

ALU210
.COM

PORTAIL AUTOPORTANT

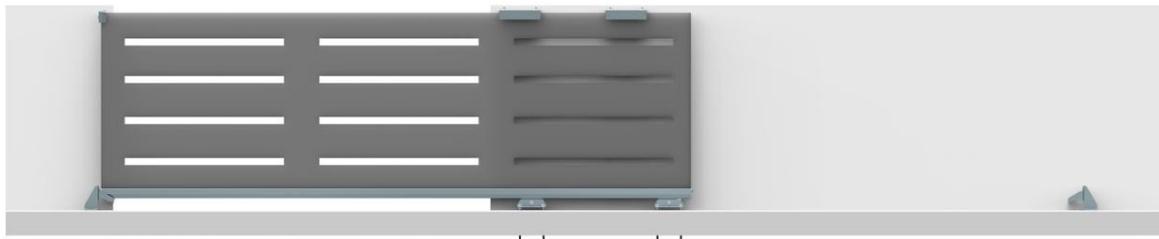
Nouveau



ALU210
.COM



Fiche technique des portails autoportants



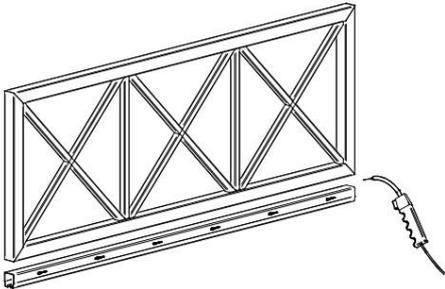
NOTRE SÉRIE :

SÉRIE	OUVERTURE	POIDS MAXIMUM
800	2 à 4 m	300 kg
900	36 m	450 kg
1000	5 à 9 m	800 kg
2000	612 m	1200 kg
NEW 2500	612 m	1200 kg
NEW 3000	1016 m	1800 kg
NEW 3500	1620 m	2400 kg



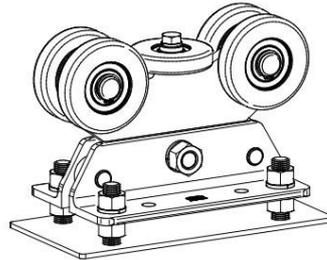
Séquence d'assemblage

1



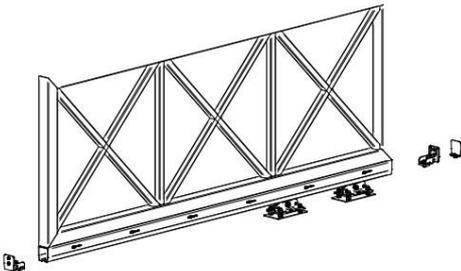
1) Préparez un rail de longueur S et soudez le sous le portail.

2



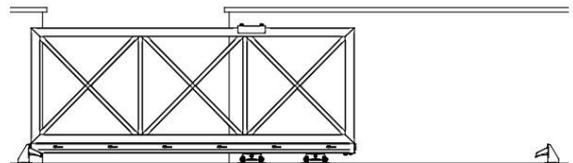
2) Fixer les chariots à l'aide de tirants ancrés sur un socle pesant plus de Zmin.

3



3) Insérer le portail sur les chariots et fixer les roues d'extrémité ou les panneaux avant de fermeture.

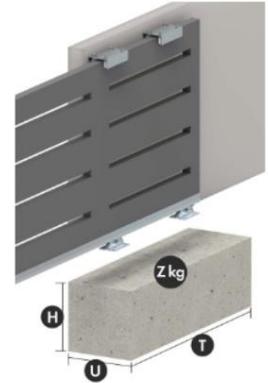
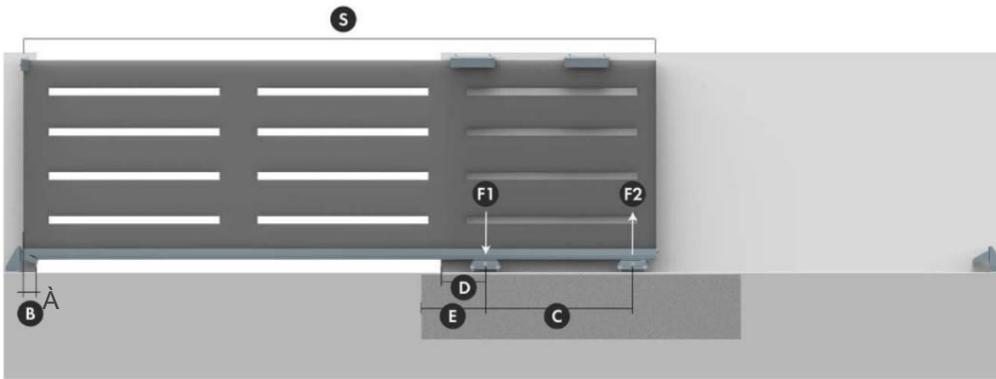
4



4) Enregistrez la hauteur et la pente de la porte à l'aide des écrous et boulons appropriés sur les chariots.



EXEMPLES DE DIMENSIONNEMENT AUTOPORTANT POUR SÉRIE



Série 800 jusqu'à 4m poids max du portail : 300kg

Suis]	C [m]	S [m]	P max [kg]	Zmin [kg]	Cadre P [kg×ML]	T [m]	U [m]	H [m]
2	0,8	3,1	300	560	85	1,3	0,4	0,5
2,5		3,8	300	560	70	1,5	0,4	0,5
3	1	4,5	300	560	60	1,7	0,4	0,5
3,5	1,2	5,2	300	560	50	1,9	0,4	0,5
4	1,4 1,6	5,9	300	560	45	2,1	0,4	0,5

Données constantes :

F1 max(kg):500
 D (m):0,115
 B (m) : 0,07
 G min (m) : 0,05
 Et min (m) : 0,25
 A/C=2,5

Série 900 jusqu'à 6m poids max du portail : 450kg

À [m]	C [m]	S [m]	P max [kg]	Zmin [kg]	Cadre P [kg×ML]	T [m]	τ_u [m]	H [m]
3	1,2	[m]	450	900	85	1,8	0,5	0,5
3,5	1,4	4,7	450	900	74	2	0,5	0,5
4	1,6	5,4	450	900	65	2,2	0,5	0,5
5	2	6,1	450	900	50	2,6	0,5	0,5
6	2,4	7,5 8,9	450	900	42	3,0	0,5	0,5

Données constantes :

F1 max(kg):800
 D (m):0,195
 B (m):0,110
 G min (m) : 0,06
 Et min (m) : 0,30
 A/C=2,5

Série 1000 jusqu'à 9 m poids max du portail :800 kg

À [m]	C [m]	S [m]	P max [kg]	Min [kg]	Cadre P [kg×ML]	T [m]	U [m]	H [m]
5	2	[m] 7,6	800	1500	95	[m]	[m]	0,6
6	2,4	9	800	1500	80	2,7	0,6	0,6
7	2,8	10,5	800	1500	64	3,1	0,6	0,6
8	3,2	11,9	800	1500	55	3,5	0,6	0,6
9	3,6	13,3	800	1500	48	3,9 4,3	0,6 0,6	0,6

Données constantes :

F1 max(kg):1350
 D (m):0,260
 B (m) : 0,115
 G min (m) : 0,08
 Et min (m) : 0,35
 A/C=2,5

Série 2000 jusqu'à 12m poids max du portail : 1200 kg

A [m]	C [m]	S [m]	P max [kg]	Zmin [kg]	Cadre P [kg×ML]	T [m]	τ_u [m]	H [m]
2,8 3,2	2,4 7	9,1	1200	2300	115	3,3	0,8	0,6
		10,5	1200	2300	95	3,7	0,8	0,6
		11,9	1200	2300	85	4,1	0,8	0,6
8 10		14,7	1200	2300	65	4,9	0,8	0,6
12		17,5	1200	2300	50	5,7	0,8	0,6

Données constantes :

F1 max(kg):2000
 D (m):0,290
 B (m) : 0,115
 G min (m) : 0,08
 Et min (m) : 0,45
 A/C=2,5



Série 2500 jusqu'à 12 m poids max du portail : 1200 kg

Suis	C	S	P max	Min	Cadre P	T	U	H
[m]	[m]	[m]	[kg]	[kg]	[kg×ML]	[m]	[m]	[m]
6	2,4		1200	2300	118			
7 2,8	3,2	9,1	1200	2300	100	3,3	0,8	0,6
4 4,8		10,5	1200	2300	87	3,7 4,1	0,8	0,6
10		11,9	1200	2300	67	4,9	0,8	0,6
12		14,7 17,5	1200	2300	54	5,7	0,8 0,8	0,6 0,6

Données constantes :
 F1 max(kg):2000
 D (m):0,26
 B (m) : 0,15
 G min (m) : 0,08
 Et min (m) : 0,45
 A/C=2,5

Série 3000 jusqu'à 16 m poids max du portail : 1800 kg

À	C	S	P max	[kg	Cadre P	T	U	H
[m]	[m]	[m]	[kg]	min] 3700	[kg×ML]	[m]	[m]	[m]
10	4		1800	min] 3700	90		1	0,8
12	4,8	15	1800	3700	72	5,2 6	1	0,8
14	5,6	17,8	1800	3700	58	6,8	1	0,8
16	6,4	20,6 23,5	1800	3700	48	7,6	1	0,8

Données constantes :
 F1 max(kg):3200
 D (m):0,460
 B (m) :0,18 A/C=2,5
 G min (m):0,10
 Et min (m) 0,60

Série 3500 jusqu'à 20 m poids max du portail : 2400 kg

À	C	S	P max	Zmin	Cadre P	T	Tu	H
[m]	[m]	[m]	[kg]	[kg]	[kg×ML]	[m]	[m]	[m]
16	6,4	15	2400	4600	69	7,6	1	0,8
18	7,2	17,8	2400	4600	58	8,4	1	0,8
20	8	20,6	2400	4600	49	9,2	1	0,8

Données constantes :
 F1 max(kg):4200
 D (m):0,40
 B (m) :0,18 A/C=2,5
 G min (m):0,10
 Et min (m) 0,40

- À Lumière d'ouverture
- B Espace pour la porte
- C Empattement des chariots
- D Espace requis pour la roue d'extrémité
- F1 max Charge maximale que le chariot peut supporter pour travailler dans des conditions optimales Espace minimum sous leraill
- G min
- P max CUN Poids de la porte avec accessoires FAC et charge uniforme
- Cadre en P Poids moyen au mètre linéaire sans accessoires FAC
- S Longueur totale de la porte
- Z1min CUN Masse minimale de la base d'ancrage du chariot pour une charge uniforme
- Z2min NUN Masse minimale de la base d'ancrage du chariot pour une charge non uniforme
- TxUxH Dimensions de la base

Formules utilisées

$F1 = F2 + P$
 $Smin = A + C + B + 2 \times D$
 $Zmin = 2,5 \times F2$
 $Z = 2000 \times T \times U \times H$ (Quantité de ciment en m3)

$F2 = \frac{P \times (A/2 + D)}{C}$
 $Cmin = \frac{F1max}{P}$
 $Pmax = C \times F1max$
 $Do + Ré + La/2 = C$

ENTRETIEN

1. Effectuer des contrôles de fonctionnement manuel à la fin de l'installation et vérifier périodiquement que l'élément fonctionne, exempt de jeu et lubrifié.
2. En cas de dysfonctionnement dû à l'usure ou à des chocs accidentels, assurez-vous que l'article est intact et fonctionnel ; au cas où sinon un remplacement sera nécessaire.

Attention : Les accessoires et l'installation proposée se réfèrent à un exemple standard. Une installation non conforme à la procédure illustrée et/ou l'omission d'un entretien correct pourraient provoquer des dysfonctionnements, compromettant la sécurité des personnes et des biens adjacents. Vérifiez que les accessoires sont adaptés au travail spécifique et équipez les des dispositifs de sécurité nécessaires requis par la réglementation en vigueur.



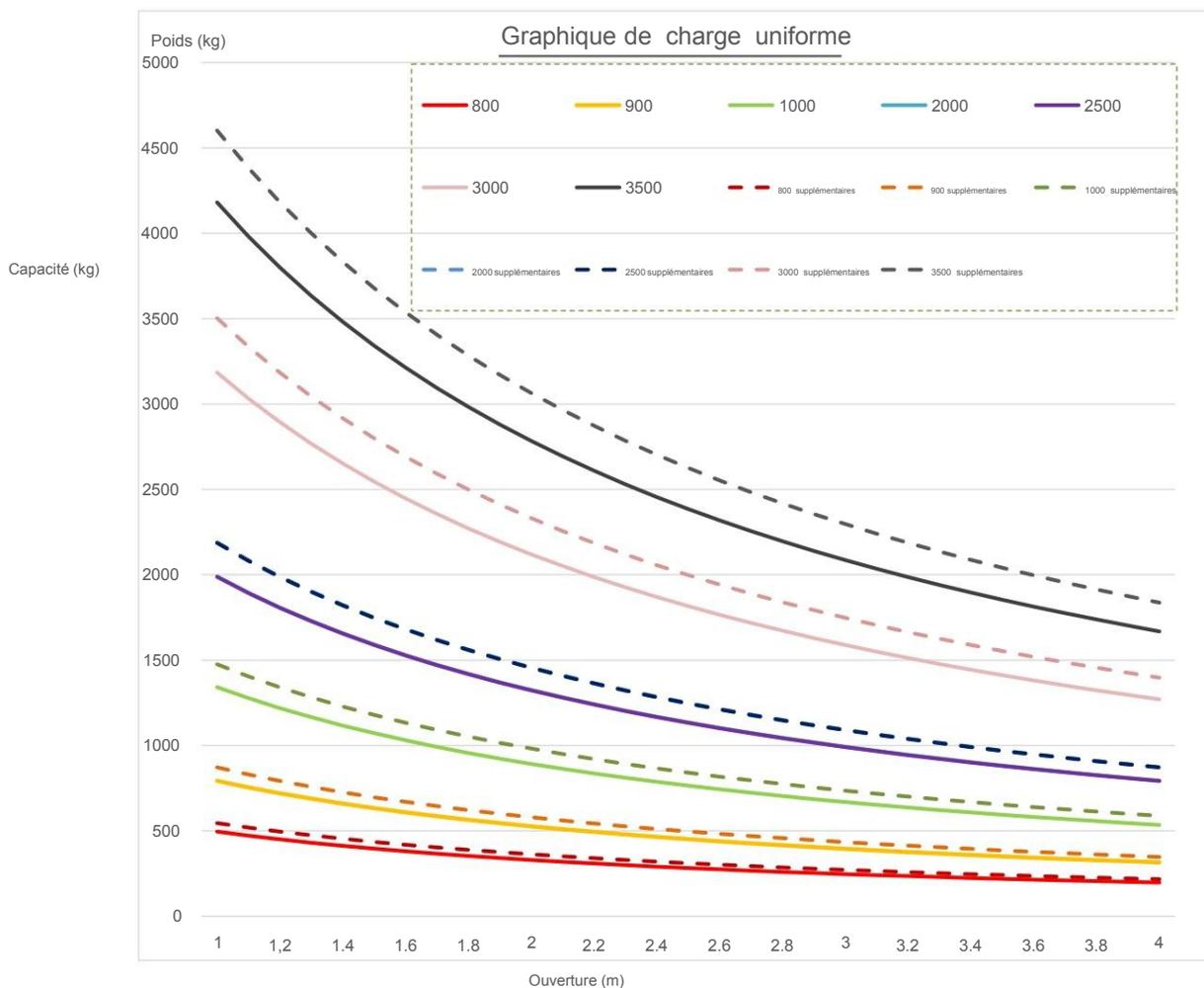
Sélection de série

Une fois le rapport A/C de la porte en question calculé, recherchez le point du graphique qui correspond au poids de la porte.

Les éléments utilisables sont ceux dont la courbe est au-dessus de ce point. Les lignes pointillées font référence à des conditions de charge acceptables en termes de sécurité mais pas optimales pour la durée et le fonctionnement des articles, si possible se référer aux lignes continues. Dans tous les cas, gardez à l'esprit

que : Pour P, il faut considérer le poids total du portail en fonctionnement, y compris tous les accessoires.

- Plus le rapport A/C est faible, mieux la porte fonctionnera, en raison d'une réduction des forces en jeu, en flexion, en balançoires et drapeaux agités en raison des jeux présents.
- Il n'est pas recommandé d'avoir une valeur A/C supérieure à 3, et dans tous les cas elle doit toujours être comprise entre 1 et 4.
- Si vous choisissez la série 3000, les chariots doivent être orientés de manière à ce que la barre d'écartement la plus haute soit tournée vers l'extérieur.
- Pour calculer les dimensions et les charges agissant sur le portail, FAC met à disposition de ses clients les

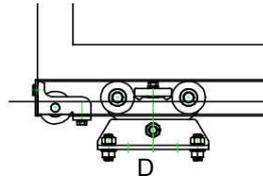




1. Positionner les chariots à la distance C obtenue à partir du configurateur. Il n'est pas recommandé d'avoir un rapport A/C inférieur à 3,2 afin de contenir les oscillations, les vibrations et le balancement du portail pendant la mouvement.



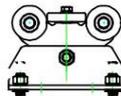
2. Respecter la cote D lors du positionnement des chariots, afin d'optimiser les espaces et les charges.



3. Fixez les chariots au sol de manière à ce qu'ils reposent fermement sur les tirants. L'ancrage, qu'ils soient parfaitement orientés selon l'axe de coulissement du portail et que les bases soient parfaitement horizontaux, de manière à garantir que les quatre roues porteuses reposent sur en même temps et qu'ils tournent librement sans glisser sur le rail ;



4. Assurez vous que les poutres d'équilibre ne sont pas bloquées et peuvent osciller librement sur leur pivot, pour permettre aux roues de s'adapter aux irrégularités du rail, en maintenant le support tout au long du mouvement de porte; pour permettre à la balance d'avoir de petites inclinaisons latérales et pour corriger d'éventuelles petites torsions du rail ou un positionnement moins que parfaitement horizontal de la base ;



5. La porte doit être positionnée verticalement au dessus des chariots et le rail doit être fixe fermement et avec les surfaces de glissement des roues parfaitement horizontales, de manière à garantir la un support maximal sur toutes les roues des chariots et que les charges agissant sur les roues soient du type radial;



6. Utilisez toujours les roues d'extrémité et la porte, ou bien prévoyez un système pour maintenir l'extrémité en porte-à-faux de la porte bloquée et soutenue, afin d'empêcher tout balancement et de décharger une partie de la charge sur les roues porteuses des chariots lorsque la porte est ouverte ou fermée (le postes les plus stressants) ;





7. Fixer les olives de guidage supérieures directement en contact avec le portail, de manière à éliminer le jeu et réduire les mouvements de la porte pendant le mouvement ;



8. Une fois installé, essayez de faire glisser la porte à la main et assurez-vous qu'il n'y a pas aucun glissement d'aucune sorte ni oscillations évidentes, sinon effectuer les opérations appropriées ajustements.
9. Assurez-vous que la structure de la porte est structurellement adéquate et maintenez la porte en place. position horizontale, en évitant de se pencher.