

PV-systemen veilig onderbouwd met perlietplaten

Zolang er zonnepanelen op daken liggen, is er een discussie over brandveiligheid en draagkracht en over welk soort isolatie je nu moet toepassen. De ene soort is onbrandbaar maar verdraagt weinig belasting, de andere soort kan veel belasting hebben maar is niet bepaald brandvertragend. BATIBOARD heeft geen enkele last van deze discussie. Dit assortiment isolatieplaten op basis van perliet heeft zeer gunstige mechanische en brandwerende eigenschappen en is ook met verhoogde brandwerendheid uitermate geschikt voor toepassing onder PV-systemen.

BATIBOARD is een assortiment brandwerende isolatieplaten, die zijn oorsprong heeft in de fabrieken van SITEK in het Franse Wissembourg. Hier worden al sinds 1967 in twee productieprocessen perlietplaten voor de bouw en hittebestendige platen voor industriële ovens en fornuizen gemaakt. In 1995 ontwikkelde SITEK op basis van eigenschappen uit beide productgroepen een nieuwe serie brandwerende producten onder de naam BATIBOARD. Deze tot 90 minuten brandwerende platen vonden (en vinden) hun toepassing vooral in branddeuren en ovens. Recentelijk heeft WECAL deze platen 'naar het dak gebracht'. Een slimme zet aangezien vooral bij daken met zonnepanelen zowel de sterke brandwerendheid als goede beloopbaarheid (zwaardere mechanische belasting) heel goed van pas komen. Verzekeraars stellen steeds hogere eisen ten aanzien van de isolatie in combinatie met PV-systemen, daarom is een veilige oplossing van groot belang voor de gebouweigenaar.

COMBINATIE

Voor de toepassing op platte en licht hellende daken zijn de BATIBOARD 100, BATIBOARD 150 en de BATIBOARD 200 het meest geschikt. Doordat de isolatiewaarde (0,060 W/m.K) van perlietplaten lager is dan die van PIR of EPS,



De perlietplaten zijn er in verschillende diktes.



BATIBOARD toegepast op een logistiek centrum in Veghel.

wordt meestal gekozen voor een combinatie van een BATIBOARD plaat en EPS of PIR. Ook zijn er praktijktoepassingen van perlietplaten op steenwol, waardoor ook dit isolatiemateriaal goed beloopbaar wordt. Het resultaat is in al deze gevallen een goed geïsoleerd en vooral brandveilig dakpakket dat door zijn drukvastheid geschikt is voor meer vormen van intensief dakgebruik of PV-panelen. Met het BATIBOARD-assortiment heeft WECAL naast PIR, EPS, XPS en steenwol het complete gamma in huis om voor alle daksituaties een isolatie-oplossing te bieden.

BRANDVEILIG EN RECYCLEBAAR

BATIBOARD voor platte en licht hellende daken is beschikbaar in drie varianten: BATIBOARD 100, BATIBOARD 150 en BATIBOARD 200. Deze hebben vergelijkbare isolatiewaarden (λ 0,05 tot 0,06 W/m.K) en vallen onder dezelfde begaanbaarheidsklasse (D). Wat betreft brandgevaarlijkheid vallen deze isolatiematerialen op materiaalniveau respectievelijk onder Euroklasse C, B en A. De markt heeft de nieuwe BATIBOARD isolatieplaten inmiddels ontdekt. Vooral de Euroklasse A en B platen leiden tot positieve reacties. Dat is niet vreemd: naast de zeer gunstige eigenschappen op het vlak van brandwerendheid en drukbelasting, hebben de isolatieplaten met dikte vanaf 25 mm een relatief laag gewicht per m² wat de toepasbaarheid verbreed. Verder zijn de platen eenvoudig te hanteren, snijden, verlijmen en mechanisch te bevestigen. Een steeds relevantere kwaliteit van perlietplaten is dat ze volledig recyclebaar zijn en daarmee kunnen ze een bijdrage leveren in bijvoorbeeld berekeningen voor BREEAM-certificering. WECAL kan uitgebreide documentatie overleggen op het gebied van milieu en duurzaamheid.

VERZEKERING

Om tot een weloverwogen keuze te kunnen komen, is het van belang om voor elke daksituatie de beste oplossing te ontwerpen. Dat wil zeggen: toegespitst op de wensen van de klant. Vooral het onderwerp brandveiligheid is de laatste tijd actueel en roept veel vragen op. Dat geldt met name voor de verzekeringstechnische kant ingeval er PV-systemen op het dak worden geplaatst. Niemand zit te wachten op een mooi dak dat moeilijk te verzekeren is of slechts tegen hoge premies. WECAL heeft de expertise in huis om de klant goed te adviseren en desgewenst mee te helpen



Proefopstelling met PV-paneel.



Brandproef bij Kiwa BDA Testing.

een verzekeraar te overtuigen dat de gekozen oplossing brandveilig is. De BATIBOARD perliet isolatieplaten zijn door Kiwa BDA Testing in diverse dak-opbouwen onderzocht op brandgedrag, waardoor onderbouwde adviezen gegeven kunnen worden over wat wel en niet werkt.

Producent SITEK heeft samen met Polyglass® S.p.A., Eurofast® en met ondersteuning van WECAL, in detail standaard dakopbouwen uitgewerkt op basis van mechanische bevestiging, windbelasting, FM Approval en brandwerendheid. Binnenkort zullen we in deze kolommen ook berichten over de eerste projecten die met BATIBOARD isolatieplaten zijn uitgevoerd. ■

PERLIET

PERLIET, DE BASISGRONDSTOF VAN BATIBOARD ISOLATIEPLATEN, IS EEN VULKANISCH GESTEENTE DAT ONTSTAAT ALS MAGMA AFKOELT DOORDAT HET IN CONTACT IS GEKOMEN MET WATER. PERLIET ALS GESTEENTE IS WERELDWIJD IN RUIME MATE VOORHANDEN EN IS BETREKKELIJK EENVOUDIG TE WINNEN. NADAT DE BROKSTUKKEN PERLIET GEMALEN ZIJN EN ONDER HITTE ZIJN GEËXPANDEERD, HEEFT HET ALS BASISMATERIAAL REEDS EEN AANTAL BELANGRIJKE EIGENSCHAPPEN. ZO IS PERLIET ONBRANDBAAR, ISOLEREND, BESTAND TEGEN CHEMICALIËN EN ROTVRIJ.

Dit artikel kunt u lezen op www.roofs.nl