

# Overschilderbaar en isolerend

## DJP profielen als alternatief voor aluminium

Het toepassen van DJP beglazings- en aanslagprofielen resulteert in een significante verbetering van de Uf-waarde van het houten kozijn. Waar standaard aluminium profielen als koudebrug fungeren, heeft het materiaal van Durodeen juist een isolerende werking. Hiermee is een reductie tot 0,4 W/m<sup>2</sup>K mogelijk op de Uf-waarde van de onderaansluiting. Bijkomend voordeel: de thermohardende kunststofprofielen kunnen in het productieproces gewoon worden meegespoten. Zo treedt er geen kleurverschil op.

TEKST EN BEELD Kees de Vries



1 **Commercieel technisch adviseur Wim Gotink van Innodeen (I) en Hans Wesselink van Groothuis Timmerfabriek.**

2 **DJP profielen kunnen in de timmerfabriek perfect worden (na)bewerkt met uitstekende hechteigenschappen.**

3 **De geleverde kunststofprofielen voldoen aan de productomschrijving en productspecificaties die zijn opgenomen in de SKH-Kwaliteitsverklaring.**

4 **Innodeen produceert op klantspecificatie, zoals hier te zien; weldorpel en aanslag zijn geïntegreerd.**

Bij de productie van houten ramen en kozijnen is het heel gebruikelijk om naar aluminium beglazings- en aanslagprofielen te grijpen om het achterliggende hout te beschermen. Dat werkt in de meeste gevallen, maar aluminium staat bekend om zijn sterke geleiding van warmte én dus ook koude. Dat maakt het alu profiel tot een potentiële koudebrug. Gevelspecialist Groothuis Timmerfabriek uit Mariaparochie was een van de eerste timmerfabrikanten die ervaring opdeden met de DJP profielen van Innodeen in Lochem. Directeur Hans Wesselink zegt: “Wij passen ze in 90 procent van alle nieuwbouwk kozijnen toe. De hogere isolatiewaarde van het kozijn was voor ons doorslaggevend om hiermee aan de slag te gaan. Maar al gauw zagen we ook de productietechnische voordelen. Het moffelen van een alu profiel duurt gemiddeld twee tot drie weken. En onze ervaring is dat kleur en glansgraad tussen het alu profiel en onze eigen afwerklaag nooit voor 100 procent overeenkomen. Doordat je het DJP profiel op voorraad hebt liggen, in de voormontage aanbrengt en meespuist, ondervang je dat.” Nog een voordeel; bij gemoffelde alu profielen is het niet eenvoudig om eventuele beschadigingen te herstellen. Voor DJP profielen geldt dat wel.

#### DJP

Commercieel technisch adviseur Wim Gotink van Innodeen zegt: “Durodeen is al bekend van onze renovatieconcepten. Met DJP profielen ontsluiten we dit materiaal nu ook voor de nieuwbouwmkt. Onze Durodeen aanslag- en beglazingsprofielen zijn gemaakt van speciaal gemodificeerde, hoogwaardige thermohardende kunststoffen. In de productiefase is bijna een factor vijf minder energie nodig in vergelijking met aluminium. Onze producten kennen een zeer lage uitzettingscoëfficiënt, een minimale vochtopname en goede isolerende eigenschappen. Ideaal dus voor aan de gevel. Voordeel voor de timmerfabrikant is dat het materiaal perfect kan worden (na)bewerkt met uitstekende hechteigenschappen.” Behalve de aanslagprofielen draaikiep



2

zitten er ook beglazingsprofielen, binnenbeglazing, neuslatten, plakroeden, glaslatten en weldorpels in het assortiment van de fabrikant.

#### Afwerkbaarheid

Door de gunstige oppervlaktetenspanning zijn de DJP profielen zowel in de spuiterij als flowcoat of met de kwast af te werken. De verwerker heeft de verplichting om de afwerkbaarheid van Durodeen met zijn verfsysteem te onderbouwen met onafhankelijke testen voor hechting en vocht-vorsttest (volgens SKH-Publicatie 97-04 ‘Eisen en Bepalingsmethode’, paragraaf 5.2.9.2). Rapport 20.0325 ‘Afwerkbaarheid van Durodeen volgens de SKH BGS Kunststof Profielen’ levert deze onderbouwing voor een dekkend verfsysteem bestaande uit twee lagen PE 627QO, volgens procescondities beschreven in PPG BRL 0817 certificaat 33140/20 Conditie O. De planning is om in het najaar van 2024 de vocht-vorsttest op te nemen in SKH-publicatie 98-04. Timmer- en deurfabrikanten en verfapplicateurs zijn dan verplicht deze test uit te voeren voor nieuwe of onbekende houtsoorten conform SKH-Publicatie 10-01. Om verwer-



3



4





5

5/6 Het eindresultaat aan de Terborchstraat 13 in Zwolle.



6

kers hierin tegemoet te komen worden richtlijnen opgesteld die dit proces ondersteunen. De verfsysteemafhankelijke richtlijnen zijn bij Innodeen op te vragen. SKH verklaart dat de geleverde kunststofprofielen voldoen aan de in de SKH-Kwaliteitsverklaring opgenomen productomschrijving en productspecificaties. Met in achtname van de verwerkingsvoorschriften die zijn opgenomen in bijlage 1 van de SKH-Kwaliteitsverklaring, kunnen de kunststofprofielen worden toegepast in houten gevelelementen die worden vervaardigd en geleverd onder BRL 0801.

### Weldorpel én aanslag

De profielen (maar ook de andere producten van Innodeen) worden door de Lochemse fabrikant op klantspecificatie geproduceerd. Daar maakte Groothuis dankbaar gebruik van tijdens een Zwols project. Wesselink: “Bij de draaikiepramen was voor het aanzicht een weldorpel voorzien. Weldorpel en aanslag zijn geïntegreerd geproduceerd door Innodeen. Dat maakte het schroeven van een weldorpel op een alu profiel overbodig, met een kortere montagetijd voor ons en een betere isolatiewaarde voor de gebruiker tot gevolg. En je hebt hem bovendien meteen in de juiste kleur.” Wie het strakke resultaat met eigen ogen (of op Google Maps) wil zien, kan terecht op de Terborchstraat 13 in Zwolle.

### Circulair

Thermoharders of thermohardende synthetische polymeren – ook wel duroplasten genoemd – zijn macromoleculaire verbindingen met een driedimensionale netwerkstructuur. Thermoharders blijven hard als ze worden verhit. Dit in tegenstelling tot de thermoplasten, die zacht worden bij verhitting. Voor het hergebruik van het afkortmateriaal van de DJP profielen stelt Innodeen big bags beschikbaar. Er wordt gewerkt aan een systeem om reststukken te shredderen voor hergebruik in nieuwe producten.