

Tekst Lieke van Zuilekom | Beeld Celdex

EEN OPTIMALE WIND- EN REGENDICHTING, OOK IN DE PREFAB BOUW

Met de klimaatdoelstellingen voor 2030 in het vooruitzicht wordt steeds meer aandacht besteed aan het belang van en de mogelijkheden voor gebouwisolatie en luchtdichting. Synchroon hieraan groeit de aandacht voor prefabricage. Een logische ontwikkeling, volgens Henny van der Heijden van Celdex, omdat hiermee een constante, hoge bouwkwiteit wordt geborgd. "De productie vindt plaats in de fabriek, onder de beste (klimaat)omstandigheden. Bovendien kan reeds gestart worden met de productie terwijl op de bouw nog de fundering wordt gestort. Dit leidt tot aanzienlijk kortere bouw tijden, dus lagere kosten. Ook zijn minder vakkundige handjes op de bouw nodig, worden faalkosten teruggedrongen en is bouwen in de fabriek veiliger. HSB-, kozijn- en betoncascoproducten zijn steeds beter in staat om aan de vraag te voldoen. Tot slot kan, in combinatie met een goede luchtdichting, uitstekend worden voldaan aan eisen zoals BENG, Nul-op-de-Meter en BREEAM-NL."



Artist Impression The Cube (Van Wijnen).

Net als de bouw verplaatst ook het afdichten van bouwelementen zich steeds meer naar de fabriek. Dit stelt niet alleen nieuwe eisen aan de montage en werkvoorbereiding, maar ook aan de afdichtingsproducten, aldus Van der Heijden. "Celdex zag de prefab bouwen trend al enige tijd aankomen en heeft de behoeften en uitdagingen op dit gebied uitgebreid geïnventariseerd. Dit heeft onder meer geleid tot ons Seal4Prefab concept, waarmee we stakeholders in de bouw alle essentiële bouwstenen aanreiken om de gewenste prestaties op het gebied van luchtdicht bouwen te halen én aan te tonen."

NIEUWE GENERATIE 'DROGE' AFDICHTINGSPRODUCTEN

In de praktijk blijkt dat prefab bouwen veelal niet prefab afdichten is. Vooral als het om de afdichtingsproducten voor wind- en regendichtheid gaat, merkt Van der Heijden. "Bijvoorbeeld omdat complete gevelelementen, binnenspouwbladen en kozijnelementen weliswaar geprefabriceerd worden, maar op de bouw nog altijd natte afdichtingsmaterialen zoals purschuimen, katten en coatings worden gebruikt. Ons belangrijkste doel is om ook de toepasbare afdichtingsproducten in het prefab proces te laten meelopen. Zo worden al diverse 'droge' schuimbanden zoals Pre-Seal, Panelseal en Stelkozijnband prefab in de fabriek gemonteerd. Daarnaast kunnen op de bouwplaats grote voegen tot wel 120 mm en doorvoeren droog en weersonafhankelijk afgedicht worden met Airseal Strips. Dankzij onze nieuwe producten kunnen toleranties nog makkelijker worden opgevangen, makkelijker worden gemonteerd en luchtdicht worden afgewerkt. Bovendien worden een uitstekende afdichting én isolatie in één product gecombineerd. Alle Seal4Prefab afdichtings-

producten zijn uitvoerig en succesvol getest op duurzaamheid, wind- en regendichtheid en verwerkbaarheid, waardoor hoge prestaties worden geborgd. In de bouw kan flink bespaard worden op applicatietijd. Bovendien hebben bouwstof en weersomstandigheden geen invloed meer op de kwaliteit van de afdichtingsproducten."

VOORBEREIDING EN ENGINEERING

Belangrijk onderdeel van Celdex Seal4Prefab zijn kennisoverdracht en kwaliteitsborging, maar ook een goede voorbereiding en engineering. "Op basis van bijvoorbeeld de besteisen en gebouwtekeningen geven wij advies over de best passende afdichtingsproducten en (prefab) montage", vertelt Van der Heijden. "Hoe wordt bijvoorbeeld omgegaan met de waterhuishouding? En de luchtdichtheid? Welke prestaties worden geëist? Waar zitten de kritische punten? Welke toleranties verwachten HSB-, kozijn- en betoncascoproducten? Hebben we te maken met eenduidige voegafmetingen en/of kan dit gerealiseerd worden? Maar ook: welke montagevolgorde kan het best worden aangehouden, voor een optimaal resultaat? Naar wens kunnen we van tevoren al materialen in een kritisch bouwdetail testen op wind- en regendichtheid. Ook kunnen we hier een prestatiegarantie voor afgeven."

Voordat wordt overgegaan tot de prefab productie, organiseert Celdex een toolboxmeeting voor de verwerkers. "Voor aanvang van de montage wordt bovendien een toolboxmeeting opgezet voor de prefab monteurs, waarbij met name inspectie en reparatie bij onverhoopte transportschade centraal staan. Alle processen worden zorgvuldig vastgelegd in deelrapportages, die tezamen één rapport voor private kwaliteitsborging opleveren."

REFERENTIEPROJECT: THE CUBE

Het Seal4Prefab concept is recent succesvol toegepast in studentenwooncomplex 'The Cube' in Utrecht Overvecht, dat bestaat uit 639 studentenwoningen, een fietsenkelder en 1.000 vierkante meter publieke voorzieningen. Celdex werd al in een vroeg stadium betrokken om mee te denken over de lucht- en regendichting van met name de HSB-gevelelementen, vertelt Van der Heijden. "De HSB-elementen zijn al in de fabriek voorzien van kozijnen, keramische steenstrips en Celdex afdichtingsproducten. Hierdoor werd een steigerloze bouw mogelijk. Immers hoefden geen kieren



Afdichting op element, Celdex Pre-Seal en Celdex EPDM Soft.



Montage van de elementen.

en naden meer vanaf de buitenzijde afgedicht te worden. Een specifieke wens van onze opdrachtgever, waar we met onze producten uitstekend invulling aan konden geven. Bovendien hebben we een interval afgesproken voor bouwcontroles, die zijn opgenomen in het bouwdoossier en bij oplevering aan de opdrachtgever zijn overhandigd."

Ook een mooi referentieproject voor Seal4Prefab is onderwijs- en cultuurcomplex Amare in Den Haag. Op dit moment is Celdex met dit concept

betrokken bij woongebouwen Doktoren in Antwerpen, Wonderwoods in Utrecht, De Kwekerij in Utrecht en diverse kavels in het werkspoorgebied in Amsterdam. ■

Seal4Prefab

Celdex
flexible foam solutions

Mijlstraat 18
5281 LL Boxtel
T +31 (0)411 682 400
E sales@celdex.nl
W www.celdex.nl

'Dankzij onze nieuwe producten kunnen toleranties nog makkelijker worden opgevangen'