

Secundair aluminium: kans of bedreiging voor aluminium schrijnwerk?

i Alural
Philip Hilven

Alural NV heeft reeds 10-tallen jaren ervaring als belangrijke jobcoater in Benelux. Naast zijn eigen ervaring als coatingbedrijf kan Alural reeds jarenlang steunen op de R&D kennis van de groep Reynaers Aluminium. In 2011 heeft deze laatste zijn participatie in Alural verhoogd tot 100% aandeelhouderschap.

Een enorme troef voor de aluminiumindustrie is de recycleerbaarheid van aluminium. In de praktijk zien we dan ook dat zowel productie- en zaagresten afkomstig van de diverse bewerkingsprocessen (extrusie, assemblage van schrijnwerk) als aluminium afkomstig uit de sloopwerkzaamheden van gebouwen versmolten worden tot billets. Het hergebruiken van aluminium is daarom ook een schoolvoorbeeld van circulaire economie. Gezien de vele toepassingsmogelijkheden van aluminium, gecombineerd met de lange levensduur van zijn toepassingen, is het aanbod aan te recycleren aluminium echter onvoldoende om aan de vraag van de industrie te voldoen. In de praktijk zien we dan ook veelal het gebruik van aluminium billets welke gedeeltelijk bestaan uit primair geproduceerd aluminium gecombineerd met gerecycleerd aluminium. Afhankelijk van de herkomst van de billet kan het percentage van de recyclagepercentage verschillen.

Naast de vele troeven die deze intrinsieke recycleerbaarheid voor de industrie biedt, zijn er ook een aantal aandachtspunten.

Gerecycleerd aluminium kan kleine fracties spoorelementen bevatten (bv. zink) die weliswaar binnen de geldende legeringsnormen vallen maar in de praktijk kunnen leiden tot bv. kleurverschillen bij anodisatie. Op dit vlak wordt er continu onderzoek gedaan in samenwerking met universiteiten en andere onderzoeksinstituten om onze kennis te verhogen.

Producten die door Alural worden geanodiseerd en gecoat, worden veelal gebruikt in toepassingen van buitenschrijnwerk. Blootstelling gedurende vele jaren aan weer- en klimaatomstandigheden zijn dan ook de regel. Enkel kwalitatieve en duurzame oplossingen zijn aan de orde en wijzigingen in zowel substraat als oppervlaktebehandeling vragen continue verbetering van de door ons toegepaste processen.

Binnen de industrie ontstaat regelmatig de discussie of de nieuwe uitdagingen geïnitieerd door wijzigingen aan het substraat opgelost dienen te worden door de aluminiumfabrikant (door legeringen bij te sturen) of door de jobcoater die zijn processen moet aanpassen. De ervaring van Alural leert dat een gezamenlijke aanpak doorheen de keten het meest effectief is. Zo hanteert Reynaers Aluminium nauwere grenzen voor bepaalde spoorelementen dan deze die zijn opgelegd in de geldende normen. Dit, in combinatie met een afgestemde voorbehandeling, leidt tot kwalitatieve en duurzame oplossingen.

Als jobcoater bewerkt Alural echter aluminium van diverse leveranciers en herkomst. Dit vereist extra inspanningen om de vereiste kwaliteit te garanderen. Maar het groot voordeel is dat deze variëteit Alural de kans biedt om veel ervaring en kennis te vergaren. Een conclusie kan Alural en de onderzoekers van universiteiten nu al duidelijk stellen: een goede voorbehandeling heeft steeds een positieve invloed op de eindkwaliteit.

Alural heeft geïnvesteerd in diverse oppervlaktebehandelingen om voor elke toepassing het risico op problemen te vermijden. Nultolerantie is hier dan ook het streefdoel. Naast de standaard voorbehandeling van 1 gr. beitsen biedt Alural ook seaside AA (basisch-zuur) en pre-anodisatie aan. Op deze wijze kan voor elke toepassing de juiste voorbehandeling aangewend worden.

Conclusie is dat het gebruik van secundair aluminium unieke kansen biedt in onze circulaire economie. Technisch zijn reeds veel oplossingen voorhanden – dus gewoon doen.

Als groep zijn dan ook de nodige stappen genomen om onze capaciteit in Seaside én pre-ano op korte termijn te verhogen. Ondertussen gaat de groep onverminderd door met het testen en analyseren van aangeleverde extrusies om als grootste coater in de Benelux steeds een stapje voor te blijven en proactief te kunnen reageren op nieuwe ontwikkelingen.





HaTwee
Partners in powdercoating

UW PARTNER IN POWDERCOATING
Van advies tot levering





POEDERLAK ZIT IN ONZE GENEN. AL 30 JAAR.

Koolskampstraat 63 • 8810 Lichtervelde • +32 51 63 74 20 • www.e-Xpresso.be • info@hatwee.be • www.hatwee.be