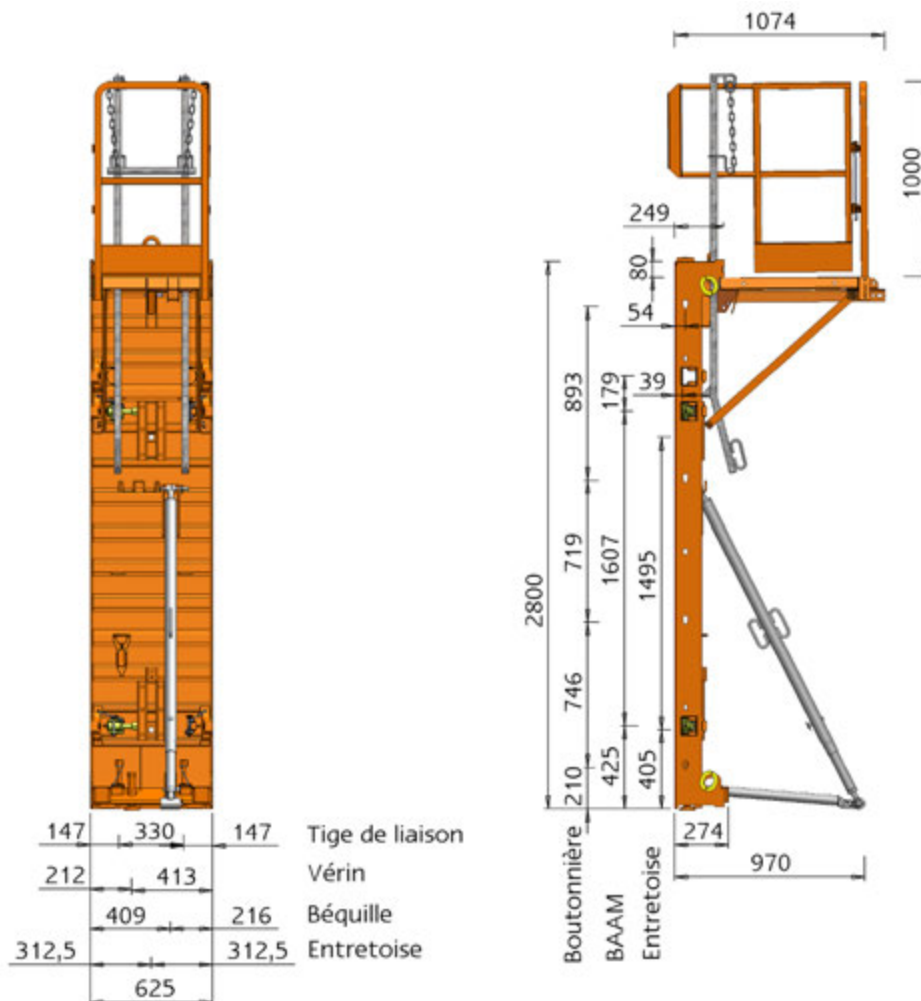
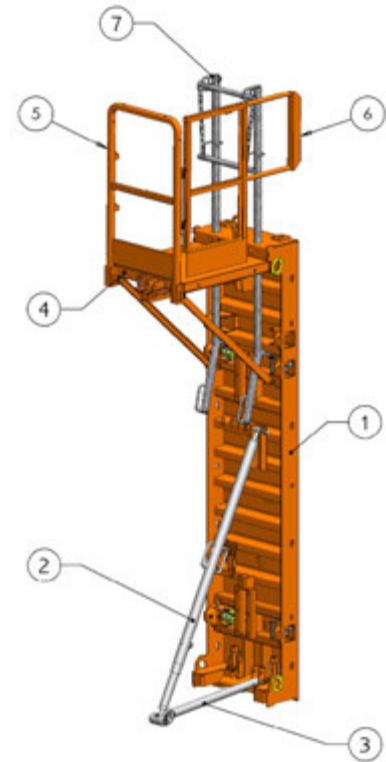
N° Article: 42627 - Poids total: 645 Kg

10	1	Protection face coffrante / rive haute galva 1250	42708	18.5
9	1	Portillon d'extrémité EVO III av. ext. droit	41517	10.6
8	1	Portillon d'extrémité EVO III av. ext. gauche	41518	10.6
7	1	Palier d'échelle universel	90069	5.2
6	1	Echelle E9 nue zinguée (avec coulisse)	41475	6.9
5	1	Garde-corps B8000 EVO III -1000 (1)[& 2])	41849	20
4	1	Passerelle 1250 EVO III nue 2] avec trappe	42744	51.6
3	2	Pied de béquille avec semelle moulée	90133	4.8
2	2	Béquille télescopique sans pied 2800	52126	15.8
1	1	Panneau B8000 évolution nu 2800x1250 2]		
Rp	Qt	Désignation	N° Art	Poids unitaire



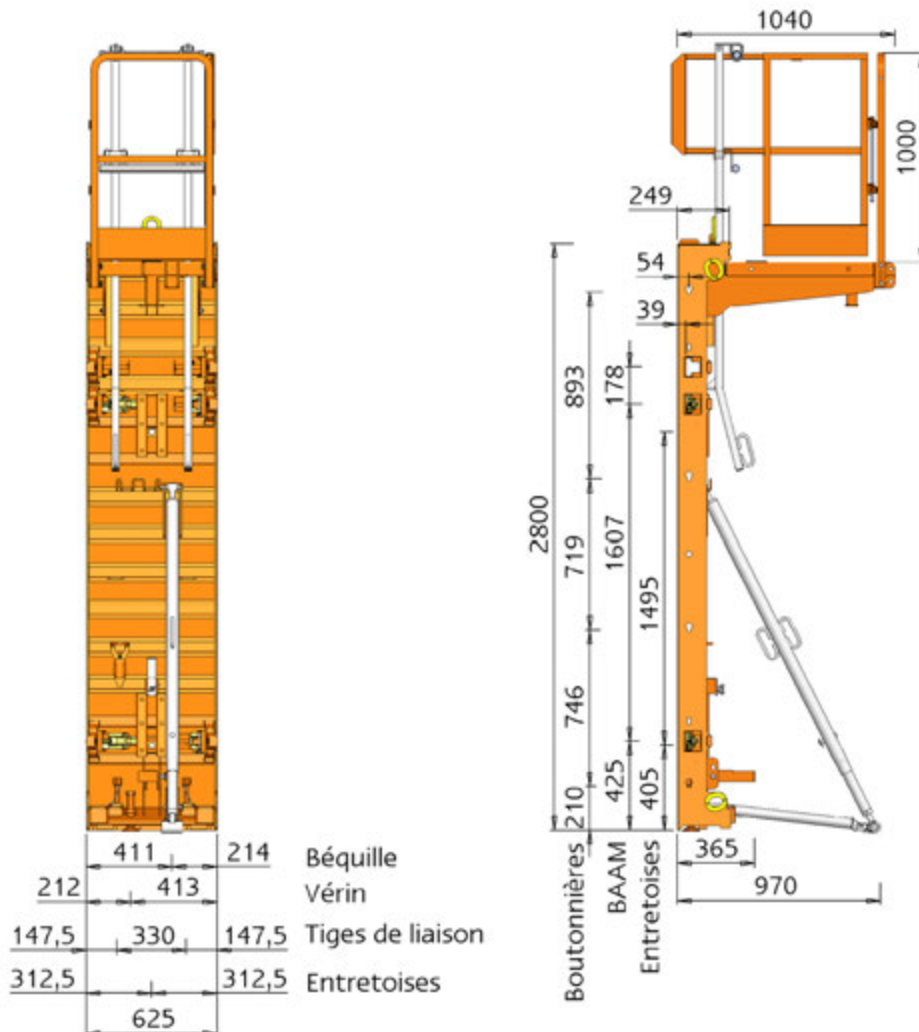
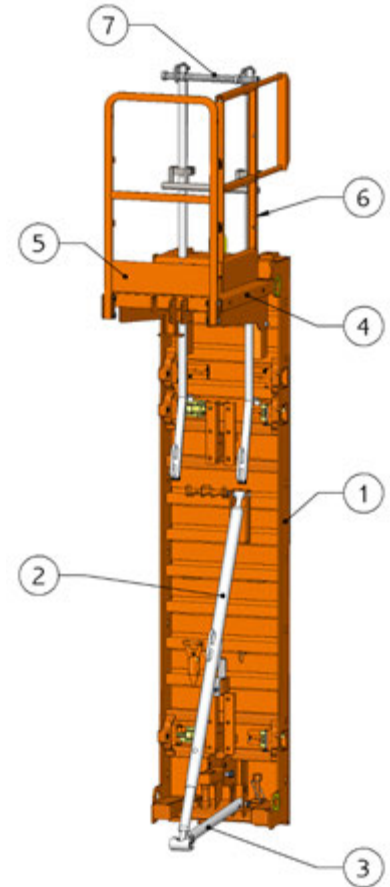
N° Article: 41759 - Poids total: 329 Kg

7	1	Protection face coffrante / rive haute galva 625	39617	16
6	1	Portillon d'extrémité EVO III av. ext. droit	41517	10.6
5	1	Garde-corps B8000 EVO III -1000	41523	10.8
4	1	Passerelle 625 EVO III nue	41233	23
3	1	Pied de béquille avec semelle moulée	90133	4.8
2	1	Béquille télescopique sans pied 2800	52126	15.8
1	1	Panneau B8000 évolution nu 2800x625		233,2
Rp	Qt	Désignation	N° Art	Poids unitaire

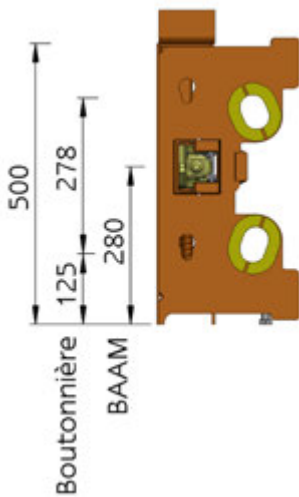
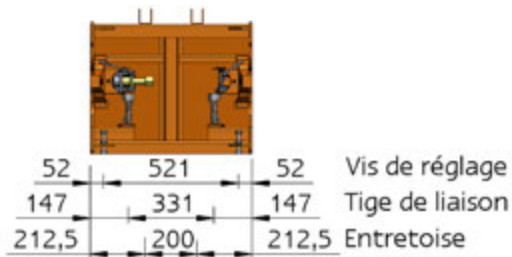
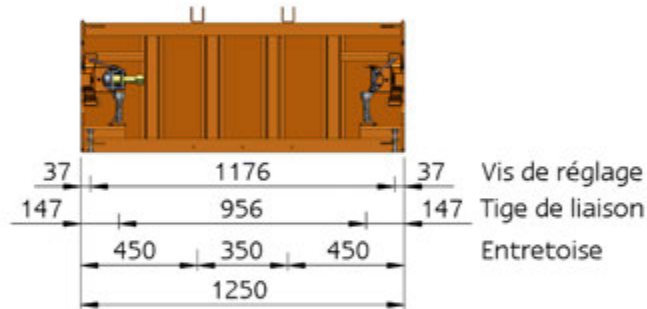
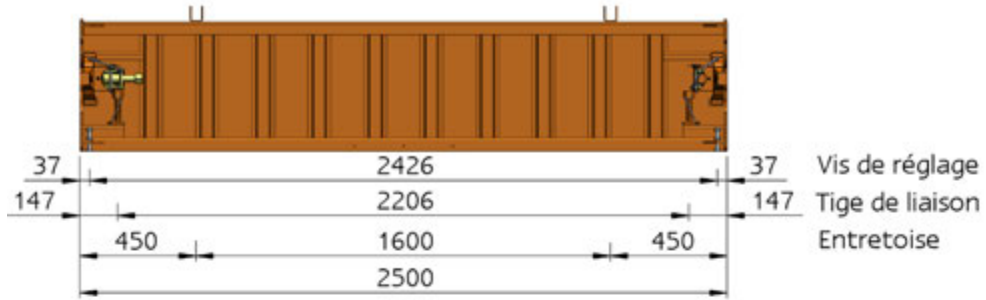


N° Article: 42503 - Poids total: 325 Kg

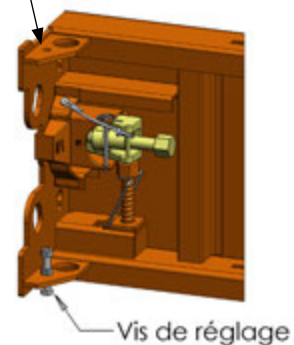
7	1	Protection face coffrante / rive haute galva 625	49036	16
6	1	Portillon d'extrémité EVO III av. ext. droit	41517	10.6
5	1	Garde-corps B8000 EVO III -1000	41523	10.8
4	1	Passerelle 625 nue avec console	42707	22
3	1	Pied de béquille avec semelle moulée	90133	4.8
2	1	Béquille télescopique sans pied 2800	52126	15.8
1	1	Panneau B8000 évolution nu 2800x625		233,2
Rp	Qt	Désignation	N° Art	Poids unitaire



Banche B8000



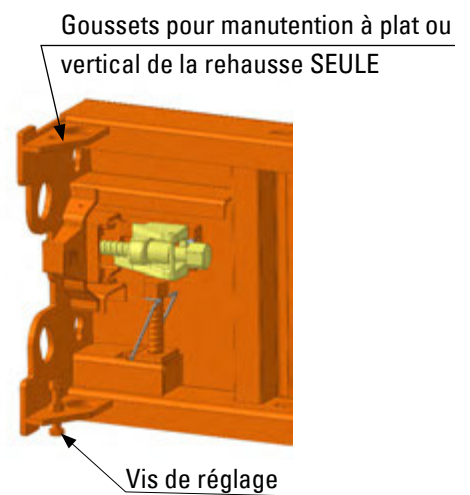
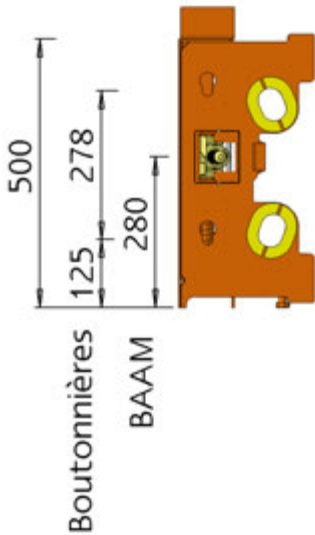
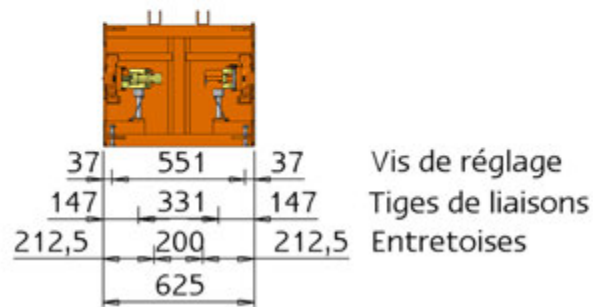
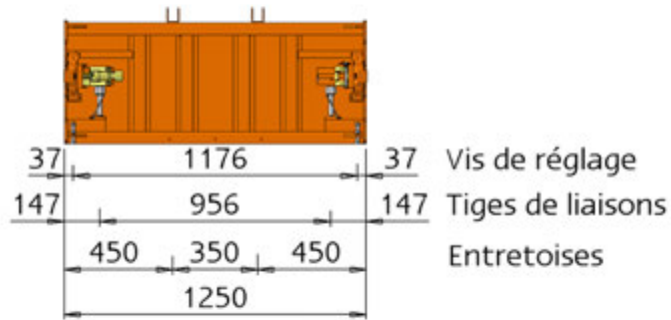
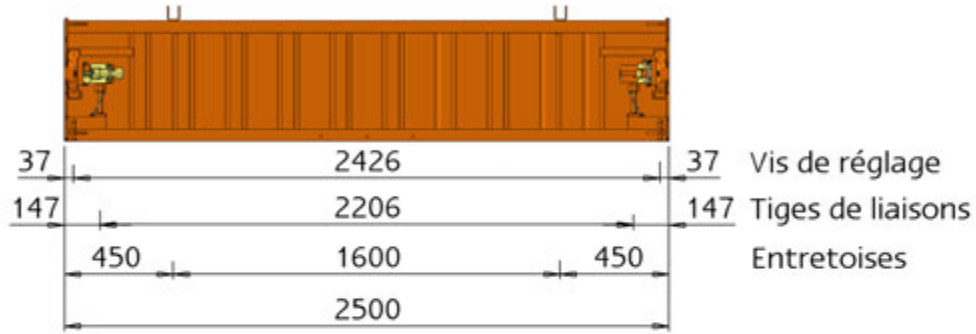
Goussets pour manutention à plat ou vertical de la rehausse SEULE



3	1	Rehausse B8000 Evolution 500 x 625	41489	56
2	1	Rehausse B8000 Evolution 500 x 1250	41488	77
1	1	Rehausse B8000 Evolution 500 x 2500	41487	123
Rp	Qt	Désignation	N° Art	Poids unitaire

REHAUSSE EVO 3 2010
500 X 2500 - 500 X 1250 - 500 X 625

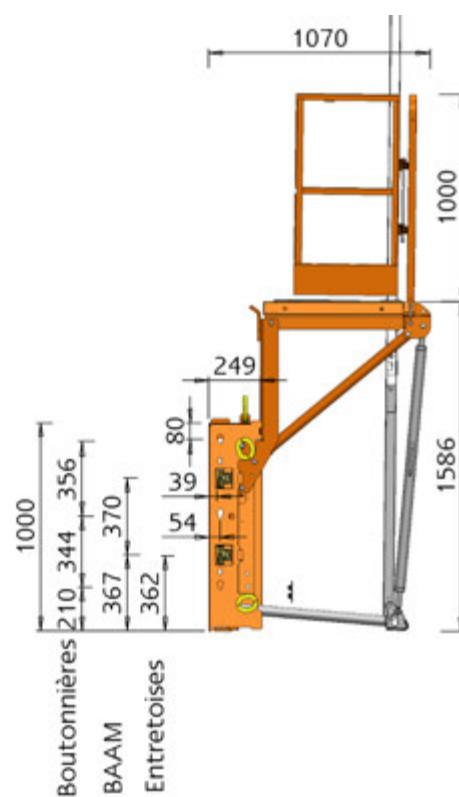
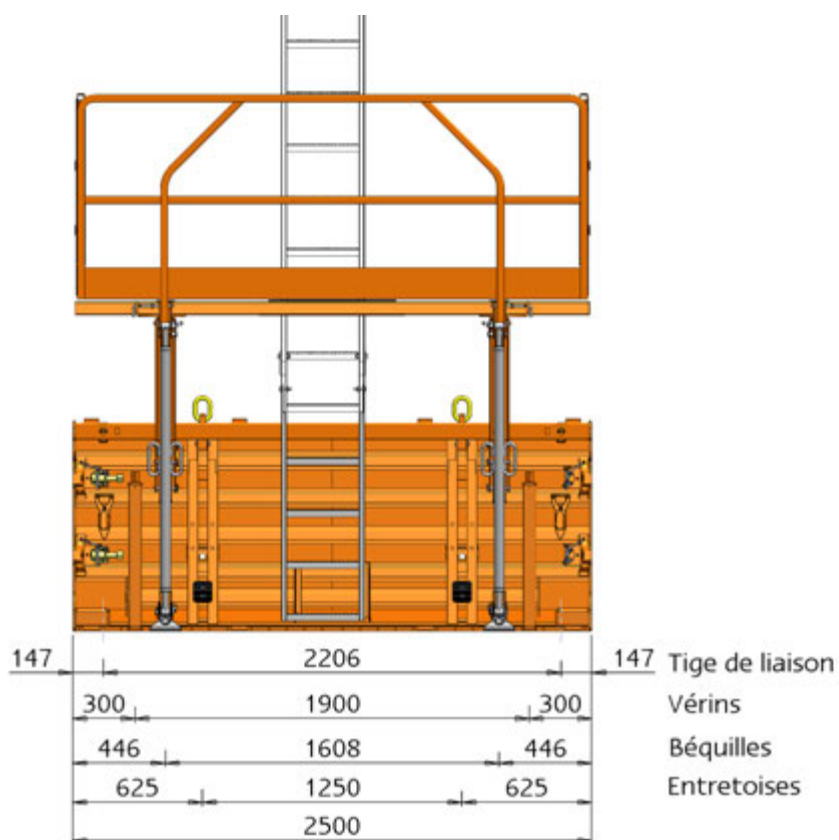
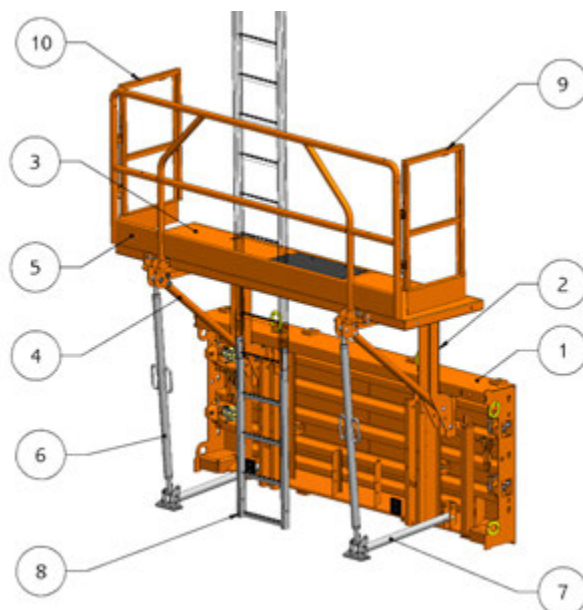
Banche B8000



3	1	Rehausse B8000 Evolution 500 x 625	42529	58
2	1	Rehausse B8000 Evolution 500 x 1250	42528	79
1	1	Rehausse B8000 Evolution 500 x 2500	42527	125
Rp	Qt	Désignation	N° Art	Poids unitaire

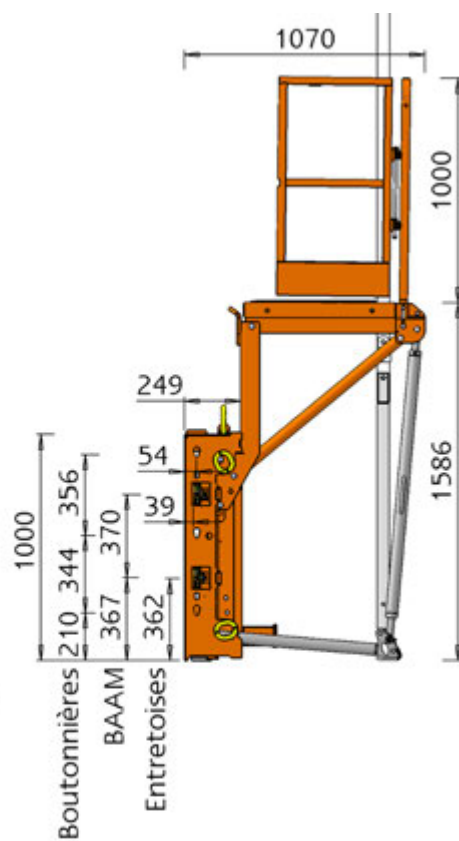
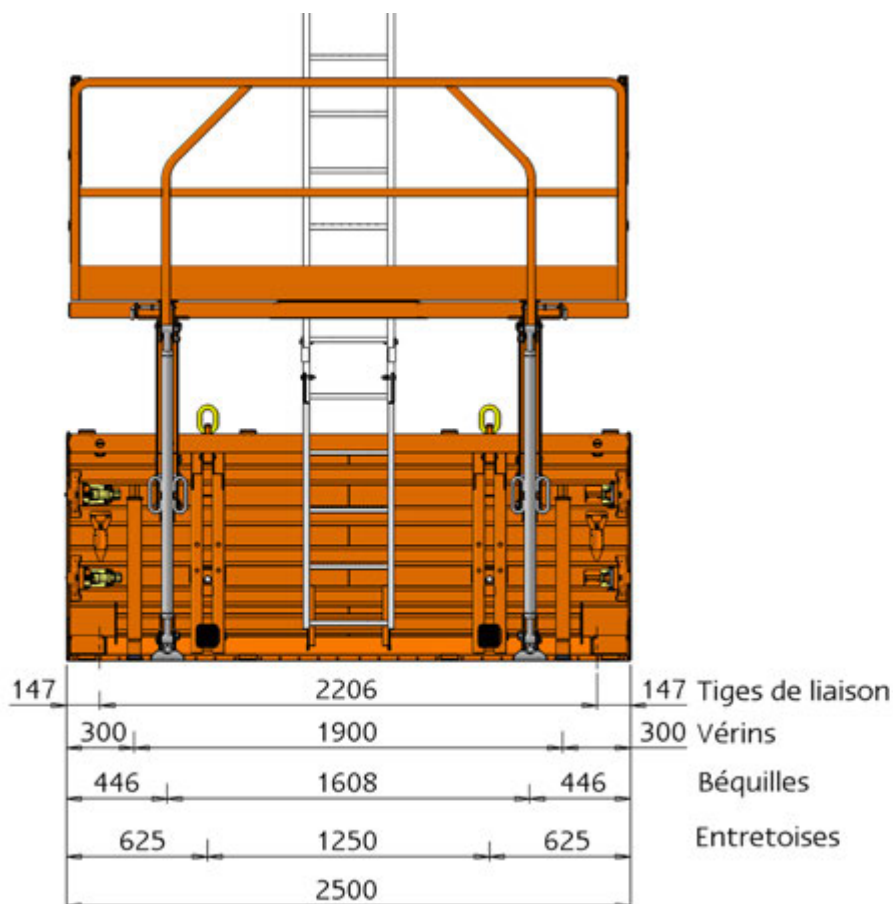
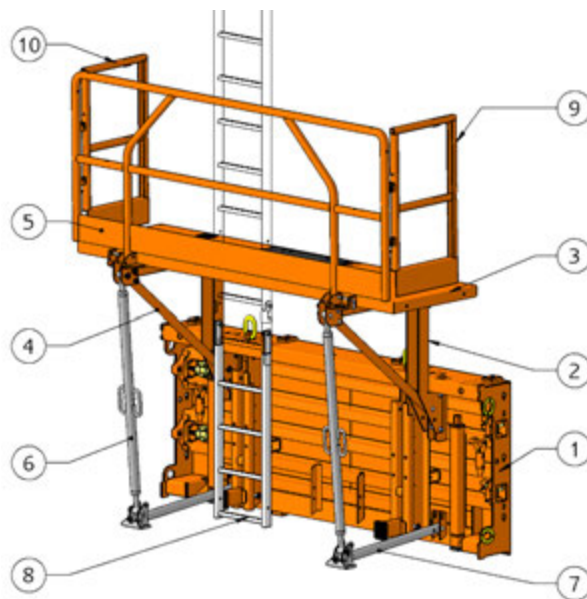
N° Article: 41830 - Poids total: 509 Kg

10	1	Portillon d'extrémité EVO III sans ext. gauche	41520	7.8
9	1	Portillon d'extrémité EVO III sans ext. droit	41519	7.8
8	1	Rallonge échelle R4 zinguée	90137	5.8
7	2	Pied de béquille mini banche B8000	90138	5
6	2	Béquille mini banche B8000 nue	49050	8.1
5	2	Garde-corps EVO III - 1000	41848	33.5
4	2	Bracon de passerelle mini banche	40642	3.9
3	1	Passerelle 2500 EVO III nue avec trappe	41852	67.9
2	2	Bras support pass. mini banche 1000	40669	11.3
1	1	Mini banche B8000 évolution nue		328.5
Rp	Qt	Désignation	N° Art	Poids unitaire



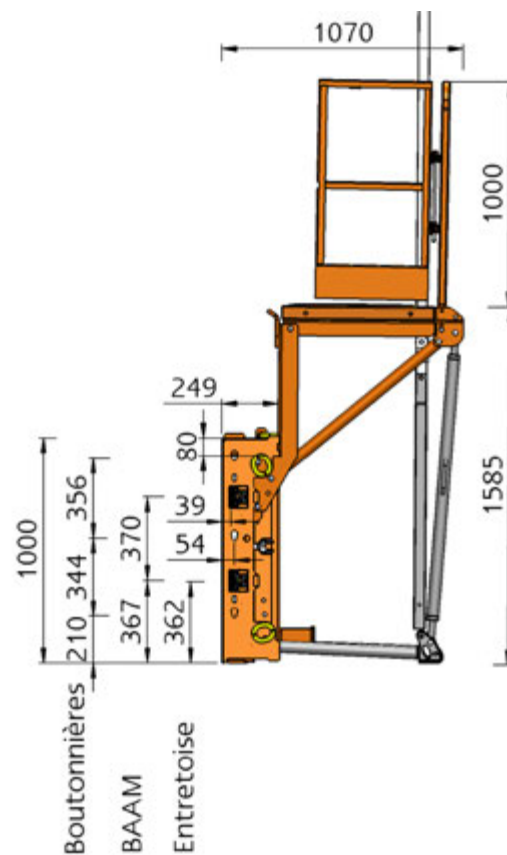
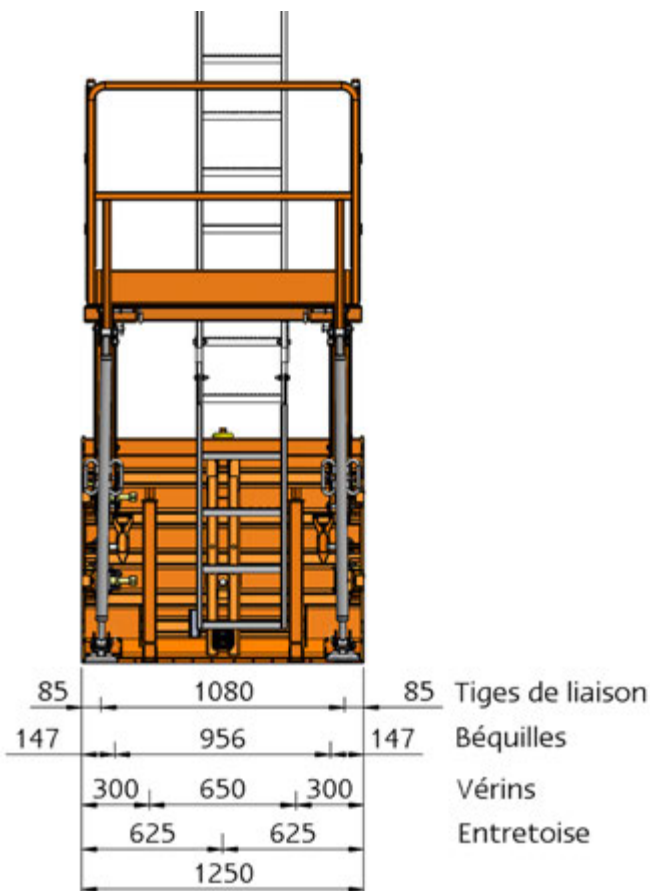
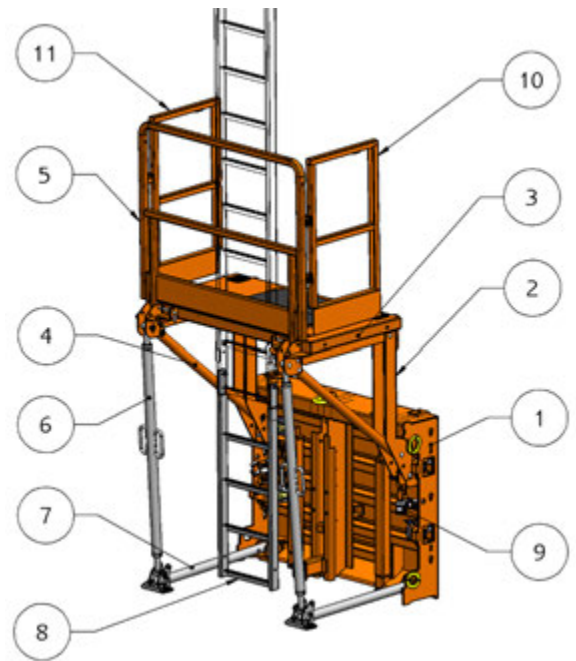
N° Article: 42541 - Poids total: 515 Kg

10	1	Portillon d'extrémité EVO III sans ext. gauche	41520	7.8
9	1	Portillon d'extrémité EVO III sans ext. droit	41519	7.8
8	1	Rallonge échelle R4 zinguée	90137	5.8
7	2	Pied de béquille mini banche B8000	90138	5
6	2	Béquille mini banche B8000 nue	49050	8.1
5	2	Garde-corps EVO III - 1000	41848	33.5
4	2	Bracon de passerelle mini banche	40642	3.9
3	1	Passerelle 2500 EVO III nue avec trappe	41852	67.9
2	2	Bras support pass. mini banche 1000	40669	11.3
1	1	Mini banche B8000 évolution nue		328.5
Rp	Qt	Désignation	N° Art	Poids unitaire



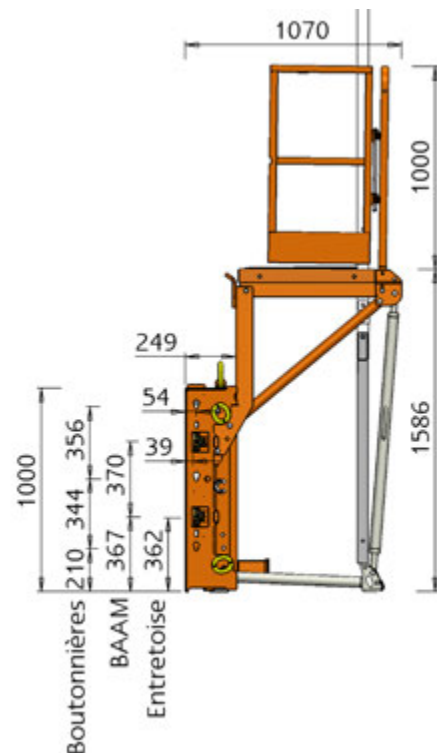
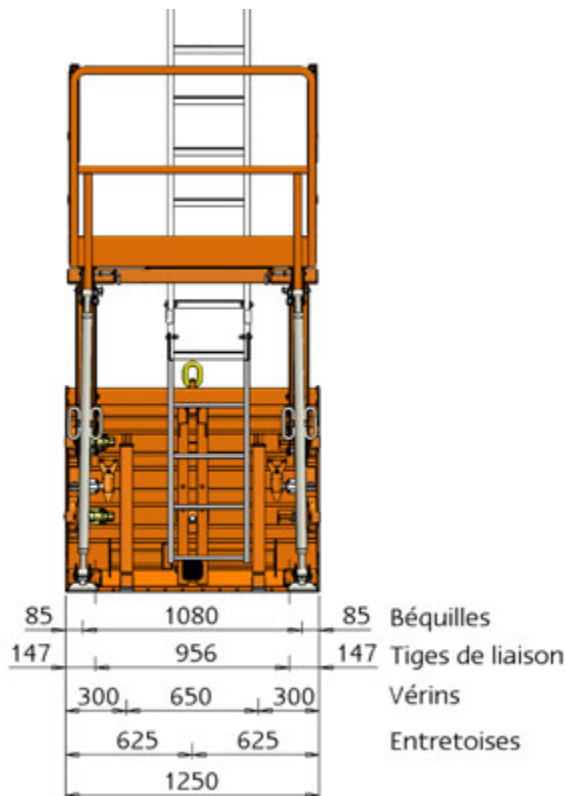
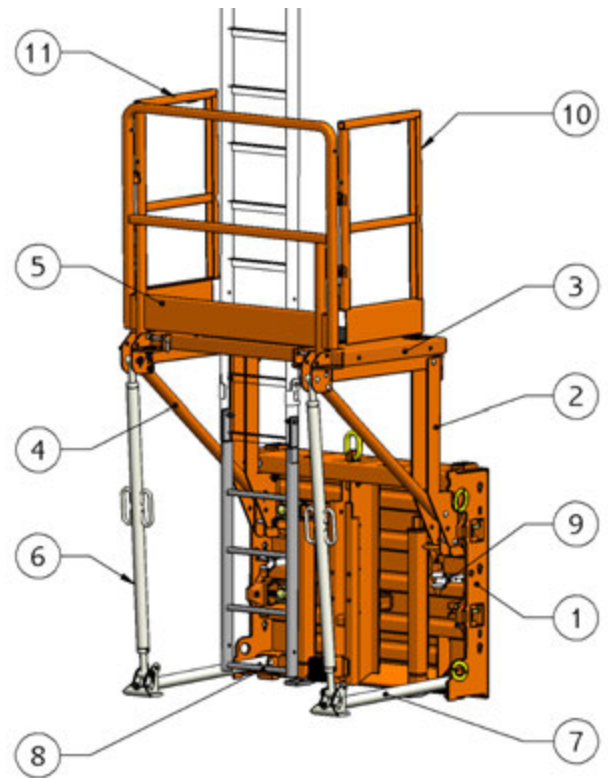
N° Article: 41831 - Poids total: 347 Kg

11	1	Portillon d'extrémité EVO III sans ext. gauche	41520	7.8
10	1	Portillon d'extrémité EVO III sans ext. droit	41519	7.8
9	2	Support entretoise sur rive	90170	2.3
8	1	Rallonge échelle R4 zinguée	90137	5.8
7	2	Pied de béquille mini banche B8000	90138	5
6	2	Béquille mini banche B8000 nue	49050	8.1
5	1	Garde-corps B8000 EVO III -1000 (1)[& 2])	41849	20
4	2	Bracon de passerelle mini banche	40642	3.9
3	1	Passerelle 1250 EVO III nue 1)[avec trappe	41853	42.8
2	2	Bras support pass. mini banche 1000	40669	11.3
1	1	Mini banche B8000 évolution 1)[nue		200.3
Rp	Qt	Désignation	N° Art	Poids unitaire



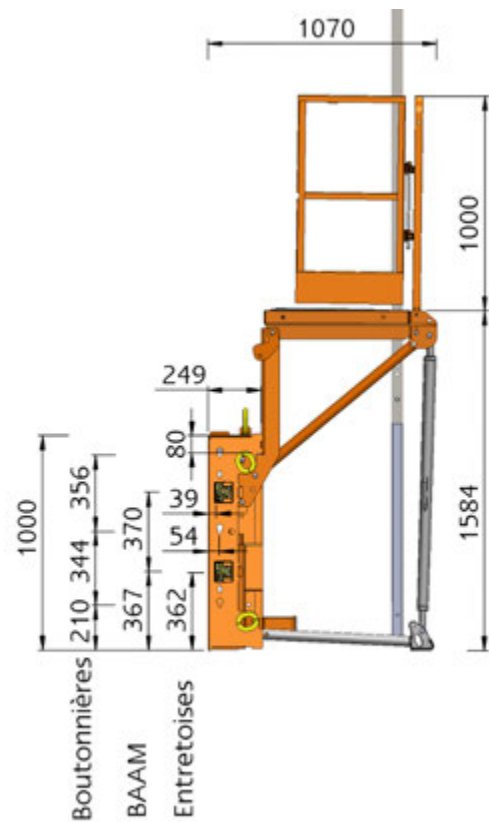
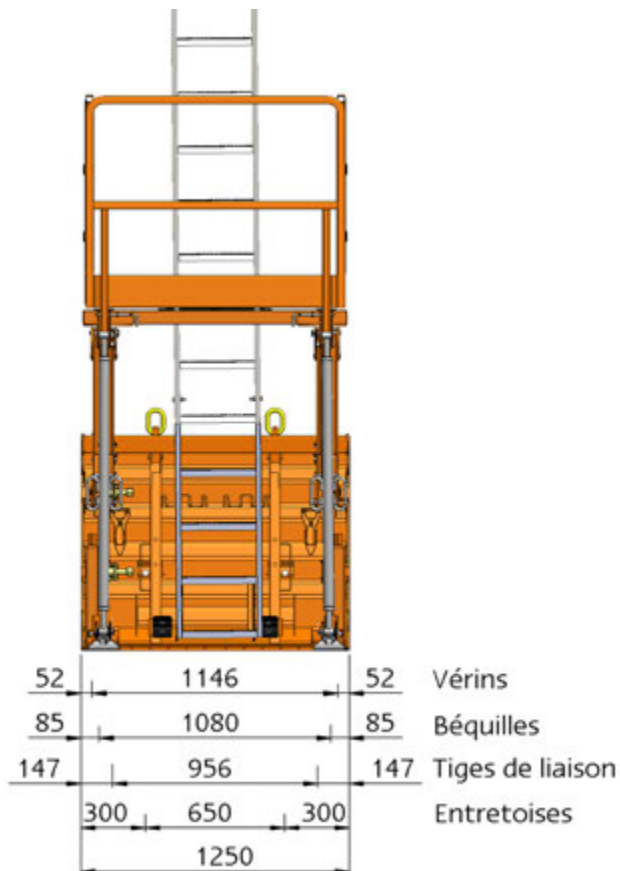
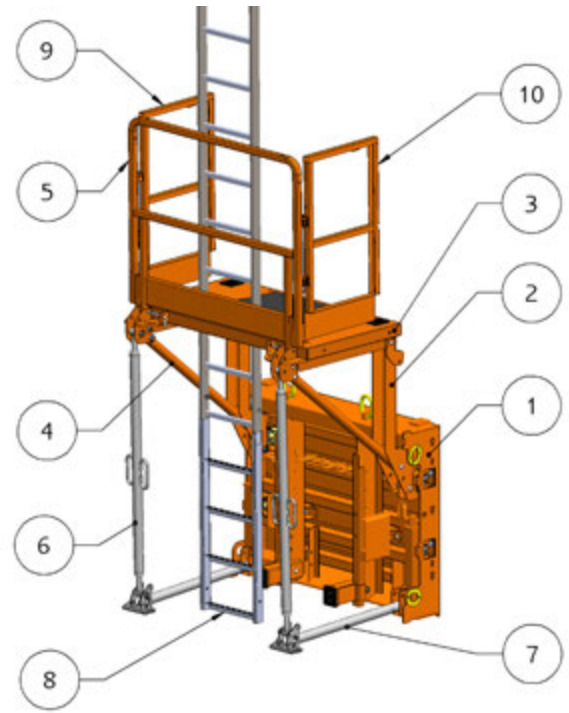
N° Article: 42542 - Poids total: 360 Kg

11	1	Portillon d'extrémité EVO III sans ext. gauche	41520	7.8
10	1	Portillon d'extrémité EVO III sans ext. droit	41519	7.8
9	2	Support entretoise sur rive	90170	2.3
8	1	Rallonge échelle R4 zinguée	90137	5.8
7	2	Pied de béquille mini banche B8000	90138	5
6	2	Béquille mini banche B8000 nue	49050	8.1
5	1	Garde-corps B8000 EVO III -1000 (1)[& 2])	41849	20
4	2	Bracon de passerelle mini banche	40642	3.9
3	1	Passerelle 1250 EVO III nue 1)[avec trappe	41853	42.8
2	2	Bras support pass. mini banche 1000	40669	11.3
1	1	Mini banche B8000 évolution 1)[nue		200.3
Rp	Qt	Désignation	N° Art	Poids unitaire



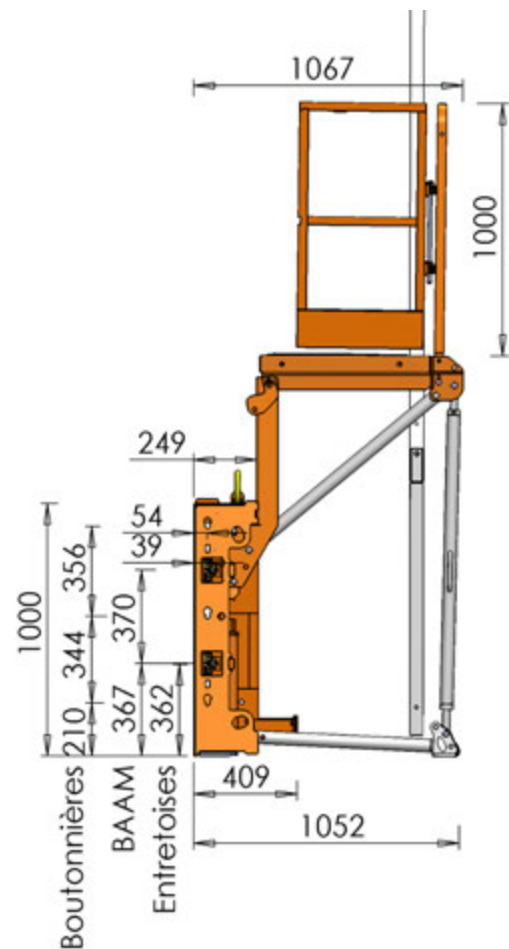
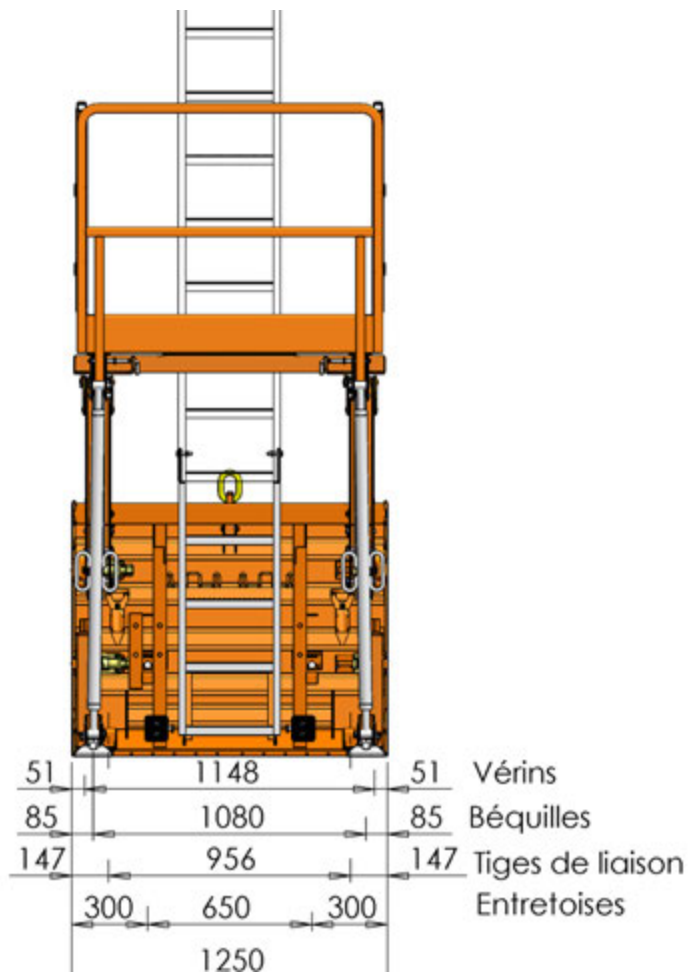
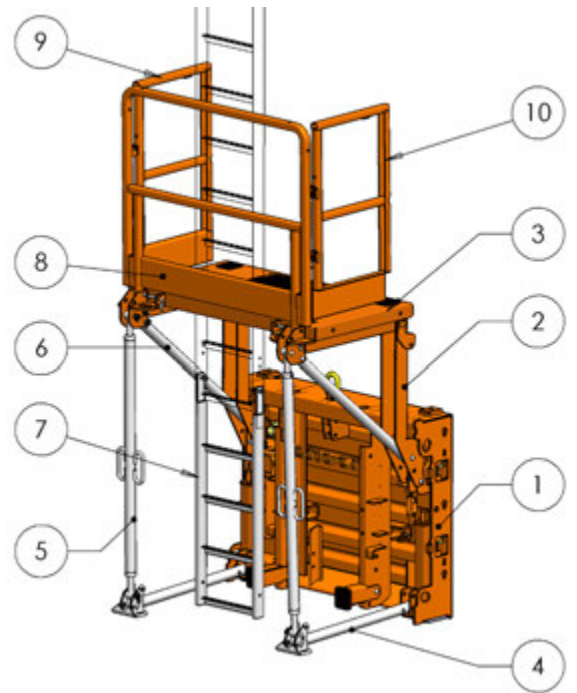
N° Article: 41832 - Poids total: 350 Kg

10	1	Portillon d'extrémité EVO III sans ext. Droit	41519	7.8
9	1	Portillon d'extrémité EVO III sans ext. Gauche	41520	7.8
8	1	Rallonge échelle R4 zinguée	90137	5.8
7	2	Pied de béquille mini banche B8000	90138	5
6	2	Béquille mini banche B8000 nue	49050	8.1
5	1	Garde-corps B8000 EVO III -1000 (1)[& 2])	41849	20
4	2	Bracon de passerelle mini banche	40642	3.9
3	1	Passerelle 1250 EVO III nue 2] avec trappe	41854	42.8
2	2	Bras support pass. mini banche 1000x1250 2P	42042	11.4
1	1	Mini banche B8000 évolution 2] nue		208.2
Rp	Qt	Désignation	N° Art	Poids unitaire



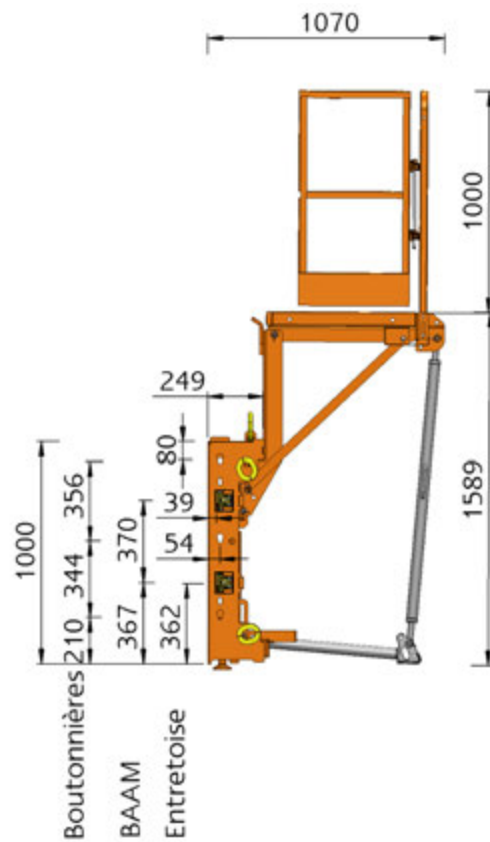
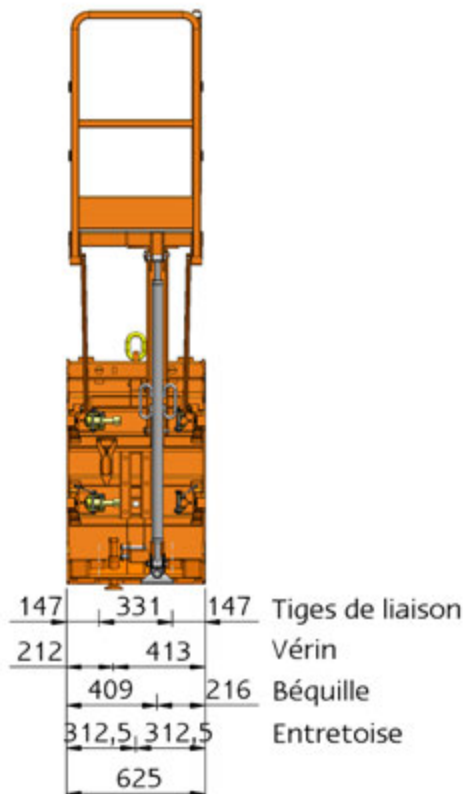
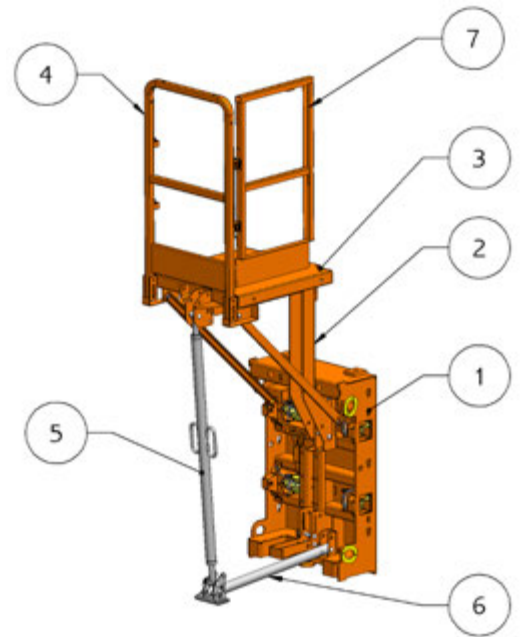
N° Article: 42635 - Poids total: 375 Kg

Rp	Qt	Désignation	N° Art	Poids unitaire
10	1	Portillon d'extrémité EVO III sans ext. Droit	41519	7.8
9	1	Portillon d'extrémité EVO III sans ext. Gauche	41520	7.8
8	1	Garde-corps B8000 EVO III -1000 (1[& 2])	41849	20
7	2	Rallonge échelle R4 zinguée	90137	5.8
6	2	Bracon de passerelle mini banche	40642	3.9
5	1	Béquille mini banche B8000 nue	49050	8.1
4	2	Pied de béquille mini banche B8000	90138	5
3	1	Passerelle 1250 EVO III nue 2] avec trappe	41854	42.8
2	2	Bras support pass. mini banche 1000x1250 2P	42042	11.4
1	1	Mini banche B8000 évolution 2] nue		208.2



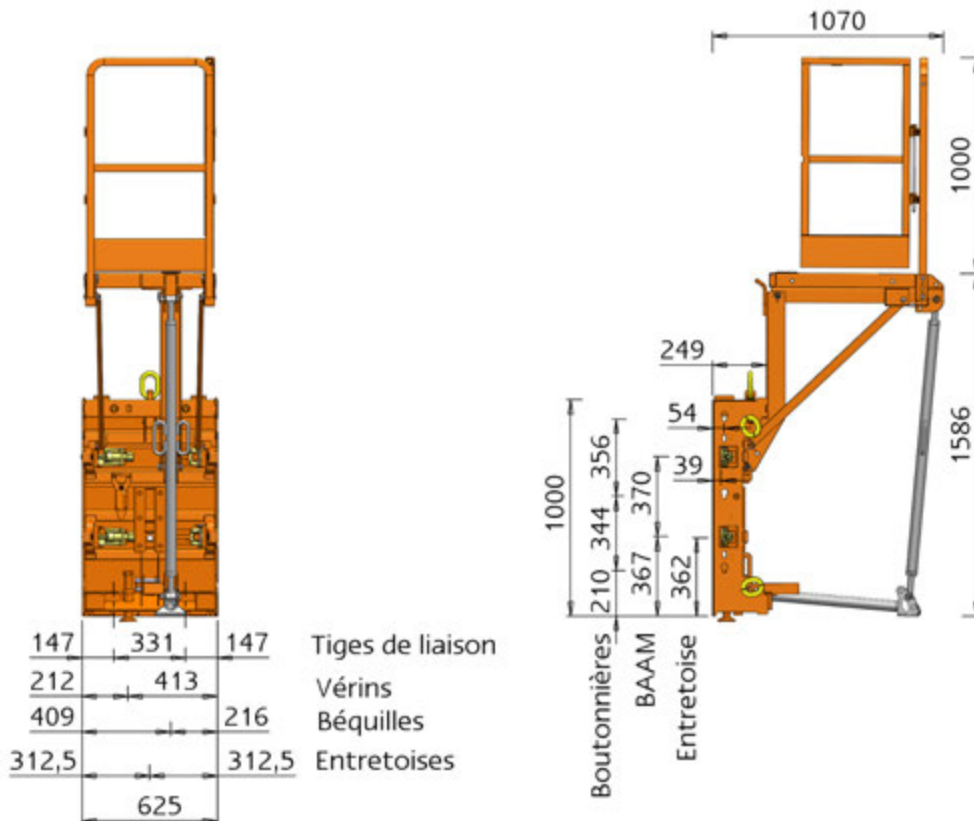
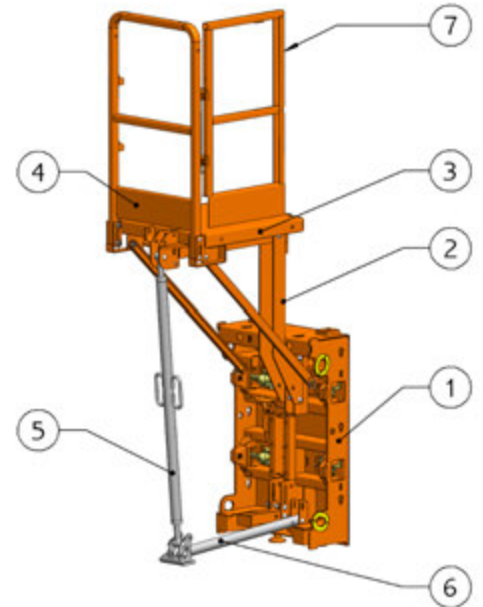
N° Article: 41833 - Poids total: 198 Kg

7	1	Portillon d'extrémité EVO III sans ext. Droit	41519	7.8
6	1	Pied de béquille mini banche B8000	90138	5
5	1	Béquille mini banche B8000 nue	49050	8.1
4	1	Garde-corps B8000 EVO III -1000	41523	10.8
3	1	Passerelle 625 EVO III nue	41855	18.3
2	1	Bras support pass. mini banche 1000	40669	11.3
1	1	Mini banche B8000 évolution nue		116.6
Rp	Qt	Désignation	N° Art	Poids unitaire



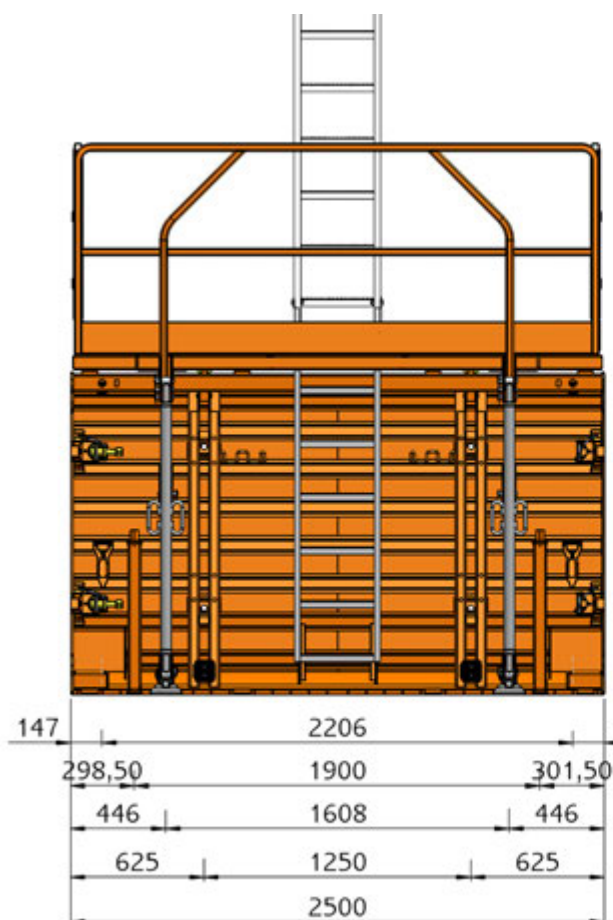
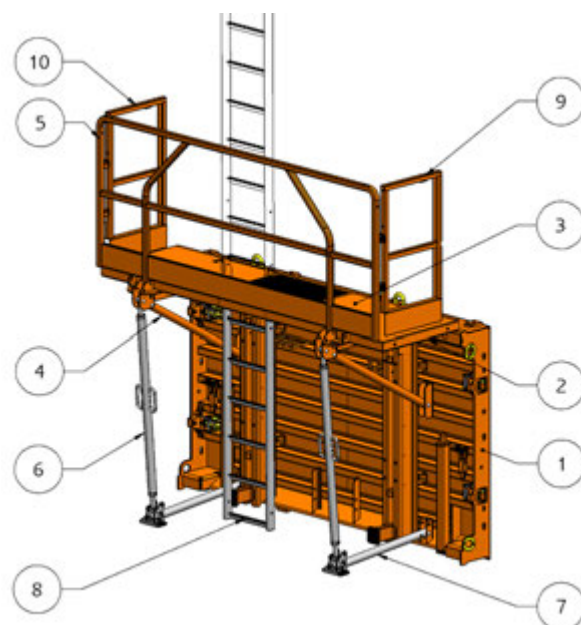
N° Article: 42543 - Poids total: 198 Kg

7	1	Portillon d'extrémité EVO III sans ext. Droit	41519	7.8
6	1	Pied de béquille mini banche B8000	90138	5
5	1	Béquille mini banche B8000 nue	49050	8.1
4	1	Garde-corps B8000 EVO III -1000	41523	10.8
3	1	Passerelle 625 EVO III nue	41855	18.3
2	1	Bras support pass. mini banche 1000	40669	11.3
1	1	Mini banche B8000 évolution nue		116.6
Rp	Qt	Désignation	N° Art	Poids unitaire

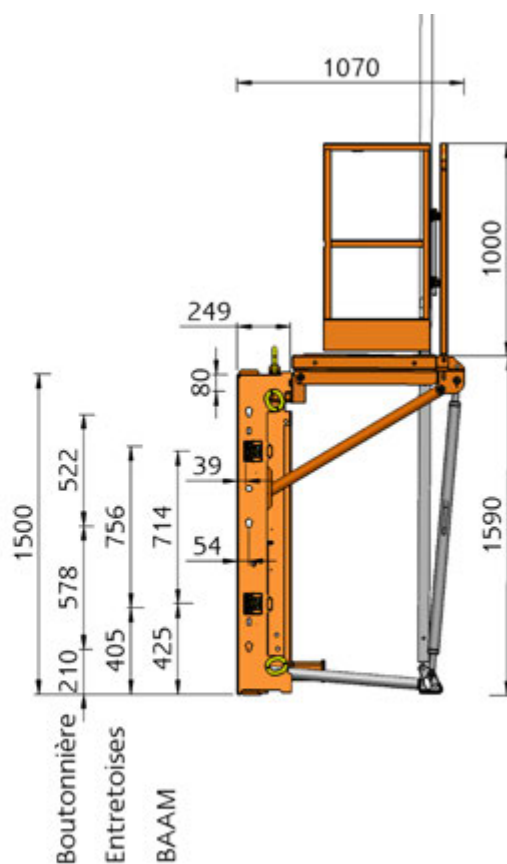


N° Article: 41839 - Poids total: 587 Kg

10	1	Portillon d'extrémité EVO III sans ext. gauche	41520	7.8
9	1	Portillon d'extrémité EVO III sans ext. droit	41519	7.8
8	1	Rallonge échelle R6 zinguée	41714	7.6
7	2	Pied de béquille mini banche B8000	90138	5
6	2	Béquille mini banche B8000 nue	49050	8.1
5	2	Garde-corps EVO III - 1000	41848	33.5
4	2	Bracon de passerelle mini banche	40642	3.9
3	1	Passerelle 2500 EVO III nue avec trappe	41852	67.9
2	2	Bras support pass. mini banche 1500	41116	2.23
1	1	Mini banche B8000 évolution nue		423
Rp	Qt	Désignation	N° Art	Poids unitaire



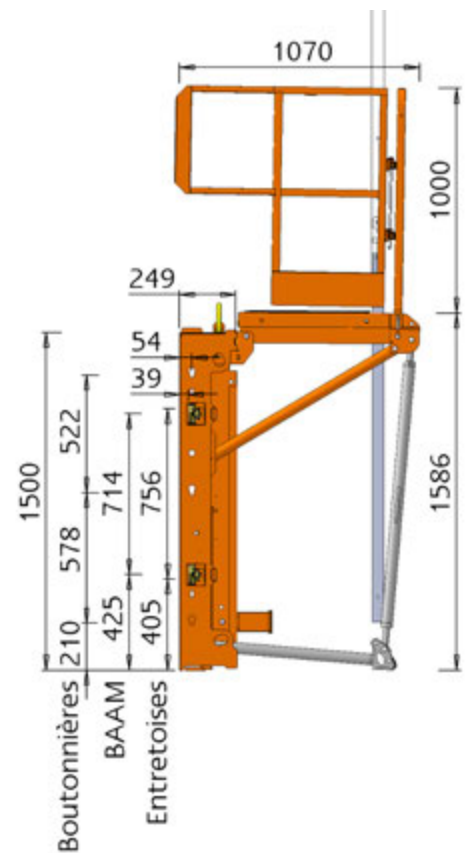
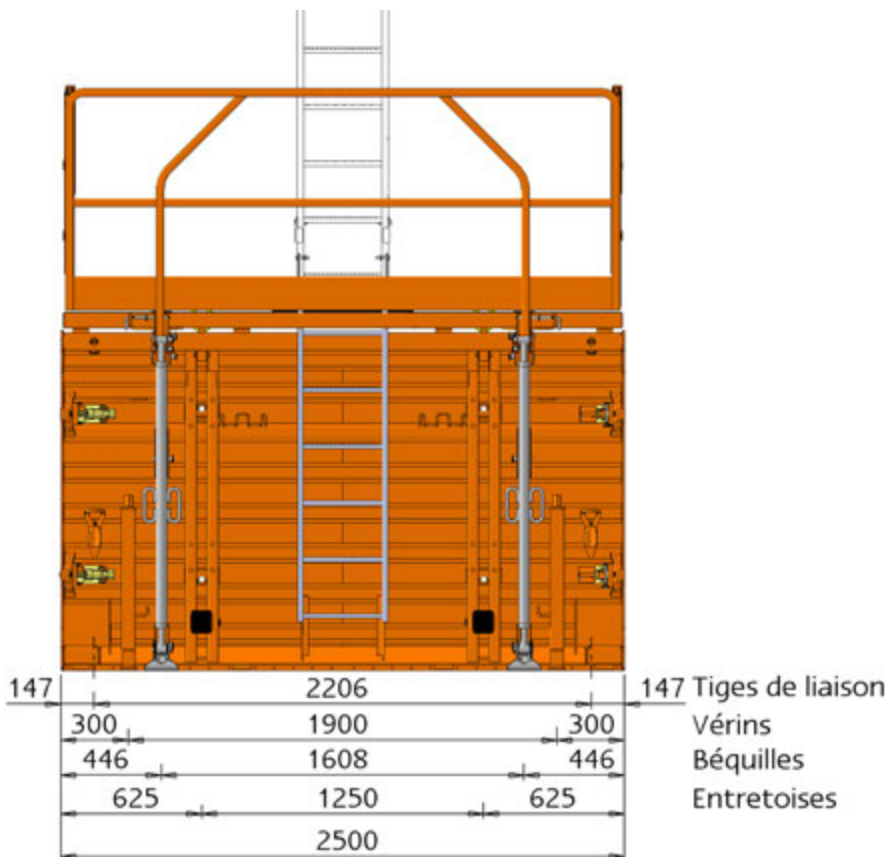
Tiges de liaison
Vérins
Béquilles
Entretoises



Boutonnière
Entretoises
BAAM

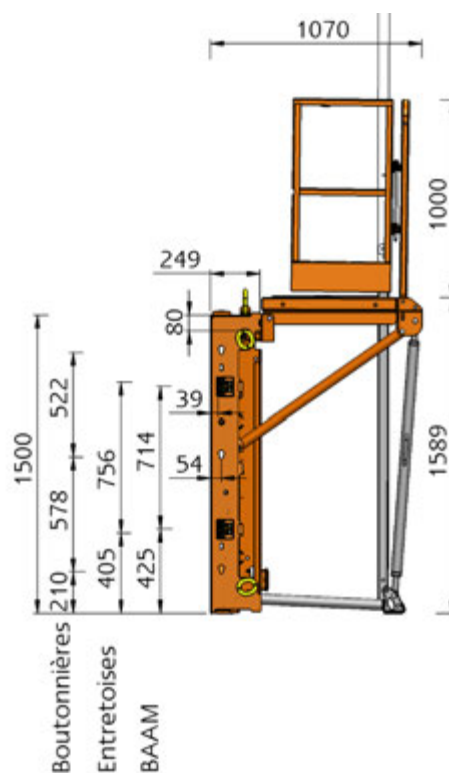
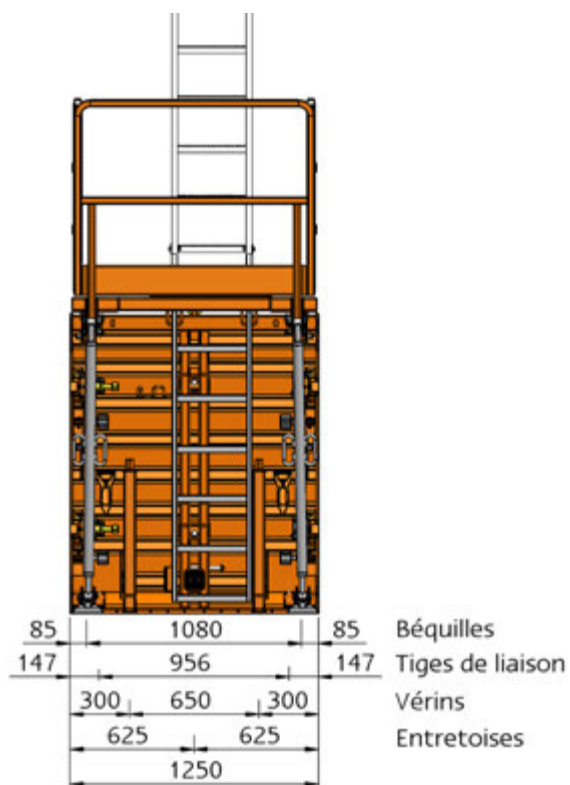
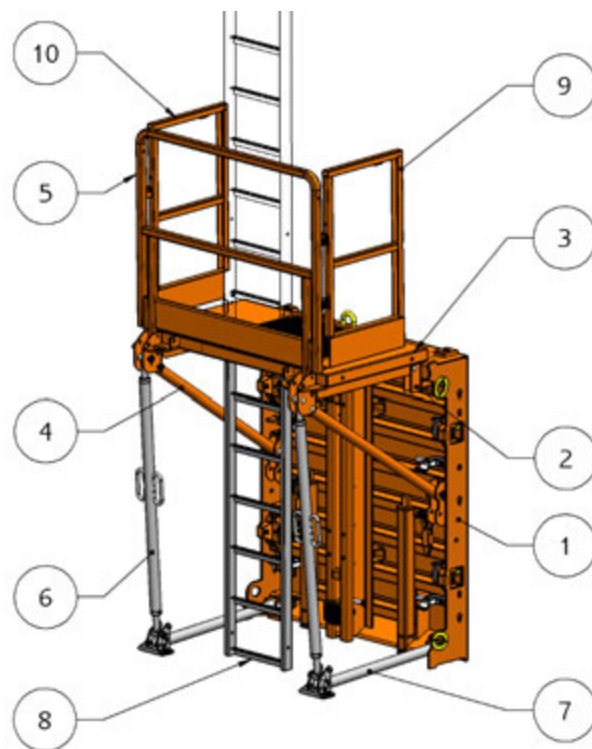
N° Article: 42555 - Poids total: 600 Kg

10	1	Portillon d'extrémité EVO III avec ext. gauche	41518	10.6
9	1	Portillon d'extrémité EVO III avec ext. droit	41517	10.6
8	1	Rallonge échelle R6 zinguée	41714	7.6
7	2	Pied de béquille mini banche B8000	90138	5
6	2	Béquille mini banche B8000 nue	49050	8.1
5	2	Garde-corps EVO III - 1000	41848	33.5
4	2	Bracon de passerelle mini banche	40642	3.9
3	1	Passerelle 2500 EVO III nue avec trappe	41852	67.9
2	2	Bras support pass. mini banche 1500	41116	2.23
1	1	Mini banche B8000 évolution nue		423
Rp	Qt	Désignation	N° Art	Poids unitaire



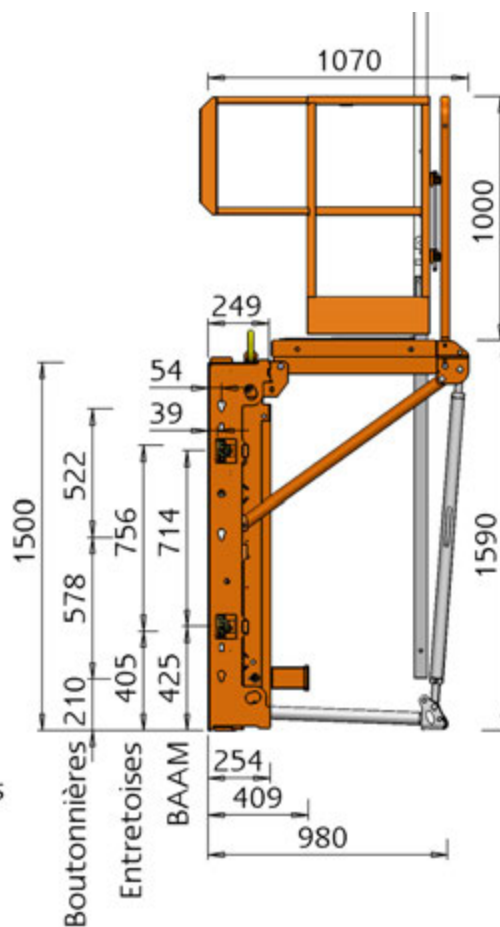
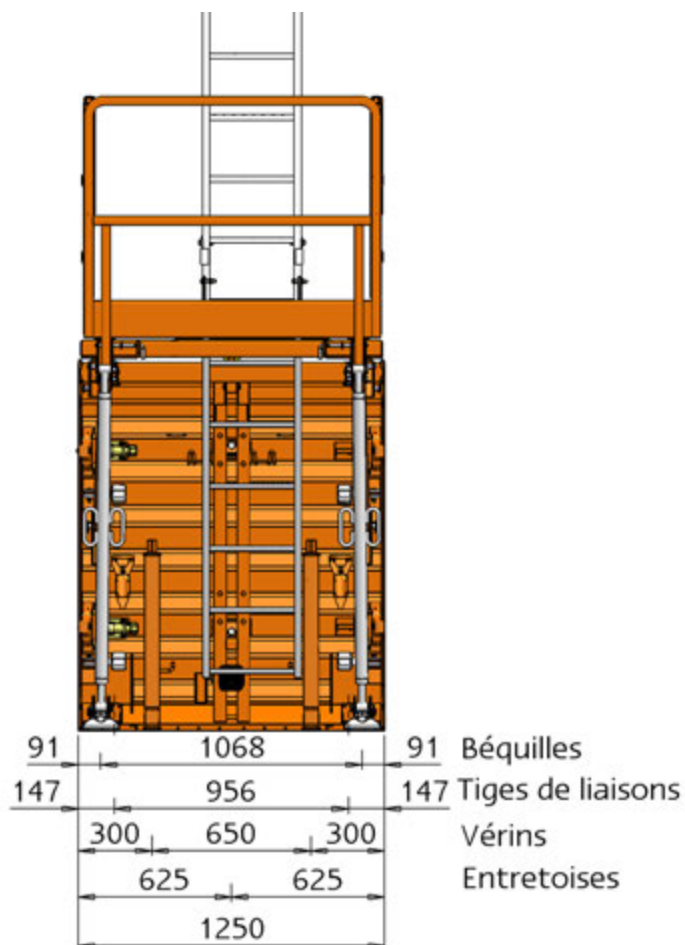
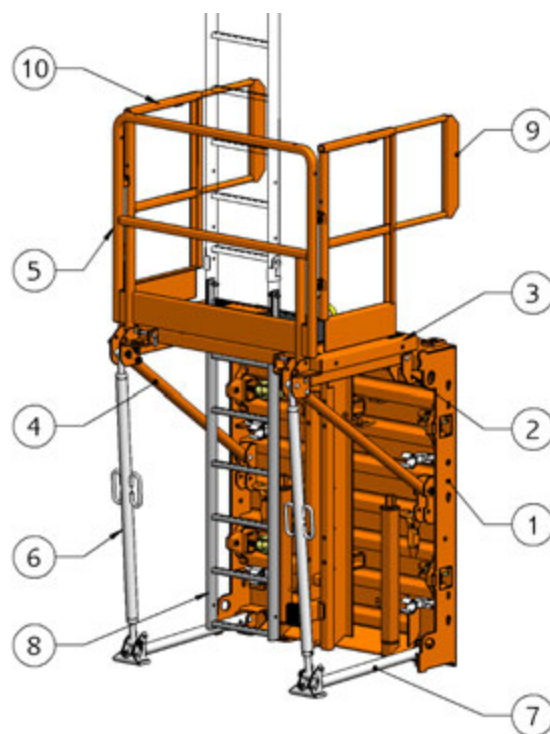
N° Article: 41840 - Poids total: 377 Kg

11	1	Portillon d'extrémité EVO III sans ext. gauche	41520	7.8
10	1	Portillon d'extrémité EVO III sans ext. droit	41519	7.8
9	4	Support entretoise sur rive	90170	2.3
8	1	Rallonge échelle R6 zinguée	41714	7.6
7	2	Pied de béquille mini banche B8000	90138	5
6	2	Béquille mini banche B8000 nue	49050	8.1
5	1	Garde-corps B8000 EVO III -1000 (1[& 2])	41849	20
4	2	Bracon de passerelle mini banche	40642	3.9
3	1	Passerelle 1250 EVO III nue 1][avec trappe	41853	42.8
2	2	Bras support pass. mini banche 1500	41116	2.23
1	1	Mini banche B8000 évolution nue 1][244
Rp	Qt	Désignation	N° Art	Poids unitaire



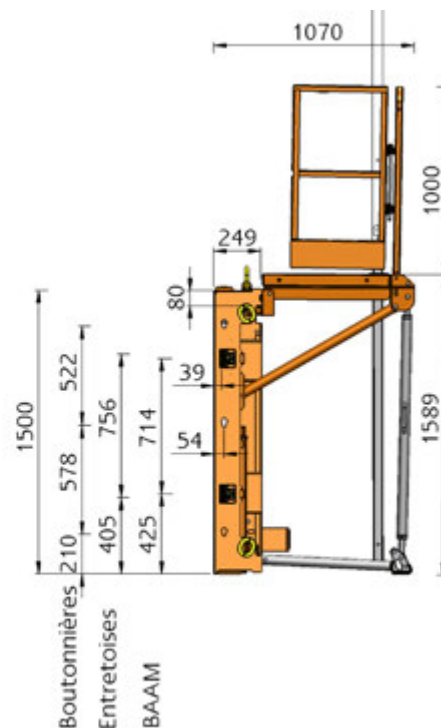
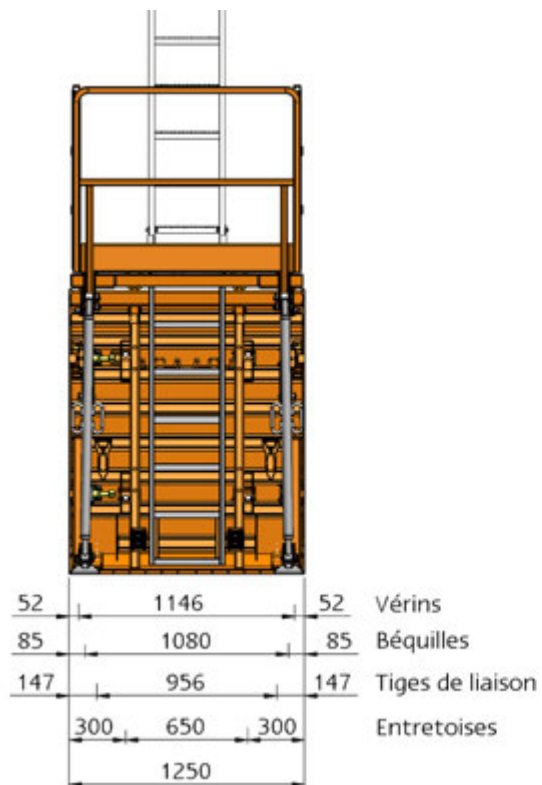
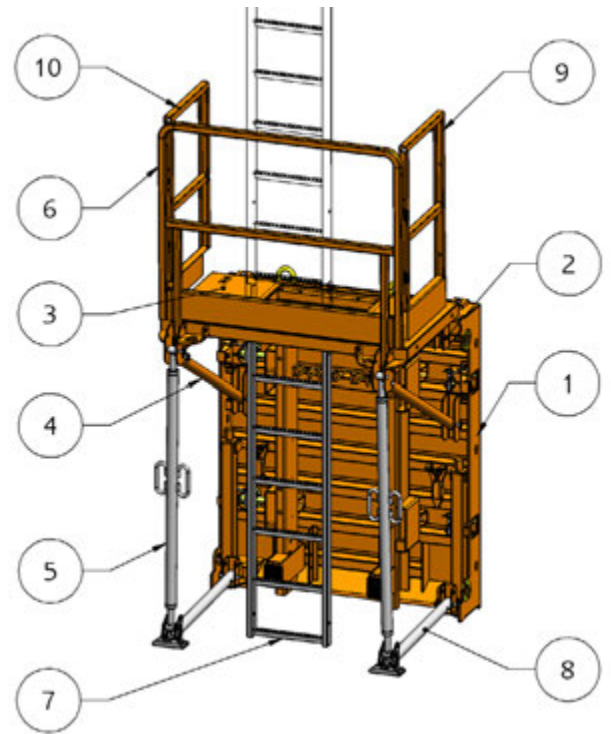
N° Article: 42556 - Poids total: 410 Kg

11	1	Portillon d'extrémité EVO III avec ext. gauche	41518	10.6
10	1	Portillon d'extrémité EVO III avec ext. droit	41517	10.6
9	4	Support entretoise sur rive	90170	2.3
8	1	Rallonge échelle R6 zinguée	41714	7.6
7	2	Pied de béquille mini banche B8000	90138	5
6	2	Béquille mini banche B8000 nue	49050	8.1
5	1	Garde-corps B8000 EVO III -1000 (1)[& 2])	41849	20
4	2	Bracon de passerelle mini banche	40642	3.9
3	1	Passerelle 1250 EVO III nue 1)[avec trappe	41853	42.8
2	2	Bras support pass. mini banche 1500	41116	2.23
1	1	Mini banche B8000 évolution nue 1)[244
Rp	Qt	Désignation	N° Art	Poids unitaire



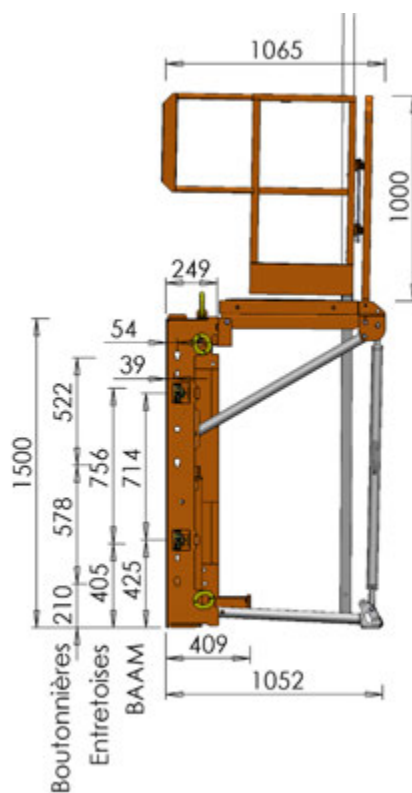
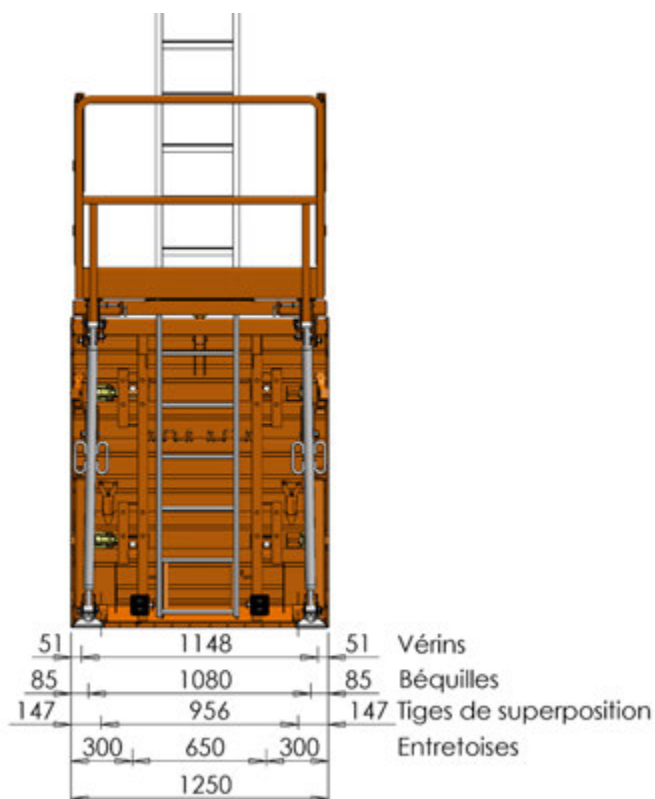
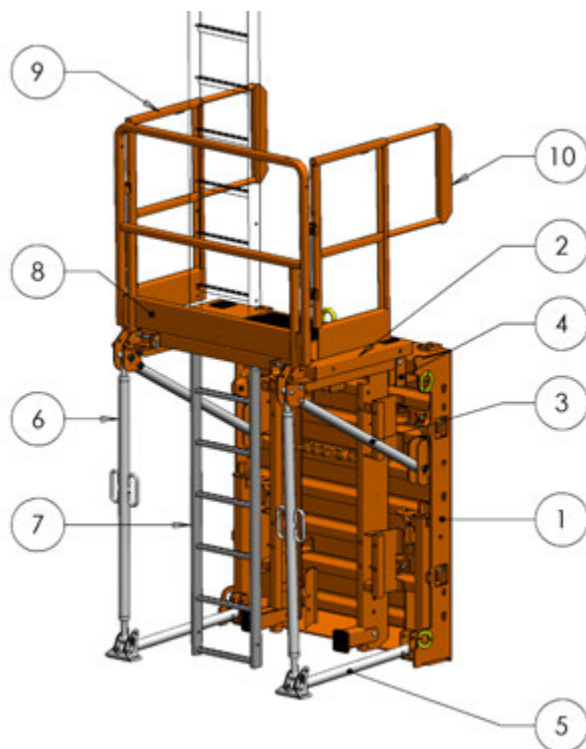
N° Article: 41841 - Poids total: 397 Kg

10	1	Portillon d'extrémité EVO III sans ext. gauche	41520	7.8
9	1	Portillon d'extrémité EVO III sans ext. droit	41519	7.8
8	1	Rallonge échelle R6 zinguée	41714	7.6
7	2	Pied de béquille mini banche B8000	90138	5
6	2	Béquille mini banche B8000 nue	49050	8.1
5	1	Garde-corps B8000 EVO III -1000 (1)[& 2])	41849	20
4	2	Bracon de passerelle mini banche	40642	3.9
3	1	Passerelle 1250 EVO III nue 2] avec trappe	41854	42.8
2	2	Bras support pass. mini banche 1500	41116	2.23
1	1	Mini banche B8000 évolution nue		272.2
Rp	Qt	Désignation	N° Art	Poids unitaire



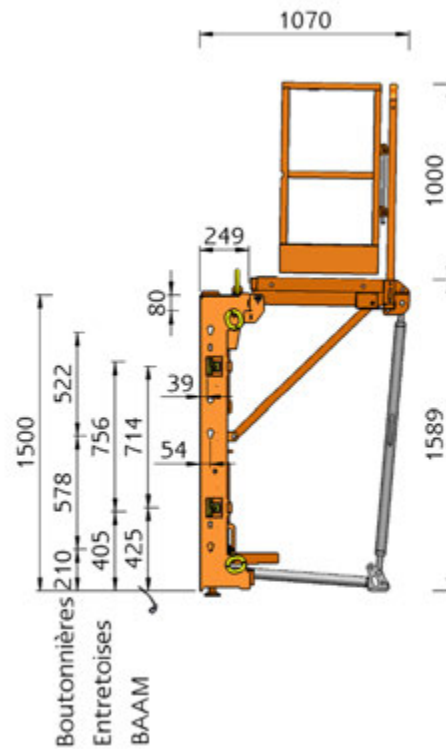
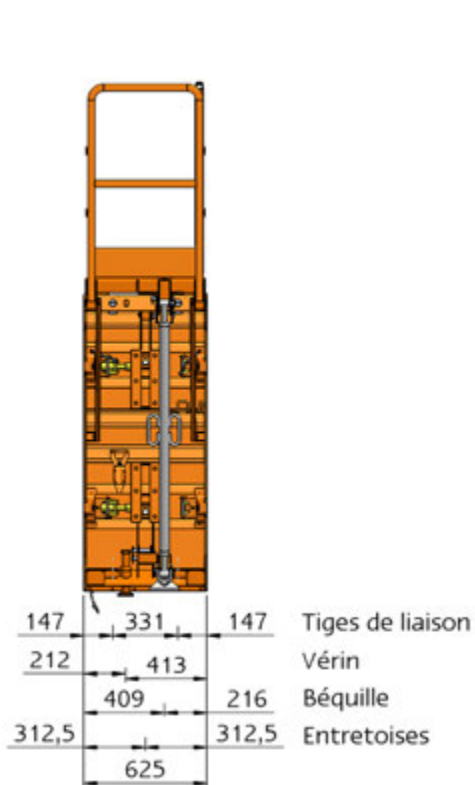
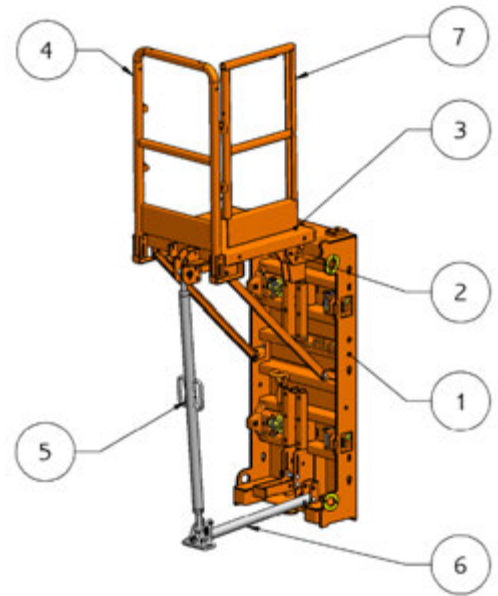
N° Article: 42639 - Poids total: 430 Kg

10	1	Portillon d'extrémité EVO III avec ext. gauche	41518	10.6
9	1	Portillon d'extrémité EVO III avec ext. droit	41517	10.6
8	1	Rallonge échelle R6 zinguée	41714	7.6
7	2	Pied de béquille mini banche B8000	90138	5
6	2	Béquille mini banche B8000 nue	49050	8.1
5	1	Garde-corps B8000 EVO III -1000 (1)[& 2])	41849	20
4	2	Bracon de passerelle mini banche	40642	3.9
3	1	Passerelle 1250 EVO III nue 2] avec trappe	41854	42.8
2	2	Bras support pass. mini banche 1500	41116	2.23
1	1	Mini banche B8000 évolution nue		272.2
Rp	Qt	Désignation	N° Art	Poids unitaire



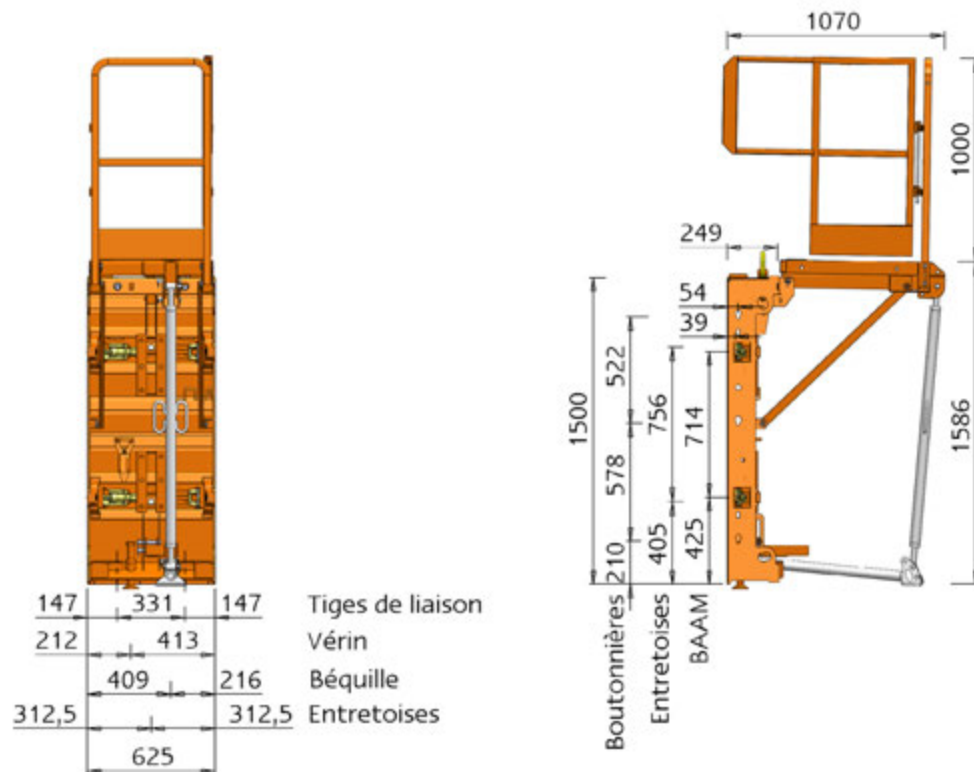
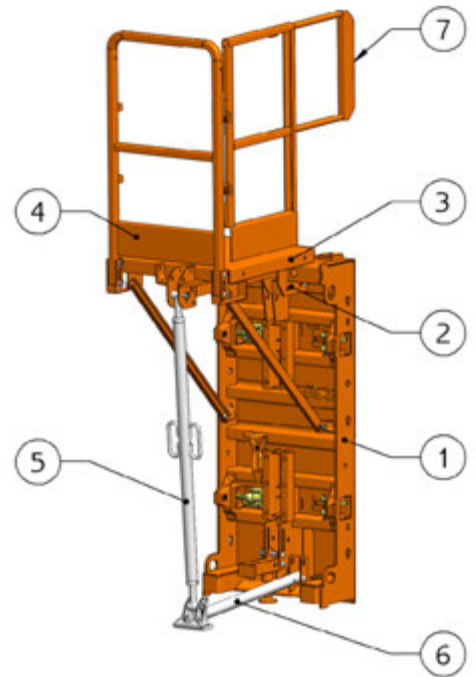
N° Article: 41842 - Poids total: 198 Kg

7	1	Portillon d'extrémité EVO III sans ext. Droit	41519	7.8
6	1	Pied de béquille mini banche B8000	90138	5
5	1	Béquille mini banche B8000 nue	49050	8.1
4	1	Garde-corps B8000 EVO III -1000	41523	10.8
3	1	Passerelle 625 EVO III nue	41855	18.3
2	1	Bras support pass. mini banche 1500	41116	2.23
1	1	Mini banche B8000 évolution nue		156
Rp	Qt	Désignation	N° Art	Poids unitaire

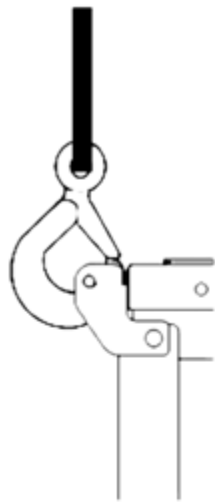


N° Article: 42557 - Poids total: 220 Kg

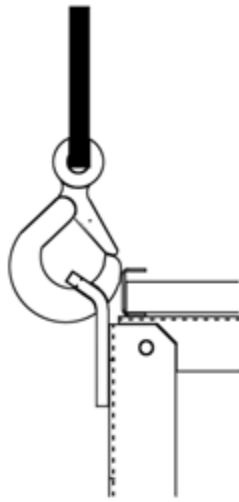
7	1	Portillon d'extrémité EVO III avec ext. Droit	41517	10.6
6	1	Pied de béquille mini banche B8000	90138	5
5	1	Béquille mini banche B8000 nue	49050	8.1
4	1	Garde-corps B8000 EVO III -1000	41523	10.8
3	1	Passerelle 625 EVO III nue	41855	18.3
2	1	Bras support pass. mini banche 1500	41116	2.23
1	1	Mini banche B8000 évolution nue		156
Rp	Qt	Désignation	N° Art	Poids unitaire



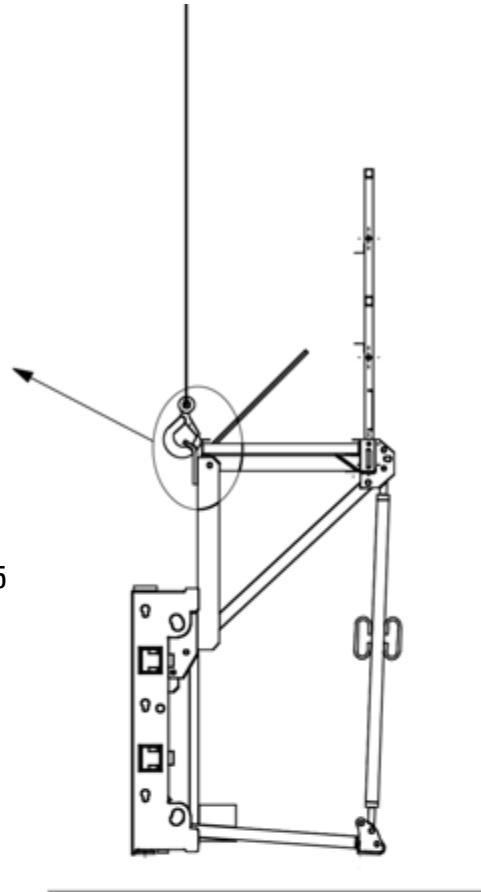
- Mini banche hauteur 1000



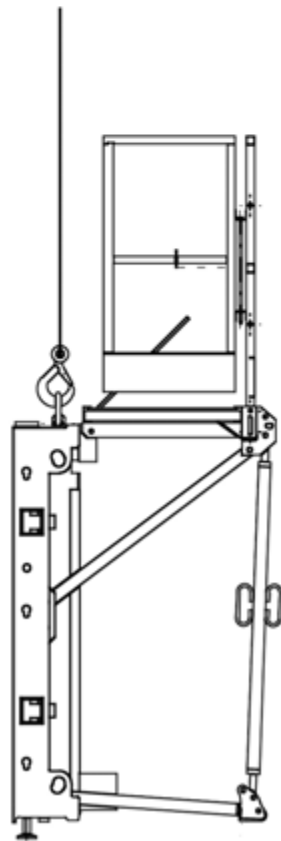
Mini banche 1250 2P

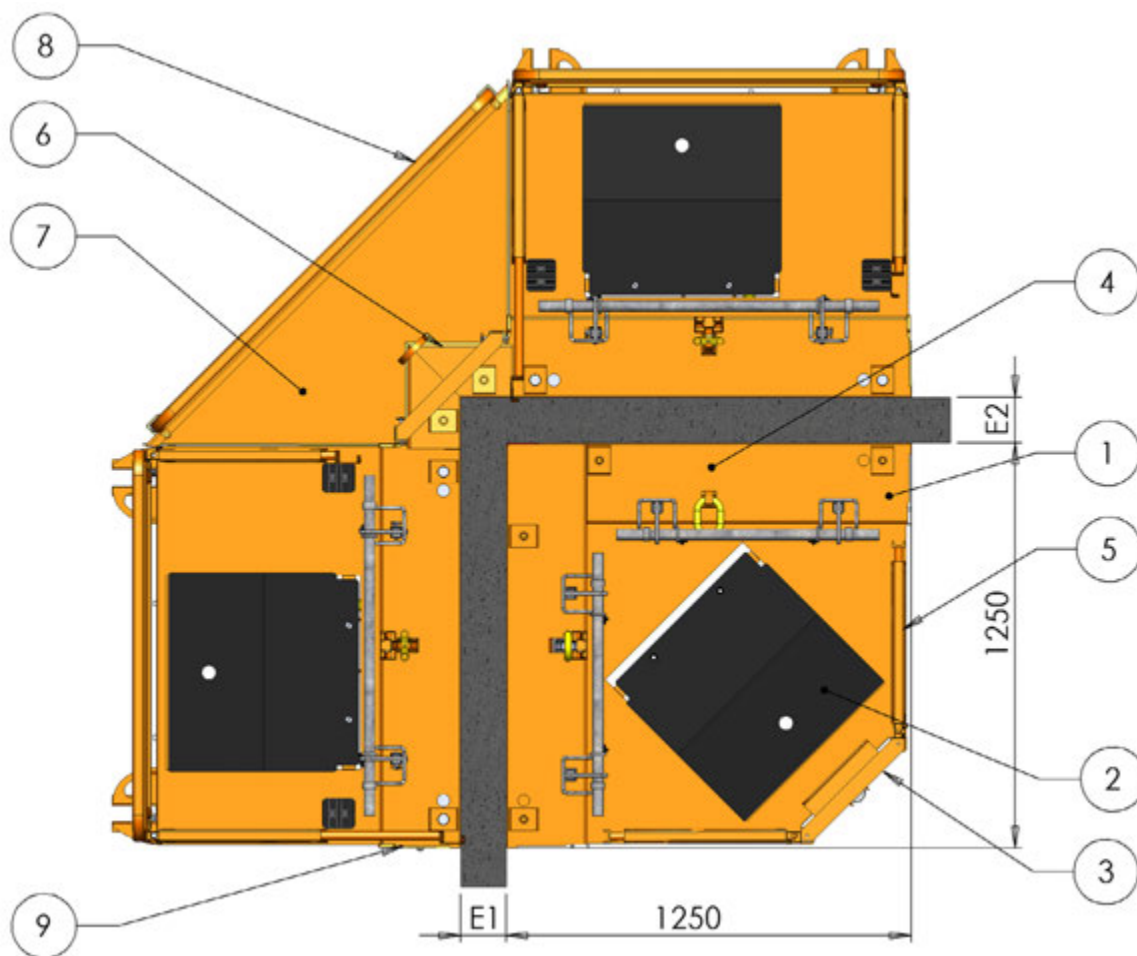


Mini banche
2500, 1250 1P et 625



- Mini banche hauteur 1500





Nota: L'épaisseur des voiles E1 et E2 \geq 140 mm.

Angle intérieur ht: 2800 + passerelle d'angle - Poids total: 797 Kg

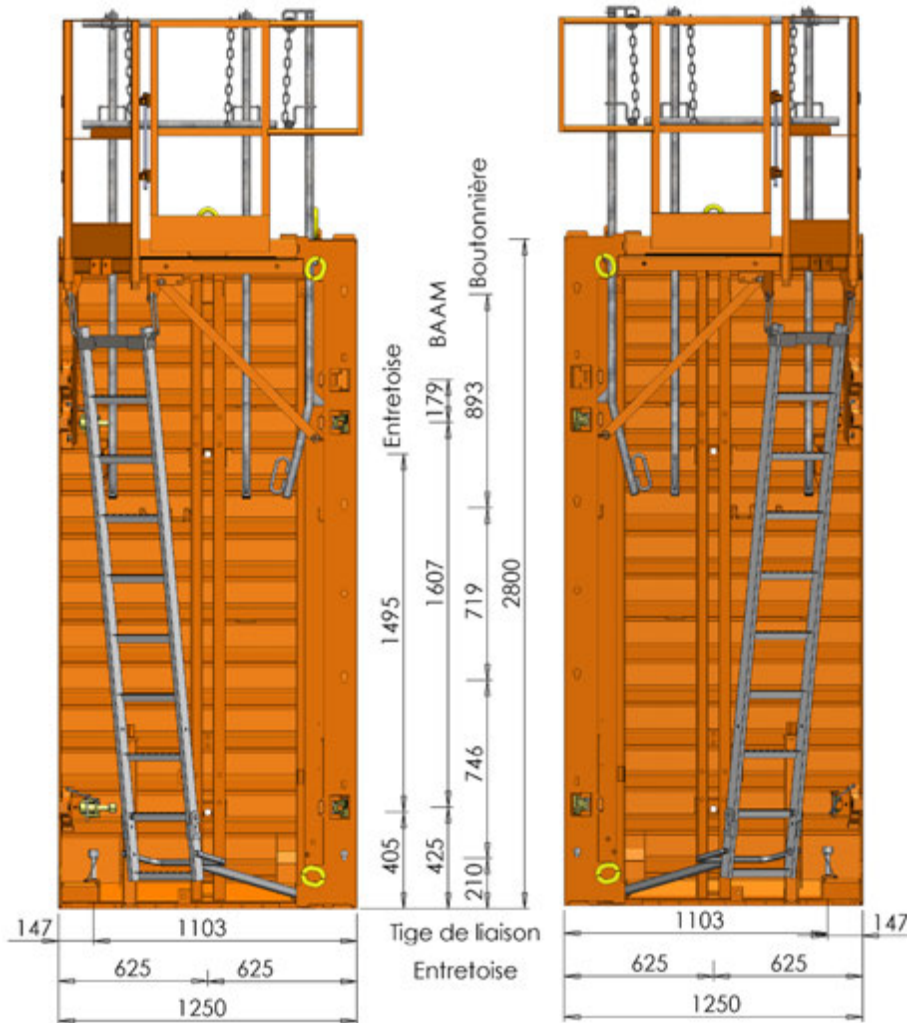
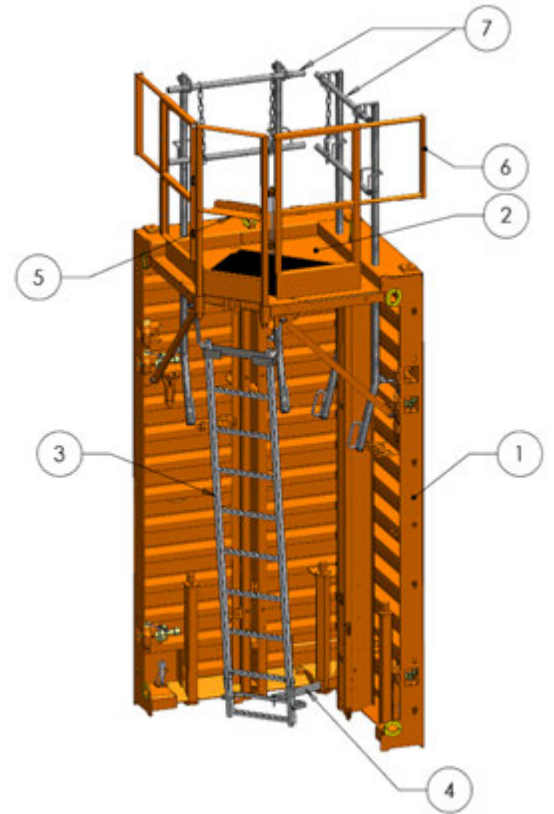
Angle extérieur ht: 2800 x (160+160) + passerelle d'angle - Poids total: 195 Kg

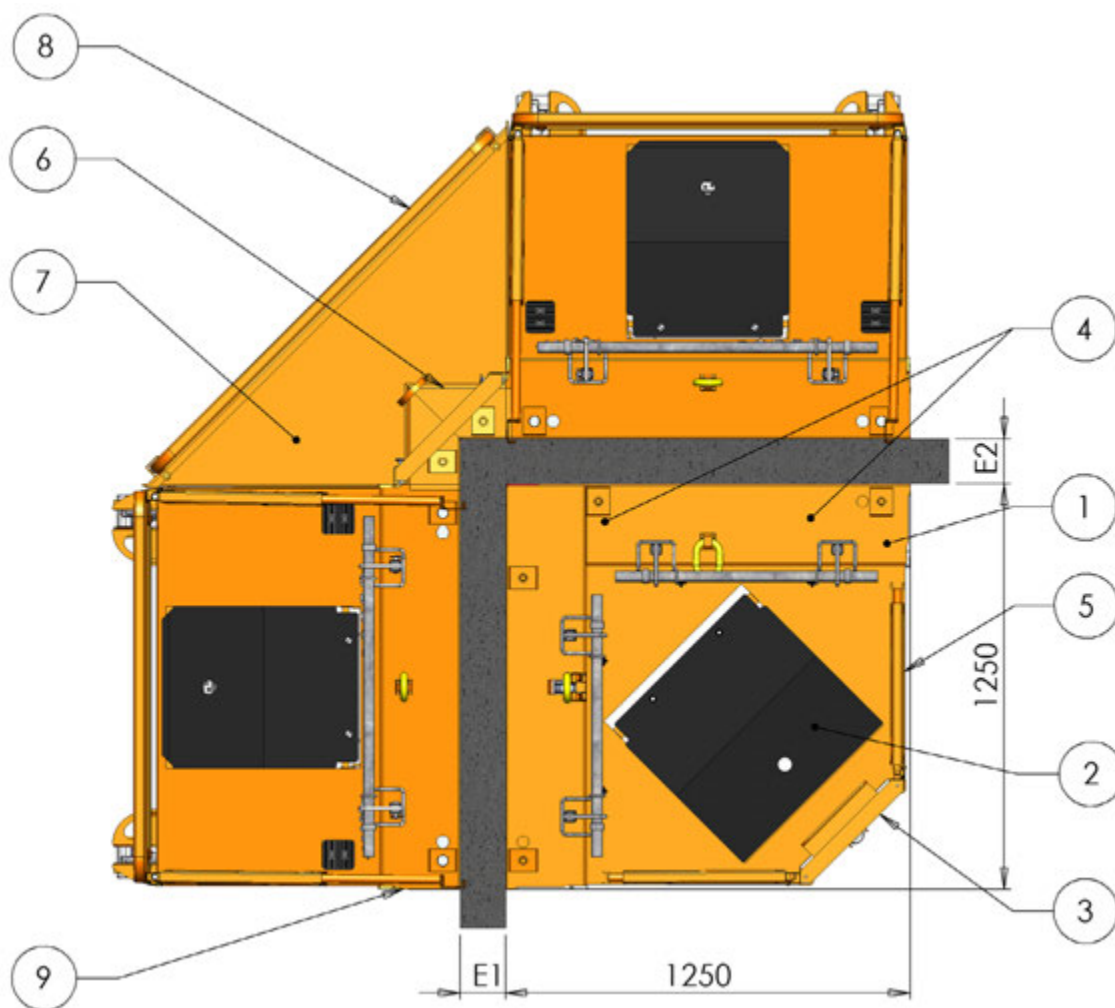
• N° d'article suivant les épaisseurs des voiles E1 et E2

9	2	Banche 1250 EVO III 1][avec PCFC	41757
8	1	Garde-corps angle extérieur A4	39221
7	1	Passerelle angle extérieur	•
6	1	Angle extérieur	•
5	2	Portillon d'extrémité D+G avec extension	
4	4	Entretoise	28666
3	1	Garde-corps B8000 EVO III angle intérieur	42022
2	1	Passerelle angle intérieur avec trappe	41534
1	1	Angle intérieur nu	
Rp	Qt	Désignation	N° Art

N° Article: 41760 - Poids total: 801 Kg

7	1	Protection face coff. angle int. EVO III 2010	41866	35.2
6	2	Portillon d'extrémité angle intérieur EVO III droit	41886	10.6
5	1	Garde-corps B8000 EVO III -1000 angle intér.	42022	8.4
4	1	Fourche d'échelle complète zinguée	90151	3.2
3	1	Echelle E9 nue (avec coulisse)	41475	6.9
2	1	Passerelle nue angle intérieur EVO III - 2010	41534	40.8
1	1	Angle intérieur B8000 évolution nue		672
Rp	Qt	Désignation	N° Art	Poids unitaire





Nota: L'épaisseur des voiles E1 et E2 \geq 140 mm.

Angle intérieur ht: 2800 + passerelle d'angle - Poids total: 836 Kg

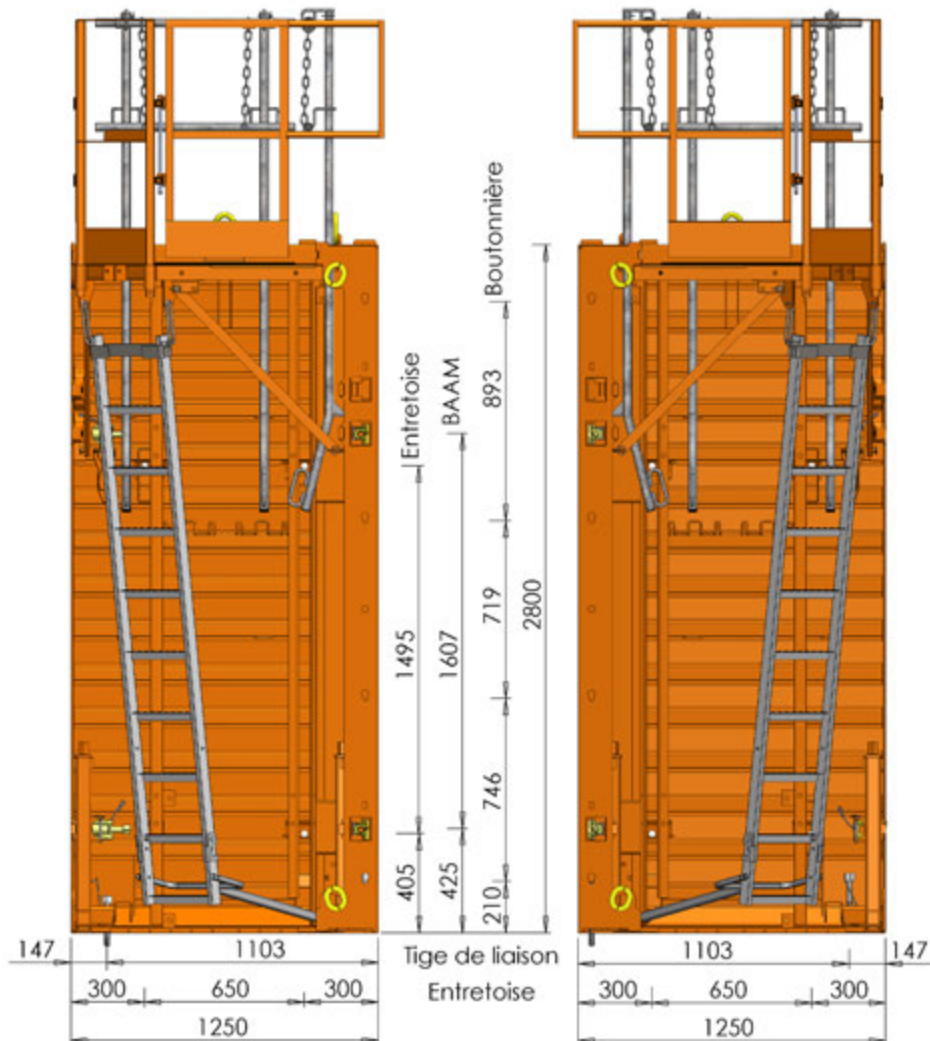
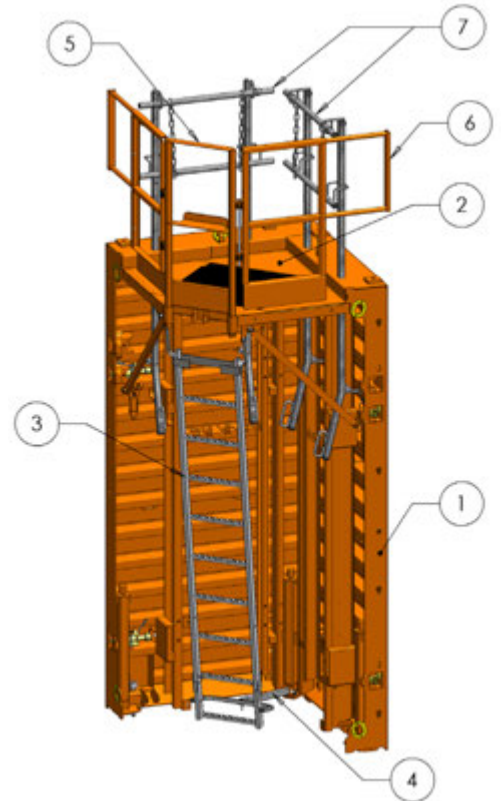
Angle extérieur ht: 2800 x (160+160) + passerelle d'angle - Poids total: 195 Kg

• N°d'article suivant les épaisseurs des voiles E1 et E2

9	2	Banche 1250 EVO III 2] avec PCFC	41758
8	1	Garde-corps angle extérieur A4	39221
7	1	Passerelle angle extérieur	•
6	1	Angle extérieur	•
5	2	Portillon d'extrémité D+G avec extension	
4	4	Entretoise	28666
3	1	Garde-corps B8000 EVO III angle intérieur	42022
2	1	Passerelle angle intérieur avec trappe	41534
1	1	Angle intérieur nu	
Rp	Qt	Désignation	N° Art

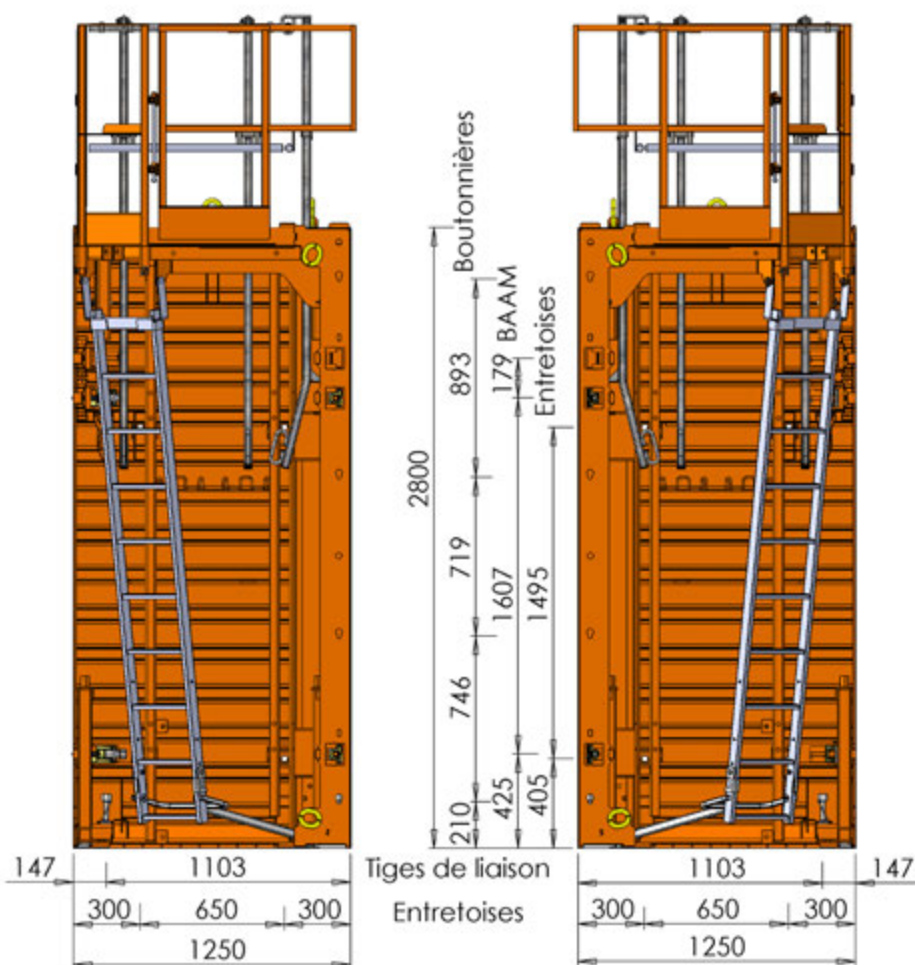
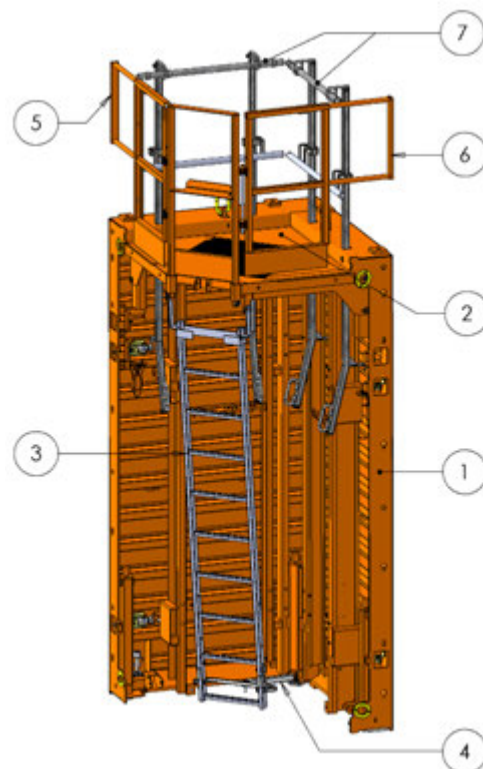
N° Article: 41797 - Poids total: 836 Kg

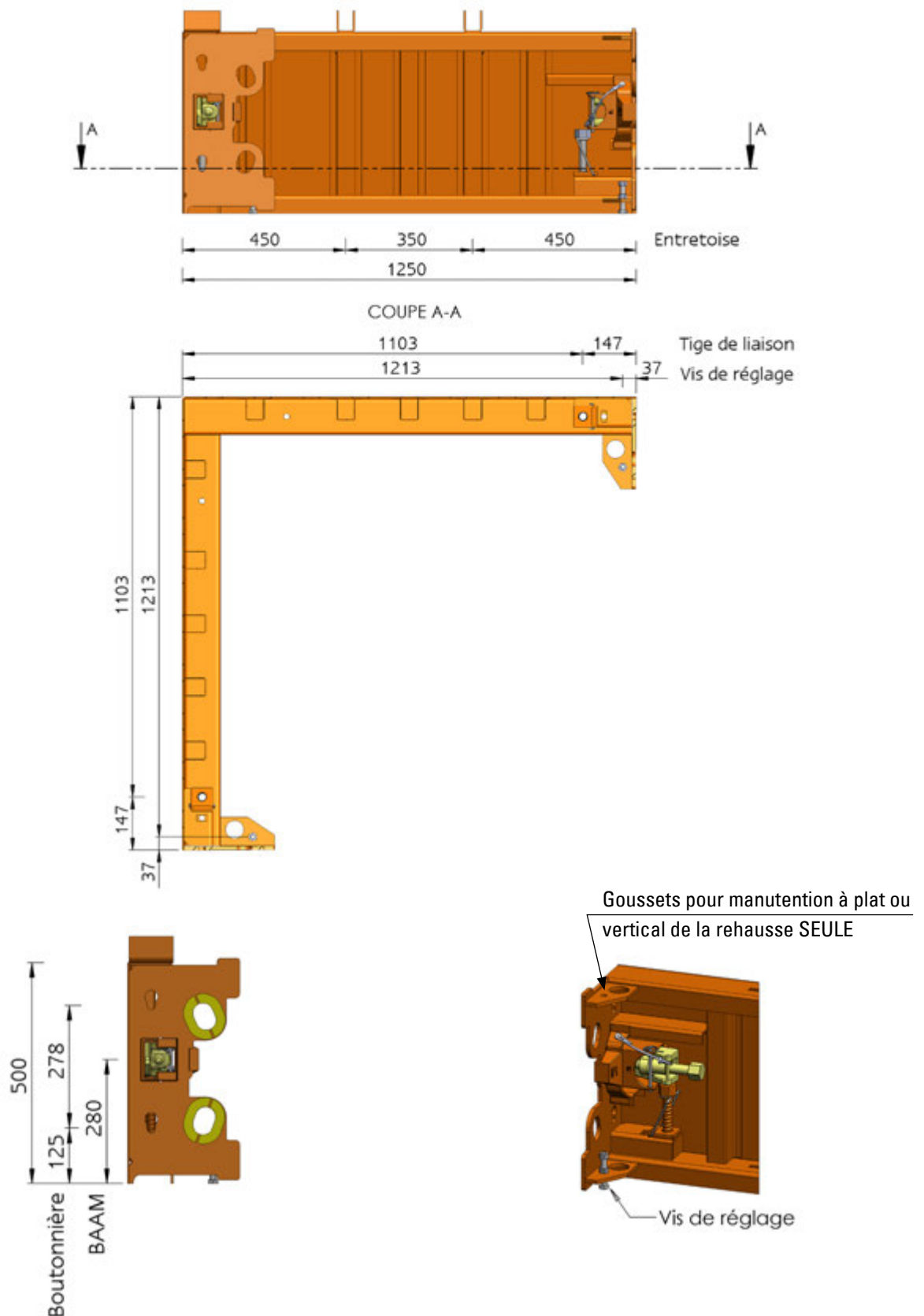
7	1	Protection face coff. angle int. EVO III 2010	41866	35.2
6	2	Portillon d'extrémité angle intérieur EVO III droit	41886	10.6
5	1	Garde-corps B8000 EVO III -1000 angle intér.	42022	8.4
4	1	Fourche d'échelle complète zinguée	90151	3.2
3	1	Echelle E9 nue (avec coulisse)	41475	6.9
2	1	Passerelle nue angle intérieur EVO III - 2010	41534	40.8
1	1	Angle intérieur B8000 évolution nue		705
Rp	Qt	Désignation	N° Art	Poids unitaire



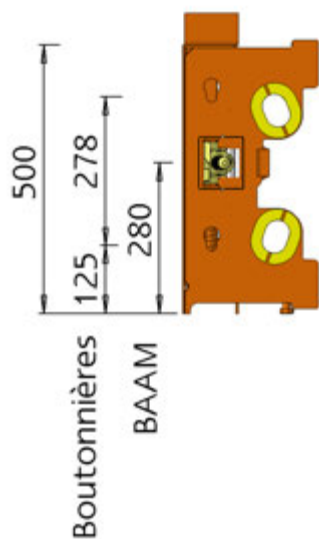
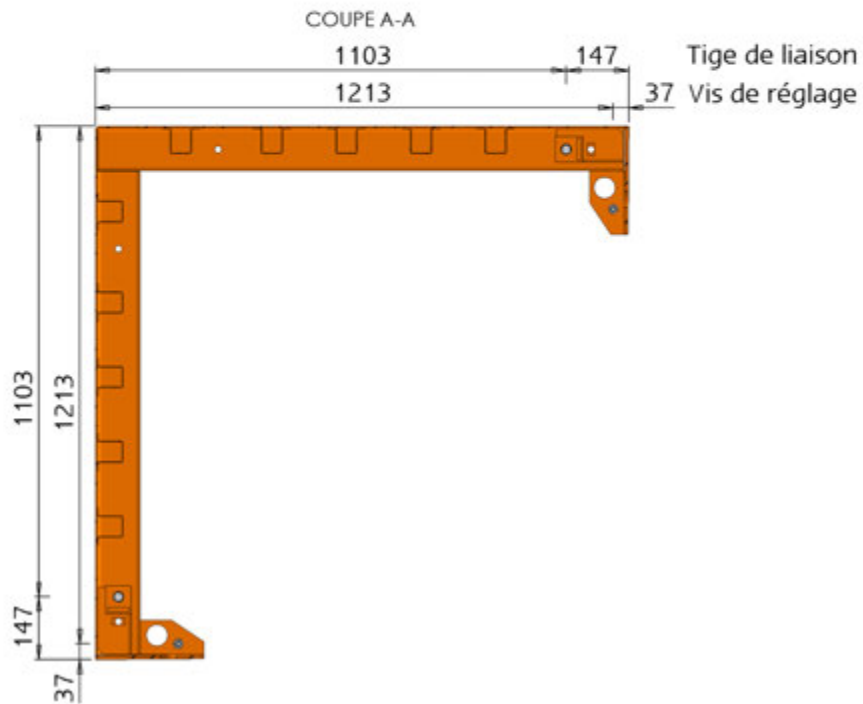
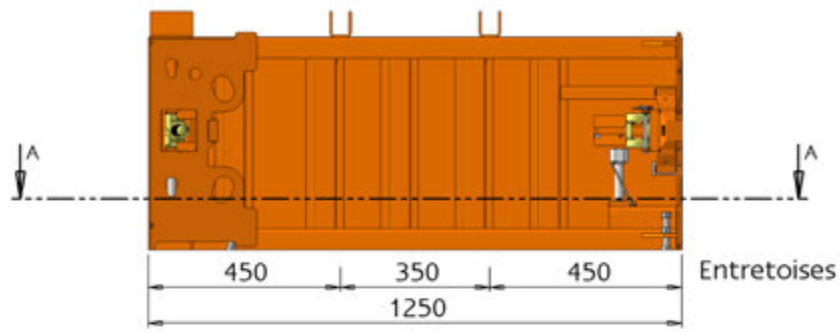
N° Article: 42628 - Poids total: 900 Kg

7	1	Protection face coff. angle int. EVO III 2010	41866	35.2
6	2	Portillon d'extrémité angle intérieur EVO III droit	41886	10.6
5	1	Garde-corps B8000 EVO III -1000 angle intér.	42022	8.4
4	1	Fourche d'échelle complète zinguée	90151	3.2
3	1	Echelle E9 nue (avec coulisse)	41475	6.9
2	1	Passerelle nue angle intérieur EVO III - 2010	42705	53
1	1	Angle intérieur B8000 évolution nue		705
Rp	Qt	Désignation	N° Art	Poids unitaire

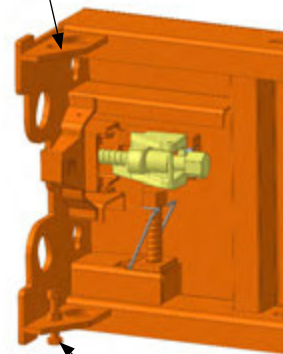




1	1	Réhausse angle B8000 intérieur HT:500	41490	121
Rp	Qt	Désignation	N° Art	Poids unitaire



Goussets pour manutention à plat ou vertical de la rehausse SEULE

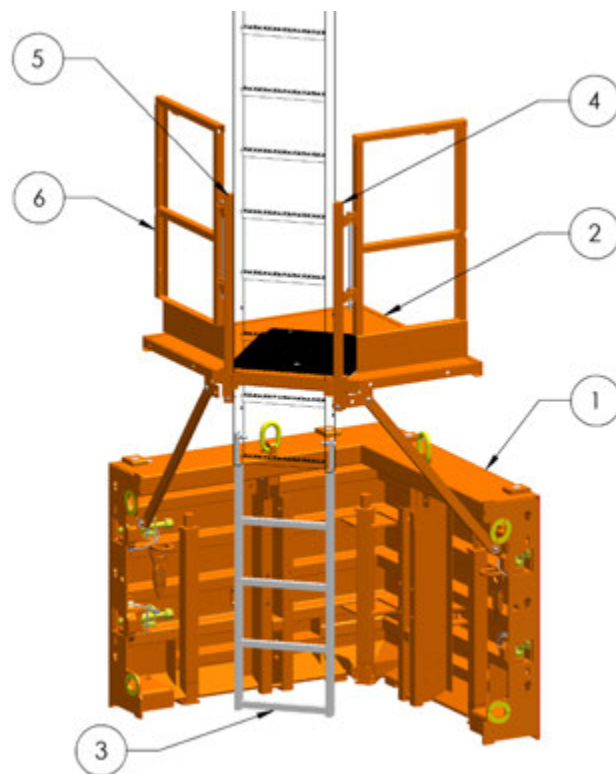


Vis de réglage

1	1	Réhausse angle B8000 intérieur HT:500	42530	121
Rp	Qt	Désignation	N° Art	Poids unitaire

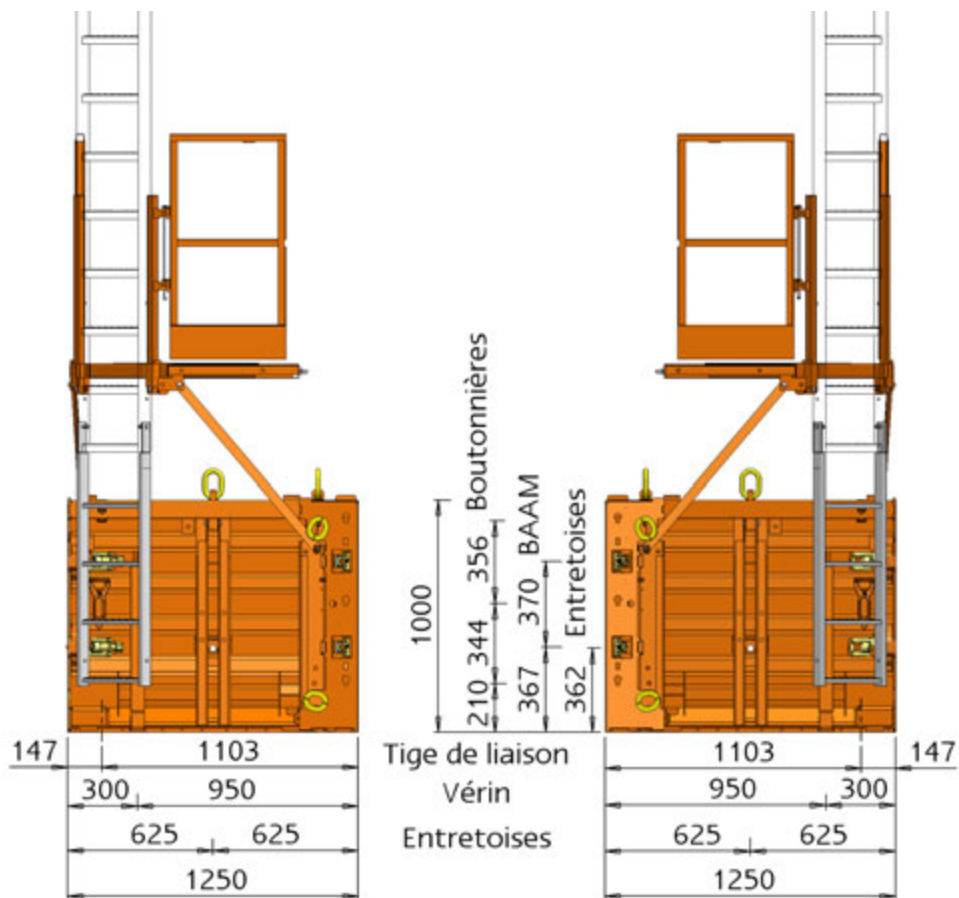
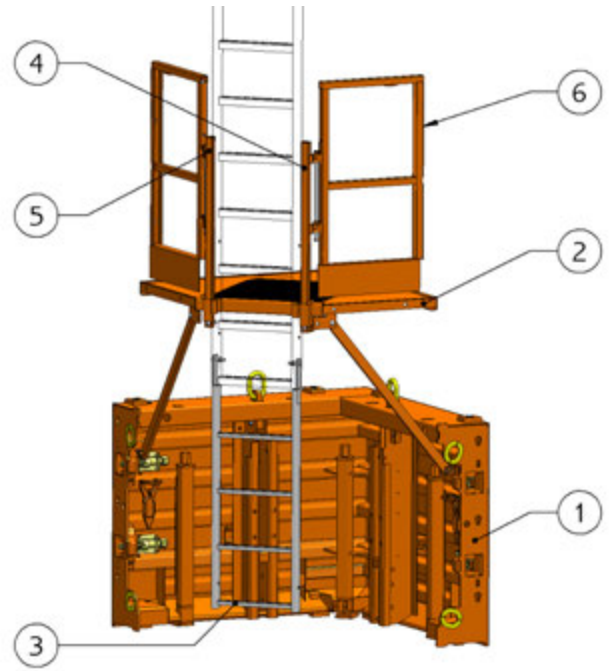
N° Article: 41834 - Poids total: 390 Kg

6	2	Portillon d'extrémité EVO III sans ext. Droit	41519	7.4
5	1	Potelet angle intérieur Evo III droite	41879	3
4	1	Potelet angle intérieur Evo III gauche	41878	3
3	1	Rallonge échelle R4 zinguée	90137	5.7
2	1	Passerelle mini-angle B8000 trappe	41535	40.3
1	1	Mini-angle évolution nu 1]]		326
Rp	Qt	Désignation	N° Art	Poids unitaire



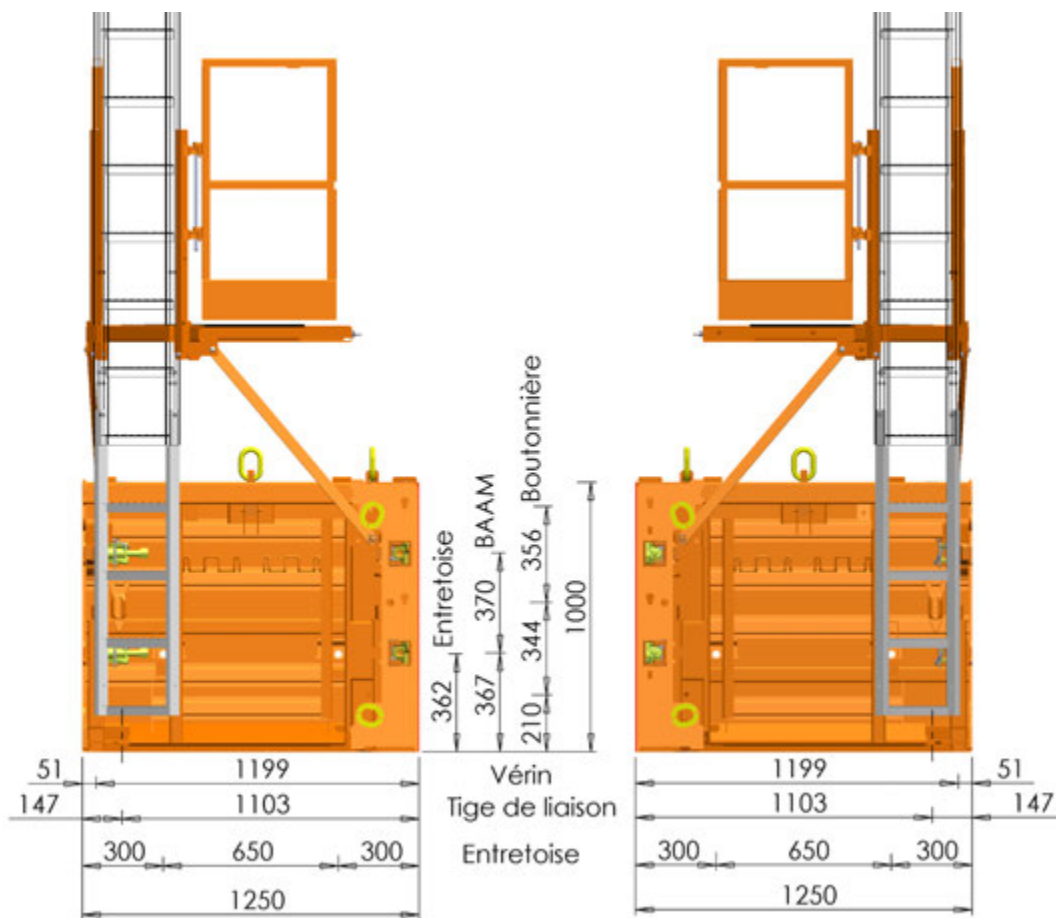
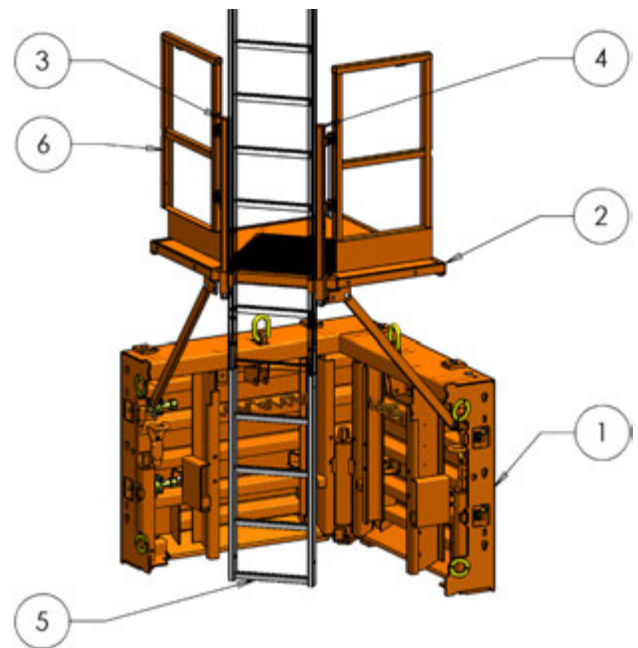
N° Article: 42544 - Poids total: 400 Kg

6	2	Portillon d'extrémité EVO III sans ext. Droit	41519	7.8
5	1	Potelet angle intérieur Evo III droite	41879	3
4	1	Potelet angle intérieur Evo III gauche	41878	3
3	1	Rallonge échelle R4 zinguée	90137	5.7
2	1	Passerelle mini-angle B8000 trappe	41535	40.3
1	1	Mini-angle évolution nu 1]		326
Rp	Qt	Désignation	N° Art	Poids unitaire



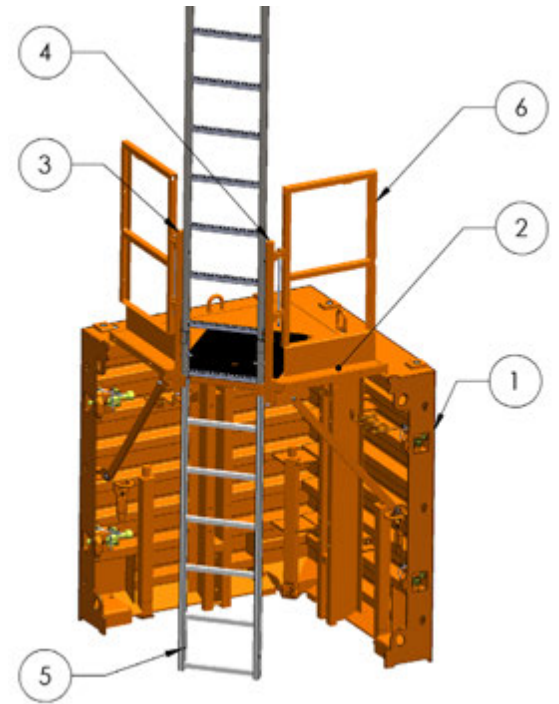
N° Article: 41835 - Poids total: 364 Kg

6	2	Portillon d'extrémité EVO III sans ext. Droit	41519	7.8
5	1	Rallonge échelle R4 zinguée	90137	5.8
4	1	Potelet angle intérieur Evo III droite	41879	3
3	1	Potelet angle intérieur Evo III gauche	41878	3
2	1	Passerelle mini-angle B8000 trappe	41535	40.3
1	1	Mini-angle évolution nu 2]		296
Rp	Qt	Désignation	N° Art	Poids unitaire



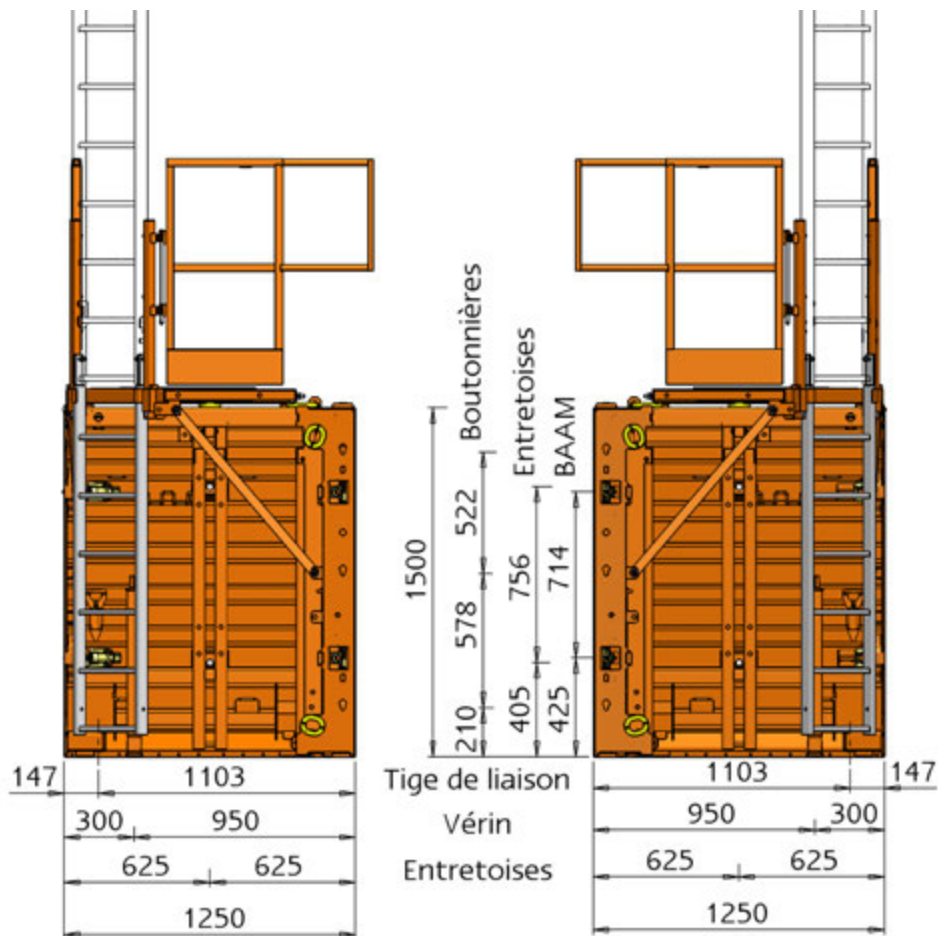
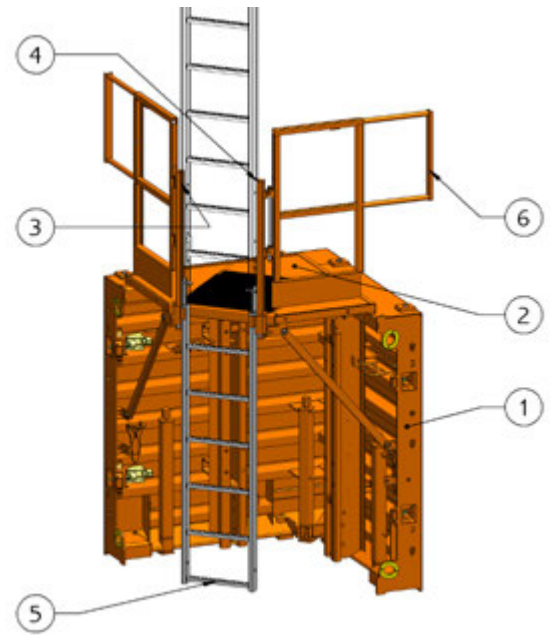
N° Article: 41843 - Poids total: 493 Kg

6	2	Portillon d'extrémité EVO III sans ext. Droit	41519	7.8
5	1	Rallonge échelle R6 zinguée	41714	8.2
4	1	Potelet angle intérieur Evo III droite	41879	3
3	1	Potelet angle intérieur Evo III gauche	41878	3
2	1	Passerelle mini-angle B8000 trappe	41535	40.3
1	1	Mini-angle évolution nu 1]		426.3
Rp	Qt	Désignation	N° Art	Poids unitaire



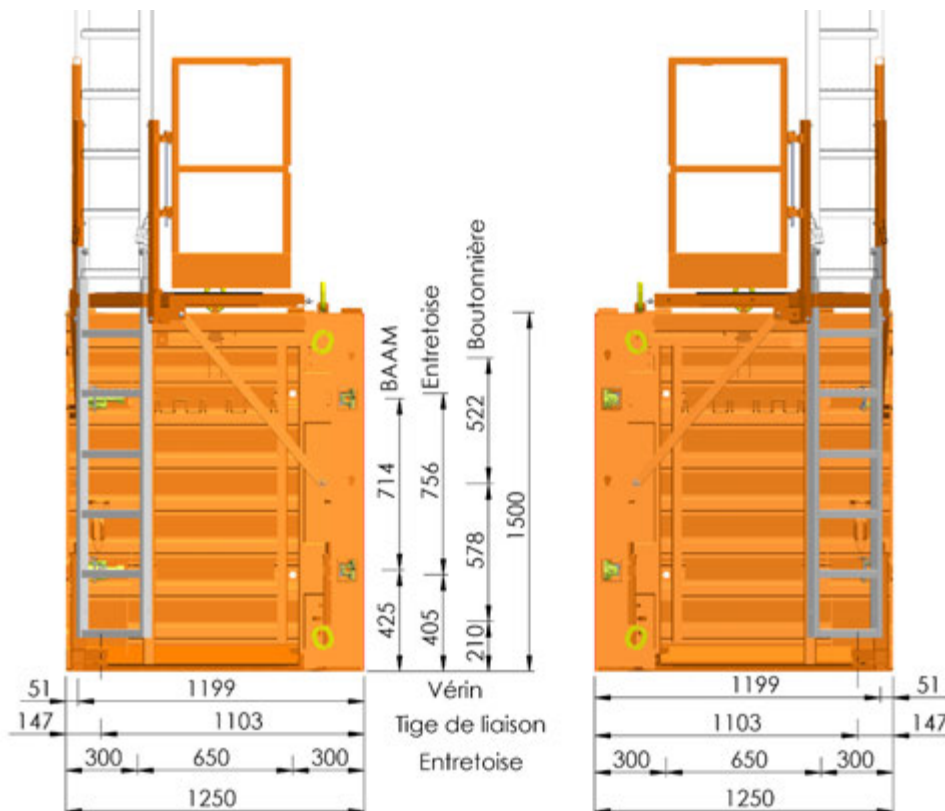
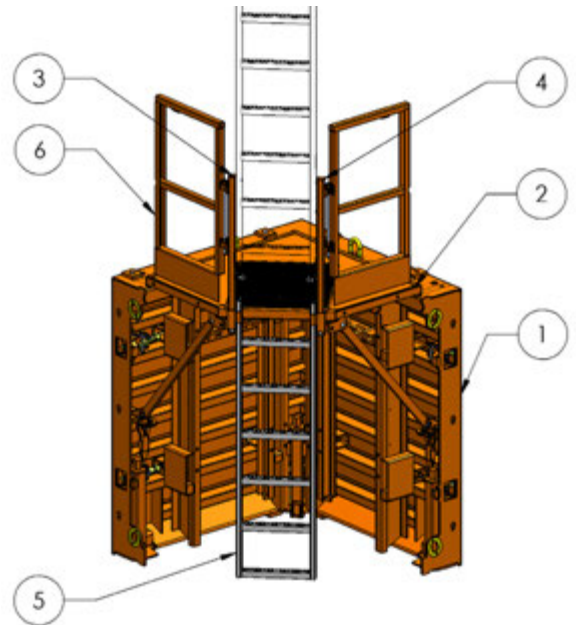
N° Article: 42558 - Poids total: 505 Kg

6	2	Portillon d'extrémité EVO III avec ext. Droit	41886	10.6
5	1	Rallonge échelle R6 zinguée	41714	8.2
4	1	Potelet angle intérieur Evo III droite	41879	3
3	1	Potelet angle intérieur Evo III gauche	41878	3
2	1	Passerelle mini-angle B8000 trappe	41535	40.3
1	1	Mini-angle évolution nu 1]]		426.3
Rp	Qt	Désignation	N° Art	Poids unitaire



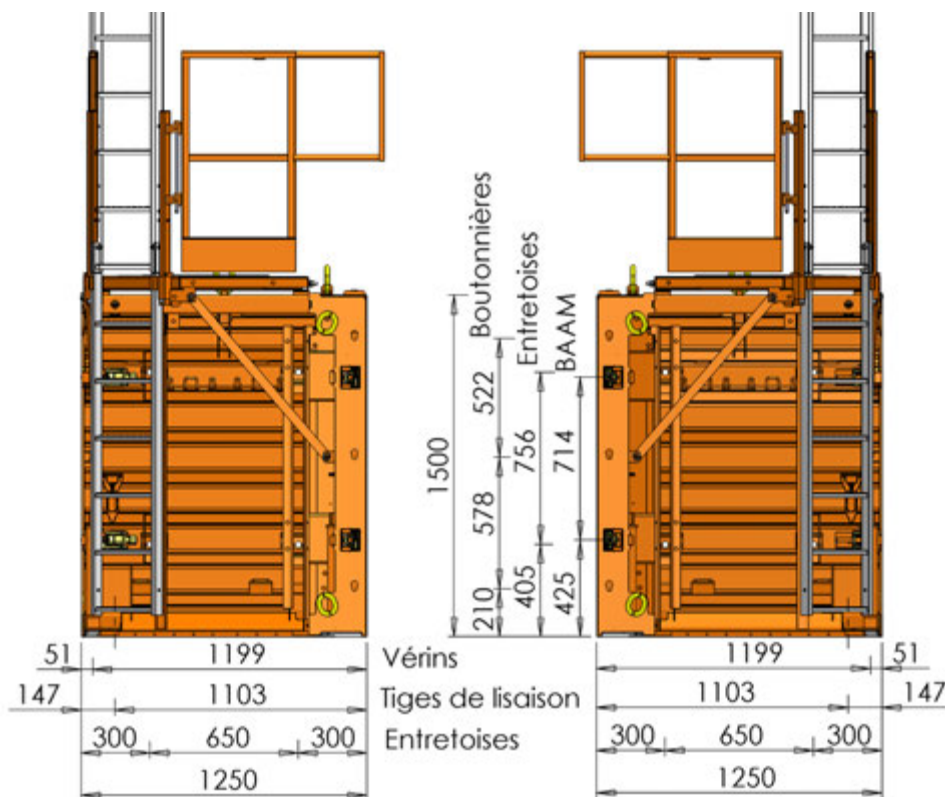
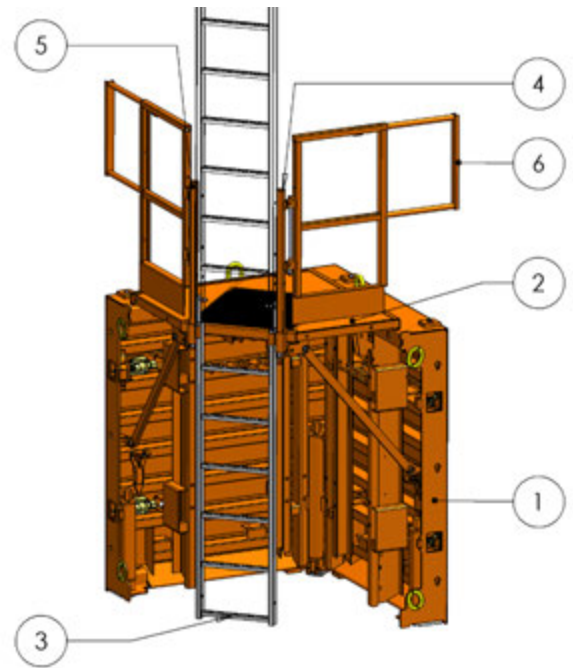
N° Article: 41844 - Poids total: 463 Kg

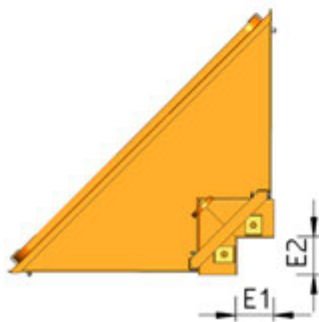
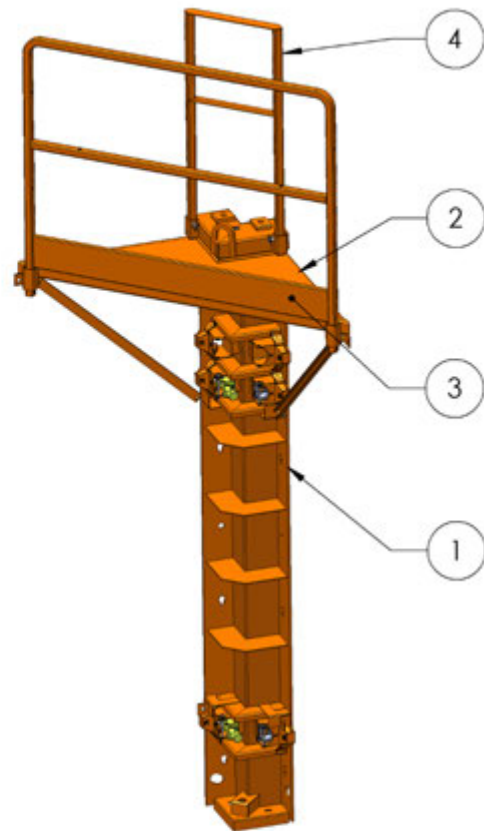
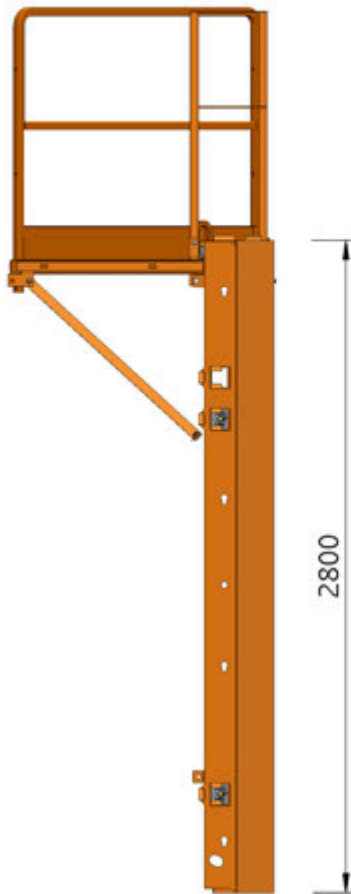
6	2	Portillon d'extrémité EVO III sans ext. Droit	41519	7.8
5	1	Rallonge échelle R6 zinguée	41714	8.2
4	1	Potelet angle intérieur Evo III droite	41879	3
3	1	Potelet angle intérieur Evo III gauche	41878	3
2	1	Passerelle mini-angle B8000 trappe	41535	40.3
1	1	Mini-angle évolution nu 2]		392
Rp	Qt	Désignation	N° Art	Poids unitaire



N° Article: 42640 - Poids total: 510 Kg

6	2	Portillon d'extrémité EVO III avec ext. Droit	41886	10.6
5	1	Rallonge échelle R6 zinguée	41714	8.2
4	1	Potelet angle intérieur Evo III droite	41879	3
3	1	Potelet angle intérieur Evo III gauche	41878	3
2	1	Passerelle mini-angle B8000 trappe	41535	40.3
1	1	Mini-angle évolution nu 2]		392
Rp	Qt	Désignation	N° Art	Poids unitaire





Angle (160+160) x 2800 avec passerelle - **Poids total:** 195 Kg

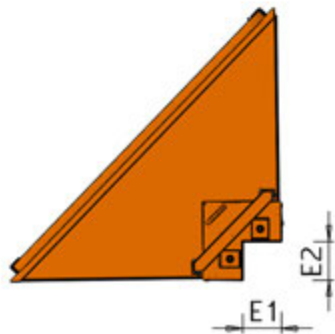
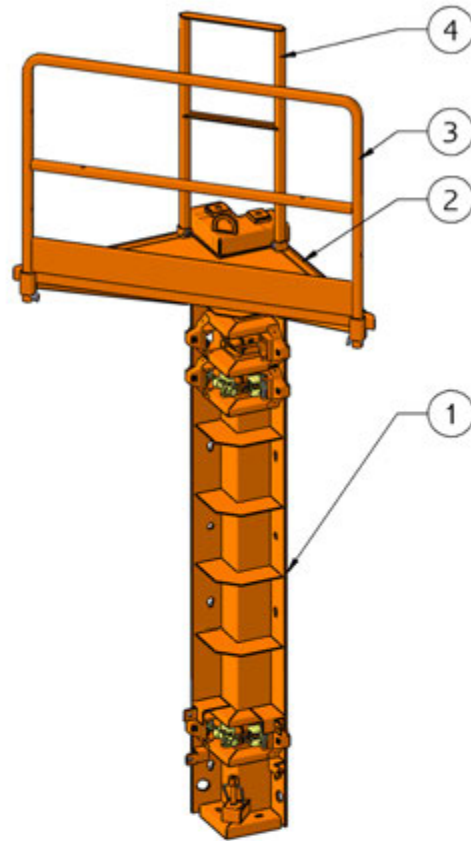
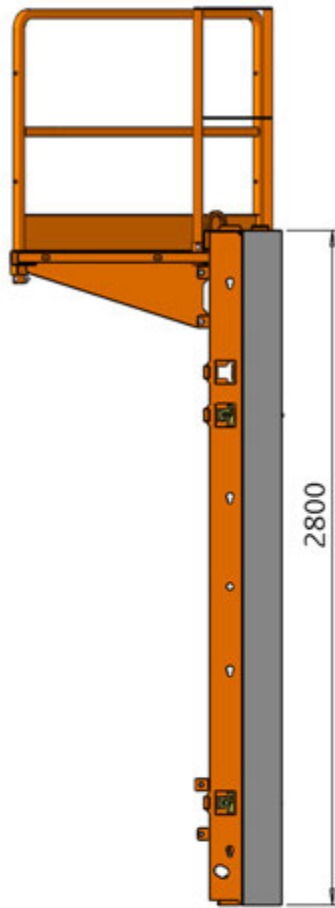
Nota: Dans le cas des angles extérieurs pour des voiles: E1 = E2 = 160,180 et 200, la passerelle, le garde-corps et la protection face coffrante sont identiques.

• N° Article pour une épaisseur de voile E1 = E2 = 200

4	1	Protection face coffrante	15708
3	1	Garde-corps B8000 angle extérieur	39221
2	1	Passerelle angle B8000 exter. sans gc	39218
1	1	Angle B8000 extérieur sans passerelle	
Rp	Qt	Désignation	N° Art

Poids des angles extérieurs avec passerelle

Voile	160	180	200
Poids	195	200	205
N° Article	41798	41799	41800



Angle (160+160) x 2800 avec passerelle - **Poids total:** 205 Kg

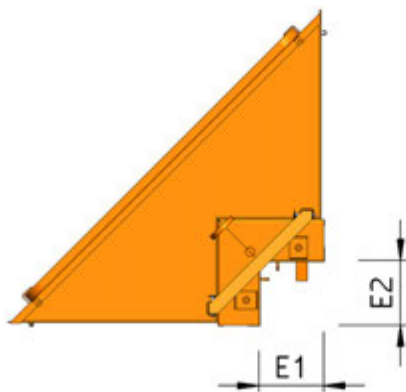
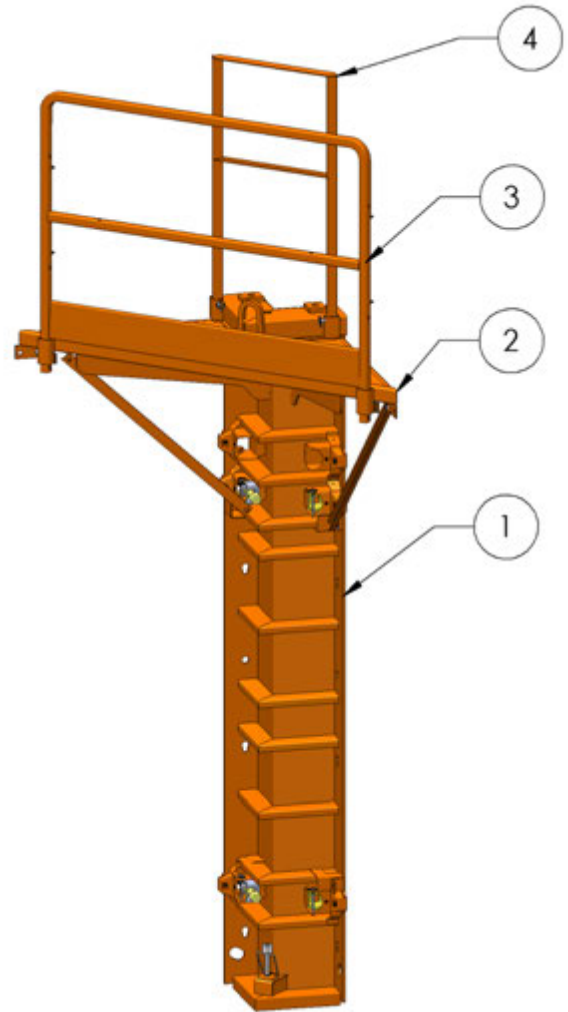
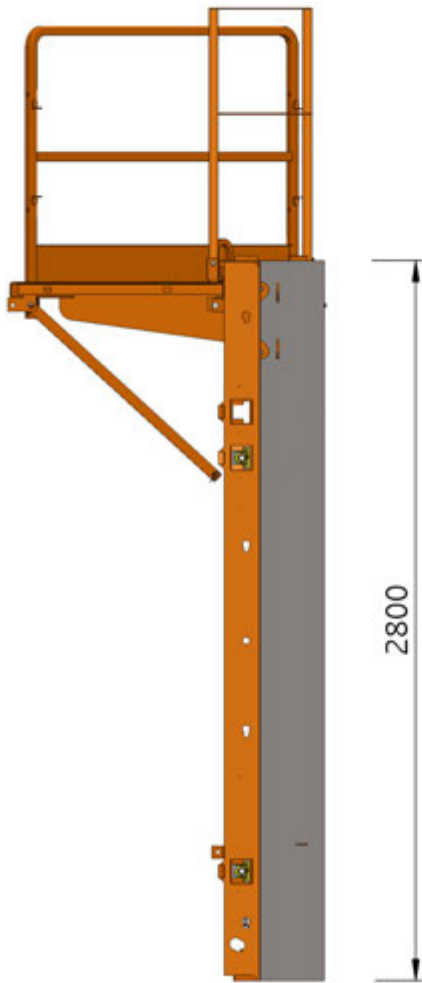
Nota: Dans le cas des angles extérieurs pour des voiles: E1 = E2 = 160,180 et 200, la passerelle, le garde-corps et la protection face coffrante sont identiques.

• N° Article pour une épaisseur de voile E1 = E2 = 200

4	1	Protection face coffrante	42742
3	1	Garde-corps B8000 angle extérieur	39221
2	1	Passerelle angle B8000 exter. sans gc	42743
1	1	Angle B8000 extérieur sans passerelle	
Rp	Qt	Désignation	N° Art

Poids des angles extérieurs avec passerelle

Voile	160	180	200
Poids	205	210	215
N° Article	42505	42506	42507

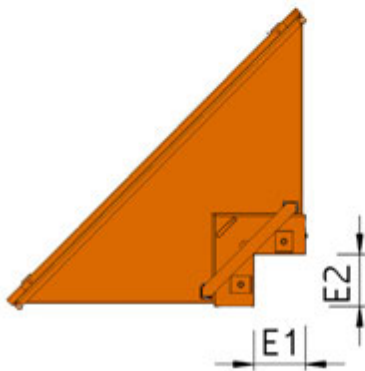
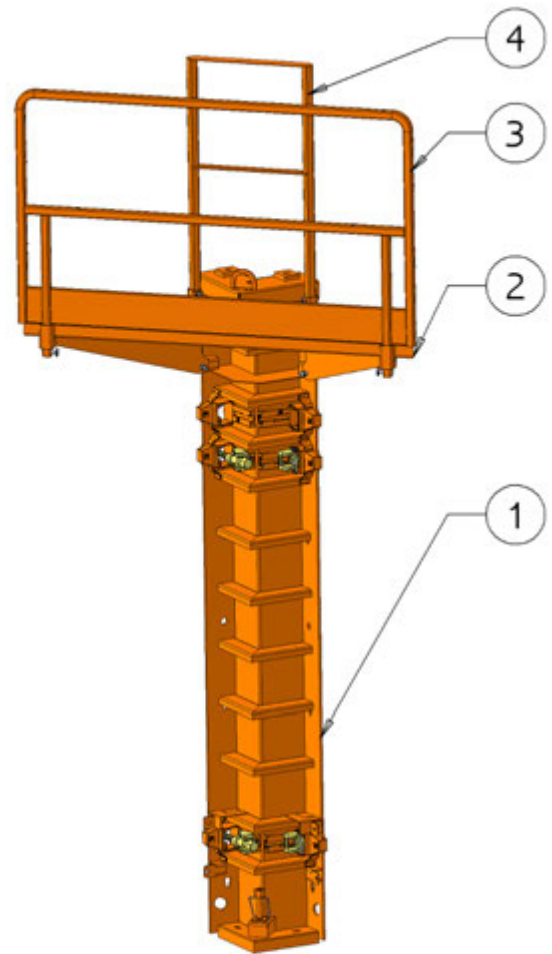
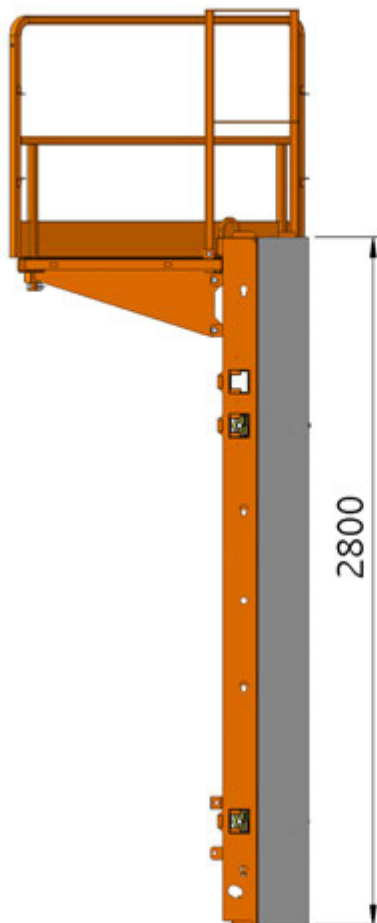


Angle extérieur avec PCFC et passerelle voile 201 à 250 - N° Article: 41530

N° Article pour une épaisseur de voile $201 \leq (E1 \& E2) \leq 250$

4	1	Protection face coffrante	14645
3	1	Garde-corps B8000 angle extérieur	39635
2	1	Passerelle angle B8000 exter. sans gc	39422
1	1	Angle B8000 extérieur sans passerelle	
Rp	Qt	Désignation	N° Art

ANGLE EXTERIEUR EVO 3 2010
 $201 \leq E1 \text{ ET } E2 \leq 250$ - HAUTEUR: 2800

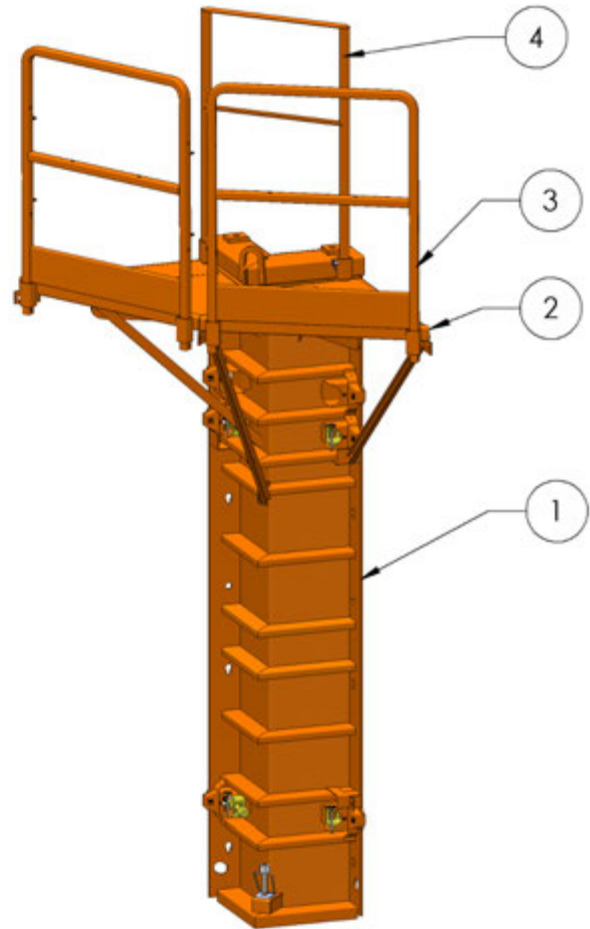
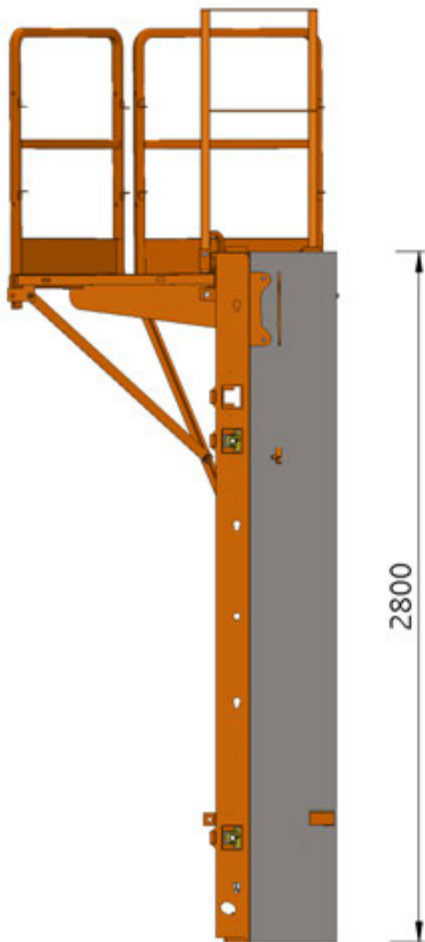


Angle extérieur avec PCFC et passerelle voile 201 à 250 - N° Article: 42735

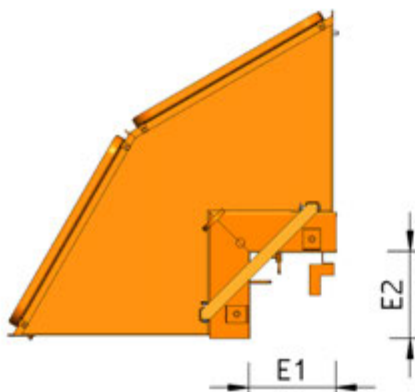
N° Article pour une épaisseur de voile $201 \leq (E1 \& E2) \leq 250$

4	1	Protection face coffrante	14645
3	1	Garde-corps B8000 angle extérieur	39635
2	1	Passerelle angle B8000 exter. sans gc	39422
1	1	Angle B8000 extérieur sans passerelle	
Rp	Qt	Désignation	N° Art

ANGLE EXTERIEUR EVO 4
201 ≤ E1 ET E2 ≤ 250 - HAUTEUR: 2800



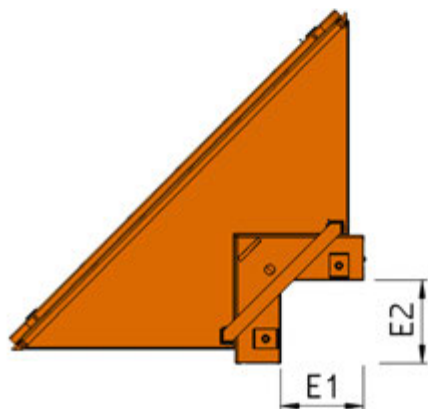
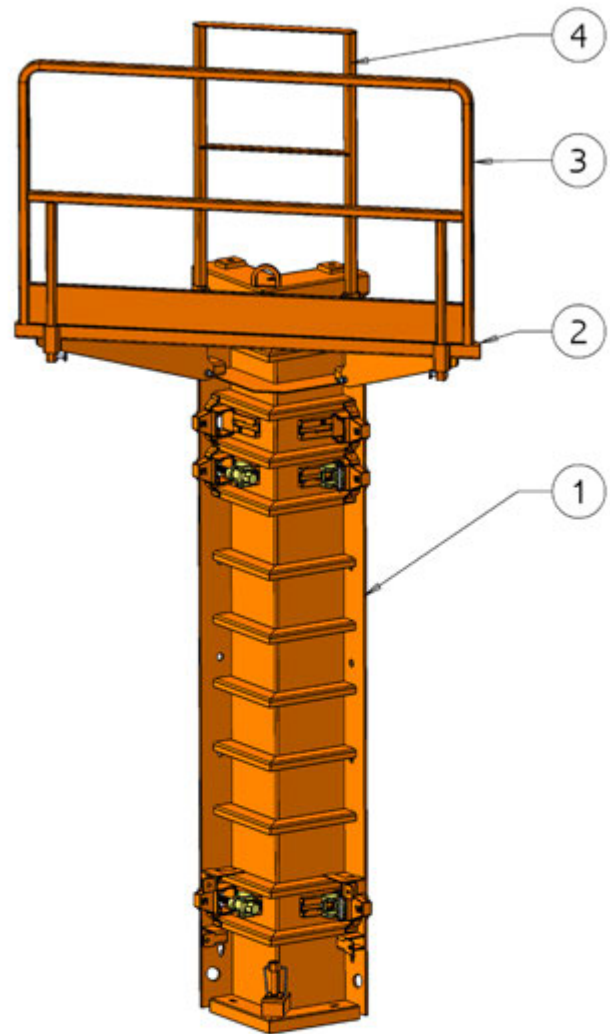
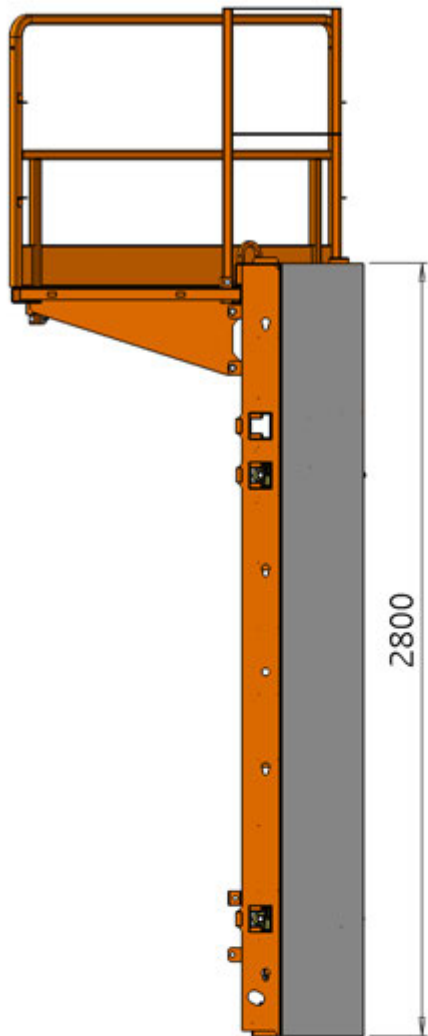
Des boulons supplémentaires sont à prévoir pour la liaison latérale avec les banches lorsque l'angle est utilisé en simple hauteur.



N° Article pour une épaisseur de voile (E1 & E2) ≤ 300

4	1	Protection face coffrante	15901
3	2	Garde-corps B8000 spécial	39635
2	1	Passerelle angle B8000 exter. sans gc	39422
1	1	Angle B8000 extérieur sans passerelle	
Rp	Qt	Désignation	N° Art

ANGLE EXTERIEUR EVO 3 2010
 251 ≤ E1 ET E2 ≤ 300 - HAUTEUR: 2800



Des boulons supplémentaires sont à prévoir pour la liaison latérale avec les banquettes lorsque l'angle est utilisé en simple hauteur.

N° Article pour une épaisseur de voile (E1 & E2) ≤ 300

4	1	Protection face coffrante	15901
3	2	Garde-corps B8000 spécial	
2	1	Passerelle angle B8000 exter. sans gc	39422
1	1	Angle B8000 extérieur sans passerelle	
Rp	Qt	Désignation	N° Art

Ensemble avec voile béton épaisseur 350 et angle extérieur seul



La couleur de la ceinture est différente pour la compréhension de l'image

Poutre d'alignement angle B8000 - N° Article: 41896 **Voile maxi: 600mm**

Les ceintures renfort doivent être montées au plus près des entretoises des banches. Le nombre de ceinture par panneau est : 2 pour 2800 - 1 pour 1000 et 1500.

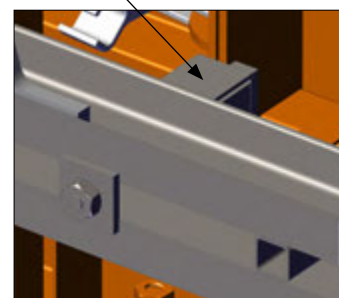
Ceinture renfort (angle 90°)



Fixation de la ceinture sur la poutre



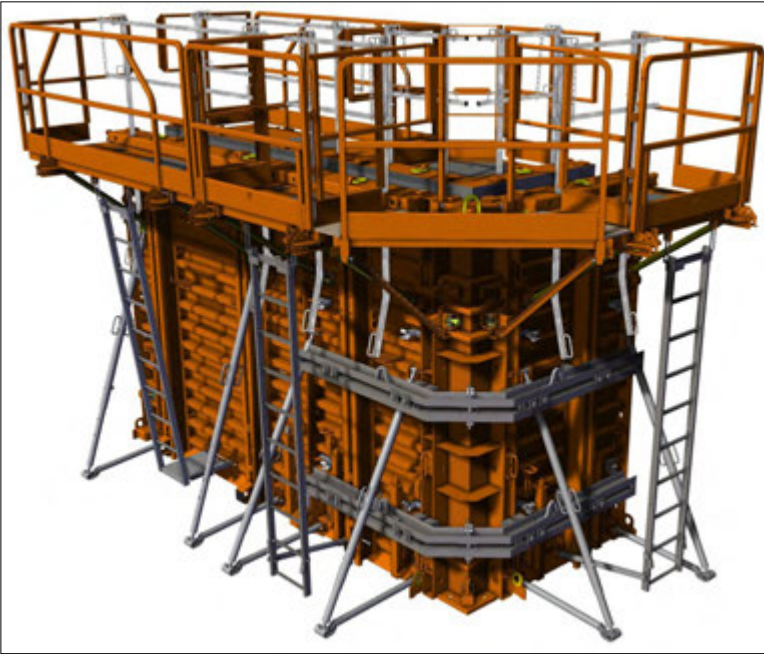
Cale mobile



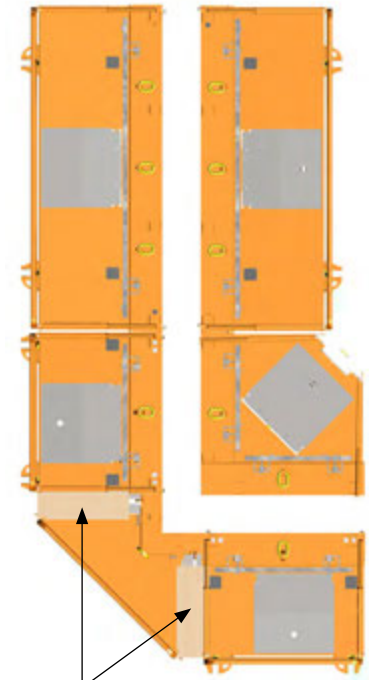
IMPORTANT:

L'utilisation d'une ceinture renfort est obligatoire pour des épaisseurs de voile béton supérieures à 250. Son utilisation est obligatoire sur l'angle extérieur quelque soit sa composition (seul ou avec une règle de coffrage additionnelle)

Pour les angles extérieurs (maxi 300) utilisés en simple hauteur (2800), la ceinture peut être remplacée par des boulons supplémentaires sur les rives latérales.



La couleur de la ceinture est différente pour la compréhension de l'image

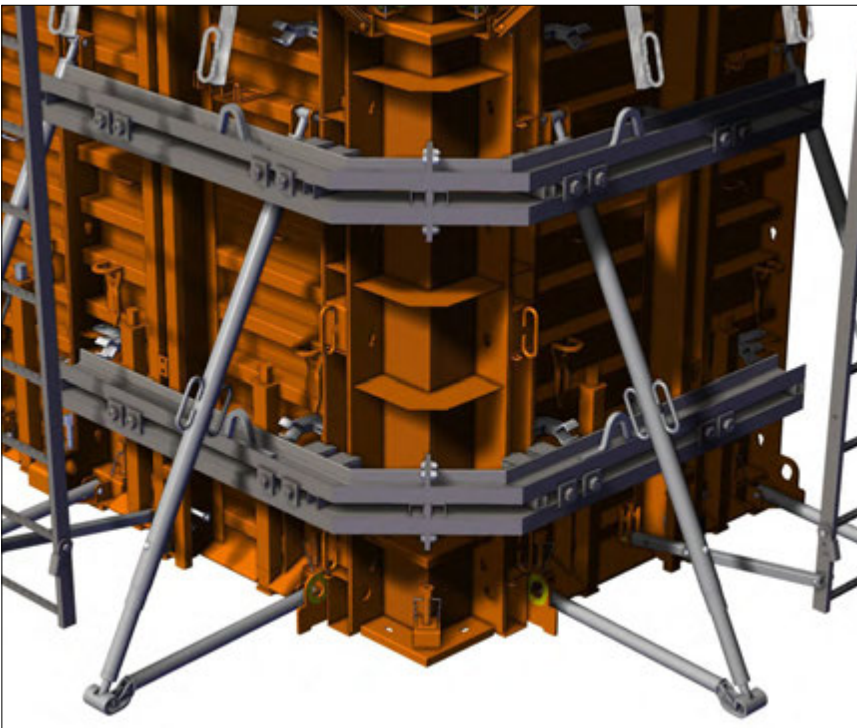


Complément client

Poutre d'alignement angle B8000 - N° Article: 41896 **Voile maxi: 600mm**

Les ceintures renfort doivent être montées au plus près des entretoises des banches. Le nombre de ceinture par panneau est : 2 pour 2800 - 1 pour 1000 et 1500.

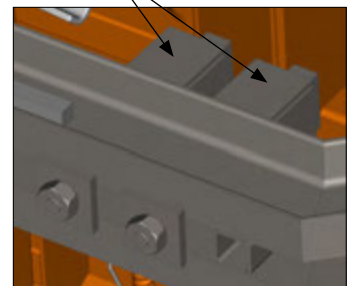
Ceinture renfort (angle 90°)



Fixation de la ceinture sur la poutre

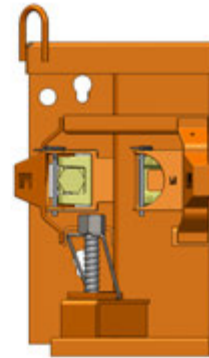
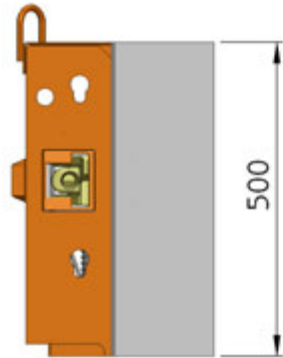


Cale mobile



IMPORTANT:

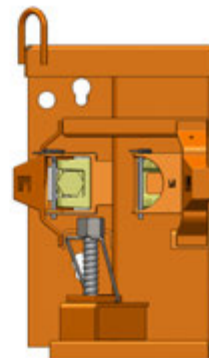
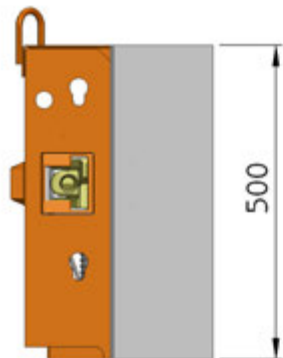
L'utilisation d'une ceinture renfort est obligatoire pour des épaisseurs de voile béton supérieures à 250. Son utilisation est obligatoire sur l'angle extérieur quelque soit sa composition (seul ou avec une règle de coffrage additionnelle)



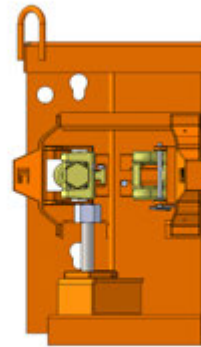
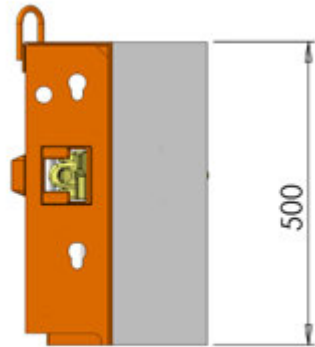
3	1	Rehausse d'angle (200+200) x 500	41494
2	1	Rehausse d'angle (180+180) x 500	41493
1	1	Rehausse d'angle (160+160) x 500	41492
Rp	Qt	Désignation	N° Art

Poids des rehausses d'angles extérieurs

Voile	160	180	200
Poids	32	33	34



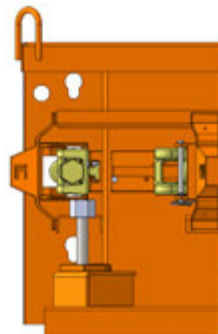
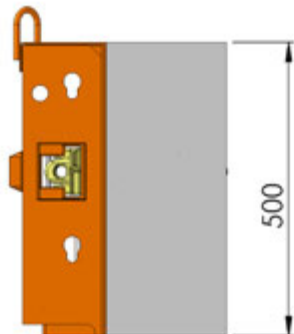
1	1	Rehausse d'angle 500 - Voile ≤ 300	
1	1	Rehausse d'angle 500 - $201 \leq \text{Voile} \leq 250$	
Rp	Qt	Désignation	N° Art



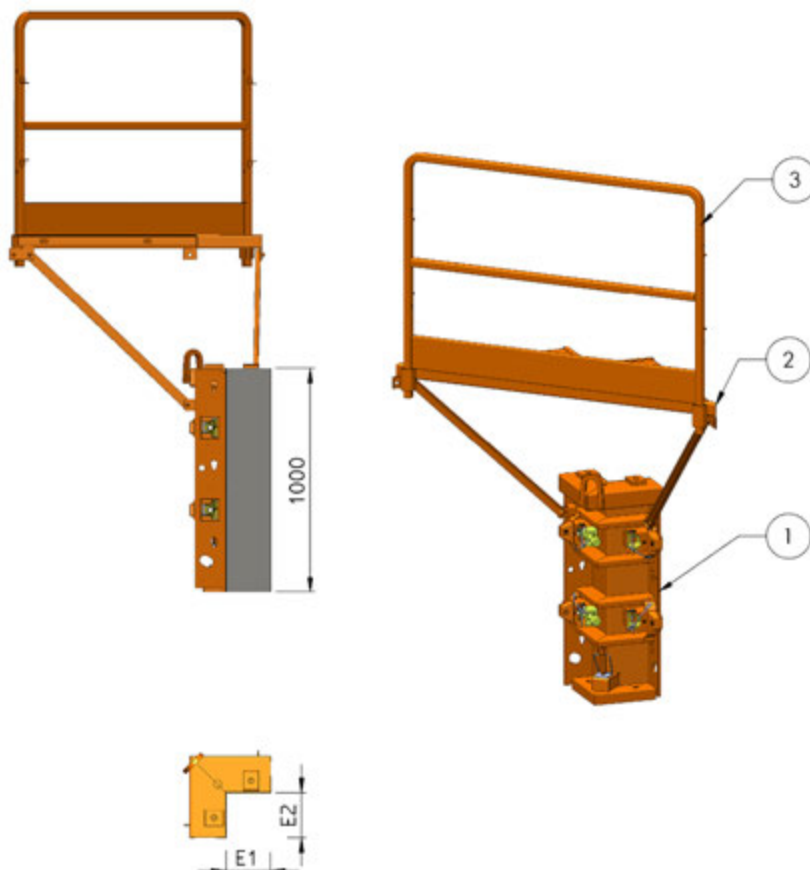
3	1	Rehausse d'angle (200+200) x 500	42533
2	1	Rehausse d'angle (180+180) x 500	42532
1	1	Rehausse d'angle (160+160) x 500	42531
Rp	Qt	Désignation	N° Art

Poids des rehaussements d'angles extérieurs

Voile	160	180	200
Poids	33	34	35



1	1	Rehausse d'angle 500 - Voile ≤ 300	
1	1	Rehausse d'angle 500 - 201 ≤ Voile ≤ 250	
Rp	Qt	Désignation	N° Art



N°Article pour sous-hausse d'angle extérieure pour E1 et E2 ≤ 300

3	1	Garde-corps B8000 angle extérieur					
2	1	Passerelle angle B8000 exter. sans gc	39422				
1	1	S/hausse ang exter. sans passerelle	39670		1	1	Mini angle extérieur avec passerelle
Rp	Qt	Désignation	N° Art	Rp	Qt	Désignation	N° Art

N°Article pour sous-hausse d'angle extérieure pour E1 et E2 ≤ 250

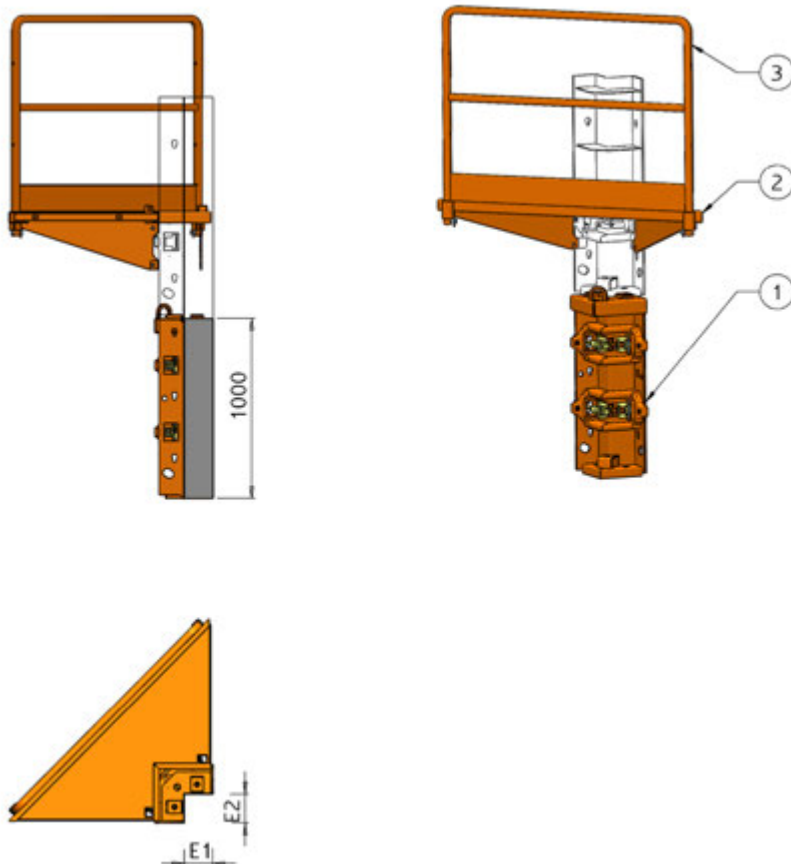
3	1	Garde-corps B8000 angle extérieur					
2	1	Passerelle angle B8000 exter. sans gc	39422				
1	1	S/hausse ang exter. sans passerelle	39575		1	1	Mini angle extérieur avec passerelle
Rp	Qt	Désignation	N° Art	Rp	Qt	Désignation	N° Art

N°Article pour sous-hausse d'angle extérieure pour E1 et E2 ≤ 200

3	1	Garde-corps B8000 angle extérieur	
2	1	Passerelle angle B8000 exter. sans gc	39422
1	1	S/hausse ang exter. sans passerelle	39275
Rp	Qt	Désignation	N° Art

N°Article pour sous-hausse d'angle extérieure pour E1=E2=160, 180 et 200

3	1	Garde-corps B8000 angle ext.	39221					
2	1	Passerelle angle B8000 exter. sans gc	39218					
1	1	S/hausse angle exter. sans pass 200x200		1	1	Mini angle exter. Evo 3 av pass 200x200	41838	125
1	1	S/hausse angle exter. sans pass 180x180		1	1	Mini angle exter. Evo 3 av pass 180x180	41837	120
1	1	S/hausse angle exter. sans pass 160x160		1	1	Mini angle exter. Evo 3 av pass 160x160	41836	115
Rp	Qt	Désignation	N° Art	Rp	Qt	Désignation	N° Art	Poids



N°Article pour sous-hausse d'angle extérieure pour E1 et E2 ≤ 300

3	1	Garde-corps B8000 angle extérieur					
2	1	Passerelle angle B8000 exter. sans gc	42733				
1	1	S/hausse ang exter. sans passerelle	42732				
Rp	Qt	Désignation	N° Art	1	1	Mini angle extérieur avec passerelle	
				Rp	Qt	Désignation	N° Art

N°Article pour sous-hausse d'angle extérieure pour E1 et E2 ≤ 250

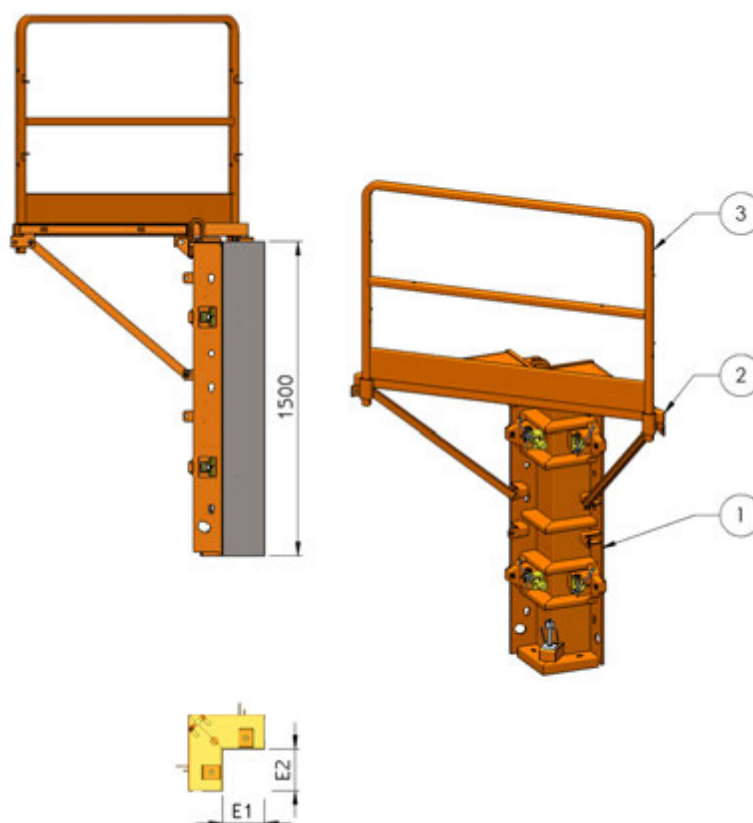
3	1	Garde-corps B8000 angle extérieur					
2	1	Passerelle angle B8000 exter. sans gc	42733				
1	1	S/hausse ang exter. sans passerelle	42720				
Rp	Qt	Désignation	N° Art	1	1	Mini angle extérieur avec passerelle	42736
				Rp	Qt	Désignation	N° Art

N°Article pour sous-hausse d'angle extérieure pour E1 et E2 ≤ 200

3	1	Garde-corps B8000 angle extérieur	
2	1	Passerelle angle B8000 exter. sans gc	42733
1	1	S/hausse ang exter. sans passerelle	
Rp	Qt	Désignation	N° Art

N°Article pour sous-hausse d'angle extérieure pour E1=E2=160, 180 et 200

3	1	Garde-corps B8000 angle ext.	39221				
2	1	Passerelle angle B8000 exter. sans gc	42727				
1	1	S/hausse angle exter. sans pass 200x200		1	1	Mini angle exter. Evo 3 av pass 200x200	42547 135
1	1	S/hausse angle exter. sans pass 180x180		1	1	Mini angle exter. Evo 3 av pass 180x180	42546 130
1	1	S/hausse angle exter. sans pass 160x160		1	1	Mini angle exter. Evo 3 av pass 160x160	42545 125
Rp	Qt	Désignation	N° Art	Rp	Qt	Désignation	N° Art Poids



N°Article pour sous-hausse d'angle extérieure pour E1 et E2 ≤ 300

3	1	Garde-corps B8000 angle extérieur					
2	1	Passerelle angle B8000 exter. sans gc	39422				
1	1	S/hausse ang exter. sans passerelle	39670				
Rp	Qt	Désignation	N° Art	1	1	Mini angle extérieur avec passerelle	
				Rp	Qt	Désignation	N° Art

N°Article pour sous-hausse d'angle extérieure pour E1 et E2 ≤ 250

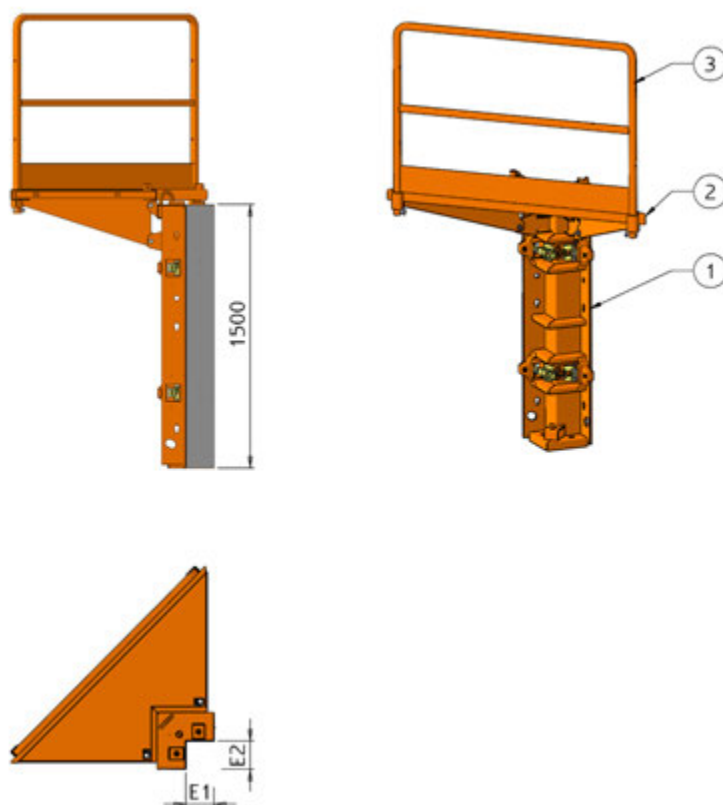
3	1	Garde-corps B8000 angle extérieur					
2	1	Passerelle angle B8000 exter. sans gc	39422				
1	1	S/hausse ang exter. sans passerelle	39576				
Rp	Qt	Désignation	N° Art	1	1	Mini angle extérieur avec passerelle	41533
				Rp	Qt	Désignation	N° Art

N°Article pour sous-hausse d'angle extérieure pour E1 et E2 ≤ 200

3	1	Garde-corps B8000 angle extérieur	
2	1	Passerelle angle B8000 exter. sans gc	39422
1	1	S/hausse ang exter. sans passerelle	39274
Rp	Qt	Désignation	N° Art

N°Article pour sous-hausse d'angle extérieure pour E1=E2=160, 180 et 200

3	1	Garde-corps B8000 angle ext.	39221				
2	1	Passerelle angle B8000 exter. sans gc	39218				
1	1	S/hausse angle exter. sans pass 200x200		1	1	Mini angle exter. Evo 3 av pass 200x200	41847 145
1	1	S/hausse angle exter. sans pass 180x180		1	1	Mini angle exter. Evo 3 av pass 180x180	41846 140
1	1	S/hausse angle exter. sans pass 160x160		1	1	Mini angle exter. Evo 3 av pass 160x160	41845 135
Rp	Qt	Désignation	N° Art	Rp	Qt	Désignation	N° Art Poids



N°Article pour sous-hausse d'angle extérieure pour E1 et E2 ≤ 300

3	1	Garde-corps B8000 angle extérieur					
2	1	Passerelle angle B8000 exter. sans gc	42733				
1	1	S/hausse ang exter. sans passerelle	42732				
Rp	Qt	Désignation	N° Art	1	1	Mini angle extérieur avec passerelle	
				Rp	Qt	Désignation	N° Art

N°Article pour sous-hausse d'angle extérieure pour E1 et E2 ≤ 250

3	1	Garde-corps B8000 angle extérieur					
2	1	Passerelle angle B8000 exter. sans gc	42733				
1	1	S/hausse ang exter. sans passerelle	42730				
Rp	Qt	Désignation	N° Art	1	1	Mini angle extérieur avec passerelle	42724
				Rp	Qt	Désignation	N° Art

N°Article pour sous-hausse d'angle extérieure pour E1 et E2 ≤ 200

3	1	Garde-corps B8000 angle extérieur	
2	1	Passerelle angle B8000 exter. sans gc	42733
1	1	S/hausse ang exter. sans passerelle	42728
Rp	Qt	Désignation	N° Art

N°Article pour sous-hausse d'angle extérieure pour E1=E2=160, 180 et 200

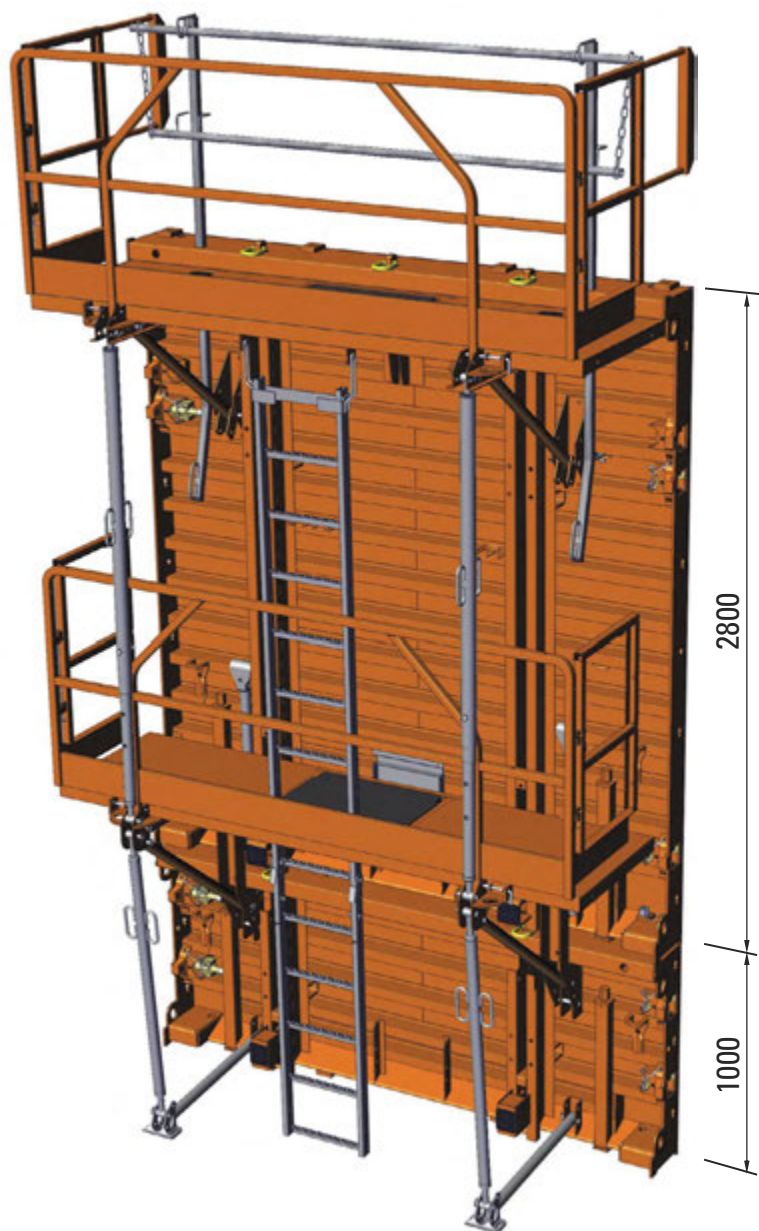
3	1	Garde-corps B8000 angle ext.	39221				
2	1	Passerelle angle B8000 exter. sans gc	42727				
1	1	S/hausse angle exter. sans pass 200x200		1	1	Mini angle exter. Evo 3 av pass 200x200	42561 155
1	1	S/hausse angle exter. sans pass 180x180		1	1	Mini angle exter. Evo 3 av pass 180x180	42560 150
1	1	S/hausse angle exter. sans pass 160x160		1	1	Mini angle exter. Evo 3 av pass 160x160	42559 145
Rp	Qt	Désignation	N° Art	Rp	Qt	Désignation	N° Art Poids

SUPERPOSITION

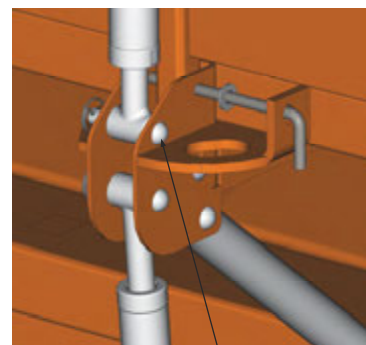
Détail liaison échelle



Boulons H12 Lg 50



Détail fixation béquille télescopique



Rivet Ø16 Lg 85
+ goupille d'axe

Liaison en superposition

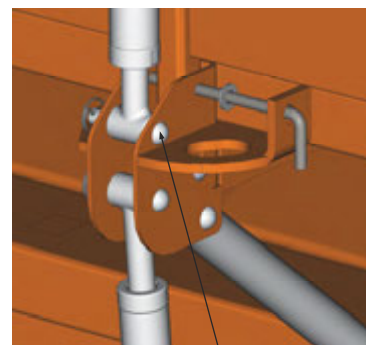


Détail liaison échelle



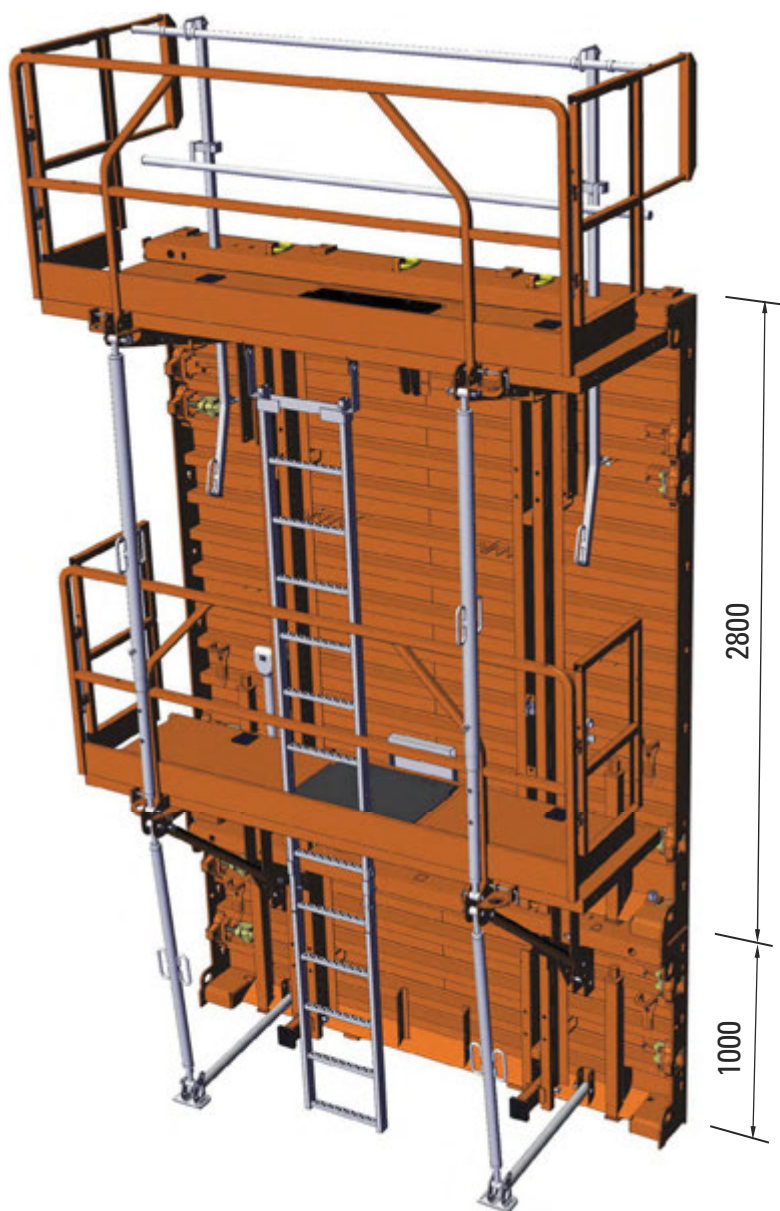
Boulons H12 Lg 50

Détail fixation béquille télescopique



Rivet Ø16 Lg 85
+ goupille d'axe

Liaison en superposition





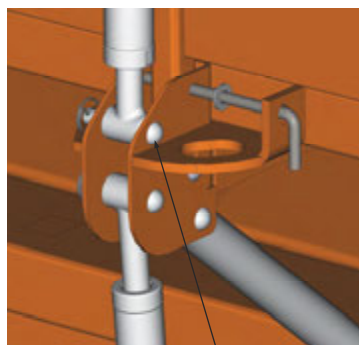
2800
1000

Détail liaison échelle



Boulons H12 Lg 50

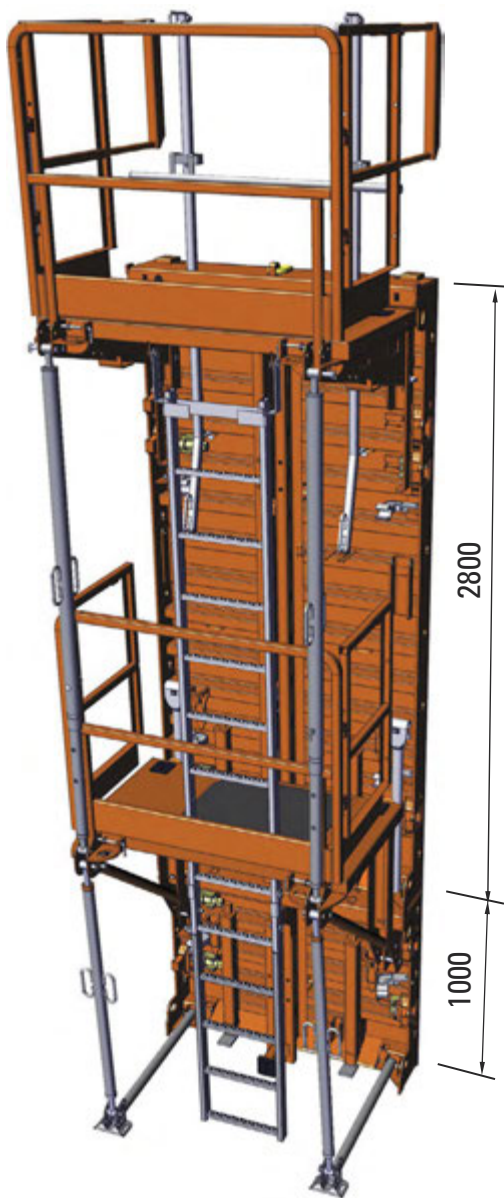
Détail fixation béquille télescopique



Rivet Ø16 Lg 85
+ goupille d'axe

Liaison en superposition



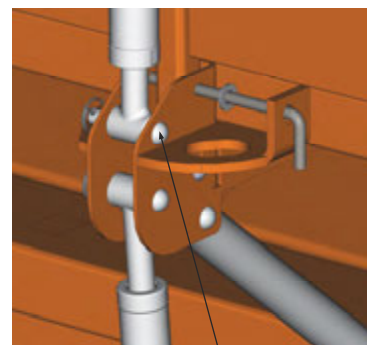


Détail liaison échelle



Boulons H12 Lg 50

Détail fixation béquille télescopique



Rivet Ø16 Lg 85
+ goupille d'axe

Liaison en superposition



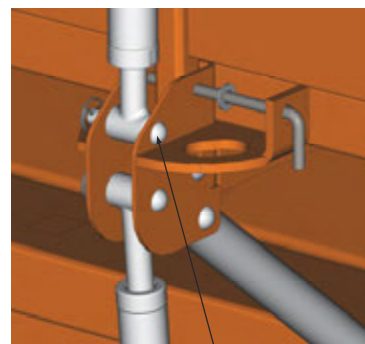


Détail liaison échelle



Boulons H12 Lg 50

Détail fixation béquille télescopique



Rivet Ø16 Lg 85
+ goupille d'axe

Liaison en superposition



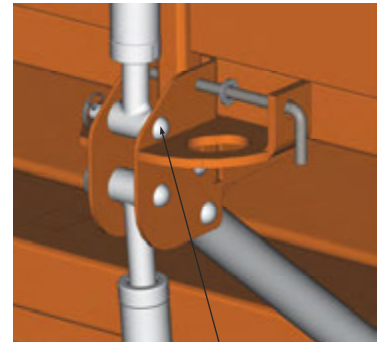
Détail liaison échelle



Boulons H12 Lg 50



Détail fixation béquille télescopique



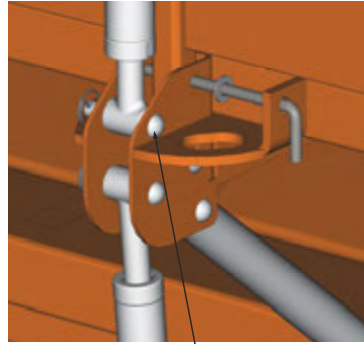
Rivet Ø16 Lg 85
+ goupille d'axe

Liaison en superposition





Détail fixation béquille télescopique



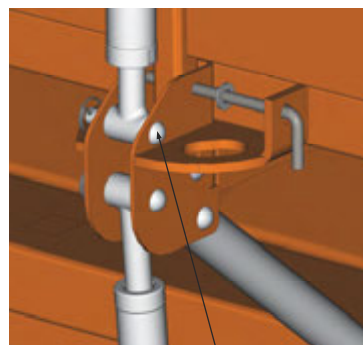
Rivet Ø16 Lg 85
+ goupille d'axe

Liaison en superposition





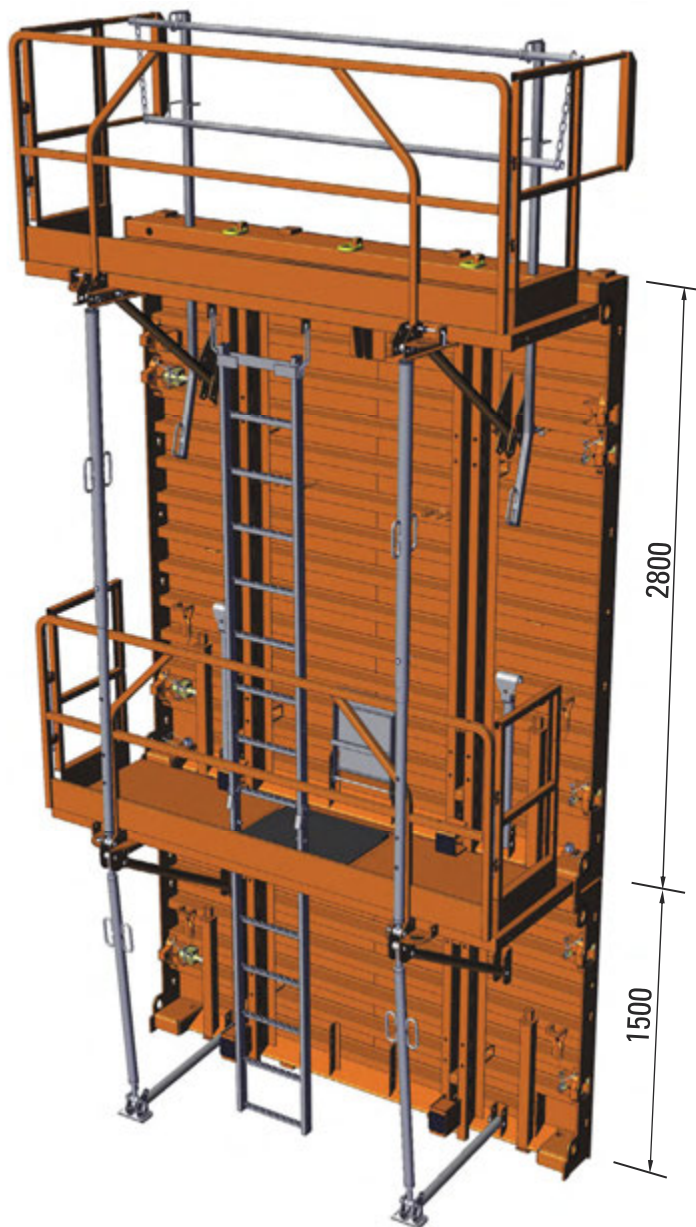
Détail fixation béquille télescopique



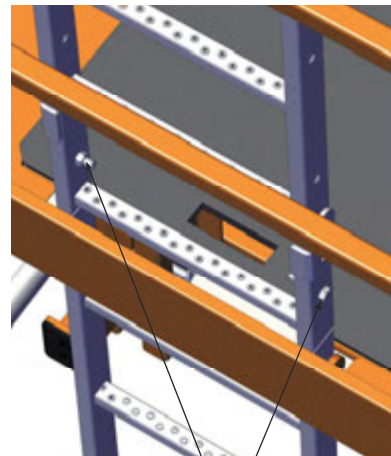
Rivet Ø16 Lg 85
+ goupille d'axe

Liaison en superposition



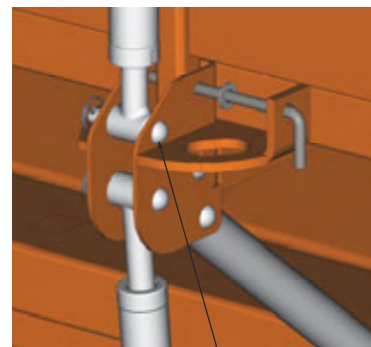


Détail liaison échelle



Boulons H12 Lg 50

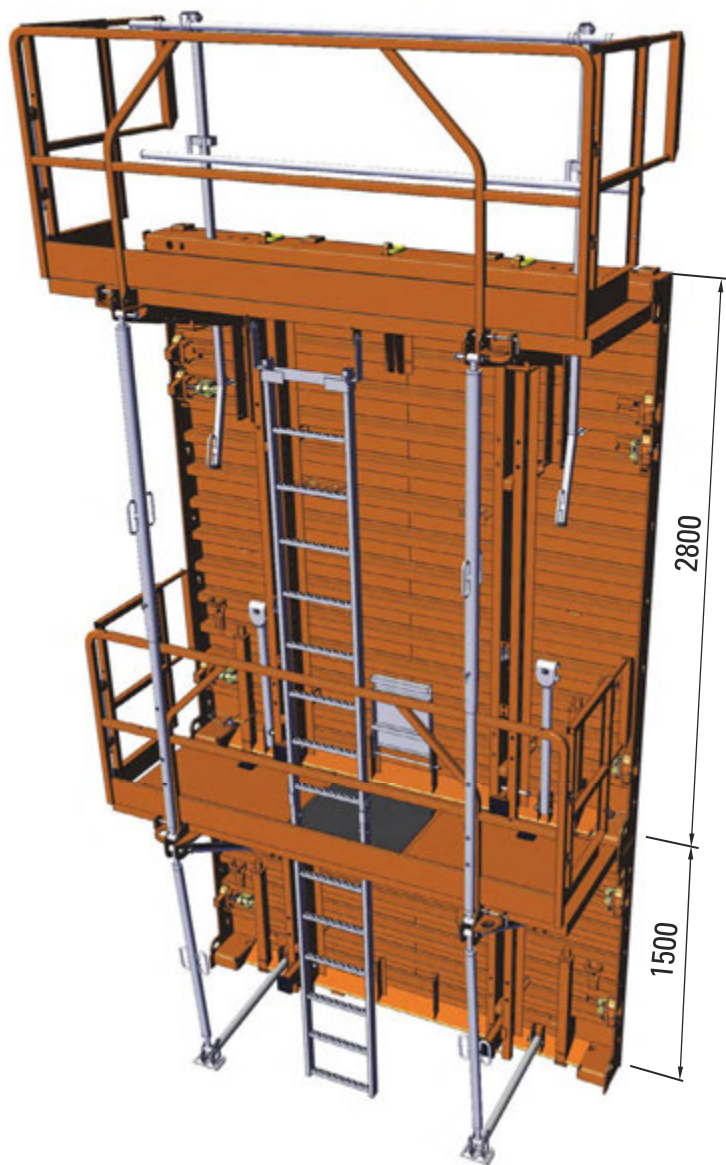
Détail fixation béquille télescopique



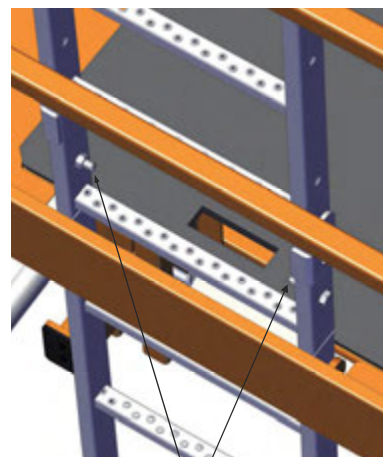
Rivet Ø16 Lg 85
+ goupille d'axe

Liaison en superposition



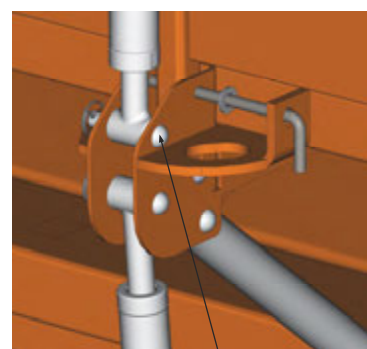


Détail liaison échelle



Boulons H12 Lg 50

Détail fixation béquille télescopique



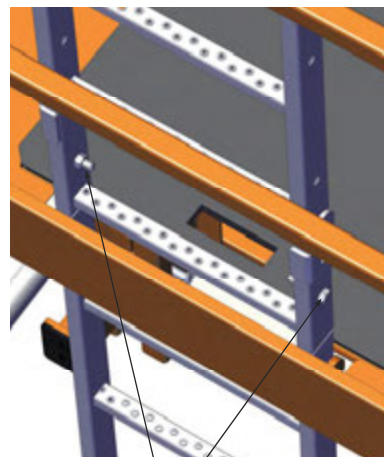
Rivet Ø16 Lg 85
+ goupille d'axe

Liaison en superposition



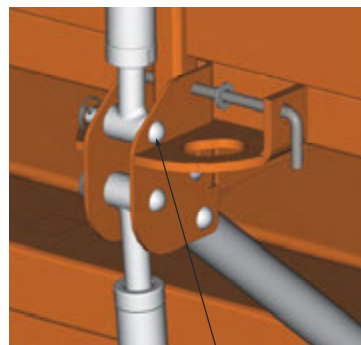


Détail liaison échelle



Boulons H12 Lg 50

Détail fixation béquille télescopique



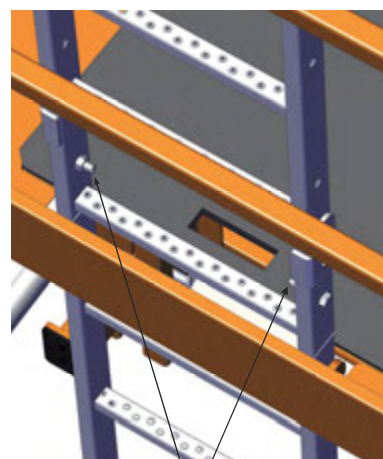
Rivet Ø16 Lg 85
+ goupille d'axe

Liaison en superposition



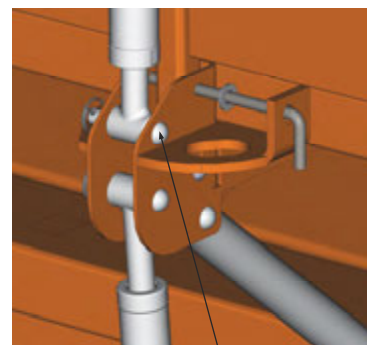


Détail liaison échelle



Boulons H12 Lg 50

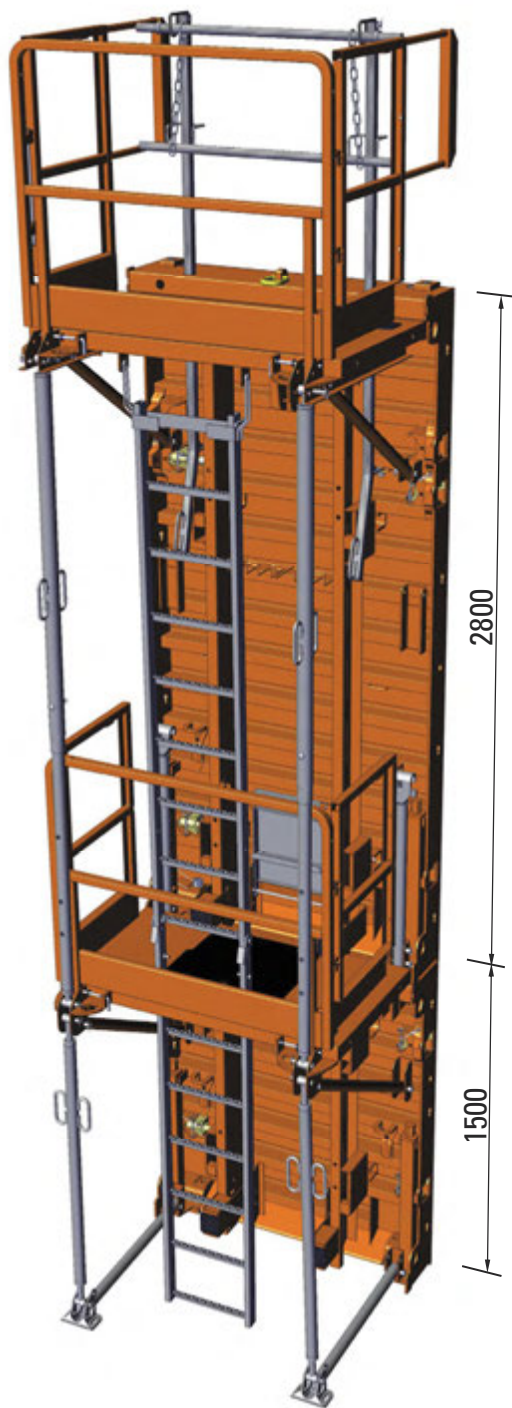
Détail fixation béquille télescopique



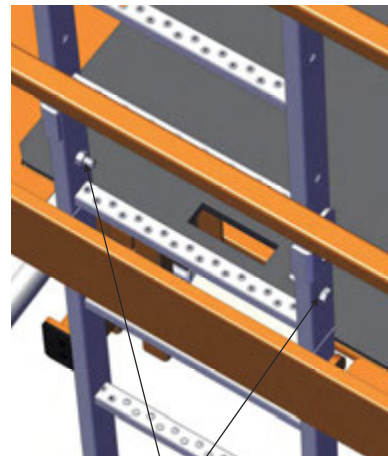
Rivet Ø16 Lg 85
+ goupille d'axe

Liaison en superposition



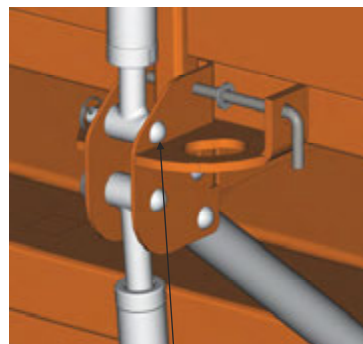


Détail liaison échelle



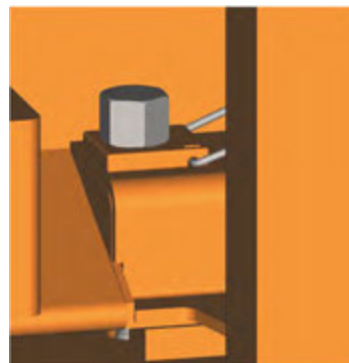
Boulons H12 Lg 50

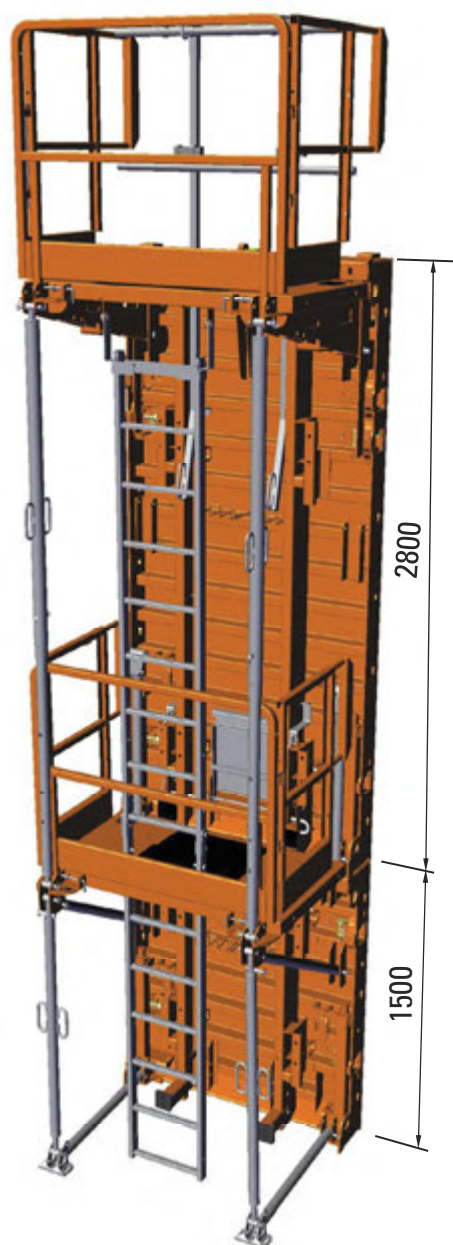
Détail fixation béquille télescopique



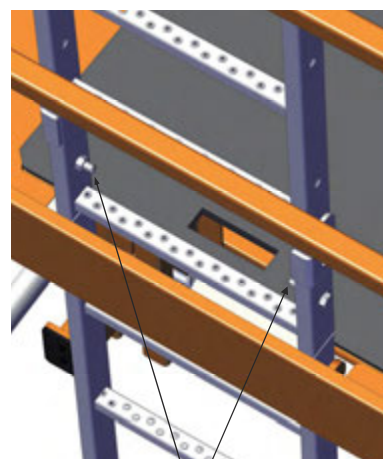
Rivet Ø16 Lg 85
+ goupille d'axe

Liaison en superposition



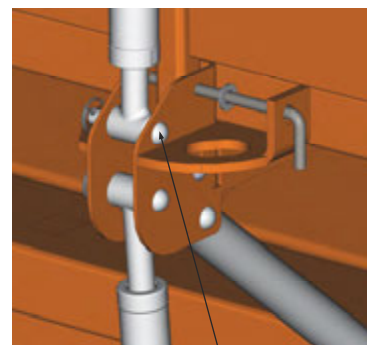


Détail liaison échelle



Boulons H12 Lg 50

Détail fixation béquille télescopique



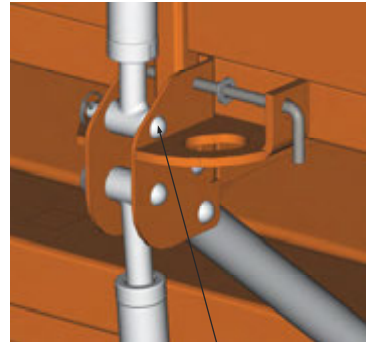
Rivet Ø16 Lg 85
+ goupille d'axe

Liaison en superposition





Détail fixation béquille télescopique



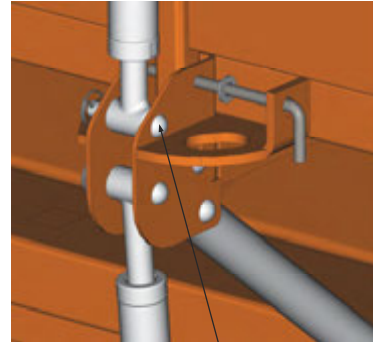
Rivet Ø16 Lg 85
+ goupille d'axe

Liaison en superposition



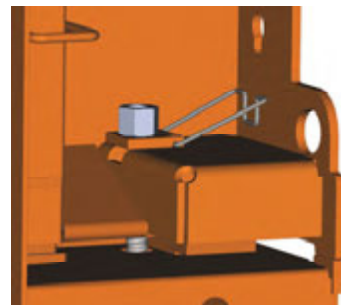


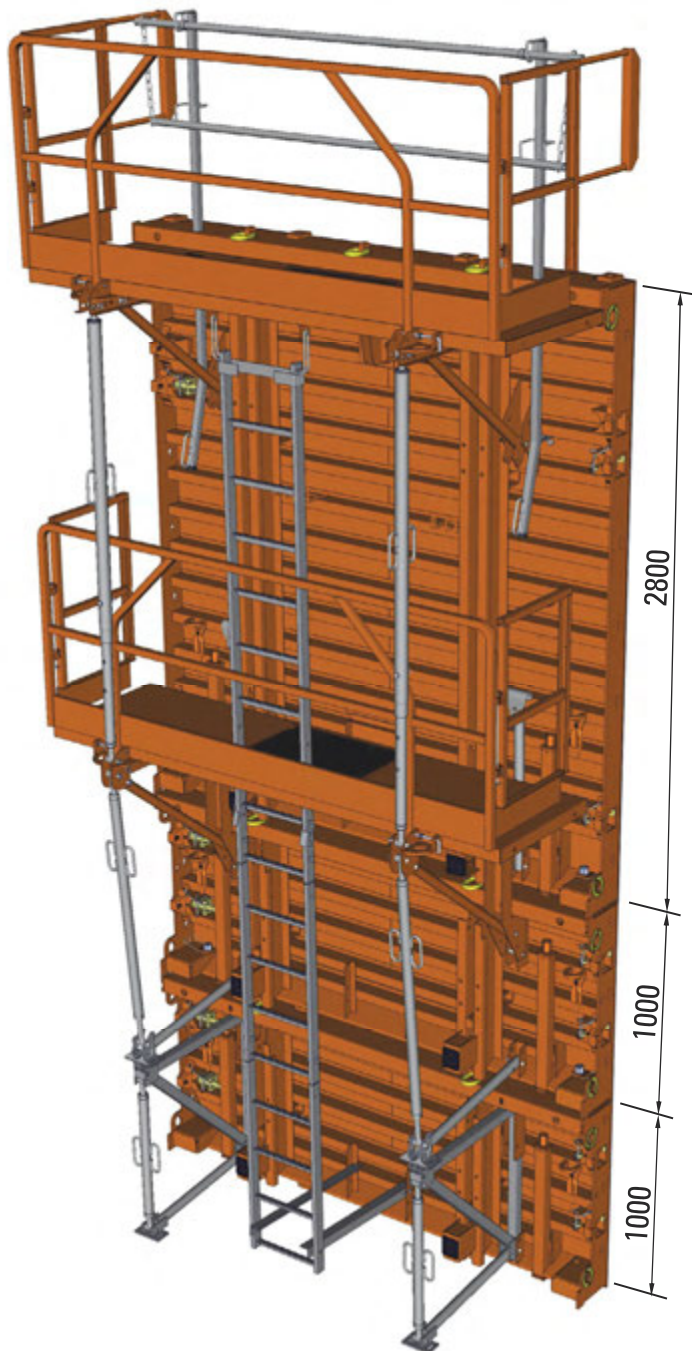
Détail fixation béquille télescopique



Rivet Ø16 Lg 85
+ goupille d'axe

Liaison en superposition



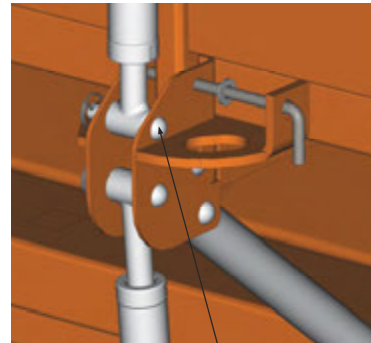


Détail liaison échelle



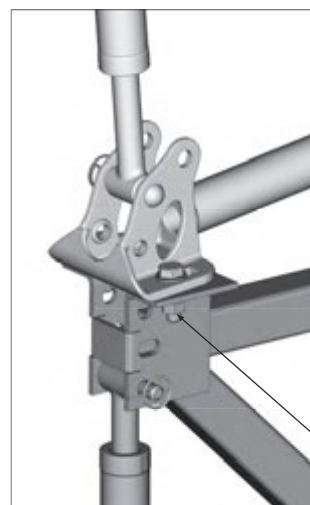
Boulons H12 Lg 50

Détail fixation béquille télescopique



Rivet Ø16 Lg 85
+ goupille d'axe

Détail de liaison fermette pied de béquille



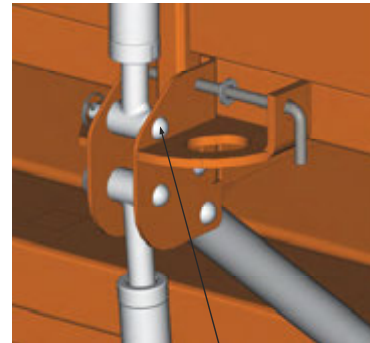
Boulons H14 Lg 50

Détail liaison échelle



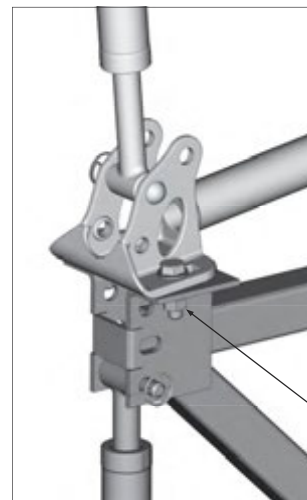
Boulons H12 Lg 50

Détail fixation béquille télescopique

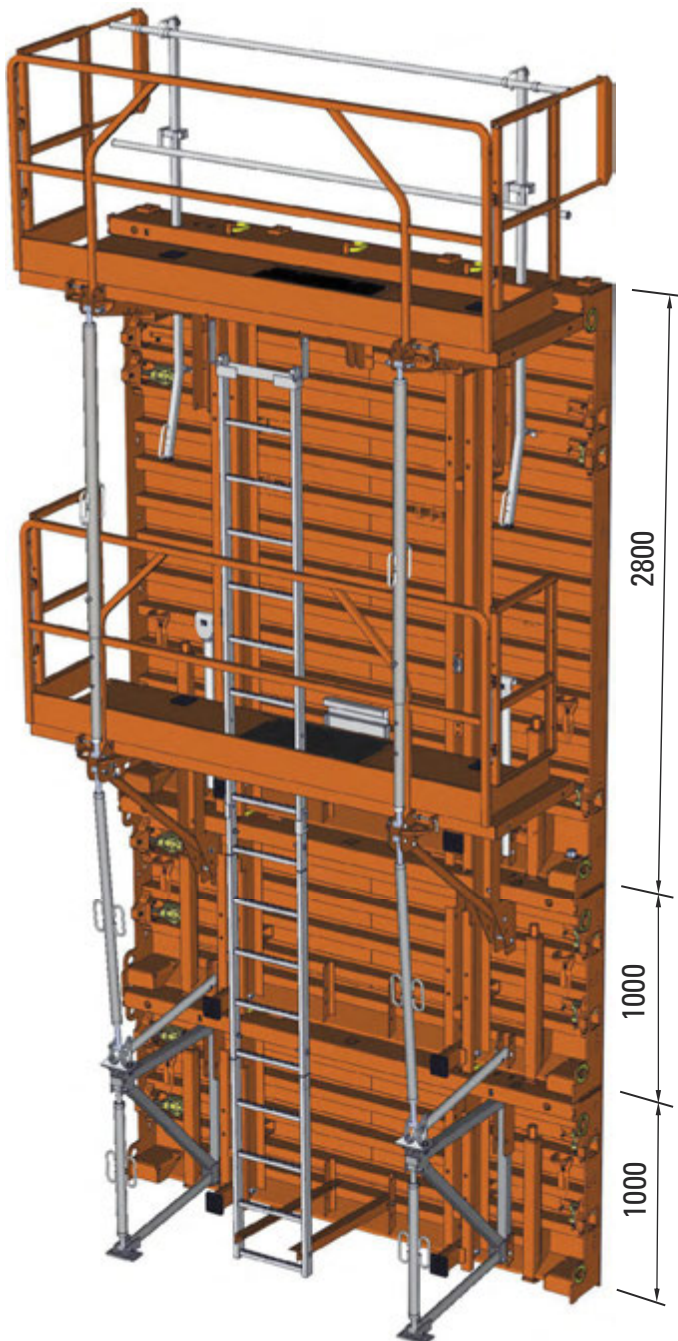


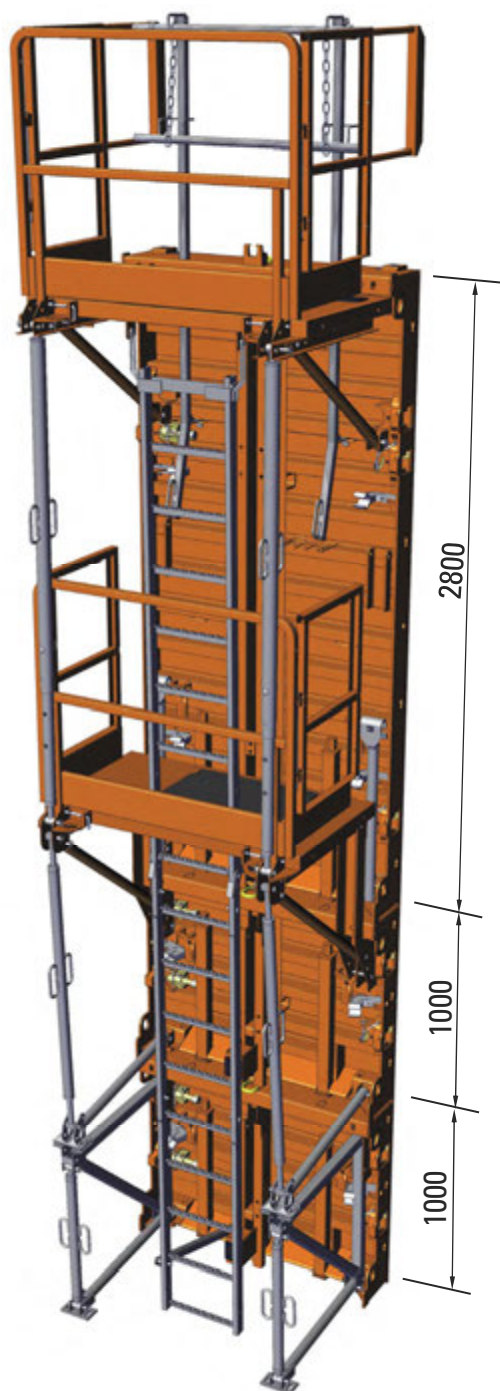
Rivet Ø16 Lg 85
+ goupille d'axe

Détail de liaison fermette pied de béquille



Boulons H14 Lg 50



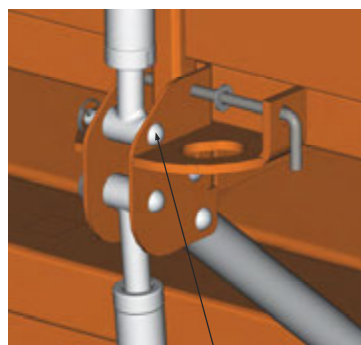


Détail liaison échelle



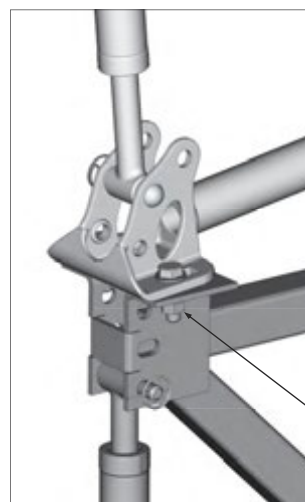
Boulons H12 Lg 50

Détail fixation béquille télescopique

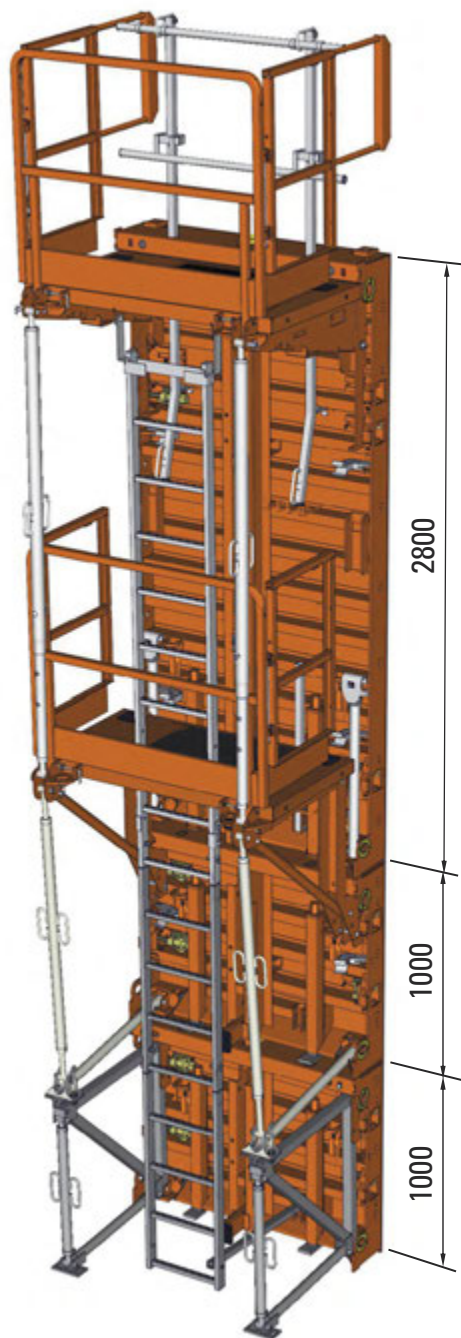


Rivet Ø16 Lg 85
+ goupille d'axe

Détail de liaison fermette pied de béquille



Boulons H14 Lg 50

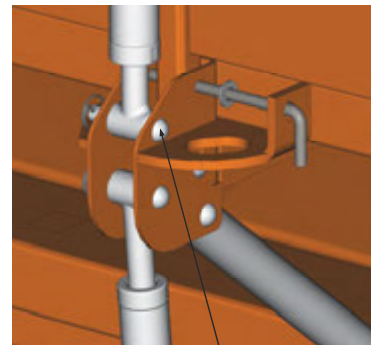


Détail liaison échelle



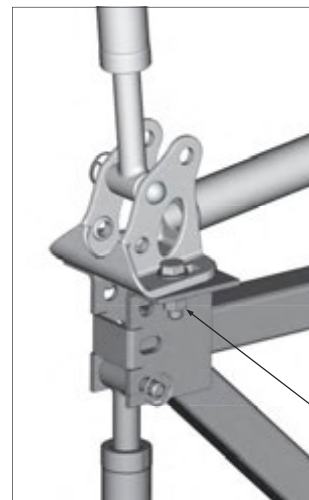
Boulons H12 Lg 50

Détail fixation béquille télescopique

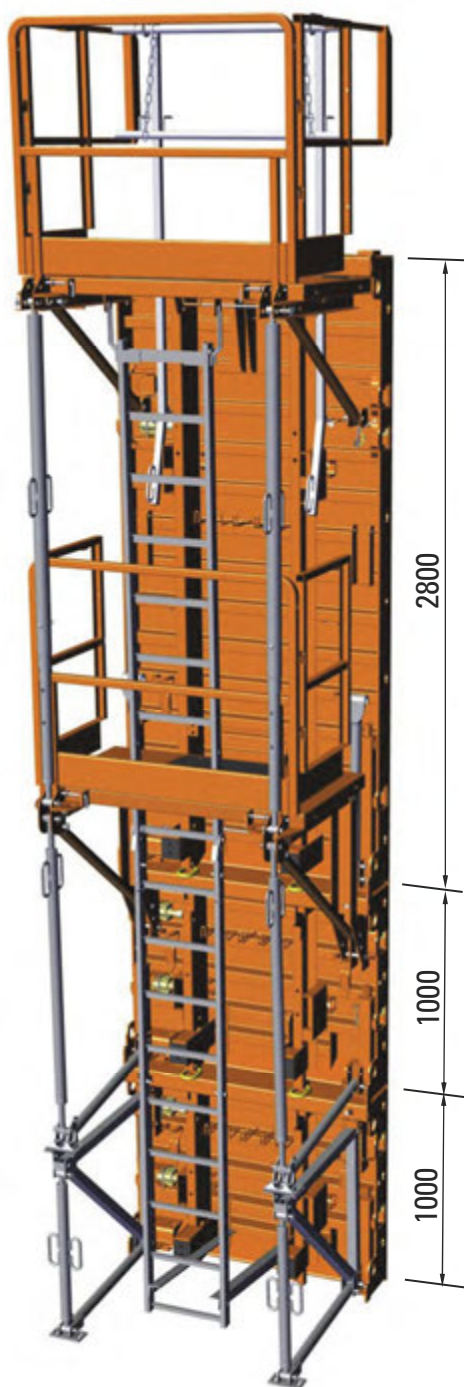


Rivet Ø16 Lg 85
+ goupille d'axe

Détail de liaison fermette pied de béquille



Boulons H14 Lg 50

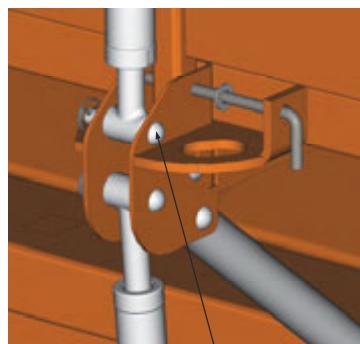


Détail liaison échelle



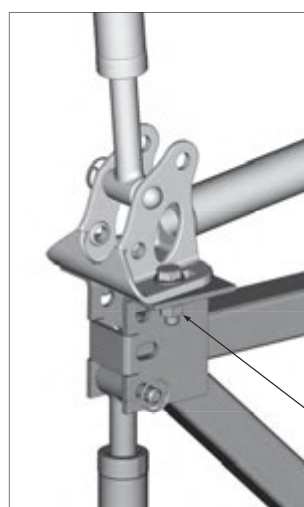
Boulons H12 Lg 50

Détail fixation béquille télescopique

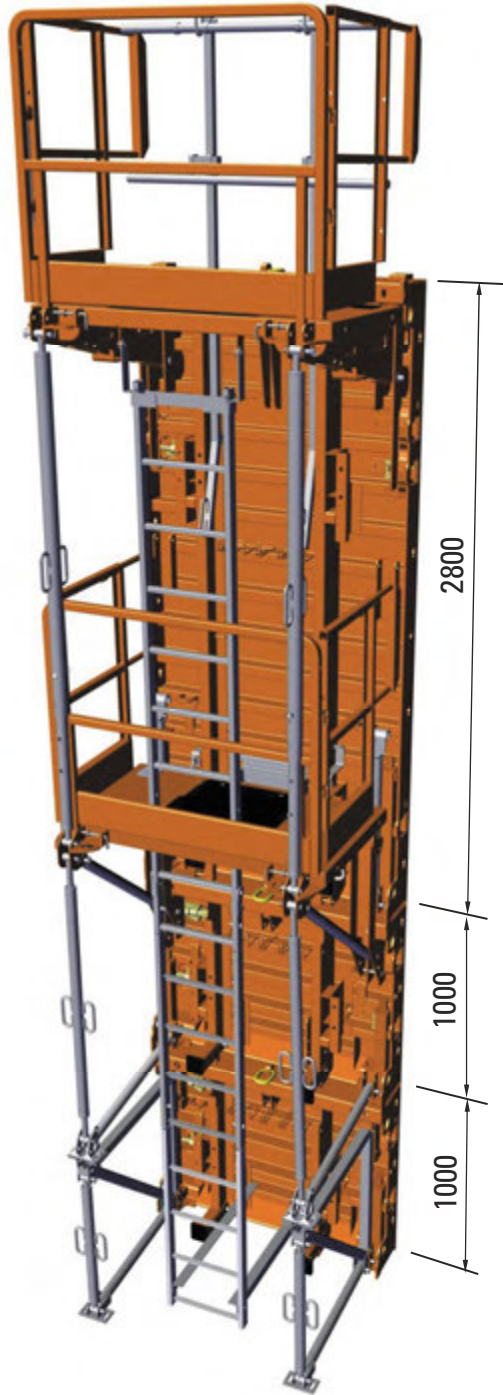


Rivet Ø16 Lg 85
+ goupille d'axe

Détail de liaison fermette pied de béquille



Boulons H14 Lg 50

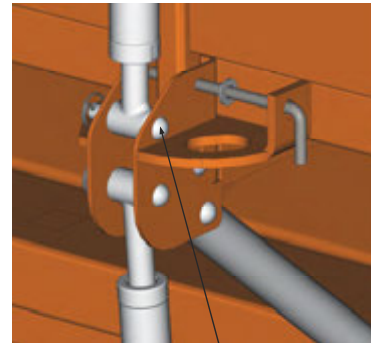


Détail liaison échelle



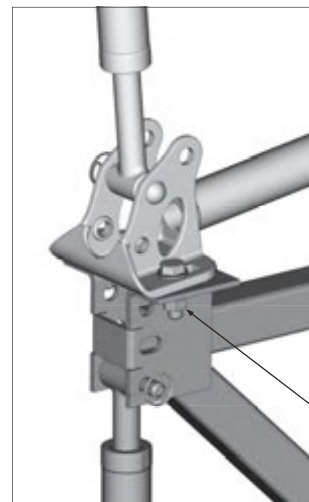
Boulons H12 Lg 50

Détail fixation béquille télescopique

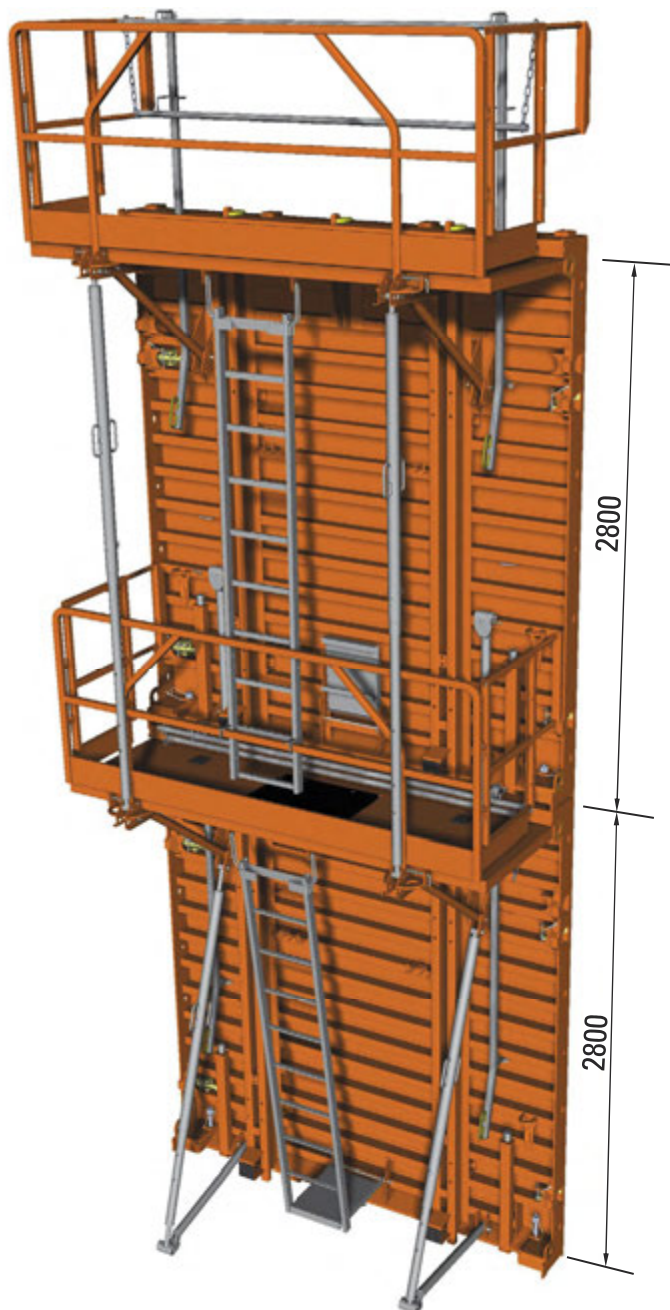


Rivet Ø16 Lg 85
+ goupille d'axe

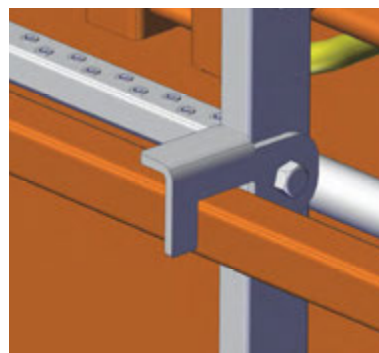
Détail de liaison fermette pied de béquille



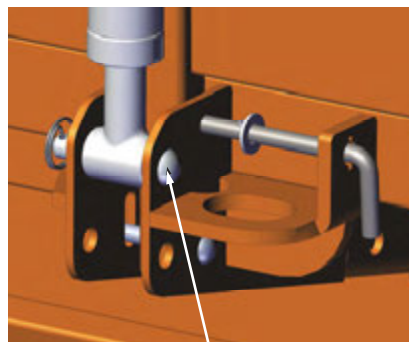
Boulons H14 Lg 50



Liaison échelle garde-corps



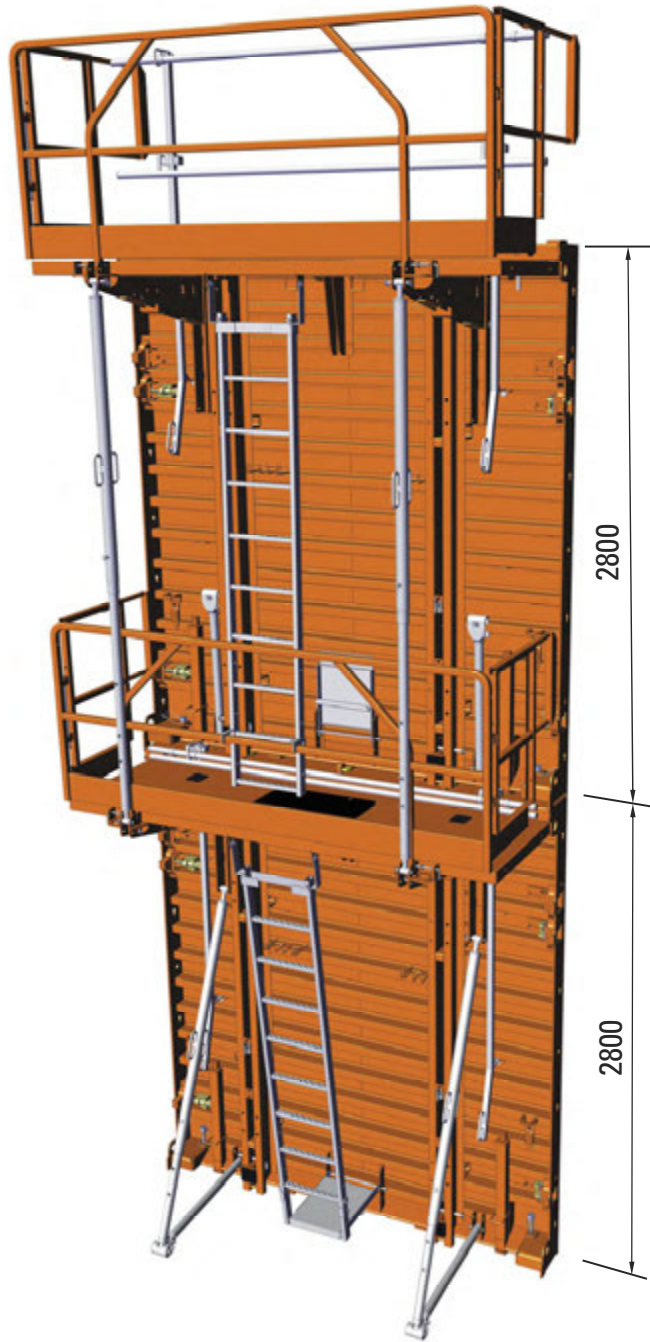
Détail fixation béquille télescopique



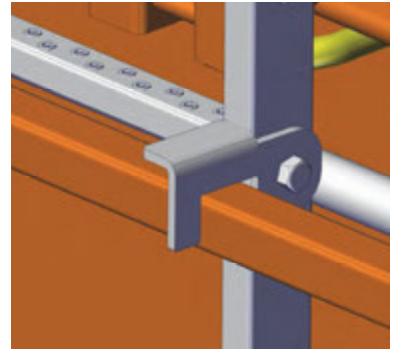
Rivet Ø16 Lg 85
+ goupille d'axe

Liaison en superposition

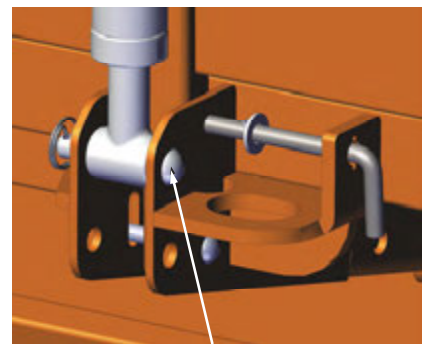




Liaison échelle garde-corps

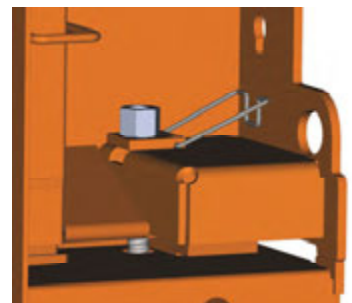


Détail fixation béquille télescopique

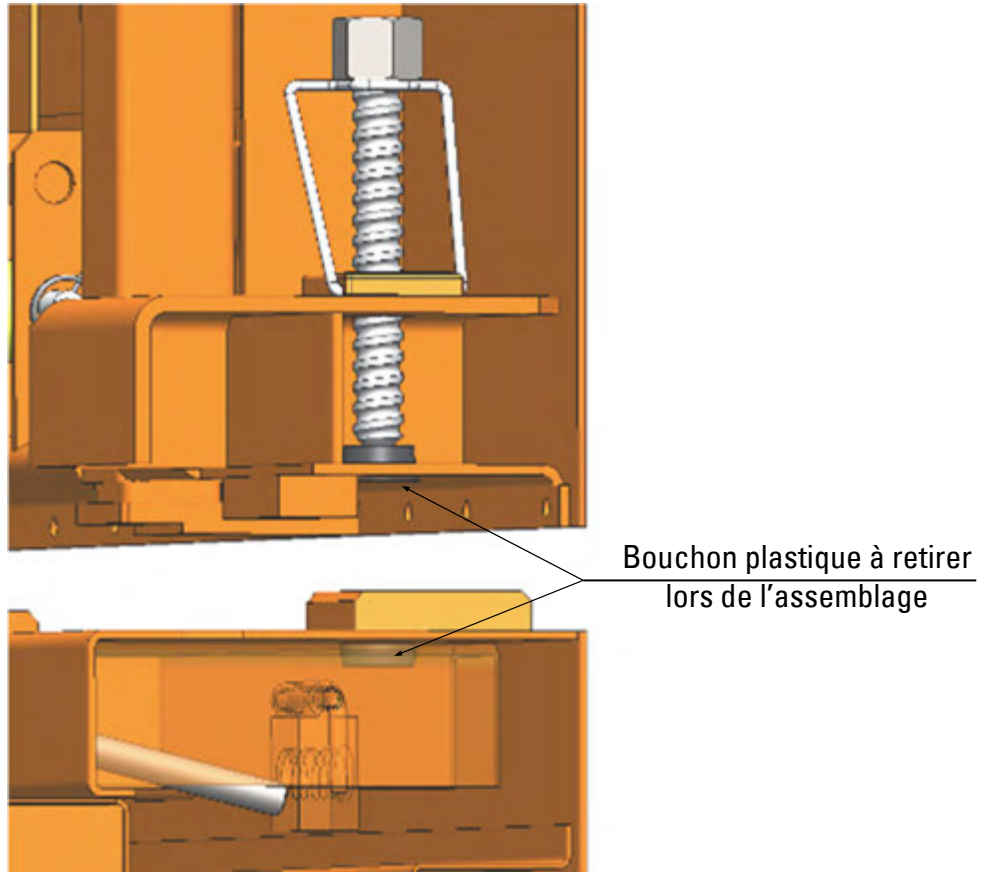


Rivet Ø16 Lg 85
+ goupille d'axe

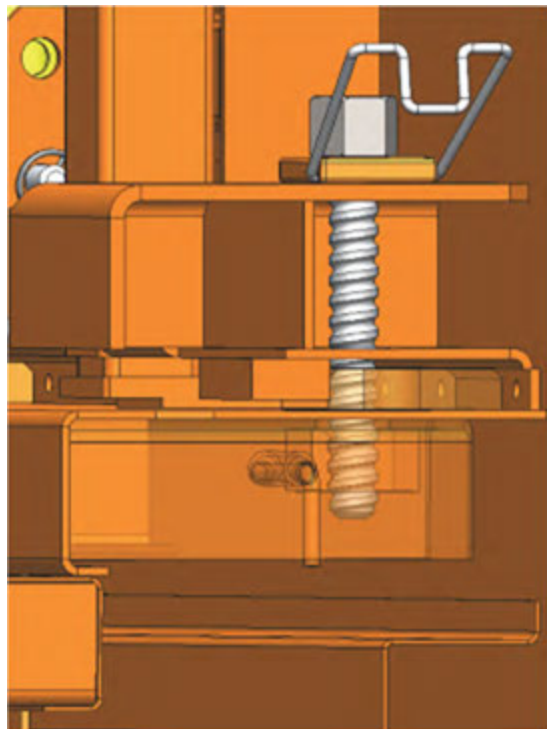
Liaison en superposition



ACCESSOIRES STANDARD

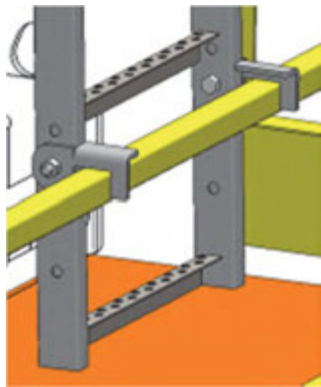


IMPORTANT: Pour le stockage il faut relever la tige et la mettre en place sur le support

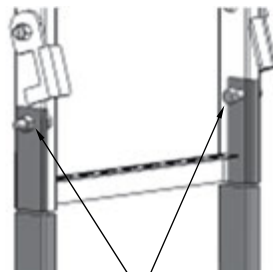




Fixation d'échelle sur la sous-lisse du garde-corps

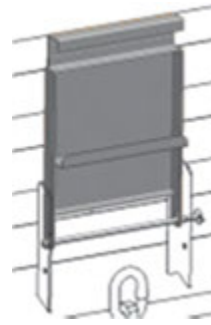


Fixation rallonge d'échelle sur l'échelle

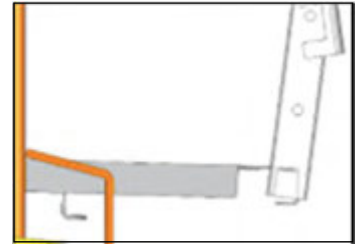


Boulon H12/50

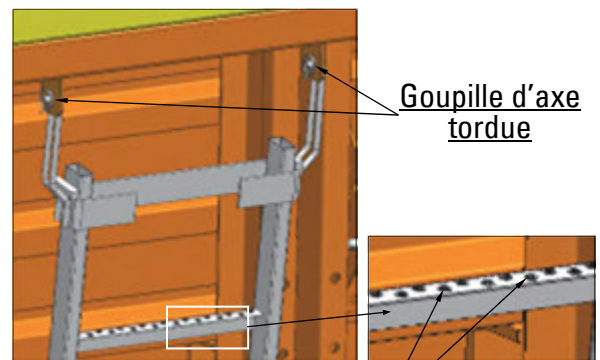
Palier d'échelle colisé



Liaison palier d'échelle sur l'échelle



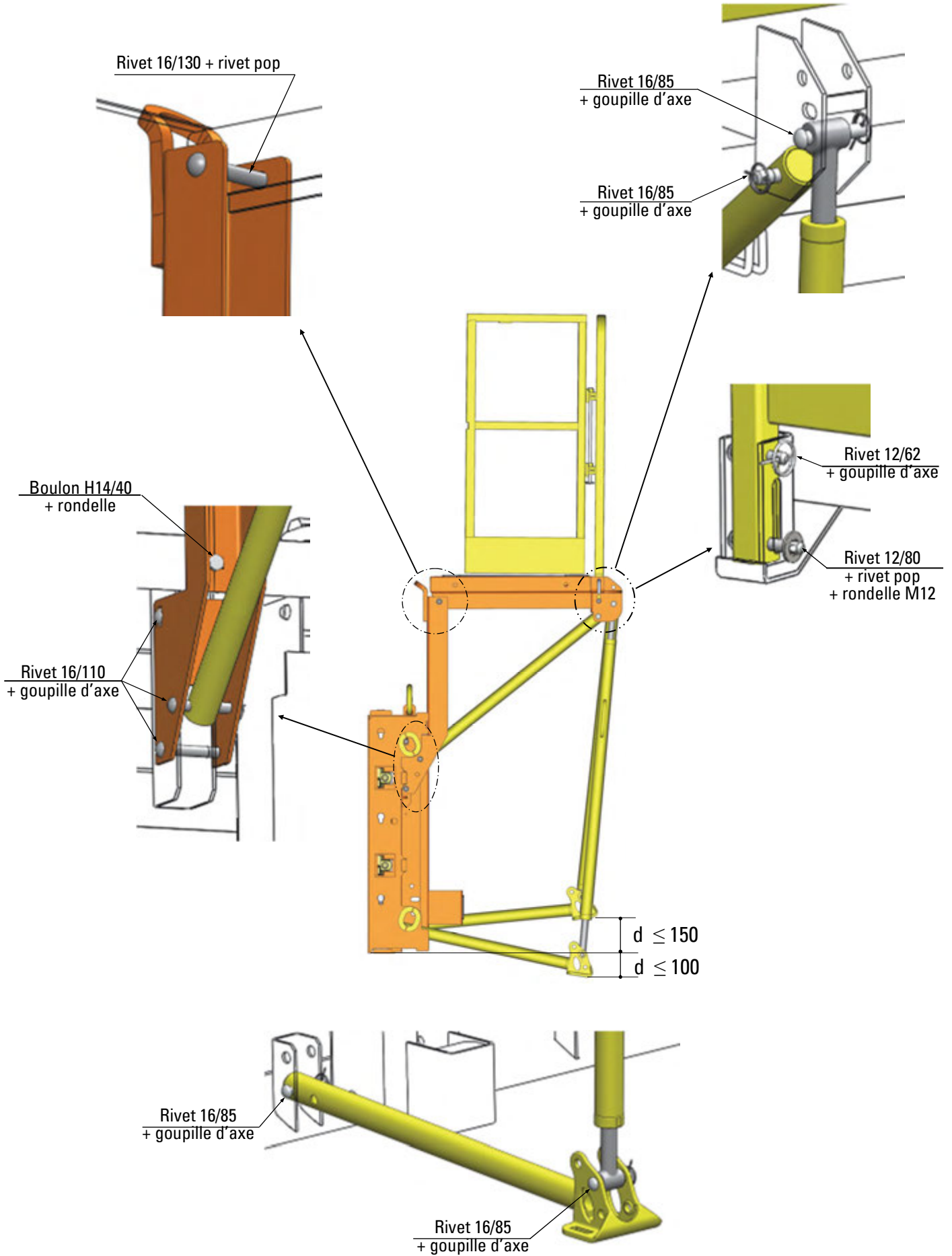
Coulisse d'échelle

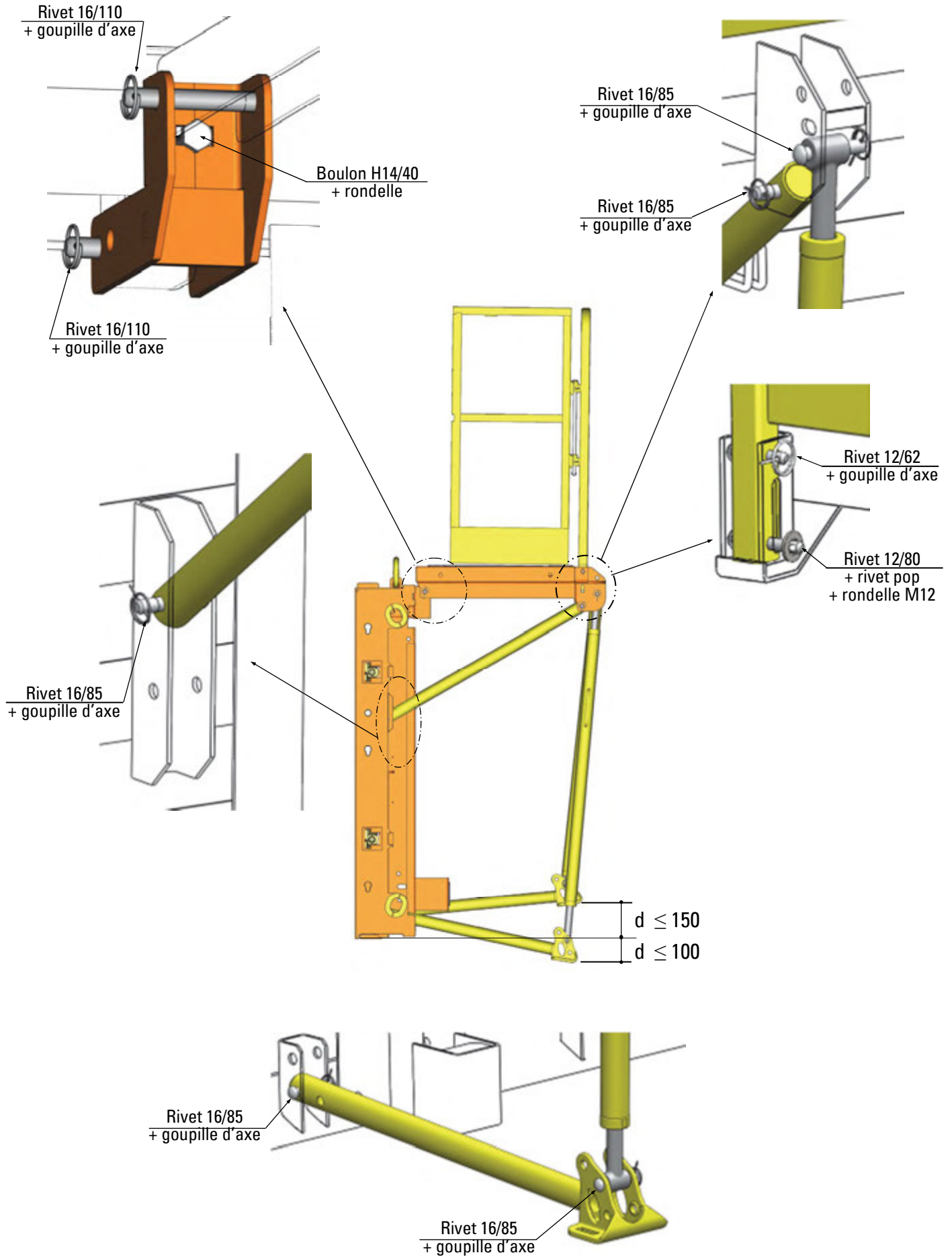


Goupille d'axe tordue

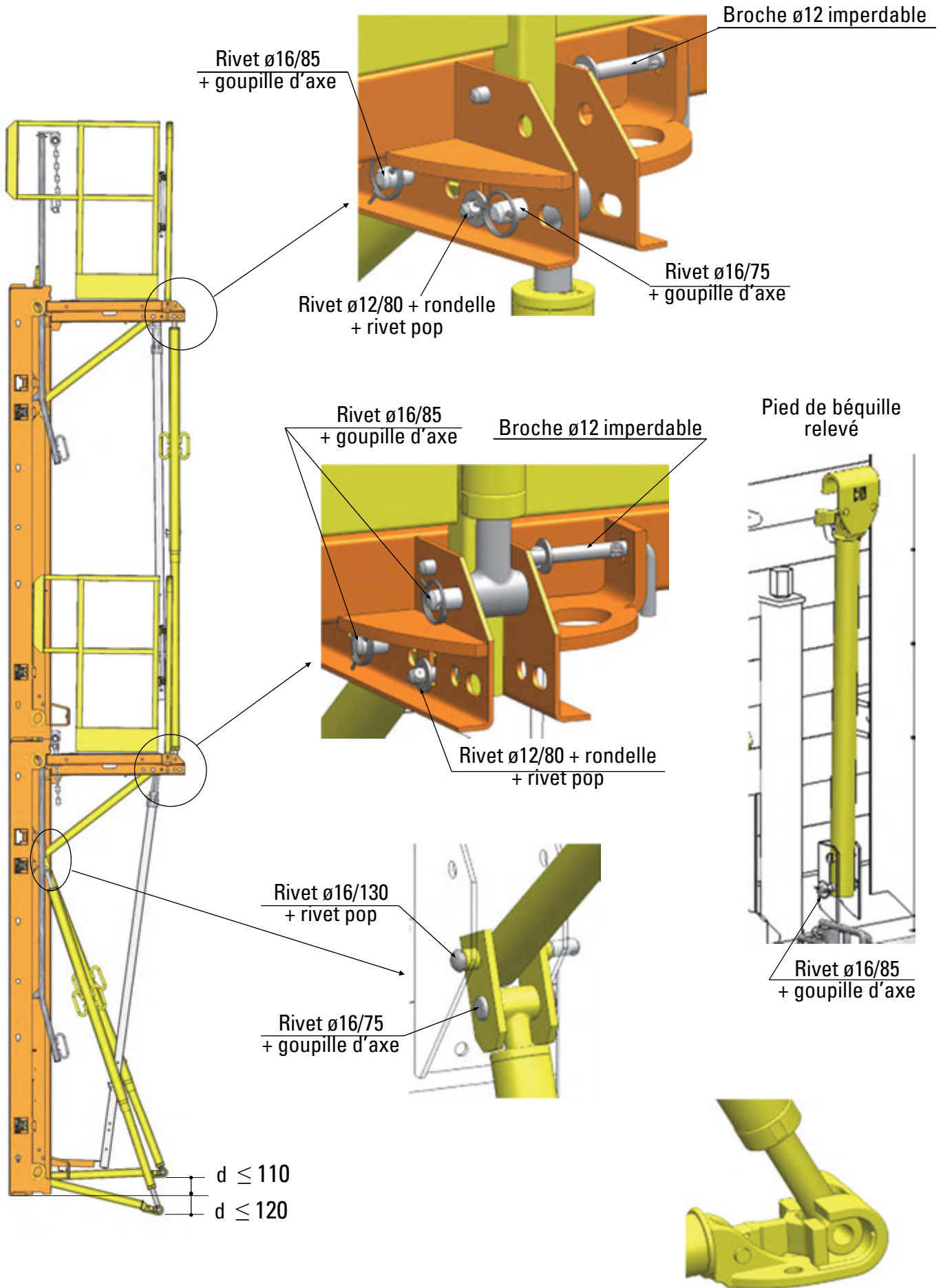
Aspérité anti-dérapante

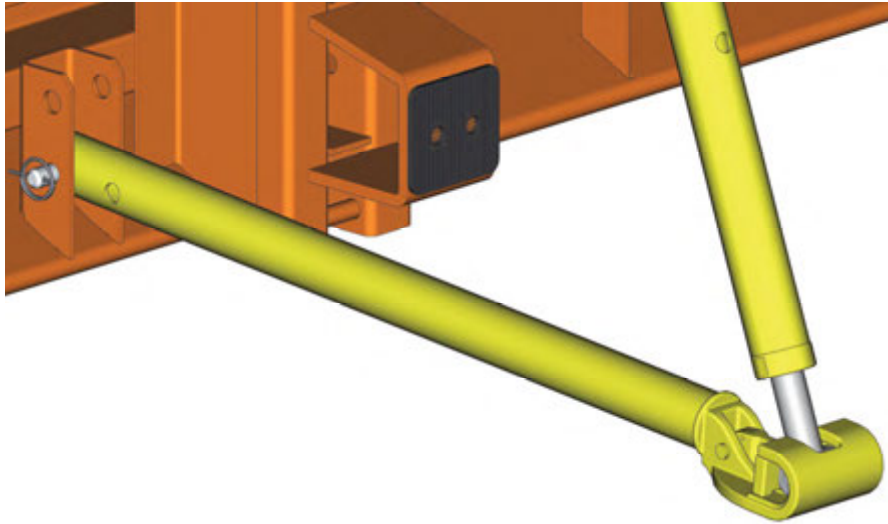
Repère	Désignation	H		
		2800	1000	1500
1	Echelle + Coulisse	E9		
	Longueur	2333		
2	Rallonge d'échelle		R4	R6
	Longueur		999	1410
	N°Article	41475	90137	41714



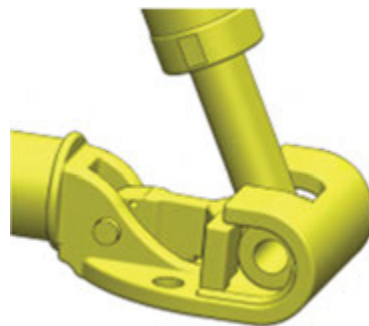
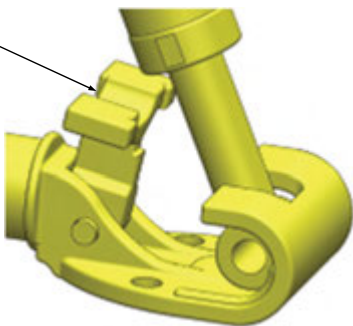


DETAILS DE FIXATION DES ACCESSOIRES
SUR MINI BANCHE 1500



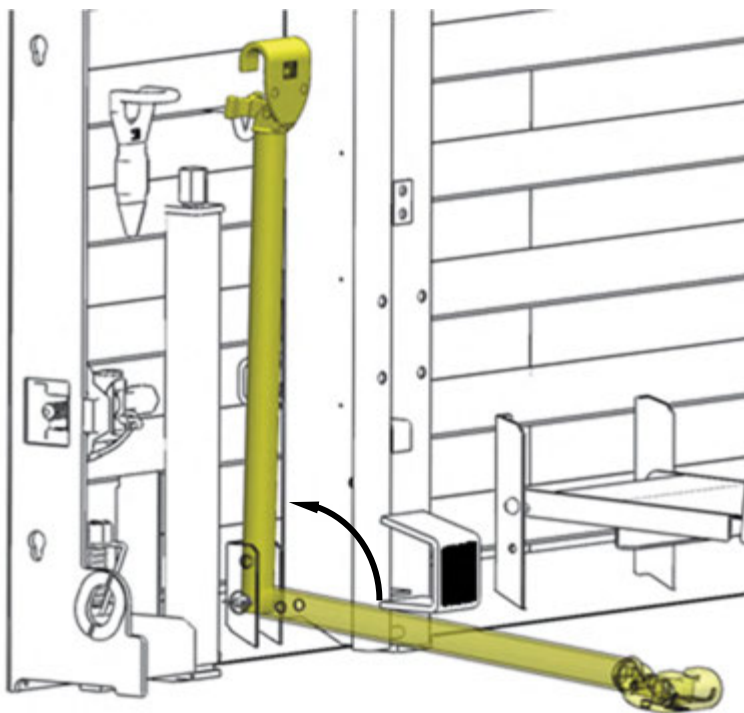


Loquet de
verrouillage



Loquet en position déverrouillé **uniquement** lors de l'accouplement ou du désaccouplement de la béquille et du pied de béquille.

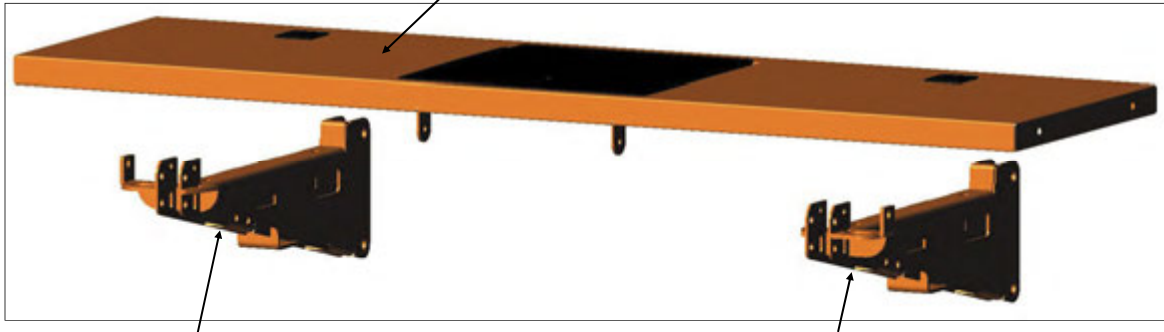
Loquet **verrouillé en position travail**. S'assurer que le loquet est bien en appui sur la semelle du pied de béquille.



Le stockage du pied de béquille:

Relever le pied de béquille en position verticale afin d'engager le loquet de verrouillage dans le crochet prévu à cet effet sur le panneau. Voir schéma ci-contre.

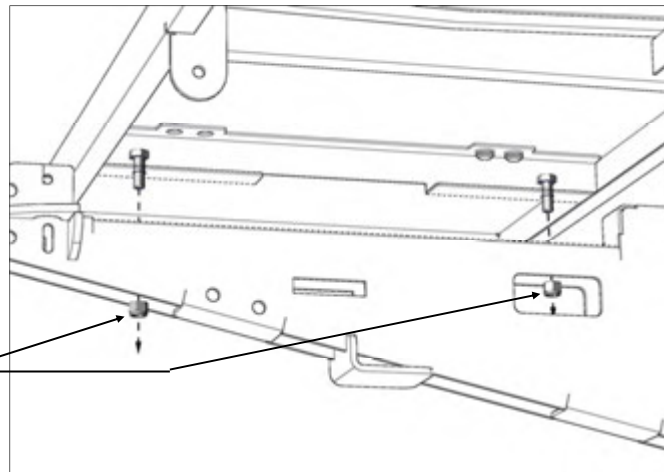
Caisson de passerelle avec trappe



Console support passerelle gauche - N° Article: 42699
Poids: 20 Kg

Console support passerelle droite - N° Article: 42698
Poids: 20 Kg

Détail de fixation des passerelles sur les consoles pour les modules de 2500 et 1250 1P



Vis 14/50 + écrou
H14 nylstop

Passerelle 2500 avec trappe et console - N° Article: 42706 - Poids: 85Kg



Passerelle 1250 1P avec trappe et console
N° Article: 42704 - Poids: 70Kg

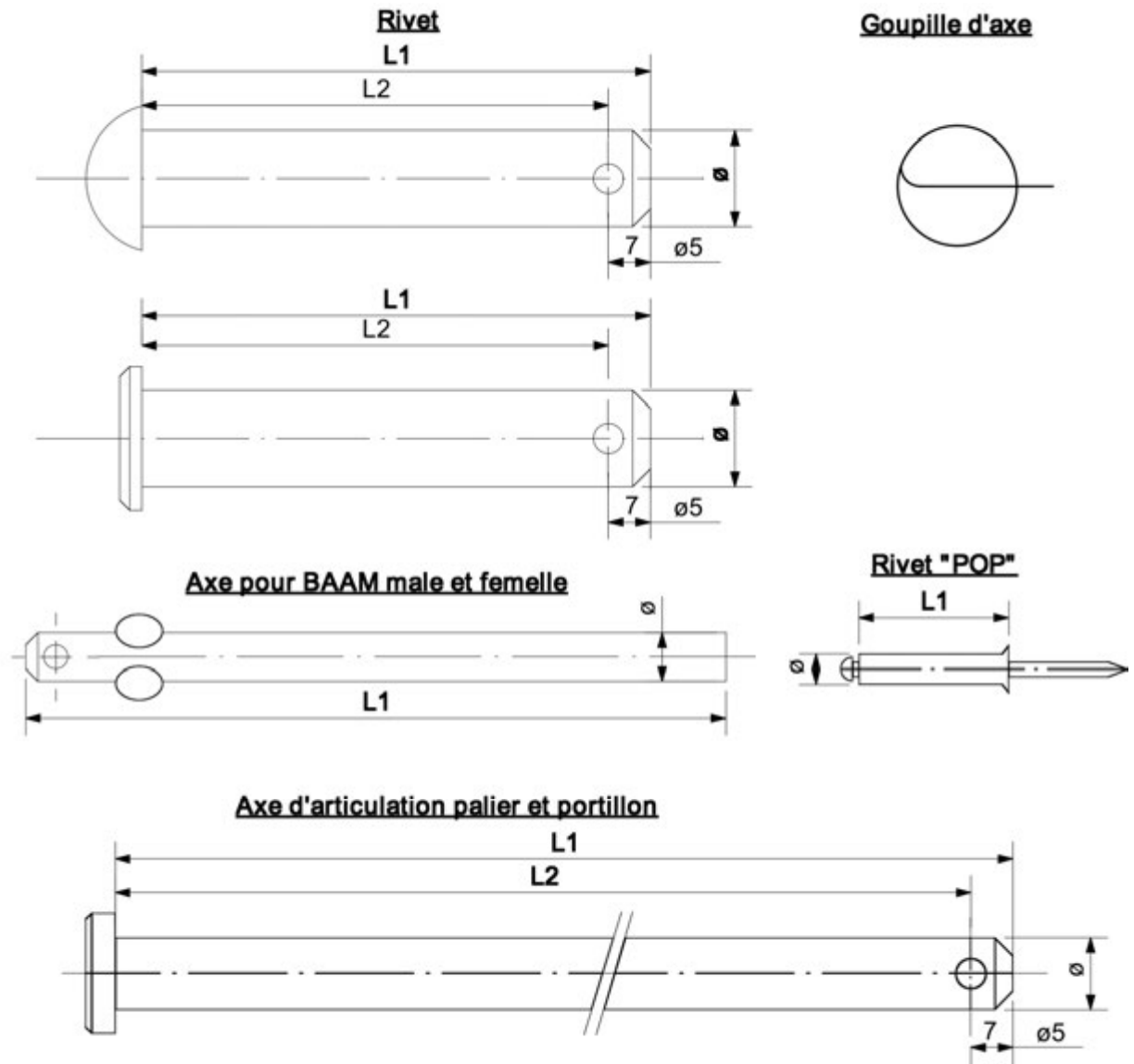


Passerelle 1250 2P avec trappe et console
N° Article: 42744 - Poids: 70Kg



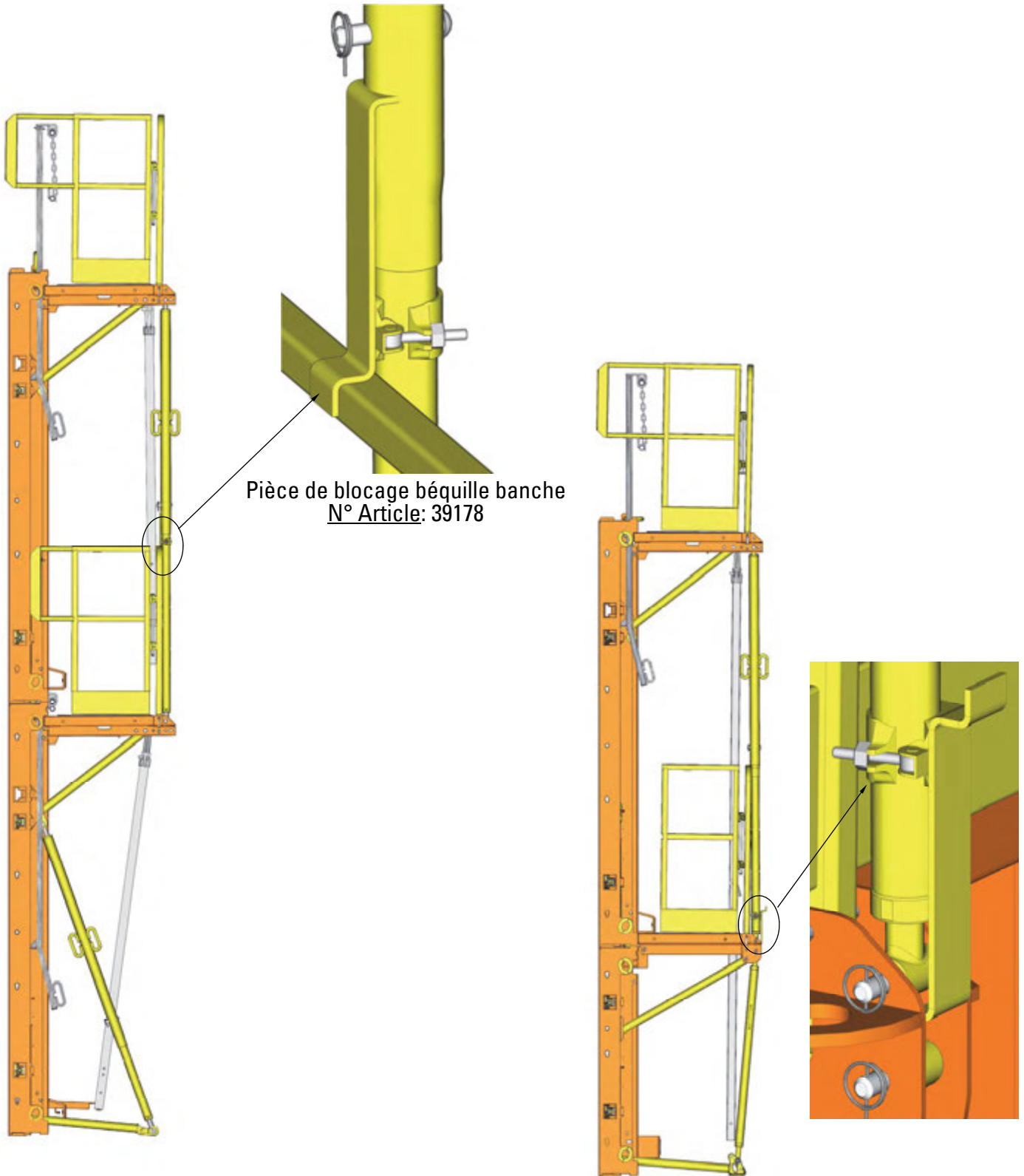
Passerelle 625 avec console
N° Article: 42707 - Poids: 22 Kg

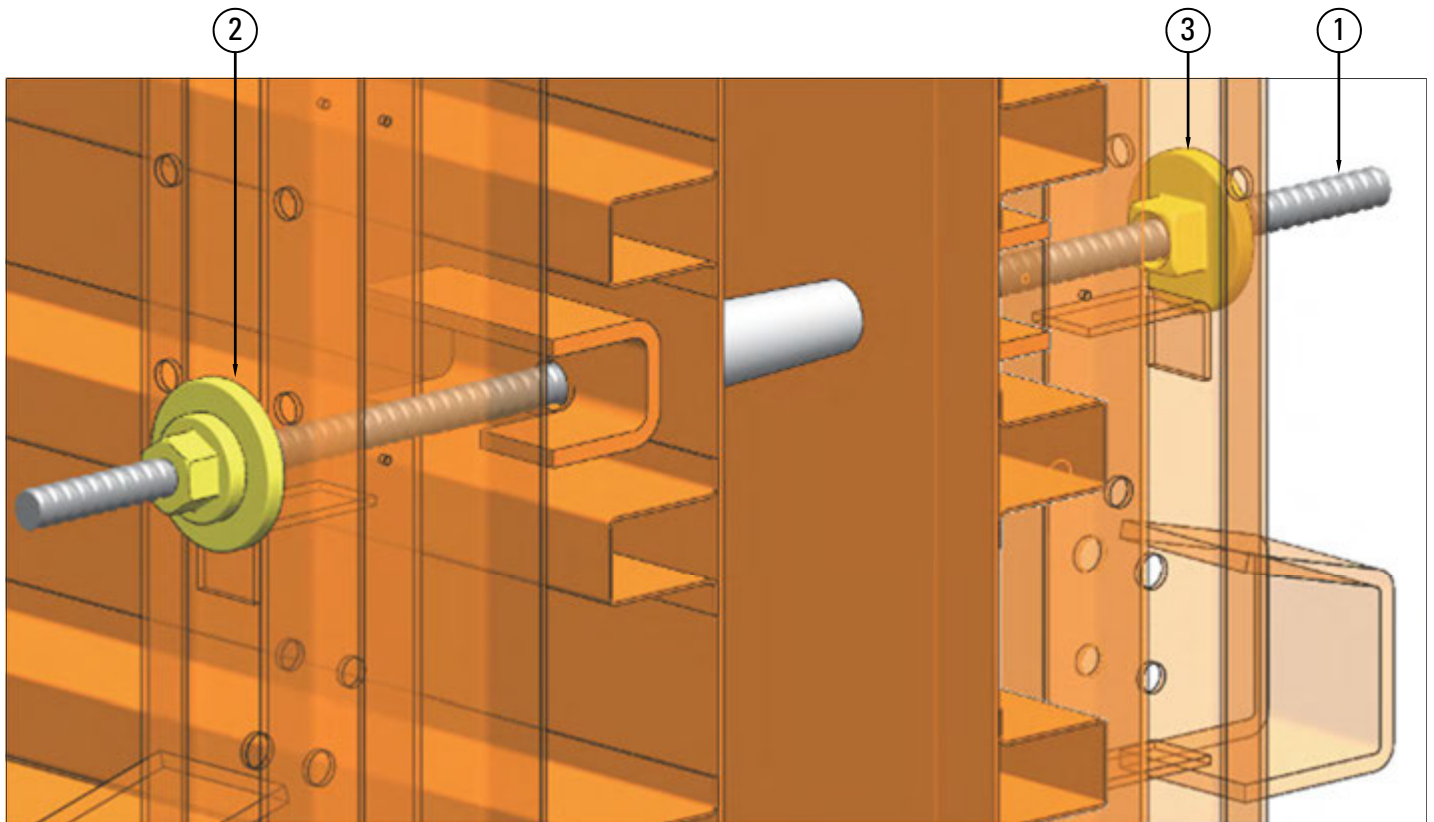




Nota: Les rivets sont rendus indémontables par un rivet pop.

6952	Rivet ø16 lg: 75 + goupille d'axe	Béquille de banche	16	75	68	0,14
10978	Rivet ø16 lg: 85 + goupille d'axe	Pied béquille, béquille	16	85	78	0,15
6953	Rivet ø16 lg: 110 + goupille d'axe	Bracon, passerelle	16	110	103	0,19
6954	Rivet ø16 lg: 130 + goupille d'axe	Passerelle	16	130	123	0,22
6955	Rivet ø12 lg: 80 + goupille d'axe	Garde-corps	12	80	68	0,08
12100	Rivet ø12 lg: 62 + goupille d'axe	Garde-corps	12	62	55	0,07
15783	Rivet « pop » 4,8 tête extra large	Cablette verrou de BAAM	4,8			
13524	Rivet « pop » 4,8 x 25 acier	Rivet ø16	4,8	25		
39092	Rivet « pop » 4,8 x 18 acier	Rivet ø12	4,8	18		
8238	Goupille d'axe ø30 pour rivet					
40653	Broche ø12 imperdable [rep A]	Garde-corps	12	200		
15959	Rivet ø12 lg: 400 + goupille d'axe	Palier échelle - portillon	12	400	386	0,37
39084	Axe ø8 lg: 110 BAAM male et femelle	Verrou de BAAM	8	110		0,05
N° Art.	Désignation	Utilisation	ø	L1	L2	Poids





SERRAGE DES TIGES D'ENTRETOISES

- Serrer modérément les tiges d'entretoises uniquement à la main avec la clé.
 - Ne pas utiliser de rallonge.
 - Ne pas frapper.
 - Ne pas monter sur la clé.
- Couple de serrage environ 10 à 15 mKg.

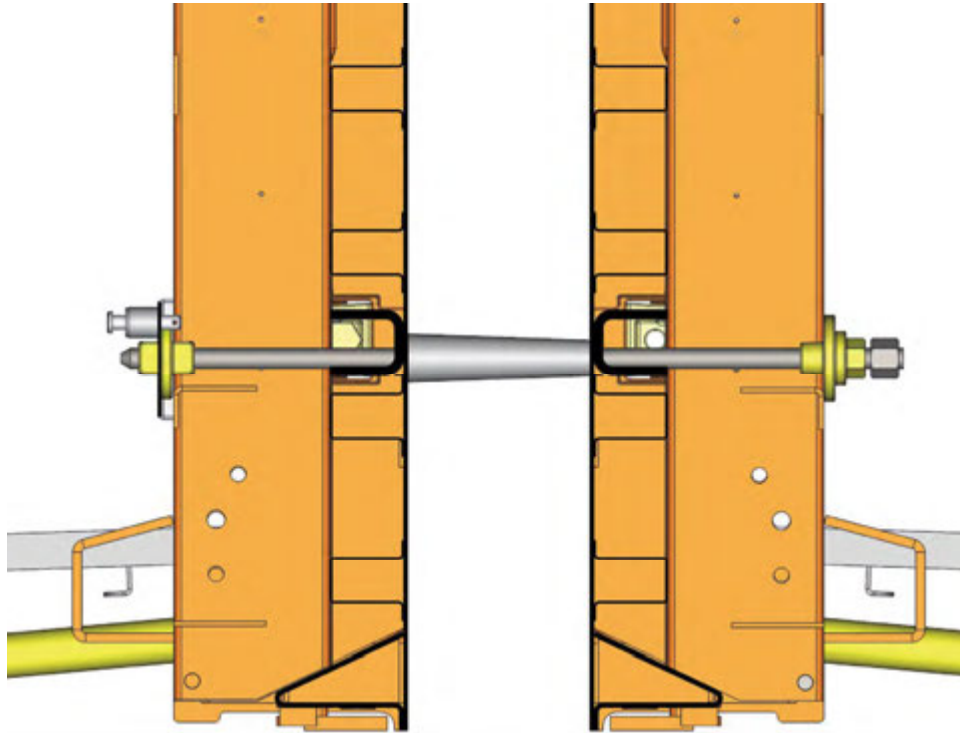
Nota: Entretoise de longueur 1m pour un voile maxi de 300mm.

Charge d'utilisation: 170 KN.

Entretoise d=23 (Ecou carré + tournant) tige LAC lg:1000 - N°Article: 28666 - Poids: 4,5 Kg

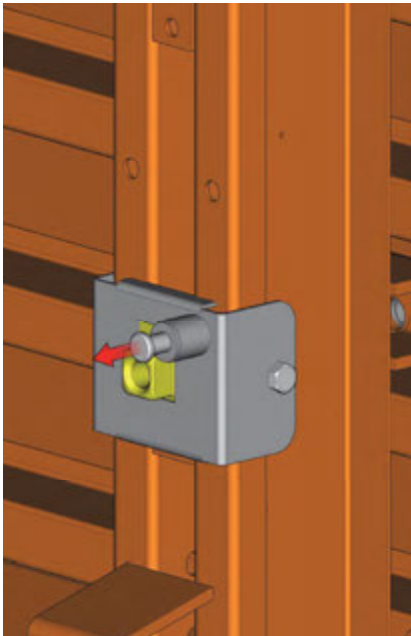
Recommandation: Consulter la fiche technique qu'édite le fabricant de tiges:
« Précautions à prendre par les utilisateurs ».

3	1	Ecou embase d=23 LAC (Carré)	11844	0,8
2	1	Ecou embase d=23 LAC (Tournant)	28663	1,1
1	1	Tige filetée d=23 LAC nue lg:1000	28664	2,6
Rep	Qt	Désignation	N°Article	Poids

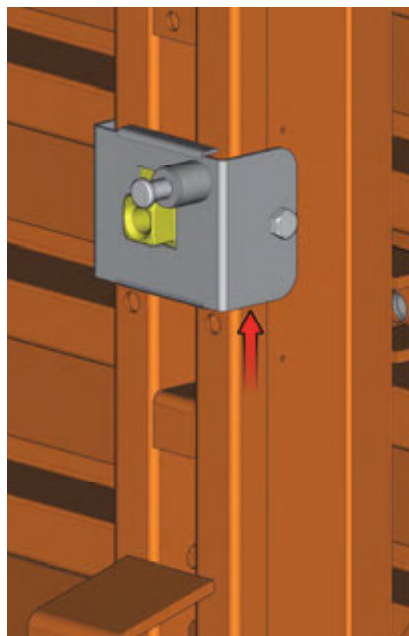


Remarque: La tige d'entretoise est serrée à l'aide d'une clé à douille traversante de 38 sur plat.
 N° Article: 15798 - Poids: 1,9 Kg

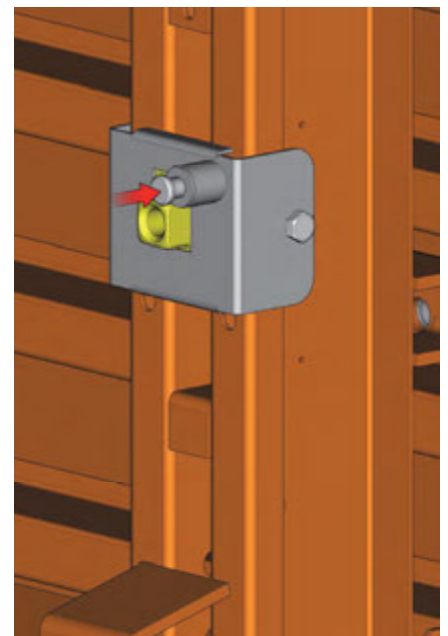
Escamotage de la cage d'écrou:



Tirer sur la poignée de verrouillage afin de libérer la cage d'écrou



Coulisser la cage d'écrou vers le haut



La poignée de verrouillage se replace en position seule

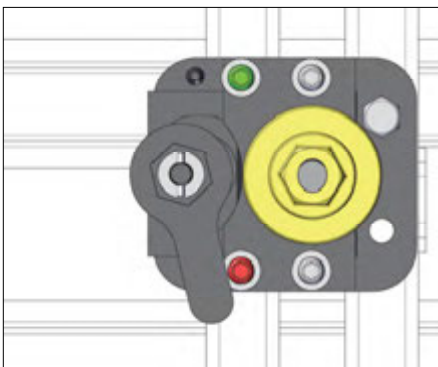
Cage pour écrou zinguée banche 2500 et 1250 1]] (sans écrou) avec ressort - N°Article: 90068

La cage d'écrou est un accessoire qui est proposé en OPTION.

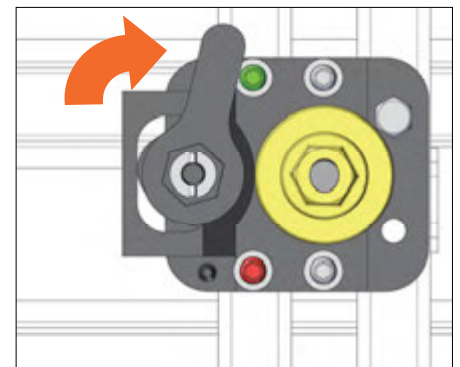
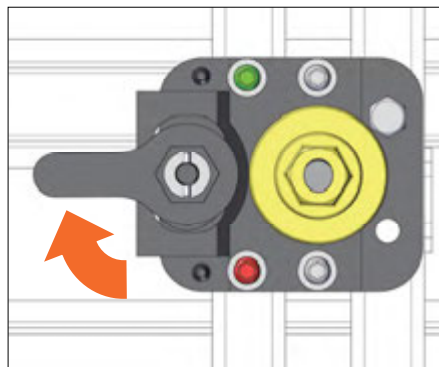
- Le boîtier de décompression de tige entretoise est un système qui permet de desserrer l'écrou de la tige sans effort après coulage.
- Sa conception lui permet de réduire l'effort de 14 tonnes dans la tige, dû à la poussée du béton, à seulement 1 tonne résiduelle.
- Son principe libère un coin métallique afin de raccourcir de 4mm la distance entre l'écrou et la banche.



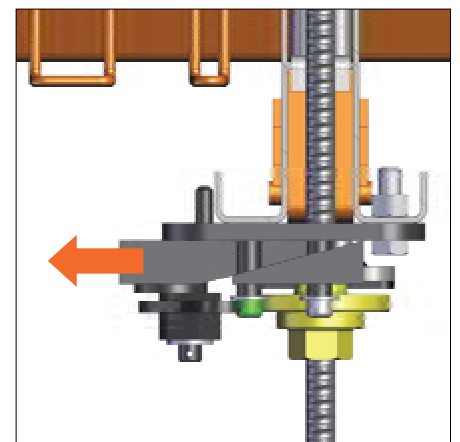
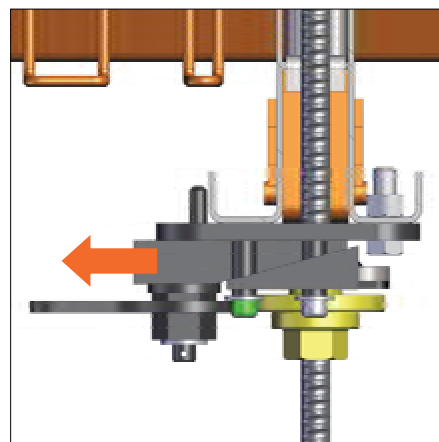
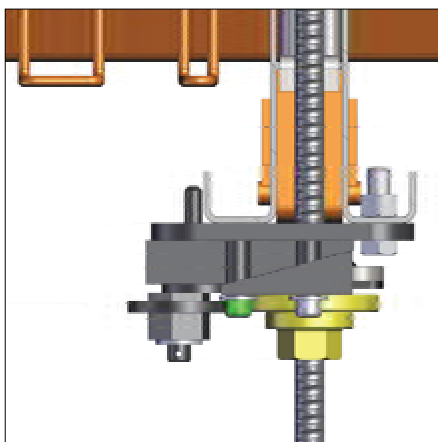
Le boîtier de décompression se monte sur les banches de 2500 et 1250 1 poutre B8000 EVO 4 (*)



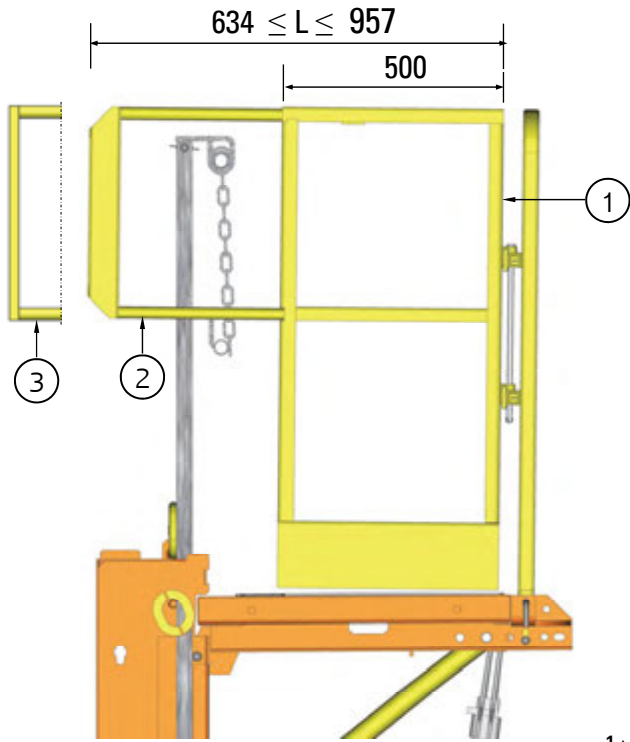
Boîtier verrouillé
Effort dans la tige = 14 Tonnes



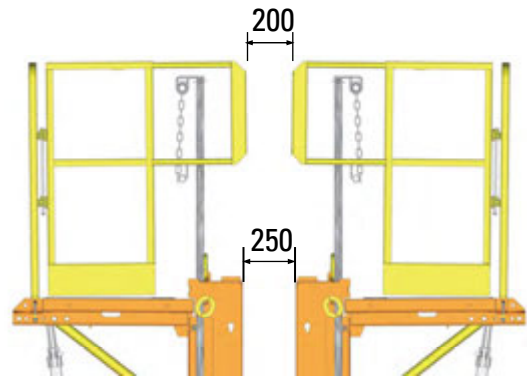
Boîtier déverrouillé
Effort résiduel dans la tige = 1 Tonne



(*) Le boîtier peut être monté sur les banches 2500 et 1250 1 poutre EVO 3 2010 mais doit être démonté au colisage des panneaux. Le boîtier ne peut pas être monté sur les banches 1250 2 poutres et 625.



Banche en vis-à-vis avec extension de portillon en sortie maxi

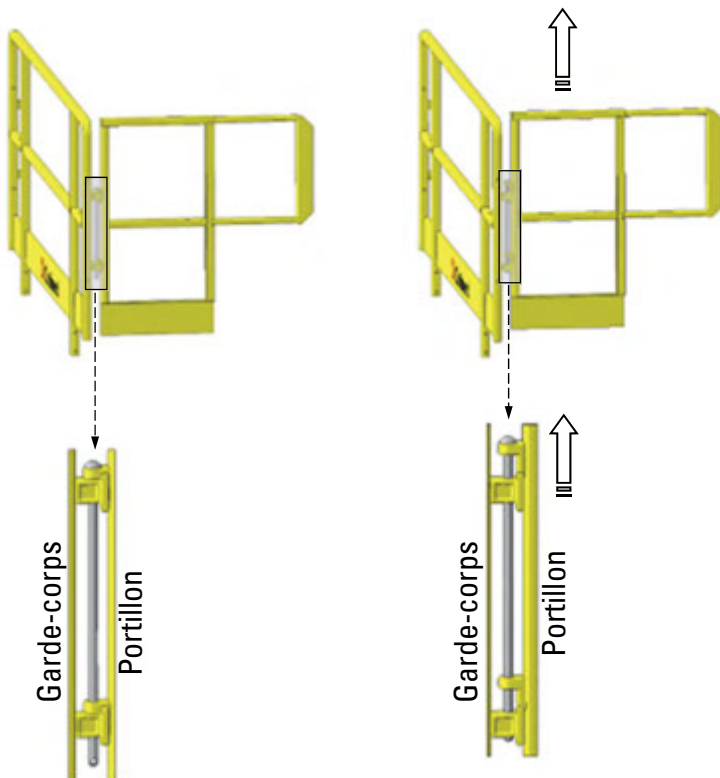


Nota: Si le voile est supérieur à 250, veuillez contacter notre bureau d'études.

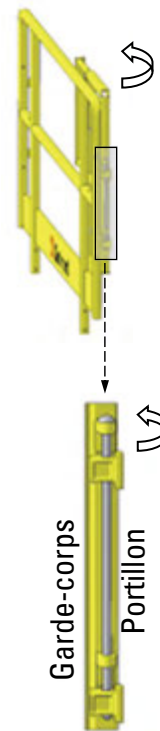
1+3	Portillon angle intérieur EVO 3 av. ext. droit	41886	10.6
1+2	Portillon d'extrémité EVO 3 av ext. gauche	41518	10.6
1+2	Portillon d'extrémité EVO 3 av ext. droit	41517	10.6
Rp	Désignation	N°Article	Poids

Cinématique d'ouverture du portillon

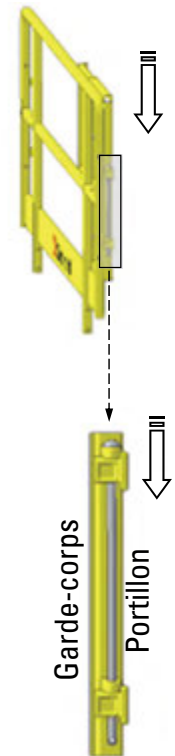
Etape 1:
Soulever le portillon

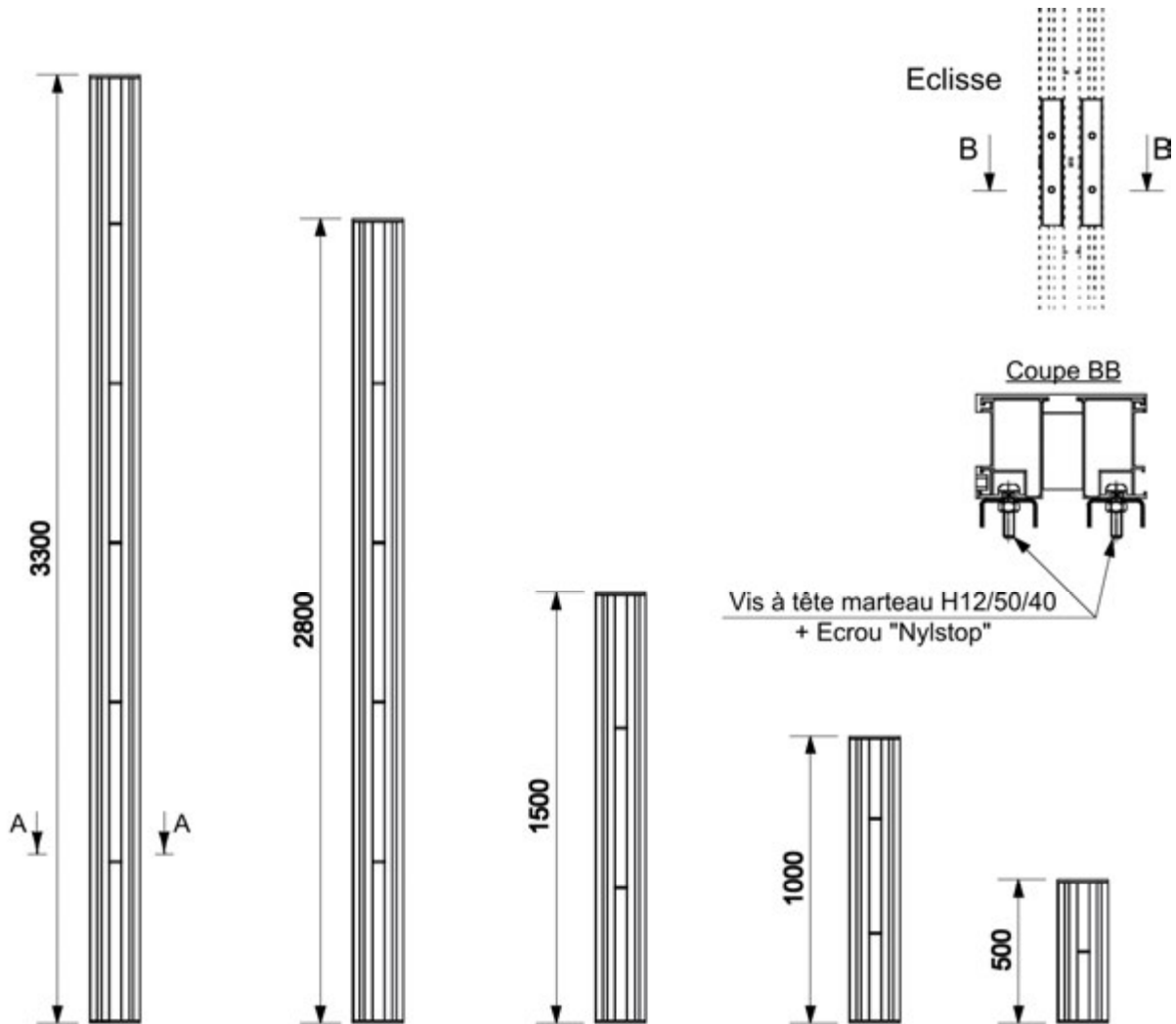


Etape 2:
Pivoter le portillon

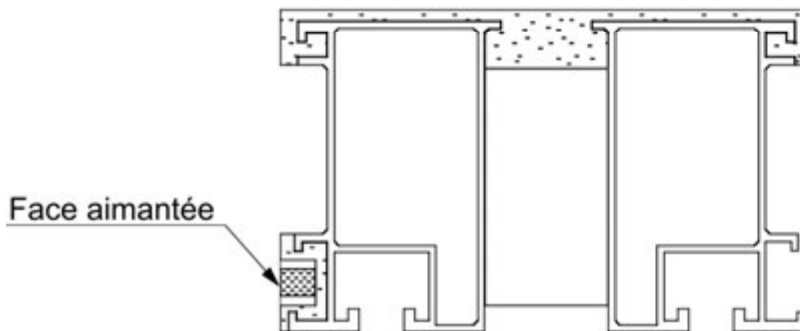


Etape 3:
Baisser le portillon





SECTION AA



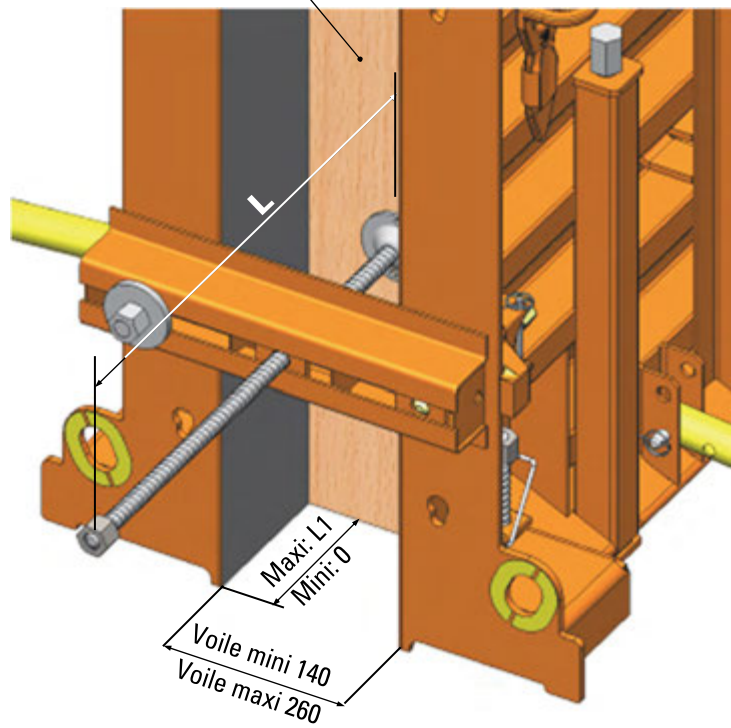
Ep. voile	Poids total en Kg				Ep. voile	N° Article			
	1000	1500	2800	3300		1000	1500	2800	3300
160	8	13	25	35	160	15135	15132	15183	15184
180	9	14	26	40	180	15136	15133	15185	15186
200	10	15	27	44	200	15137	15134	15187	15188

Largeur des abouts composite magnétique: 160 - 180 - 200

Banche B8000

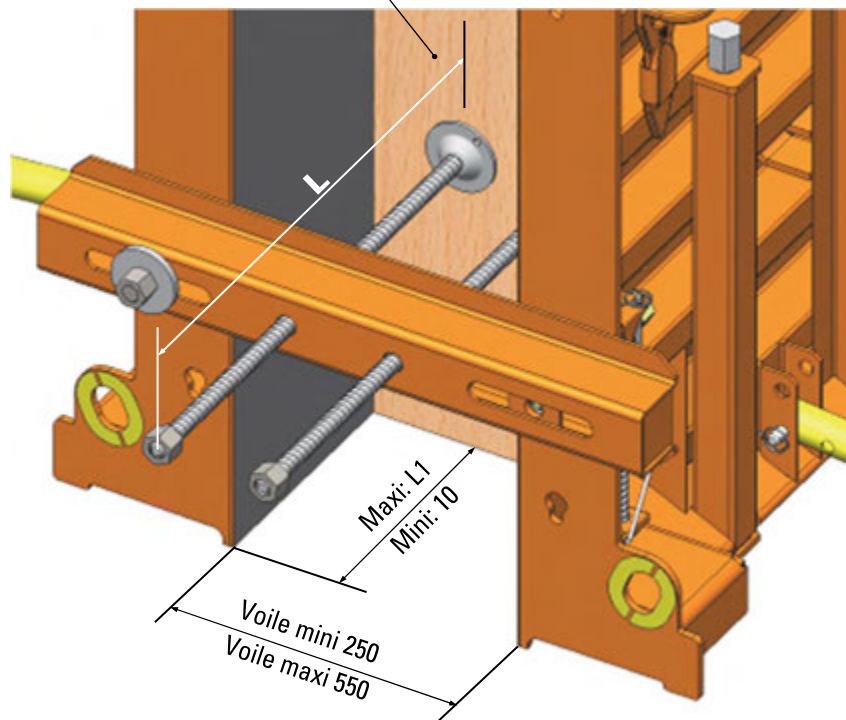
Bois client

1 tige pour épaisseur de voile 260



Bois client

2 tiges obligatoires pour épaisseur de voile > 260

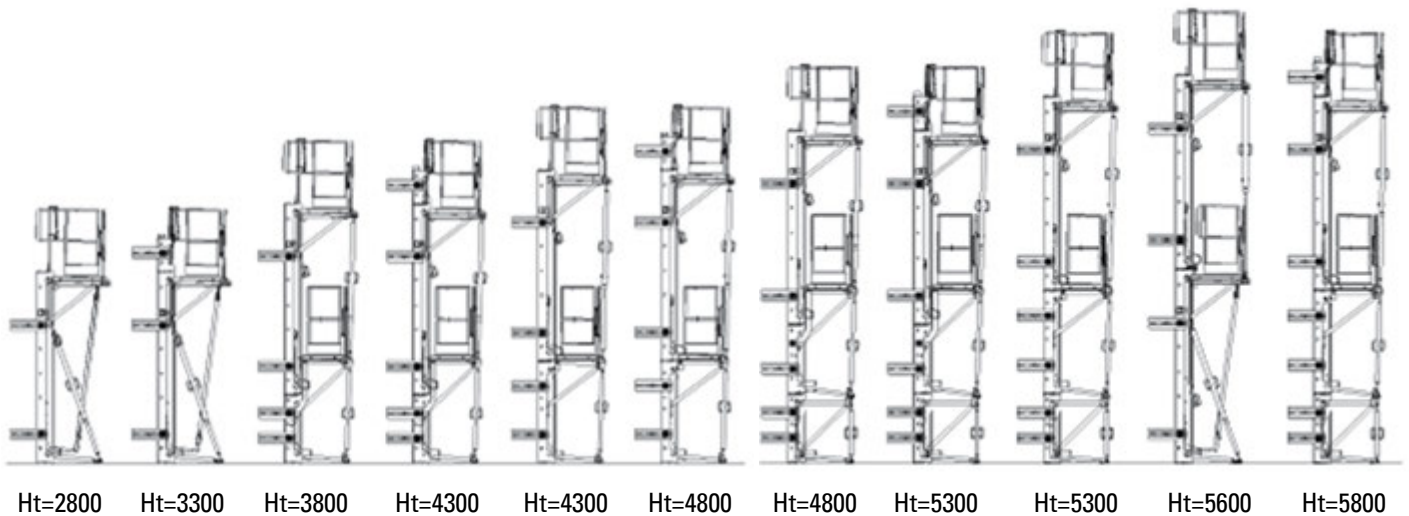


NOTA: Il est nécessaire de mettre une barrette par BAAM: 2 sur 2800, 2 sur 1500, 2 sur 1000

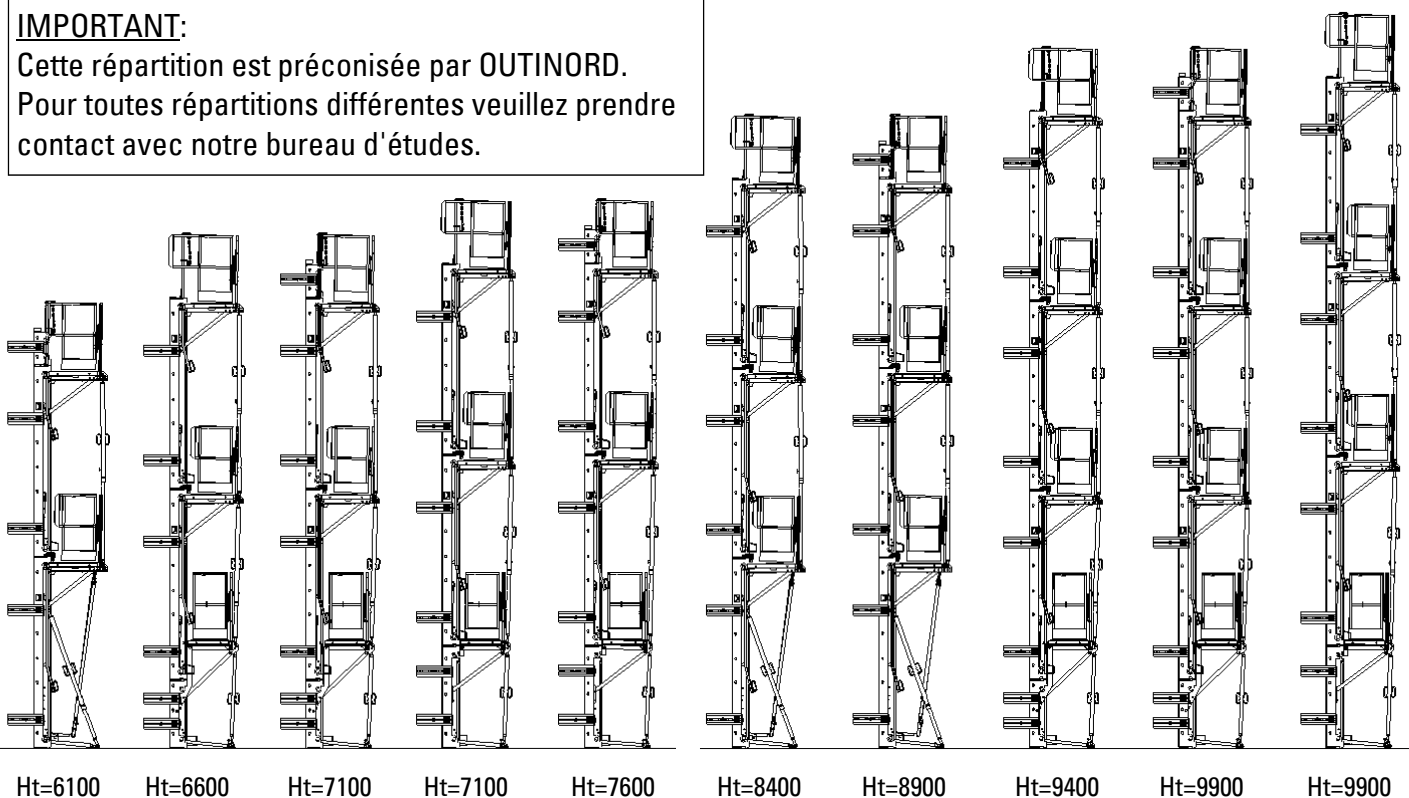
L=700 ; L1=605

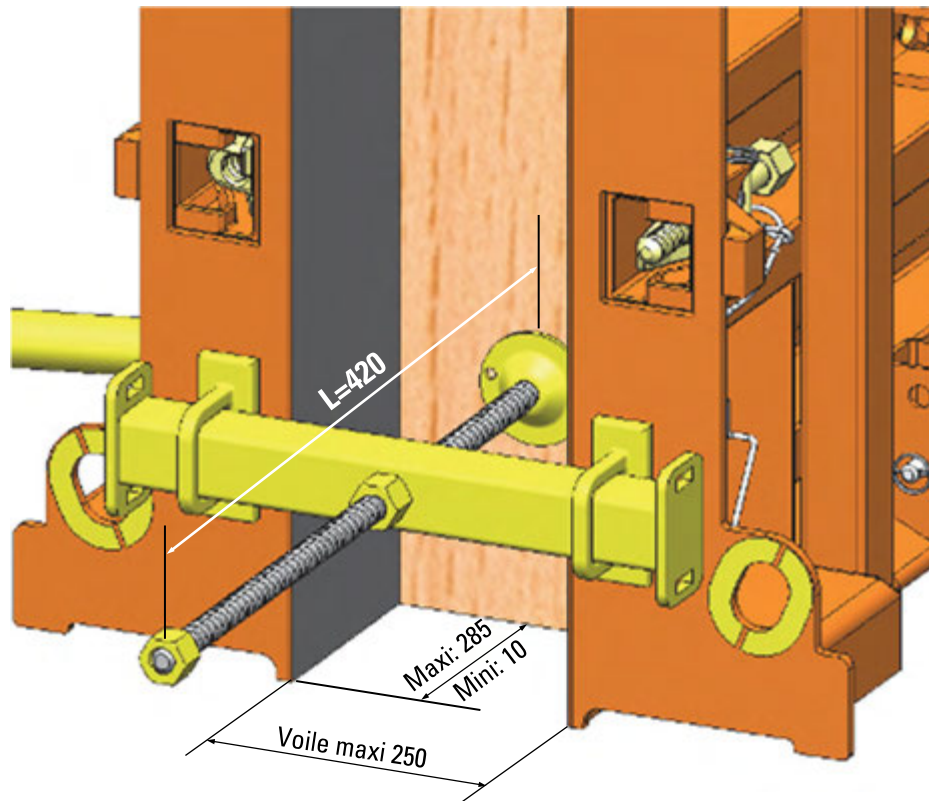
2	1	Support about bois à vis 250 voile 550	29242	20 Kg
1	1	Support about bois à vis 140 voile 260	29022	11 Kg
Rep	Qt	Désignation	N°Article	Poids

	Voile 140 à 450mm	Voile 500mm	Voile 550mm
2,8 à 5,3	Cas standard: Répartition des barrettes sur BAAM suivant figures ci-dessous		
5,6 et 5,8			
6,1 à 9,9			
> 9,9	Etude spécifique - Prendre contact avec notre bureau d'études		

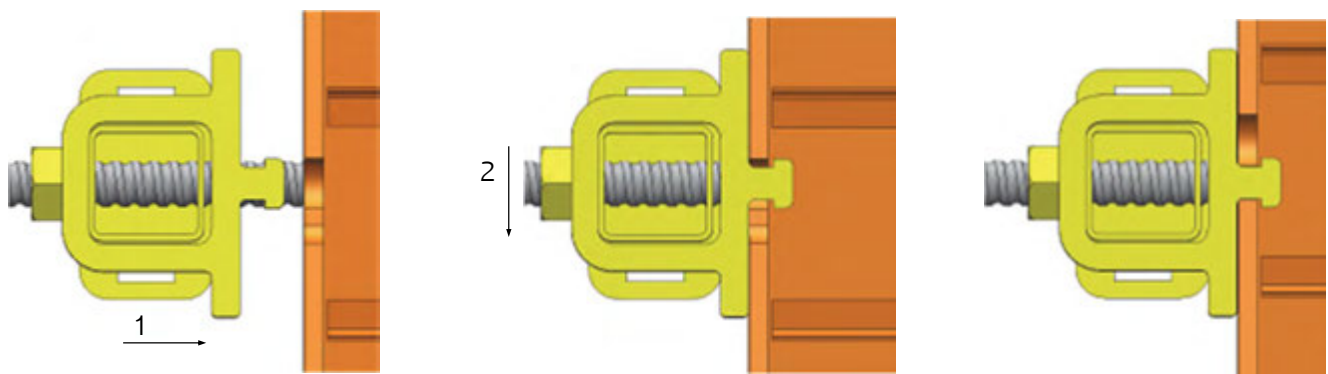


IMPORTANT:
 Cette répartition est préconisée par OUTINORD.
 Pour toutes répartitions différentes veuillez prendre
 contact avec notre bureau d'études.

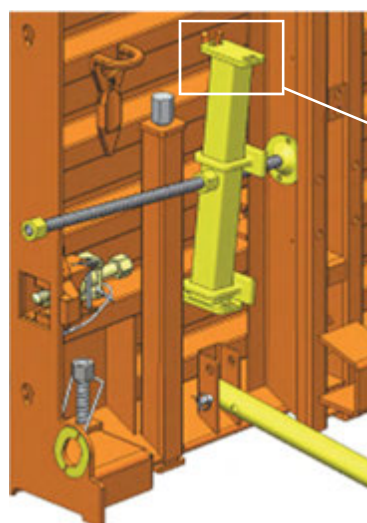




Mise en place de la barrette d'about sur la banche



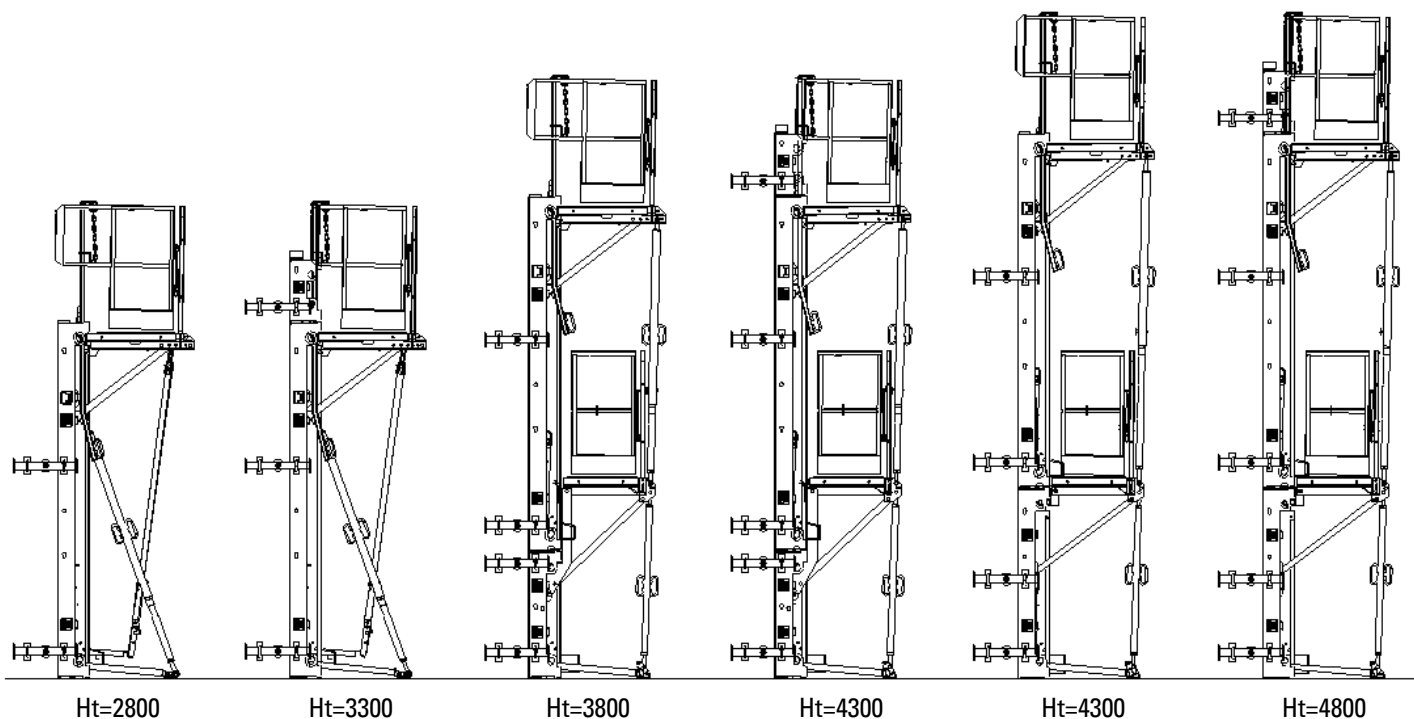
Stockage, rangement dans le panneau



Crochet stockage
pied de béquille



Support about à vis sur boutonnière - N° Article: 41170 - Poids: 9.1 Kg



Ht=2800

Ht=3300

Ht=3800

Ht=4300

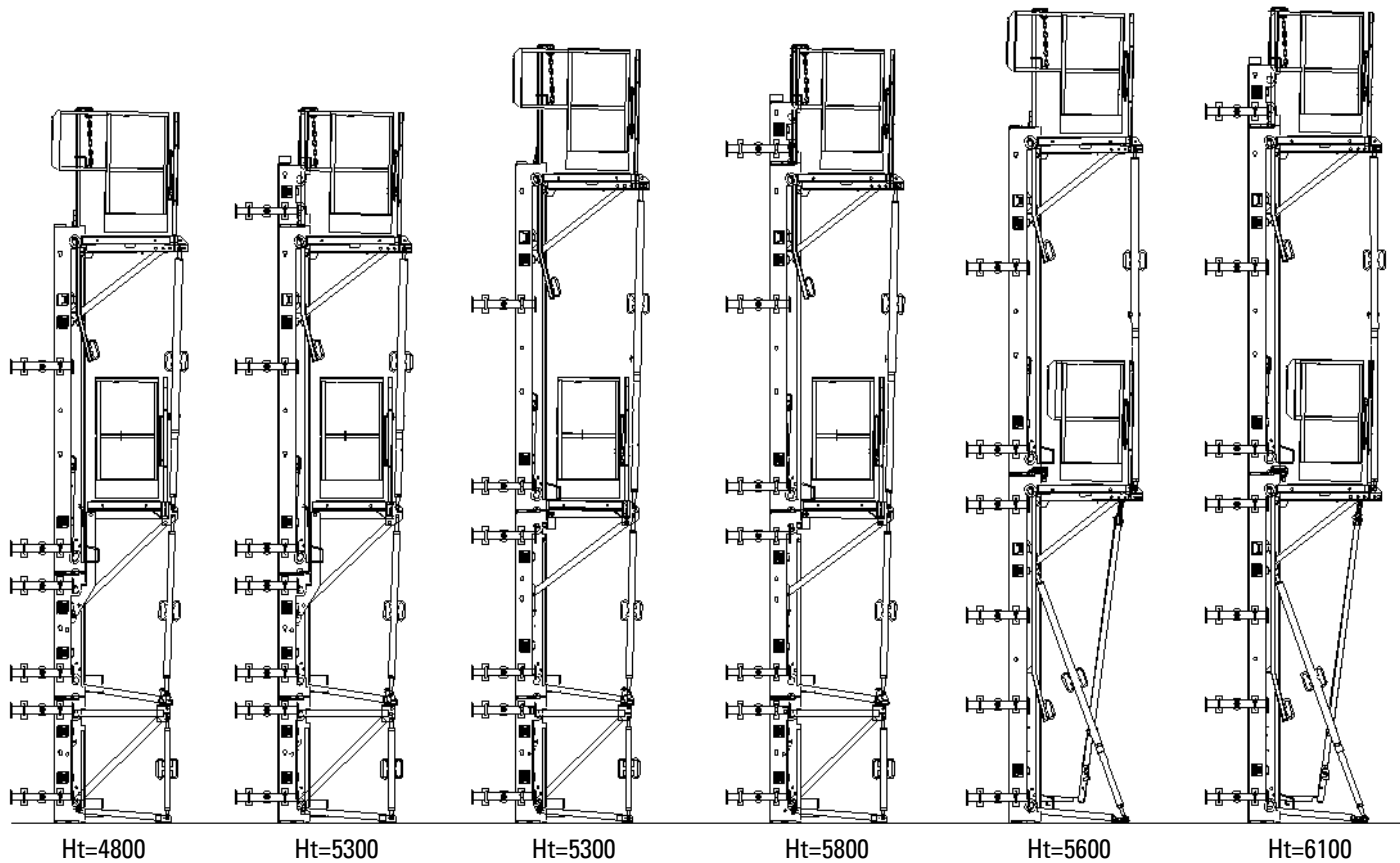
Ht=4300

Ht=4800

IMPORTANT:

Cette répartition est préconisée par OUTINORD.

Pour toutes répartitions différentes veuillez prendre contact avec notre bureau d'études.



Ht=4800

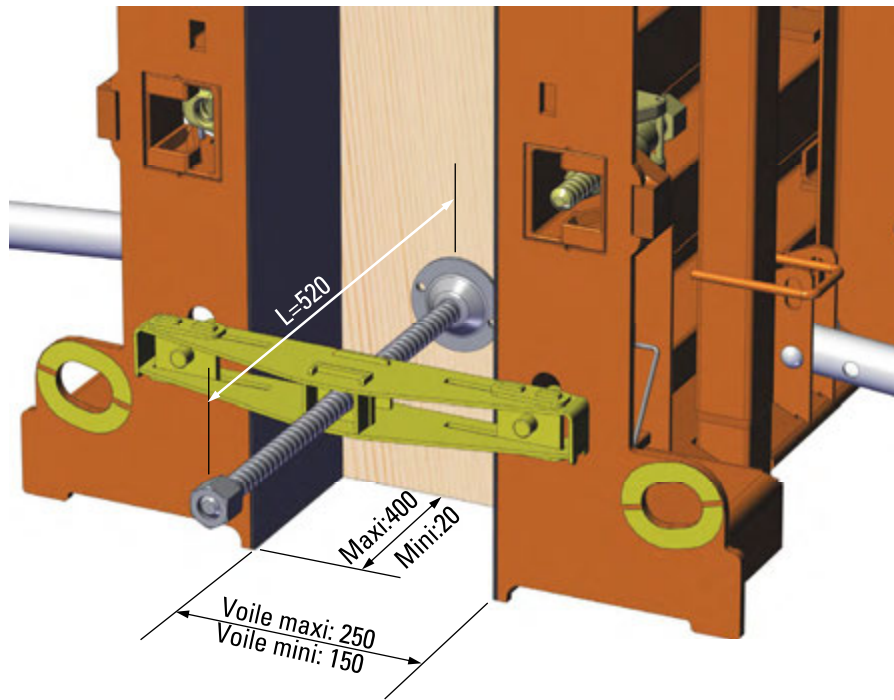
Ht=5300

Ht=5300

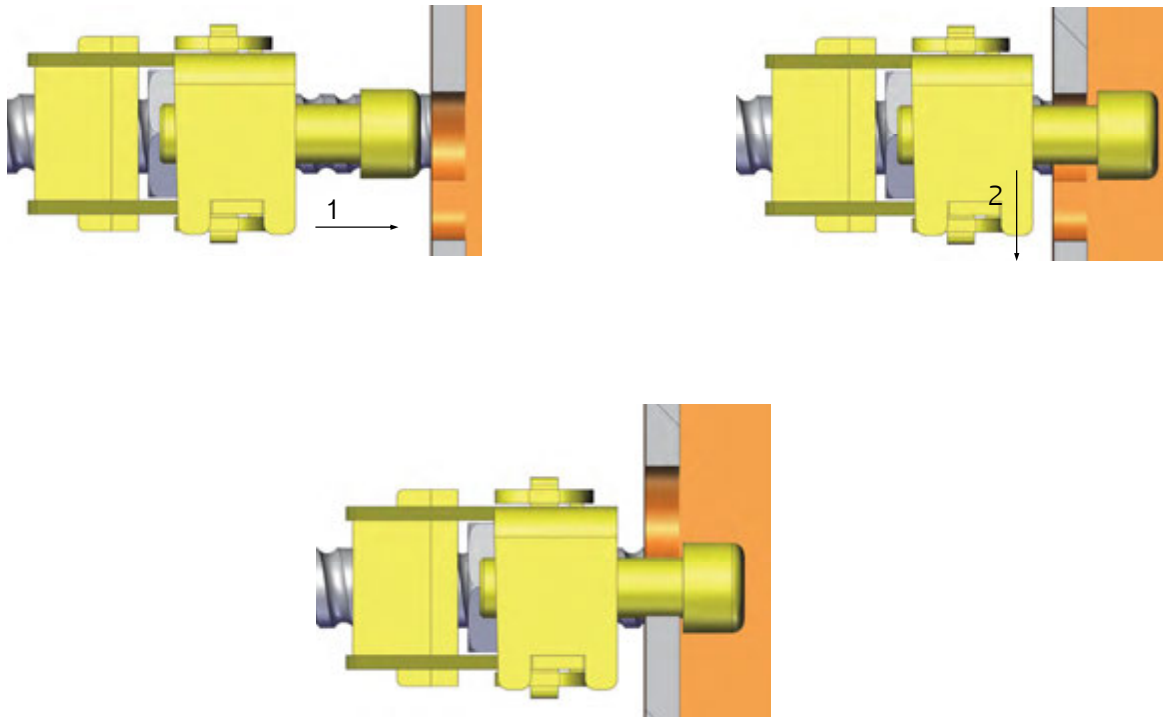
Ht=5800

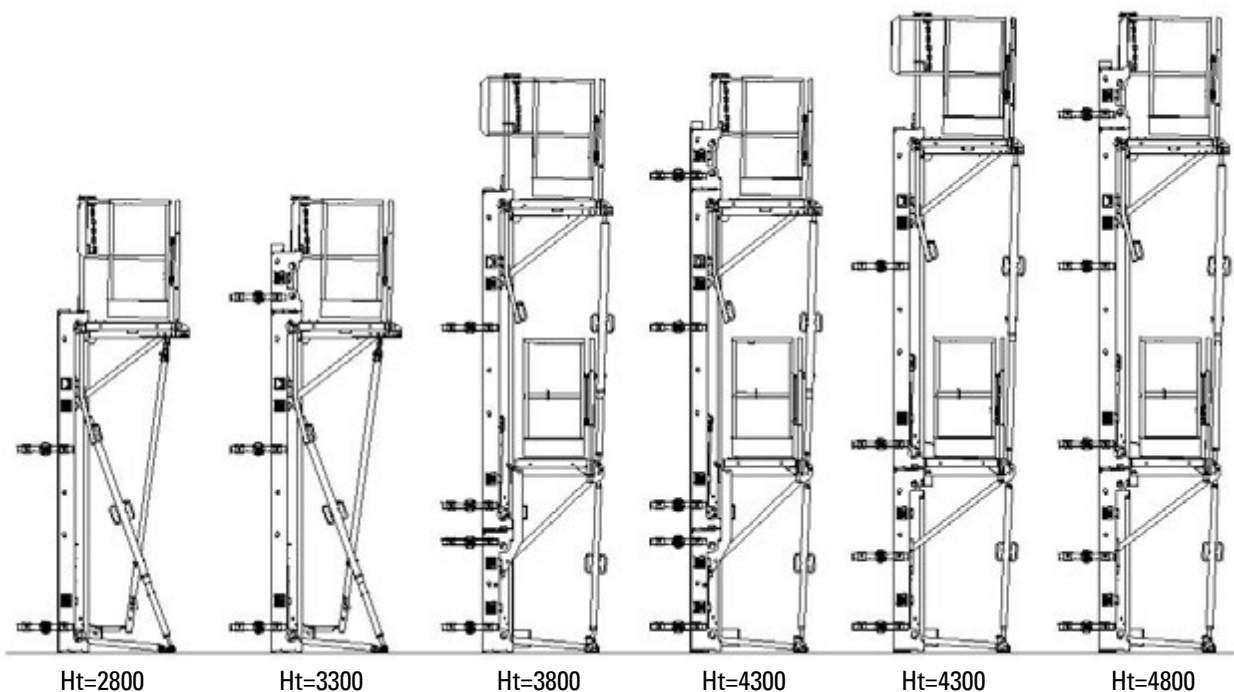
Ht=5600

Ht=6100



Mise en place de la barrette d'about sur la banche

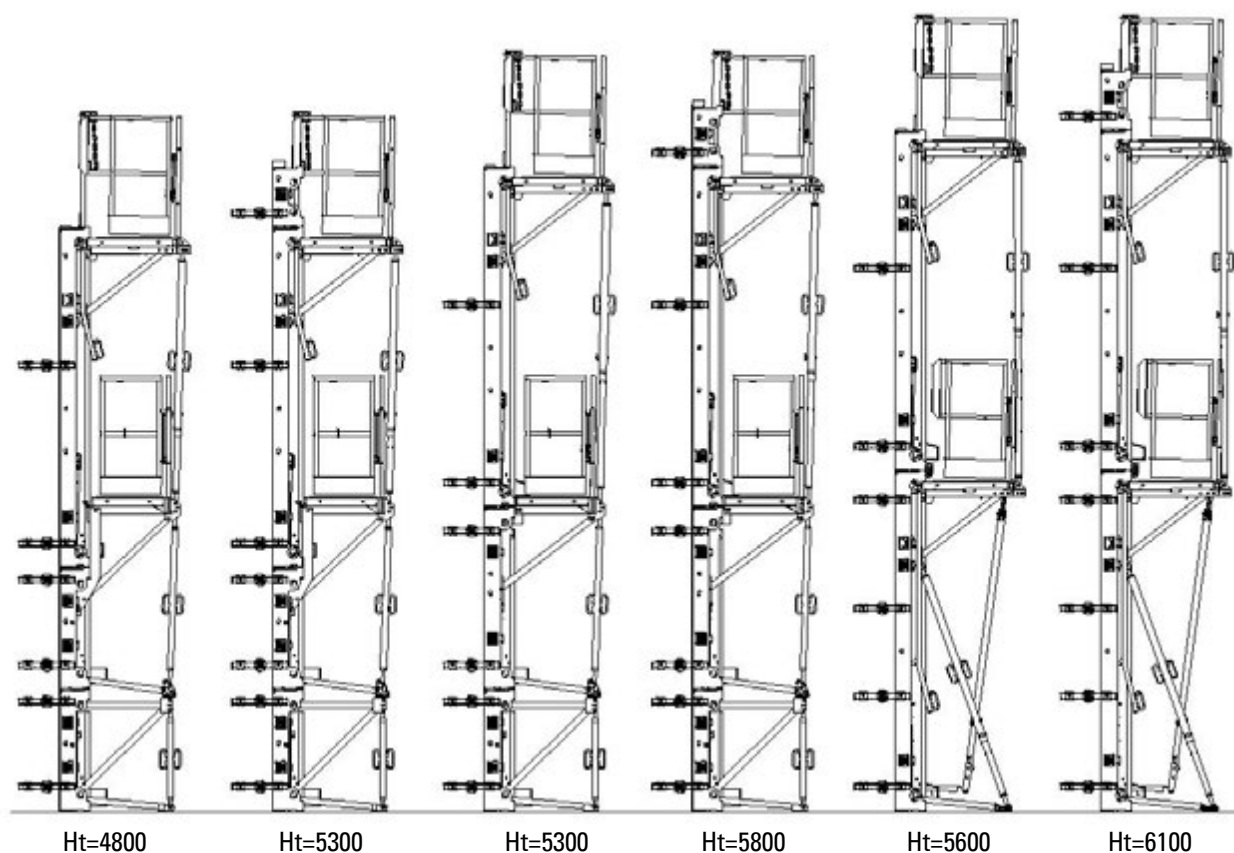


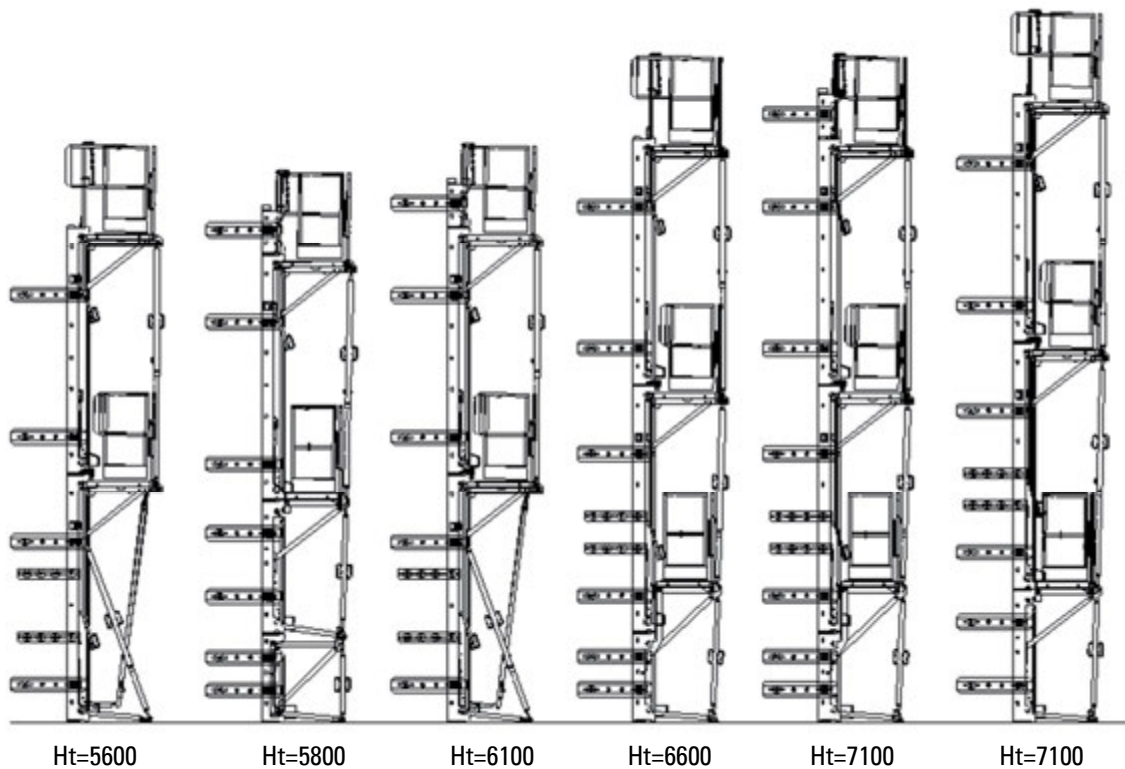


IMPORTANT:

Cette répartition est préconisée par OUTINORD.

Pour toutes répartitions différentes veuillez prendre contact avec notre bureau d'études.





Ht=5600

Ht=5800

Ht=6100

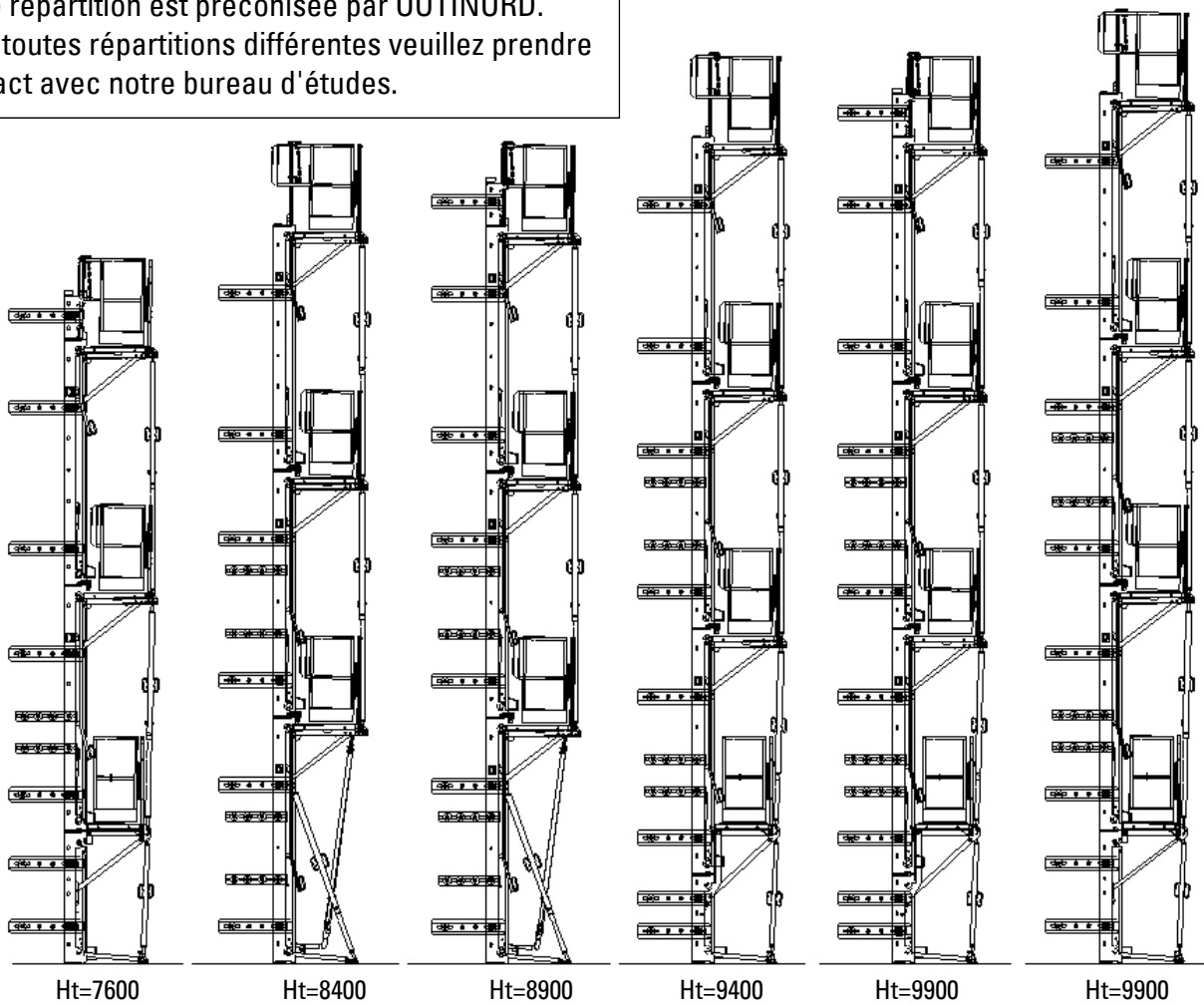
Ht=6600

Ht=7100

Ht=7100

IMPORTANT:

Cette répartition est préconisée par OUTINORD.
 Pour toutes répartitions différentes veuillez prendre
 contact avec notre bureau d'études.



Ht=7600

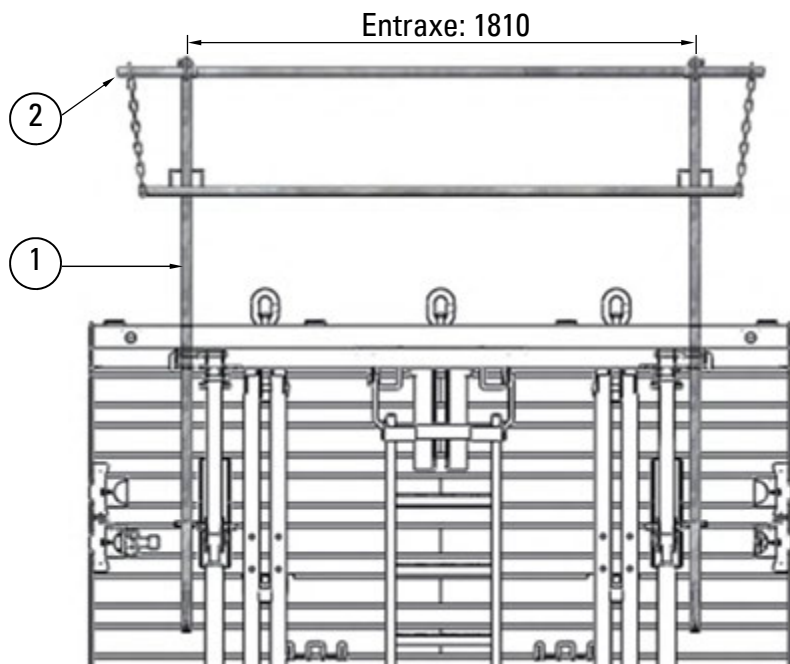
Ht=8400

Ht=8900

Ht=9400

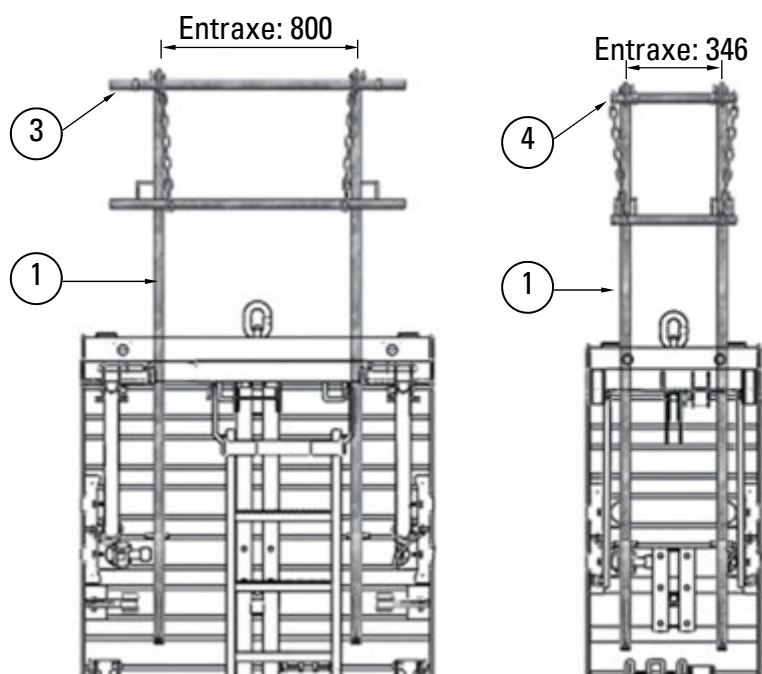
Ht=9900

Ht=9900



Protection face coffrante / rive haute galva
N° Article: 39615 - Poids: 24 Kg

Rp	Qt	Désignation	N°Art.	Poids
2	1	Lisse + sous-lisse P.F.C./rive tube galva	39623	12
1	2	Montant P.F.C. plié + bouchon galva	41244	6

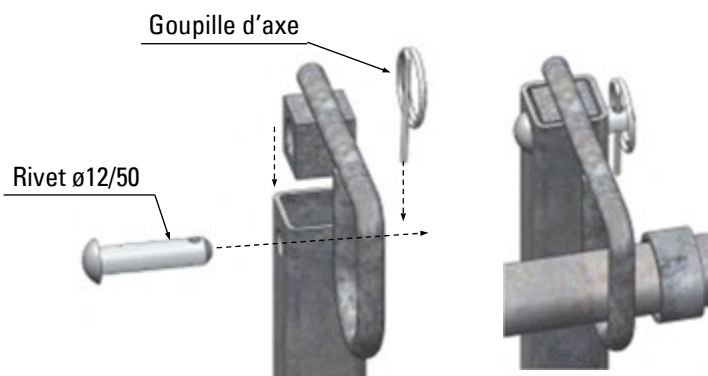


Protection face coffrante / rive haute galva
N° Article: 39616 - Poids: 19 Kg
 Protection identique pour 1250 1 et 2 poutres

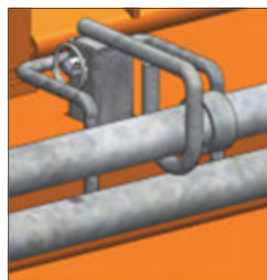
Rp	Qt	Désignation	N°Art.	Poids
3	1	Lisse + sous-lisse P.F.C./rive tube galva	39624	7
1	2	Montant P.F.C. plié + bouchon galva	41244	6

Protection face coffrante / rive haute galva
N° Article: 39617 - Poids: 16 Kg

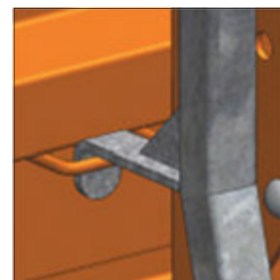
Rp	Qt	Désignation	N°Art.	Poids
4	1	Lisse + sous-lisse P.F.C./rive tube galva	39625	4
1	2	Montant P.F.C. plié + bouchon galva	41244	6

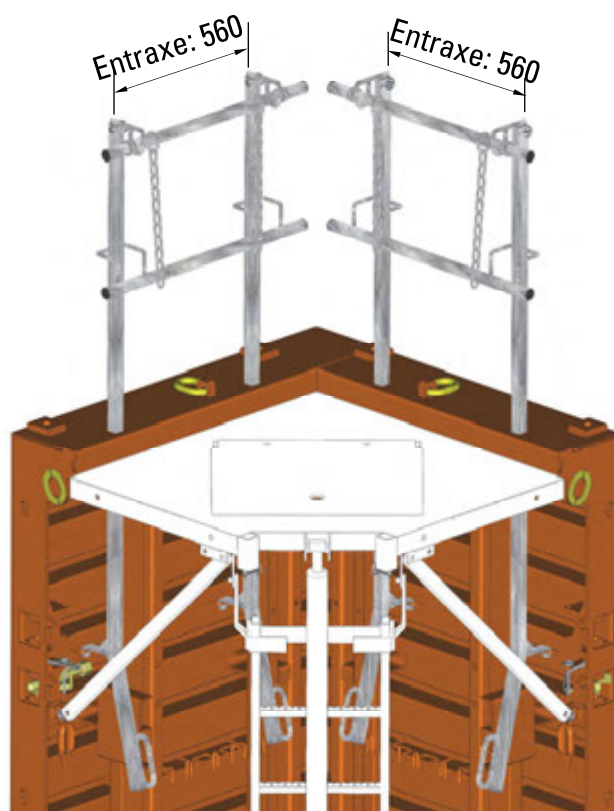
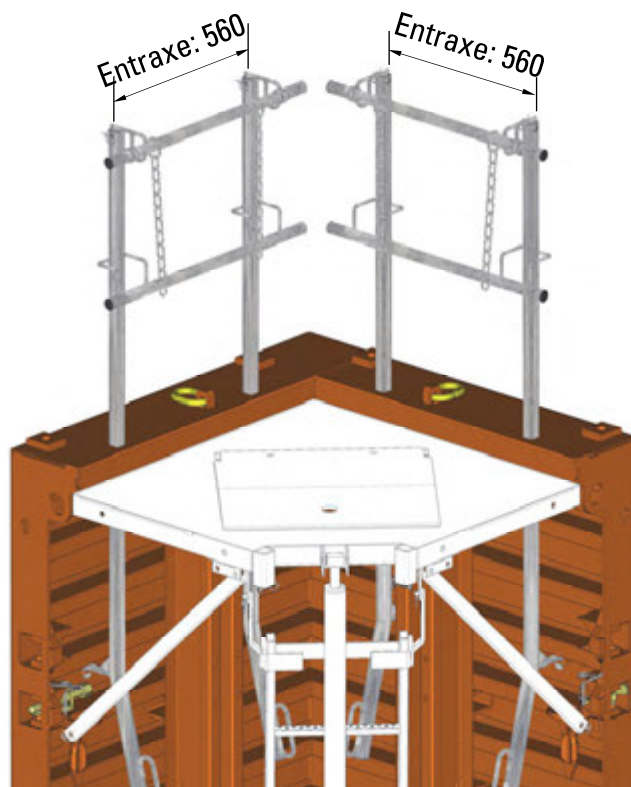


Détail protection en position colisée



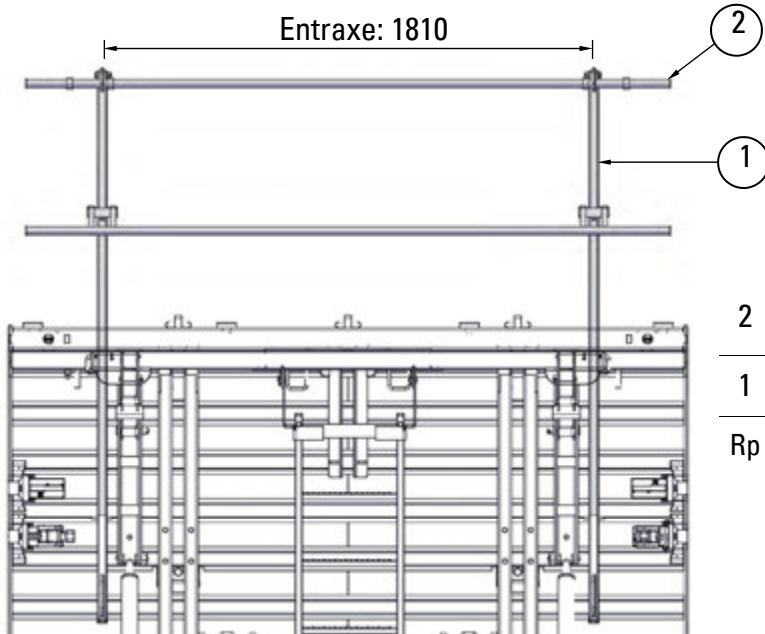
Détail accrochage du montant sur le panneau





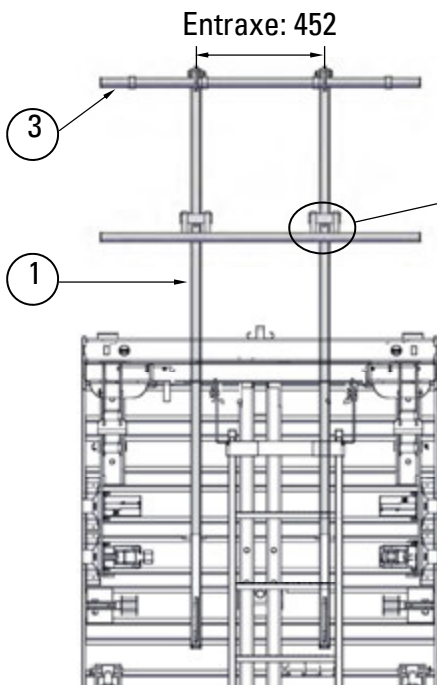
Protection face coffrante angle galva
N° Article: 41866 - Poids: 35,2 Kg

2	2	Lisse + sous-lisse P.F.C./rive tube galva		5.6
1	4	Montant P.F.C. plié + bouchon galva	41244	6
Rp	Qt	Désignation	N°Art.	Poids

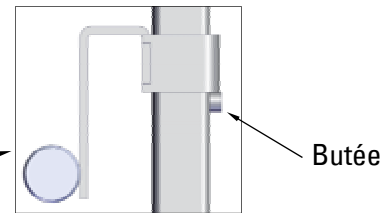


Protection face coffrante / rive haute galva
N° Article: 49034 - Poids: 24 Kg

Rp	Qt	Désignation	N°Art.	Poids
2	1	Lisse+sous-lisse P.F.C. 2500 tube	49060	12
1	2	Montant P.F.C. plié+bouchon	49059	6



Blocage de la sous-lisse

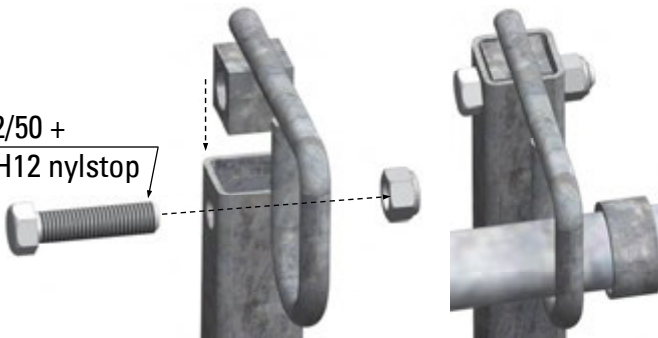


Protection face coffrante / rive haute galva
N° Article: 42708 - Poids: 19 Kg
Protection identique pour 1250 1 et 2 poutres

Rp	Qt	Désignation	N°Art.	Poids
3	1	Lisse+sous-lisse P.F.C. 1250 tube	42700	7
1	2	Montant P.F.C. plié+bouchon	49059	6

Protection côté face coffrante pour banche B8000 EVO IV uniquement

Vis H12/50 +
écrou H12 nylstop

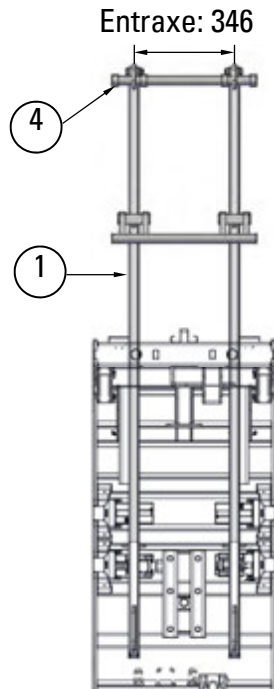


Détail protection en position colisée



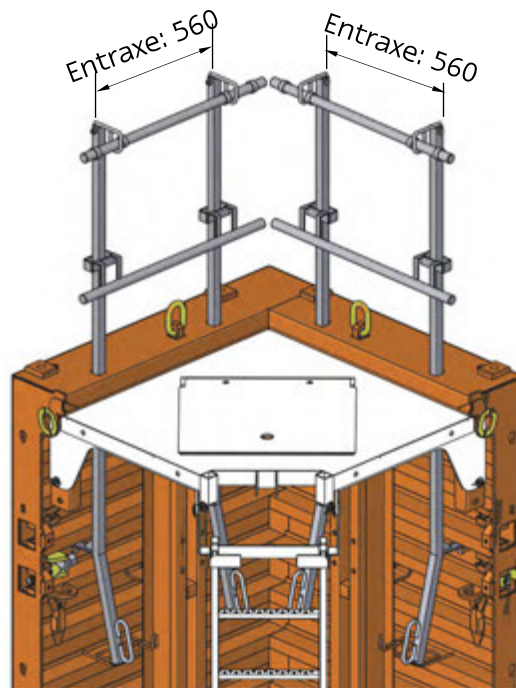
Détail accrochage du montant sur le panneau





Protection face coffrante / rive haute galva
 N° Article: 49036 - Poids: 16 Kg

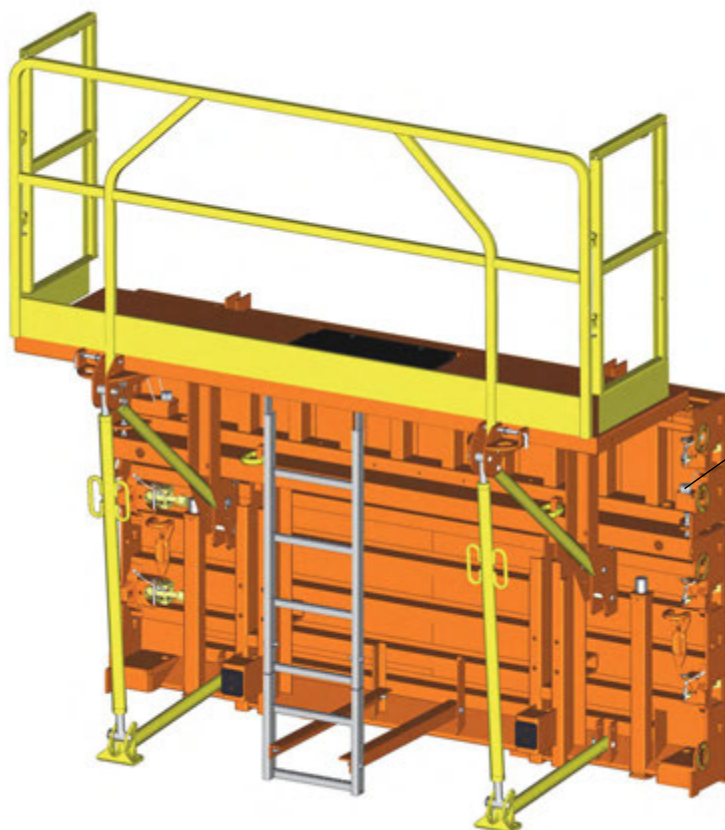
4	1	Lisse+sous-lisse P.F.C. 625 tube	49062	4
1	2	Montant P.F.C. plié+bouchon	49059	6
Rp	Qt	Désignation	N°Art.	Poids



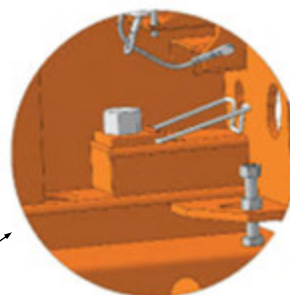
Protection face coffrante angle galva - N° Article: 49037 - Poids: 35,2 Kg

2	2	Lisse + sous-lisse P.F.C. angle tube	49063	5.6
1	4	Montant P.F.C. plié + bouchon	49059	6
Rp	Qt	Désignation	N°Art.	Poids

Protection côté face coffrante pour banche B8000 EVO IV uniquement



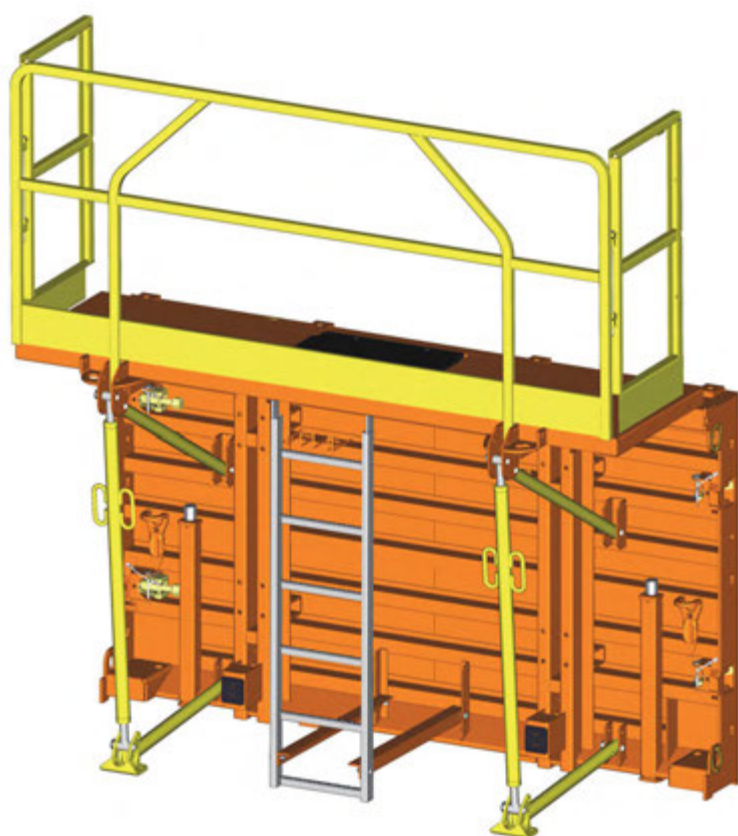
● Liaison en superposition



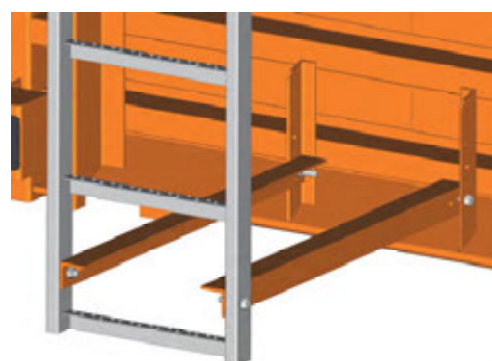
● Fixation rallonge d'échelle sur la passerelle

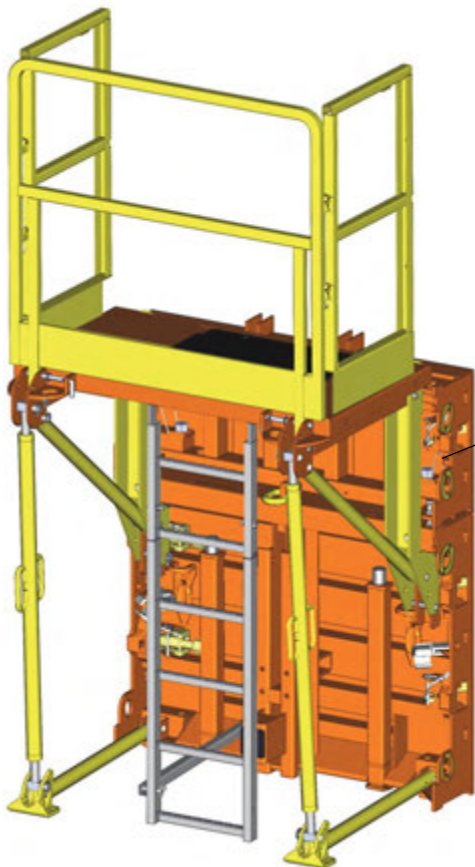


2 Boulons H12 lg 50

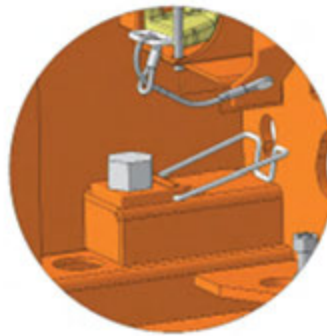


● Fixation d'échelle sous-hausse B8000
N°Article:14043





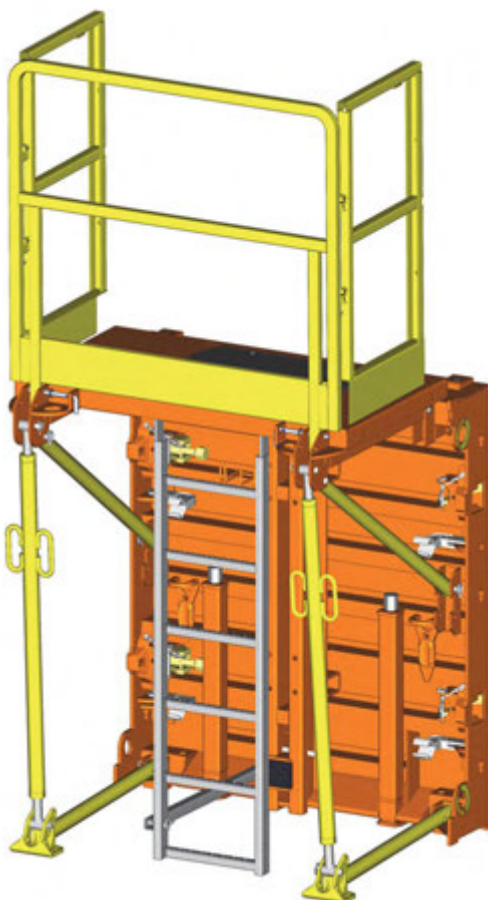
● Liaison en superposition



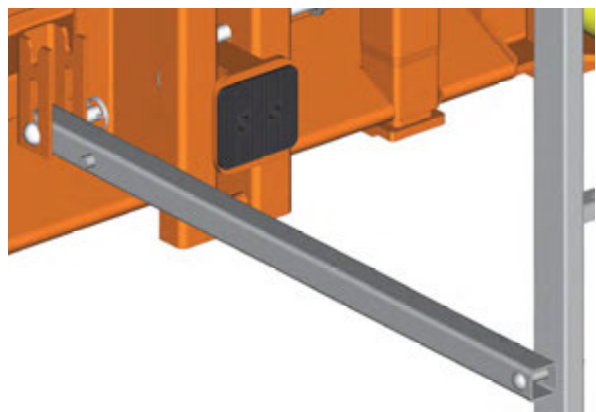
● Fixation rallonge d'échelle sur la passerelle



2 Boulons H12 lg 50



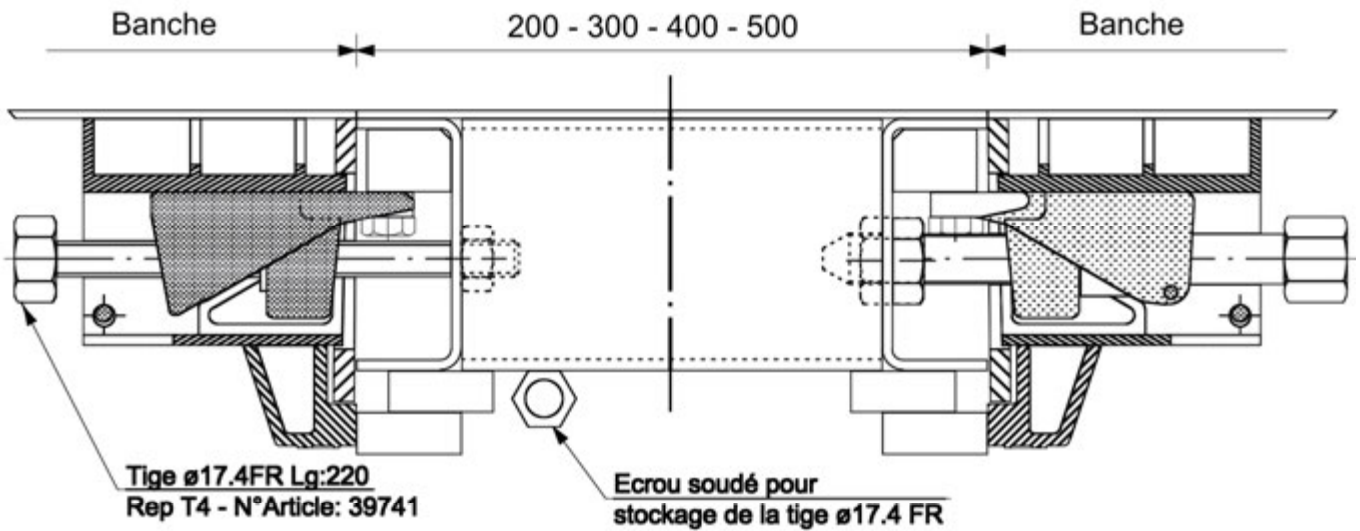
● Bracon d'échelle - N° Article: 90135



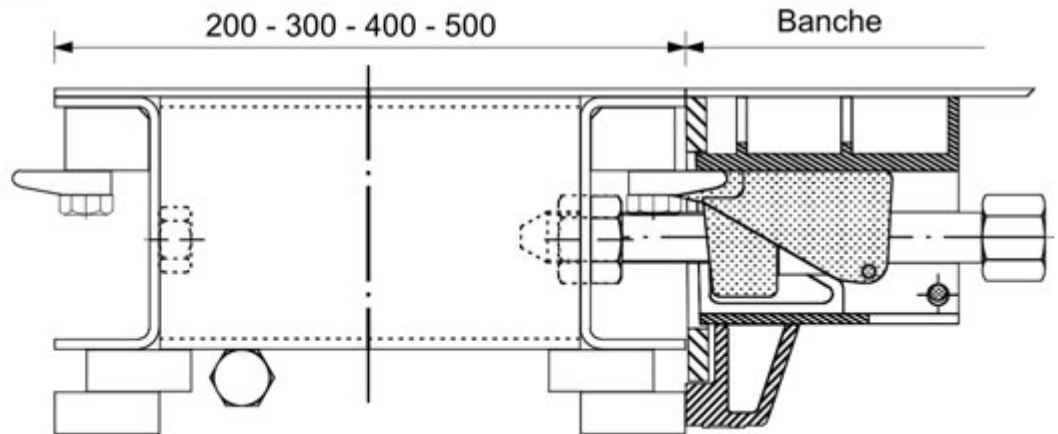
Remarque: Le montage est identique sur la mini banche 1250 2 poutres. Le bracon d'échelle est remplacé par l'article 14043 (idem mini banche 2500)

ELEMENTS COMPLEMENTAIRES

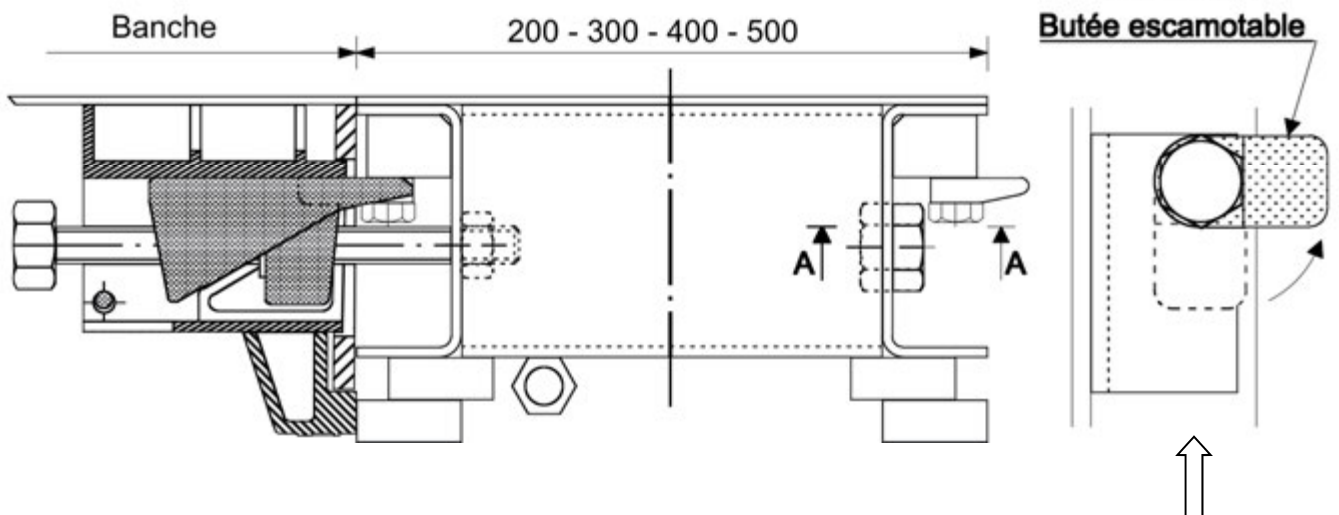
Entre deux banches



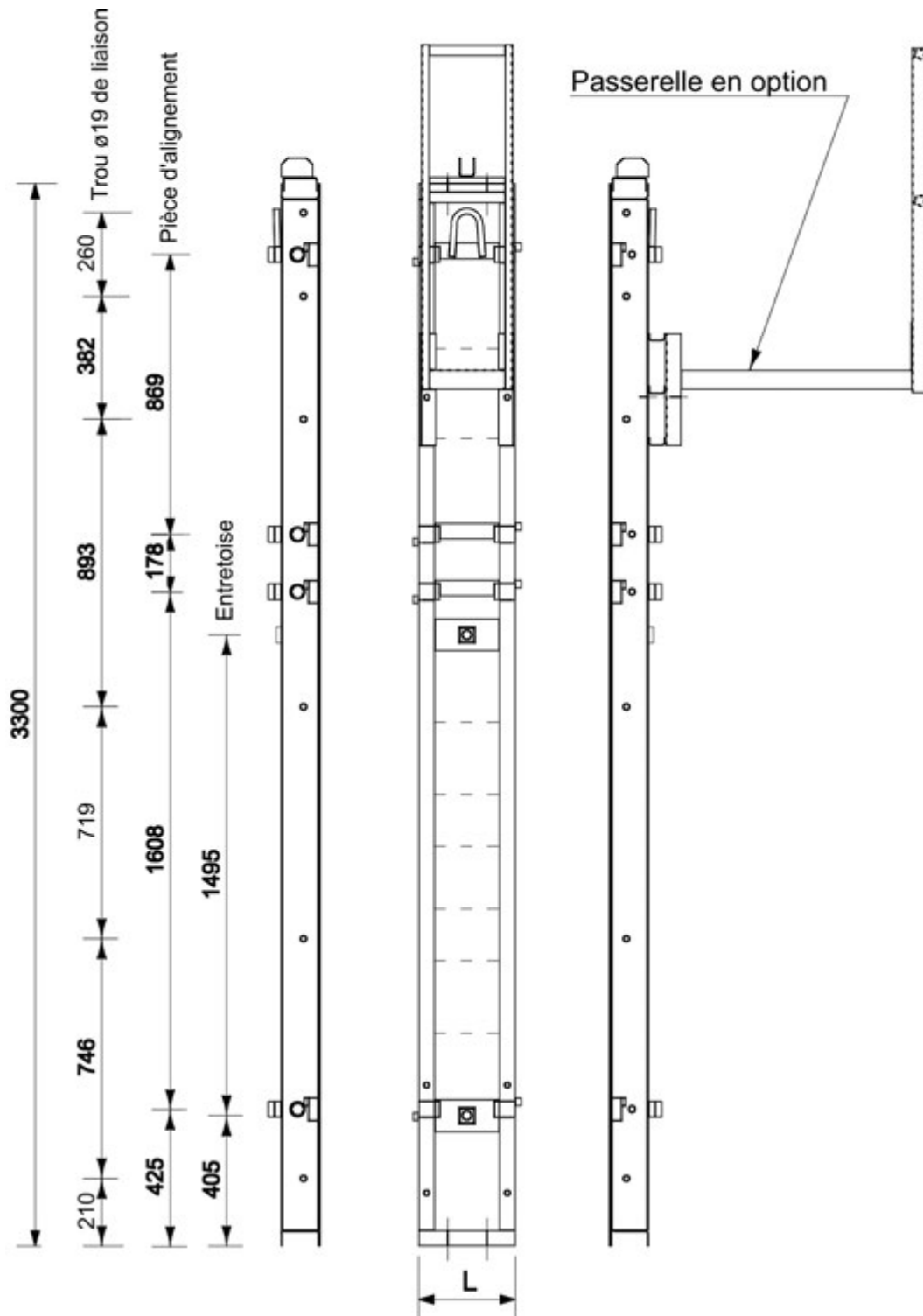
A gauche d'une banche



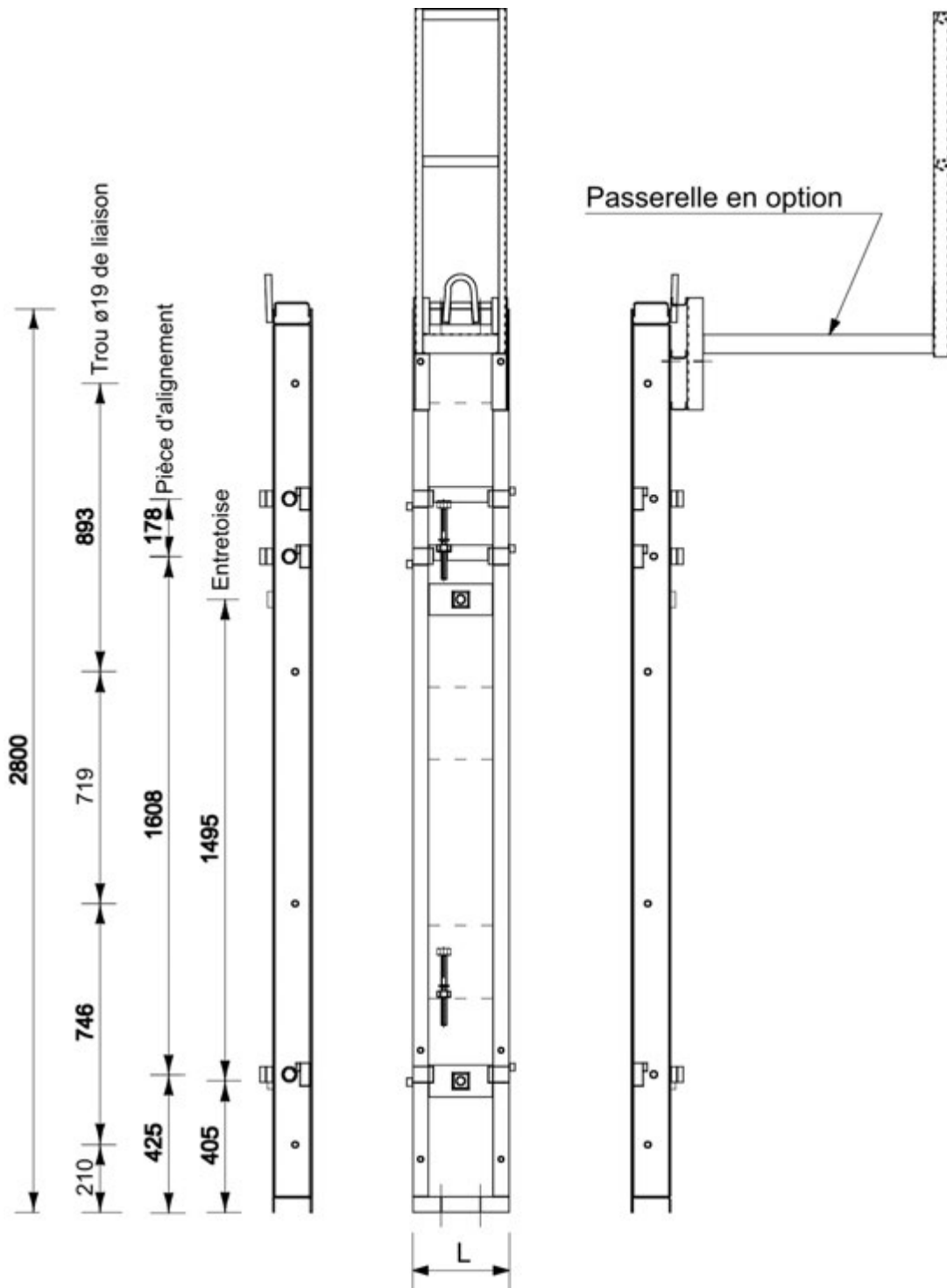
A droite d'une banche



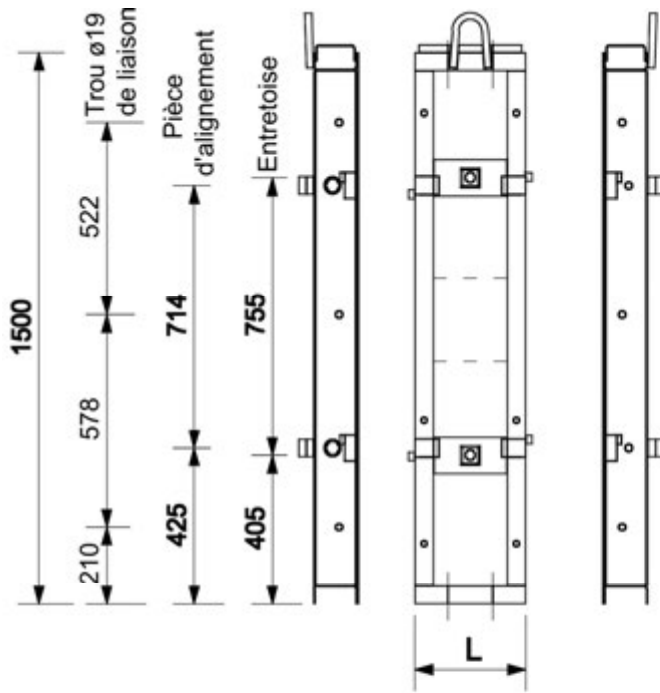
IMPORTANT: Pivoter et **serrer** la butée escamotable avant la mise en place de la banche afin d'assurer l'affleurement et l'alignement de la banche



Banche	Sans passerelle		Avec passerelle	
	N° Article	Poids	N° Article	Poids
200	41969	95	41965	120
300	41970	145	41966	180
400	41971	190	41967	235
500	41972	240	41968	300

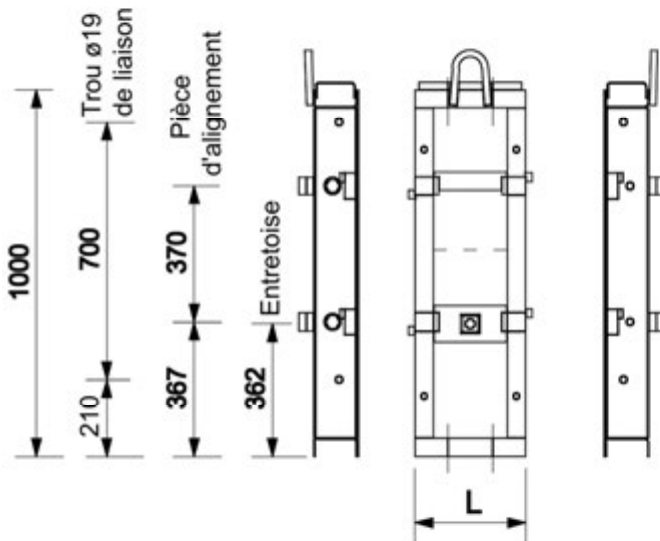


Banche	Sans passerelle		Avec passerelle	
	N° Article	Poids	N° Article	Poids
200	41973	85	41555	110
300	41974	125	41556	160
400	41975	170	41554	215
500	41976	210	41964	270



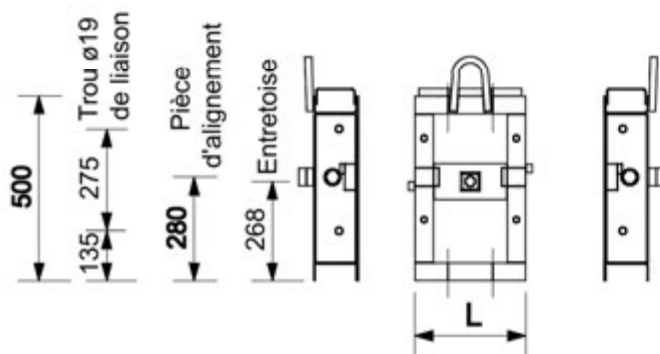
N°ARTICLE

	Sans passerelle	Poids	Avec passerelle	Poids
200	40894	50	40972	75
300	40895	75	40973	110
400	40896	95	40974	140
500	40897	120	40975	180



N°ARTICLE

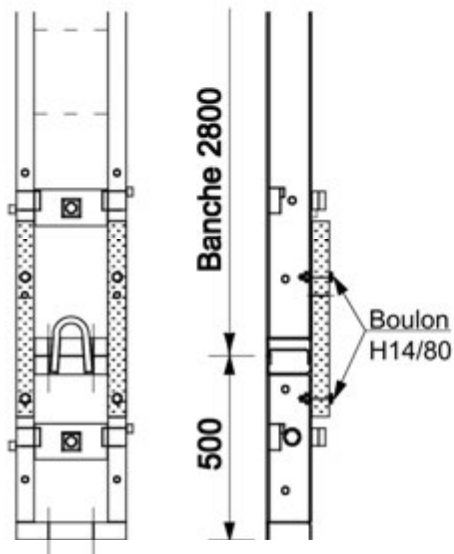
	Sans passerelle	Poids	Avec passerelle	Poids
200	40890	35	40968	60
300	40891	55	40969	90
400	40892	75	40970	120
500	40893	90	40971	150



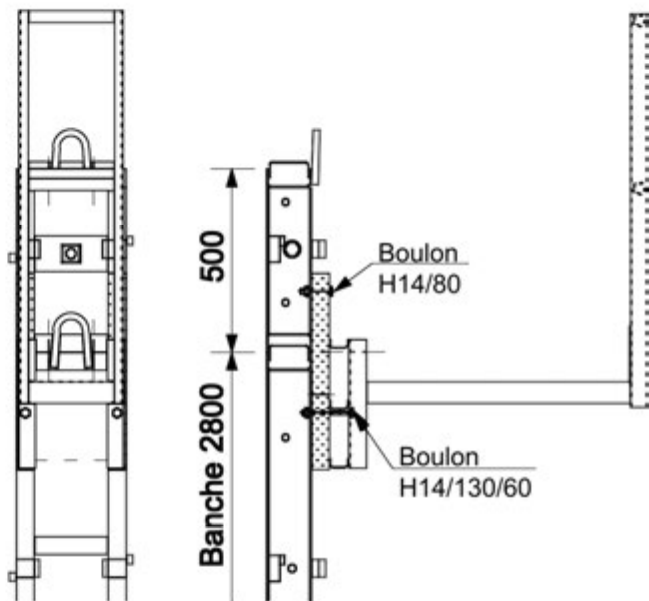
N° Article

	N° Article	Poids
200	40898	20
300	40899	30
400	40900	40
500	40901	50

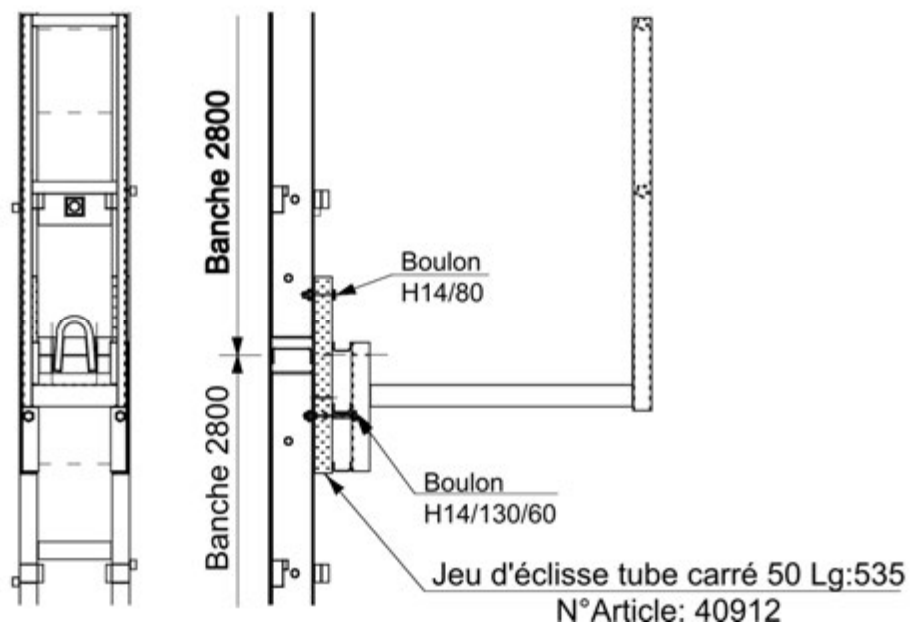
Banche 2800 / Sous-hausse 500



Banche 2800 / Rehausse 500

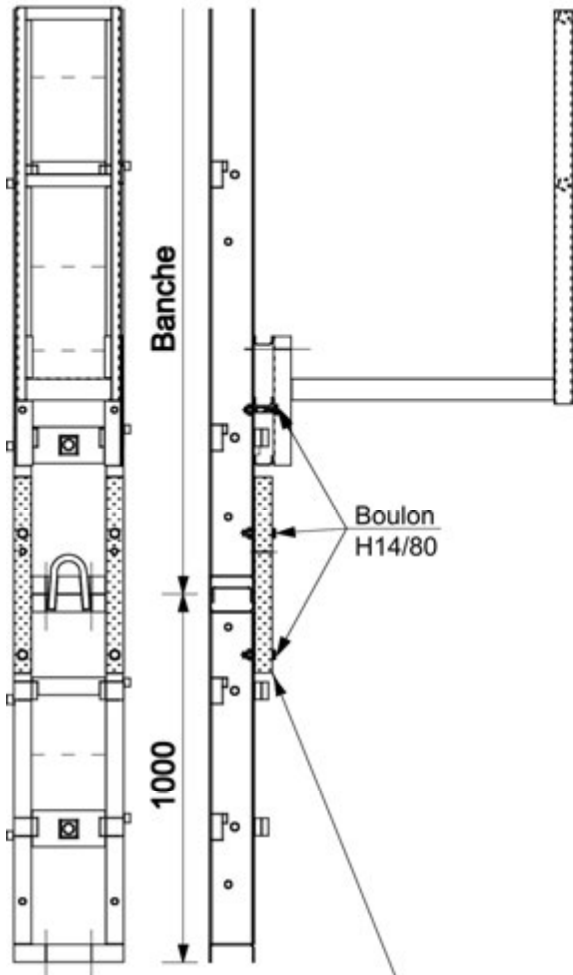


Banche 2800 / Banche 2800

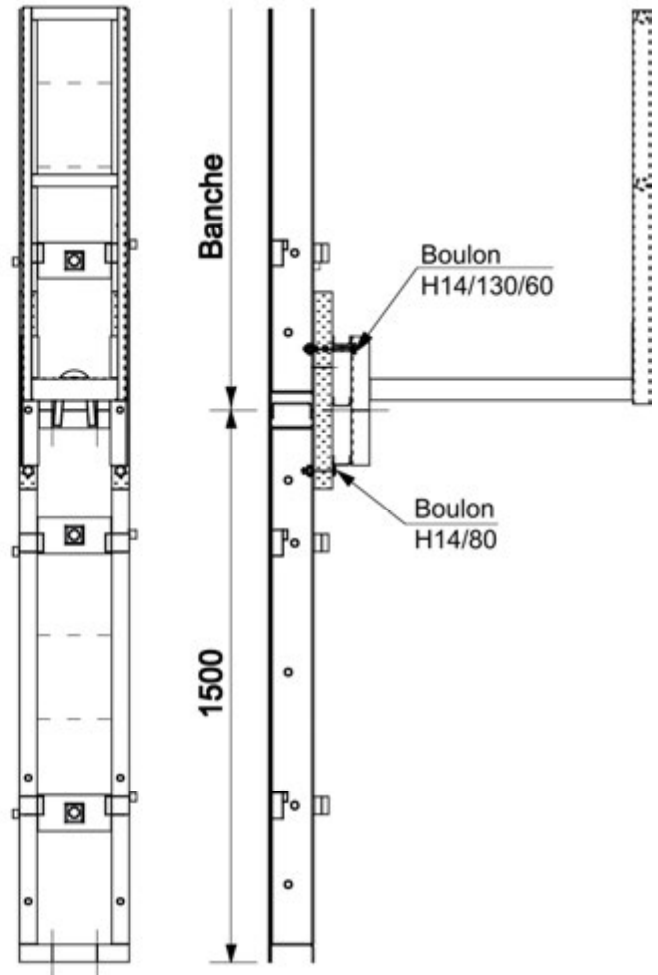


IMPORTANT: - A la liaison de deux panneaux en superposition, banche ou sous-hausse, il y a lieu d'utiliser deux éclisses. Les éclisses sont livrées avec chaque sous-hausse. Elles sont à prévoir pour les banches.

Banche / Sous-hausse 1000

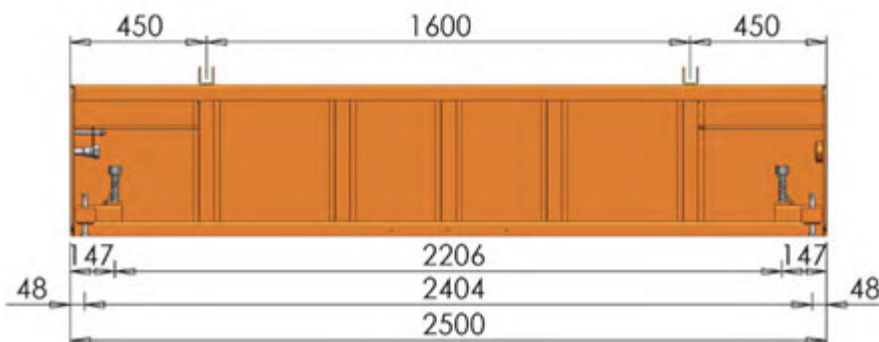


Banche / Sous-hausse 1500

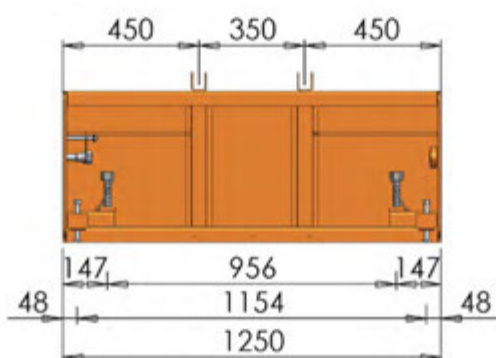


Jeu d'éclisse tube carré 50 Lg:535
N°Article: 40912

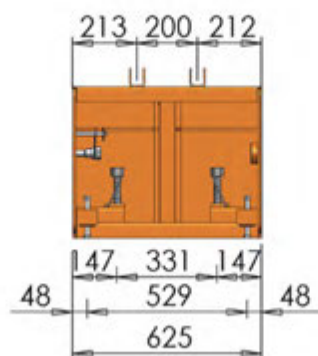
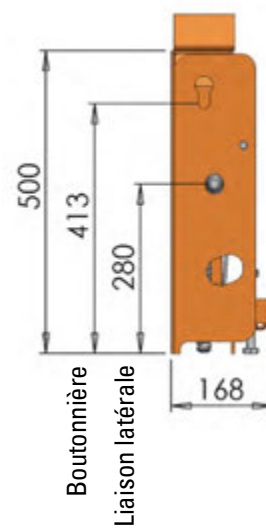
IMPORTANT: - A la liaison de deux panneaux en superposition, banche ou sous-hausse, il y a lieu d'utiliser deux éclisses. Les éclisses sont livrées avec chaque sous-hausse. Elles sont à prévoir pour les banches.



Tige de liaison
Vis de réglage



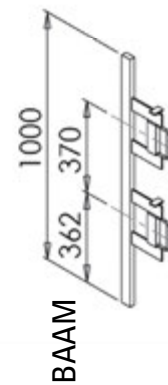
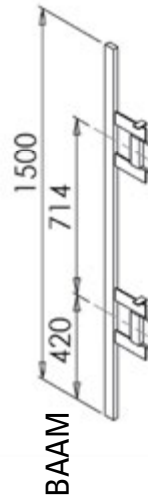
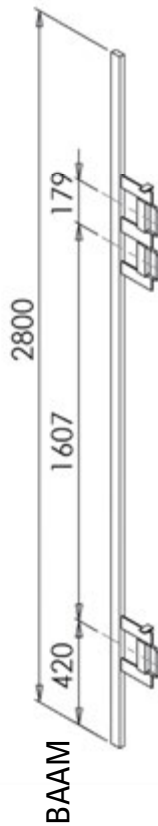
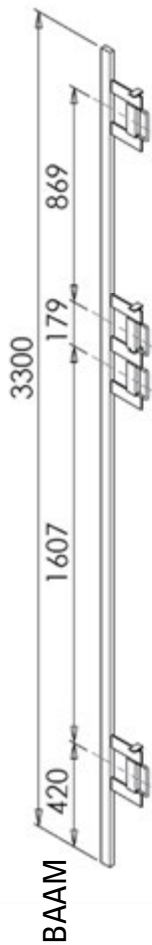
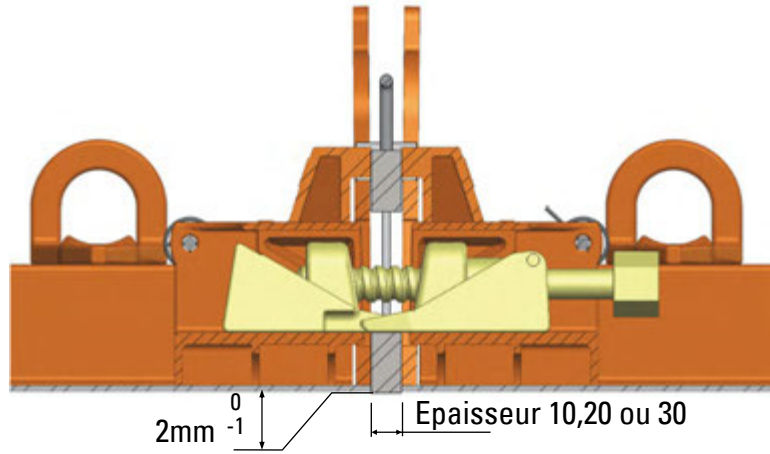
Tige de liaison
Vis de réglage



Tige de liaison
Vis de réglage

3	1	Rehausse T1 500 x 625	40879	41
2	1	Rehausse T1 500 x 1250	40878	61
1	1	Rehausse T1 500 x 2500	40877	100
Rep	Qt	Désignation	N°Article	Poids

Banche B8000

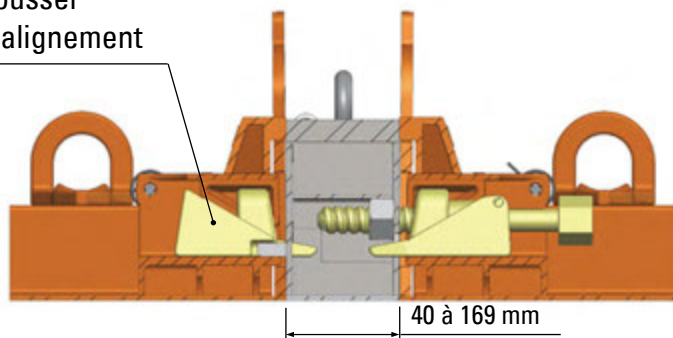


Règle de coffrage B8000 ep:20 ht:2800	41538	22
Règle de coffrage B8000 ep:20 ht:3300	41539	26
Règle de coffrage B8000 ep:10 ht:1000	39199	5
Règle de coffrage B8000 ep:10 ht:1500	39197	7
Règle de coffrage B8000 ep:10 ht:2800	41536	12
Règle de coffrage B8000 ep:10 ht:3300	41537	14
Désignation	N°Art	Poids

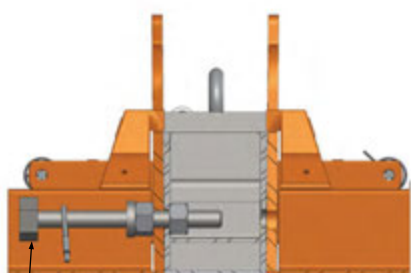
Règle de coffrage B8000 ep:30 ht:1000	39593	13
Règle de coffrage B8000 ep:30 ht:1500	39594	18
Règle de coffrage B8000 ep:30 ht:2800	41540	32
Règle de coffrage B8000 ep:30 ht:3300	41541	38
Règle de coffrage B8000 ep:20 ht:1000	39200	9
Règle de coffrage B8000 ep:20 ht:1500	39198	12
Désignation	N°Art	Poids

Banche B8000

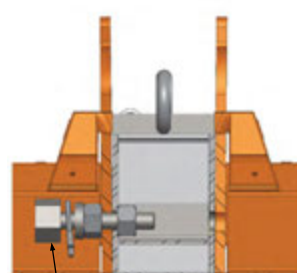
Verrou de BAAM femelle à pousser manuellement pour assurer l'alignement



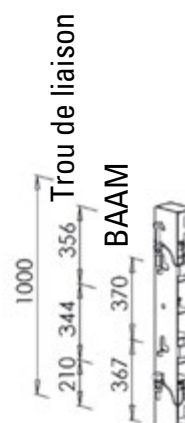
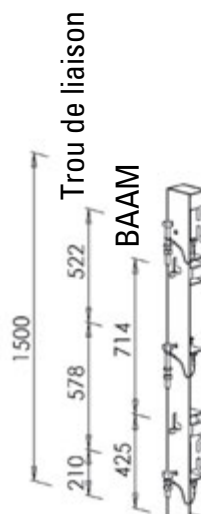
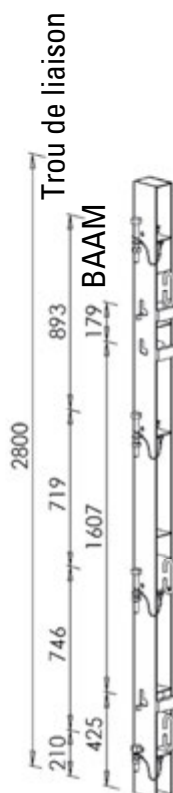
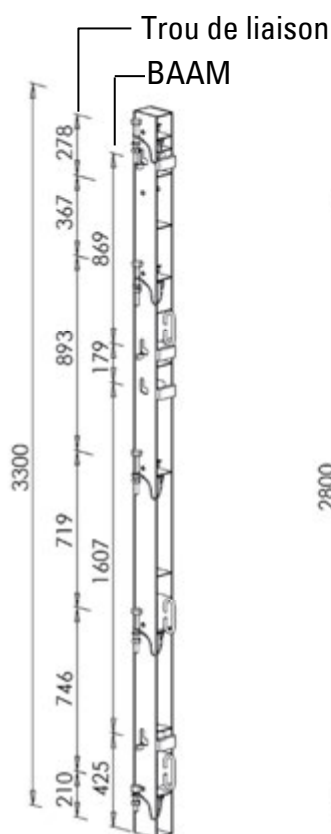
Détail de la liaison de la règle épaisseur 40 à 169mm avec les banches au niveau des BAAM.



Tige 17.4FR lg:180 + cablette
Rep R2 - N°Article: 5827

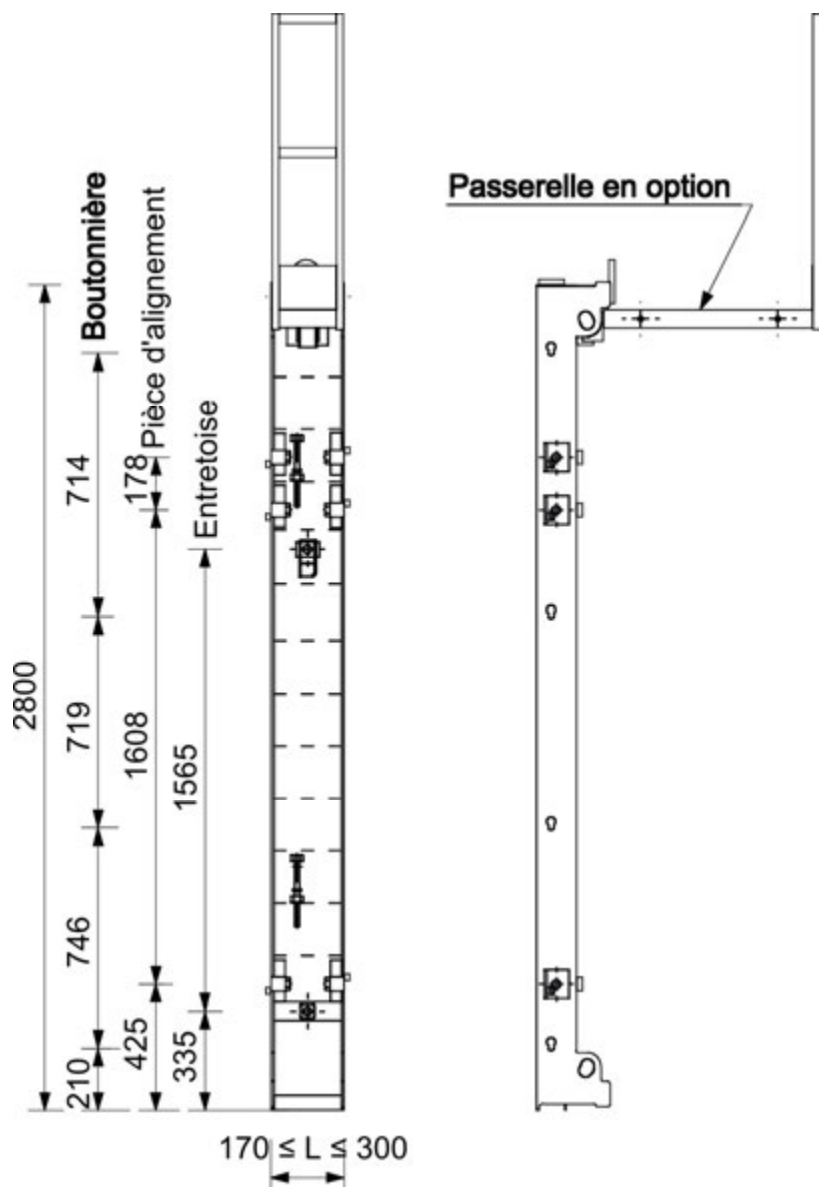


Tige 17.4FR lg:90 + cablette
Rep R7 - N°Article: 5827



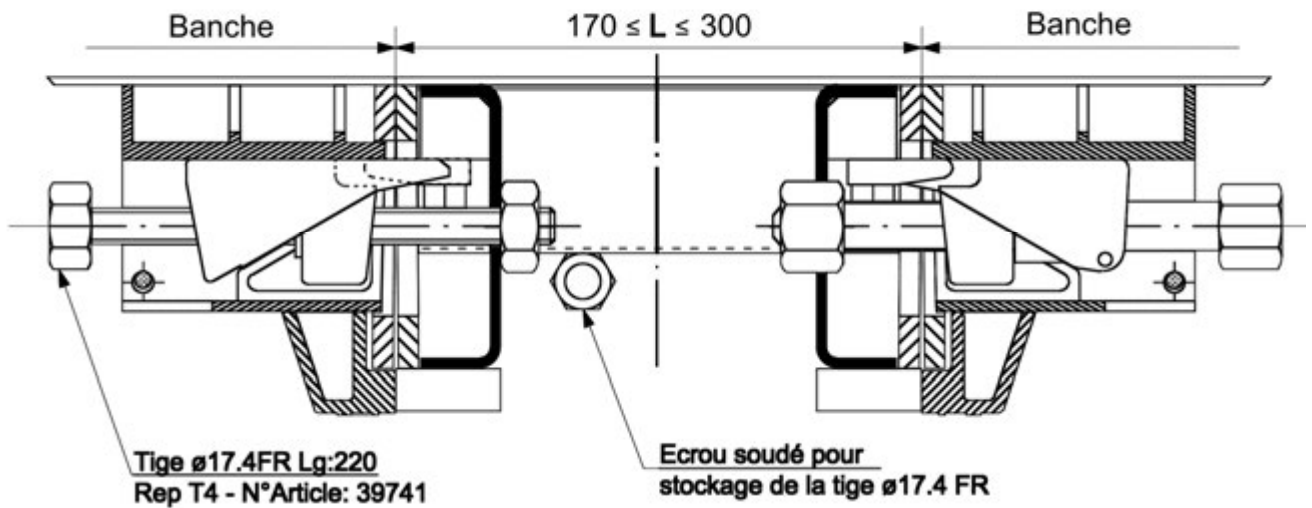
Règle de coffrage B8000 ep:40 ht:1000	41356	16
Règle de coffrage B8000 ep:40 ht:1500	41357	22
Règle de coffrage B8000 ep:40 ht:2800	41542	40
Règle de coffrage B8000 ep:40 ht:3300	41543	47
Désignation	N°Art	Poids

Règle de coffrage B8000 ep:41 à 169 ht:1000	39974
Règle de coffrage B8000 ep:41 à 169 ht:1500	39975
Règle de coffrage B8000 ep:41 à 169 ht:2800	41544
Règle de coffrage B8000 ep:41 à 169 ht:3300	41545
Désignation	N°Art

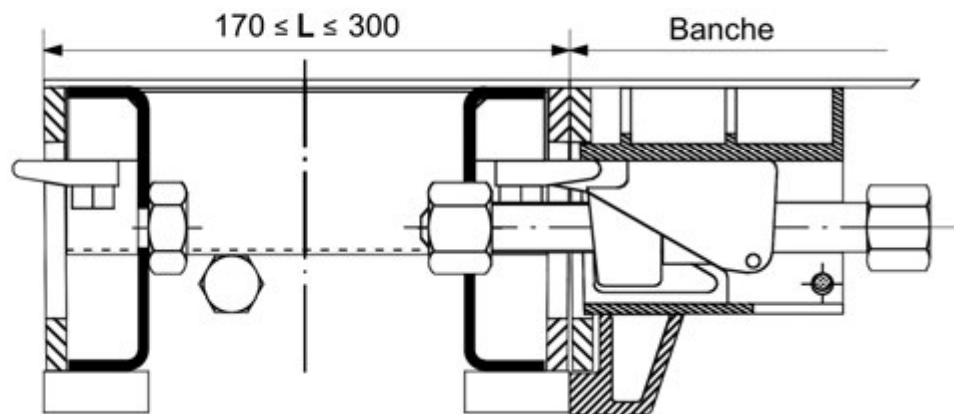


Désignation	N° Article
Banche B8000 spec ss beq-prot - H=2800	39111
Sous-hausse B8000 spec nue - H=1000	39122
Sous-hausse B8000 spec nue - H=1500	39121
Rehausse B8000 spec - H=500	39970

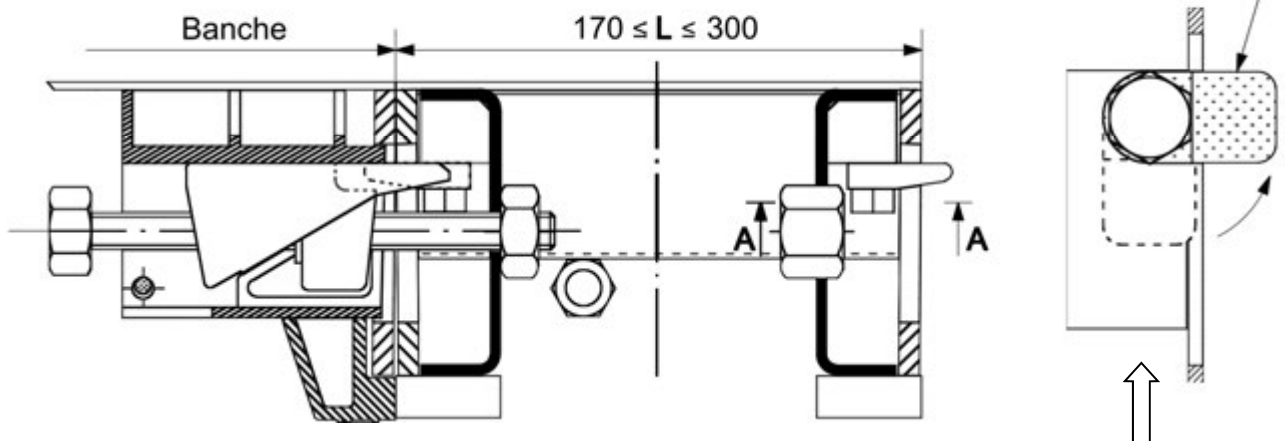
Entre deux banches



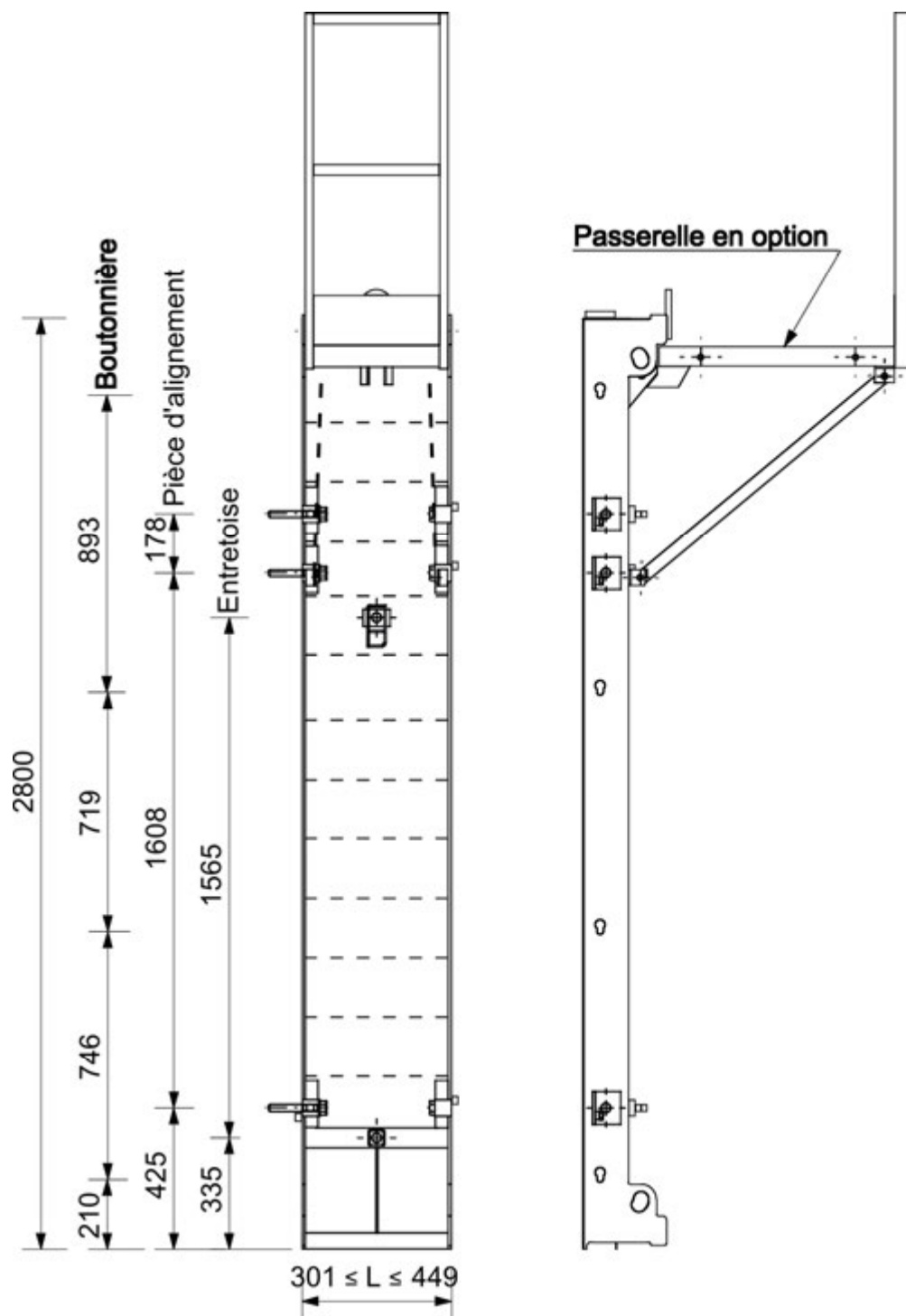
A gauche d'une banche



A droite d'une banche

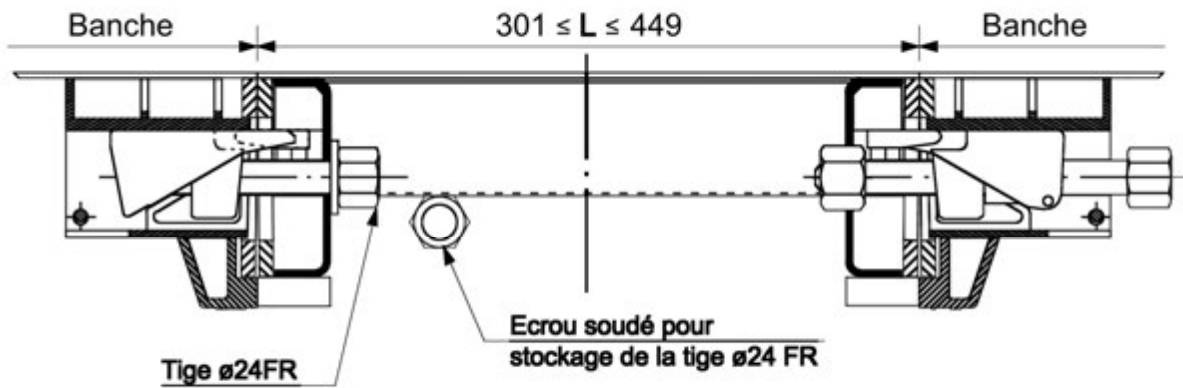


IMPORTANT: Pivoter et **serrer** la butée escamotable avant la mise en place de la banche afin d'assurer l'affleurement et l'alignement de la banche

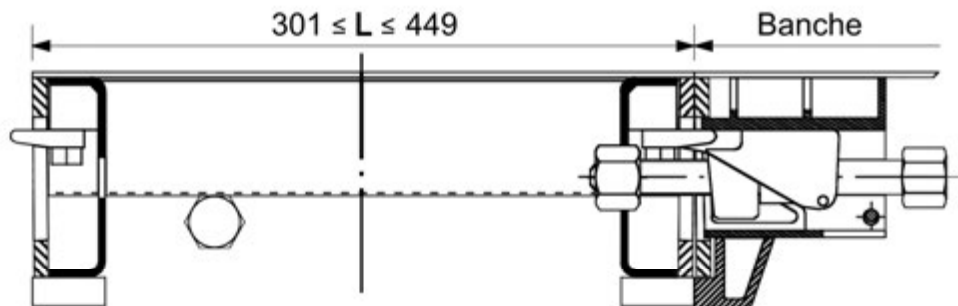


Désignation	N° Article
Banche B8000 spec ss beq-prot - H=2800	39113
Sous-hausse B8000 spec nue - H=1000	39125
Sous-hausse B8000 spec nue - H=1500	39124
Rehausse B8000 spec - H=500	39971

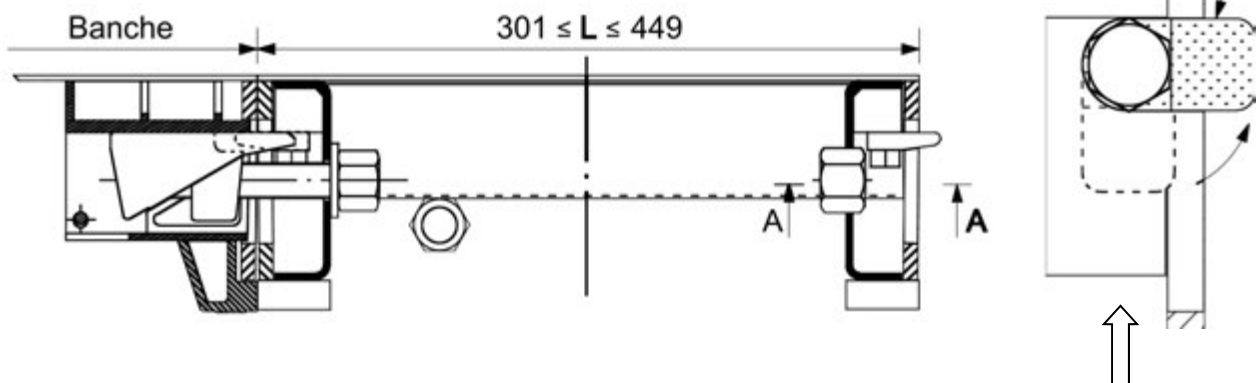
Entre deux banches



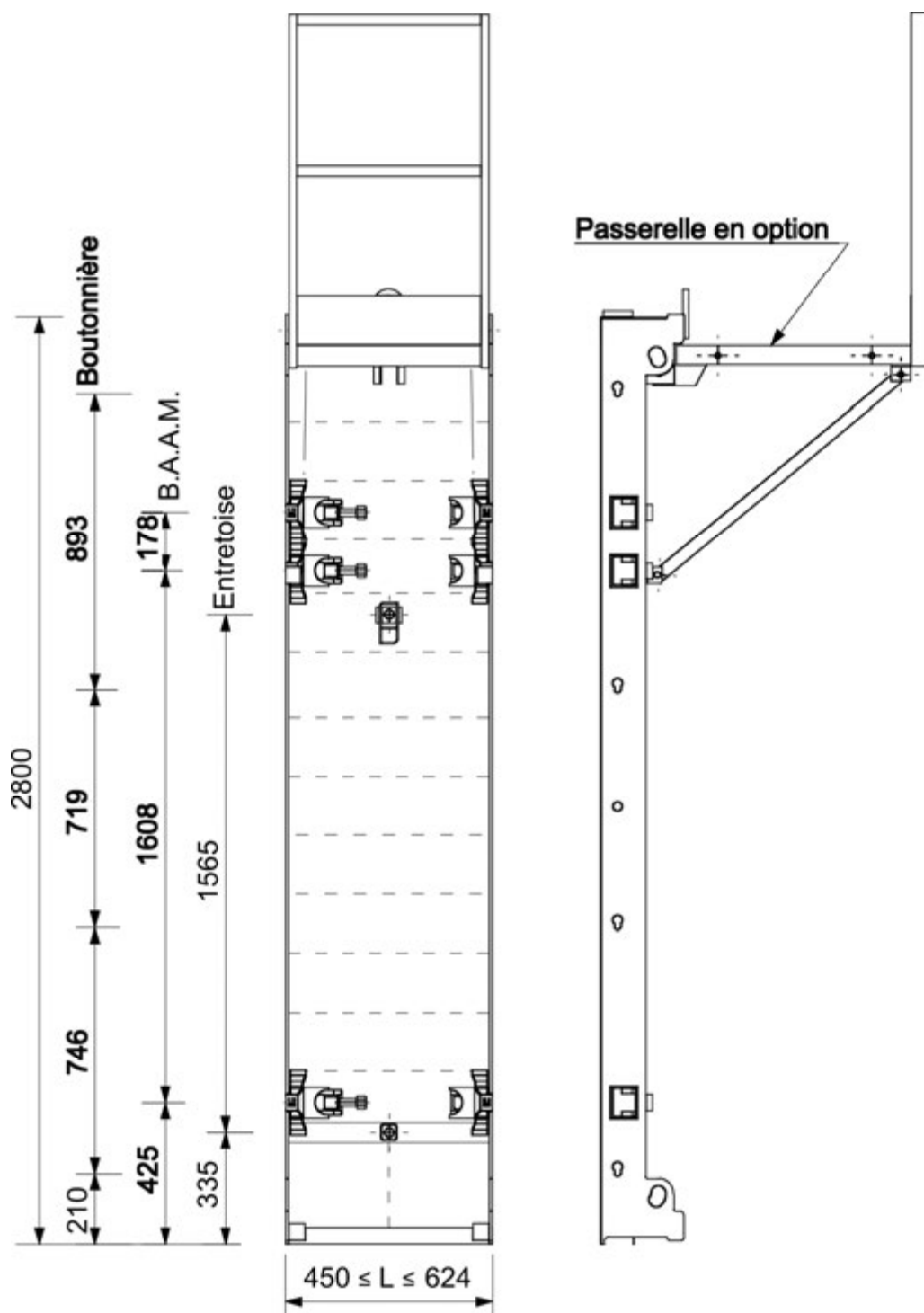
A gauche d'une banche



A droite d'une banche

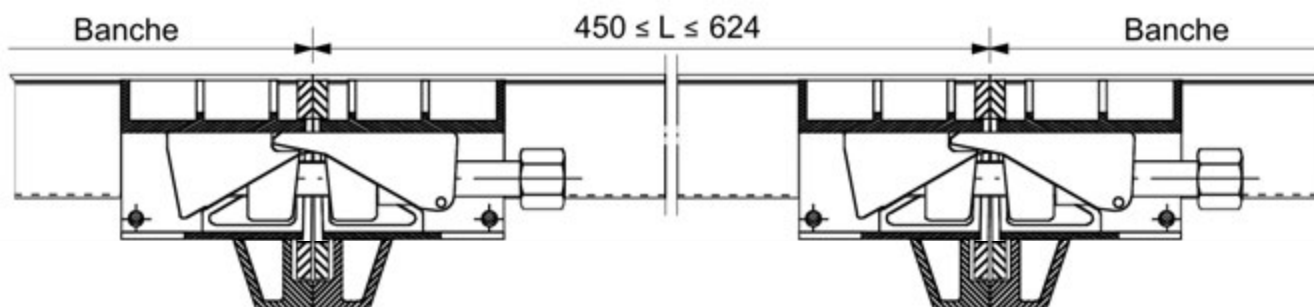


IMPORTANT: Pivoter et **serrer** la butée escamotable avant la mise en place de la banche afin d'assurer l'affleurement et l'alignement de la banche

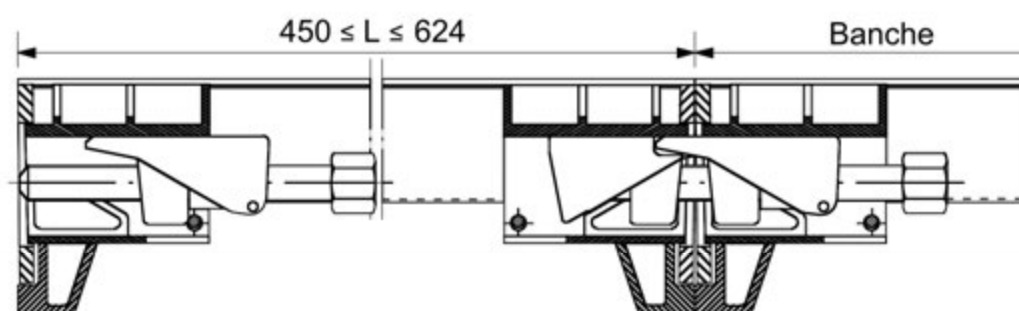


Désignation	N° Article
Banche B8000 spec ss beq-prot - H=2800	39578
Sous-hausse B8000 spec nue - H=1000	39581
Sous-hausse B8000 spec nue - H=1500	39582
Rehausse B8000 spec - H=500	39972

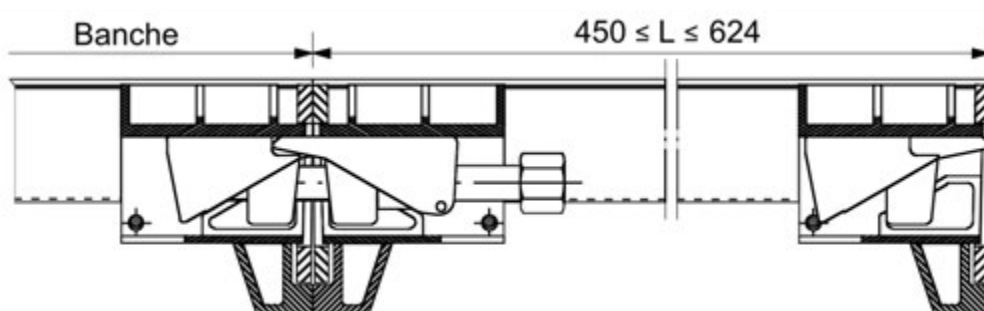
Entre deux banches

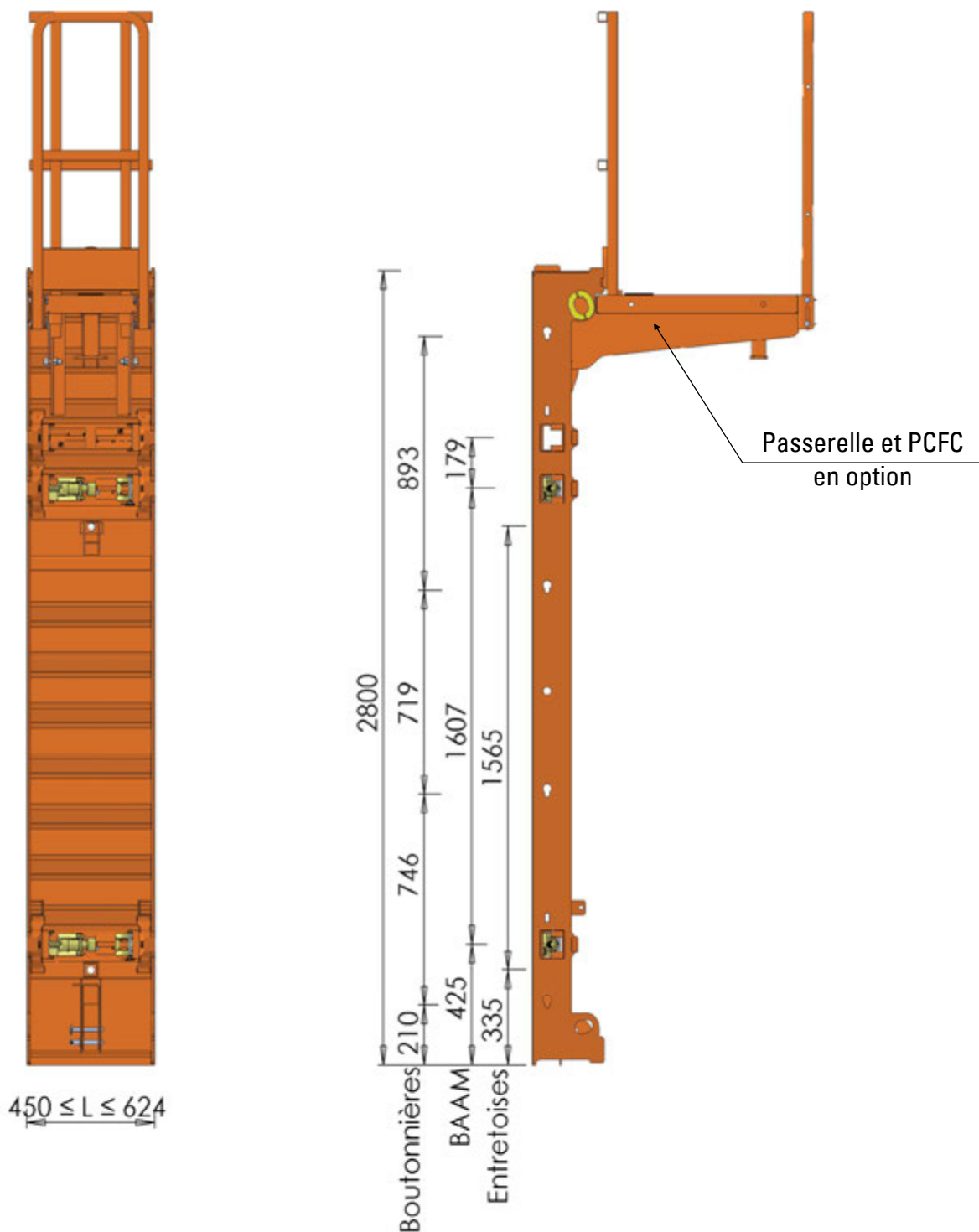


A gauche d'une banche

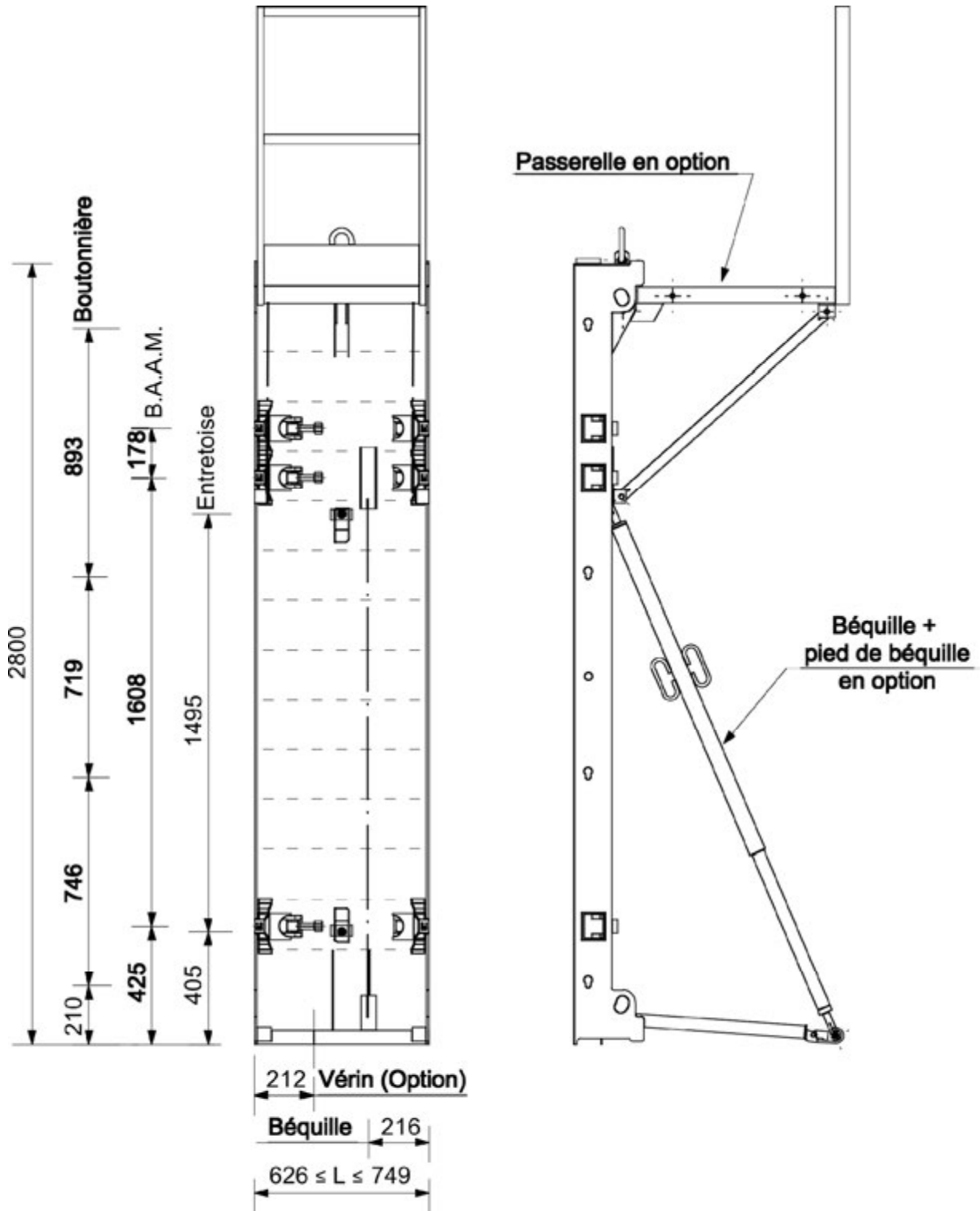


A droite d'une banche



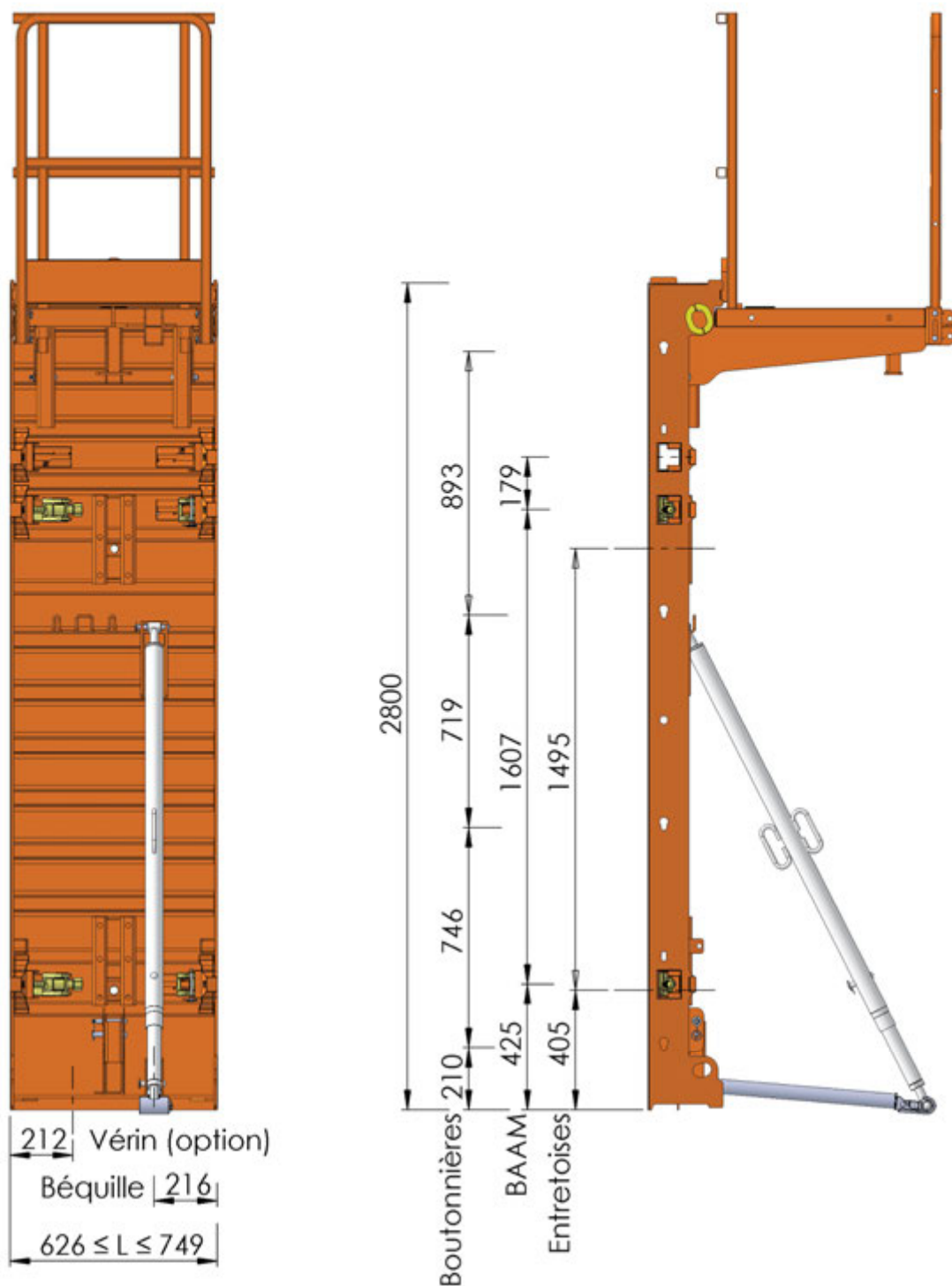


Désignation	N° Article
Banche B8000 spec ss beq-prot - H=2800	42695
Sous-hausse B8000 spec nue - H=1000	42711
Sous-hausse B8000 spec nue - H=1500	42712
Rehausse B8000 spec - H=500	42709



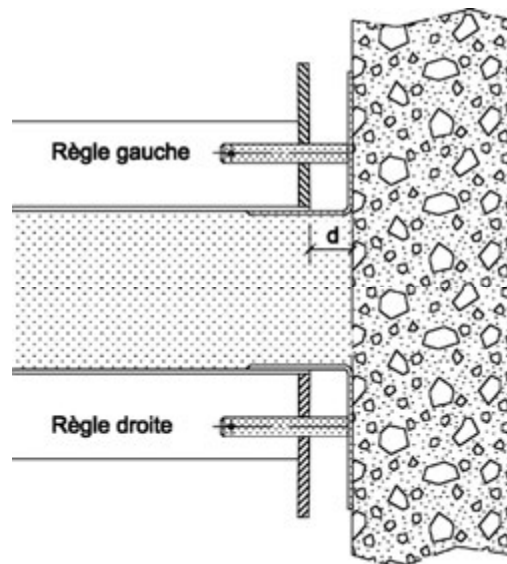
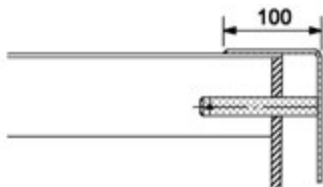
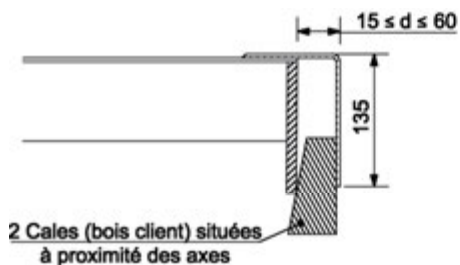
Désignation	N° Article
Banche B8000 spec av beq- ss prot - H=2800	39824
Banche B8000 spec av beq-prot - H=2800	39341
Sous-hausse B8000 spec av beq - H=1000	39871
Sous-hausse B8000 spec av beq - H=1500	39872
Rehausse B8000 spec - H=500	40068

Banche B8000

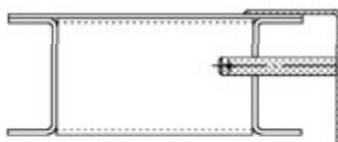


Désignation	N° Article
Banche B8000 spec av beq- ss prot - H=2800	42697
Banche B8000 spec av beq-prot - H=2800	42696
Sous-hausse B8000 spec av beq - H=1000	42713
Sous-hausse B8000 spec av beq - H=1500	42714
Rehausse B8000 spec - H=500	42710

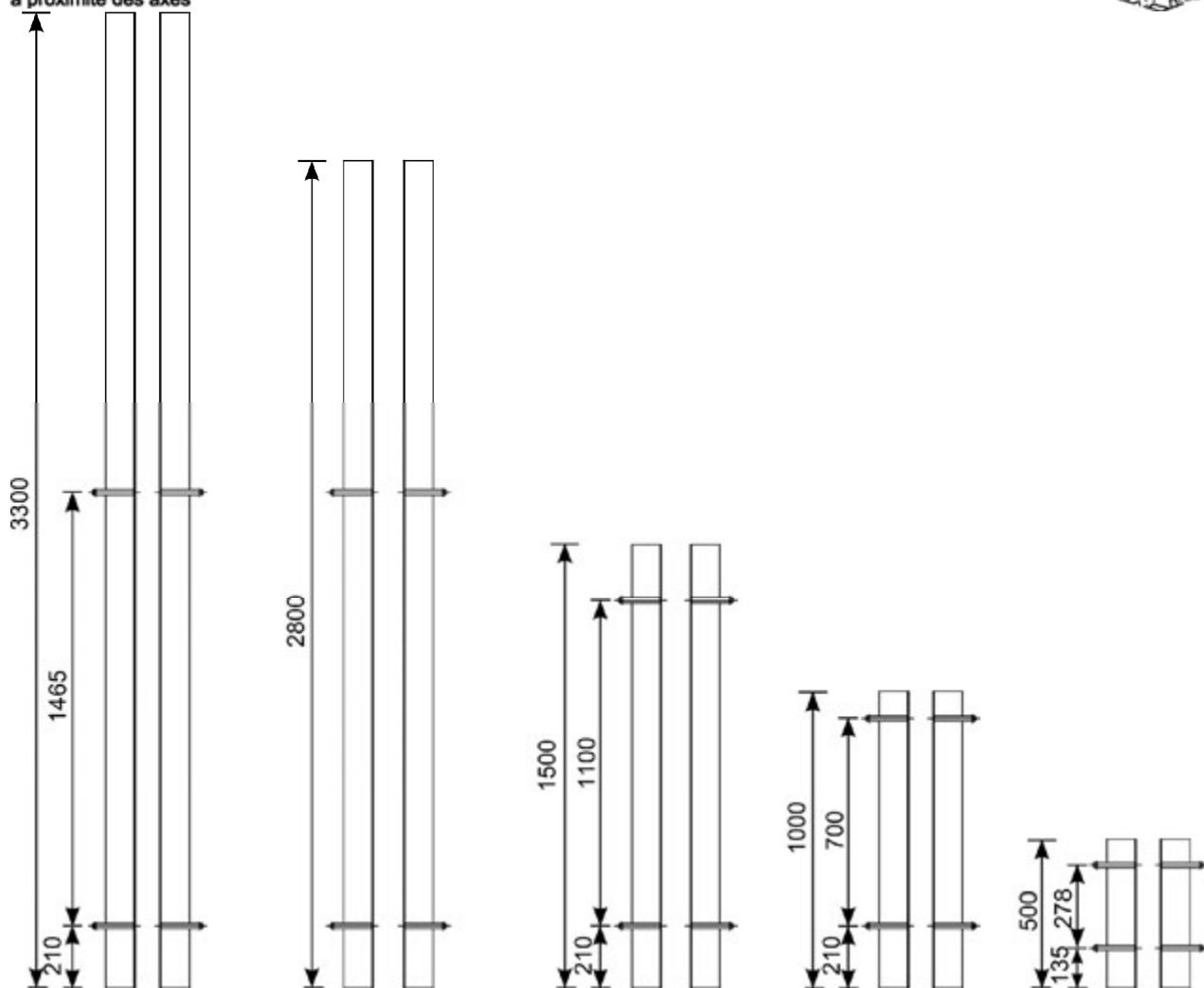
Banche B8000



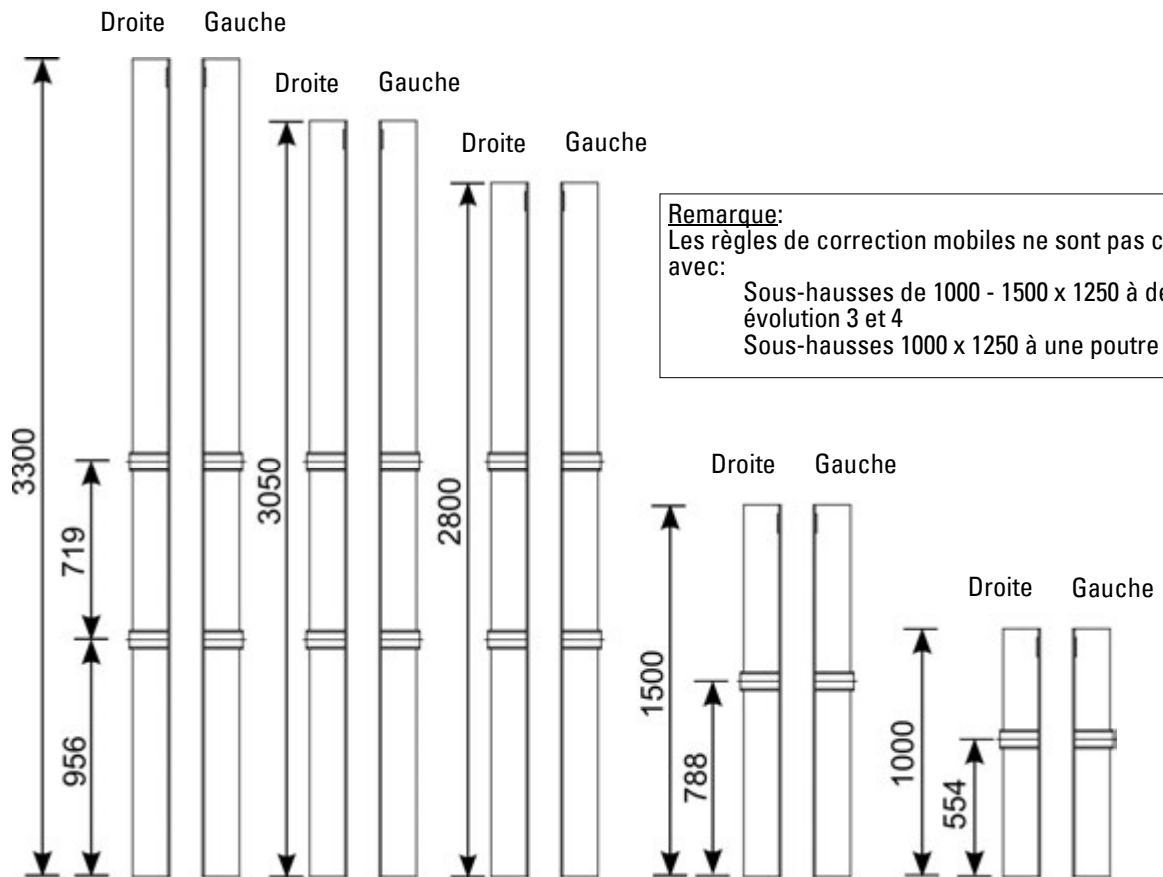
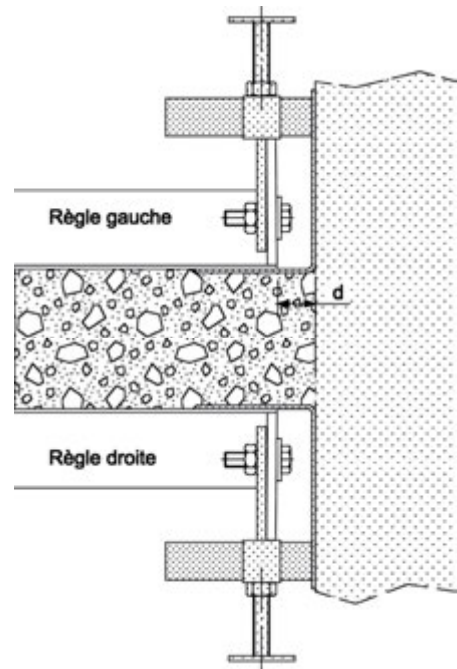
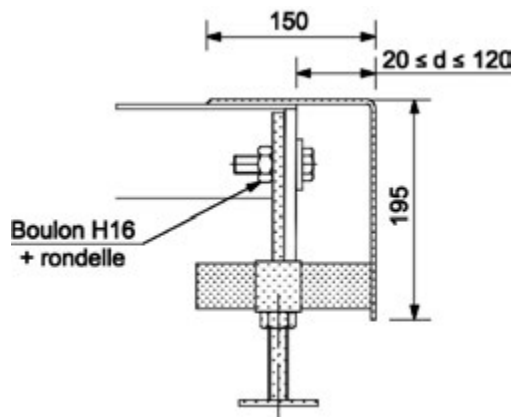
Montage sur banche standardisée de 200, 300, 400 et 500



2 Cales (bois client) situées à proximité des axes

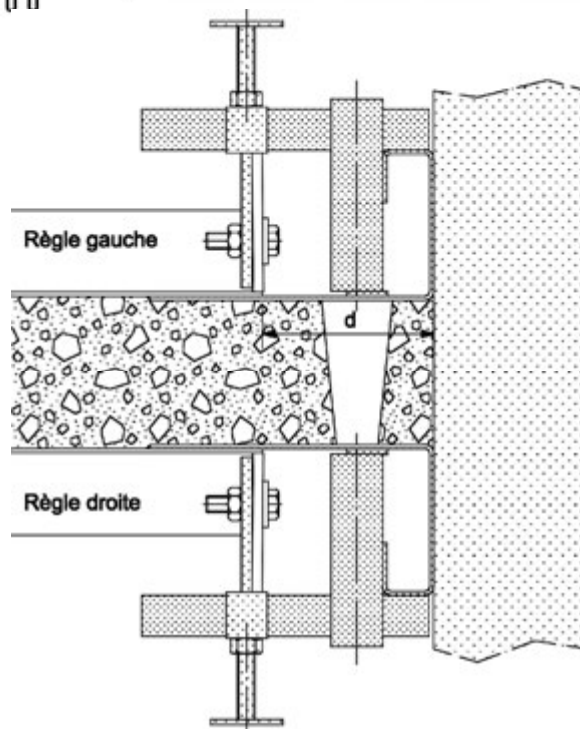
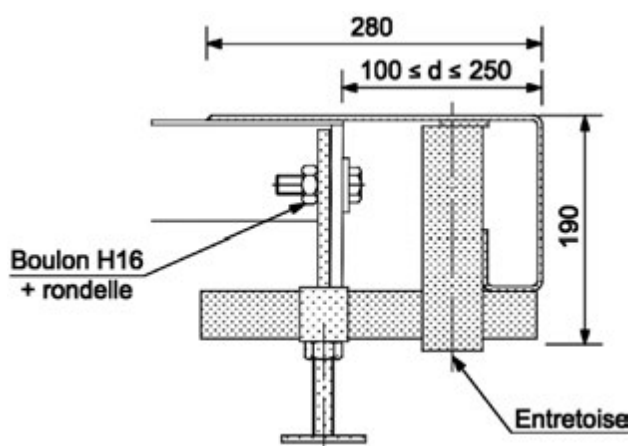


Règle correction mobile 15/60 (DR) ht:500	39257	5	Règle correction mobile 15/60 (GA) ht:500	39262	5
Règle correction mobile 15/60 (DR) ht:1000	39256	8	Règle correction mobile 15/60 (GA) ht:1000	39261	8
Règle correction mobile 15/60 (DR) ht:1500	39255	11	Règle correction mobile 15/60 (GA) ht:1500	39260	11
Règle correction mobile 15/60 (DR) ht:2800	41977	21	Règle correction mobile 15/60 (GA) ht:2800	41979	21
Règle correction mobile 15/60 (DR) ht:3300	41978	24	Règle correction mobile 15/60 (GA) ht:3300	41980	24
Désignation	N°Art	Poids	Désignation	N°Art	Poids



Remarque:
 Les règles de correction mobiles ne sont pas compatibles avec:
 Sous-hausses de 1000 - 1500 x 1250 à deux poutres évolution 3 et 4
 Sous-hausses 1000 x 1250 à une poutre évolution 3 et 4

Règle correction mobile 20/120 (DR) ht:1000	39406	13	Règle correction mobile 20/120 (GA) ht:1000	39411	13
Règle correction mobile 20/120 (DR) ht:1500	39407	19	Règle correction mobile 20/120 (GA) ht:1500	39412	19
Règle correction mobile 20/120 (DR) ht:2800	39409	35	Règle correction mobile 20/120 (GA) ht:2800	39414	35
Règle correction mobile 20/120 (DR) ht:3050	39602	38	Règle correction mobile 20/120 (GA) ht:3050	39603	38
Règle correction mobile 20/120 (DR) ht:3300	41131	41	Règle correction mobile 20/120 (GA) ht:3300	41132	41
Désignation	N°Art	Poids	Désignation	N°Art	Poids

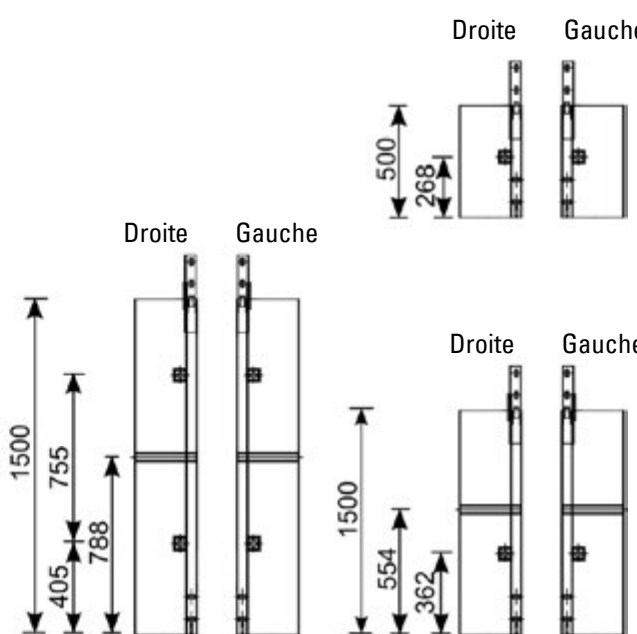
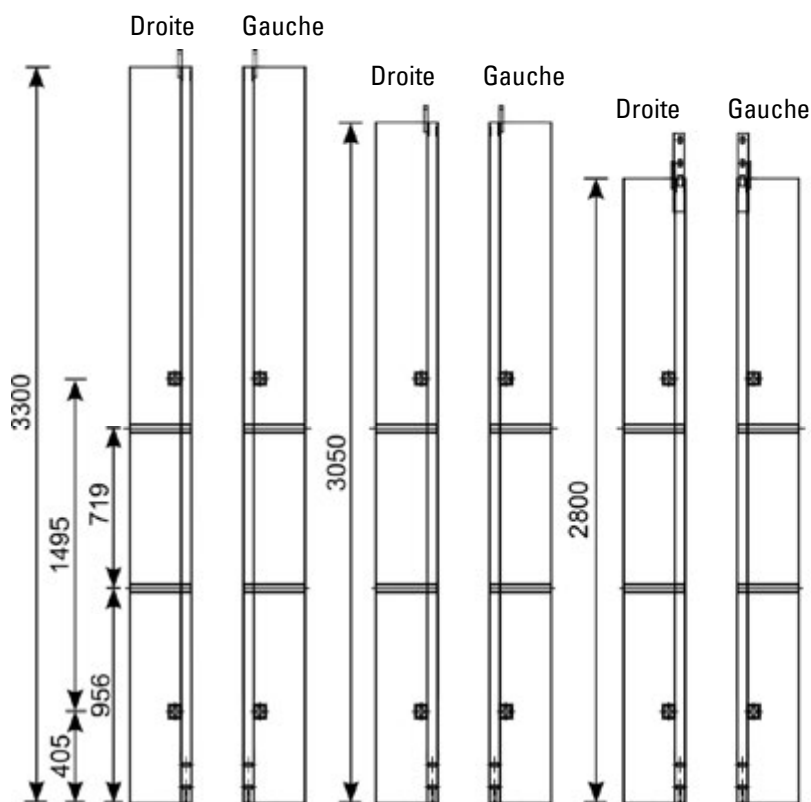


Poids: 53 Kg

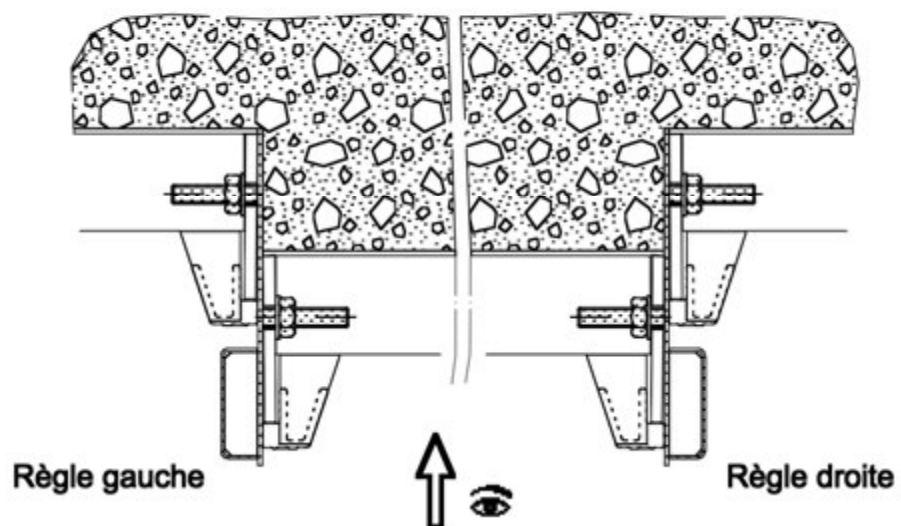
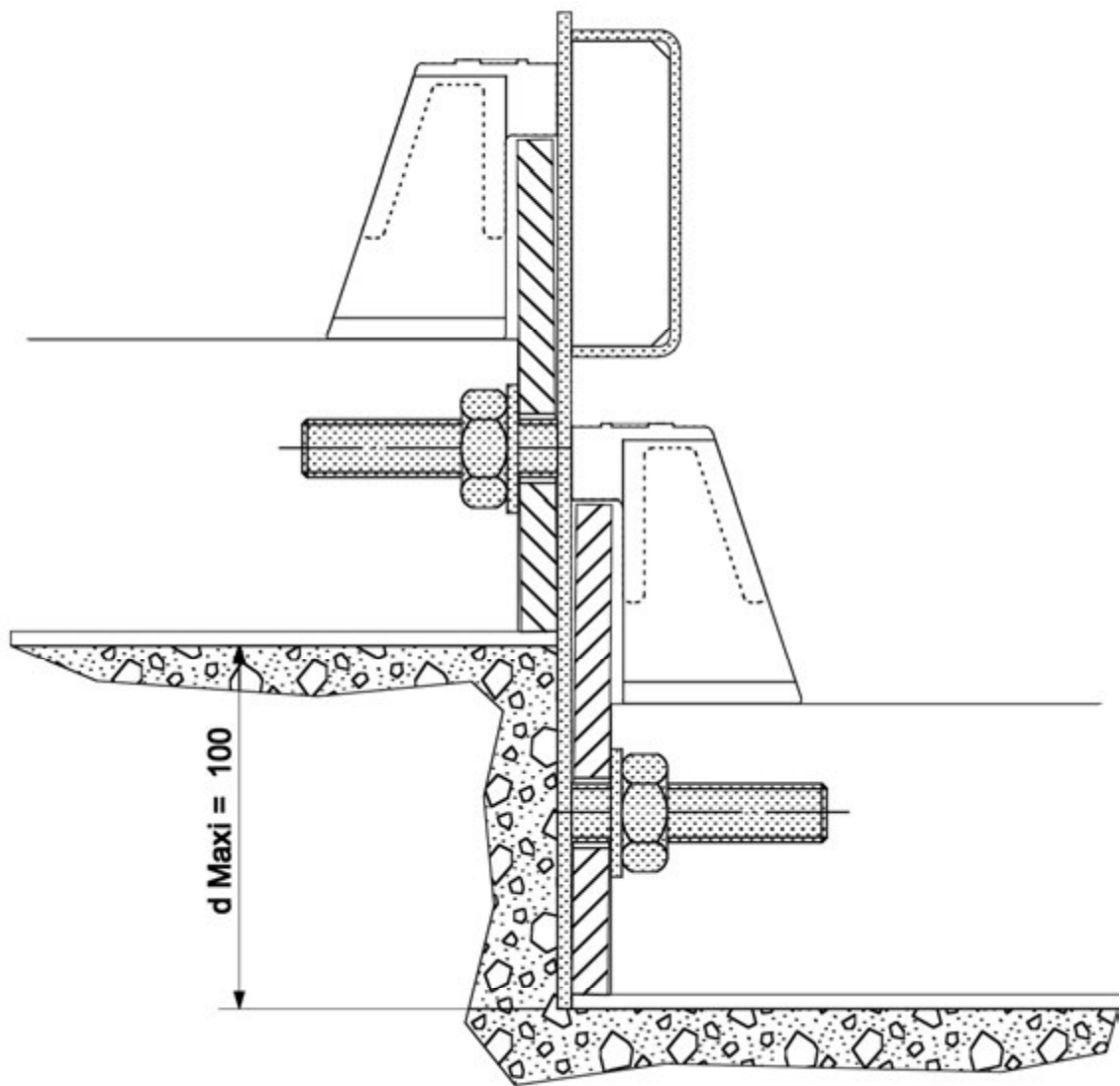
Remarque:

Les règles de correction mobiles ne sont pas compatibles avec:

- Sous-hausses de 1000 - 1500 x 1250 à deux poutres évolution 3 et 4
- Sous-hausses 1000 x 1250 à une poutre évolution 3 et 4



Règle correction mobile 100/250 (DR) ht:500	39941	18	Règle correction mobile 100/250 (GA) ht:500	39946	18
Règle correction mobile 100/250 (DR) ht:1000	39942	22	Règle correction mobile 100/250 (GA) ht:1000	39947	22
Règle correction mobile 100/250 (DR) ht:1500	39943	30	Règle correction mobile 100/250 (GA) ht:1500	39948	30
Règle correction mobile 100/250 (DR) ht:2800	39906	53	Règle correction mobile 100/250 (GA) ht:2800	39907	53
Règle correction mobile 100/250 (DR) ht:3050	39944	57	Règle correction mobile 100/250 (GA) ht:3050	39949	57
Règle correction mobile 100/250 (DR) ht:3300	39945	61	Règle correction mobile 100/250 (GA) ht:3300	39950	61
Désignation	N°Art	Poids	Désignation	N°Art	Poids



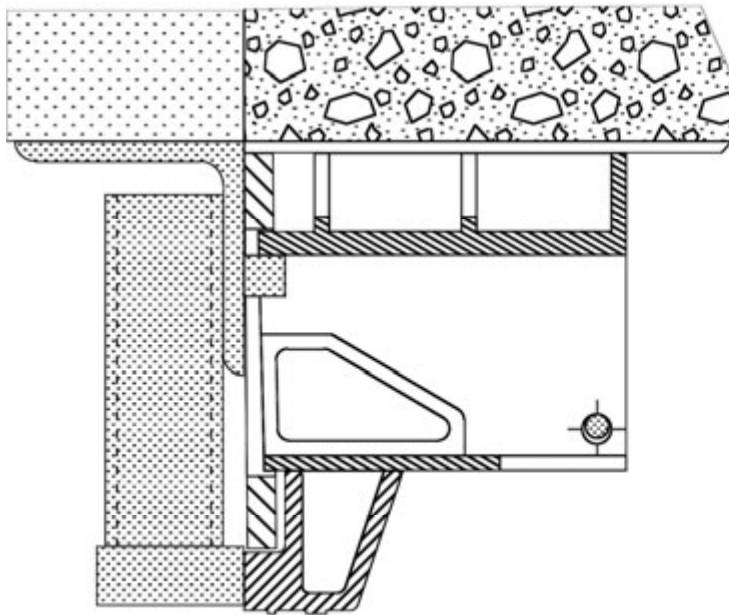
Règle de décalage (DR) Ht: 2800 - **N°Article:** 40777

Poids: 40 Kg

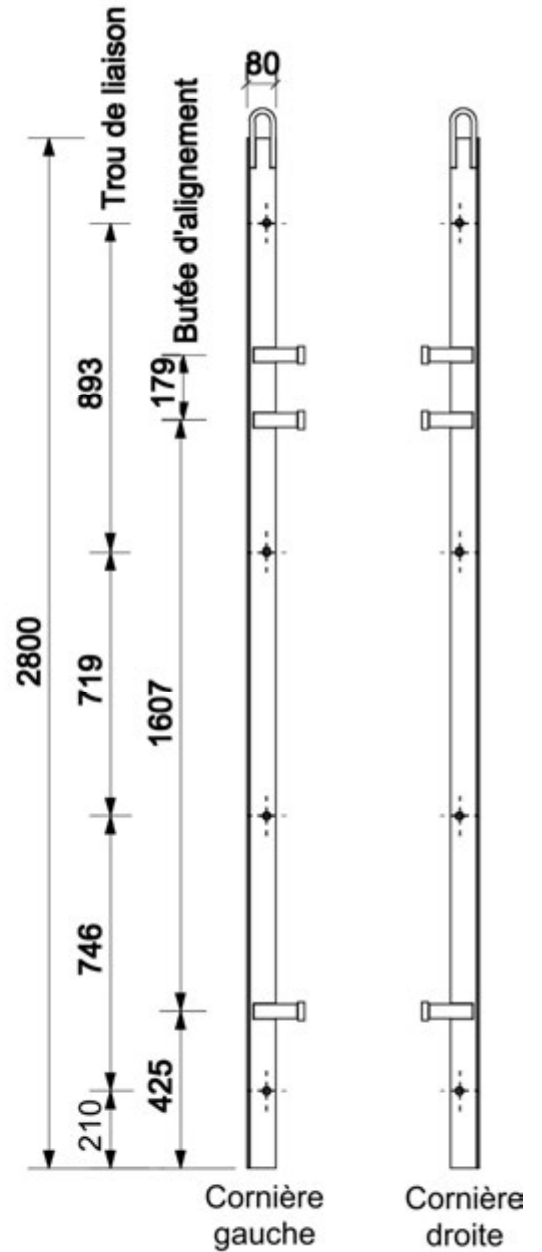
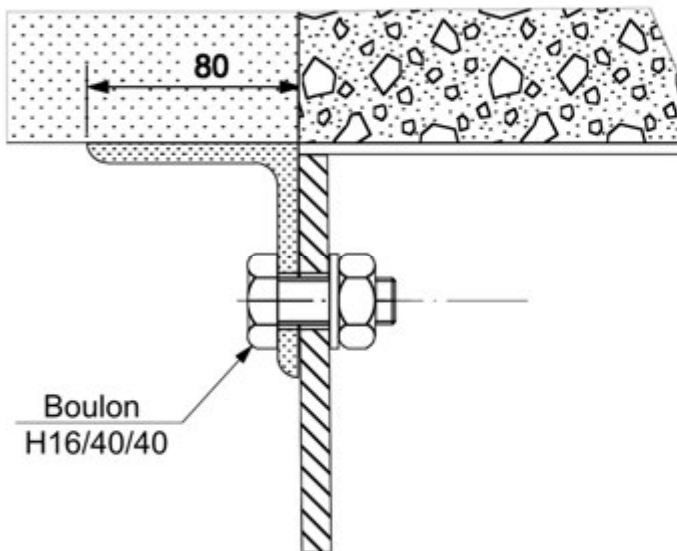
Règle de décalage (GA) Ht: 2800 - **N°Article:** 40781

A la commande il y a lieu d'indiquer la composition en hauteur du coffrage sur lequel sera monté le matériel et de préciser si c'est une règle droite ou une règle gauche.

Coupe au droit des butées d'alignement



Coupe au droit des boulons de liaison

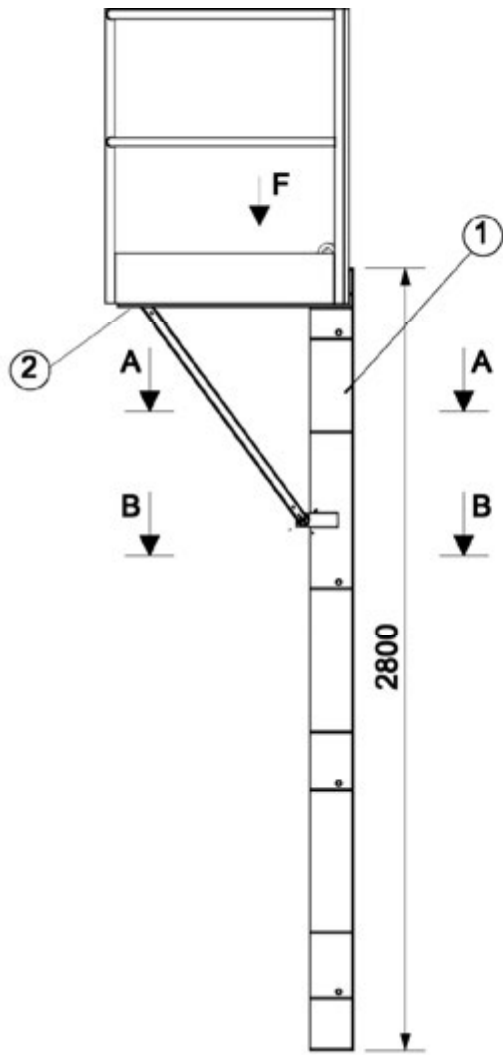


Cornière reprise B8000 Oméga (DR) Ht: 2800 - **N°Article:** 39263

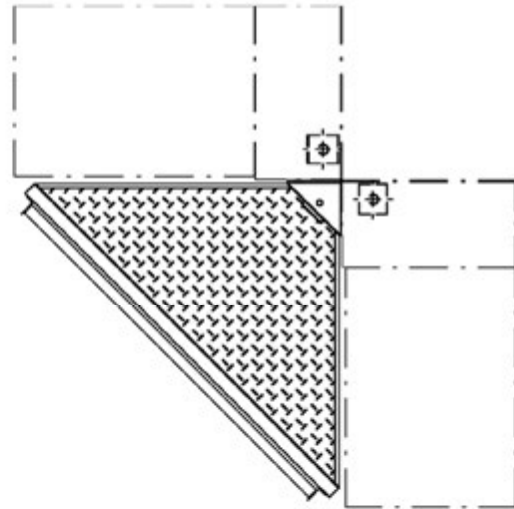
Poids: 31 Kg

Cornière reprise B8000 Oméga (GA) Ht: 2800 - **N°Article:** 39268

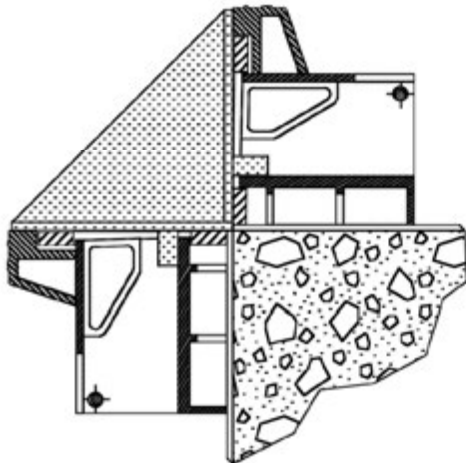
A la commande il y a lieu d'indiquer la composition en hauteur du coffrage sur lequel sera monté le matériel et de préciser si c'est une règle droite ou une règle gauche.



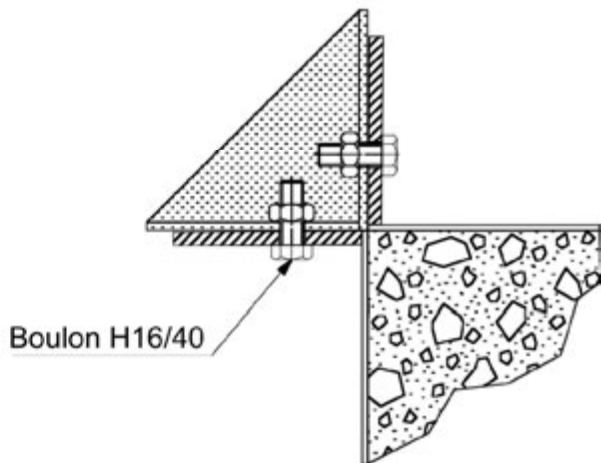
Vue suivant F



Section AA



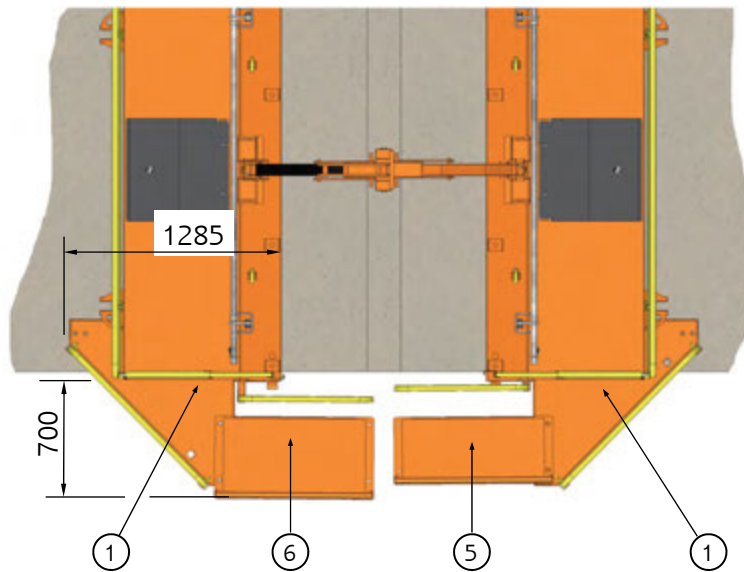
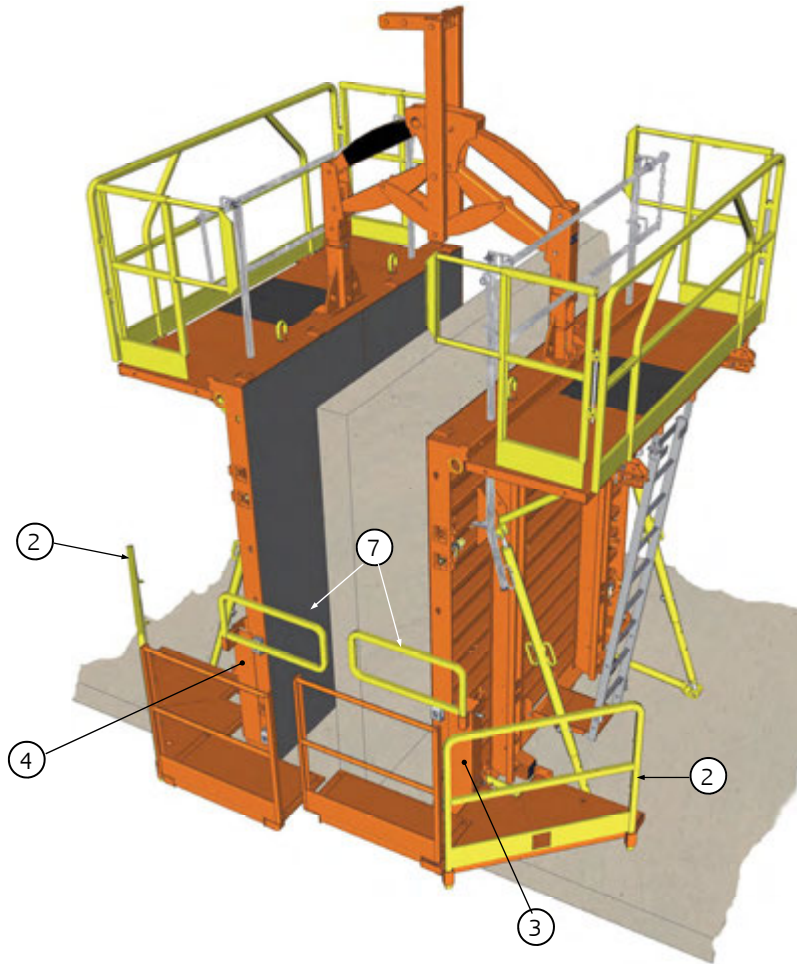
Section BB



2	1	Passerelle triangulaire av garde-corps	39726	40
1	1	Cornière d'angle Ht: 2800	39722	46
Rp	Qt	Désignation	N° Art	Poids (Kg)

A la commande il y a lieu d'indiquer la composition en hauteur du coffrage sur lequel sera monté le matériel et de préciser si c'est une règle droite ou une règle gauche.

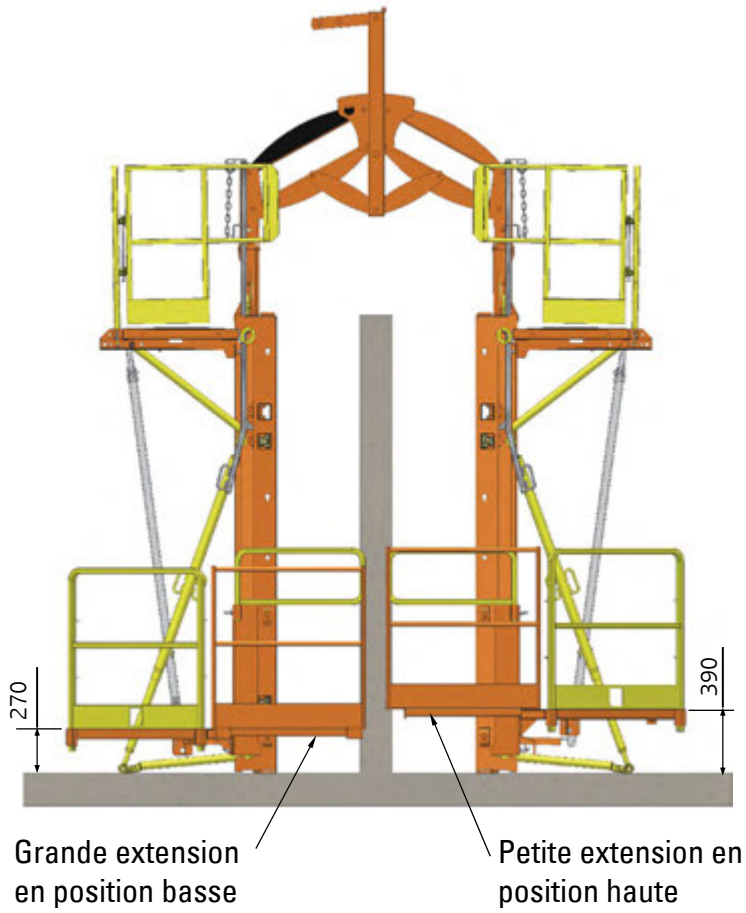
Banche B8000



Passerelle bas de banche B8000 - N° Article: 39478 - Poids: 223 Kg

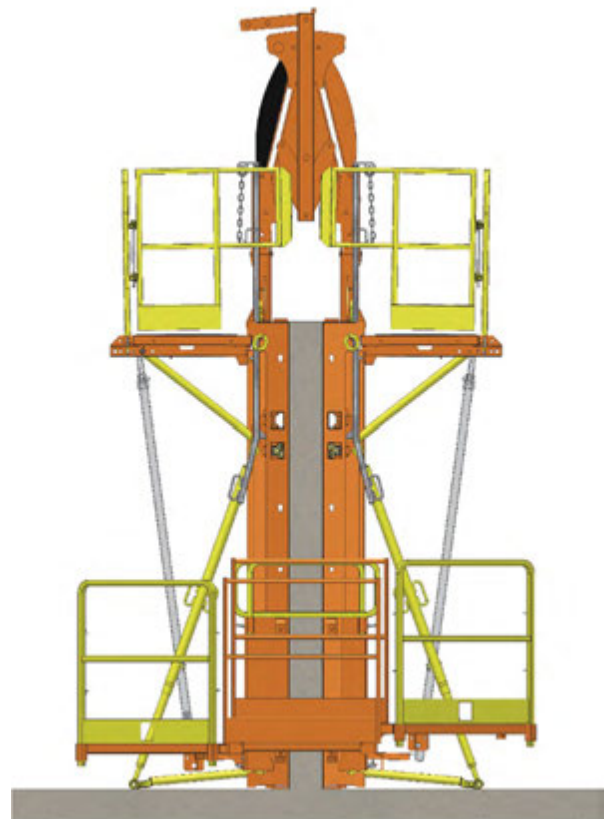
3	1	Support pass. bas banche gauche	15781
2	2	Garde-corps pass. bas banche	29056
1	2	Passerelle bas de banche nue	16164
Rep	Qt	Désignation	N° Art.

7	2	Garde-corps pass. bas banche en P	5769
6	1	Extension pass. bas banche grande	15782
5	1	Extension pass. bas banche petite	16163
4	1	Support pass. bas de banche droit	15780
Rep	Qt	Désignation	N° Art.



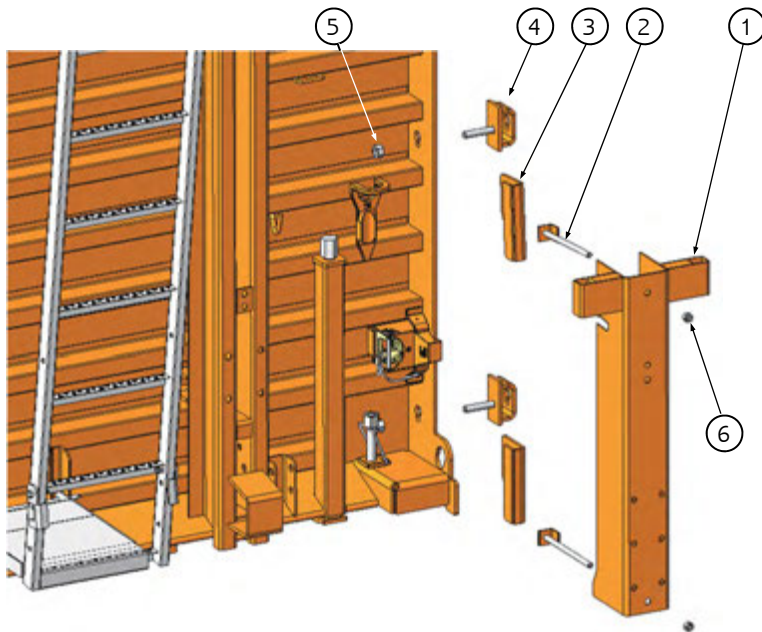
Position décoffrée

Position coffrée



Nota: Montage uniquement sur les banches de 2500.

Détails du support de passerelle bas de banche



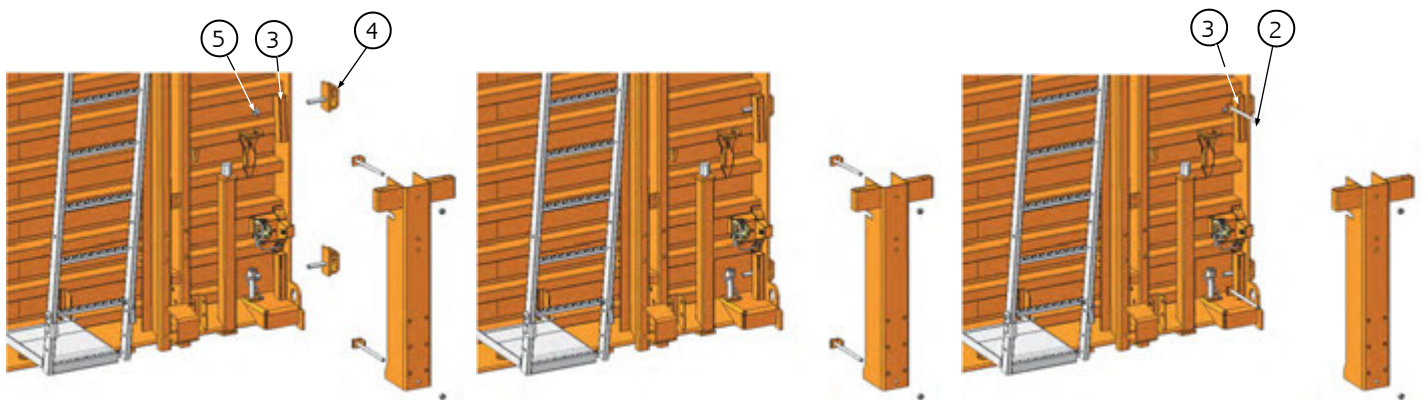
N° Articles pour support passerelle bas de banche gauche

3	2	Pièce de liaison gauche	15777
1	1	Support passerelle bas de banche gauche + 2 tiges d=14	15781
Rep	Qt	Désignation	N° Art.

N° Articles pour support passerelle bas de banche droit

6	2	Ecrou HM14	13175
5	2	Ecrou 17 FR 6	3869
4	2	Tige d=17 de liaison	15775
3	2	Pièce de liaison droite	15776
2	2	Tige d=14 fixation support bas banche	15774
1	1	Support passerelle bas de banche droit + 2 tiges d=14	15780
Rep	Qt	Désignation	N° Art.

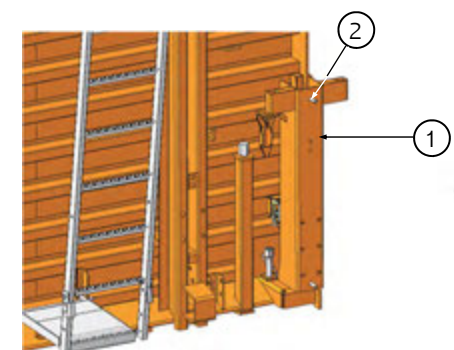
Mise en œuvre



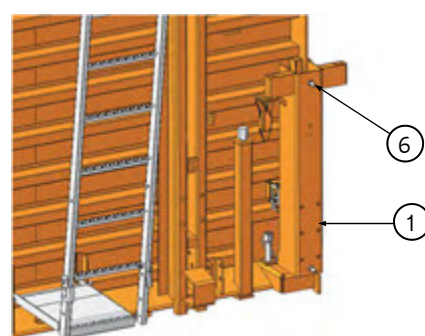
1) Monter les pièces de liaisons (3) sur la rive latérale à l'aide des tiges de fixation (4) et des écrous 17.4 FR (5).

2) Bloquer les pièces de liaisons (3) sur la rive latérale.

3) Mettre en place les tiges de fixations (2) sur les pièces de liaison (3).



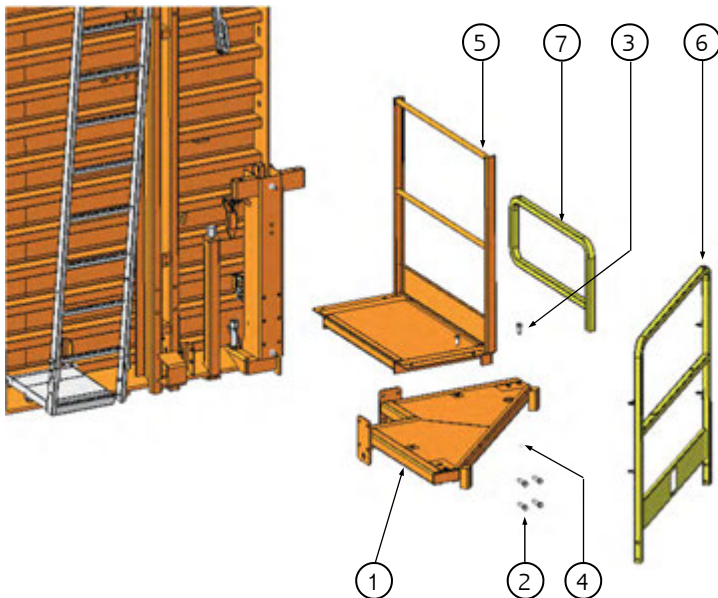
4) Monter le support de passerelle bas de banche droit (1). Engager les tiges de fixation (2) dans les trous prévus.



5) Serrer les tiges de fixations à l'aide des écrous H14 (6) afin de bloquer le support de passerelle bas de banche (1).

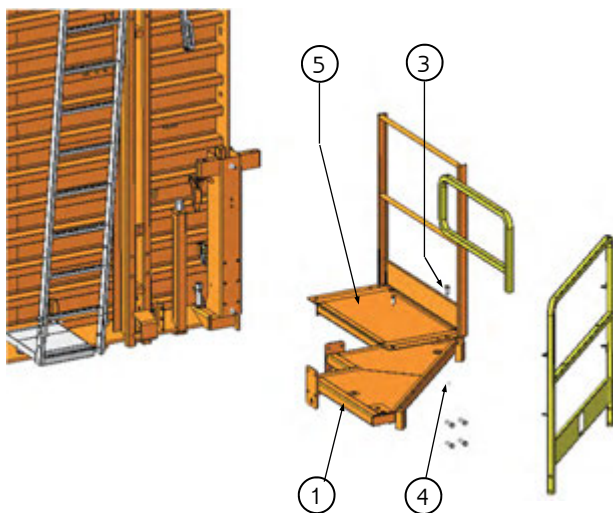
REMARQUE: Le mode opératoire est identique pour le support de passerelle bas de banche gauche.

Détails de la passerelle bas de banche

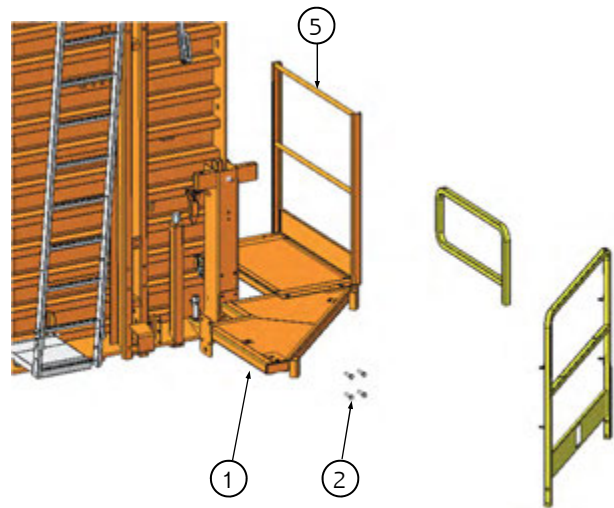


5	1	Extension pass. bas banche petite	16163
Rep	Qt	Désignation	N° Art.
7	1	Garde-corps passerelle bas banche en P	5769
6	1	Garde-corps passerelle bas banche	29056
5	1	Extension pass. bas banche grande	15782
4	2	Ecrou HM14	13175
3	2	Vis H14-40-40	14875
2	4	Vis H14-60-60	15661
1	1	Passerelle bas de banche universelle	16164
Rep	Qt	Désignation	N° Art.

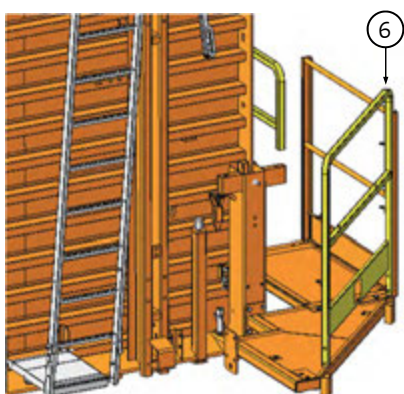
Mise en œuvre



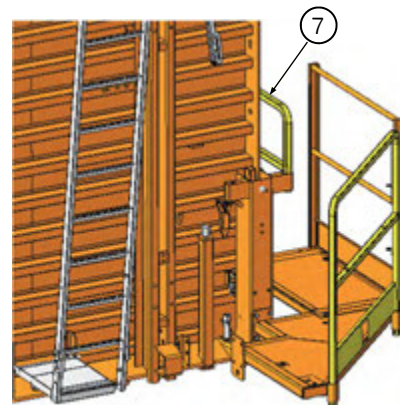
1) Montage de la grande extension (5) sur la passerelle bas de banche (1) à l'aide des vis H14/40/40 (3) et des écrous HM14 (4).



2) Mise en place de la passerelle bas de banche (1) + (5) sur le support de passerelle bas de banche à l'aide des vis H14/60/60 (2)



3) Mise en place du garde-corps (6) sur la passerelle bas de banche.



4) Montage du garde-corps en « P » (7) sur le support de passerelle bas de banche.

REMARQUE: Le mode opératoire est identique pour la passerelle bas de banche gauche.

Fixation côté gauche sur la BAAM



SUR LA BANCHE

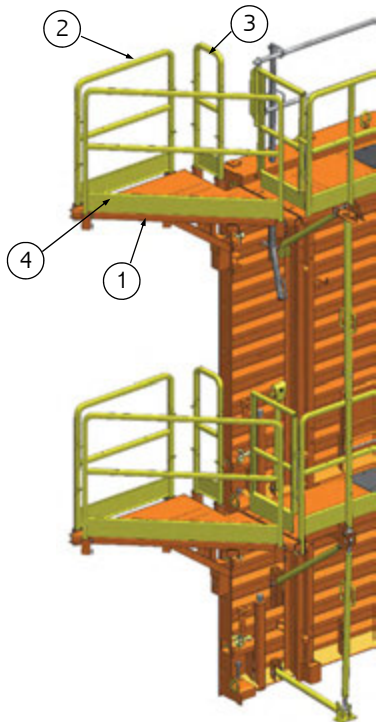
Bras de maintien de la passerelle



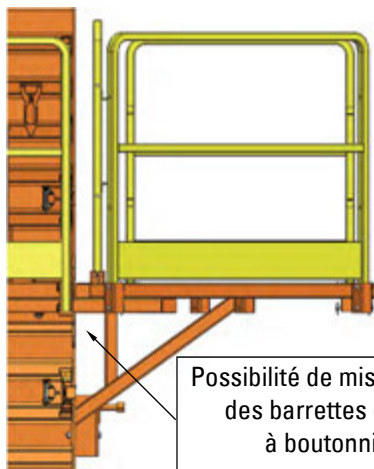
Cornière d'appui sur la passerelle de la banche



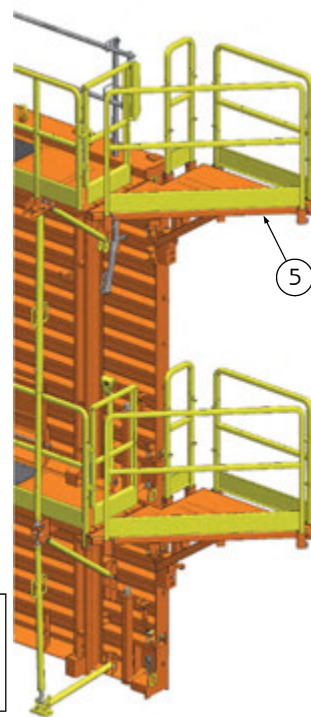
Fixation côté droit sur la BAAM



Fixation sur la passerelle avec 2 boulons HM14/100

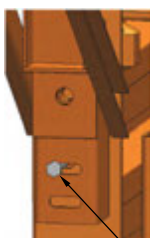


Possibilité de mise en place des barrettes d'about à boutonnière



SUR LA MINI BANCHE 1500

Fixation côté gauche



Vis H14/130 +
Plaque avec écrou soudé

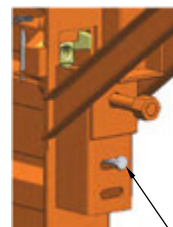
Bras de maintien de la passerelle



Cornière d'appui sur la passerelle de la banche



Fixation côté droit



Vis H14/130 +
Plaque avec écrou soudé

Passerelle d'extrémité B8000 déportée droite
N° Article: 15442 - Poids: 97 kg

Rp	Qt	Désignation	N°Article	Poids
3	1	Garde-corps A2	10344	7,7
2	1	Garde-corps A1	10341	13,5
1	1	Passerelle d'extrémité déportée DR		58

Passerelle d'extrémité B8000 déportée gauche
N° Article: 15443 - Poids: 97 kg

Rp	Qt	Désignation	N°Article	Poids
5	1	Passerelle d'extrémité déportée GA		58
4	1	Garde-corps A4	39635	17

Montage uniquement sur banche de 2500.

Passerelle déportée de 250mm par rapport à la face coffrante afin d'accéder aux abouts et aux barrettes.

Fixation rapide sur BAAM: - Côté droit: tige de 24mm, imperdable avec six pans 38mm sur plat.

- Côté gauche: un écrou flottant, imperdable pour recevoir la tige de BAAM.

Banche B8000

Fixation côté gauche sur la BAAM



SUR LA BANCHE

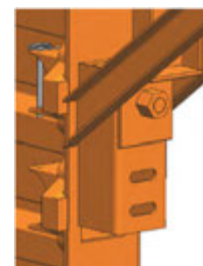
Bras de maintien de la passerelle



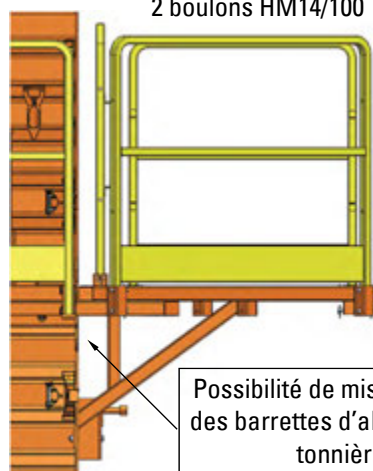
Cornière d'appui sur la passerelle de la banche



Fixation côté droit sur la BAAM



Fixation sur la passerelle avec 2 boulons HM14/100

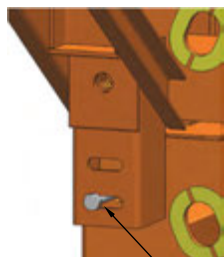


Possibilité de mise en place des barrettes d'about à boutonnière



SUR LA MINI BANCHE 1000

Fixation côté gauche



Vis H14/130 +
Plaque avec écrou soudé

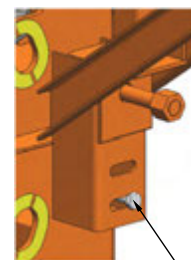
Bras de maintien de la passerelle



Cornière d'appui sur la passerelle de la banche



Fixation côté droit



Vis H14/130 +
Plaque avec écrou soudé

Passerelle d'extrémité B8000 déportée droite
N° Article: 15442 - Poids: 97 kg

Passerelle d'extrémité B8000 déportée gauche
N° Article: 15443 - Poids: 97 kg

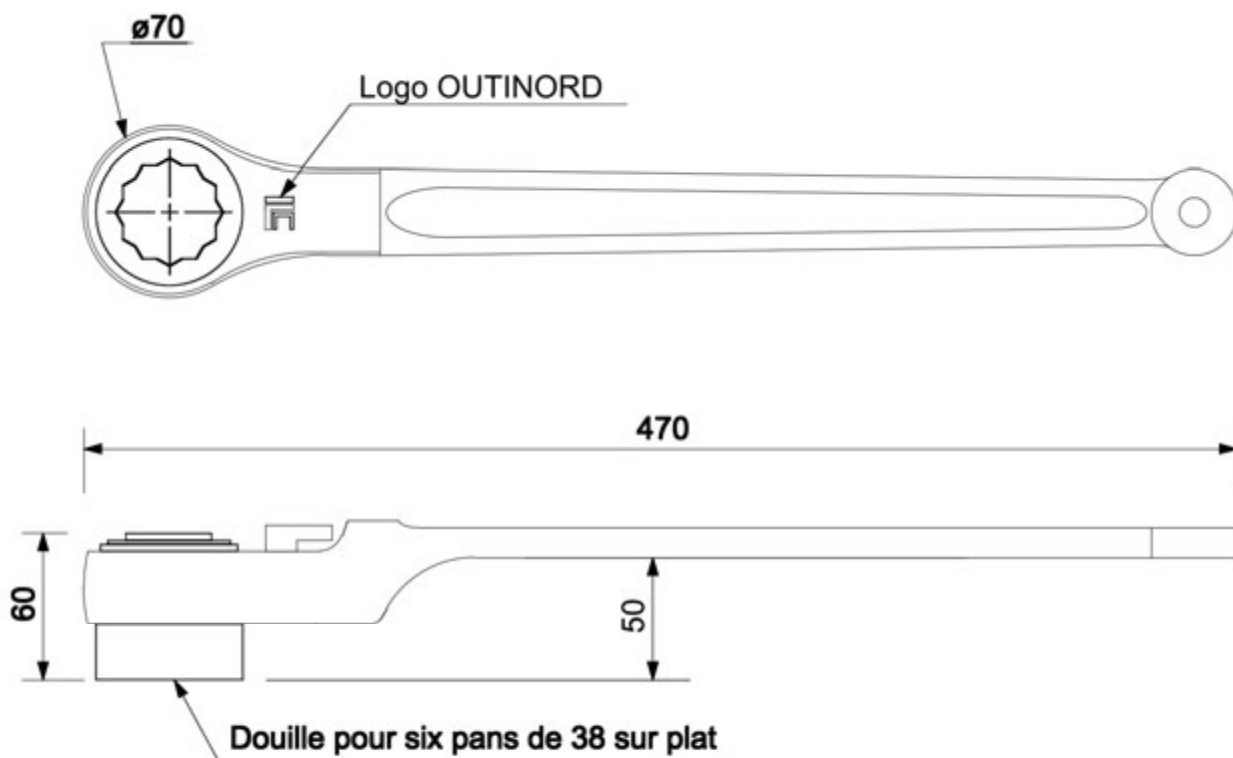
3	1	Garde-corps A2	10344	7,7				
2	1	Garde-corps A1	10341	13,5	5	1	Passerelle d'extrémité déportée GA	58
1	1	Passerelle d'extrémité déportée DR		58	4	1	Garde-corps A4	39635
Rp	Qt	Désignation	N°Article	Poids	Rp	Qt	Désignation	N°Article
								Poids

Montage uniquement sur banche de 2500.

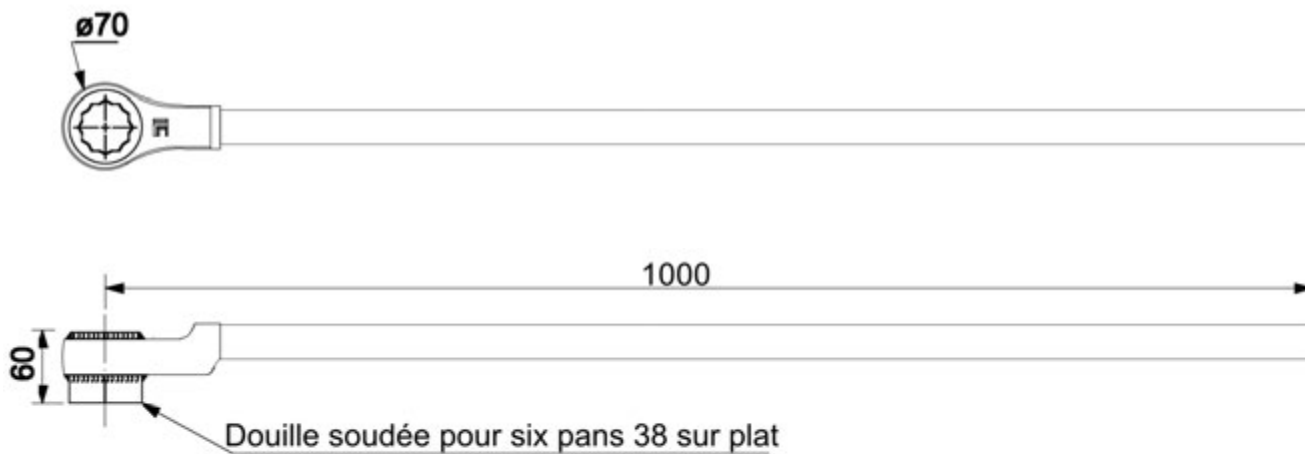
Passerelle déportée de 250mm par rapport à la face coffrante afin d'accéder aux abouts et aux barrettes.

Fixation rapide sur BAAM: - Côté droit: tige de 24mm, imperdable avec six pans 38mm sur plat.

- Côté gauche: un écrou flottant, imperdable pour recevoir la tige de BAAM.



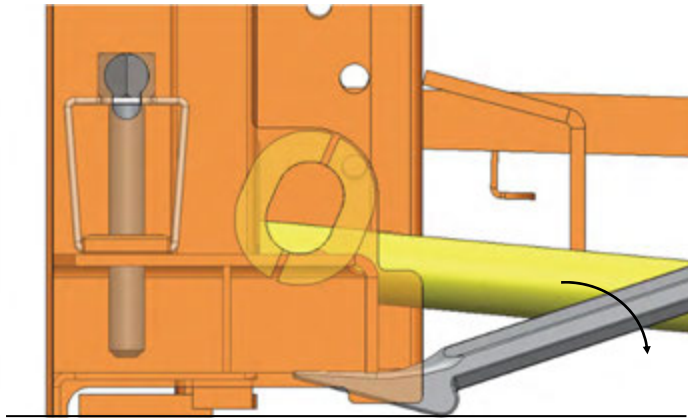
Clé à douille à cliquet 38 - N°Article: 15013 Poids: 2,1 Kg
Kit réparation clé à douille 38 - N°Article: 15164



Clé à douille fixe 38 avec bras L=1000 - N°Article: 15163

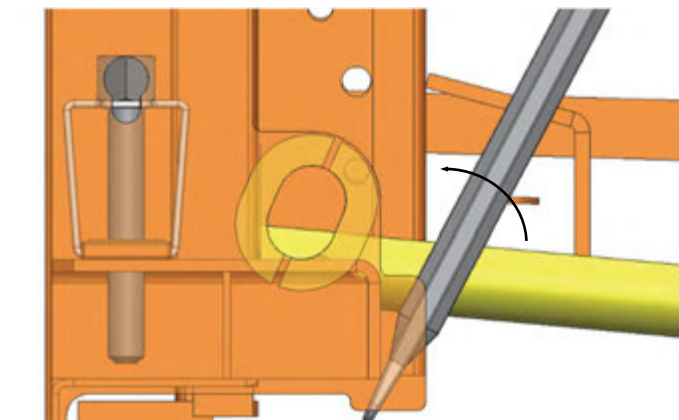
1) Déplacement du panneau vers l'arrière:

Sens de déplacement →

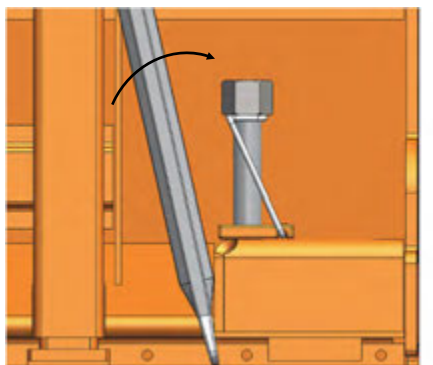


2) Déplacement du panneau vers l'avant:

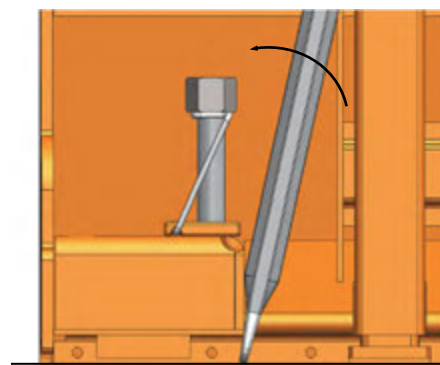
← Sens de déplacement



3) Déplacement du panneau vers la gauche ou la droite:



Sens de déplacement →



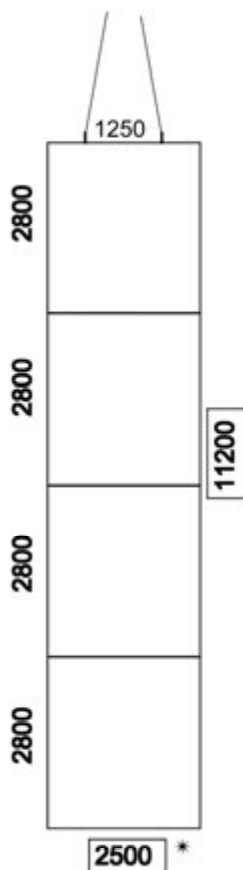
← Sens de déplacement

**LEVAGE
MANUTENTION
EN VIS-A-VIS
ET STABILITE**

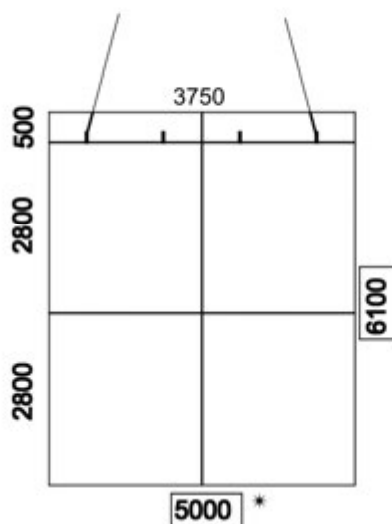
Limite d'utilisation

- Poids de base : 130 Kgs/m² (en général: colis de 2500)
- Angle formé par les 2 brins < 60°
- Charge limite par anneau de levage :
 - à la verticale = 2T250
 - à 60° = 1T950

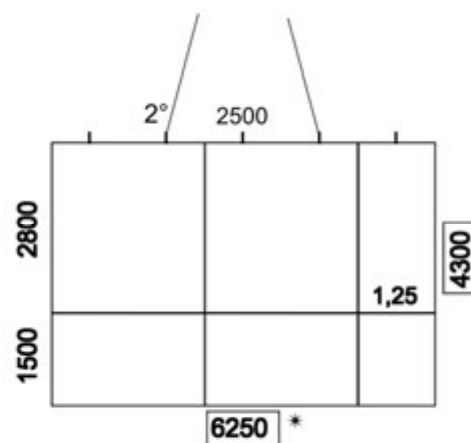
RESPECTER LES POINTS D'ELINGUAGE INDICUES POUR DES ELINGUES DE 4M



P total: 3675 kg
P moyen: 131 kg/m²

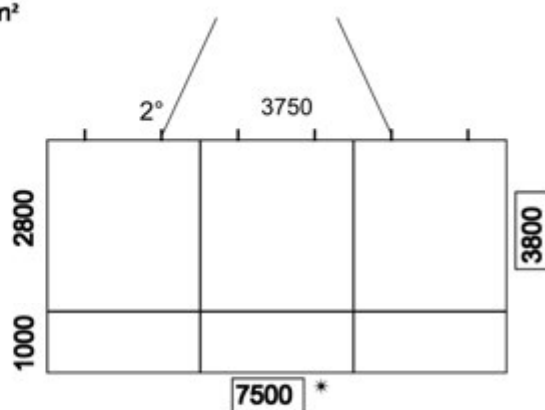


P total: 3930 kg - P moyen: 129 kg/m²

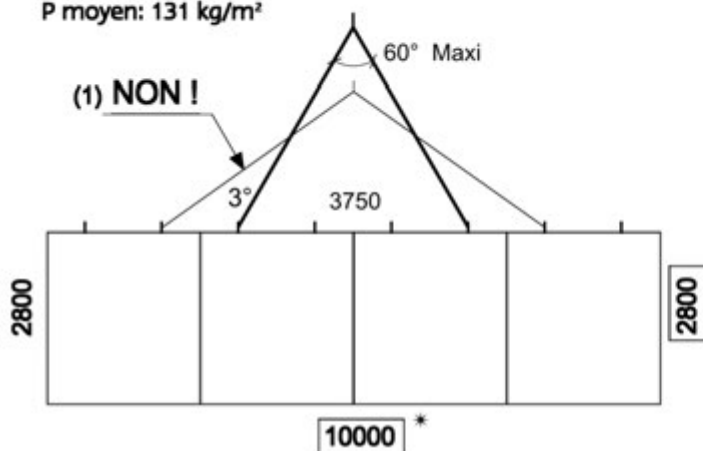


P total: 4000 kg - P moyen: 149 kg/m²

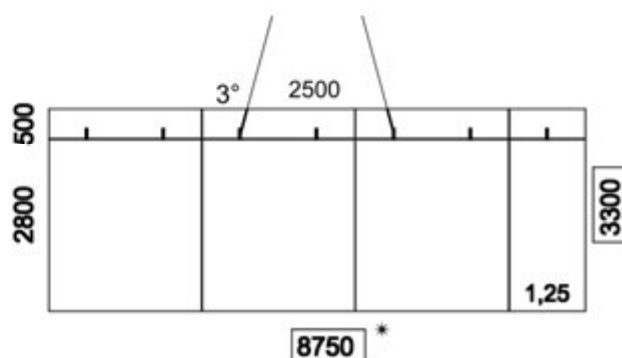
- (*) : **avec**
- Entretoises
 - Protection face coffrante
- : **sans**
- Supports abouts
 - Etais de stabilité



P total: 4220 kg - P moyen: 148 kg/m²

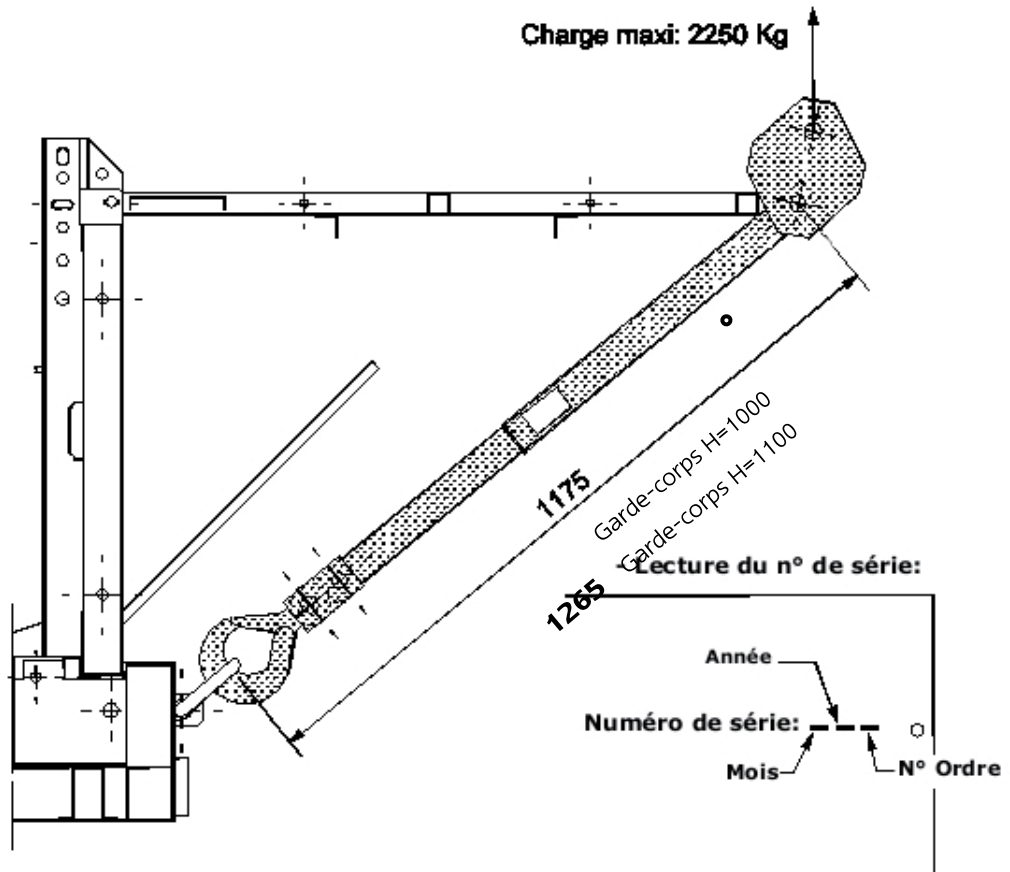
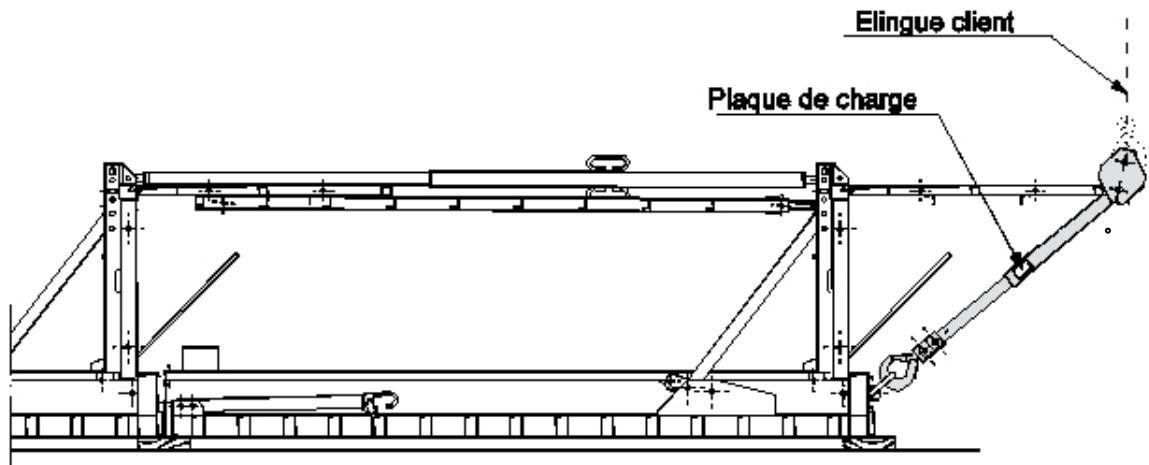


P total: 3675 kg - P moyen: 131 kg/m²



P total: 3820 kg - P moyen: 132 kg/m²

(1) Exemple en utilisant le 2° anneau: charge dans 1 brin = +40%



Nota: Chaque barre de relevage est accompagnée d'une notice précisant les conditions d'utilisation, d'entretien et de contrôle.

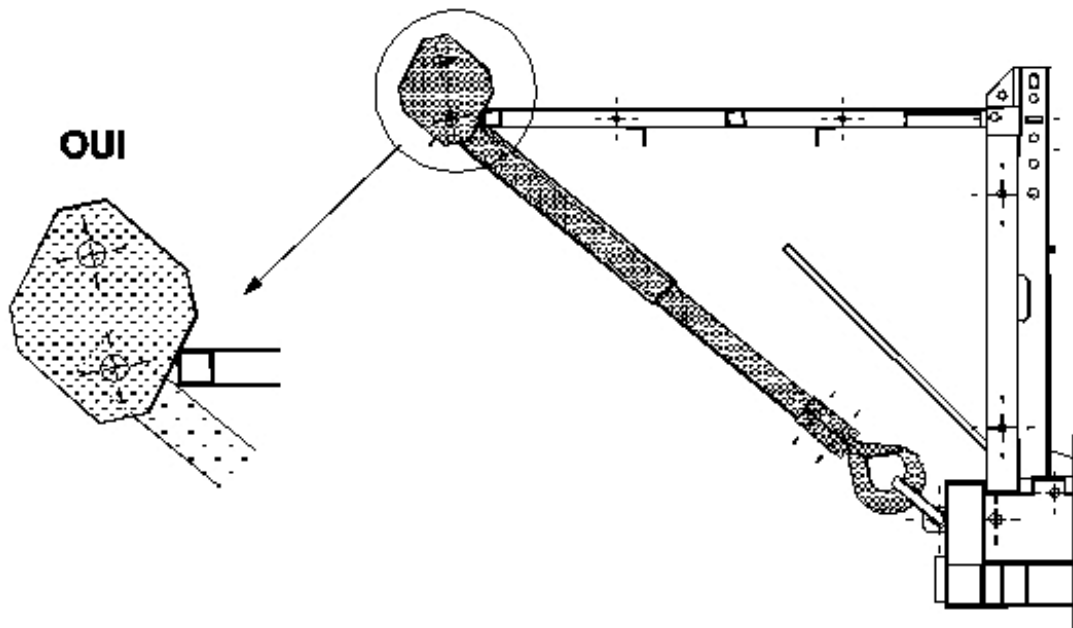
La barre de relevage est **obligatoire** dès qu'on veut relever une **hauteur** de banche de **4,3m** (banche 2800 + sous-hausse 1500). Pour une superposition supérieure à 11,2m il faut des accessoires complémentaires. Un colis doit être levé avec deux barres de relevage.

Barre de relevage banche B8000 - **N°Article: 13631 - Poids: 22 Kg**

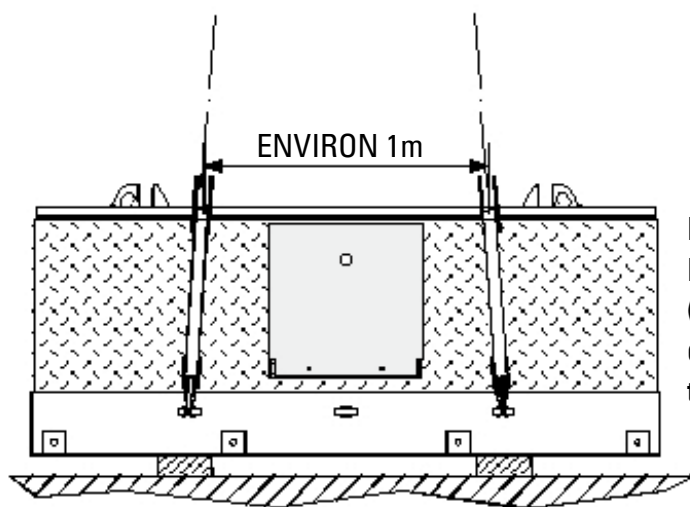
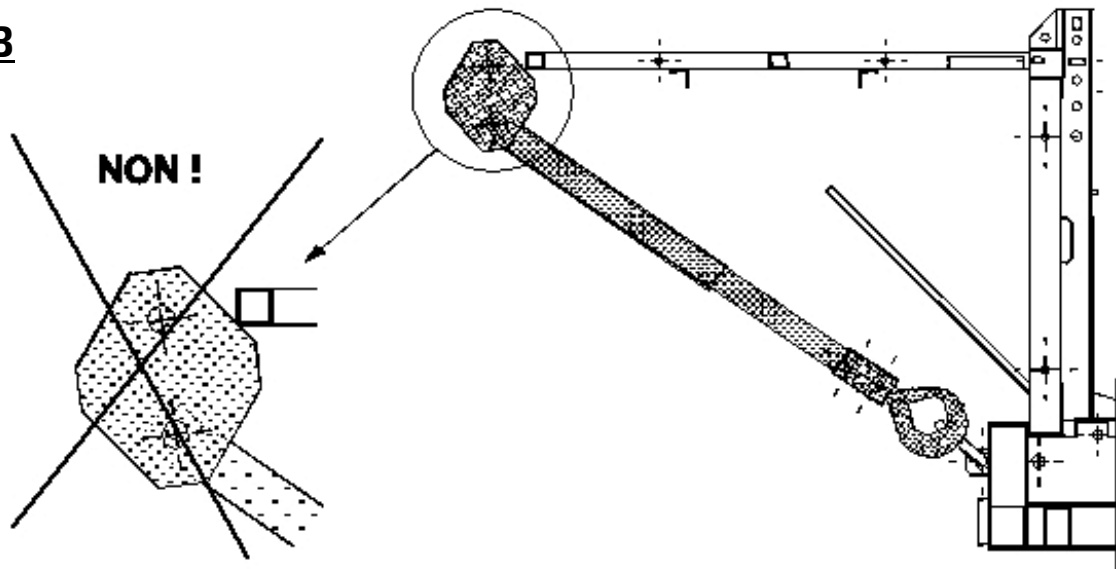
Les barres de relevages doivent faire l'objet d'une vérification générale lors de leur mise en service et après réparation. En France, cette vérification doit avoir lieu tous les douze mois. Cette vérification comporte l'état de conservation du crochet, du linguet, des boulons et de la barre.

Les résultats de ces examens, la date, le nom et la qualité de la personne compétente (choisie par le chef d'établissement) qui a procédé à ces vérifications doivent être consignés sur le registre de sécurité.

Cas A



Cas B



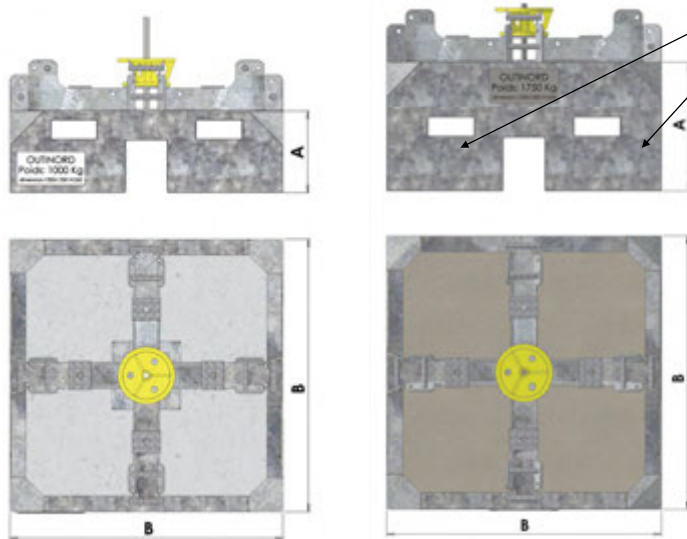
IMPORTANT:

Pour une bonne utilisation des barres de relevage (Cas A), il y a lieu de les écarter manuellement d'environ 1m pour qu'elles prennent appui correctement sur la lisse supérieure du garde-corps.

Hypothèses: Vitesse du vent: 85 Km/h
 Coefficient de traînée: 1,75
 Pression du vent: 60 Kg/m²

Coefficient de glissement:
 - Banche / sol: 0,5
 - Lest / sol: 0,65
 Poids du coffrage: 130 Kg/m²

Lest béton métallique 1000 et 1750 Kg



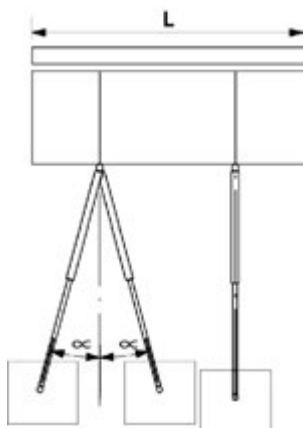
Lest 1000 Kg

Lest 1750 Kg

Ouvertures pour manipulation
avec un chariot élévateur

N° Article	Poids avec béton en Kg	Dimension (mm)	
		A	B
16015 (*)	1750	570	1200
16135 (*)	1000	360	1200

(*) N° Article pour l'ossature seule
(sans béton, tige et araignée)



IMPORTANT:

Tous les panneaux isolés L=1250 et 2500
doivent être stabilisés par deux ensemble
de stabilité (étais + lest béton)

Remarque:

Les banches isolées L=2500,1250 et H 3300 peuvent être
stabilisées par deux étais et un lest béton (voir page 6-7)

Inclinaison de l'étais: $\alpha \leq 15^\circ$

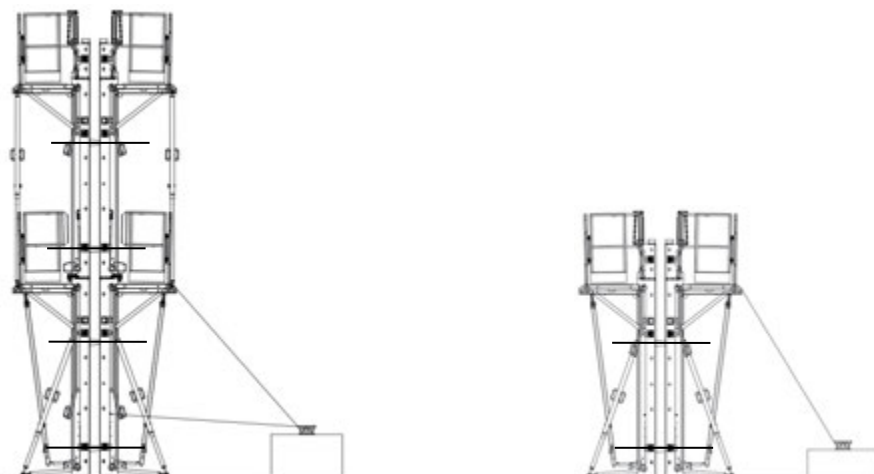
Remarque: Pour un vent supérieur à 85 Km/h veuillez prendre contact avec notre bureau d'études

1) Pour des vents inférieurs à 85 Km/h :

Voir page 6-13 à 6-21

2) Pour des vents supérieurs à 85 Km/h et inférieurs à 120 Km/h:

Il y a lieu de rapprocher les banches en position fermée et de les relier par les tiges d'entretoises avec ou sans écarteurs (Voir schémas ci-dessous). La stabilité doit être assurée par des ensemble étais+lest. Pour la position et la quantité des ensembles (étais+lest) voir les pages 6-13 à 6-21



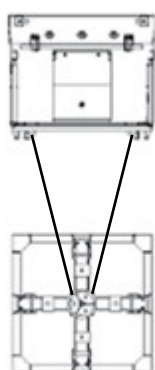
3) Pour des vents supérieurs à 120 Km/h:

Il y a lieu d'immobiliser les couples de banches en position rapprochée:

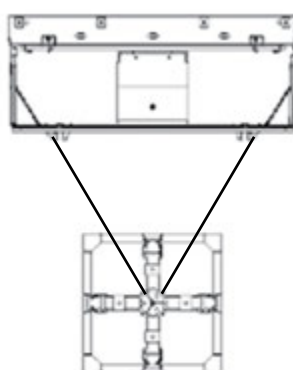
- soit en les fixant par les entretoises à un voile existant.
- soit en les étayant de chaque côté avec lests béton.

Stabilisation de banche avec deux étais sur un seul plot

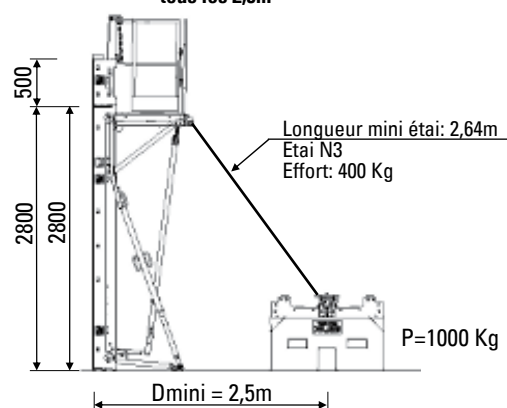
Banche 1250 1 et 2 poutres seule



Banche 2500 seule



1 ensemble de stabilité (étais + lest béton)
tous les 2,5m



Pour les hypothèses de stabilité voir page ci-contre.

Pour les conditions de stabilité (distance du lest béton, poids du lest béton), voir page 6-13 à 6-21

L'effort indiqué dans l'étais est réparti sur les deux étais.

Cette solution est **valable uniquement** dans les cas où l'ensemble de stabilité (étais + lest béton) est disposé **tous les 2,5m** et le coffrage n'excède pas une **hauteur de 3,3m**.

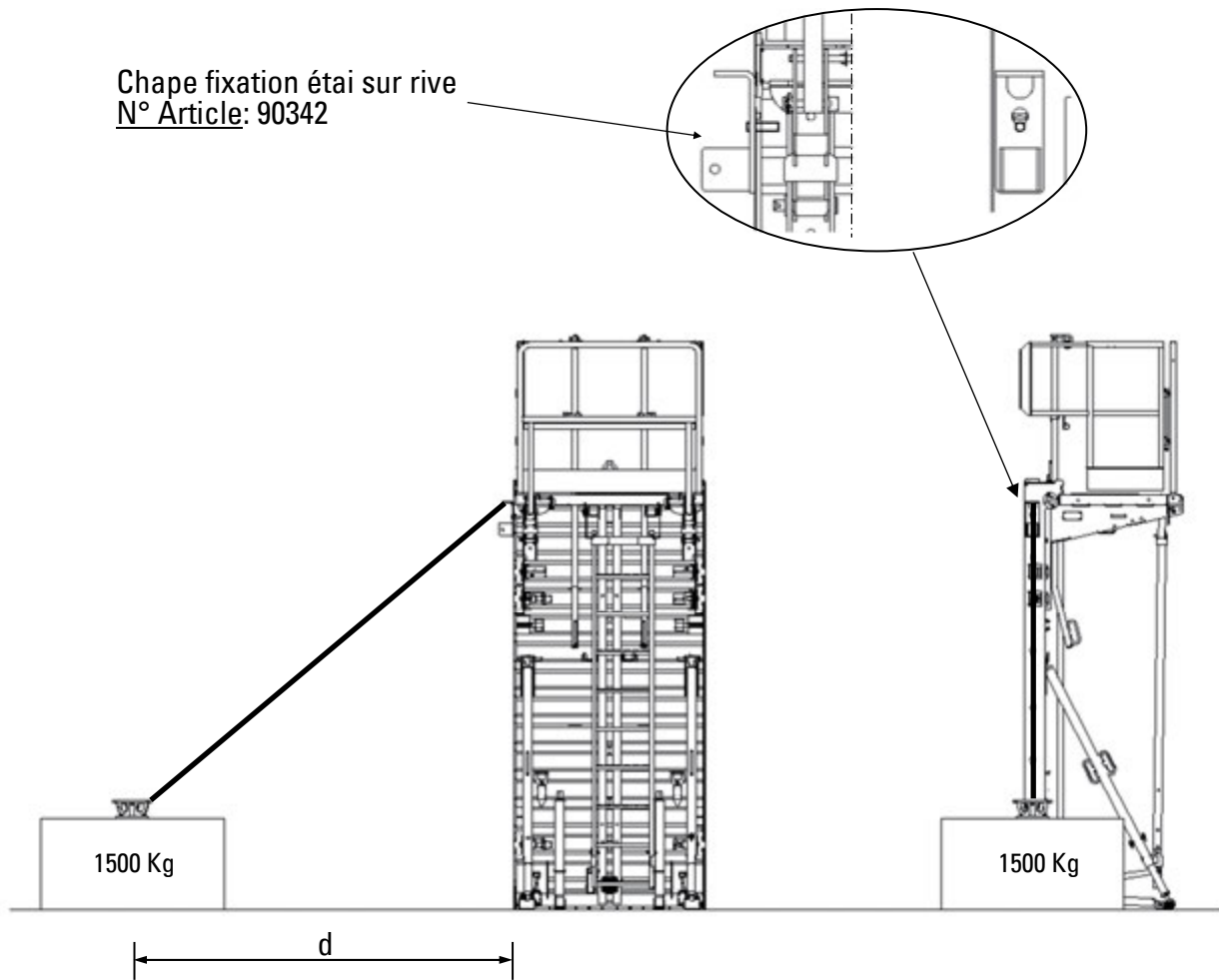
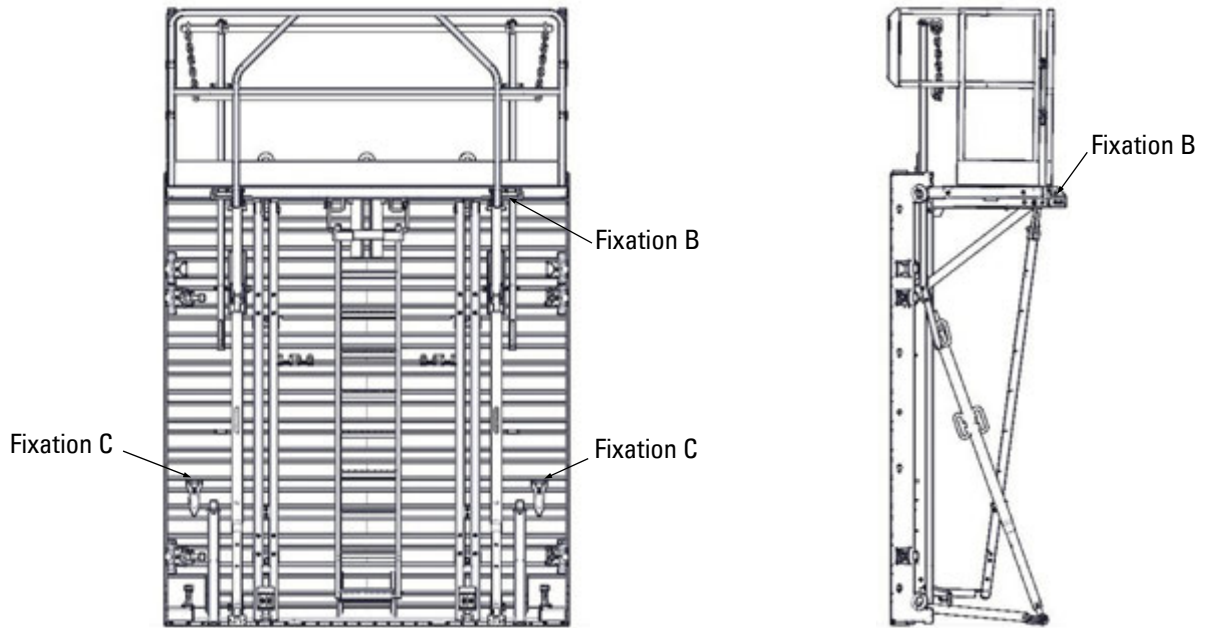


Tableau récapitulatif des cas de stabilisation latérale pour un vent de 85 Km/h

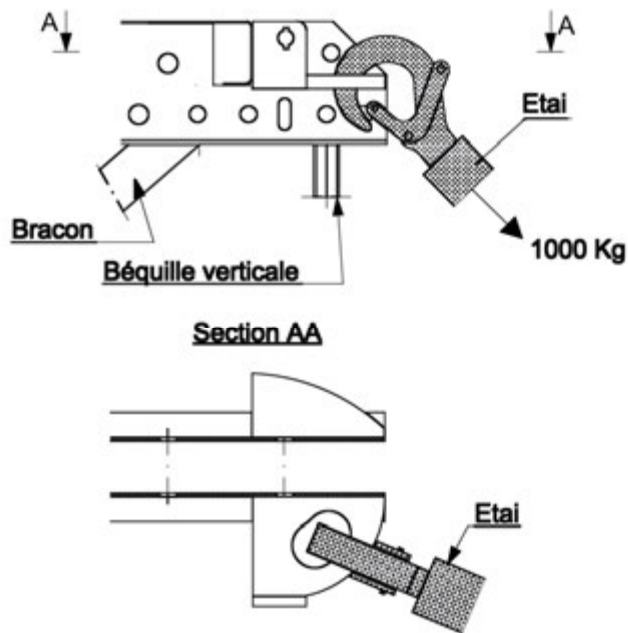
	2 (1,5+0,5)		3,3 (2,8+0,5)		4,3 (1,5+2,8+0,5)		6,1 (2x2,8+0,5)		7,1 (1+2x2,8+0,5)		7,6 (1,5+2x2,8+0,5)		8,9 (3x2,8+0,5)		9,9 (1+3x2,8+0,5)		10,4 (1,5+3x2,8+0,5)	
	E (Kg)	d (m)	E (Kg)	d (m)	E (Kg)	d (m)	E (Kg)	d (m)	E (Kg)	d (m)	E (Kg)	d (m)	E (Kg)	d (m)	E (Kg)	d (m)	E (Kg)	d (m)
1250	Pas nécessaire		50	2,5	200	1,5	200	2	250	2,5	300	3,5	350	4	350	4,5		
1250+625	Pas nécessaire												50	4	100	4,5		

E: effort axial dans l'étau oblique

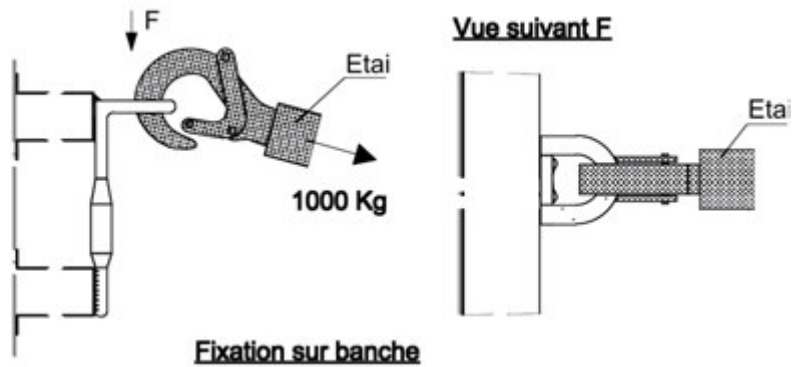
Remarque: Pour les colis de largeur 2,5m et plus, la stabilisation latérale n'est pas nécessaire.

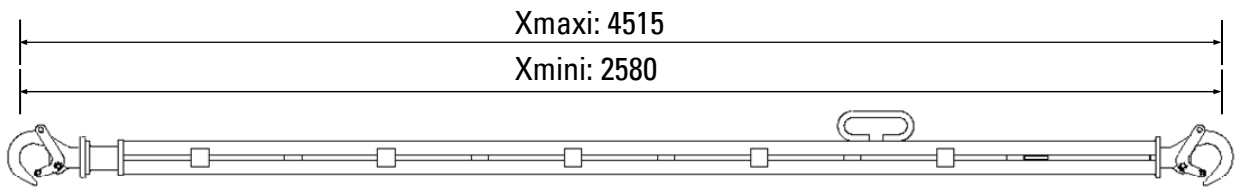


2) Fixation B:

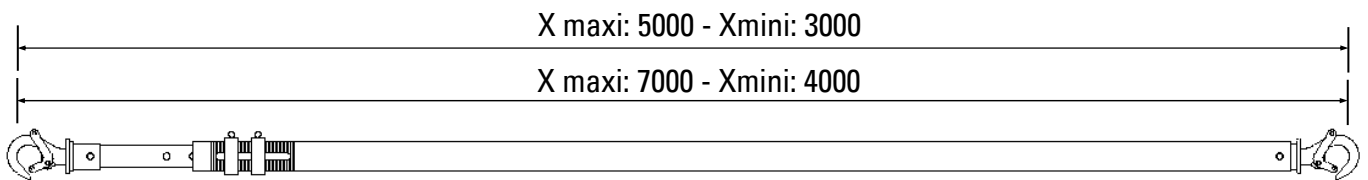


3) Fixation C:





Etau de stabilité à curseur N°3 avec crochet (fixe et tournant)



Etau de stabilité longueur 3 à 5m avec crochet (fixe et tournant)

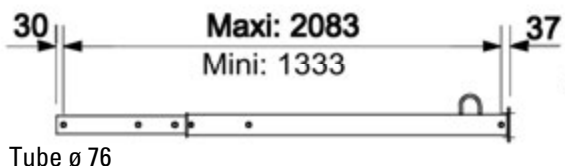
Etau de stabilité longueur 4 à 7m avec crochet (fixe et tournant)

Caractéristiques des étais:

Etau	Longueur (m)		Effort admissible en tonne Compression	Poids en Kg	N° Article Galva
	Mini	Maxi			
N°3	2,58	4,515	1	31	15662
3 à 5 m	3	5	1t à 5m	40	41754
4 à 7 m	4	7	1t à 6,5 m 0,8t à 7 m	51	41755

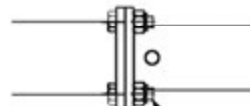
IMPORTANT: L'utilisation de tout autre type d'étau de stabilité non fourni par OUTINORD, n'est pas garantie si elle n'est pas validée par nos services

Etai universel rep: A
N°Article: 15168

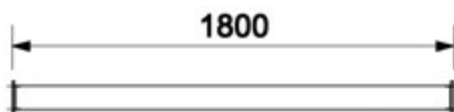


Etai universel rep: B
N°Article: 15169

Assemblage des éléments entre eux



4 Vis HM 16/50 +
écrou nylstop HM16

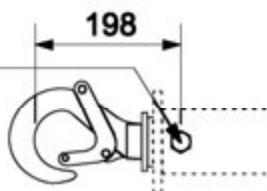


Etai universel rep: C rallonge
N°Article: 15170

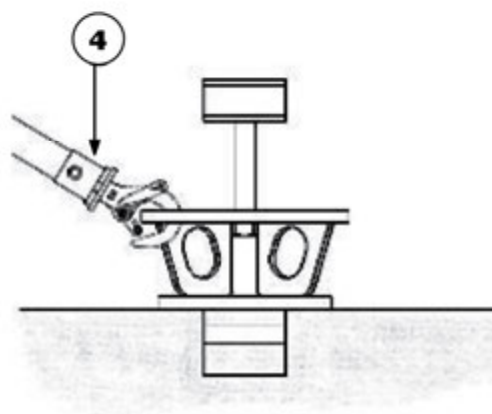
ACCROCHAGE HAUT

1 ACCROCHAGE RAPIDE

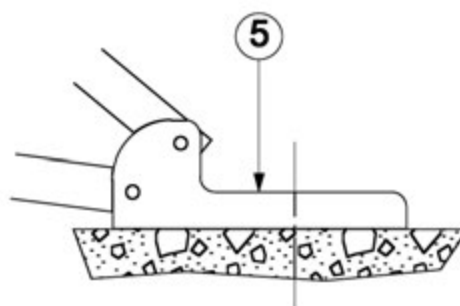
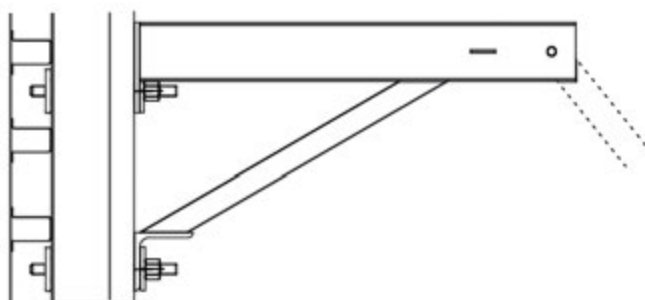
1 Vis HM16/120/44
zinguées + 1 écrou
nylstop HM16



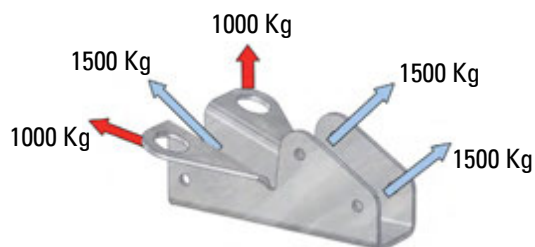
ACCROCHAGE BAS



3 CONSOLE



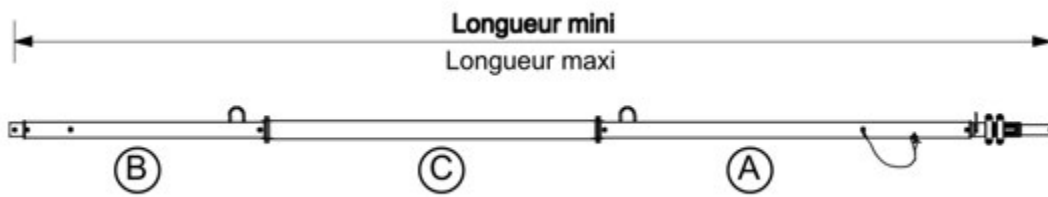
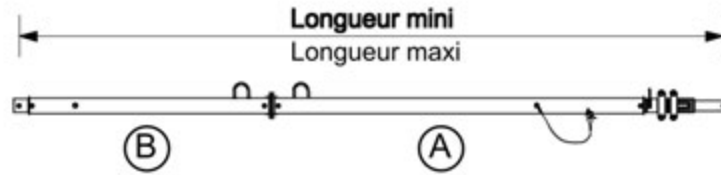
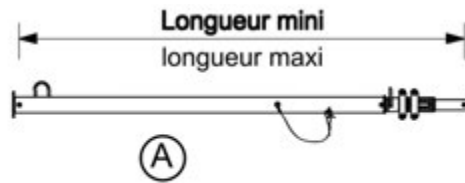
Chape étau universelle - N°Article: 16175 - Poids: 8Kg



Charges admissibles sur les différents points de fixation des étais.

Fixation pour étau standard

Fixation pour étau à crochet

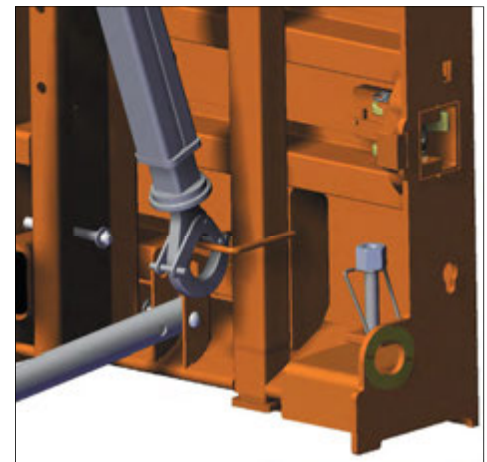


Composition étau	Longueur (m)		Effort admissible en tonne Compression	Poids en Kg
	Mini	Maxi		
A	2,41	3,84	1	42,5
A + B	3,82	6	1	63,5
A + B + C	5,62	7,8	1	83
A + B + C + C	7,42	9,6	1	103

5	1	Chape étau universel: bas type double	15174	5,2 Kg
4	1	Chape étau universel: bas avec crochet tournant	15684	4 Kg
3	1	Console support étau grande longueur	15148	25 Kg
1	1	Chape étau universel: haut avec crochet fixe	15172	4 kg
Rep	Qt	Désignation	N°Art	Poids

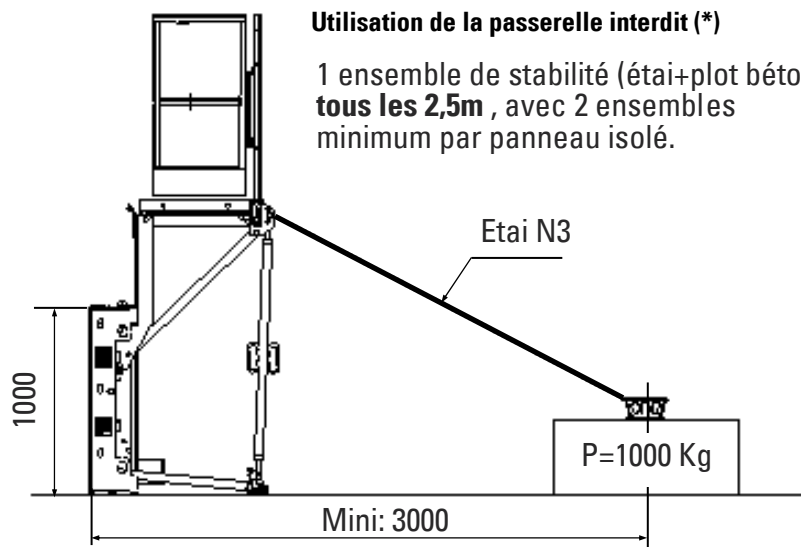
IMPORTANT: L'utilisation de tout autre type d'étau de stabilité non fourni par OUTINORD, n'est pas garantie si elle n'est pas validée par nos services

Stockage de l'étau sur la banche de 2500 et 1250 évolution 4



Utilisation de la passerelle interdit (*)

1 ensemble de stabilité (étau+plot béton)
tous les 2,5m, avec 2 ensembles
 minimum par panneau isolé.

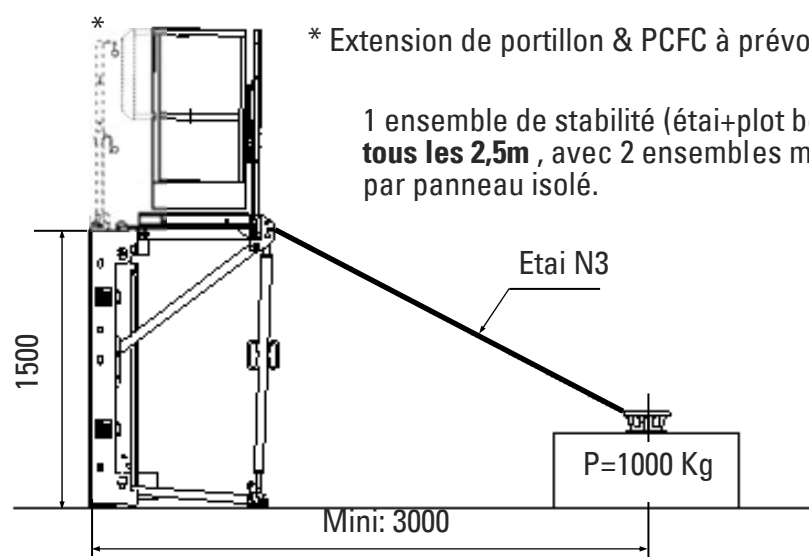


(*) Important:

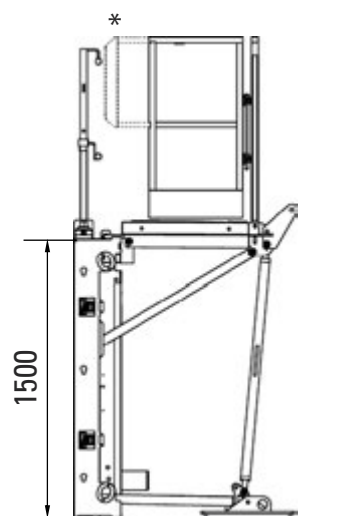
Dans le cas de la mini banche hauteur 1000, pour la sécurité de l'utilisateur, il faut condamner l'accès à la passerelle. Le coulage du béton se faisant par la mini banche en vis-à-vis sur laquelle l'ensemble passerelle et garde-corps aura été démonté.

* Extension de portillon & PCFC à prévoir

1 ensemble de stabilité (étau+plot béton)
tous les 2,5m, avec 2 ensembles minimum
 par panneau isolé.



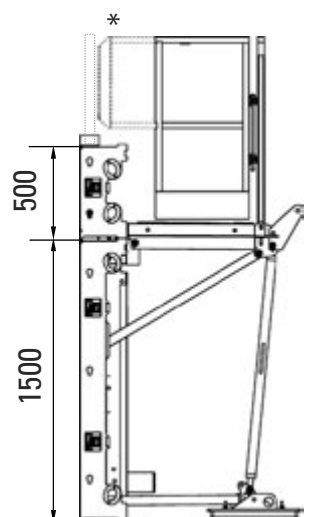
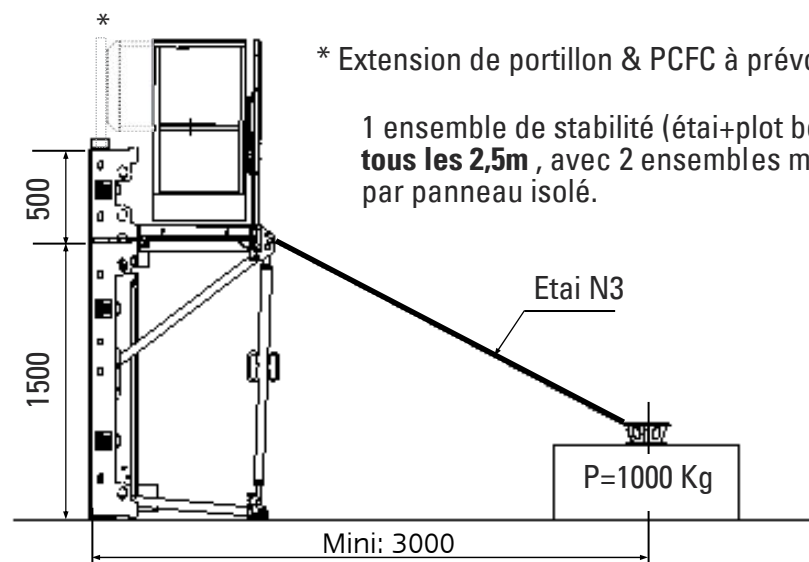
Sous-hausse auto lestée.
 Attention: dans ce cas de figure,
 les deux sous-hausse (vis-à-vis)
 doivent être auto lestées.



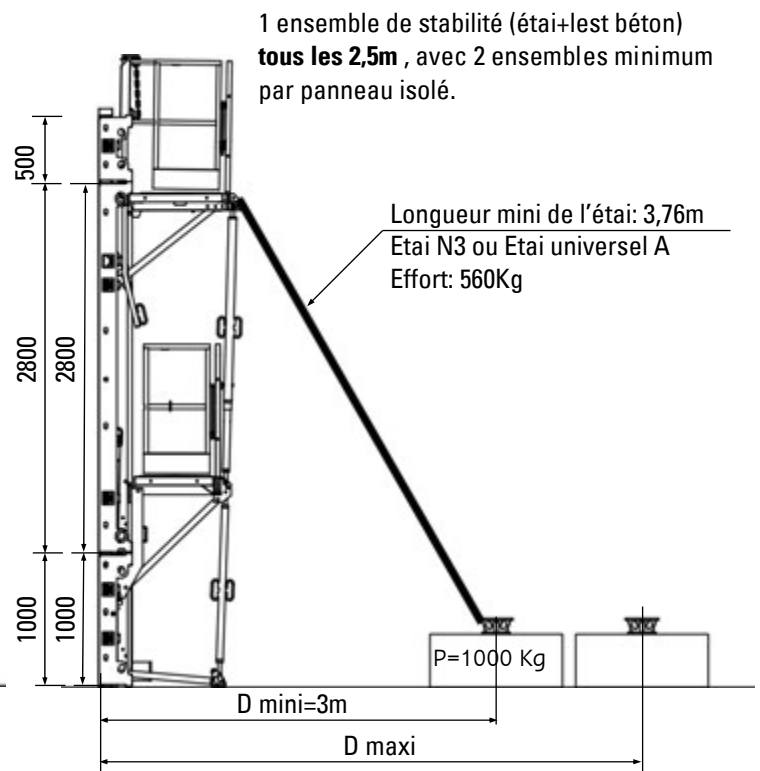
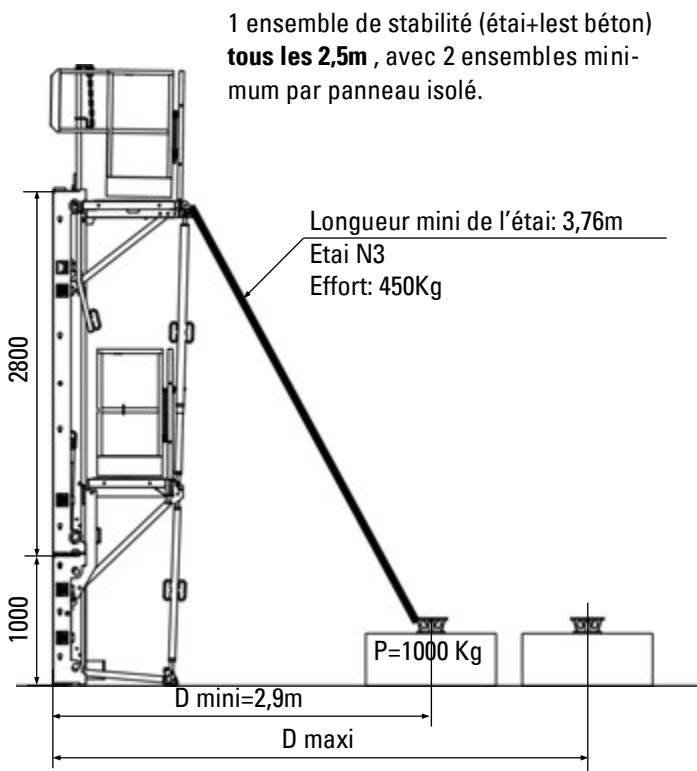
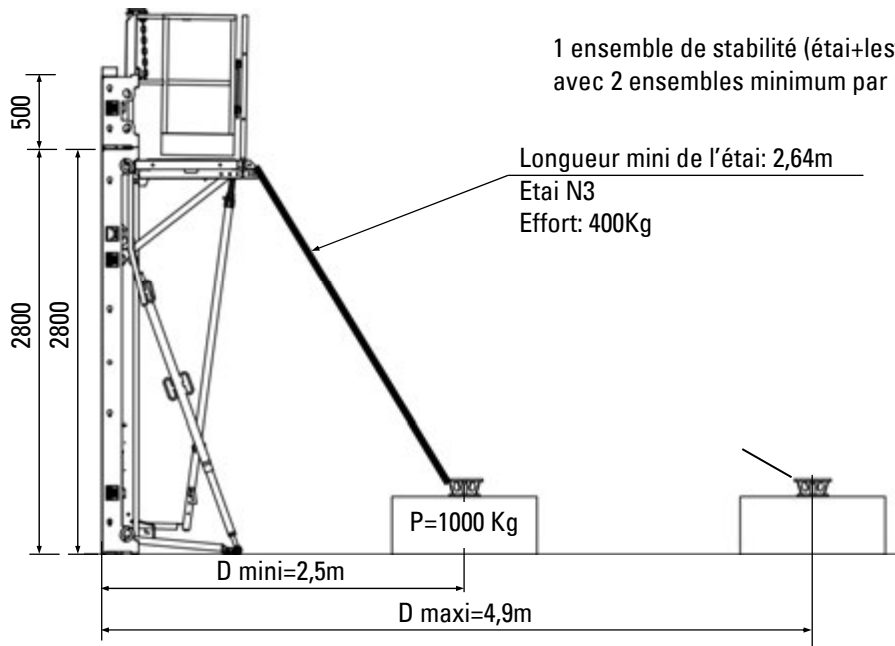
* Extension de portillon à prévoir

* Extension de portillon & PCFC à prévoir

1 ensemble de stabilité (étau+plot béton)
tous les 2,5m, avec 2 ensembles minimum
 par panneau isolé.



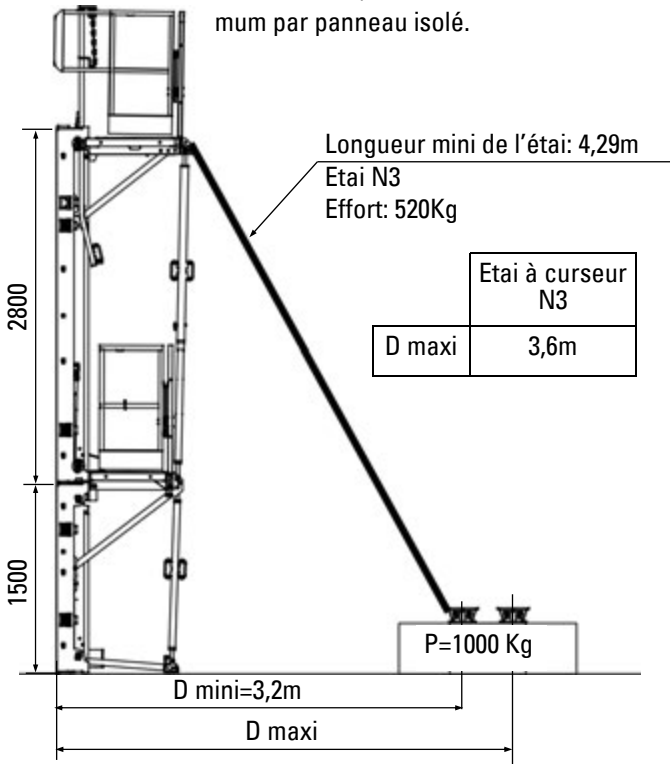
IMPORTANT: Il faut prévoir une pièce de fixation (optionnelle) pour l'accrochage de l'étau sur la passerelle de mini banche.



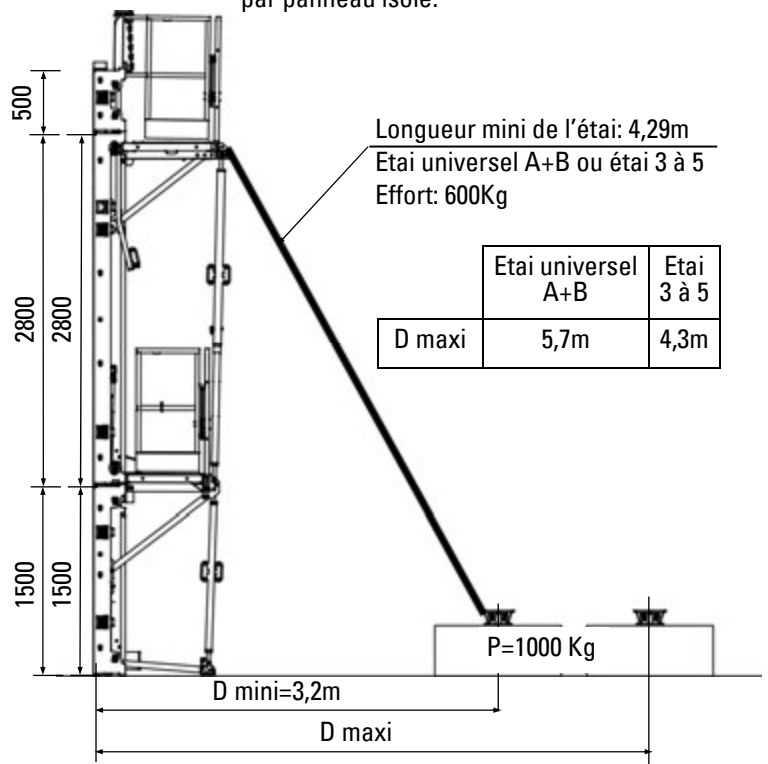
	Etai à curseur
	N3
D maxi	4,1m

	N3	Univer-sel A
D maxi	4,1m	3,5m

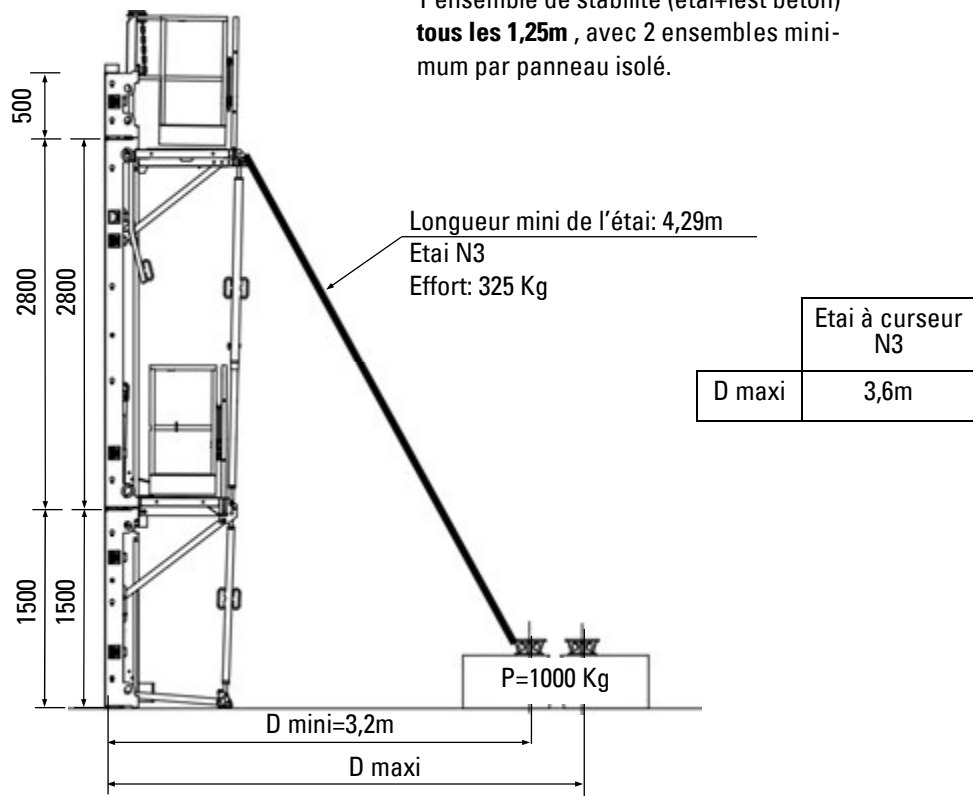
1 ensemble de stabilité (étau+lest béton)
tous les 2,5m, avec 2 ensembles minimum par panneau isolé.

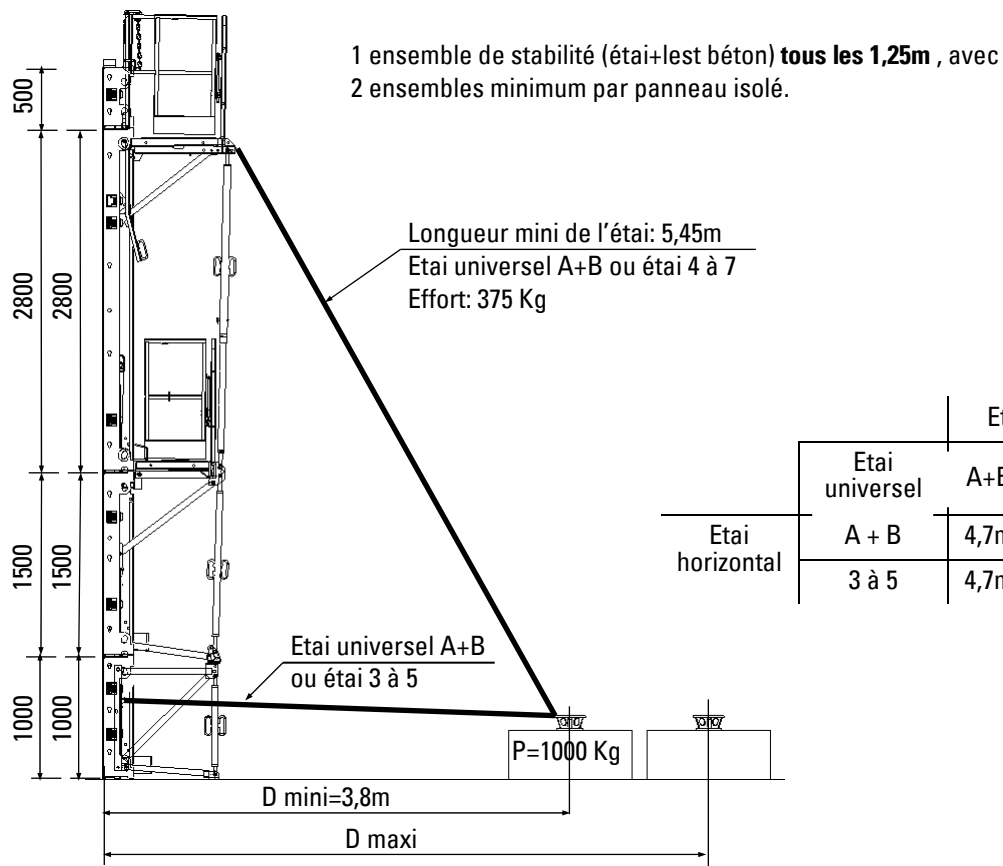
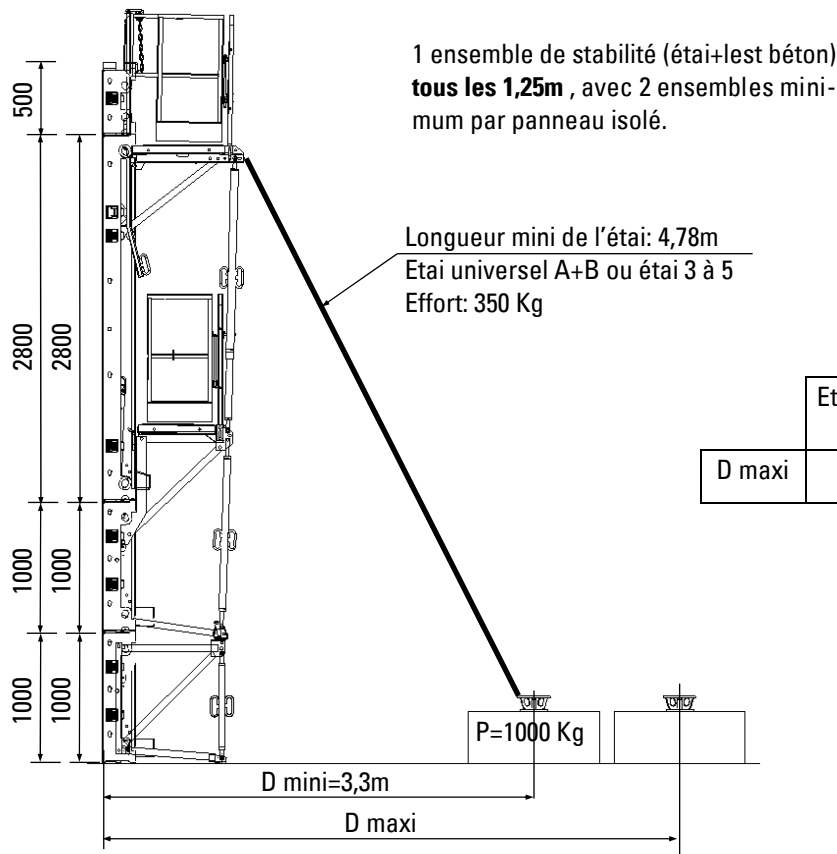


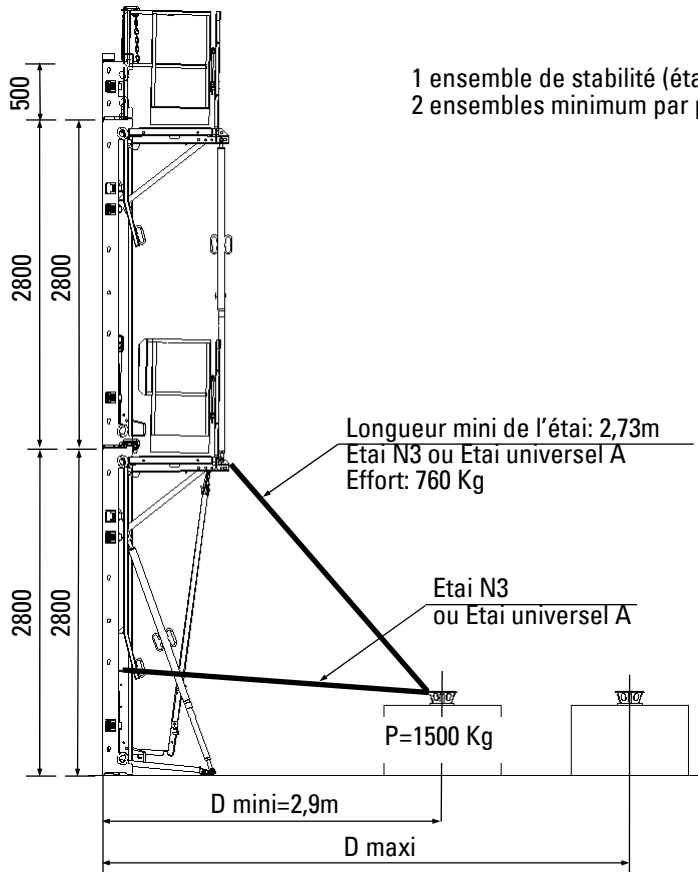
1 ensemble de stabilité (étau+lest béton)
tous les 2,5m, avec 2 ensembles minimum par panneau isolé.



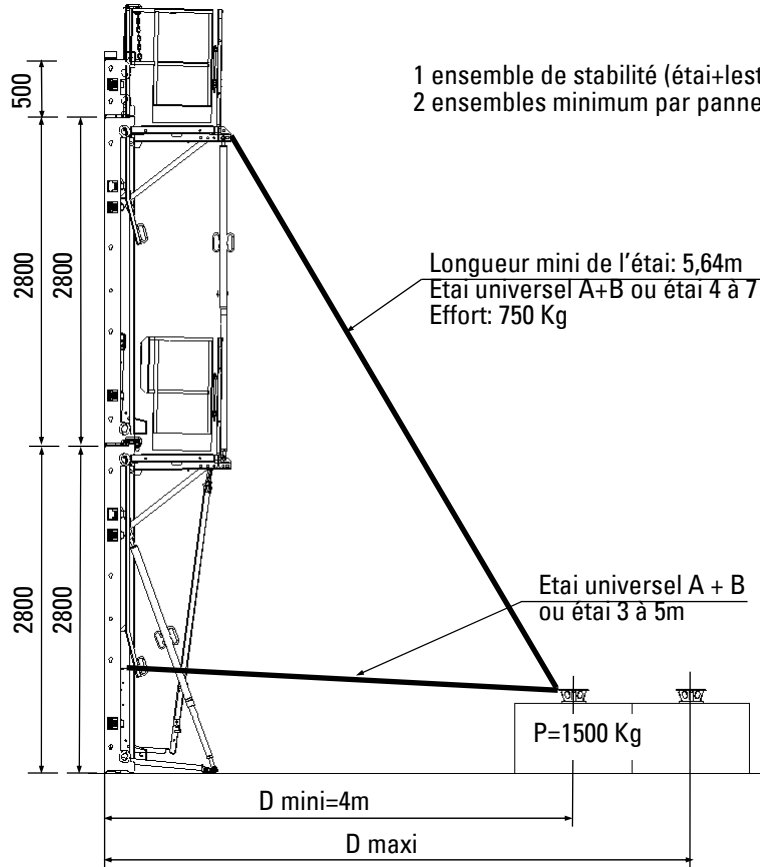
1 ensemble de stabilité (étau+lest béton)
tous les 1,25m, avec 2 ensembles minimum par panneau isolé.



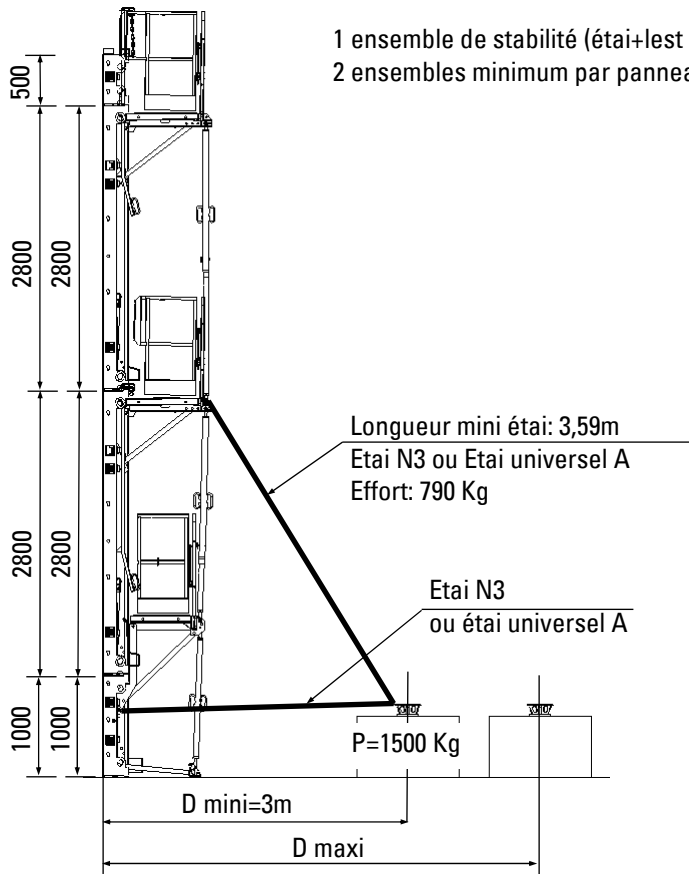




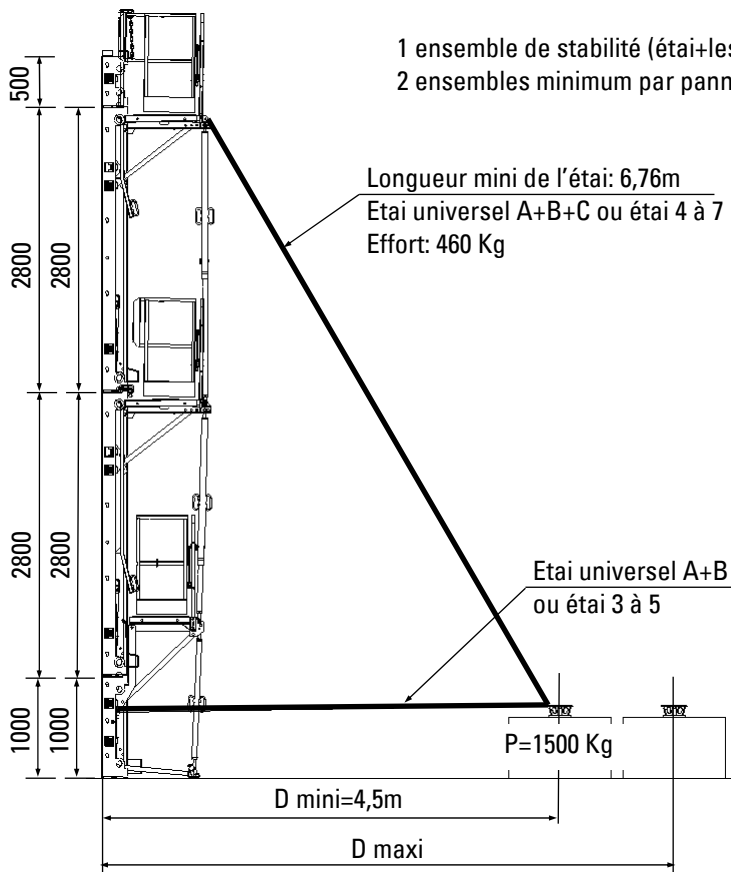
		Etau incliné		
	Etau universel	A	Etau N3	
Etau horizontal	A	3,9m	5m	D maxi
	N3	4,3m	4,6m	



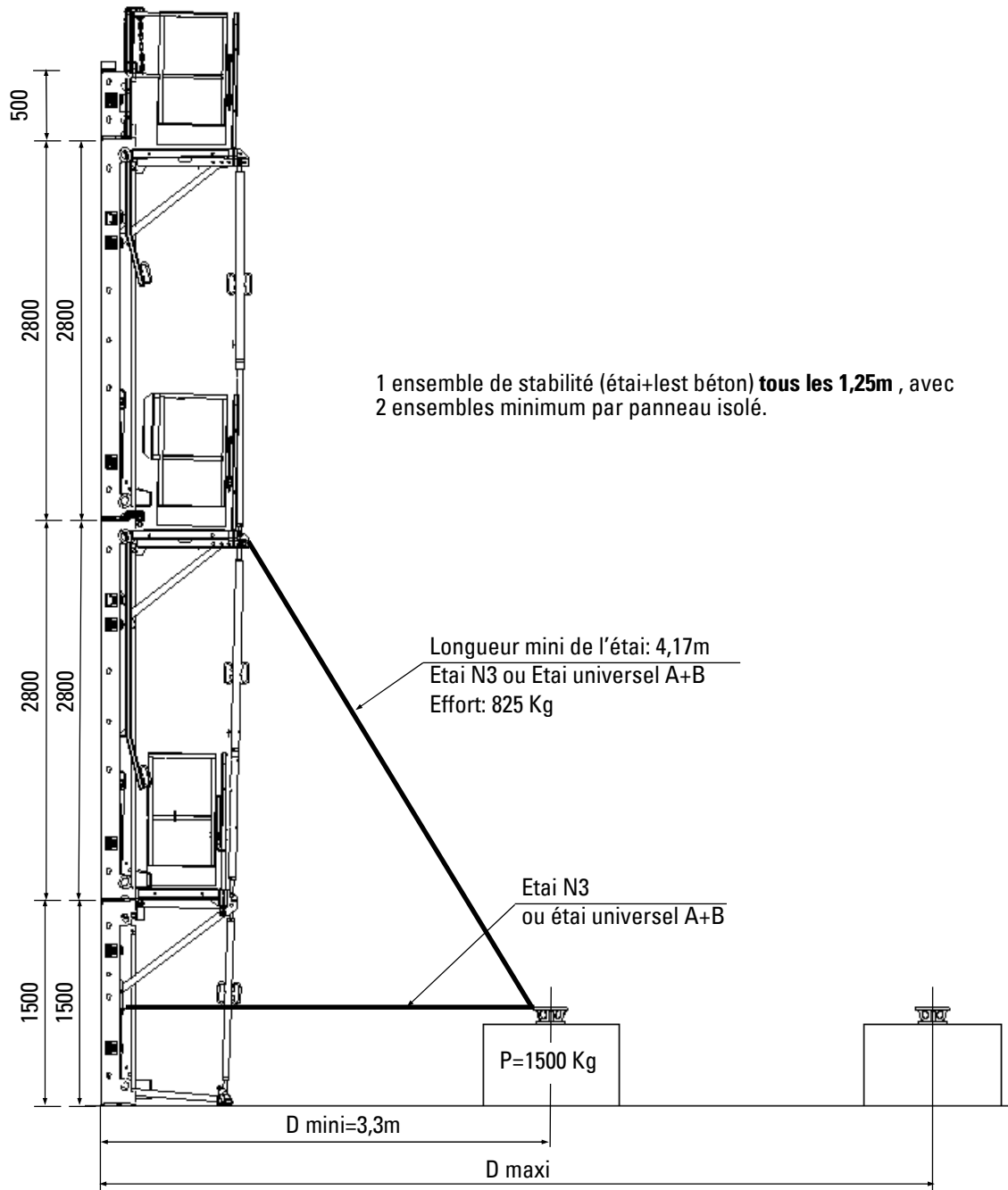
		Etau incliné		
	Etau universel	A+B	Etau 4 à 7	
Etau horizontal	A + B	4,5m	6m	D maxi
	3 à 5	4,5m	5,1m	



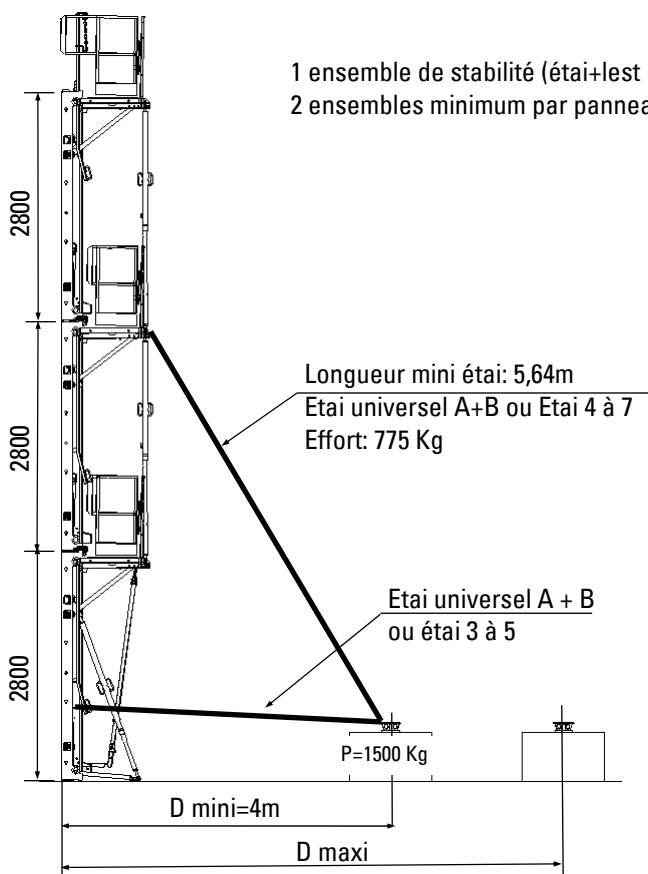
		Etau incliné		D maxi
		Etau universel	A	
Etau horizontal	A	3,3m	3,9m	D maxi
	N3	3,3m	4,4m	



		Etau incliné		D maxi
		Etau universel	A + B + C	
Etau horizontal	A + B	6,1m	4,8m	D maxi
	3 à 5	5,1m	4,8m	

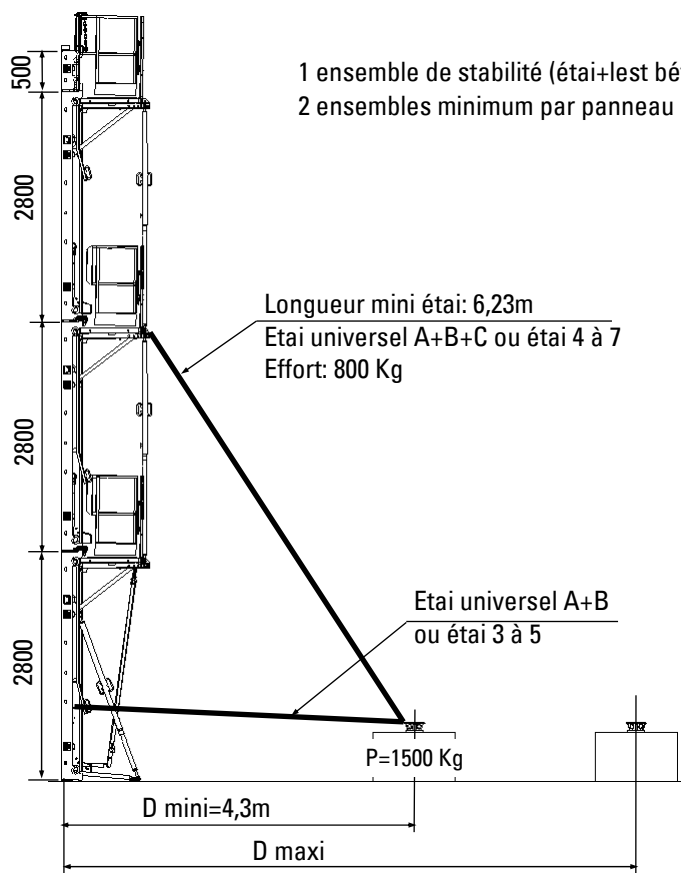


		Etais incliné		D maxi
		Etais universel	A + B	
Etais horizontal	A + B	5,9m	3,8m	D maxi
	N3	4,6m	3,8m	



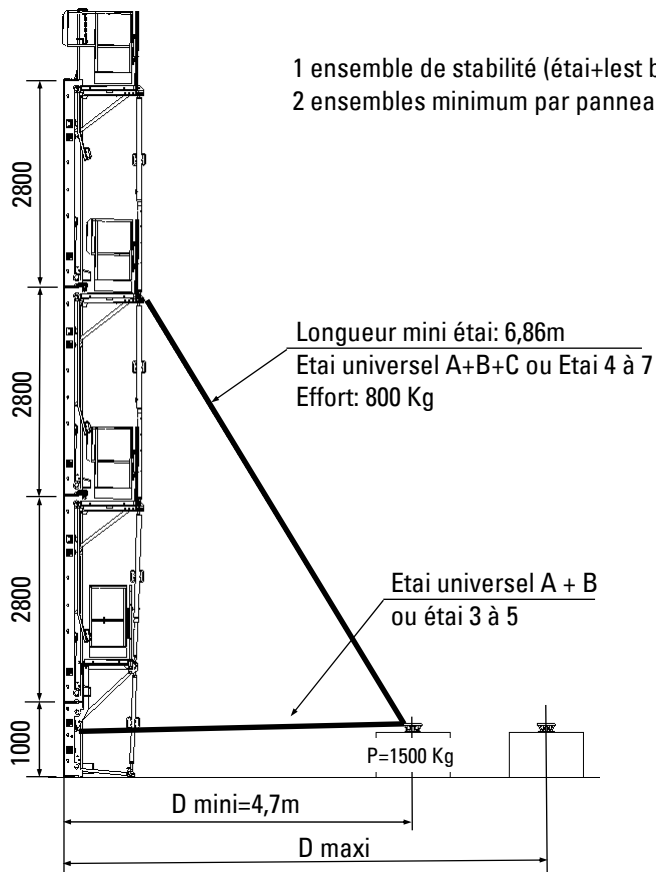
1 ensemble de stabilité (étau+lest béton) **tous les 1,25m** , avec
2 ensembles minimum par panneau isolé.

		Etau incliné		D maxi
		Etau universel	A + B	
Etau horizontal	A+B	4,6m	6,1m	D maxi
	3 à 5m	4,6m	5,1m	



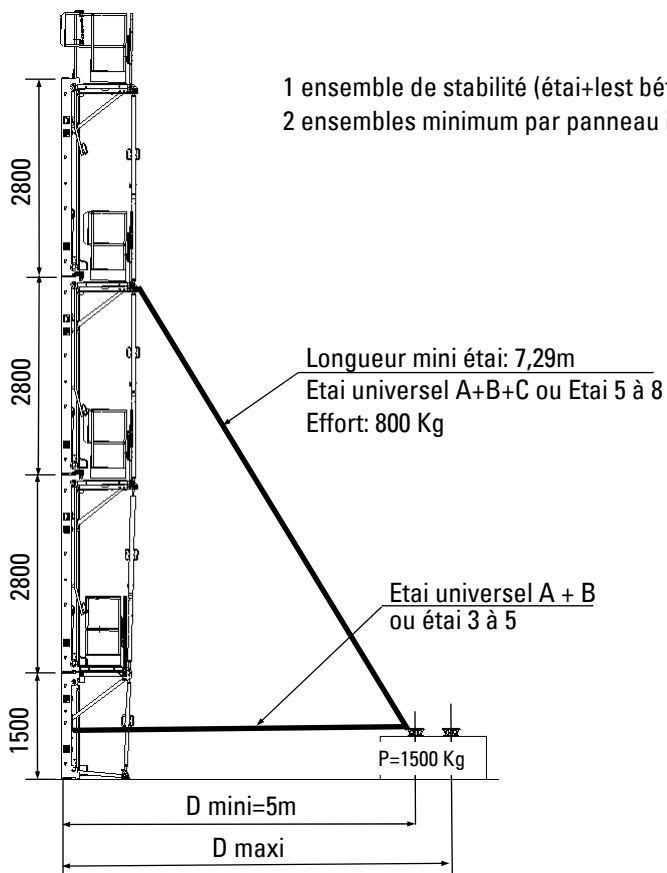
1 ensemble de stabilité (étau+lest béton) **tous les 1,25m** , avec
2 ensembles minimum par panneau isolé.

		Etau incliné		D maxi
		Etau universel	A + B + C	
Etau horizontal	A + B	6,1m		D maxi
	3 à 5	5,1m		



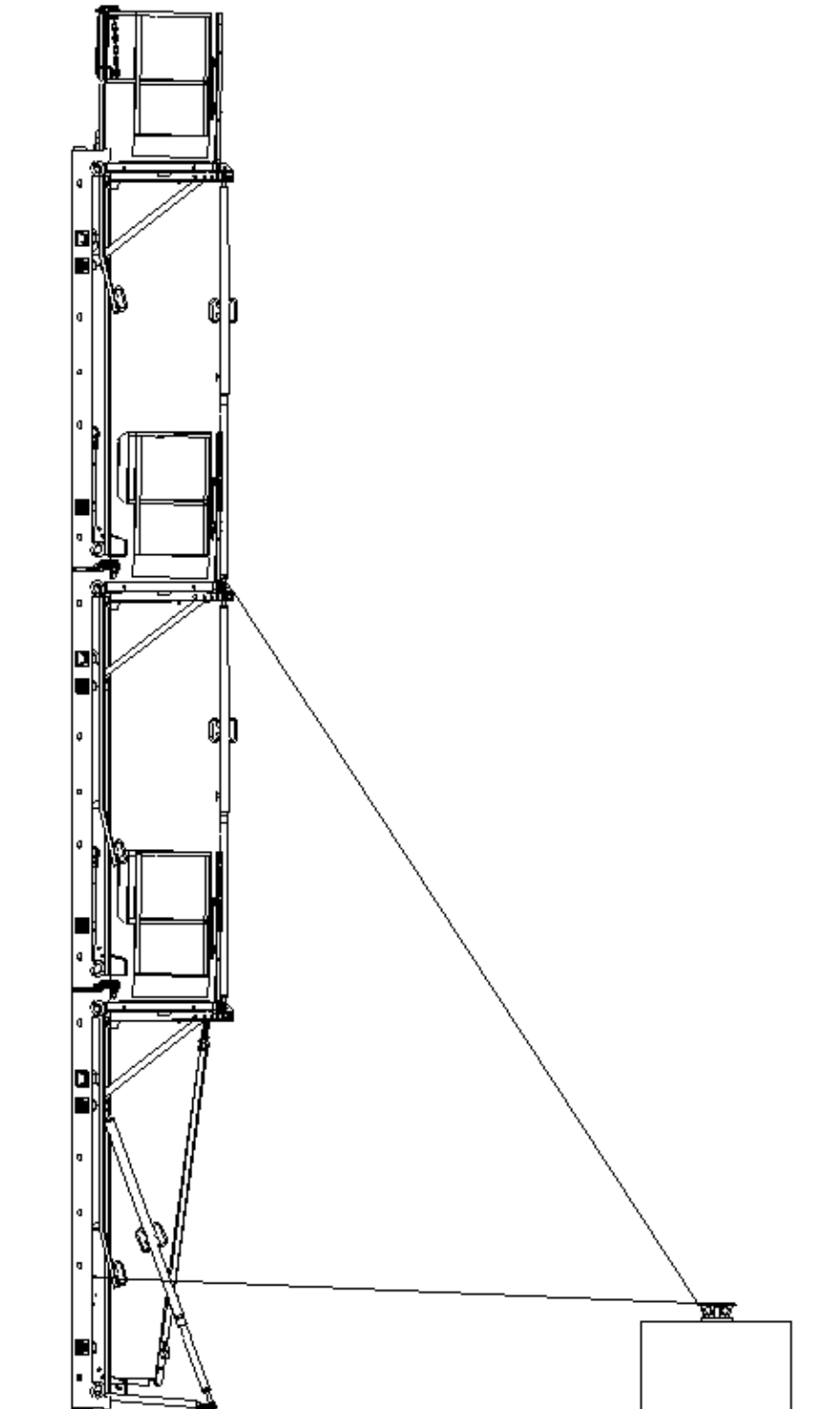
1 ensemble de stabilité (étau+lest béton) **tous les 1,25m** , avec
2 ensembles minimum par panneau isolé.

		Etau incliné		
		Etau universel	A + B + C	Etau 4 à 7
Etau horizontal	A+B	6,1m	4,9m	D maxi
	3 à 5	5,1m	4,9m	

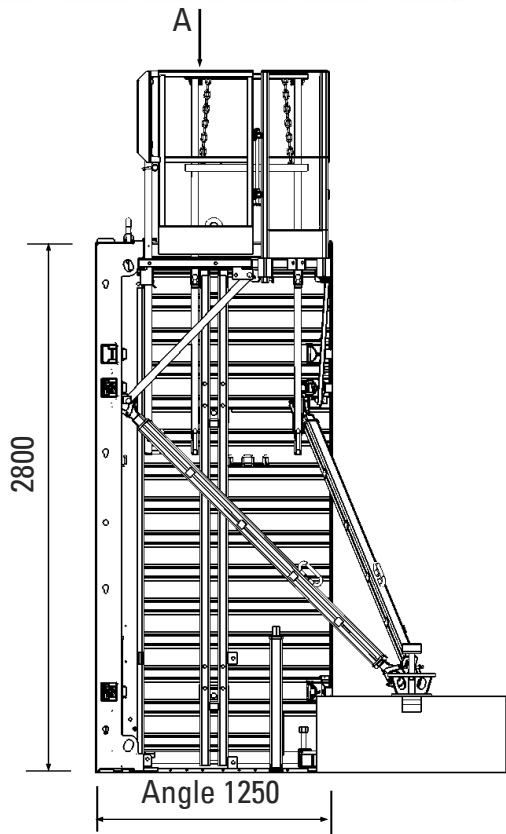


1 ensemble de stabilité (étau+lest béton) **tous les 1,25m** , avec
2 ensembles minimum par panneau isolé.

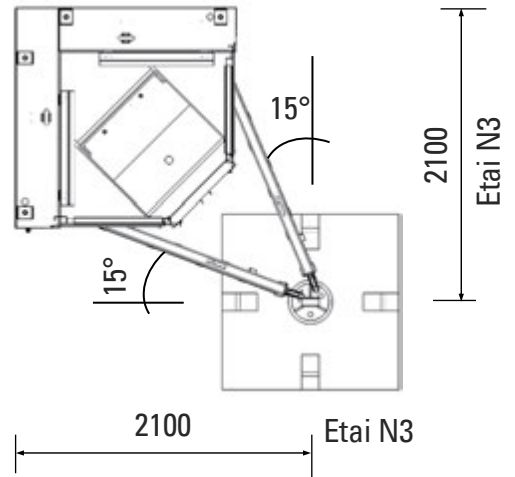
		Etau incliné		
		Etau universel	A + B + C	Etau 5 à 8
Etau horizontal	A+B	5,5m	5,8m	D maxi
	3 à 5	5,1m		



Pour toutes les configurations de superposition supérieure à 3 banquettes se référer au document technique « **SUPERPOSITION GRANDE HAUTEUR - DT-SGH** » concernant la mise en œuvre, le relevage, la stabilité et le levage.

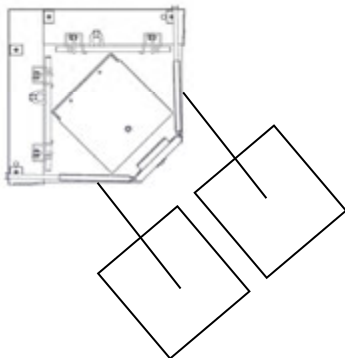
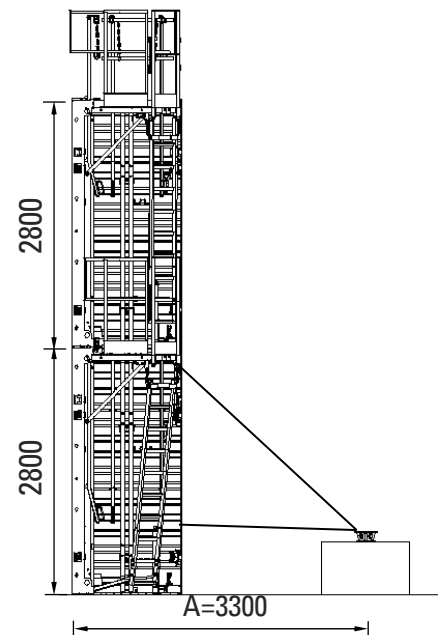
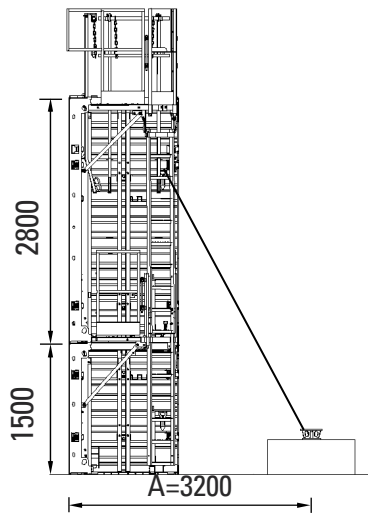
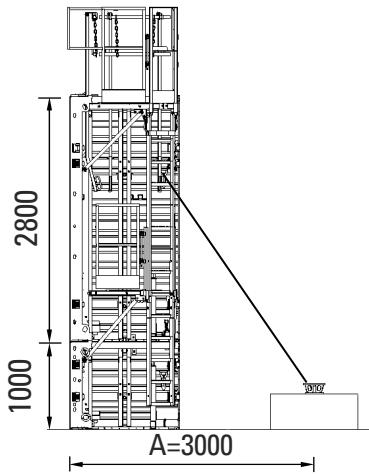


Vue suivant A



Pour un vent de 85 Km/h:

Les angles de hauteur 2800 ou 2800+500 isolés doivent être stabilisés par un plot béton et deux étais suivant le schéma ci-dessus.



Disposition des lests lorsque les angles sont isolés.

REMARQUE:

Il est demandé de stabiliser les angles quand ils sont seuls, pour éviter le basculement en cas de choc ou de mauvais réglage.

Nota: Pour des hauteurs supérieures veuillez consulter notre bureau d'études.

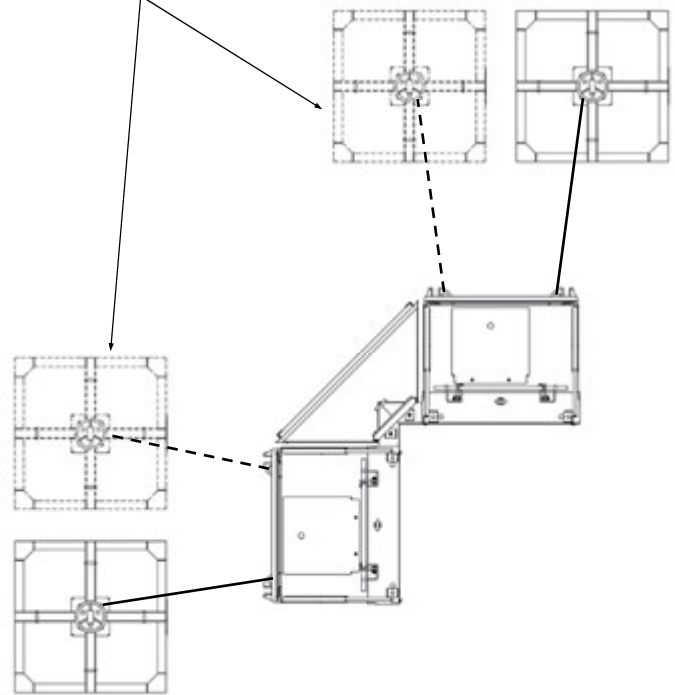
Angle extérieur:

Un angle extérieur ne doit jamais être isolé, il doit toujours être lié à une banche sur un côté. Dans le cas où il serait seul, le stocker à plat.

Pour les caractéristiques de la stabilité des angles (distance lest béton ,type d'étais...) se reporter à la stabilité par étau des banches (voir pages 6-13 à 6-21)

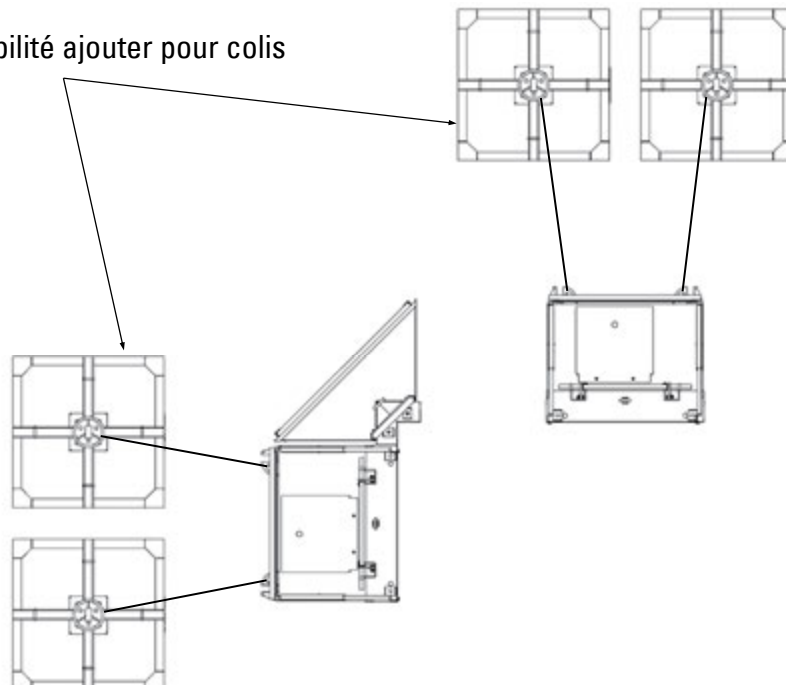
Dans le cas de stabilité non présentée dans ce document, veuillez prendre contact avec notre bureau d'études.

Ensemble de stabilité nécessaire quand on désaccouple le colis



Exemple de colis désaccouplé

Ensemble de stabilité ajouter pour colis désaccouplé



Dans ce cas de figure, la stabilité à respecter pour le colis (banche + angle extérieur) est celle indiquée pour les banches pages 6-13 à 6-21. Ce colis est considéré comme une banche isolée. Idem pour la banche seule.

COMPAS DE STABILITE INCLINABLE A POINT DE LEVAGE CENTRAL

HYPOTHESES DE STABILITE

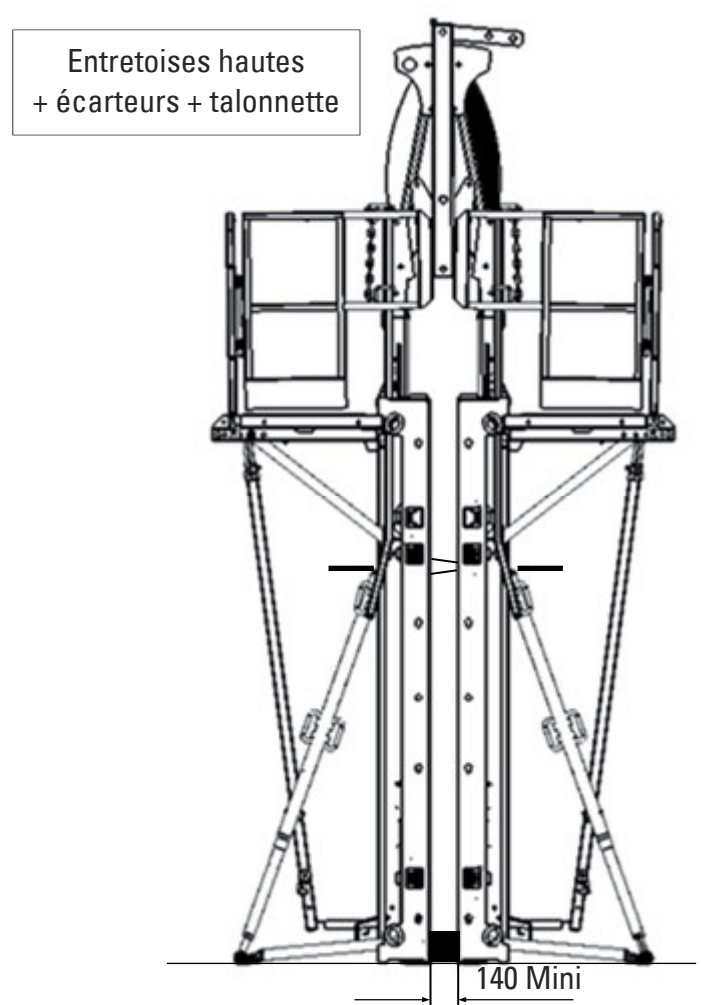
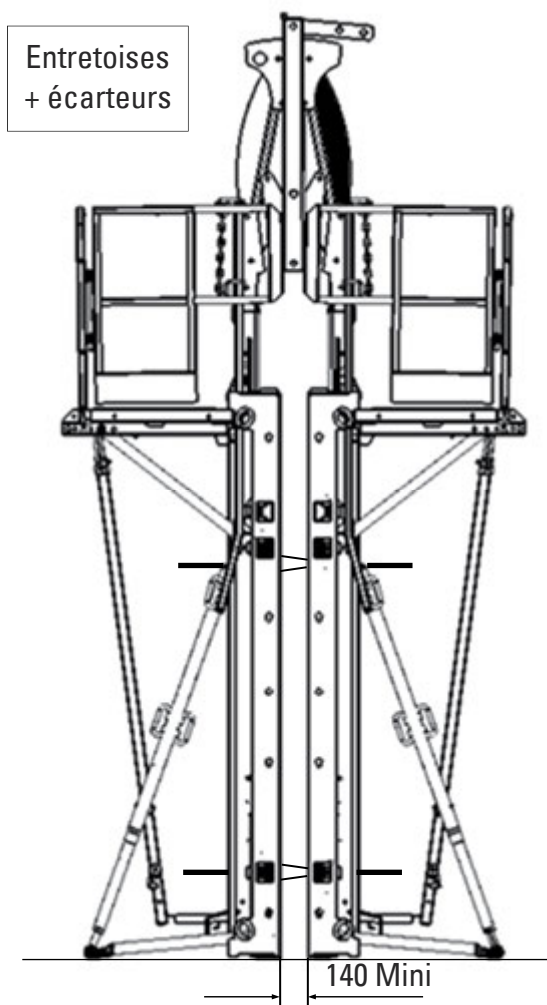
- Coefficient de traînée: 1,75
- Coefficient de glissement banche/sol: 0,5
- Poids moyen du coffrage: 130 Kg/m²
- Hauteur panneau 4300

1) Pour des vents inférieurs à 85 Km/h:

Voir pages 6-32 à 6-36

2) Pour des vents supérieurs à 85 Km/h et inférieurs à 120 Km/h:

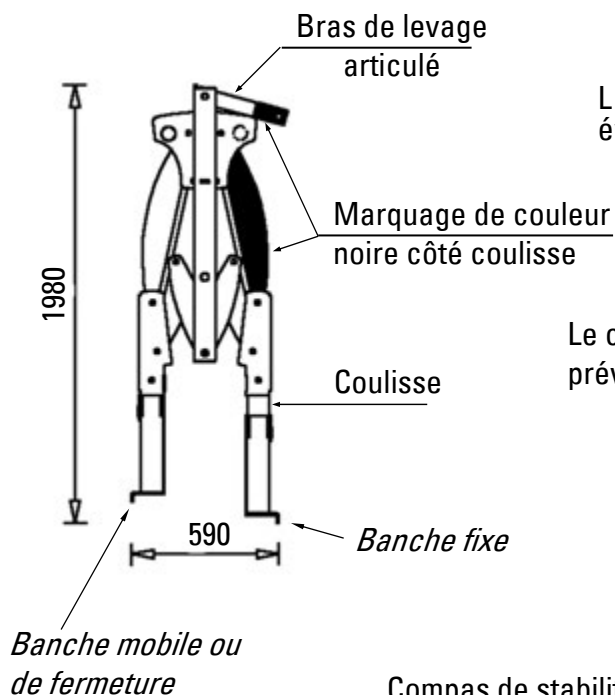
Il y a lieu de rapprocher les banches en position fermée et de les relier par les tiges d'entretoises et des écarteurs (Voir schémas ci-dessous)



3) Pour des vents supérieurs à 120 Km/h:

Il y a lieu d'immobiliser les couples de banches en position rapprochée:

- soit en les fixant par les entretoises à un voile existant.
- soit en les étayant de chaque côté avec les plots béton.



L'utilisation d'élingues chaînes est préconisée pour éviter toutes entailles dans des élingues synthétiques

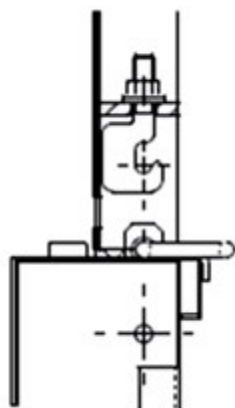
Le compas de stabilité est accroché par les ouvertures prévues à cet effet



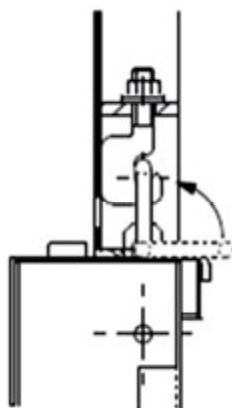
Poids du compas de stabilité: 185 Kg

Compas de stabilité inclinable E=1200 levage central - N° Article: 41469

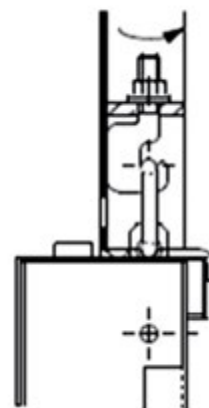
Accrochage du compas de stabilité sur le panneau



1) S'assurer que la platine est bien en appui sur la rive haute



2) Engager l'anneau de la banche dans le crochet du compas de stabilité

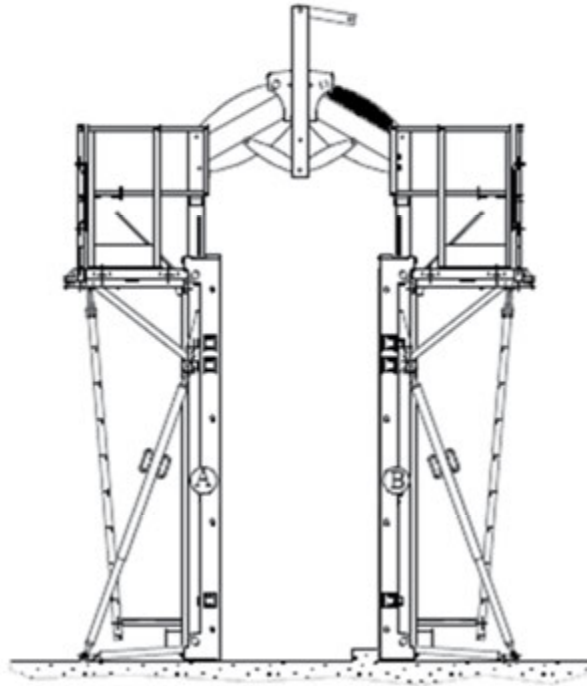


3) Serrer l'écrou pour fixer le compas de stabilité sur la banche en s'assurant du bon positionnement de la maille (anneau de la banche) dans le crochet et ceci avant le levage. (*)

(*) Au cours du chantier, vérifier le serrage de l'écrou et le positionnement de la maille.

Nota: Il est impératif de monter tous les compas de stabilité dans le même sens (coulisse et bras de levage articulé du même côté).

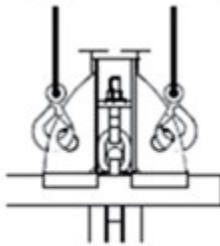
OPERATIONS ENTRE LES BANCHES



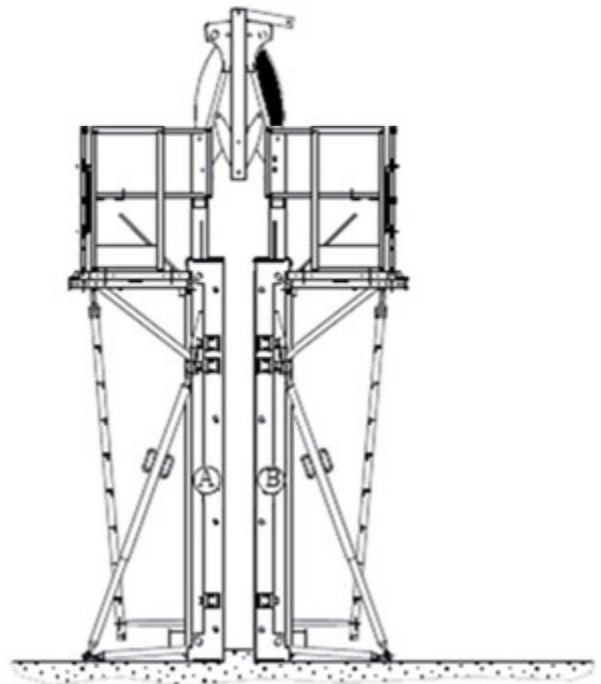
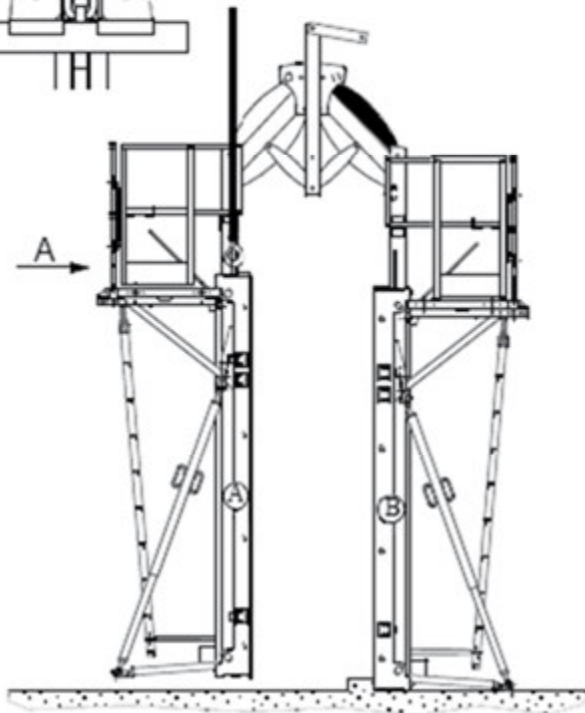
LEVAGE DE A ET RAPPROCHEMENT VERS B

POSITION COFFRAGE

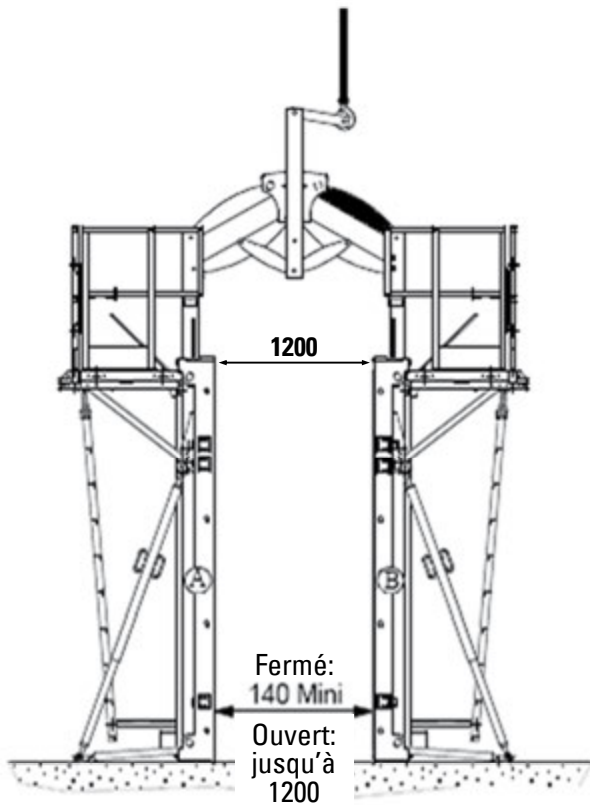
Vue suivant A



ou anneau de levage de la banche

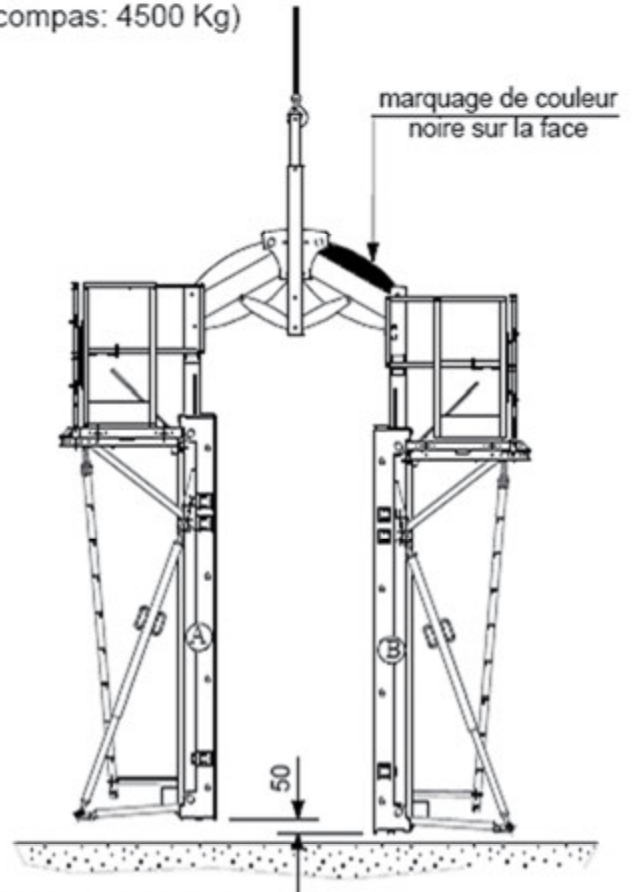


ACCROCHAGE

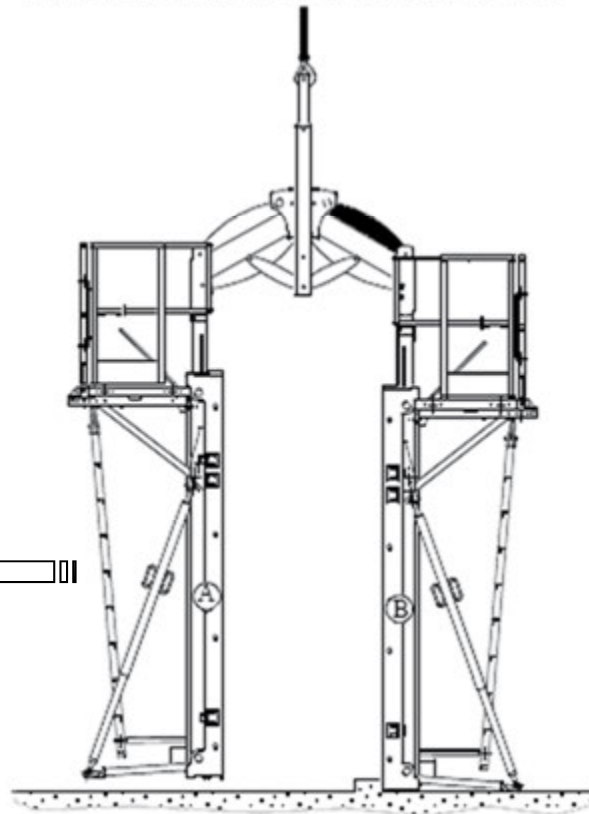


(Charge maximale par compas: 4500 Kg)

LEVAGE



MISE EN PLACE DE LA BANCHE B

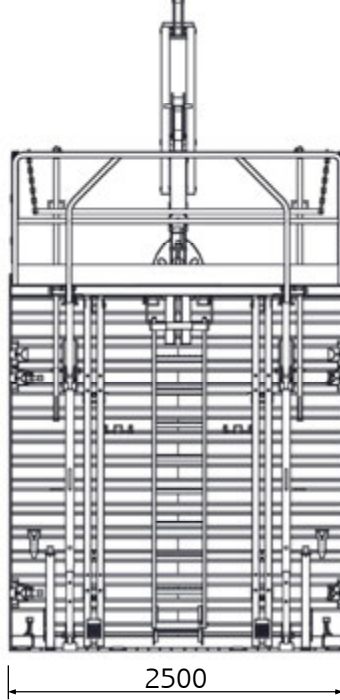


Pousser la banche A avant qu'elle touche le sol afin d'écarté le compas à sa valeur maximale.

Banche B8000

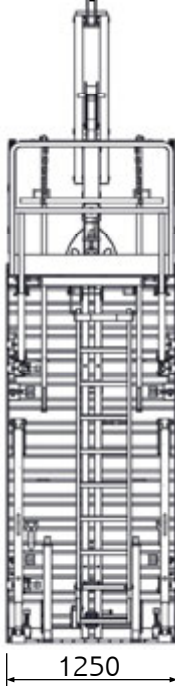
Q= 1995 Kg

Elingue min: 4m
Charge utile: 4500 Kg

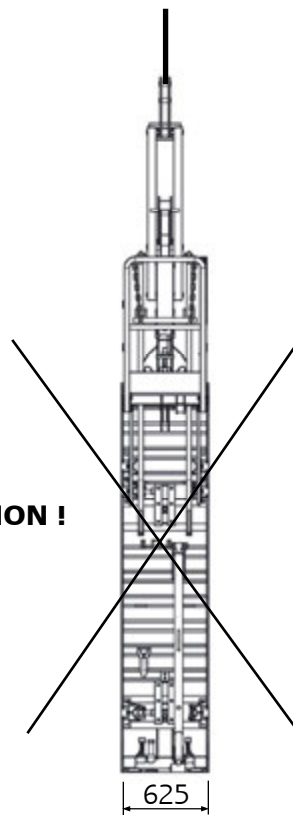


Q= 1395 Kg

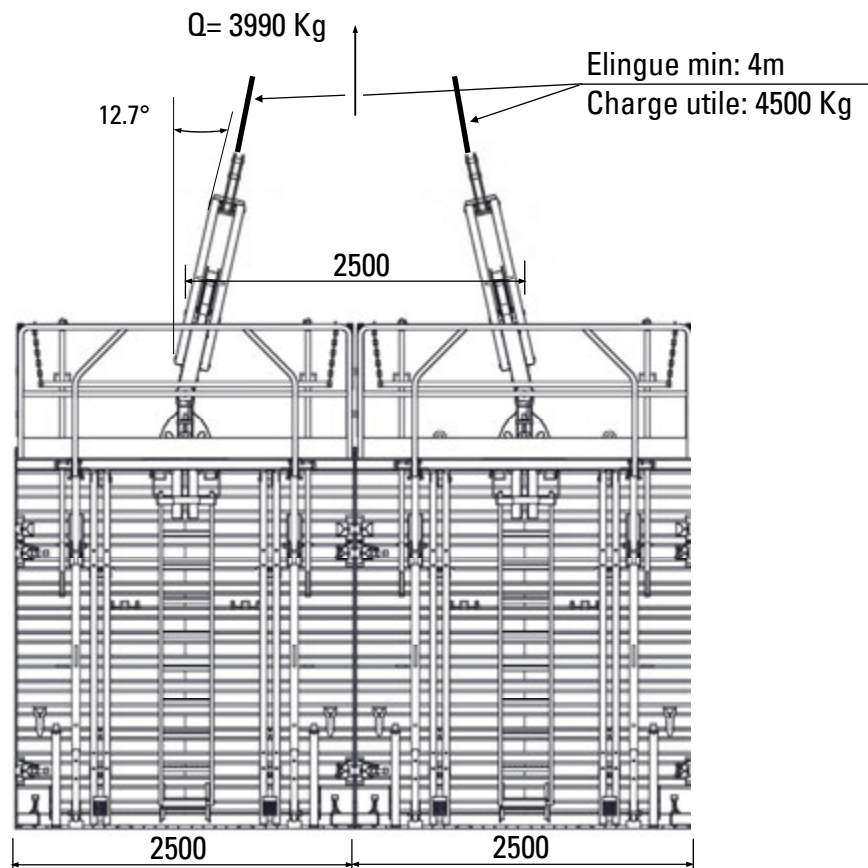
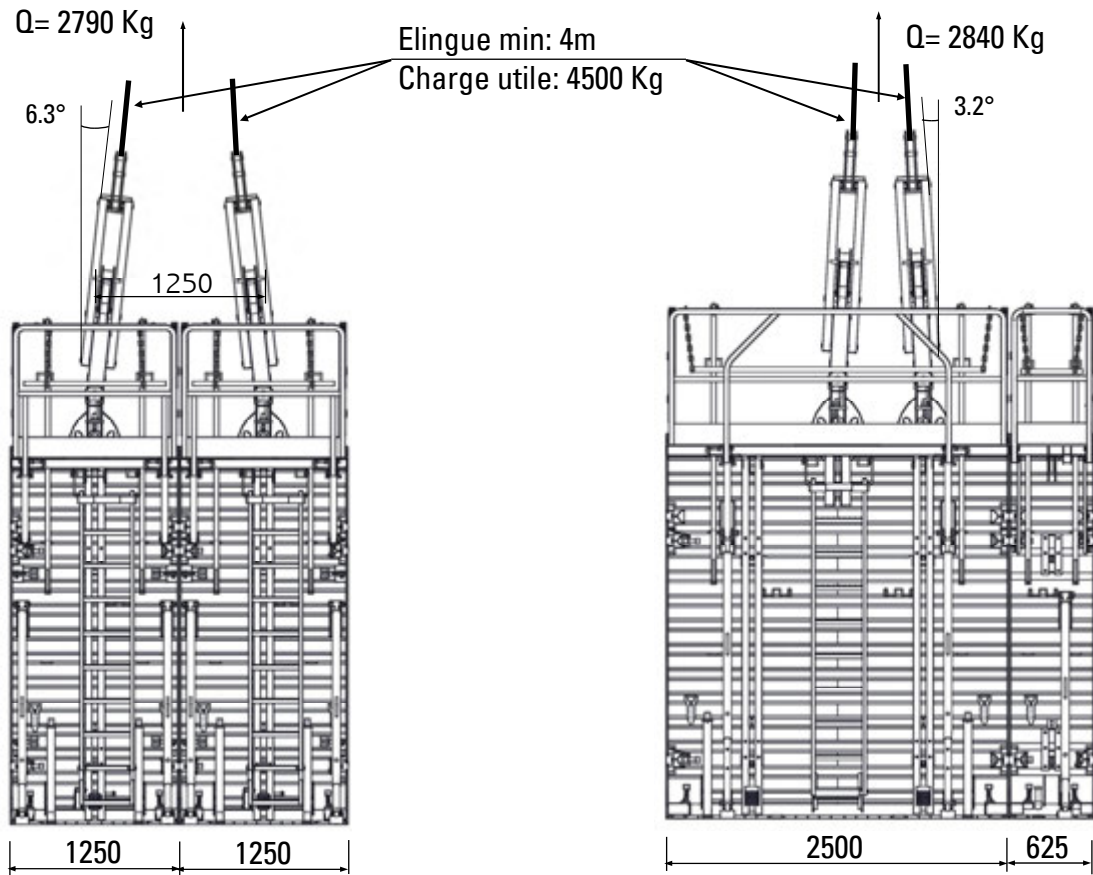
Elingue min: 4m
Charge utile: 4500 Kg




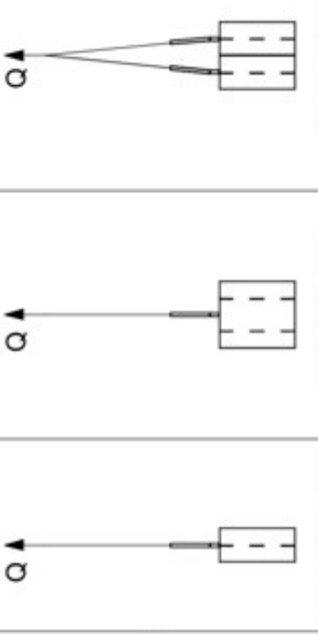
















NON !



Banche B8000



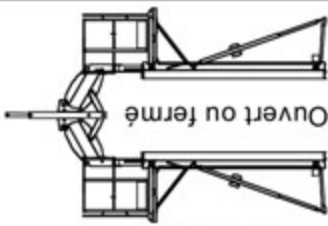


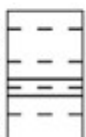

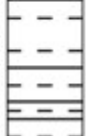





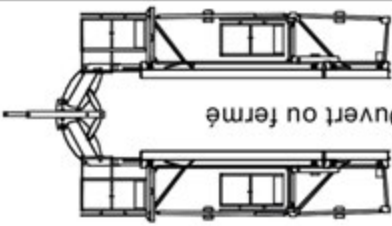






Légende:  Elingue mini 4m  Préhenseur	 H = 2800 Ouvert ou fermé						 H = 1000 + 2800 Ouvert ou fermé					
 1250	 1250 Q=1395 Kg	 1250 Q=1995 Kg	 1250+1250 Q=2790 Kg	 2500 Q=2840 Kg	 2500+625 Q=3390 Kg	 2500+1250 Q=5120 Kg						
 2500	 2500 Q=1995 Kg	 2500 Q=2790 Kg	 2500+1250 Q=4200 Kg	 2500+625 Q=4265 Kg	 2500+1250 Q=3390 Kg	 2500+1250 Q=5120 Kg						

Q: Charge totale du train de banches comprenant les deux faces et le compas de stabilité (**185 Kg**)

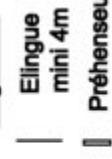
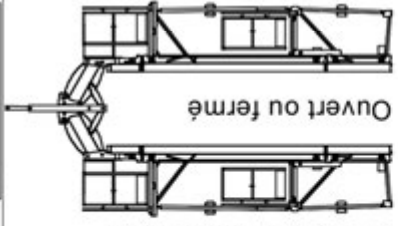








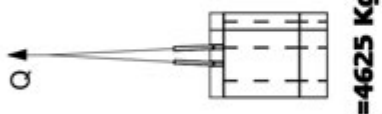
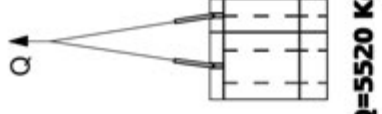
Important: Lors du désaccouplement d'un colis de banche, chaque module de 2500 ou de 1250 isolé doit être équipé d'un compas de stabilité positionné au centre du panneau afin d'assurer sa stabilité.

Les poids indiqués ne comprennent pas le poids des entretoises, des barrettes d'about.

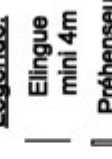

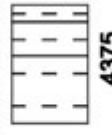
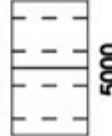
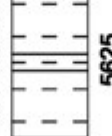
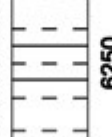
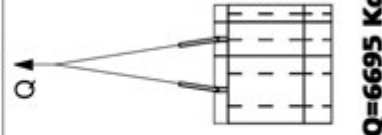
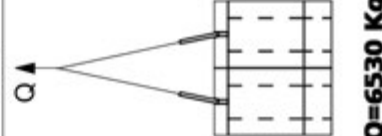
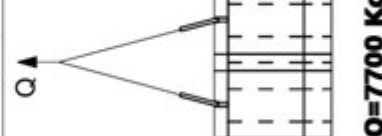
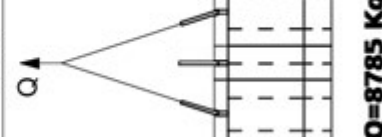
Légende:  Elingue mini 4m  Préhenseur	 Ouvert ou fermé H = 2800	2500+1250+625  4375	2500+2500  5000	2500+625+2500  5625	2500+1250+2500  6250	2500+625+1250+2500  6875
		 Q ▲ Q=4050 Kg	 Q ▲ Q=3990 Kg	 Q ▲ Q=4650 Kg	 Q ▲ Q=5385 Kg	 Q ▲ Q=6045 Kg
	 Ouvert ou fermé H = 1000 + 2800	 Q ▲ Q=6180 Kg	 Q ▲ Q=6040 Kg	 Q ▲ Q=7100 Kg	 Q ▲ Q=8140 Kg	

Q: Charge totale du train de banches comprenant les deux faces et le compas de stabilité (**185 Kg**)

Important: Lors du désaccouplement d'un colis de banche, chaque module de 2500 ou de 1250 isolé doit être équipé d'un compas de stabilité positionné au centre du panneau afin d'assurer sa stabilité.
 Les poids indiqués ne comprennent pas le poids des entretoises, des barrettes d'about.



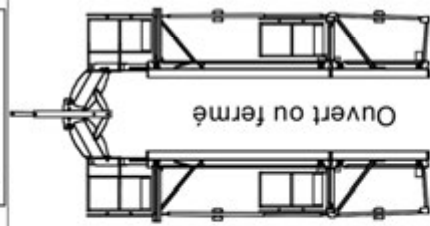



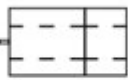


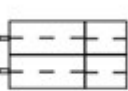




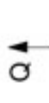

Légende:  Elingue mini 4m Préhenseur  Ouvert ou fermé H = 1000 + 2800 + 500	 1250	 2500	 1250+1250 2500	 2500+625 3125	 2500+1250 3750
	NON STABLE				
					
		Q=3265 Kg	Q=4510 Kg	Q=4625 Kg	Q=5520 Kg

Q: Charge totale du train de banches comprenant les deux faces et le compas de stabilité (185 Kg)



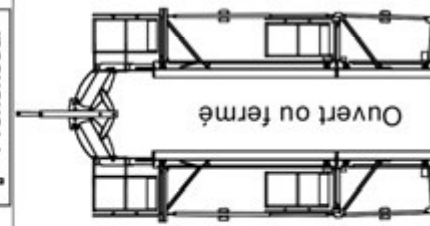
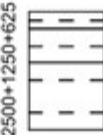
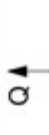
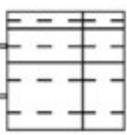
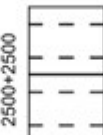

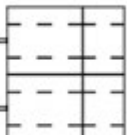
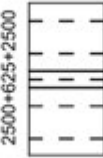
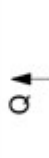
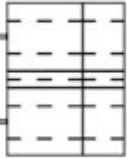

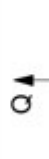
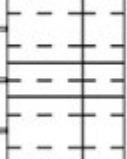



Légende:  Elingue mini 4m Préhenseur  Ouvert ou fermé H = 1000 + 2800 + 500	 2500+1250+625 4375	 2500+2500 5000	 2500+625+2500 5625	 2500+1250+2500 6250	
					
		Q=6695 Kg	Q=6530 Kg	Q=7700 Kg	Q=8785 Kg

Important: Lors du désaccouplement d'un colis de banche, chaque module de 2500 ou de 1250 isolé doit être équipé d'un compas de stabilité positionné au centre du panneau afin d'assurer sa stabilité.

Les poids indiqués ne comprennent pas le poids des entretoises, des barrettes d'about.



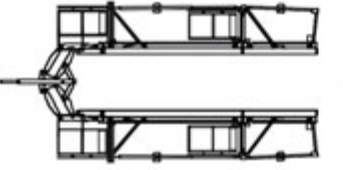

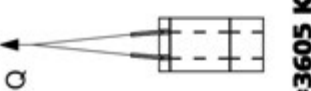

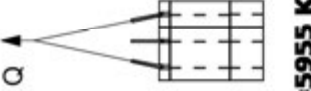




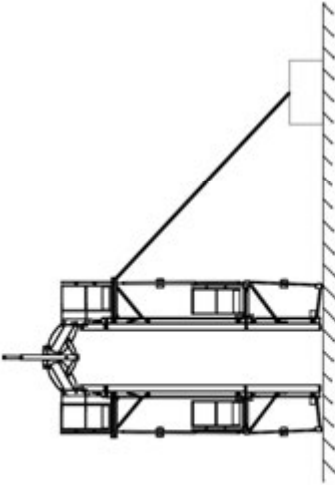
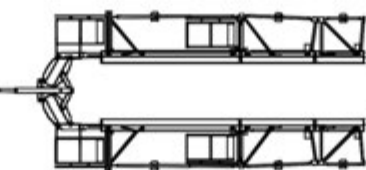
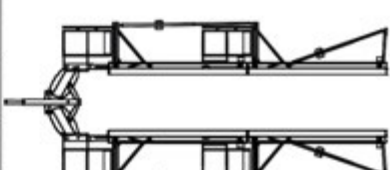
Légende:  Elingue mini 4m  Préhenseur  Ouvert ou fermé H = 1500 + 2800	 1250	NON STABLE		
	 2500	 Q ▲		Q=3175 Kg
	1250+1250  2500	 Q ▲		Q=4390 Kg
	2500+625  3125	 Q ▲		Q=4560 Kg
	2500+1250  3750	 Q ▲		Q=5370 Kg

Q: Charge totale du train de banches comprenant les deux faces et le compas de stabilité (185 Kg)

Légende:  Elingue mini 4m  Préhenseur  Ouvert ou fermé H = 1500 + 2800	 2500+1250+625 4375	 Q ▲		Q=6470 Kg
	2500+2500  5000	 Q ▲		Q=6350 Kg
	2500+625+2500  5625	 Q ▲		Q=7450 Kg
	2500+1250+2500  6250	 Q ▲		Q=8545 Kg
	2500+1250  3750	 Q ▲		Q=5370 Kg

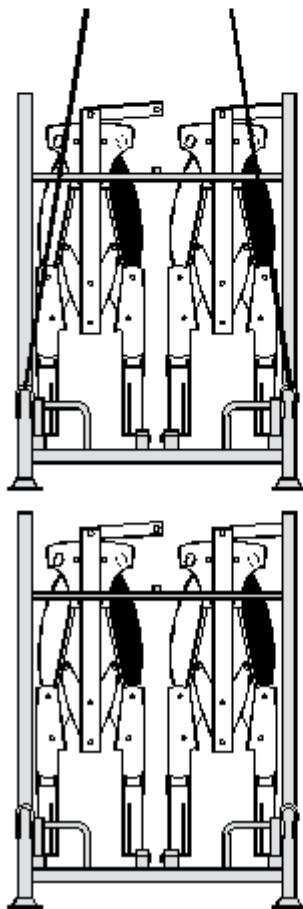
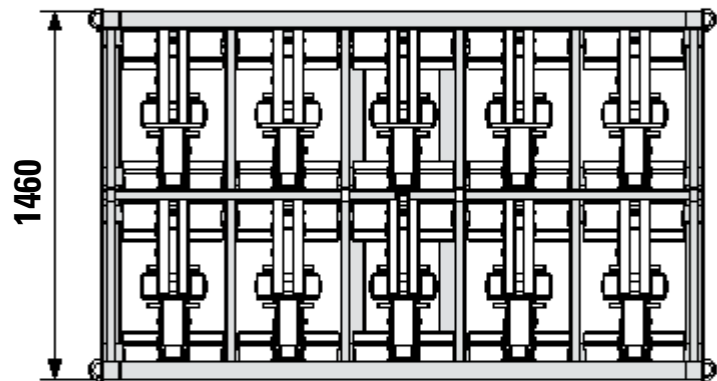
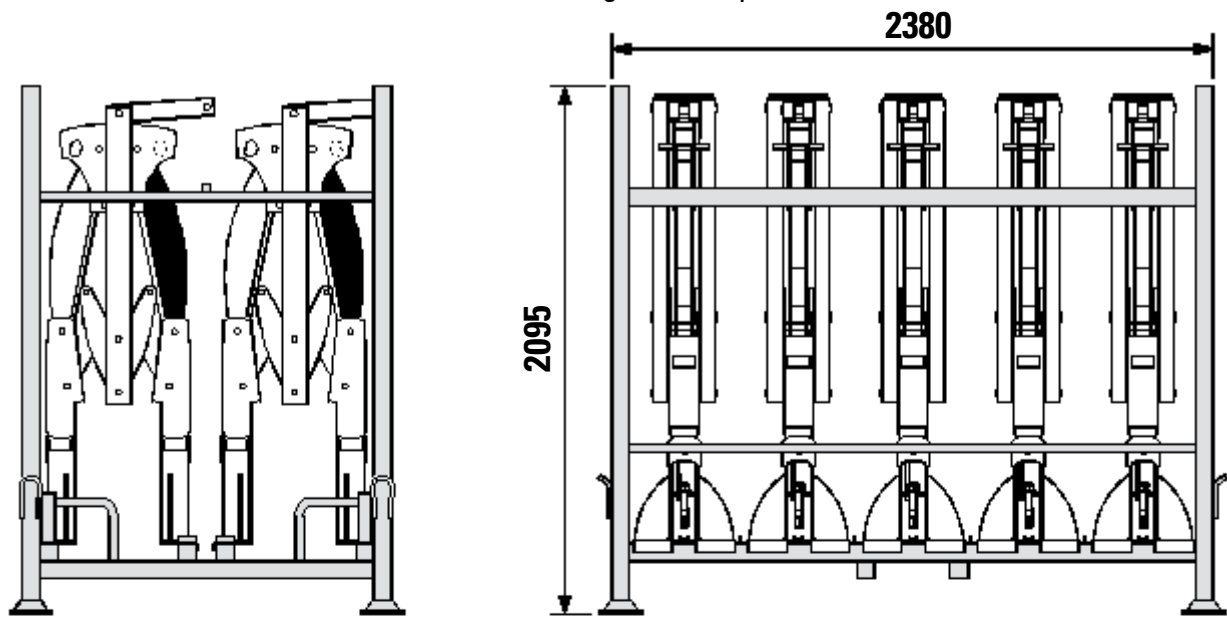
Important: Lors du désaccouplement d'un colis de banche, chaque module de 2500 ou de 1250 isolé doit être équipé d'un compas de stabilité positionné au centre du panneau afin d'assurer sa stabilité.

Les poids indiqués ne comprennent pas le poids des entretoises, des barrettes d'about.

Légende:  Elingue mini 4m  Préhenseur	 H = 500 + 1500 + 2800	 2500 Q=3605 Kg	 Q	 2500+1250 3750 Q=5955 Kg	 Q	 2500+2500 5000 Q=7210 Kg	 Q	 2500+625+2500 5625 Q=8420 Kg	 Q
									
		Q: Charge totale du train de banches comprenant les deux faces et le compas de stabilité (185 Kg)							
		 H = 1000 + 1500 + 2800							
		 H = 2800 + 2800							

Important: Lors du désaccouplement d'un colis de banche, chaque module de 2500 doit être équipé de deux compas de stabilité positionnés aux extrémités du panneau et de deux ensembles étau+plot béton afin d'assurer sa stabilité. Les poids indiqués ne comprennent pas le poids des entretoises, des barrettes d'about et des étais (Etau N3 -> 120 Kg mini)

Quantité maxi de stockage: 10 compas



Charge maxi: 2500 Kg
Poids à vide: 220 Kg
Poids total chargé: 2070 Kg

Rack stockage 10 compas galva - N°Article: 15343

I) Conditions normales d'utilisation:

- a) L'utilisation du compas de stabilité inclinable à point de levage central est réservée aux banches type B8000 évolution II ou équivalente équipées d'un anneau de levage central aux dimensions (Voir Figure n°1)

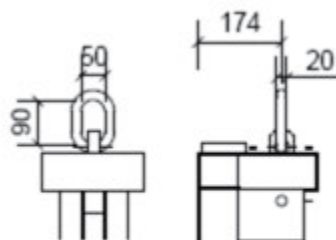


Figure n°1

- b) Le compas de stabilité doivent être positionnés au centre du panneau afin d'assurer la stabilité des panneaux isolés.
- c) La longueur minimale des élingues chaîne est de 4m, l'inclinaison maxi du compas de stabilité de 22°5 ou un angle d'ouverture des élingues de 45°
- d) L'élingue chaîne de manutention du compas de stabilité seul passe dans les dispositifs prévus à cet effet (voir figure n°2) dont les deux brins sont réglés symétriquement pour éviter le ballant de la charge.

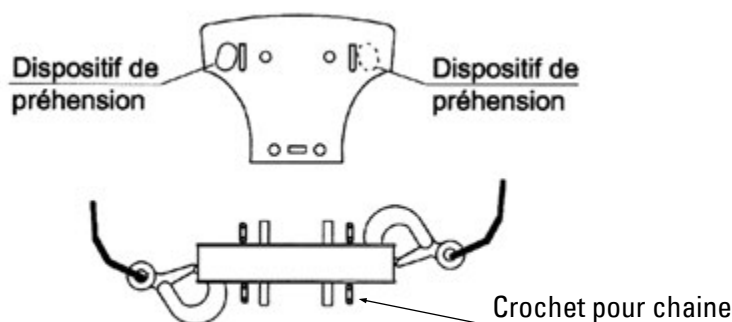


Figure n°2

II) Précaution de montage, maintenance et utilisation:

- a) Lors de l'accrochage des banches sous le compas de stabilité, vérifier le bon positionnement de l'anneau sur le bec du crochet.
Serrer à fond l'écrou pour garantir l'immobilisation de l'accrochage.
Vérifier l'état du bec qui ne doit pas pouvoir laisser échapper l'anneau lorsque l'écrou est vissé au maximum.
- b) Lors de la manutention des colis de banches par les compas de stabilité, l'élingue chaîne passe obligatoirement par l'axe soudé du bras articulé. (Voir figure n°3).

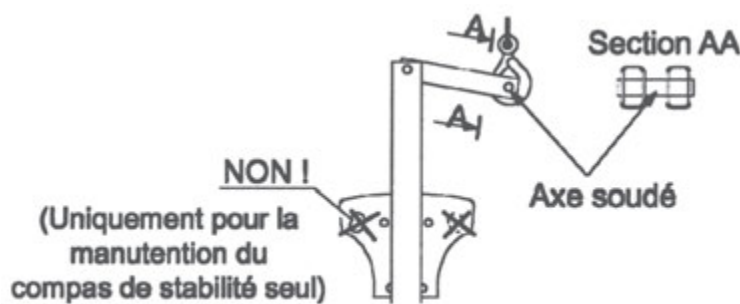
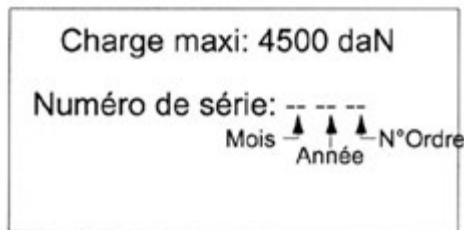


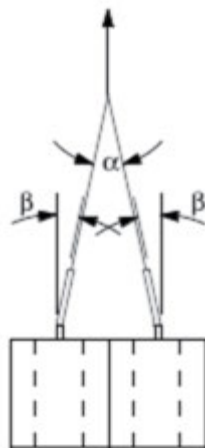
Figure n°3

- c) Respecter les charges indiquées soit: 4500 daN par compas de stabilité
2250 daN par pied de fixation

Plaque de charge fixée
sur le compas de stabilité



- d) Toutes utilisation et manutention des banches par les compas de stabilité doit être compatibles avec les conditions météorologiques admissibles sur le site.
- e) La manutention des colis par les compas de stabilité doit être assurée par des élingues chaînes de longueur minimale 4m afin de respecter l'angle d'inclinaison β maxi $22^{\circ}5$ du compas de stabilité et un angle d'ouverture α maxi 45° des élingues.



CONTROLE ET VERIFICATION

- A) Le chef de l'établissement utilisateur doit s'assurer au moins une fois par an de l'état de conservation de cet équipement. Cette vérification doit être réalisée et mentionnée dans le registre de vérification.
- B) Un examen approfondi pour déceler toutes altération des éléments, par choc, fissuration, oxydation, déformation, grippage ou désolidarisation des arrêtes d'axes d'articulation.
- C) Il est interdit de modifier l'équipement sans en référer au constructeur au préalable.
- D) Après réparation importante susceptible de remettre en cause la résistance initiale du compas de stabilité, une épreuve statique effectuée sous $1,5 \times C.M.U$ durant 1/4 heure est requise. La charge d'essai doit assurer et maintenir l'écartement maximal des points inférieurs du compas de stabilité. Cette vérification doit être notifiée sur le registre.

Le chef d'établissement utilisateur doit s'assurer au moins une fois par an de l'état de conservation et du bon fonctionnement de cet équipement.

Un examen approfondi doit permettre de déceler toute altération :

- Vérifier la plaque d'identification OUTINORD comprenant le numéro de série, la date de fabrication et la charge maxi, le remplacement de cette plaque ne peut se faire sans le certificat d'origine. Il est demandé de suivre la traçabilité à chaque expédition et retour de chantier, ainsi en cas de perte de la plaque ou de dommages liés à l'utilisation, cette procédure permet d'identifier le lot concerné.



- Examiner visuellement les composants : tête de compas, semelle, montant vertical fixe, montant vertical avec coulisse, biellettes, les 4 bras articulés, montant central, ressort et axes.

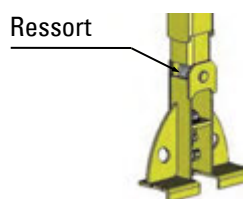
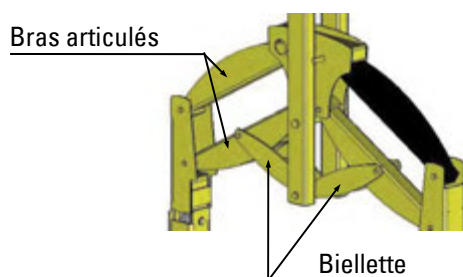
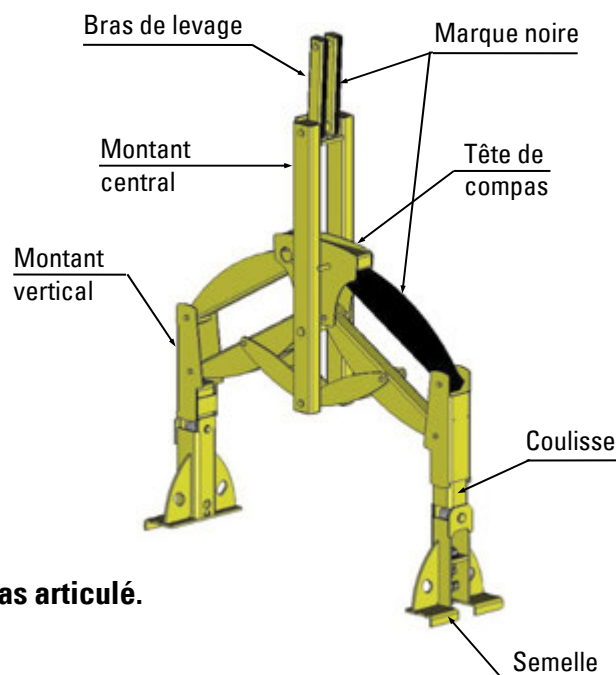
- Graisser tous les axes et la coulisse avec un pulvérisateur.

- Procéder à un test d'ouverture par le bras d'articulation.

- Tester le bras de levage, il doit retomber automatiquement.

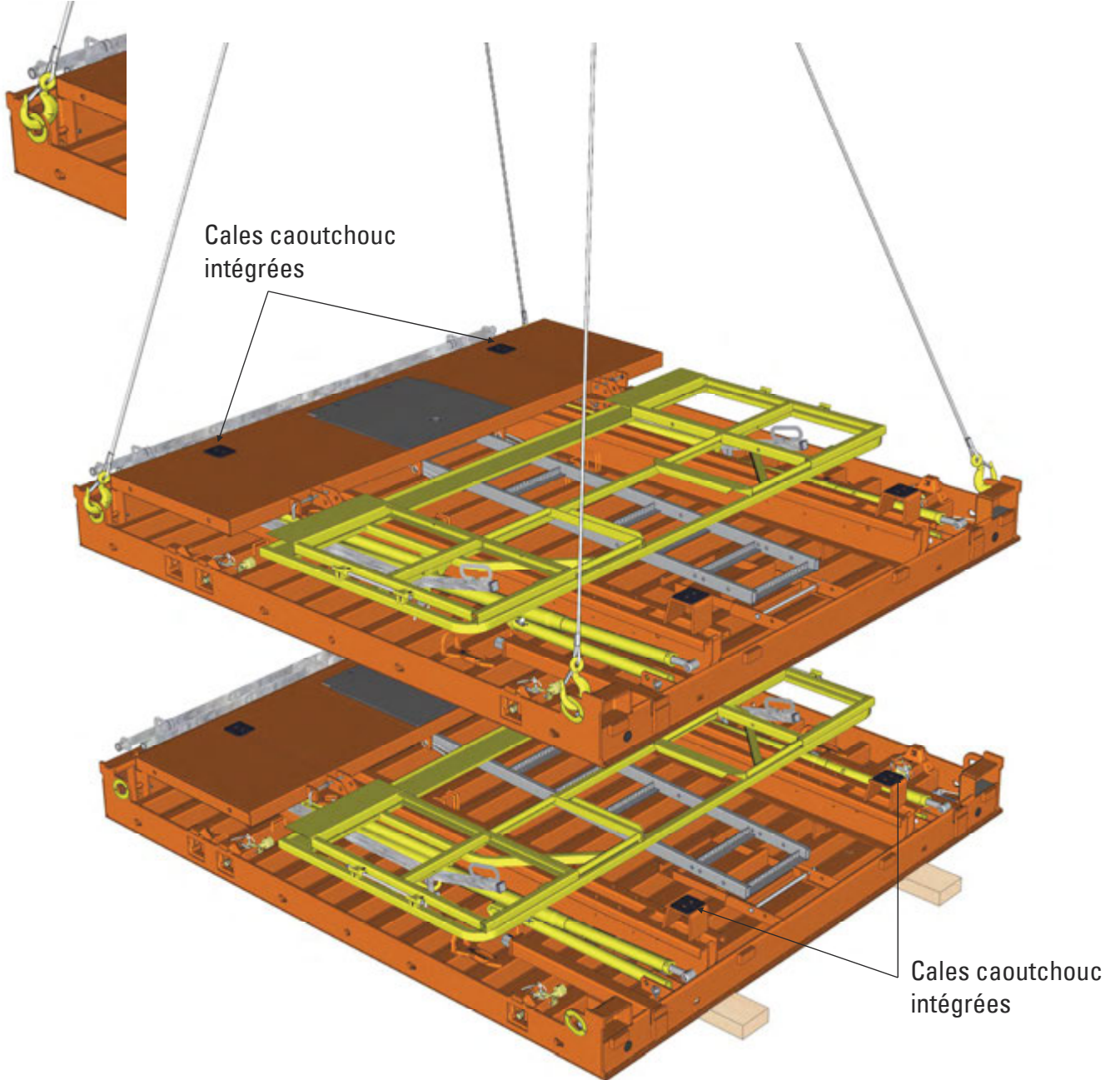
- Contrôler le bon fonctionnement des articulations.

- Vérifier la marque noire coté bras coulissant et sur le bras articulé.

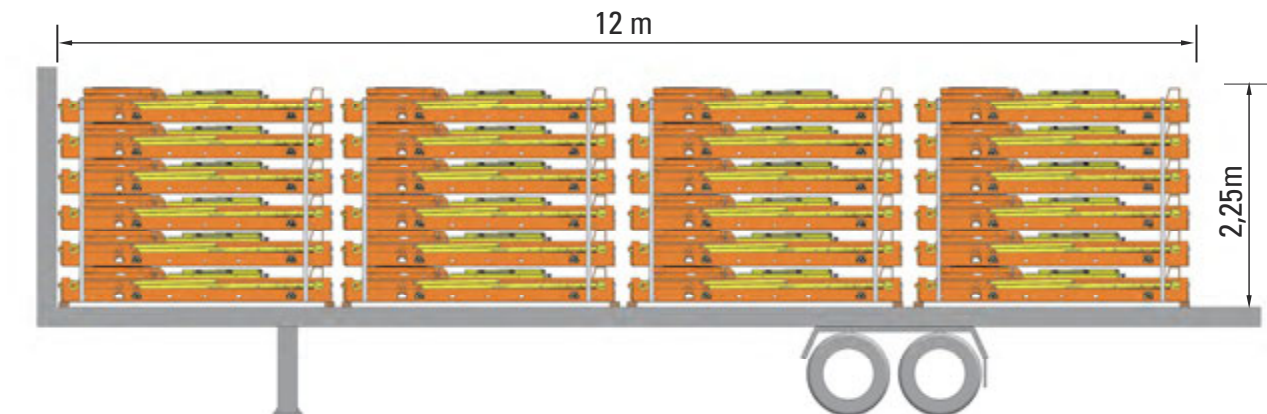


**CHARGEMENT
MISE EN ŒUVRE
ENTRETIEN**

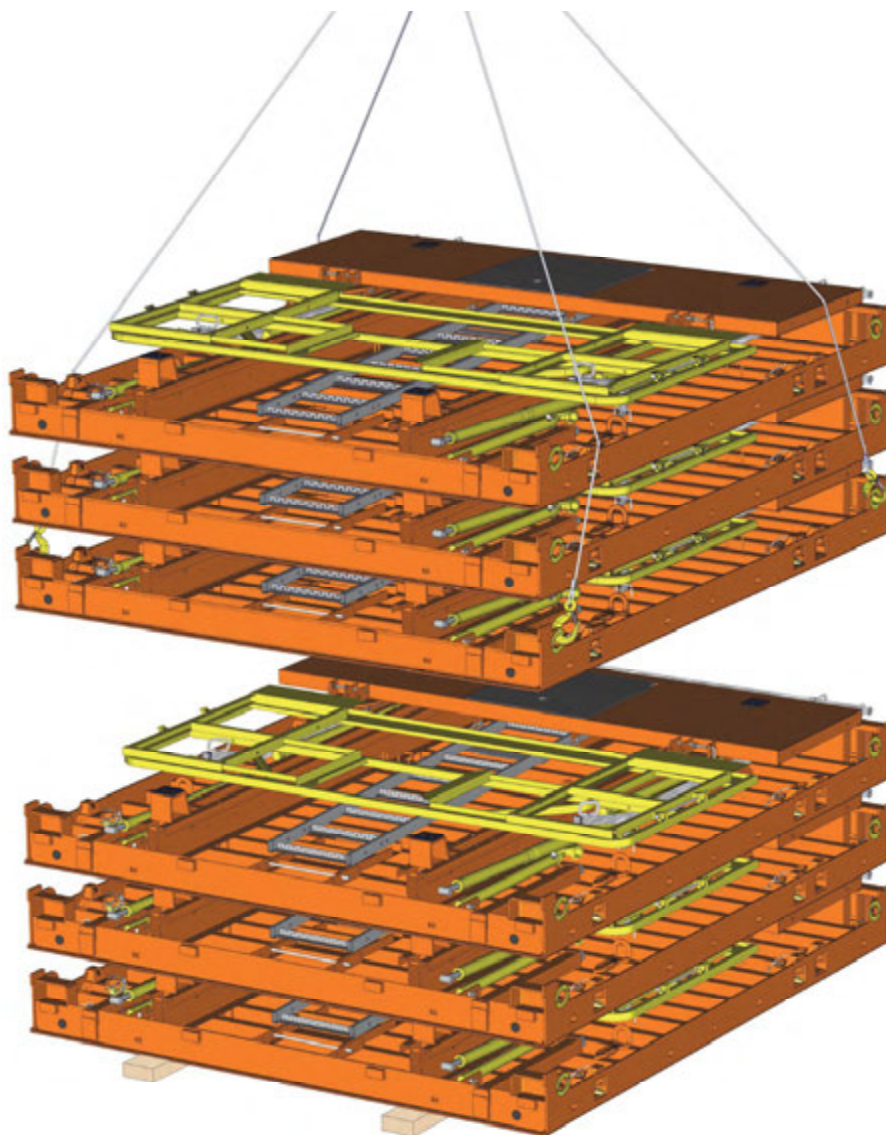
Point de levage à plat



Banche B8000



Les piles de banches sont cerclées pour limiter le mouvement des banches entre elles.



Le chargement et le déchargement des banches se fait par colis de 3 banches.

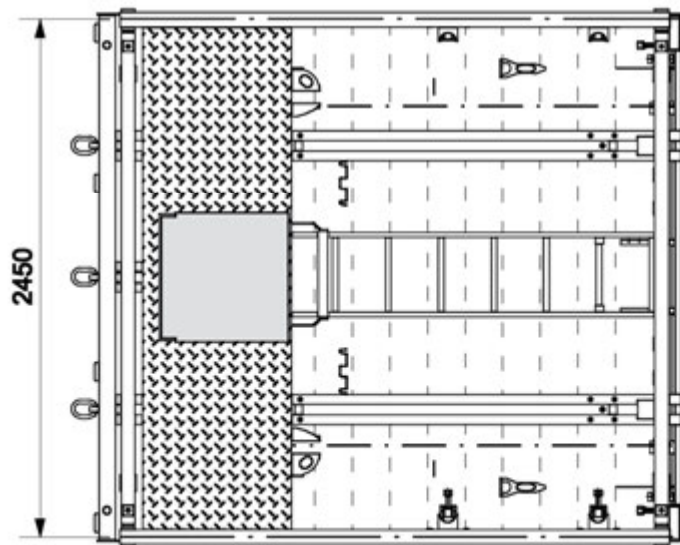
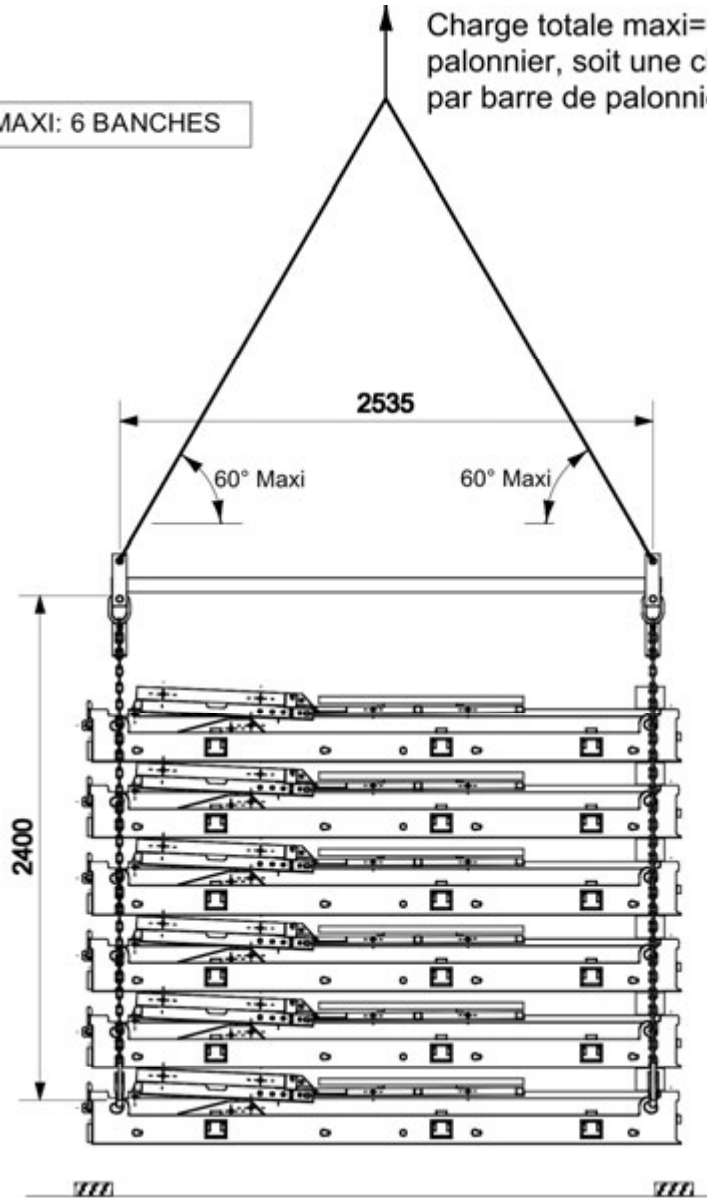
Nota: - Elingue < 6m: levage de 3 banches après décerclage des colis.

- Elingue \geq 6m: levage de 6 banches.

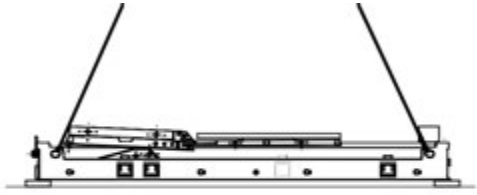
Banche B8000

LEVAGE MAXI: 6 BANCHES

Charge totale maxi=6000 daN pour le palonnier, soit une charge de 3000 daN par barre de palonnier

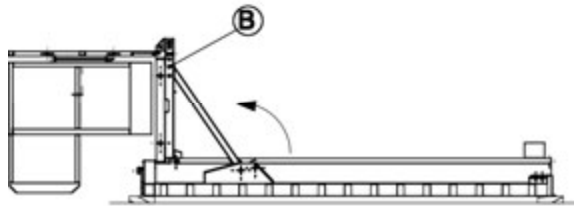
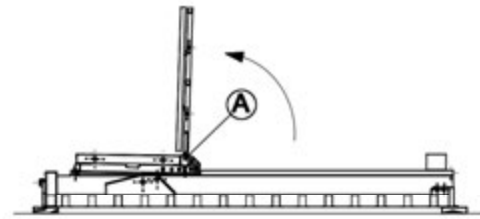


Palonnier chargement déchargement - N° Article: 15414
Palonnier chargement déchargement galva - N° Article: 15415



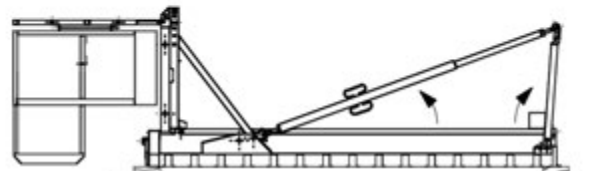
1) La banche est déposée bien à plat sur 4 cales en bois prévues aux 4 coins.

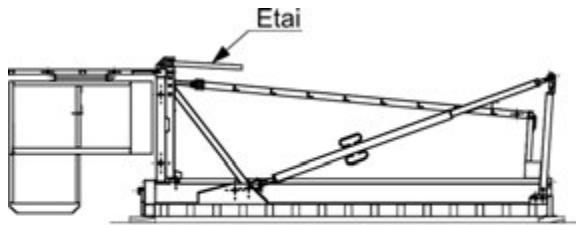
2) Les garde-corps sont relevés à la main et les broches Ø12 sont verrouillées en A.



3) La passerelle est pivotée en position de travail, le bracon de passerelle est relevé et les axes sont placés en B.
Le portillon latéral, s'il existe, est ouvert.

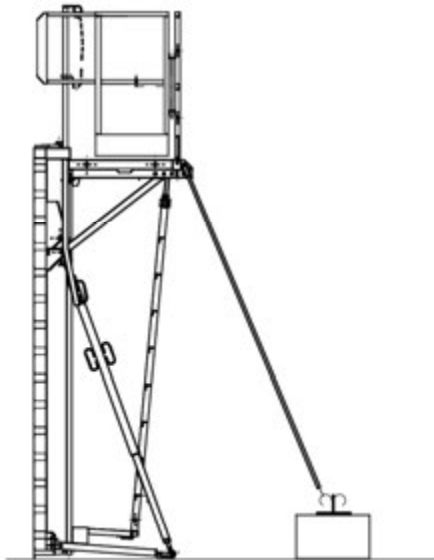
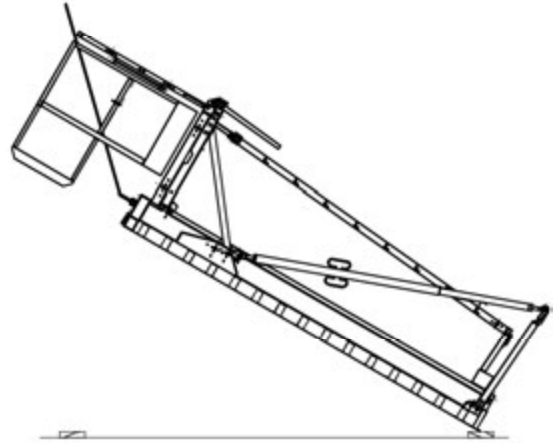
4) La béquille et le pied de béquille sont dépliés.
S'assurer, avant verrouillage de la béquille, que les deux vérins d'extrémités sont sortis de 50mm environ.
Rentrer les vérins de bas de banche.





5) Procéder ensuite au montage de l'échelle, du palier et de l'étau de stabilité.

6) Amarrer la banche aux anneaux de levage et procéder au relevage.
Les élingues peuvent prendre appui sur le garde-corps pendant cette opération de relevage.

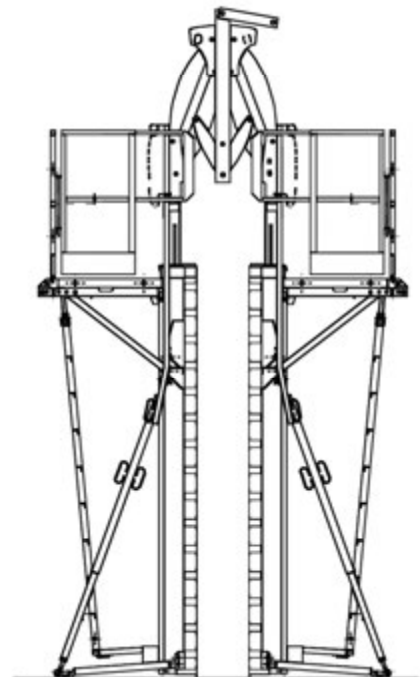


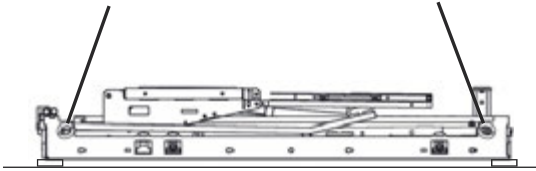
7) Déposer la banche inclinée sur un sol stabilisé.
Amarrer la banche à l'aide de deux étais.
Mettre en place les protections face coffrante.
Décrocher ensuite les élingues de levage.

IMPORTANT:

Avant toute opération d'élinguage ou de désélinguage, il faut s'assurer que les coffrages (banches ou angles) sont stabilisés et les protections périphériques sont déployées.

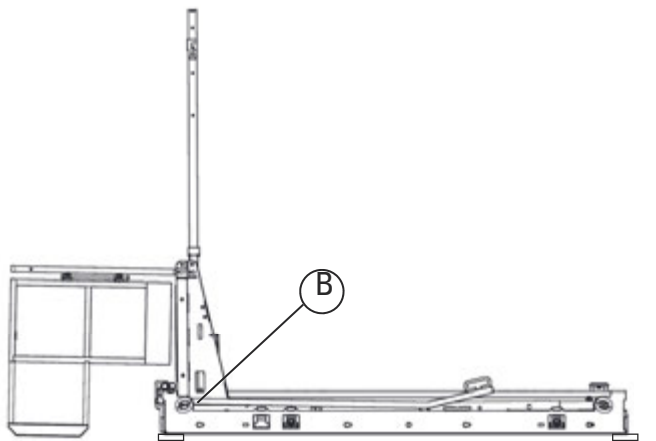
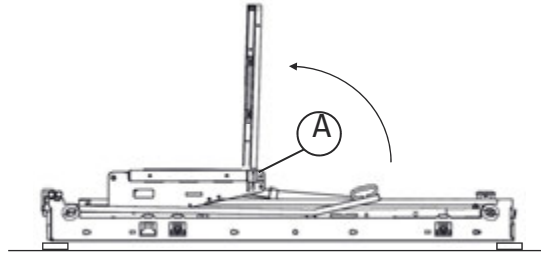
8) Procéder de la même manière avec la seconde banche.
Monter le compas de stabilité à levage central.
Enlever les étais.





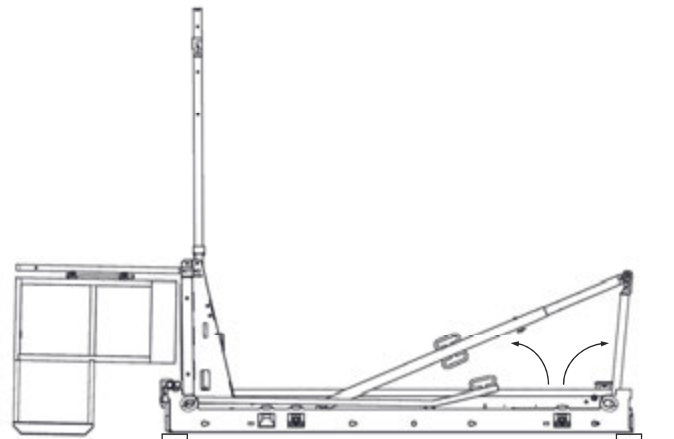
1) La banche est déposée bien à plat sur 4 cales en bois prévues aux 4 coins.

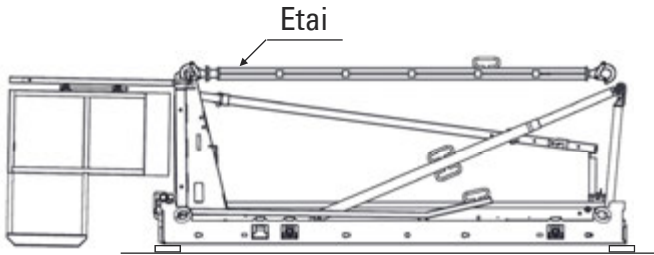
2) Les garde-corps sont relevés à la main et les broches Ø12 sont verrouillées en A.



3) La passerelle est pivotée en position de travail, La console est verrouillée par les broches en B. Le portillon latéral, s'il existe, est ouvert.

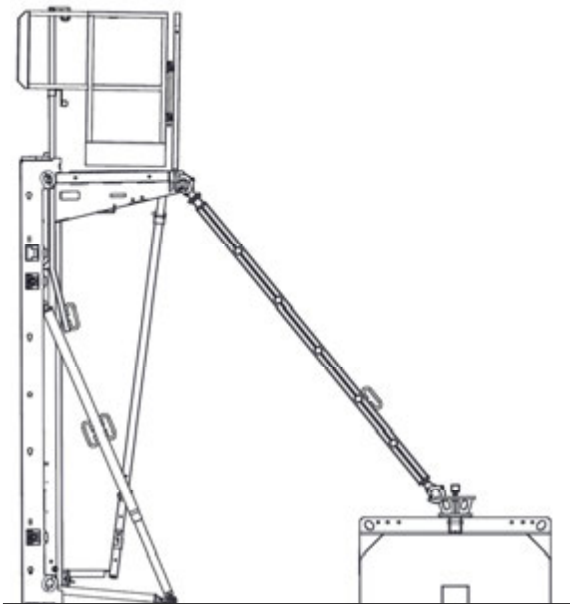
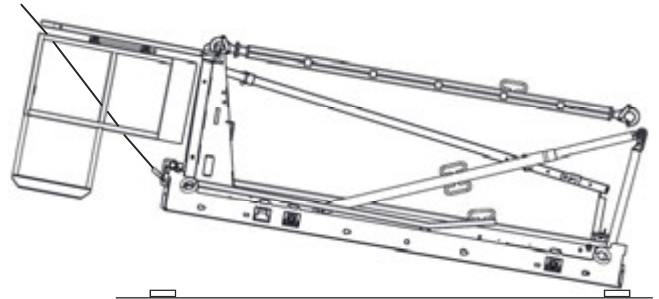
4) La béquille et le pied de béquille sont dépliés. S'assurer, avant verrouillage de la béquille, que les deux vérins d'extrémités sont sortis de 50mm environ. Rentrer les vérins de bas de banche.





5) Procéder ensuite au montage de l'échelle, du palier et de l'étau de stabilité.

6) Amarrer la banche aux anneaux de levage et procéder au relevage. Les élingues peuvent prendre appui sur le garde-corps pendant cette opération de relevage.

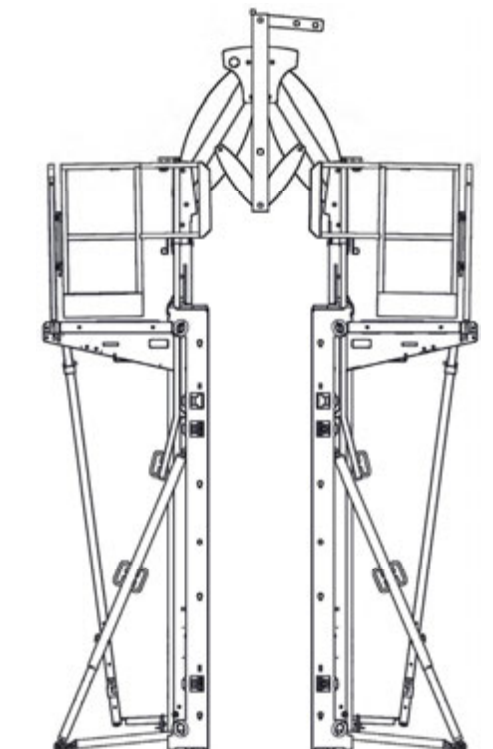


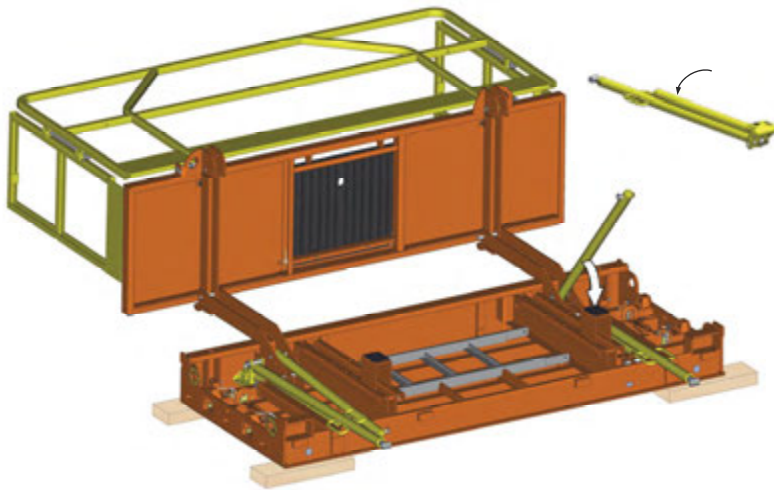
7) Déposer la banche inclinée sur un sol stabilisé. Amarrer la banche à l'aide de deux étais. Mettre en place les protections face coffrante. Décrocher ensuite les élingues de levage.

IMPORTANT:

Avant toute opération d'élinguage ou de désélinguage, il faut s'assurer que les coffrages (banches ou angles) sont stabilisés et les protections périphériques sont déployées.

8) Procéder de la même manière avec la seconde banche. Monter le compas de stabilité à levage central. Enlever les étais.

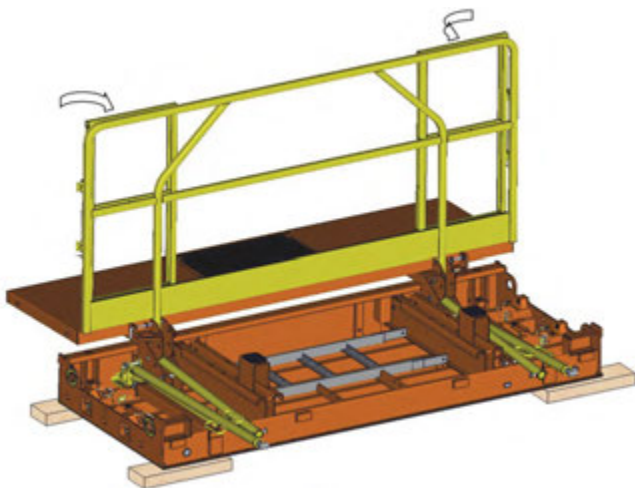
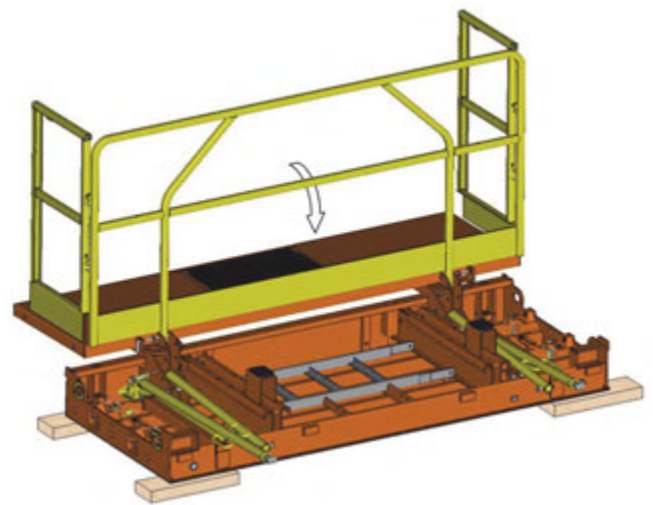




- 1) Démontez la béquille et le pied de béquille. Rabattre le pied de béquille sur la béquille. Mettre le rivet. (Fig. ci-dessous) Placer la béquille + pied de béquille dans le panneau. Débrocher le bras de la passerelle. Le rabattre sur le panneau pour le coliser.

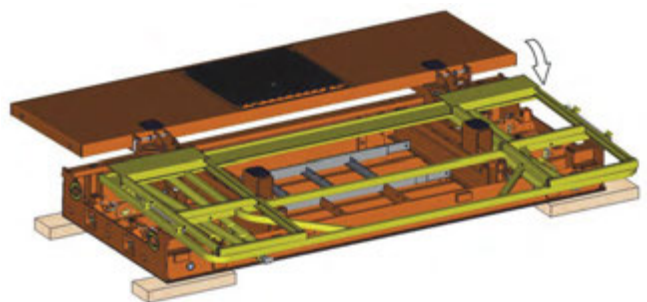


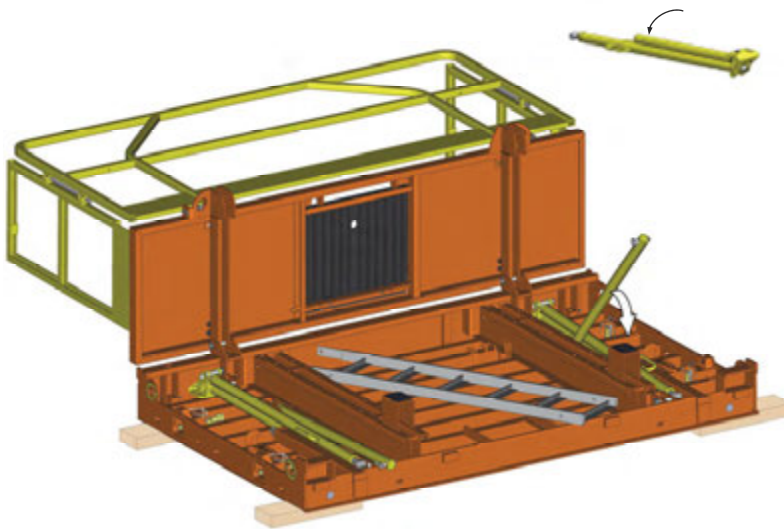
- 2) Coliser la passerelle sur le support.



- 3) Rabattre les portillons sur les garde-corps.

- 4) Rabattre l'ensemble garde-corps+portillon sur la sous-hausse.

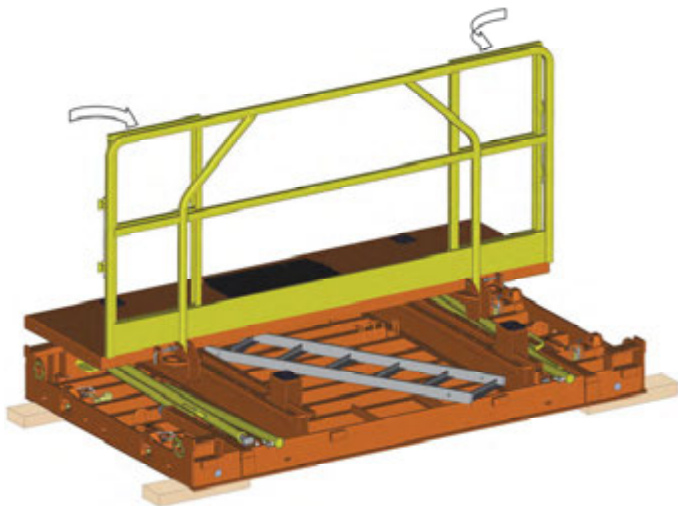
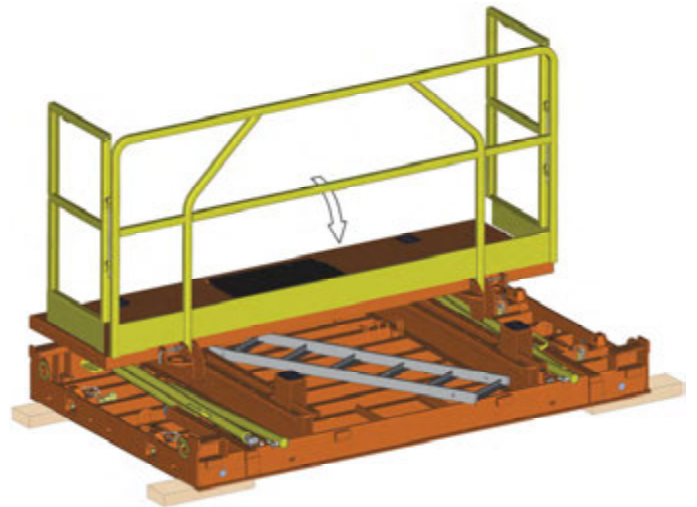




- 1) Démontez la béquille et le pied de béquille. Rabattez le pied de béquille sur la béquille. Mettez le rivet. (Fig. ci-dessous) Placez la béquille + pied de béquille dans le panneau. Débrochez le bras de la passerelle. Le rabattez sur le panneau pour le coliser.

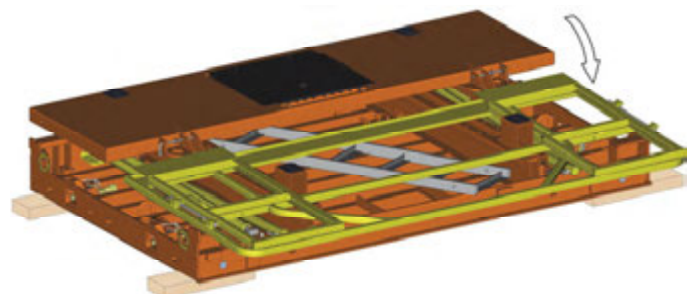


- 2) Coliser la passerelle sur le support.

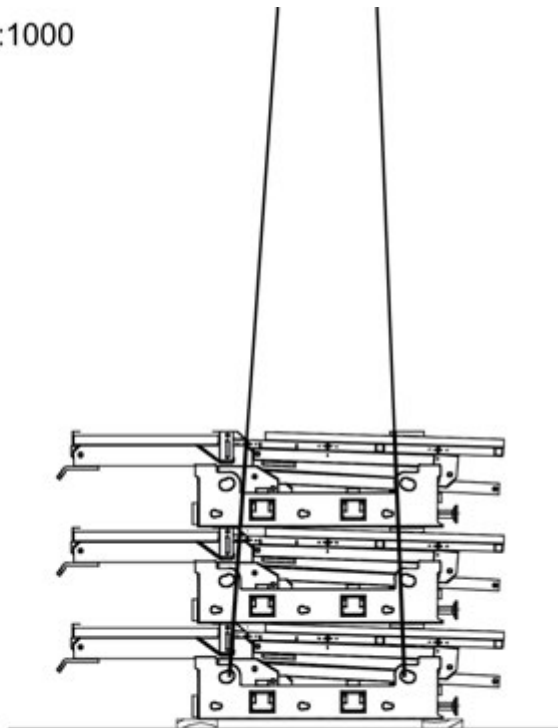


- 3) Rabattez les portillons sur les garde-corps.

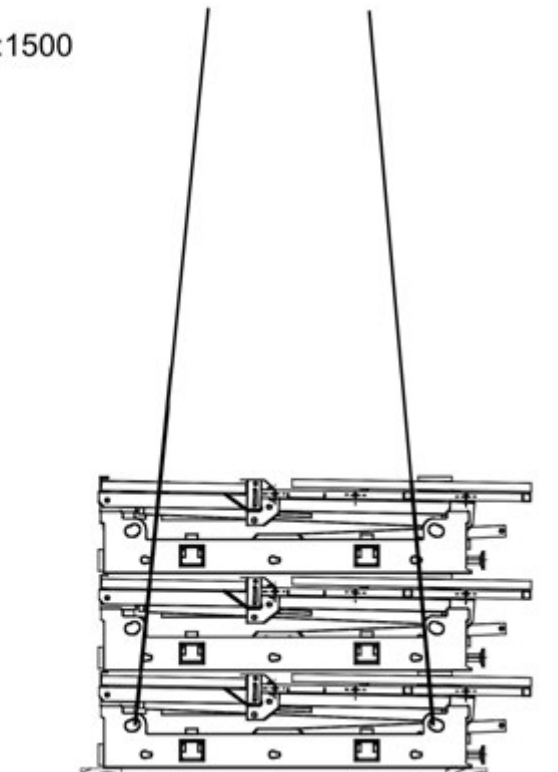
- 4) Rabattez l'ensemble garde-corps + portillon sur la sous-hausse.

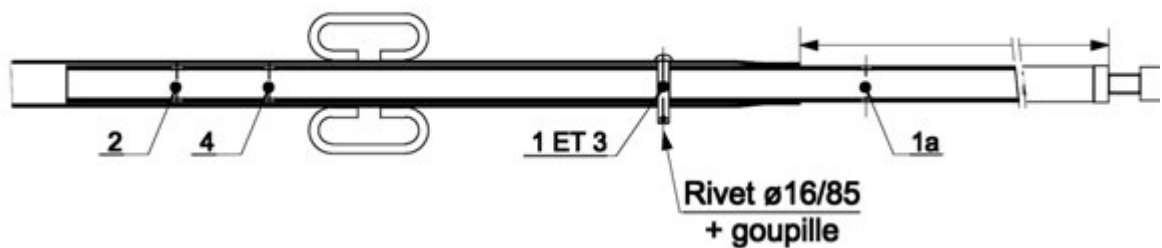
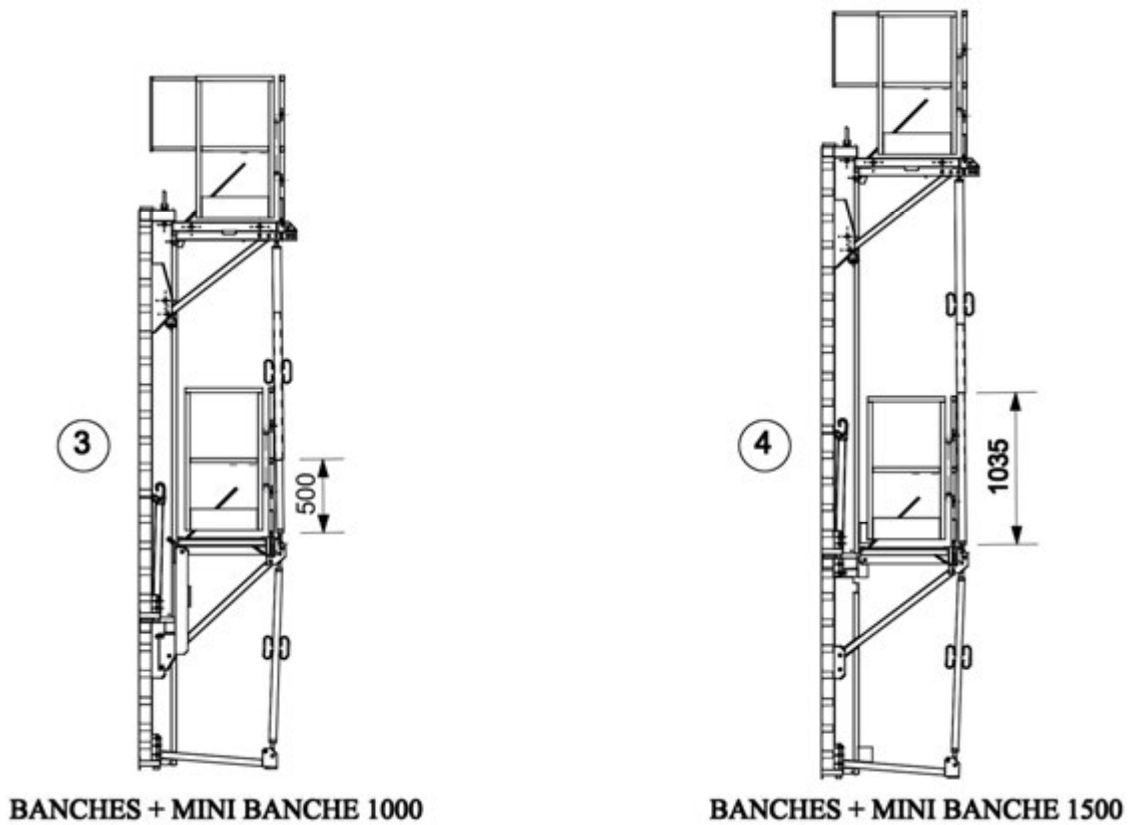
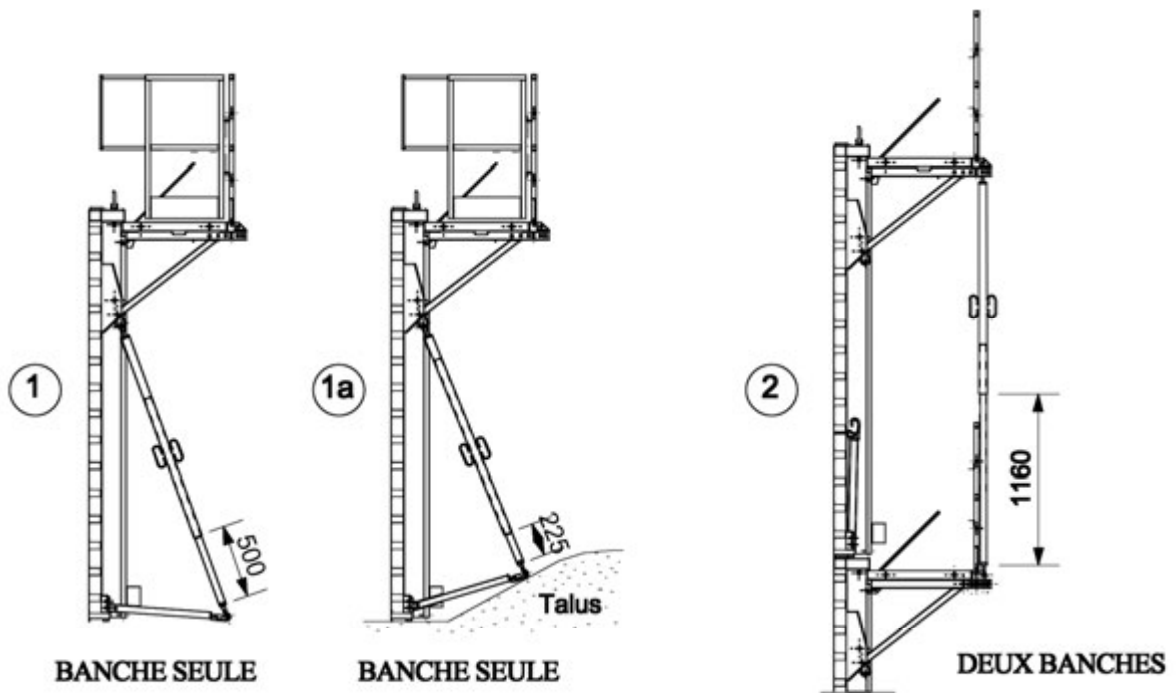


Colis de 3 mini banche ht:1000

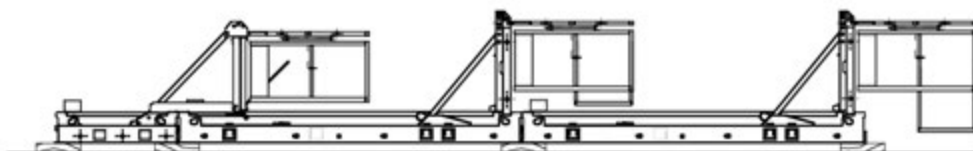


Colis de 3 mini banche ht:1500

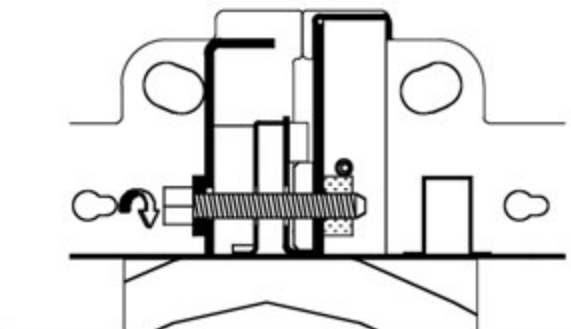




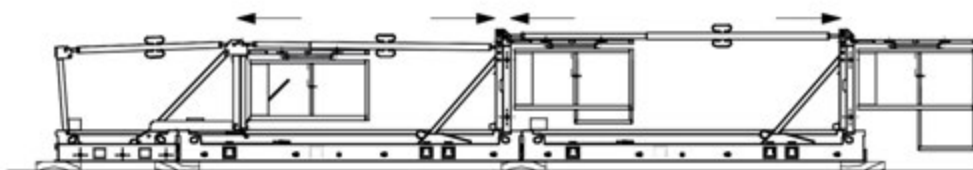
1) Mise en place des banches



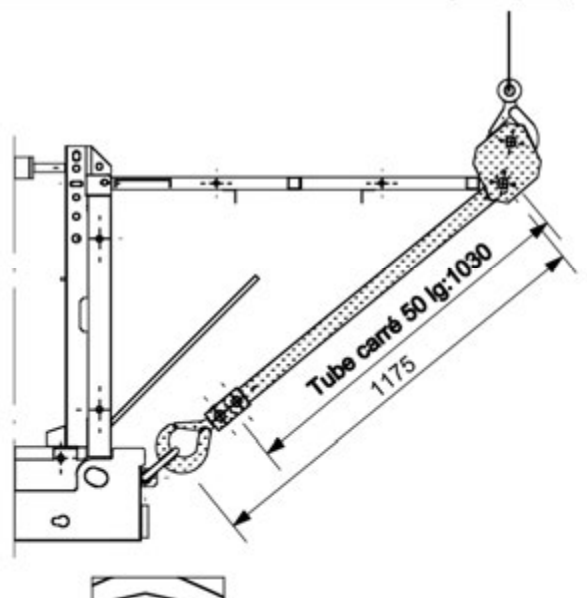
2) Serrage des tiges de liaison sans les bloquer. (Les béquilles doivent être libre)



3) Mettre les béquilles en compression

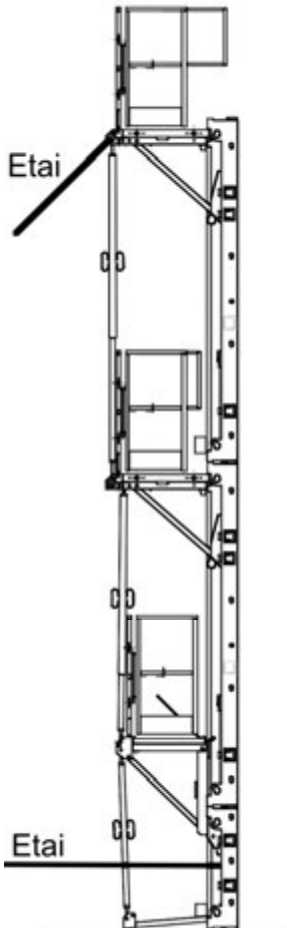


4) Redresser les banches en utilisant la barre de relevage à plat

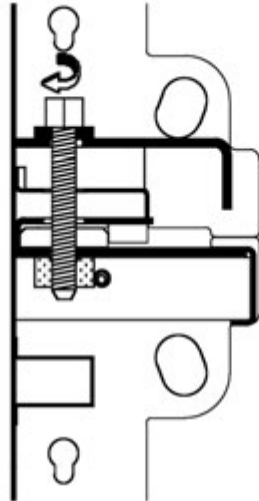


5) Assurer la stabilité des banquettes

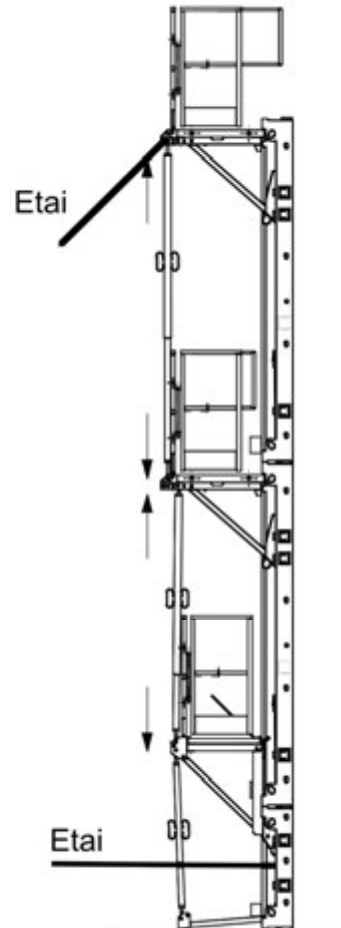
6) Relâchement des banquettes



7) Serrage définitif des tiges de liaison



8) Réglage définitif de l'alignement (béquille en compression). Mise en place de la pièce de blocage en rotation des banquettes.



Remarque: Pour le relevage de 3 banquettes et plus en superposition, veuillez consulter la documentation « SUPERPOSITION GRANDE HAUTEUR » DT - SGH.

1 - AVANT UTILISATION:

Après le montage des banches sur chantier et avant toute utilisation, il convient:

- a) Pour les faces coffrantes en acier noire: il convient de les nettoyer afin d'ôter le produit de protection qui a été utilisé en usine pour protéger les banches, le type de produit utilisé pour la protection en sortie d'usine pourra vous être communiqué. Ce produit étant susceptible d'évoluer avec le temps il est conseillé de nous questionner régulièrement à ce sujet.
- b) Pour les faces coffrantes en acier type « INOX »: les banches n'ayant pas de protection en sortie d'usine, il faut tout simplement les dégraisser avec un nettoyeur haute pression (à l'eau chaude de préférence).

- BETONS ORDINAIRES:

- De huiler la face coffrante avec un agent de démoulage de bonne qualité
- **Nous conseillons tout de même de nettoyer ou dégraisser les banches (suivant le type de face coffrante utilisée)**, surtout si elles ont été stockées pour une longue période dans un milieu poussiéreux.

- BETONS BLANCS ou ARCHITECTONIQUES:

- En fonction du type de face coffrante utilisée, **nettoyage à l'eau chaude haute pression ou dégraissage systématique avec le produit adapté avant la première utilisation.**
Appliquer avec un chiffon ou une brosse, coffrage à plat, ou en position verticale avec un pulvérisateur suivi d'un rinçage à l'eau et séchage.
- De huiler de la même façon les profils latéraux ainsi que tous les accessoires susceptibles de recevoir de la laitance de ciment ou du béton.
- De graisser généreusement les vérins de panneaux ainsi que les vérins de béquilles.
- **De huiler les tiges d'entretoises et leurs écrous à l'aide d'une huile à viscosité élevée** (dans le cas d'utilisation de tiges noires).

2 - PENDANT L'UTILISATION:

A) Nettoyage de la face coffrante et huilage (à chaque décoffrage)

Objectif: *Garantir un bon aspect du béton.*

- Nettoyage de la face coffrante à chaque décoffrage avec un racloir adapté.
- Huilage de la face coffrante avec un pulvérisateur, pression 3 à 4 bars, la quantité d'huile doit être uniforme, nous conseillons de supprimer l'excédent d'huile qui peut entraîner une désactivation à la surface du béton.
- Afin de protéger les tôles coffrantes (acier) de l'oxydation: il est impératif d'appliquer un agent démoulant suffisamment additivé en anti-rouille et cela juste après décoffrage et nettoyage.
- Afin de limiter le risque d'accrochage, toujours possible, compte tenu des différents paramètres qui interviennent sur la qualité du voile, tel que:
 - le béton (nature et le dosage des composants)
 - la vibration
 - la température
 - le mode de mise en œuvre
 nous conseillons d'utiliser des huiles à adhérence renforcée sur les faces coffrantes.

B) Nettoyage des autres parties du coffrage

Objectif: *Garantir le fonctionnement des organes vitaux (liaison entre panneaux, vérins)
Éviter une accumulation de béton sur le panneau entraînant un supplément de poids, endommageant la peinture.*

Le nettoyage régulier est surtout une mesure préventive, destinée à éviter une opération de nettoyage et de maintenance lourde par la suite.

3 - ENTRETIEN MENSUEL:

En plus de l'entretien régulier, il est important (au moins une fois par mois) de vérifier et entretenir les parties mécaniques.

- Graissage des vérins de panneaux, des vérins de béquilles, des cônes, des tiges et écrous de superposition, des taquets,...
- Vérifier le bon serrage de la boulonnerie et remplacement éventuel des manquants.

4 - ENTRETIEN DES PROTECTIONS ET APPAREILS DE MANUTENTION:

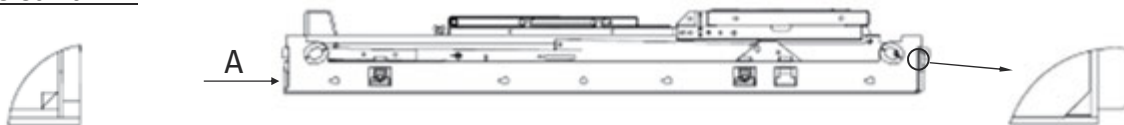
Les passerelles et leurs accessoires (garde-corps, portillons) qui mettent directement en jeu la sécurité du personnel, doivent faire l'objet d'une surveillance et être maintenus constamment en parfait état.

Pour les appareils de levage, se reporter aux recommandations inscrites sur leurs pages respectives.

5 - STOCKAGE DES COFFRAGES , EVACUATION D'EAU PANNEAUX A PLATS:

- Veillez à ce que les trous d'évacuation soient nettoyés (débouchés) avant tout stockage à l'horizontal (Voir figure ci-dessous).
- Pour un stockage prolongé à plat, prévoir une protection au niveau supérieur de la pile (bâchage avec une ventilation minimum) et surtout ne pas enfermer les coffrages totalement sous une bâche ce qui pourrait provoquer un phénomène dit « effet de serre ». Il faut systématiquement, dans le cadre du stockage des banches, protéger les faces coffrantes avec un produit de stockage longue durée. Vous pouvez nous questionner sur le type de produit à utiliser. Ce produit étant susceptible d'évoluer avec le temps il est conseillé de nous questionner régulièrement à ce sujet.
- Stockage sur cale bois: lors du stockage sur des cales bois, il est nécessaire de mettre entre la peau coffrante et le calage bois un film plastique afin d'éviter une corrosion à ce niveau, qui pourrait être dû à l'humidité de la cale bois.
- Après stockage, et avant réutilisation nettoyer les faces coffrantes afin d'éliminer le produit de stockage avec un produit de dégraissage correspondant ou adapté au produit utiliser, et ensuite avant bétonnage appliquer une huile de décoffrage de haute qualité et adaptée au béton à réaliser.

Vue suivant A



6 - PAREMENTS DE QUALITE:

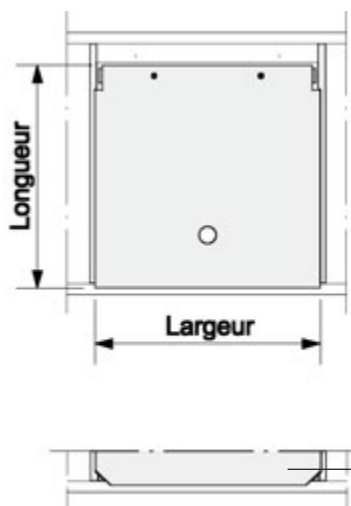
Pour l'obtention de parements de qualité, veuillez vous référer au document suivant:

" Parement de qualité des parois en béton"

Collection technique syndicat français de l'échafaudage, du coffrage et de l'étalement

Edition Avril 2005

- TRAPPE TELENE:



	Longueur	Largeur	N°Article
Banche 2500 Banche 1250 1][Angle intérieur 1][& 2]	626	586	14094
Banche 1250 2] Mini angle 1250 1][& 2]	526	586	12022
Mini banche 2500 & 1250 1][626	533	14731
Mini banche 1250 2]	526	533	14732

Trappe angle 1250+1250

- IDENTIFICATION DE LA TRAPPE:

Une date de fabrication est incrustée en sous face de chaque trappe télène.
Exemple de marquage: Trappe fabriquée en mai 2013

Mois de fabrication

	J	F	M	A	M	J	J	A	S	O	N	D
10	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
11	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
12	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
13	•	•	•	•	•							
14												
15												

Année de fabrication

Repère d'identification

- DUREE DE VIE:

Compte-tenu de l'action conjuguée des UV, et des produits démoulants et d'entretien, il est conseillé de remplacer la trappe télène après **3 ans** d'utilisation.

Toute trappe qui présente une fissure doit être impérativement changée.

Précaution à prendre (la totalité de ce texte est extraite de la fiche technique Artéon) :

Les tiges Tourbillon 17-23-30 sont munies d'une nervure formant filetage sur toute leur longueur.

En aucun cas ces tiges zinguées ou brutes ne peuvent servir à la précontrainte ou à l'ancrage en terre et en roche. Pour ces utilisations, la vente de ces aciers ne peut être effectuée que par l'intermédiaire de notre département Macalloy.

Les valeurs du tableau ci-dessous sont les limites à ne pas dépasser ; il faut donc prendre des coefficients de sécurité par rapport à ces chiffres. Le coefficient de sécurité devra être choisi par une personne compétente pour chaque utilisation.

L'acier dont est constituée la tige Tourbillon étant un acier de qualité supérieure du point de vue de la résistance, des précautions d'utilisation sont indispensables.

L'expérience nous a montré que les barres nervurées sont employées pour les usages les plus divers et souvent inattendus. Au surplus ces utilisations anormales sont souvent imaginées par du personnel n'ayant aucune formation professionnelle. Ainsi la souplesse d'utilisation de ces barres devient, en elle-même un danger.

De ce fait, et compte tenu des recommandations d'utilisation qui suivent, nous conseillons de toujours utiliser des entretoises neuves (tiges et écrous) au démarrage d'un nouveau chantier. Il est en effet impossible de connaître l'utilisation qui a été faite des entretoises, par d'autres utilisateurs. Or, la résistance des tiges peut être considérablement affaiblie en cas de mauvaises utilisations, telles que décrites ci-après. Cette barre est, en particulier, incompatible avec tout traitement de soudure et tout effort de cisaillement.

Nous conseillons également d'utiliser des entretoises neuves (tiges et écrous) pour tout coffrage de plus de 8 mètres de hauteur. En effet, à une telle hauteur, les efforts sur les entretoises sont particulièrement élevés, et le risque de dépasser la charge d'utilisation (indiquée dans le tableau ci-dessous) est plus importante : cela est d'autant plus vrai lors de l'utilisation de béton auto plaçant.

Tous les six ans le remplacement systématique des tiges et des écrous par du matériel neuf est souhaitable, compte tenu de l'usure des filets.

Nous rappelons ci-après la liste des principales recommandations :

1. Les barres ne peuvent servir qu'à reprendre des efforts de traction pure, à l'exclusion de tout effet de cisaillement ou de friction. Ces efforts peuvent être repris par nos accessoires spéciaux. Demander la fiche technique "accessoires Tourbillon" à la Société Artéon.
2. Le transport et le stockage des tiges devront être faits à l'abri des chocs et des produits corrosifs. Ne pas poser, sur les barres, de charges imposant des efforts de flexion.
3. Au moment de l'utilisation, faire un contrôle visuel, pour s'assurer que la tige n'est pas rouillée, déformée ou marquée en profondeur. Ne pas redresser une tige cintrée ; celle-ci est à éliminer. Si une tige est utilisée plusieurs fois, vérifier l'usure des filetages.
4. L'acier des barres est incompatible avec tout traitement de soudure ou de brassage et avec tout choc thermique (projection de soudure). Si la soudure est indispensable, l'utilisation de la tige Tourbillon NFT (tige Tourbillon soudable) est impérative.
5. Ces barres peuvent être utilisées jusqu'à une température de -10°C environ ; mais à ces températures, l'acier devient fragile aux chocs. Pour une utilisation jusqu'à -20°C, exiger la tige Tourbillon NFT dont la résistance de 35J/cm² est garantie à -20°C.
6. Pour l'utilisation des tiges, ne prendre que des accessoires de même fiabilité, pour conserver le même coefficient de sécurité, sinon, se baser sur l'accessoire le moins résistant pour calculer l'ensemble.
7. Attention aux produits de nettoyage, notamment aux dissolvants du béton. S'informer des restrictions d'emploi auprès du fournisseur.
8. Attention à la longueur derrière l'écrou, si elle est trop importante, la vibration due au compactage peut casser la barre.

Diamètres et charges caractéristiques et utilisation TOURBILLON

Diamètre nominal mm	Diamètre du noyau mm	Section mm ²	Charge de rupture (FRF) kN	Limite élastique kN	Charge d'utilisation - kN-	
					Une seule utilisation 0,6 Frg	Plusieurs utilisations 0,5 Frg
17	15	177	195	159	117	97
23	20	314	345	283	207	172
30	26,5	551	568	460	340	284

Désignation	Poids	N° Article	N° Page
A			
About aluminium magnétique 1000 x 160	8	15135	4-17
About aluminium magnétique 1000 x 180	9	15136	4-17
About aluminium magnétique 1000 x 200	10	15137	4-17
About aluminium magnétique 1500 x 160	13	15132	4-17
About aluminium magnétique 1500 x 180	14	15133	4-17
About aluminium magnétique 1500 x 200	15	15134	4-17
About aluminium magnétique 2800 x 160	25	15183	4-17
About aluminium magnétique 2800 x 180	26	15185	4-17
About aluminium magnétique 2800 x 200	27	15187	4-17
About aluminium magnétique 3300 x 160	35	15184	4-17
About aluminium magnétique 3300 x 180	40	15186	4-17
About aluminium magnétique 3300 x 200	44	15188	4-17
Angle extérieur B8000 évolution 3 2010 avec PCFC et passerelle (Voile 160)	195	41798	2-44
Angle extérieur B8000 évolution 4 avec PCFC et passerelle (Voile 160)	205	42505	2-45
Angle extérieur B8000 évolution 3 2010 avec PCFC et passerelle (Voile 180)	200	41799	2-44
Angle extérieur B8000 évolution 4 avec PCFC et passerelle (Voile 180)	210	42506	2-45
Angle extérieur B8000 évolution 3 2010 avec PCFC et passerelle (Voile 200)	205	41800	2-44
Angle extérieur B8000 évolution 4 avec PCFC et passerelle (Voile 200)	215	42507	2-45
Angle extérieur B8000 évolution 3 avec PCFC et passerelle (Voile 201 à 250)		41530	2-46
Angle extérieur B8000 évolution 4 avec PCFC et passerelle (Voile 201 à 250)		42735	2-47
Angle intérieur B8000 évolution 3 avec PCFC - 1 poutre - trappe	801	41760	2-30
Angle intérieur B8000 évolution 4 avec PCFC - 1 poutre - trappe	815	42504	2-31
Angle intérieur B8000 évolution 3 avec PCFC - 2 poutres - trappe	836	41797	2-33
Angle intérieur B8000 évolution 4 avec PCFC - 2 poutres - trappe	836	42628	2-33
B			
Banche B8000 évolution 3 2010 avec PCFC (2800x2500)	905	41756	2-2
Banche B8000 évolution 4 avec PCFC (2800x2500)	940	42501	2-3
Banche B8000 évolution 3 2010 avec PCFC 1][trappe (2800x1250)	590	41757	2-4
Banche B8000 évolution 4 avec PCFC 1][trappe (2800x1250)	630	42502	2-5
Banche B8000 évolution 3 2010 avec PCFC 2] (2800x1250)	602	41758	2-6
Banche B8000 évolution 4 avec PCFC 2] (2800x1250)	602	42627	2-7
Banche B8000 évolution 3 2010 avec PCFC (2800x625)	329	41759	2-8
Banche B8000 évolution 4 avec PCFC (2800x625)	325	42503	2-9
Banche B8000 spéciale ss beq-prot H=2800	170 ≤ L ≤ 300	39111	5-12

Banche B8000

Désignation	Poids	N° Article	N° Page
Banche B8000 spéciale ss beq-prot H=2800	301 ≤ L ≤ 449	39113	5-14
Banche B8000 spéciale ss beq-prot H=2800	450 ≤ L ≤ 624	39578	5-16
Banche B8000 spéciale ss beq-prot H=2800 évolution 4	450 ≤ L ≤ 624	42695	5-18
Banche B8000 spéciale av beq- ss prot H=2800	626 ≤ L ≤ 749	39824	5-19
Banche B8000 spéciale av beq- ss prot H=2800 évolution 4	626 ≤ L ≤ 749	42716	5-20
Banche B8000 spéciale av beq-prot H=2800	626 ≤ L ≤ 749	39341	5-19
Banche B8000 spéciale av beq-prot H=2800 évolution 4	626 ≤ L ≤ 749	42696	5-20
Banche B8000 standardisée avec protection (2800x200)	110	41555	5-4
Banche B8000 standardisée avec protection (2800x300)	160	41556	5-4
Banche B8000 standardisée avec protection (2800x400)	215	41554	5-4
Banche B8000 standardisée avec protection (2800x500)	270	41964	5-4
Banche B8000 standardisée avec protection: Banche + rehausse (3300x200)	120	41965	5-3
Banche B8000 standardisée avec protection: Banche + rehausse (3300x300)	180	41966	5-3
Banche B8000 standardisée avec protection: Banche + rehausse (3300x400)	235	41967	5-3
Banche B8000 standardisée avec protection: Banche + rehausse (3300x500)	300	41968	5-3
Banche B8000 standardisée nue (2800x200)	85	41973	5-4
Banche B8000 standardisée nue (2800x300)	125	41974	5-4
Banche B8000 standardisée nue (2800x400)	170	41975	5-4
Banche B8000 standardisée nue (2800x500)	210	41976	5-4
Banche B8000 standardisée nue: Banche + rehausse (3300x200)	95	41969	5-3
Banche B8000 standardisée nue: Banche + rehausse (3300x300)	145	41970	5-3
Banche B8000 standardisée nue: Banche + rehausse (3300x400)	190	41971	5-3
Banche B8000 standardisée nue: Banche + rehausse (3300x500)	240	41972	5-3
Barre de relevage télescopique banche B8000 EVO III 2010	22	13631	6-4
Béquille mini banche B8000 nue	8,1	49050	2-12
Béquille télescopique sans pied 2800	15,8	52126	2-2
Boitier décompression droite petite poignée	7,2	16167	4-14
Boitier décompression gauche petite poignée	7,2	16169	4-14
Bracon d'échelle zingué	2,2	90135	2-4
Bracon de passerelle de mini banche	3,9	40642	2-12
Bracon passerelle banche D=40/49	4,2	10352	2-2
Bracon passerelle B8000 DT 2500-1250	3,4	40846	2-4
Bras support passerelle mini banche 1000	11,3	40669	2-12
Bras support passerelle mini banche 1000 x 1250 2 poutres	11,4	42042	2-17
Bras support passerelle mini banche 1500	2,23	41116	2-20

Désignation	Poids	N° Article	N° Page
C			
Chape étau universel	8	16175	6-12
Chape étau universel: bas avec crochet tournant	4	15684	6-11
Chape étau universel: bas type double	5,2	15174	6-11
Chape étau universel: haut avec crochet fixe	4	15172	6-11
Clé à douille à cliquet 38	2,1	15013	5-34
Clé à douille traversante	1,9	15798	4-13
Clé à douille fixe 38 avec bras l=1000		15163	5-34
Compas stabilité inclinable E=1200 levage central	185	41469	6-27
Console support étau grande hauteur	25	15148	6-11
Console support passerelle 2500 et 1250 B8000 évolution 4 droite	20	42698	2-3
Console support passerelle 2500 et 1250 B8000 évolution 4 gauche	20	42699	2-3
Cornière d'angle ht:2800	46	39722	5-27
Cornière de reprise B8000 Oméga droit ht:2800	31	39263	5-25
Cornière de reprise B8000 Oméga gauche ht:2800	31	39268	5-25
E			
Echelle E9 nue zinguée (avec coulisse)	6,9	41475	2-2
Ecrou embase d=23 LAC (Carré)	0,8	11844	4-12
Ecrou embase d=23 LAC (Tournant)	1,1	28663	4-12
Entretoise d=23 (Ecrou carré + tournant) tige LAC lg:1000	4,5	28666	4-12
Etau de stabilité N3 à crochet (haut fixe - bas tournant)	31	15662	6-9
Etau de stabilité universel - Etau élément A	42,5	15168	6-11
Etau de stabilité universel - Etau élément B avec boulonnerie	21	15169	6-11
Etau de stabilité universel - Rallonge étau élément C avec boulonnerie	19,5	15170	6-11
Extension de portillon	2,8	39284	4-15
F			
Fourche d'échelle zinguée complète	3,2	90151	2-30
G			
Garde-corps B8000 A1	13,5	10341	5-30
Garde-corps B8000 A2	7,7	10344	5-30
Garde-corps angle extérieur	17	39635	5-30
Garde-corps B8000 EVO III angle extérieur (160 à 200)	18	39221	2-44
Garde-corps angle extérieur (201 à 250)		39635	2-46
Garde-corps angle extérieur (251 à 300)		39635	2-47
Garde-corps B8000 EVO III - angle intérieur	8,4	42022	2-30

Désignation	Poids	N° Article	N° Page
Garde-corps B8000 EVO III - 1000 (1250 1][et 2])	20	41849	2-4
Garde-corps B8000 EVO III - 1000 (2500)	33,5	41848	2-2
Garde-corps B8000 EVO III - 1000 (625)	10,8	41523	2-8
K			
Kit réparation clé à douille 38		15164	5-32
L			
Lisse + sous-lisse PFC / rive tube galva (1250)	7	39624	4-26
Lisse + sous-lisse PFC / rive tube galva (1250) évolution 4	7	42700	4-28
Lisse + sous-lisse PFC / rive tube galva (2500)	12	39623	4-26
Lisse + sous-lisse PFC / rive tube galva (2500) évolution 4	12	49060	4-28
Lisse + sous-lisse PFC / rive tube galva (625)	4	39625	4-26
Lisse + sous-lisse PFC / rive tube galva (625) évolution 4	4	49062	4-29
Lisse + sous-lisse PFC angle galva	7	42035	4-27
Lisse + sous-lisse PFC angle galva évolution 4	7	49063	4-29
M			
Mini angle B8000 évolution 3 2010 1][trappe 1000x(1250+1250)	390	41834	2-36
Mini angle B8000 évolution 4 1][trappe 1000x(1250+1250)	400	42544	2-37
Mini angle B8000 évolution 3 2010 2] 1000x(1250+1250)	364	41835	2-39
Mini angle B8000 évolution 4 2] 1000x(1250+1250)	364	42636	2-41
Mini angle B8000 évolution 3 2010 1][trappe 1500x(1250+1250)	493	41843	2-40
Mini angle B8000 évolution 4 1][trappe 1500x(1250+1250)	505	42558	2-41
Mini angle B8000 évolution 3 2010 2] 1500x(1250+1250)	463	41844	2-43
Mini angle B8000 évolution 4 2] 1500x(1250+1250)	463	42640	2-45
Mini banche B8000 évolution 3 2010 1][trappe 1000x1250	347	41831	2-14
Mini banche B8000 évolution 4 1][trappe 1000x1250	360	42542	2-15
Mini banche B8000 évolution 3 2010 2] 1000x1250	350	41832	2-17
Mini banche B8000 évolution 4 2] 1000x1250	350	42635	2-17
Mini banche B8000 évolution 3 2010 1000x2500	509	41830	2-12
Mini banche B8000 évolution 4 1000x2500	515	42541	2-13
Mini banche B8000 évolution 3 2010 1000x625	198	41833	2-18
Mini banche B8000 évolution 4 1000x625	198	42543	2-19
Mini banche B8000 évolution 3 2010 1][trappe 1500x1250	377	41840	2-22
Mini banche B8000 évolution 4 1][trappe 1500x1250	410	42556	2-23
Mini banche B8000 évolution 3 2010 2] 1500x1250	397	41841	2-25
Mini banche B8000 évolution 4 2] 1500x1250	397	42639	2-25
Mini banche B8000 évolution 3 2010 1500x2500	587	41839	2-20

Désignation	Poids	N° Article	N° Page	
Mini banche B8000 évolution 4	1500x2500	600	42555	2-21
Mini banche B8000 évolution 3 2010	1500x625	198	41842	2-26
Mini banche B8000 évolution 4	1500x625	220	42557	2-27
Montant PCFC plié + bouchon galva		6	41244	4-26
Montant PCFC plié + bouchon galva évolution 4		6	49059	4-28
P				
Palier universel d'échelle zinguée		5,2	90069	2-2
Palonnier de chargement déchargement		125	15414	7-5
Palonnier de chargement déchargement galva		125	15415	7-5
Passerelle angle extérieur sans garde-corps (160-180-200)		31	39218	2-44
Passerelle angle extérieur sans garde-corps (160-180-200) évolution 4			42743	2-45
Passerelle angle extérieur sans garde-corps (201 à 250)			39422	2-46
Passerelle angle extérieur sans garde-corps (201 à 250) évolution 4			39422	2-47
Passerelle angle extérieur sans garde-corps (251 à 300)			39422	2-47
Passerelle angle extérieur sans garde-corps (251 à 300) évolution 4			39422	2-47
Passerelle bas de banche vis-à-vis		223	39478	5-28
Passerelle B8000 spéciale avec garde-corps	$L \leq 449$		39588	5-12
Passerelle B8000 spéciale avec garde-corps	$301 \leq L \leq 749$		39589	5-15 & 16
Passerelle B8000 spéciale nue	$L \leq 449$		39840	5-12
Passerelle B8000 spéciale nue	$301 \leq L \leq 749$		39841	5-15 & 16
Passerelle d'extrémité B8000 déportée droite		97	15442	5-32
Passerelle d'extrémité B8000 déportée gauche		97	15443	5-32
Passerelle mini angle intérieur B8000 trappe		40,3	41535	2-36
Passerelle mini banche B8000 EVO III 2010 1][trappe (1250)		42,8	41853	2-14
Passerelle mini banche B8000 EVO III 2010 2] (1250)		42,8	41854	2-17
Passerelle mini banche B8000 EVO III 2010 (2500)		67,9	41852	2-12
Passerelle mini banche B8000 EVO III 2010 (625)		18,3	41855	2-19
Passerelle triangulaire avec garde-corps (cornière d'angle à 90°)		40	39726	5-25
Passerelle B8000 EVO 3 nue 1][(banche 1250)		53,8	41578	2-4
Passerelle B8000 EVO 4 nue 1][avec console (banche 1250)		70	42704	2-5
Passerelle universelle nue angle intérieur 1][et 2]		40,8	41534	2-30
Passerelle universelle nue angle intérieur 1][évolution 4		53	42705	2-31
Passerelle universelle nue 2] (banche 1250)		51,6	41232	2-6

Désignation	Poids	N° Article	N° Page
Passerelle universelle nue avec console évolution 4 (banche 1250 2])	70	42744	2-7
Passerelle universelle nue (banche 2500)	69,1	41231	2-2
Passerelle universelle nue avec console évolution 4 (banche 2500)	85	42706	2-3
Passerelle universelle nue (banche 625)	23	41233	2-8
Passerelle universelle nue avec console évolution 4 (banche 625)	22	42707	2-9
Pièce de blocage béquille banche	1,2	39178	4-11
Pied de béquille avec semelle moulée	4,8	90133	2-2
Pied de béquille mini banche B8000	5	90138	2-12
Plot ossature métallique 1000 Kg (sans béton)	130	15761	6-6
Plot ossature métallique 1750 Kg (sans béton)	147	16015	6-6
Portillon d'extrémité EVO 3 2010 avec extension droit	10,6	41517	2-2
Portillon d'extrémité EVO 3 2010 avec extension gauche	10,6	41518	2-2
Portillon d'extrémité EVO 3 & 4 angle intérieur avec extension droit	10,6	41886	2-30
Portillon d'extrémité EVO 3 2010 sans extension droit	7,8	41519	2-12
Portillon d'extrémité EVO 3 2010 sans extension gauche	7,8	41520	2-12
Potelet pour mini angle intérieur EVO 3 2010 droit	3	41879	2-36
Potelet pour mini angle intérieur EVO 3 2010 gauche	3	41878	2-36
Protection face coffrante angle extérieur (160-180-200) EVO 3	8,2	15708	2-44
Protection face coffrante angle extérieur (160-180-200) EVO 4	8,2	42742	2-44
Protection face coffrante angle extérieur (201 à 250)	10	14645	2-46
Protection face coffrante angle intérieur EVO 3 2010	35,2	41866	2-30
Protection face coffrante angle intérieur EVO 4	35,2	49037	2-31
Protection face coffrante / rive haute galva 1250	19	39616	4-22
Protection face coffrante / rive haute galva 1250 evo 4	19	42708	4-28
Protection face coffrante / rive haute galva 2500	23,7	39615	4-26
Protection face coffrante / rive haute galva 2500 evo 4	24	49034	4-28
Protection face coffrante / rive haute galva 625	16	39617	4-26
Protection face coffrante / rive haute galva 625 evo 4	16	49036	4-29
R			
Rack stockage 10 compas galva	220	15343	6-39
Rallonge échelle R4 zinguée	5,8	90137	2-12
Rallonge échelle R6 zinguée	8,2	41714	2-20
Règle de coffrage B8000 evo 3 ep:10 ht:1000	5	39199	5-9

Désignation	Poids	N° Article	N° Page
Règle de coffrage B8000 evo 3 ep:10 ht:1500	7	39197	5-9
Règle de coffrage B8000 evo 3 ep:10 ht:2800	12	41536	5-9
Règle de coffrage B8000 evo 3 ep:10 ht:3300	14	41537	5-9
Règle de coffrage B8000 evo 3 ep:20 ht:1000	9	39200	5-9
Règle de coffrage B8000 evo 3 ep:20 ht:1500	12	39198	5-9
Règle de coffrage B8000 evo 3 ep:20 ht:2800	22	41538	5-9
Règle de coffrage B8000 evo 3 ep:20 ht:3300	26	41539	5-9
Règle de coffrage B8000 evo 3 ep:30 ht:1000	13	39593	5-9
Règle de coffrage B8000 evo 3 ep:30 ht:1500	18	39594	5-9
Règle de coffrage B8000 evo 3 ep:30 ht:2800	32	41540	5-9
Règle de coffrage B8000 evo 3 ep:30 ht:3300	38	41541	5-9
Règle de coffrage B8000 evo 3 ep:40 ht:1000	16	41356	5-11
Règle de coffrage B8000 evo 3 ep:40 ht:1500	22	41357	5-11
Règle de coffrage B8000 evo 3 ep:40 ht:2800	40	41542	5-11
Règle de coffrage B8000 evo 3 ep:40 ht:3300	47	41543	5-11
Règle de coffrage B8000 ep:41 à 169 ht:1000		39974	5-11
Règle de coffrage B8000 ep:41 à 169 ht:1500		39975	5-11
Règle de coffrage B8000 evo 3 ep:41 à 169 ht:2800		41544	5-11
Règle de coffrage B8000 evo 3 ep:41 à 169 ht:3300		41545	5-11
Règle de correction mobile 15/60 droite ht:2800	21	41977	5-21
Règle de correction mobile 15/60 gauche ht:2800	21	41979	5-21
Règle de correction mobile 20/120 droite ht:2800	35	39409	5-22
Règle de correction mobile 20/120 gauche ht:2800	35	39414	5-22
Règle de correction mobile 100/250 droite ht:2800	53	39906	5-23
Règle de correction mobile 100/250 gauche ht:2800	53	39907	5-23
Règle de décalage droite ht:2800	40	40777	5-24
Règle de décalage gauche ht:2800	40	40781	5-24
Rehausse angle intérieur B8000 EVO 3 2010 Ht:500	121	41490	2-34
Rehausse angle intérieur B8000 EVO 4 Ht:500	121	42530	2-35
Rehausse B8000 Evolution 500x1250	77	41488	2-10
Rehausse B8000 Evolution 500x1250 EVO 4	79	42528	2-11
Rehausse B8000 Evolution 500x2500	123	41487	2-10
Rehausse B8000 Evolution 500x2500 EVO 4	123	42527	2-11
Rehausse B8000 Evolution 500x625	56	41489	2-10
Rehausse B8000 Evolution 500x625 EVO 4	58	42529	2-11
Rehausse B8000 standardisée nue - rehausse/sous-hausse (500x200)	20	40898	5-5

Désignation	Poids	N° Article	N° Page
Rehausse B8000 standardisée nue - rehausse/sous-hausse (500x300)	30	40899	5-5
Rehausse B8000 standardisée nue - rehausse/sous-hausse (500x400)	40	40900	5-5
Rehausse B8000 standardisée nue - rehausse/sous-hausse (500x500)	50	40901	5-5
Rehausse B8000 spéciale H=500	170 ≤ L ≤ 300	39970	5-12
Rehausse B8000 spéciale H=500	301 ≤ L ≤ 449	39971	5-14
Rehausse B8000 spéciale H=500	450 ≤ L ≤ 624	39972	5-16
Rehausse B8000 spéciale H=500 EVO 4	450 ≤ L ≤ 624	42709	5-18
Rehausse B8000 spéciale H=500	626 ≤ L ≤ 749	40068	5-19
Rehausse B8000 spéciale H=500 EVO 4	626 ≤ L ≤ 749	42710	5-20
Rehausse T1 500x1250	61	40878	5-8
Rehausse T1 500x2500	100	40877	5-8
Rehausse T1 500x625	41	40879	5-8
S			
Sous-hausse B8000 spéciale nue H=1000	170 ≤ L ≤ 300	39122	5-12
Sous-hausse B8000 spéciale nue H=1500	170 ≤ L ≤ 300	39121	5-12
Sous-hausse B8000 spéciale nue H=1000	301 ≤ L ≤ 449	39125	5-14
Sous-hausse B8000 spéciale nue H=1500	301 ≤ L ≤ 449	39124	5-14
Sous-hausse B8000 spéciale nue H=1000	450 ≤ L ≤ 624	39581	5-16
Sous-hausse B8000 spéciale nue H=1000 EVO 4	450 ≤ L ≤ 624	42711	5-18
Sous-hausse B8000 spéciale nue H=1500	450 ≤ L ≤ 624	39582	5-16
Sous-hausse B8000 spéciale nue H=1500 EVO 4	450 ≤ L ≤ 624	42712	5-18
Sous-hausse B8000 spéciale av beq H=1000	626 ≤ L ≤ 749	39871	5-19
Sous-hausse B8000 spéciale av beq H=1000 EVO 4	626 ≤ L ≤ 749	42713	5-20
Sous-hausse B8000 spéciale av beq H=1500	626 ≤ L ≤ 749	39872	5-19
Sous-hausse B8000 spéciale av beq H=1500 EVO 4	626 ≤ L ≤ 749	42714	5-20
Sous-hausse B8000 standardisée avec protection (1000x200)	60	40968	5-5
Sous-hausse B8000 standardisée avec protection (1000x300)	90	40969	5-5
Sous-hausse B8000 standardisée avec protection (1000x400)	120	40970	5-5
Sous-hausse B8000 standardisée avec protection (1000x500)	150	40971	5-5
Sous-hausse B8000 standardisée avec protection (1500x200)	75	40972	5-5
Sous-hausse B8000 standardisée avec protection (1500x300)	110	40973	5-5
Sous-hausse B8000 standardisée avec protection (1500x400)	140	40974	5-5
Sous-hausse B8000 standardisée avec protection (1500x500)	180	40975	5-5

Banche B8000

Désignation	Poids	N° Article	N° Page
Sous-hausse B8000 standardisée nue (1000x200)	35	40890	5-5
Sous-hausse B8000 standardisée nue (1000x300)	55	40891	5-5
Sous-hausse B8000 standardisée nue (1000x400)	75	40892	5-5
Sous-hausse B8000 standardisée nue (1000x500)	90	40893	5-5
Sous-hausse B8000 standardisée nue (1500x200)	50	40894	5-5
Sous-hausse B8000 standardisée nue (1500x300)	75	40895	5-5
Sous-hausse B8000 standardisée nue (1500x400)	95	40896	5-5
Sous-hausse B8000 standardisée nue (1500x500)	120	40897	5-5
Support about bois à vis 140 ≤ voile ≤ 260	11	29022	4-18
Support about bois à vis 250 ≤ voile ≤ 550	20	29242	4-18
Support about allégé sur boutonnière	5	42878	4-22
Support about sur boutonnière	9,1	41170	4-20
Support entretoise sur rive	2,3	90170	2-4
T			
Trappe télène passerelle banche 2500	4,2	14094	7-16
Trappe télène passerelle banche 1250 2] & angle intérieur 2]	3,6	12022	7-16
Trappe télène mini banche 2500	3,7	14731	7-16
Trappe télène passerelle banche 1250 1][& mini banche 1250	3,1	14732	7-16



contactez-nous
+33 (0)3 27 23 83 83

Pour tout renseignement, information,
demande de documentation.

RESPONSABLE DES VENTES FRANCE



Bruno MARTIN
Port : 06 48 27 20 78
Tél. : 03 27 23 83 83
Fax : 04 94 86 06 89
e-mail : b.martin@outinordtech.net
Responsable des ventes SUD-EST



Rémi CHARTIER
Port : 06 70 76 39 14
e-mail : r.chartier@outinordtech.net
Responsable des ventes CENTRE



Alexandre DHOTE
Port : 06 38 17 88 16
Tél. : 03 27 23 83 83
Fax : 03 27 23 83 55
e-mail : a.dhote@outinordtech.net
Responsable des ventes NORD & BELGIQUE - HOLLANDE



François MASSARD
Port : 06 80 27 28 30
Fax : 02 56 57 92 06
e-mail : f.massard@outinordtech.net
Responsable des ventes OUEST



Grégory ANCEL
Port : 06 07 78 42 14
Tél. : 03 27 23 83 83
Fax : 03 27 23 83 55
e-mail : g.ancel@outinordtech.net
Responsable des ventes EST & LUXEMBOURG



Stéphane RAFFO
Port : 06 08 50 84 97
Tél. : 09 65 00 07 10
Fax : 03 44 87 37 70
e-mail : s.raffo@outinordtech.net
Responsable des ventes ILE DE FRANCE



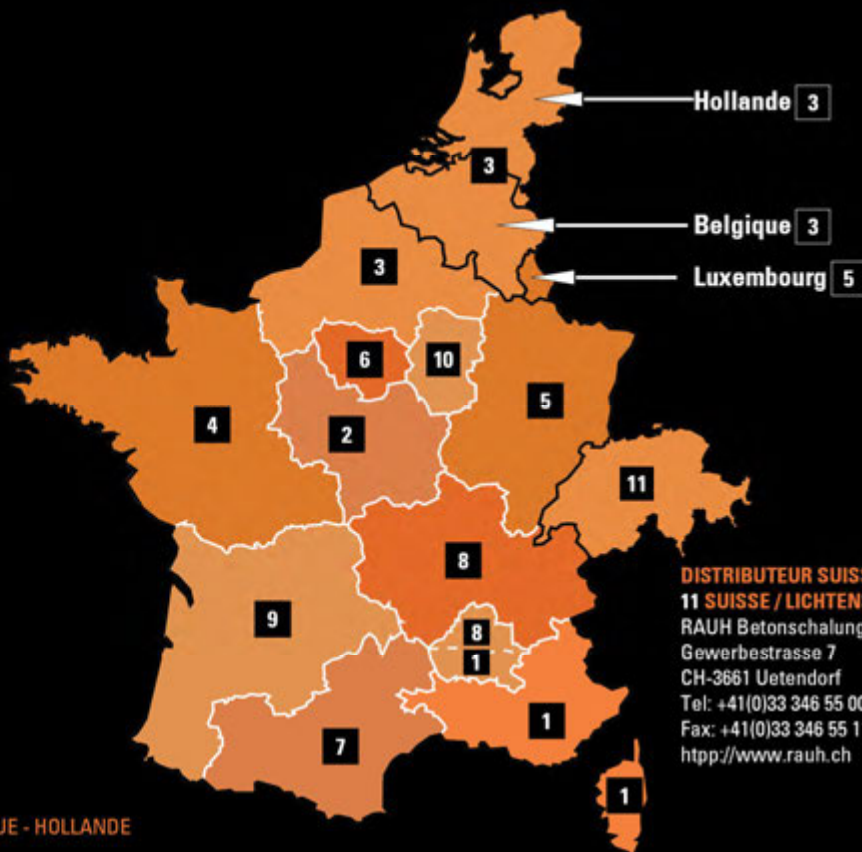
Jean-Louis LAFFINEUR
Port : 06 08 48 07 75
Fax : 04 68 48 08 50
e-mail : jl.laffineur@outinordtech.net
Responsable des ventes MIDI PYRENEES & LANGUEDOC



Jérémy AUBLIN
Port : 06 32 22 45 33
Tél. : 04 76 06 54 39
Fax : 04 76 06 54 39
e-mail : j.aublin@outinordtech.net
Responsable des ventes CENTRE EST



Lionel SAGORIN
Port : 06 70 60 07 94
Tél. : 03 27 23 83 83
Fax : 03 27 23 83 55
e-mail : l.sagorin@outinordtech.net
Responsable des ventes SUD OUEST



DISTRIBUTEUR SUISSE
11 SUISSE / LICHTENSTEIN
RAUH Betonschalungen AG
Gewerbstrasse 7
CH-3661 Uetendorf
Tel: +41(0)33 346 55 00
Fax: +41(0)33 346 55 11
<http://www.rauh.ch>

RESPONSABLE DES VENTES DOM - TOM



Cédric DELCOURT
Tél. : +33 (0)3 27 23 83 83
Port: +33 (0)6 31 10 86 62
Fax : +33 (0)3 27 23 83 66
e-mail : c.delcourt@outinordtech.net
Responsable des ventes CHAMPAGNE

MARTINIQUE
LOCAPRESS
Bois Rouge
97224 Ducos
Tél. : +596 (0)5 96 42 01 01
Fax : +596 (0)5 96 42 01 10
e-mail : contact@locapresse.fr

GUADELOUPE
CARIBANCHE
Z.A.C de Moudong centre
Z.I Jarry
97122 Bai Mahault
Tél. : +590 (0)5 90 32 07 35
Fax : +590 (0)5 90 32 07 36
e-mail : caribanche@wanadoo.fr

LA RÉUNION
Alain JARRY
BP 57
97419 La Possession
Port. : +262 (0)6 92 91 00 33
Fax : +262 (0)2 62 43 00 96
e-mail : jarryalain@orange.fr

Ce document n'est pas contractuel



INNOVATEUR DEPUIS 1955