

HUISSERIES METALLIQUES

Descriptif de fabrication

MATIÈRE PREMIÈRE

Les huisseries métalliques MALERBA sont réalisées en tôle d'acier d'épaisseur nominale 13/10ème ou 15/10ème.

Les différentes qualités utilisées sont :

- LAC : Qualité S185 selon norme NF-EN-10025

- LAF : Qualité DC01 selon norme NF-EN-10130.

Pour des applications spéciales : milieu humide ou milieu extérieur (rural et urbain tempéré), les huisseries métalliques MALERBA peuvent être réalisées en tôle d'acier galvanisée à chaud en continu, d'épaisseur nominale 15/10ème, classe DX51D Z275 NA, suivant norme NF-EN-10327.

Les tôles d'acier utilisées sont livrées en coils conformément à des cahiers des charges d'approvisionnement spécifiques.

FABRICATION

Les tôles d'acier livrées sous forme de coils subissent une première transformation sur notre ligne de refendage et de déroulage. Cette opération permet d'obtenir des bobines à largeur d'utilisation, ou des feuilles de différents formats d'une planéité parfaite.

Les bobines refendues ou les feuilles de tôle ainsi obtenues sont ensuite formées respectivement sur profileuse à galets ou sur presse plieuse à commande numérique, suivant le type d'huisserie.

Après formage des profilés, les différentes entailles (gâches, paumelles...) et les trous de fixation éventuels sont réalisés sur des bancs de poinçonnage hydrauliques à commande numérique. Les accessoires (paumelles, carters de protection et pattes de fixation) sont fixés par soudage électrique par points ou bossages.

L'assemblage des huisseries est effectué par soudure électrique. Cette opération est réalisée sur des gabarits spéciaux permettant d'assurer les caractéristiques dimensionnelles et la géométrie des huisseries.

SYSTÈMES DE PEINTURE

Les huisseries MALERBA peuvent être livrées avec deux revêtements au choix : le primaire RESIPOX®, système de protection anti-corrosion très performant, ou une finition poudre thermodurcissable.

La peinture est appliquée après le traitement de surface suivant :

- Dégraissage phosphatant à chaud par projection, éliminant les graisses et les huiles et formant des

phosphates de fer et des oxydes à la surface du métal.

- Rinçage à température ambiante.
- Rinçage final de passivation colmatant les porosités de la couche de phosphates.
- Séchage en étuve à 120° C éliminant toutes les traces d'humidité.

Application du primaire RESIPOX®

Elle s'effectue par immersion des pièces dans un bain de 30 000 litres mettant en œuvre une résine spéciale ester d'époxyde à haut taux d'époxyde et des pigments inhibiteurs assurant la stabilité anticorrosion.

Une cuisson haute température (180° C) polymérise le système.

Application de la finition poudre thermodurcissable

Les poudres thermodurcissables mises en œuvre sur notre installation sont polymérisées à très haute température, ce qui confère au revêtement une adhérence et une résistance aux chocs optimales, ainsi qu'une très haute dureté.

Cette finition est réalisable dans toutes les teintes du nuancier RAL.

PROGRAMME DE CONTRÔLE QUALITÉ

Un programme de contrôle qualité est appliqué sur les approvisionnements et le système de peinture.

Il comprend :

- Un plan d'organisation de la qualité,
- Une procédure d'autocontrôle,
- Un supercontrôle des procédures et des produits par une société extérieure spécialisée, faisant l'objet de rapports périodiques.

Un cahier des charges précise les conditions de fourniture du système RESIPOX® destiné à la protection des huisseries métalliques en tôle d'acier laminée à chaud en continu.

Sont définis :

- Les caractéristiques de la prépeinture RESIPOX®,
- Les conditions d'exposition,
- Les essais de performance de la prépeinture RESIPOX®,
- L'aptitude de la prépeinture RESIPOX® à recevoir une couche de finition,
- Les travaux préparatoires sur chantier des huisseries métalliques avec prépeinture RESIPOX®.