

# Protection et entretien de l'acier inoxydable

L'acier inoxydable et résistant aux acides est par définition résistant à la corrosion et ne nécessite aucun traitement de surface supplémentaire pour conserver son brillant et son usage pendant une longue période. Un entretien de routine, tel que le nettoyage, peut cependant être nécessaire pour conserver les propriétés esthétiques et de résistance à la corrosion d'origine de la surface de l'acier ; en ce sens, l'acier inoxydable n'est pas différent des autres matériaux de construction tels que par exemple le verre, le plastique ou l'acier peint, qui ne sont pas non plus sans entretien pendant toute la durée de vie du bâtiment.

Les conseils suivants s'adressent particulièrement aux propriétaires du bien immobilier et aux responsables d'entretien. Ces conseils décrivent une maintenance peu coûteuse qui contribue à la propreté et à la résistance à la corrosion de l'acier inoxydable.

## Nettoyage et entretien de l'acier inoxydable se trouvant à l'intérieur

La fréquence de nettoyage des surfaces en acier inoxydable à l'intérieur n'est pas différente de celle d'autres matériaux. Les surfaces doivent être nettoyées avant l'apparition de quantités de saletés apparentes et d'empreintes digitales. Cela facilite le nettoyage et réduit le risque de marques permanentes ou de dommages à la surface.

**À l'extérieur, l'acier inoxydable et résistant aux acides peut être exposé à des environnements impropres avec par exemple :**

- Air à proximité de la mer.
- Air provenant d'une zone industrielle.
- Éclats provenant de routes salées.
- Fumées d'échappement et autres pollutions atmosphériques.

De tels environnements peuvent provoquer la formation de taches brunes sur la surface. Une règle de base est de nettoyer les surfaces en acier inoxydable aussi souvent que les fenêtres du bâtiment. Selon le degré de pollution de l'environnement, un nettoyage à intervalle de 6 à 12 mois est recommandé pour une pollution légère, et de 3 à 6 mois pour une pollution plus importante comme concernant les exemples ci-dessus. Un agent nettoyant à l'acide phosphorique peut être utilisé pour éliminer les taches brunes sur la surface.

## Détergent

Un chiffon humide ou une peau de chamois suffit souvent pour enlever une impropriété légère, traces de doigts et équivalents. L'utilisation d'eau savonneuse ou d'un détergent à vaisselle doux peut également être utilisée.

Pour les taches plus établies, une éponge de nettoyage de type "Scotch-Brite" peut convenir. N'utilisez pas de brosses métalliques (pas d'acier inoxydable), de laine d'acier ou de brosses métalliques sur de l'acier inoxydable / résistant aux acides. En plus de rayer la surface, ils peuvent laisser des particules d'acier au carbone, qui causent des taches de rouille, lorsque la surface est mouillée.

Une brosse en nylon souple peut convenir pour nettoyer l'acier inoxydable à motifs. Les brosses en acier ou qui ont été utilisées sur - des matériaux autres que l'acier inoxydable ne doivent pas être utilisées.

Le nettoyage de l'acier inoxydable avec des lignes visibles doit être effectué dans le sens de la ligne – (sens du poil) pas à travers. Lorsque de l'eau a été utilisée pour le nettoyage ou le rinçage, il est conseillé d'essuyer la surface avec un chiffon sec pour éviter traces d'eau séchée - en particulier dans les zones à eau dure. En utilisant de l'eau distillée, de tels marques peuvent être évitées.

Pour éviter la contamination sous forme de particules de fer, il est important que le nettoyant n'ait pas été précédemment utilisé pour l'acier ordinaire (acier au carbone). Les produits de nettoyage utilisés pour l'acier inoxydable doivent de préférence être réservés à cet effet.

Le détergent d'un vaporisateur peut simplifier le nettoyage tout en fournissant un film mince avec un effet poli. Ces produits en spray éliminent et protègent contre les empreintes digitales. Polir à nouveau avec un chiffon doux et sec.

La décoloration / oxydation de surface peut être éliminée avec une éponge de cuisine en nylon du type "Scotch-Brite". Alternativement, ou en complément, vous pouvez utiliser des agents de nettoyage contenant de l'acide phosphorique destiné à l'acier inoxydable.

L'acier inoxydable poli à haute brillance peut être nettoyé avec un nettoyant pour vitres qui ne contient pas de chlorures (sel ordinaire).

### **Autres produits nettoyants pour les taches plus prononcées**

Les crèmes de consistance crémeuse peuvent être efficaces. Ces agents peuvent également être utilisés pour éliminer les taches d'eau et les décolorations légères. Ensuite, éliminez les résidus en rinçant à l'eau claire et essuyez les taches d'eau et les traces de vernis avec un chiffon.

NB : La poudre à récurer ne doit pas être utilisée, car elle rayerait la surface de l'acier.

Les taches de graisse et d'huile peuvent être éliminées avec de l'alcool à friction ou de l'acétone. De tels solvants ne présentent pas de risque de corrosion sur l'acier inoxydable mais attention à la quantité de solvant afin que les taches ne s'étalent pas sur une plus grande surface et deviennent plus difficiles à éliminer. Lavez par exemple en plusieurs couches avec un solvant propre sur un chiffon propre et doux, jusqu'à ce que toute trace de graisse disparaisse.

La peinture et les graffitis peuvent être enlevés avec de la soude caustique / de la lessive ou un décapant à peinture. Évitez d'utiliser un couteau ou objet pointu, car cela rayerait facilement la surface en acier inoxydable.

Les surfaces fortement oxydées / décolorées peuvent être nettoyées avec un vernis métallique pour les surfaces chromées (par exemple, les voitures). Des agents de polissage pour la peinture automobile peuvent également être envisagés, mais sachez que ces agents de polissage peuvent rayer les surfaces polies très brillantes.

Alternativement, ou en complément, vous pouvez utiliser des agents de nettoyage contenant de l'acide phosphorique, destinés à l'acier inoxydable. Rincez ensuite à l'eau claire et laissez

sécher la surface. Il est recommandé de traiter toute la surface concernée, afin qu'il n'y ait aucun risque de différences de couleur entre ce qui a été fraîchement nettoyé et le reste de la surface.

**Les détergents qui ne doivent pas être utilisés sur l'acier inoxydable sont :**

- Produits de nettoyage contenant du chlorure.
- Eau de Javel contenant de l'hypochlorite. En cas de déversement accidentel sur l'acier inoxydable, rincez immédiatement la surface à fond avec de l'eau propre.
- Polissage argent

**Nettoyage d'entretien**

Pour les installations extérieures, telles que les éléments de façade, on peut normalement s'attendre à ce que la pluie élimine la poussière et les autres revêtements si les surfaces sont suffisamment exposées. Lors de l'entretien de routine, une attention particulière doit être accordée aux surfaces couvertes, de sorte que les zones avec une accumulation de poussière soient rincées. Ceci est particulièrement important dans un environnement maritime et industriel, où la poussière contient des chlorures ou des oxydes de soufre, ce qui peut entraîner une corrosion locale.

Sur les installations intérieures, les empreintes digitales peuvent être moins souhaitables. Il existe une grande variété de conceptions de surface en acier inoxydable, en particulier dans les environnements publics très visités. Si vous choisissez une finition de surface moins sensible aux empreintes digitales dès la conception, vous pouvez réduire le besoin et le coût du nettoyage tout au long de la vie du bâtiment.

Les surfaces brossées, qui sont souvent un choix populaire pour les applications intérieures, peuvent montrer des empreintes digitales immédiatement après l'installation. Mais même après quelques cycles de nettoyage, ces marques ont tendance à être nettement moins visibles.

