

## AquaCoat bespaart tot 50 procent verf

i WSB  
Janneke Hellema



*Binnen slechts vier maanden heeft de investering in een nieuw verfsysteem met elektrostatische applicatie zichzelf terugverdiend. 50 procent minder materiaal, verbeterde dekking en hoge verwerkingsbetrouwbaarheid zorgen ervoor dat de AquaCoat van WAGNER, verwezenlijkt door Mewes Oberflächentechnik GmbH, de perfecte toepassingsoplossing is voor ZF in Bielefeld.*

**De uitdaging:** ZF Friedrichshafen AG, met de hoofdvestiging in Friedrichshafen (Duitsland), is een technologische wereldspeler die mobiliteitssystemen levert voor personenwagens, bedrijfswagens en de technologische industrie. Het bedrijf stelt wereldwijd 149.000 mensen tewerk op zo'n 230 werkplekken. In Bielefeld reviseert ZF gebruikte koppelingen voor

bedrijfswagens. Ongeveer 95 procent van de gebruikte materialen in een aggregaat worden opnieuw gebruikt en gerecycled. Recyclen bestaat uit een eersteklascoating van vrachtwagenkoppelingen om zo corrosie van de gereviseerde onderdelen op lange termijn te vermijden. ZF heeft reeds meerdere jaren een elektrostatisch coatingsysteem op waterbasis gebruikt. Echter voldeed deze installatie niet langer aan de huidige vereisten van verfverbruik en reiniging. ZF heeft hierna beslist om te investeren in een modern, efficiënt en kostenbesparend systeem.

**De oplossing:** WAGNER adviseerde ZF het AquaCoat-systeem aan voor het elektrostatisch verwerken van verf op waterbasis. In het labo van Mewes werden coatings getest op de te coaten koppelingen. Het ontwerp, de coatingresultaten en het gebruik van het toestel wisten de managers van ZF onmiddellijk te overtuigen.

Voor ZF werd een AquaCoat 5010 systeem met twee GA 5000EACW elektrostatische automatische spuitpistolen op maat gemaakt. WAGNER ontwikkelde ook een pneumatisch luchtcontrolesysteem. De persluchttoevoerkast, die speciaal voor deze toepassing ontworpen werd, wordt gebruikt om de verneveling aan te passen en voor de centrale en externe luchttoevoer naar de elektrostatische automatische pistolen, alsook om de spuithoeveelheden aan te passen. Het nauwkeurig en herhaaldelijk aanpassen bespaart de gebruiker tijd en verhoogt de verwerkingsbetrouwbaarheid van het toestel.

WAGNER draagt gebruiksgemak steeds hoog in het vaandel bij het ontwerp van verfspuitapparatuur. De behuizing van het GA 5000 automatisch pistool kan snel en veilig verwijderd worden. Het mondstuk en de luchtklep kunnen ook snel worden vervangen en gespoeld zonder dat het materiaal en de perslucht moeten worden uitgeschakeld. Het productieproces wordt dus slechts voor een korte tijd onderbroken. De controle-unit van de AquaCoat 5010 heeft twee beveiligingssystemen met mechanische sluiting van de binnenkant tijdens gebruik.

**De ervaring van de klant:** In maart 2019 is de WAGNER installatie geïnstalleerd. Het technisch ontwerp van het WAGNER-toestel, het advies in de planningsfase en de uitgebreide service na verkoop hebben ZF overtuigd. De WAGNER AquaCoat heeft zich ook bewezen op de werkvloer. "Materiaalverbruik alleen al werd met 50 procent verminderd dankzij de hoge efficiëntie van het AquaCoat-systeem. Daarbovenop werd de spuitnevel aanzienlijk verminderd met als gevolg dat reinigings- en filterkosten tot een minimum herleid worden," bevestigt Alexander Biehl, Project Manager van Process Management bij ZF. Globaal gezien werden het VOC-gehalte en de daarmee gepaarde afzet van oplosmiddelen en verfstoffen sterk verminderd. Dankzij het uitstekende rendement heeft de investering zich binnen slechts vier maanden terugverdiend.