

Samen op weg naar duurzaam succes:

AD Chemicals en Alulack blijven het chemisch voorbehandelingsproces optimaliseren

i Alulack - Xavier Michiels
AD Chemicals - Roland van Meer

De samenwerking tussen Alulack en AD Chemicals bestaat al meer dan 20 jaar. Gedurende deze jarenlange samenwerking weten de bedrijven elkaar keer op keer te vinden om een procesvoering op hoog kwaliteitsniveau neer te zetten. Jaren geleden voor de omzet van een chroomhoudend naar chroomvrij proces en nu met betrekking tot de optimalisatie van de voorbehandelingslijn op vlak van energiebesparing en efficiëntie. Daarnaast zijn er ook aanpassingen gedaan in de voorbehandeling om een robuuster proces neer te zetten voor de behandeling van gerecycled aluminium. Xavier Michiels, directeur van Alulack omschrijft met deze quote mooi de samenwerking: "Werken met AD voelt als een tweede natuur, een partnership met vertrouwen, persoonlijke aandacht, chemisch-technisch detailgerichte aanpak, service en top kwaliteit willen leveren. Iets wat goed draait, moet je niet willen veranderen."

In dit artikel vertellen beide bedrijven graag meer over de aanpassingen en de toekomstvisie van AD en Alulack op het proces.



▲ v.l.n.r. Xavier Michiels & Roland van Meer

GERECYCLED ALUMINIUM

Aluminium heeft het voordeel dat het oneindig recycleerbaar is, waardoor het een milieuvriendelijke keuze vormt. De komende jaren wordt verwacht dat het gebruik van gerecycled aluminium in de gevelbouw zal toenemen. Echter, de kwaliteit van gerecycled aluminium varieert, wat een uitdaging vormt voor de hele industrie. Dit komt onder andere door de andere verhoudingen koper en zink in de legering. Het behouden van de gewenste kwaliteit van de coating vereist expertise en kennis van oppervlaktebehandeling. De voorbehandeling speelt hierbij een cruciale rol. AD heeft samen met verschillende partijen, waaronder Alulack, onderzocht hoe gerecycled aluminium effectief kan worden voorbehandeld om dezelfde kwaliteit te behalen als bij primair aluminium. De kwaliteit van het oppervlaktebehandelingsproces is hierbij van essentieel belang. Door optimalisaties in het beitsproces van de voorbehandeling kan de conversiecoating beter gevormd worden op het aluminium wat resulteert in verbeterde corrosiebescherming en hechting van de poedercoating. Een bijkomend voordeel van deze optimalisatie is vermindering van chemisch verbruik en afval. Alulack werkt inmiddels al geruime tijd met deze nieuwe techniek, Cleaner 602, en heeft geconstateerd dat dit in de praktijk zijn werk doet op vlak van verbeterde corrosiebescherming en verhoogde lakhechting op gerecycled aluminium. Hierdoor kan Alulack hoogwaardig werk aanbieden voor verschillende soorten aluminium. Xavier Michiels, directeur van Alulack, merkt op: "Met deze stap combineren we duurzaamheid, topkwaliteit en efficiëntie in onze bedrijfsvoering, waardoor we zijn voorbereid op een toekomst waarin we steeds meer gerecycled aluminium verwerken." Deze optimalisatie toont aan dat een chemische voorbehandeling een zeer effectief alternatief is en blijft voor andere behandelingen van secundair aluminium, zoals pre-anodiseren.

VERDUURZAMING PROCES: ENERGIE, AFVALWATER, LEVENSDUURBADEN

Naast de aanpassingen voor gerecycled aluminium heeft Alulack, in samenwerking met AD, verschillende optimalisaties geïmplementeerd. Een van deze optimalisaties is het gebruik van een filter in het ontvettingsbad, wat de kwaliteit van de procesvloeistof op een constant niveau houdt. Deze filter verwijdert verontreinigingen uit het bad, waardoor de levensduur van het chemische bad verlengt. Dankzij een systeem met adsorptiefiltratie blijft de filter langer effectief, het ontvettingsbad wordt dus continu gereinigd. Hierdoor blijft er tot wel zeventig procent minder vuil achter in de procesvloeistof. Een belangrijk voordeel van deze oplossing is dat de investering vanaf dag één rendeert, met direct minder chemieverbruik en een reductie van de afvalstroom als resultaat. Bovendien betekent de procesoptimalisatie dat er minder onderhoud nodig is aan de voorbehandelingsinstallatie. Een ander bijkomend voordeel van de filterinstallatie is dat deze zorgt voor een lichte werveling in het bad, waardoor ook vlak plaatwerk perfect wordt ontvet.

Om zuiniger om te gaan met waterhuishouding heeft Alulack de spoelbaden in cascade geplaatst. Dit houdt in dat het schoonste water zich bevindt aan het eind van de installatie. Het water gaat daarna in tegengestelde richting op het dompelproces naar voren.

Op vlak van energiebesparing is verder onderzocht wat een optimale badtemperatuur is om kwalitatief voor te behandelen zonder onnodig chemie- en energieverbruik. Als gevolg hiervan staan de baden momenteel op een milde temperatuur ingesteld.

DE TOEKOMST

Alulack heeft een stevige basis gebouwd op investeringen en voortdurende innovatie. Voor de toekomst streeft zij naar een proces dat zowel milieuvriendelijk als concurrerend is. Als een van de grotere aluminium voorbehandelaars in de regio zal het aanbieden van flexibiliteit en specialisatie in het poederlakken van diverse aluminium-producten aan de basis blijven staan. Ook zal men blijven investeren, onder andere in een nieuwe loods. Wat zeker gemeld dient te worden is de prettige en coöperatieve werksfeer binnen het bedrijf voor de medewerkers. Met een goed team kan immers de beste kwaliteit gewaarborgd worden.

Naar de toekomst toe gaat Alulack met AD Chemicals en andere partijen in de markt verder werken aan ketensamenwerking. Focusgebieden zijn hier het volgen van marktontwikkelingen (gerecycled aluminium), energiegebruik en het verbeteren van de milieuprestatie (mens- en milieu). Maar ook zaken als sterkere regelgeving vanuit de overheid vereisen steeds vaker een gezamenlijke aanpak binnen de keten, met als doel een sterke en veerkrachtige aluminium poedercoatsector binnen de Benelux.



▲ *Filterinstallatie voor filtratie ontvettingsbad*

KWALITEITSMINDSET

Kwaliteit staat hoog in het vaandel binnen de strategie van Alulack. Om deze reden biedt het bedrijf al vele jaren de mogelijkheid voor klanten om te kiezen voor een Qualicoat Seaside voorbehandeling. Xavier Michiels geeft in de samenwerking met AD aan dat hij de visie van AD op kwaliteit zeer waardeert. Hierdoor kan er op topniveau voorbehandeld worden. Roland van Meer beaamt dit: "AD heeft al jaren de strategie om koploper te zijn in de markt waarbij er een duidelijke focus ligt op het verduurzamen van processen voor mens en milieu en het verbeteren van kwaliteit". Dit blijkt ook uit de eerder genoemde optimalisaties.

Xavier is tevens actief als lid van de raad van bestuur binnen Qualubel, de Belgische licentiehouder van de internationale kwaliteitslabels voor oppervlaktebehandeling van aluminium Qualicoat (voor poederlakken) en Qualanod (voor anodiseren). Door actief deel te nemen aan Qualubel is hij op de hoogte van de marktontwikkelingen (kwaliteit, voorbehandelingen, poedercoating, enz.) en kan Alulack actief bijdragen aan de toekomst van aluminium



▲ *Chroomvrij voorbehandelde aluminium profielen*

oppervlaktebehandelaars. Dit is belangrijk omdat Belgische bedrijven ook steeds vaker moeten concurreren tegen buitenlandse bedrijven.

Vanuit kwaliteitsperspectief heeft Alulack strategisch gekozen voor een dompellijn. Groot voordeel voor klanten is namelijk dat door dompelen profielen en kokers volledig worden behandeld van binnen en buiten in vergelijking tot een sproeilijn.



▲ *Gepoedercoat plaatwerk*