

## Des systèmes de revêtement éprouvés pour des marchés tournés vers l'avenir

**i** Stahl und Apparatebau Huppertz AG  
Mireille Huppertz



Le traitement de surface joue un rôle important dans le développement de nouveaux produits qui doivent être à la fois fonctionnels et esthétiques. Le partenariat entre Stahl und Apparatebau Huppertz AG et BayWar.e. Solar Systems SAS en est un bel exemple. Les deux entreprises ont collaboré afin de développer un boîtier spécifique qui permet de ranger de manière sûre et efficace les onduleurs destinés aux installations photovoltaïques et l'installation électrique correspondante.

La longévité de ce boîtier joue un rôle important, car il est exposé en permanence à différentes influences environnementales. Pour les ingénieurs, il était important que la durée de vie de l'enveloppe extérieure soit au moins égale à celle des composants électriques installés.



Lors de la construction de l'armoire, le choix s'est porté sur l'acier galvanisé comme revêtement extérieur. L'acier galvanisé offre déjà une protection contre la corrosion, ce qui le rend idéal pour une utilisation dans différents environnements. L'ajout ultérieur d'un revêtement en poudre sur les tôles offre non seulement une protection supplémentaire, mais améliore également l'aspect esthétique.

Dans ce cas, on utilise une peinture en poudre structurée, connue pour sa robustesse. La peinture structurée confère en outre à l'armoire une finition moderne et attrayante, tout en favorisant la longévité du produit.

Grâce à ces étapes minutieuses du traitement de surface, la collaboration entre Stahl und Apparatebau Huppertz AG et BayWar.e. Solar Systems SAS garantit que l'armoire ne protège pas seulement efficacement l'équipement technique, mais qu'elle constitue également un enrichissement visuel pour chaque installation.

Stahl und Apparatebau Huppertz AG s'adresse également à un autre marché, celui de l'industrie des semi-conducteurs.

Pour ce secteur, l'entreprise produit des supports spéciaux qui sont utilisés dans des environnements de production très sensibles.

Ces châssis reçoivent par exemple un traitement de surface en peinture liquide qui doit répondre à des exigences particulièrement strictes. Le défi réside ici dans la nécessité de produire une surface extrêmement lisse. C'est crucial, car toute irrégularité ou particule de poussière pourrait nuire à la production de la matière première. En raison de la taille des composants, la peinture liquide offre dans ce cas une solution optimale.

Ces bâtis sont ensuite utilisés dans des salles blanches où règnent les normes de propreté les plus strictes. La spécificité de la peinture humide soutient ces normes en offrant non seulement une surface repoussant la poussière, mais en garantissant également qu'aucun contaminant ne se dépose pendant le fonctionnement.

Ces finitions de surface démontrent comment le choix et le traitement ciblés des matériaux permettent de créer des produits qui répondent aux exigences modernes du marché.