

Multi-metaal conversieproces bij lage temperatuur

i Haug Chemie
Peter Heymans

Omdat er steeds hogere kwaliteitseisen worden gesteld aan de te lakken onderdelen, dienen tevens de voorbehandelingsprocessen verder geoptimaliseerd te worden om een optimale lakhechting en corrosiewering te garanderen. Het ESKAPHOR Z2000 C & ESKAPHOR P400 NR systeem voldoet aan deze verwachtingen en klanten die Qualisteelcoat gecertificeerd zijn, werken met dit systeem.

In de zoutnevel corrosietest conform DIN EN ISO 9227:2006 haalt dit systeem hoogstaande resultaten. Het systeem werd ontwikkeld voor sproei-installaties. Het gaat om een multi-metaal toepassing waarbij naast staal- en zink, ook aluminium legeringen voorbehandeld kunnen worden. Het product bevat zo goed als geen fosfaten. Dit is een hele vooruitgang vergeleken met de klassieke middelen voor ijzerfosfatatie. Het grote voordeel is de beperking van slibvorming in het productieproces en ook een sterke reductie van de fosfaten in het effluent.

Technisch functioneren warmtewisselaars, sproeikringen en sproeiers veel bedrijfszekerder waardoor de onderhoudsintervallen aanzienlijk worden gereduceerd. Vermits dit proces reeds bij 45°C kan ingezet worden, levert ESKAPHOR Z2000 C t.o.v. de conventionele ijzerfosfatatie aanzienlijke besparingen op in de energiekost.

Desgewenst kan de corrosiewering van ESKAPHOR Z2000 C nog verder opgedreven worden met een passivatie op basis van ESKAPHOR P400 NR. Het is daarbij belangrijk dat er een kwalitatieve demi-spoeling voor de passiveringsstap aanwezig is.

ESKAPHOR P400 NR is een no-rinse systeem hetgeen impliceert dat de delen die worden voorbehandeld, na de behandeling niet meer gespoeld dienen te worden met demi-water. Door het wegvallen van deze spoeling bekomt men een reductie in de waterhuishouding.

ESKAPHOR Z2000 C & ESKAPHOR P400 NR kunnen makkelijk via pH-gestuurde doseerpompen aan de voorbehandelingsbaden toegevoegd worden waardoor met geringe kosten een constante kwaliteit bekomen wordt.

Enkele voordelen van het ESKAPHOR Z2000 C & ESKAPHOR P400 NR systeem zijn als volgt samen te vatten:

- Verhoogde corrosieweerstand op alle substraten
- Vrijwel geen slibvorming
- Verlaagd energie- en chemieverbruik
- Minder afzettingen in de warmtewisselaars
- Kwaliteitsbehoud bij lijnstilstanden
- Makkelijk te sturen via PH-doseerpompen
- Lagere onderhoudskost
- Constante en kwaliteitsvolle output
- Minder milieubelastende afvalstromen.



Impact- en hechtingstesten na behandeling met EskaphorZ2000 C en Eskaphor P400 NR