

Onbrandbare eps-isolatie makkelijk te verwerken

Van onze redactie techniek
Zwijndrecht - Het in aanbouw zijnde hoofdkantoor van Oranjedak in Zwijndrecht wordt voorzien van de laatste technische hoogstandjes. Een van de eerste noviteiten op het toekomstige demonstratiedak is Xire. Het wereldwijd gepatenteerde onbrandbare isolatiemateriaal beleeft hier zijn eerste grootschalige toepassing.

De 14 centimeter dikke Xire-platen van 60 centimeter bij 1,20 meter die in Zwijndrecht worden toegepast vallen op door hun blauwwitte uiterlijk. Het gepatenteerde onbrandbare isolatiemateriaal is samengesteld uit geëxpandeerde glasparels op een drager van polystyreen. "Ieder geëxpandeerd polystyreenbolletje is bij Xire voorzien van een brandwerende coating van silicaat oftewel zand. Die kenmerkende zandlaag hebben we voorzien van een kleur zodat ons product duidelijk herkenbaar is", aldus algemeen directeur Will Kemperman van IsoBouw dat wereldwijd patent heeft op zowel product, chemie als proces.

Volgens de producent biedt het isolatiemateriaal alle voordelen van eps met daarenboven een maximale brandveiligheid. Op het dak demonstreren de dakdekkers wat er gebeurt als ze de brander er langdurig op houden. Het materiaal kleurt weliswaar zwart, maar alleen de bovenste Xire-pareltjes, een laagje van hoogstens een halve centimeter, verglaast - reukloos - aan het oppervlakte. "Iedere afzonderlijke cel is omsloten door een glaslaag, waardoor het isolatiemateriaal door en door onbrandbaar is."

Xire heeft een Lambda-waarde die varieert van 0,042 tot 0,048. De toegepaste materialen voldoen aan de Euro-brandklassen B en C (ook A2 is mogelijk). "De technische kwaliteit gaan we de komende jaren nog verder optimaliseren door aanpassingen in zowel samenstelling als receptuur. Een voordeel van het materiaal is dat het traploos in brandklasse en isolatiewaarde te variëren is."

Drukvastheid

Met de eerste grootschalige toepassing (1500 vierkante meter) in Zwijndrecht beleeft het materiaal zijn wereldprimeur. "Het dak van ons hoofdkantoor willen we voorzien van de nieuwste technologieën en moet straks fungeren als demonstratiedak. Xire biedt een duidelijke

toegevoegde waarde op een aantal punten waar andere materialen te kort schieten", meent commercieel directeur Koos van Houdt van het dakdekkersbedrijf. Hij prijst naast de brandveiligheid vooral de hoge drukvastheid (200 tot 400 kPa) van de plaat. "Je kunt erop dansen. Het is een uiterst stabiel materiaal dat bijdraagt aan een kwalitatief beter eindproduct. Ook arbotechnisch gezien is het een verbetering. Het vezelvrije materiaal weegt slechts 80 kilo per kubieke meter en is grofweg de helft lichter dan steenwol. Dat betekent dat een dakdekker hier duizenden kilo's minder hoeft te sjouwen."

Ook de dakdekkers die Xire in Zwijndrecht verwerken zijn positief. "Het materiaal werkt vooral sneller bij risicovolle details als af- en doorvoeren. Het neemt geen regenwater op zodat het niet afgezeild hoeft te worden. En het jeukt niet." IsoBouw werkte ruim zes jaar aan de ontwikkeling van het

product. Hugo Smits, productontwikkelaar bij IsoBouw: "We zijn erin geslaagd om de glasparels met een koud procédé aan elkaar te verbinden en dusdanig duurzaam te maken dat het levenslang verbonden blijft."

Na de introductie vorig jaar op de Bouwbeurs vergde de overschakeling van laboratoriumniveau naar een volledig gerobotiseerde productie wat meer tijd dan verwacht.

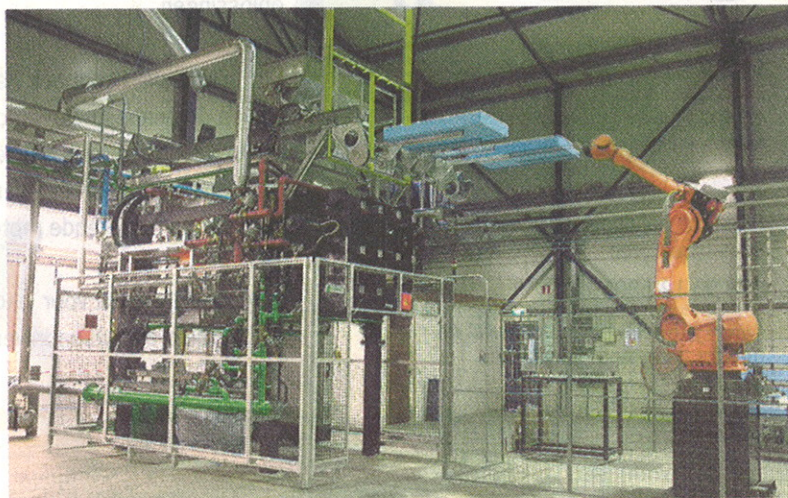
Platte daken

IsoBouw zal Xire als eerste inzetten bij de isolatie van platte daken en ziet het materiaal als een alternatief voor minerale wol. De komende tijd wil het bedrijf de productie opschalen en de receptuur verder verbeteren.

Volgend jaar verwachten we tienduizenden meters te kunnen leveren." Daarnaast wordt ook gewerkt aan andere toepassingen als wand-systemen, kernmaterialen, spouwisolatie of buitengevelisolatie.



Het vezelvrije materiaal weegt slechts 80 kilo per kubieke meter. Voor een dakdekker betekent het minder sjouwwerk.



De productie is volledig gerobotiseerd.