

Information générale:

Le prétraitement des supports métalliques est une condition importante afin d'assurer l'adhérence et la durabilité des revêtements. Le terme nettoyage comprend l'élimination de tous les **"résidus inhérents"** et **"résidus étrangers"** au support et peuvent être la cause d'une contamination qui engendre la corrosion. L'état des soudures, des articulations, en particulier les coins et les bords doivent être arrondis avec un rayon minimum de 2 mm (responsabilité du travailleur de l'acier). Les exigences de la norme **ISO 12944 Part 3-4 and ISO 8501 Part 1-3** doivent être respectées.

Les résidus inhérents à la surface sont:

- Calamine et tartre
- Corrosion / rouille
- Propres sels métalliques

Les résidus étrangers sont:

- Huile / graisse
- Poussière
- Sels
- Alcalis
- Pièces rapportées
- Peintures existantes

Pour la méthode de nettoyage on distingue **"Techniquement possible/ procédures normales"** et **"Procédé Industriel ou commercial"**.

1. Nettoyage:

Les supports doivent être dégraissés avant toute opération de préparation. L'exigence normale est l'utilisation de nettoyeurs en phase aqueuse ou solvant selon le matériau, la présence d'impuretés inhérentes ou étrangères, le degré de pureté exigé, ou la législation concernant les types de nettoyeurs pouvant être utilisés. Sur certaines surfaces, ex. structures de construction, qui ne peuvent pas être poncées, il est recommandé d'effectuer un décapage.

2. Techniquement possible/procédures normales de prétraitement:

Les impuretés telles que la rouille, les projections de soudure, la calamine et le tartre doivent être retirées mécaniquement. Il s'agit notamment des impuretés provenant du meulage, du brossage et du sablage (avec grenaille ou abrasifs minéraux). Un prétraitement mécanique peut être également utilisé pour retirer les anciennes peintures. Le degré de dureté de la surface préparée se voit augmenté et améliore l'adhérence. Les surfaces métalliques nues ne doivent pas être touchées avec les mains et il est conseillé de porter des gants. Les surfaces doivent être revêtues rapidement après le nettoyage et la préparation en fonction des conditions climatiques, sinon le risque de corrosion est renouvelé.

3. Procédure industrielle ou commerciale:

De façon industrielle les supports sont généralement traités par immersion en cuve et rarement nettoyés par projection. Le résultat peut être encore amélioré en cuve à ultrasons ou par électrolyse. Le procédé consiste à retirer les résidus inhérents par l'utilisation d'acides ou de bases. Selon le procédé les composants sont ensuite nettoyés par un rinçage ou revêtus d'une couche de conversion. Cette couche non ferreuse augmente la dureté de surface fournissant une excellente adhérence aux revêtements ultérieurs. De plus cette couche a un effet anti corrosif.

La couche de conversion qui sera revêtue consiste en:

- Phosphatation sur acier
- Décapage ou phosphatation sur aluminium
- Décapage alcalin sur acier galvanisé

Peinture:

Avant application des peintures, les supports doivent être absolument secs. La température doit être minimum de 10°C. 20-30°C seraient parfaits, ceci permet également à l'opérateur de mettre en œuvre facilement les produits. De plus l'humidité ne doit pas être trop élevée et les pièces doivent atteindre la température ambiante sinon existe un risque de condensation. Les instructions du fabricant de peintures doivent être suivies.

Responsabilité pour le contenu:

Le contenu de nos fiches d'information a été préparés avec le plus grand soin. Nous ne pouvons prendre aucune responsabilité en ce qui concerne la précision, l'exhaustivité et l'opportunité. Dès la notification d'erreurs, nous changeons le contenu en conséquence. Travailler avec des machines, des outils à main et des produits chimiques peut être très dangereux. Par conséquent, nos exemples et nos informations sont destinés aux clients professionnels (artisans seuls qualifiés et expérimentés). Nous n'assurons pas la responsabilité des dommages indirects, car ceci dépend de l'habileté de l'utilisateur, des vêtements de protection individuelle, des matériaux utilisés et des conditions de mise en œuvre.