

Bewezen coatingsystemen voor toekomstgerichte markten

i Stahl und Apparatebau Huppertz AG
Mireille Huppertz

Oppervlaktebehandeling speelt een belangrijke rol bij de ontwikkeling van nieuwe producten die zowel functioneel als esthetisch aantrekkelijk moeten zijn. Een goed voorbeeld hiervan is de samenwerking tussen Stahl und Apparatebau Huppertz AG en BayWa r.e. Solar Systems SAS. Deze twee bedrijven hebben samen een speciale behuizing ontwikkeld waarin omvormers voor fotovoltaïsche systemen en de bijbehorende elektrische installatie veilig en efficiënt kunnen worden opgeborgen.

De duurzaamheid van de behuizing speelt een belangrijke rol, omdat deze permanent wordt blootgesteld aan verschillende omgevingsinvloeden. Het was belangrijk voor de ingenieurs om de levensduur van de buitenmantel ten minste even lang te maken als die van de ingebouwde elektrische componenten.

Bij het ontwerpen van de behuizing werd voor de buitenbekleding gekozen voor gegalvaniseerd staal. Gegalvaniseerd staal

biedt al bescherming tegen corrosie, waardoor het ideaal is voor gebruik in verschillende omgevingen. De extra poedercoating, die in een latere fase aan de platen wordt toegevoegd, biedt niet alleen extra bescherming, maar verbetert ook het esthetische uiterlijk.

In dit geval wordt een poedercoating met grove structuur gebruikt, die bekend staat om zijn robuustheid. De grove textuurkleur geeft de behuizing een moderne en aantrekkelijke afwerking, en bevordert de levensduur van het product.

Door deze zorgvuldige oppervlaktebehandeling zorgt de samenwerking tussen Stahl und Apparatebau Huppertz AG en BayWa r.e. Solar Systems SAS ervoor dat de behuizing niet alleen de technische apparatuur effectief beschermt, maar ook dat elke installatie visueel mooi oogt.

Een andere markt die wordt bediend door Stahl und Apparatebau Huppertz AG is



de halfgeleiderindustrie. Voor deze sector produceert het bedrijf speciale rekken die worden gebruikt in zeer gevoelige productieomgevingen.

Deze rekken krijgen bijvoorbeeld een oppervlaktebehandeling in natlak, die aan bijzonder hoge eisen moet voldoen. De uitdaging ligt hier in de noodzaak om een extreem glad oppervlak te creëren. Dit is van cruciaal belang omdat onregelmatigheden of stofdeeltjes de productie van de grondstof kunnen belemmeren. Vanwege de grootte van de onderdelen biedt natlakken in dit geval een optimale oplossing. Deze rekken worden vervolgens gebruikt in cleanrooms waar de hoogste reinheidsnormen gelden. De speciale kleur van de natlak voldoet aan deze normen omdat het oppervlak stofafstotend is, en tevens zorgt het er ook voor dat er tijdens het gebruik geen verontreinigingen neerslaan.

Deze oppervlakte afwerkingen laten zien hoe de gerichte selectie en verwerking van materialen kan resulteren in producten die voldoen aan de moderne markteisen.

