

Mise en oeuvre des pinces garde-corps en extérieur (famille 504)

Une variété de matériaux est utilisée pour les pinces garde-corps. Ces pinces peuvent être utilisées en extérieur mais présentent des propriétés de résistance aux intempéries différentes.

Dans l'ordre de résistance aux intempéries, choisir :

L'inox poli 316

L'inox poli 304

L'inox brossé 316

L'inox brossé 304

L'aluminium anodisé

Le laiton chromé (éventuellement avec un traitement Marine)

Le zamak chromé (alliage de zinc)

Le choix des vis est également important pour éviter des interactions galvaniques, favorisant la corrosion. Préférer des vis inox pour fixer les pinces en inox, des vis en laiton pour fixer les pinces en laiton, des vis en zamak galvanisé pour fixer des pinces en zamak, etc.

Pour des raisons de coût, on peut choisir le zamak pour utilisation en extérieur. Exclure les ambiances industrielles, tropicales ou de bord de mer. Ce matériau résistera en ambiance environnementale « normale » en se ternissant. On le trouve dans la décoration de matériel urbain : bancs, abris divers, bornes anti-stationnement etc. Le ternissement et le blanchiment de cet alliage, comparativement à l'aspect brillant de l'acier inox, sont observables dans le temps. Le fait que le zamak se pique est relatif à des problèmes de qualité de fabrication, d'installation ou de montage. A la fabrication, le zamak est plus difficile à décorer que le laiton ou l'aluminium : il faut de nombreux rinçages et de nombreuses couches d'accroche pour que le chrome décor tienne bien dans le temps. Toutefois ce décor devient inefficace contre la corrosion dès que la pièce est rayée.

A l'inverse, l'inox qui est un matériau normalement « auto cicatrisant » (reformation d'une couche passivante protectrice) offre une très bonne protection dans la durée. Il faut rappeler, néanmoins, que l'inox a également besoin d'un entretien pour garder son aspect d'origine : traitement de passivation. Ces produits de protection de l'inox sont disponibles auprès d'ADLER. Ils permettent d'ôter les tâches de rouille qui apparaissent dans le temps en surface. Ces altérations proviennent de particules de fer dans l'air qui se déposent à la surface de l'inox. On peut observer le même phénomène avec les couverts en acier inoxydable après un nettoyage au lave-vaisselle.

L'aluminium anodisé, enfin, est un compromis intéressant entre le zamak et l'inox. Il est plus résistant que le premier au phénomène de corrosion et moins coûteux que le second.

Notice technique Pinces 504 / 8-6-2009/FDR /EB

Ce document est réalisé en toute bonne foi, en s'appuyant sur l'état de nos essais et des usages dans la profession. Il appartient à chacun de réaliser ses propres essais si cela s'avère nécessaire.