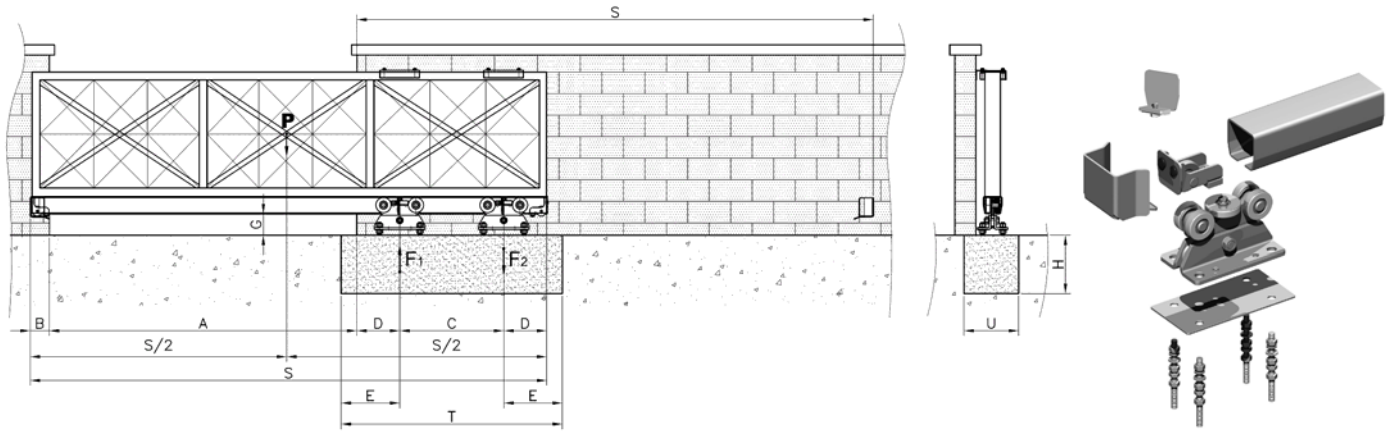


FICHE TECHNIQUE ARTICLES POUR PORTAILS AUTOPORTANT



Description

Série complète d'accessoires galvanisés pour l'installation de portails autoportants. Rail soudé au portail et chariots fixés au sol avec des goujons d'ancrage à sceller dans le béton avec des capsules chimiques.

Formules utilisées

$$F_1 = F_2 + P$$

$$S_{\min} = A + C + B + 2 \times D$$

$$Z_{\min} = 1,5 \times F_2$$

$$Z = 2000 \times T \times U \times H \text{ (Qté béton en m}^3\text{)}$$

$$F_2 = \frac{P \times (A/2 + D)}{C}$$

$$C_{\min} = \frac{P \times (A/2 + D)}{F_{1\max} - P}$$

$$P_{\max} = \frac{C \times F_{1\max}}{C + D + A/2}$$

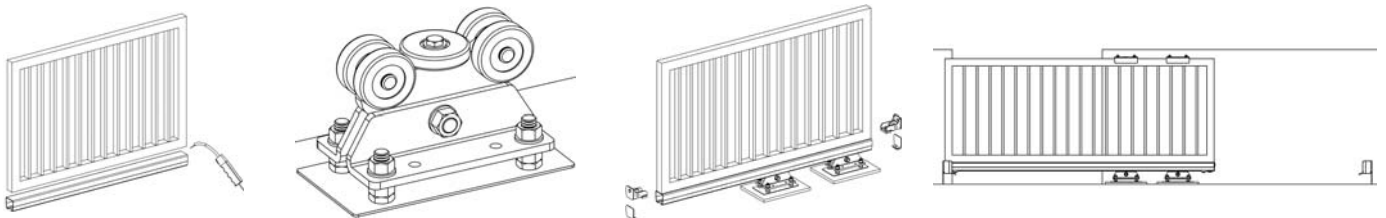
Remarque : Si l'on utilise les chariots de la série 3000, insérer la valeur 0,309 au lieu de D dans les trois formules de droite D.

Définitions paramètres et constantes

- P_{max} [kgf]** Poids total du portail en service (tous les accessoires compris)
- A [m]** Largeur de passage en mètres
- S_{min} [m]** Longueur totale du portail
- C_{min} [m]** Entraxe entre les chariots
- F₁ [kgf]** Charge effective maximum agissant sur les chariots
- F_{1max} [kgf]** Charge maximum admissible pour que le chariot fonctionne en conditions optimales
- F₂ [kgf]** Force de traction en kgf (réaction pour équilibrer la partie en porte à faux)
- B [m]** Espace nécessaire pour la butée
- D_{x20} [m]** Espace nécessaire pour la roue d'extrémité
- D_{x25} [m]** Espace nécessaire pour l'embout de fermeture du rail (au lieu de la roue)
- T=(2E+C), U, H** Dimensioni minime del basamento di cemento in m
- Z_{min} [kgf]** Poids minimum de chaque contrepoids en béton

Serie	F _{1max} [kgf]	D _{x20} [m]	D _{x25} [m]	A [m]	B [m]	G _{min} [m]	E [m]	U [m]	H [m]
900	450	0,195	0,127	2 ÷ 4	0,11	0,05	0,25	0,4	0,4
1000	1000	0,26	0,165	3 ÷ 6	0,115	0,08	0,35	0,6	0,6
2000	1500	0,29	0,195	4 ÷ 8	0,115	0,08	0,45	0,8	0,6
3000	3200	0,46	no	6 ÷ 12	0,155	0,1	0,60	1	0,8

Séquence de montage



- 1) Préparer un rail de longueur S et le souder sous le portail.
- 2) Positionner les chariots, marquer la position des trous, ancrer les tringles dans des blocs de béton ayant un poids supérieur à Z_{min} et fixer les chariots.
- 3) Insérer le rail sur les chariots et fixer les roues d'extrémité ou les embouts de fermeture.
- 4) Régler la hauteur et l'inclinaison du portail au moyen des écrous et boulons prévus à cet effet, puis fixer les plaques ou les olives de guidage supérieures et les butées latérales.

Entretien

Pour maintenir ces articles en conditions de fonctionnement et sécurité optimales, il suffit de :

1. Une fois le montage terminé et après avoir exécuté quelques opérations d'ouverture et fermeture, s'assurer qu'il n'y a pas de pièces desserrées ; dans tous les cas, contrôler périodiquement qu'il n'y a pas de desserremments provoqués par des vibrations, chocs ou autres ;
2. En cas de chocs provoqués par des véhicules ou par d'autres causes, s'assurer que les chariots, le rail et les pièces pour le support et l'actionnement du portail n'ont pas été endommagés et qu'ils fonctionnent correctement.
3. si les roues commencent à tourner avec difficulté ou qu'elles oscillent pendant le déplacement, il faut les remplacer car cela signifie que le roulement est usé. L'utilisation de ces articles dans des milieux très humides, salins, acides, poussiéreux ou avec des températures supérieures à 120°C réduit considérablement la durée de vie du roulement.



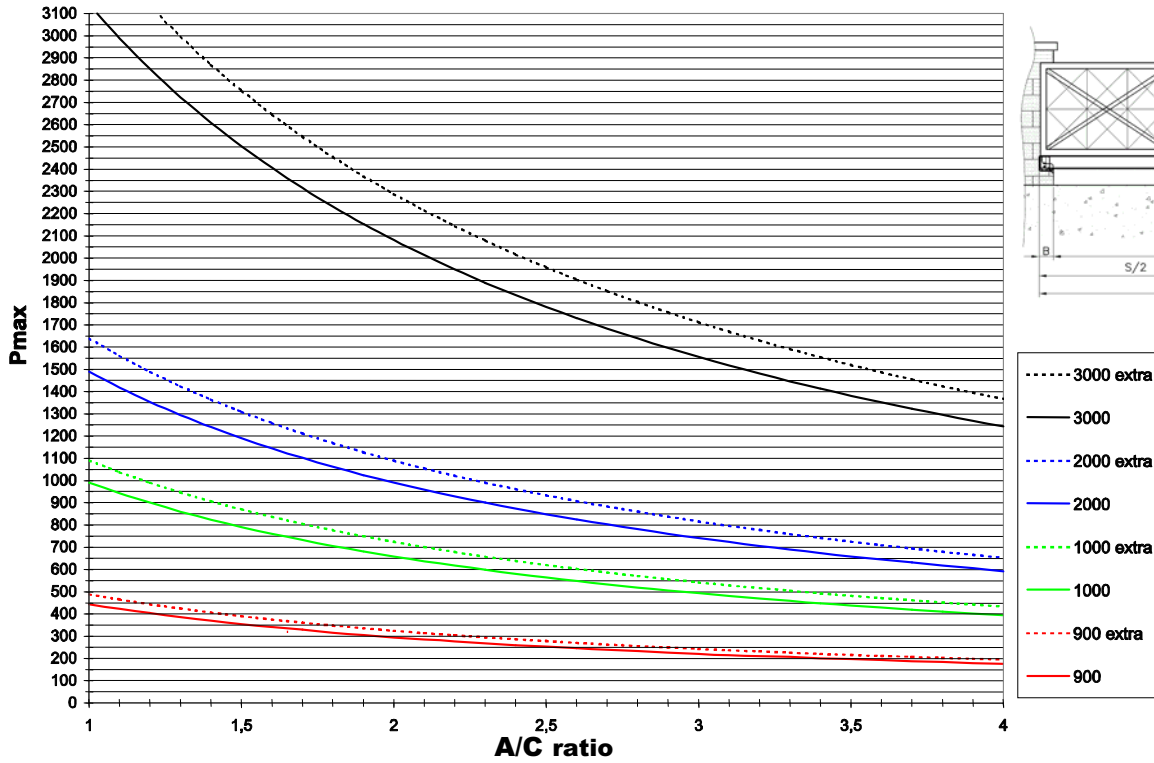
Attention : une installation non conforme à la procédure indiquée ou la non-exécution des opérations d'entretien correctes peuvent provoquer le déraillement du portail, en mettant en danger la sécurité de choses et personnes se trouvant à proximité.

Choix de la série

Après avoir calculé le rapport A/C du portail concerné, trouver sur le graphique le point qui correspond au poids du portail. Les articles que l'on peut utiliser sont ceux dont la courbe se trouve au-dessus de ce point. Si le poids du portail n'est pas distribué uniformément, utiliser le deuxième graphique. Les lignes pointillées se réfèrent à des conditions de charge acceptables en termes de sécurité qui, cependant, ne sont pas optimales pour la durée de vie et le fonctionnement des articles ; si possible, se référer aux lignes continues. Dans tous les cas, ne pas oublier que :

- Pour P, il faut considérer le poids total du portail en service, tous les accessoires compris.
- Plus le rapport A/C est bas, meilleur est le fonctionnement du portail car les forces en jeu, les flexions et les oscillations longitudinales et verticales déterminées par les jeux présents sont moins importantes.
- Il est déconseillé de prévoir une valeur de A/C supérieure à 3 et, dans tous les cas, il doit toujours être compris entre 1 et 4.
- Si l'on choisit la série 3000, les chariots doivent être orientés avec la bascule la plus haute du côté extérieur.
- Pour calculer les dimensions et les charges qui agissent sur le portail, FAC met à la disposition de ses clients une feuille de calcul en Excell qui effectue les calculs dans les différentes conditions spécifiques. Pour plus d'informations, contacter FAC ou visiter le site www.facsrl.com.

Weight of the gate evenly distributed



Weight of the gate not evenly distributed

