

## 1 Bases

### 1.1 Les étapes du revêtement de poudre

Dans nos installations de revêtement, vos composants passent par les étapes suivantes :

- Contrôle à l'entrée des marchandises
- Nettoyage fin éventuel des surfaces galvanisées
- Accrochage aux supports de produits de l'installation de manutention automatique
- Préparation (mécanique par polissage/grenailage/sweeping) ou prétraitement chimique par voie humide dans le procédé de pulvérisation
- Séchage ou trempage des pièces
- Application électrostatique de la peinture de poudre

La peinture de poudre fine (granulométrie de 10 à 100 µm) est chargée électrostatiquement sur le pistolet pulvérisateur (30 000 à 100 000 volts). Les particules de poudre chargée suivent les lignes de champ électriques sur la pièce mise à la terre et se déposent à cet endroit avec un degré de séparation élevé. La peinture de poudre qui n'est pas parvenue sur la pièce peut être récupérée et réintégrée dans le circuit.

- Durcissement de la peinture dans l'arche à décorer

Dans l'arche à décorer, la peinture de poudre fond et se transforme en une couche uniforme. Pour les résines thermodurcissables, le durcisseur réagit à partir d'une température spécifique à la peinture et forme une couche de peinture dense et réticulée. Après une durée typique de 15 minutes à 180 °C, le processus de durcissement est clôturé.

- Contrôle final et expédition

Après le contrôle final concernant l'aspect extérieur, l'épaisseur de la couche et l'adhérence, les composants sont mis en service ou montés, emballés et envoyés sur demande au chantier ou au client final.



*Prétraitement chimique*



*Installation de grenailage*