

**TOTAALVISIE OP
HET PLATTE DAK**

september 2015 / nummer 22



DAK INNOVATIE

Daken zonder grenzen

In deze uitgave:

Zwitserse kwekerij voorzien van Royal dakmaterialen

Een groen dak in een handomdraai

Valbeveiliging nagenoeg altijd mogelijk

All-in Dakgarantie maakt dakdekker onderscheidend



NIEUW

GEPATENTEERD

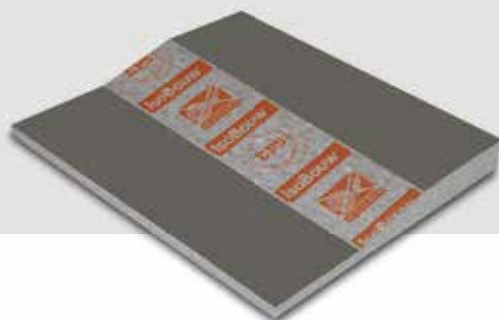


RenoTop^{HR}

De ideale renovatie-oplossing voor platte daken

Bij renovatiedaken voor het platte dak zijn de bestaande dakranden vaak een belemmering om het dak met isolatiewaarde van R_c 3,5 of hoger na te isoleren. Dit probleem geldt voor alle isolatiematerialen. Met RenoTop^{HR} behoort dit probleem tot het verleden. Met deze gepatenteerde innovatie van IsoBouw kunnen hoge isolatiewaarden worden bereikt zonder aanpassingen aan de waterkerende detaillering. Werken met RenoTop^{HR} is niet alleen **voordeliger**, maar ook **sneller, milieuvriendelijker** en **kwalitatief beter**.

- De snelste methode om na te isoleren.
- Bestaande details blijven behouden.
- Eenvoudige randdetaillering.
- Minder naden in de gootbaan.
- Lagere systeemprijs dan traditioneel.
- De beste milieuclassificatie.



www.isobouw.nl/RenoTop

IsoBouw

Innovatie in isolatie

Inhoud

september 2015 / nummer 22

- 05 Keurmerk Vertrouwd Onderhoud
- 06 Wederopbouw Zwitserse kwekerij
- 08 Wetenswaardigheden
- 11 Dakopinie: Wat?!
- 12 Royal Groendaksystemen
- 14 Renovatie biogascentrale Emmen
- 16 Veilig zonnepanelen plaatsen
- 17 Bouwknoppunten 2.0
- 18 Vlutters Dakmaterialen en Tools & Safety
- 21 Vraag & Antwoord
- 22 Meerwandige lichtkoepels voor optimale isolatie
- 25 Column: 'All hands' naar het dak
- 26 Luchtdicht of dampregulerend bouwen?
- 28 Kwaliteit in beeld
- 31 Nieuwe lijn hoogwerkers Vlutters Tools & Safety
- 32 All-in Dakgarantie maakt dakdekker onderscheidend
- 34 Kort nieuws
- 35 Royal in beeld



Tevreden klanten



Is er sprake van een echte kentering in de markt? Komen er langzaam maar zeker betere tijden? Een ding is zeker, het aantal faillissementen in de bouw blijft teruglopen. Bouwend Nederland kondigde in oktober 2014 al een krachtig herstel aan:

“In 2015 zal de bouwproductie herstellen en voor het eerst sinds jaren een krachtige groei laten zien. Dit herstel zet in 2016 naar verwachting door. Met groeicijfers van 4% in 2015 en 3,5% in 2016 zal de bouwnijverheid ook relatief krachtig groeien binnen de Nederlandse economie.”

Daarnaast zien we in een ander onderzoek van Bouwend Nederland dat zeven op de tien consumenten beslist van plan zijn om de volgende keer weer met dezelfde aannemer in zee te gaan. Ook dakdekkers hebben uitstekende kansen om hun tevreden klanten in te zetten als een oprechte ambassadeur. Maak er gebruik van!

Met de unieke All-in Dakgarantie lukt dat wellicht nog beter. Royal Roofing Materials heeft veel geïnvesteerd in een uniek garantieconcept. Het is in Nederland bijna niet meer mogelijk om verzekerde garanties op dakwerk af te geven. In combinatie met toepassing van Royal-producten blijft het mogelijk om klanten over langere

termijn zekerheden te bieden. Dat geeft opdrachtgevers vertrouwen. Met de All-in Dakgarantie onderscheiden dakdekkers zich van concurrenten, die deze garanties niet of niet meer kunnen afgeven en daardoor projecten in de markt verliezen. In deze uitgave van Dakinnovatie leest u er meer over.

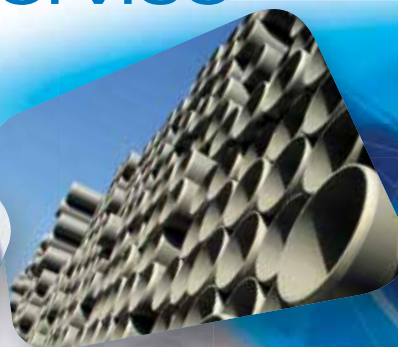
Voor meer informatie kunt u ook onze nieuwe website royalroofingmaterials.com bezoeken. In de wetenschap dat tevreden klanten het verschil maken, zeker de moeite waard.

Jos de Nijs

Algemeen Directeur

Kiezen voor kwaliteit en service

DYKA
KUNSTSTOF LEIDINGSYSTEMEN



Als het om leidingen gaat bestaat de wereld uit vier categorieën mensen: de ontwerper, de producent, de verwerker en de gebruiker.

Voor allen spelen kwaliteit en service een grote hoofdrol. Of u nu de bedenker, de producent, de installateur of de bouwer bent; u verbindt uw naam, vakmanschap en de reputatie van uw bedrijf

aan elke centimeter leiding die wordt aangelegd. DYKA maakt leidingssystemen voor u: de kritische vakman en vakvrouw.

Meer weten? Bel 0521 534 911 voor het maken van een afspraak.

www.dyka.com

Valbeveiliging van de professional voor de professional

Exclusief verkrijgbaar bij

 **Royal**
ROOFING MATERIALS BV



M•A•S

Absturz sicherungen

Royal Roofing Materials preferred supplier van Keurmerk Vertrouwd Onderhoud

Hét gezicht van professionele kwaliteit en betrouwbaarheid

Royal Roofing Materials biedt een uniek alles-in-één-concept met bijzondere garanties en zekerheden op het gebied van daken. Vanaf nu wordt hier een extra standaard aan toegevoegd: de samenwerking met Keurmerk Vertrouwd Onderhoud (KVO). Een partner die vanuit hetzelfde principe werkt als Royal Roofing Materials: de allerhoogste kwaliteit en duurzame klantrelaties.

Het Keurmerk Vertrouwd Onderhoud is een logische stap voor Royal Roofing Materials; zowel vastgoed- als woningeigenaren hebben de voortdurende wens om meer zekerheid te krijgen over de kwaliteit en betrouwbaarheid van het uit te voeren onderhoud. KVO biedt hiervoor de basis aan alle partijen die betrokken zijn bij dit proces. De afgelopen jaren heeft de vastgoedmarkt – en alle takken die daarmee verbonden zijn – flink onder druk gestaan. Budgetten en marktverhoudingen staan op scherp, de prijsconcurrentie verhardt. Voor de opdrachtgever is de keuze voor échte kwaliteit steeds lastiger te maken. Keurmerk Vertrouwd Onderhoud ondersteunt opdrachtgevers en uitvoerders in de herkenning van kwaliteit. Doordat Royal Roofing Materials hoge eisen stelt aan zijn producten en zekerheden biedt in de vorm van Royal All-in Dakgaranties, is de organisatie de uitgelezen dakpartner voor KVO om mee samen te werken.

Het KVO-effect

Keurmerk Vertrouwd Onderhoud draagt structureel bij aan het verbeteren en bewaken van relevante bedrijfsprocessen om het beste eindresultaat te leveren. Het inspireert deelnemers om samenwerking te zoeken met gelijkgestemde KVO-bedrijven. Hiermee wordt een belangrijk deel van het werkproces geoptimaliseerd. Dankzij de samenwerking draagt Royal

Roofing Materials met zijn hoogwaardige kwaliteit dakmaterialen hieraan bij.

Eisen

Het keurmerk wordt alleen toegekend aan bedrijven die voldoen aan de eisen rondom de organisatie en werkkuitvoering, die zijn opgesteld door de Stichting Keurmerk Vertrouwd Onderhoud. Al deze eisen zijn verzameld in de erkenningsregeling DN15-0116. Deze regeling omvat onder andere eisen op het gebied van wettelijke verplichtingen, garantiewerkzaamheden, klachtenprocedures en financiële positie. Daarnaast dient elke deelnemer zich te houden aan de klantvriendelijke gedragscode KVO. Voordat een (toe)leverancier zich mag aansluiten, houdt Keurmerk Vertrouwd Onderhoud een strenge selectieprocedure aan. Royal Roofing Materials is glansrijk door deze procedure heen gekomen en mag zich nu preferred supplier van KVO noemen!

Over Keurmerk Vertrouwd Onderhoud

De onafhankelijke Stichting Keurmerk Vertrouwd Onderhoud geeft uitvoering aan de erkenningsregeling. Zij behandelt aanvragen of verlengingen volgens de KVO-erkenningsregeling, houdt deze bij in een erkenningsregister en toetst periodiek of aan alle verplichtingen wordt voldaan. De Stichting handelt nadrukkelijk niet in hoedanigheid van hoofdaannemer. Kijk voor meer informatie op www.keurmerkvertrouwdonderhoud.nl



Zwitserse kwekerij van Royal

In Zuberwangen, Zwitserland, verrijst het 11.000 m² grote gebouw van kwekerij en groothandel Rutishauser. Een prestigieus project voor kassen- en tuincentrabouwer Thermoflor uit Heerlen. Maar ook voor Royal Roofing Materials is het een mooie klus: het dak is namelijk bekleed met het duurzame en flexibele Royalflex.



voorzien dakmaterialen

Over Thermoflor

Thermoflor staat al sinds 1877 bekend als vooraanstaand bouwer van kassen, kwekerijen en tuincentra. Het familiebedrijf, waar inmiddels de vijfde generatie Grimbergen aan het roer staat, bouwt jaarlijks tientallen projecten: kassen, tuincentra en andere glasconstructies. Hoewel zo'n tachtig procent van hun omzet export betreft, wordt alles in Nederland geproduceerd. Als bedrijf begeleidt Thermoflor het hele project van A tot Z; van ontwerp tot oplevering. Thermoflor opereert wereldwijd, hoewel het bedrijf de laatste jaren met name actief is in Noord-West Europa. Met name de Britse markt loopt voorop als het gaat om design van tuincentra. Zo bevindt zich daar het allereerste drive-in tuincentrum. Om de kennis en expertise op het gebied van tuincentra, kassen en kwekerijen breder te kunnen toepassen, heeft Thermoflor een nieuw concept gelanceerd onder de bedrijfsnaam: Bright Buildings. Met meer dan 130 jaar ervaring in de realisatie van transparante gebouwen, kan deze techniek worden toegepast in onder meer kantoren en in de sport- en leisurebranche. Kijk op www.thermoflor.com en www.brightbuildings.eu voor meer informatie.

Project: Wederopbouw kwekerij en groothandel Rutishauser, Zuberwangen, Zwitserland
Totaal dakoppervlak: 800 m²
Uitvoering: Thermoflor, Heerlen
Realisatie: September 2014 - zomer 2015

Toegepaste dakmaterialen:

- **Dakisolatie:** Rockwool T-Rock 120 mm
- **Dampremmer:** Royalvap Alu ZK
- **Onderlaag:** Royalbase SBS 360P60
- **Toplaag:** Royalflex Bicom Mineral Premium Natural Black

Bevestiging: Mechanisch, Guardian combi R 75x90+PX 4,8x70 mm

Leverancier dakmaterialen: Delbouw, Heerlen

In 2012 vierde de firma Rutishauser, die in Zwitserland bekend staat als de 'Blumen-familie', haar honderdjarig bestaan. Niet veel later, in september 2013, ging ongeveer tachtig procent van de vijf hectare grote kwekerij in vlammen op. Na deze rampzalige gebeurtenis - gelukkig zonder persoonlijke ongelukken - werd het traject van wederopbouw gestart. Thermoflor werd hierbij vanaf het begin betrokken. "Onze relatie met Rutishauser gaat al zo'n dertig jaar terug", vertelt Gertjan Grimbergen, die namens de vijfde generatie van de Grimbergen-familie nu aan het roer van Thermoflor staat. "De aanleiding voor het project was natuurlijk minder leuk, maar het geeft ook aan hoe intens je relatie met elkaar is. Op de dag van de brand werden we gebeld en een dag later zijn we direct naar de familie Rutishauser in Zwitserland vertrokken."

Wederopbouw

De eerste gedachte na zo'n gebeurtenis is om zo snel mogelijk tot wederopbouw over te gaan. "Toch heeft dat traject er uiteindelijk heel anders uitgezien", vervolgt Gertjan Grimbergen. "Niet alleen had Rutishauser te maken met diverse instellingen zoals gemeente, brandweer en kadaster voor het verlenen van de vergunningen, ook hebben ze zelf de tijd genomen om te bezinnen: hoe willen we verder? Nu deed zich de kans voor om het gebouw anders te stroomlijnen." Gelukkig stond de productie ondertussen niet volledig stil. "Een gedeelte van de productie is gespaard gebleven. Hoewel ze niet zelf konden kweken, kon de handelsorganisatie wel doorwerken." Voor de wederopbouw maakte Thermoflor het ontwerp, maar realiseerde ook de daadwerkelijke bouw. "Een eigen bouwploeg van Thermoflor is bezig het gebouw te realiseren. Alles ligt goed op schema; we verwachten deze zomer te kunnen opleveren."

Sneeuwlast

Het klimaat in Zwitserland zorgt ervoor dat er met andere zaken rekening moest worden gehouden dan in Nederland. Dat is Thermoflor wel toevertrouwd. "Zo'n tachtig procent van ons product wordt geëxporteerd", licht Gertjan Grimbergen toe. "We opereren bijvoorbeeld ook in Scandinavië, waar we regelmatig te maken hebben met

extreme weersomstandigheden." Eén van de aspecten om rekening mee te houden, is de sneeuwlast. Met name voor het dak is die factor van belang. Rowan Kütny van Delbouw in Heerlen vertelt hoe Delbouw hierop heeft ingespeeld. "Toen de aanvraag van Thermoflor bij ons binnenkwam, constateerden we al snel dat wat er in het bestek was voorgescreven, niet handig zou zijn in de weersomstandigheden in Zwitserland. Samen met de engineers van Thermoflor zijn we tot een alternatief voorstel met bijbehorende prijsopgave gekomen." Voor Thermoflor was die samenwerking met Delbouw prettig. Gertjan Grimbergen: "De relatie met Delbouw was er al langer, maar dan betrof het meestal slechts kleine projecten. Het was de eerste keer dat we samen een project van deze omvang zijn aangegaan."

Van eenlaags naar tweelaags

De aanvraag betrof een APP gemodificeerd bitumen dakbedekking. "Dit is echter een vrij stugge rol, die bij lagere temperaturen lastig te verwerken is. Ons advies was om te kiezen voor een SBS dakbedekking, die beter past in het concept van een duurzaam dak en het klimaat in Zwitserland. Ook werd in eerste instantie gevraagd om een eenlaags systeem, met een vrij dure isolatie. Vanwege de hoge relatieve luchtvochtigheid is een bouwfysische berekening gemaakt en aangetoond dat de gevraagde PE-folie niet afdoende was. Daardoor is gekozen voor een zelfklevende aluminium dampremmer. Als isolatie is steenwol aangebracht met een minder sterke persing omdat er maar incidenteel over het dak wordt gelopen. In februari zijn uiteindelijk twee vrachtwagens met Royal-dakmaterialen naar Zwitserland gereden en inmiddels zijn alle dakwerkzaamheden uitgevoerd. Mits goed onderhouden beschikt Rutishauser nu over een kwalitatief hoogwaardig dak dat jarenlang meegaat."



thermoflor
BRIGHT BUILDINGS

Van KOMO-attest naar KOMO kwaliteitsverklaring

Vanaf 2015 mogen de welbekende KOMO-attesten-met-productcertificaat niet langer worden gebruikt en verspreid. In deze documenten worden naast de systeemprestaties en de Bouwbesluitingang, ook de productkenmerken benoemd. De Nederlandse overheid heeft echter bepaald dat deze productkenmerken alleen nog maar in een DoP (Declaration of Performance) mogen worden vermeld. Dat heeft erin geresulteerd dat alle KOMO-attesten zijn aangepast naar KOMO kwaliteitsverklaringen.

De aanpassing is een gevolg van de intrede van de CPR (Construction Product Regulation oftewel Europese Bouwproducten Verordening) die voorschrijft dat er voor elk product een Prestatieverklaring (DoP) moet worden opgesteld. Deze ontwikkeling heeft een grote impact gehad op de in Nederland bekende KOMO-attesten-met-productcertificaat. Omdat productkenmerken volgens de Europese wetgeving alleen nog maar in een DoP mogen worden vermeld, heeft Royal Roofing Materials in samenwerking met de de Certificeringsinstituten Kiwa en SGS-Intron haar KOMO kwaliteitsverklaringen per 1 januari 2015 aangepast. Waar nodig zijn aanpassingen doorgevoerd in de DoP's.

De KOMO kwaliteitsverklaringen* van onze producten Royalgum, Royalflex, Royal EPDM en Royal PVC staan voor u ter beschikking op onze vernieuwde website www.royalroofingmaterials.com!

**Omdat de oude KOMO-attesten niet meer in omloop zijn, bieden wij deze ook niet langer als download aan.*



Tapes nu voorzien van QR-code

Door de introductie van de DoP's (Declaration of Performance) door de CPR (Construction Products Regulation) moeten alle producten met een CE-keurmerk worden voorzien van een Prestatieverklaring. Deze Prestatieverklaring mag zowel op papier of digitaal worden opgesteld.

Als Royal Roofing Materials begrijpen wij als geen ander dat u niet zit te wachten op een papieren document bij uw producten. Om die reden is gekozen de DoP digitaal ter beschikking te stellen. Daarom worden de tapes van de Royal-producten voorzien van QR-codes, die u met uw smartphone eenvoudig kunt scannen als u de Prestatieverklaring wilt inzien. U wordt namelijk meteen geleid naar de DoP-pagina op onze nieuwe website, waar u de betreffende Prestatieverklaring kunt downloaden.

Inmiddels zijn alle producten van Royalgum én Royalflex voorzien van een QR-code op de middentape. Eenvoudig en duidelijk!



Veilig werken op hoogte dankzij Royalguard

Niet alleen tijdens de ontwerp- en uitvoeringsfase maar ook bij onderhouds- en herstelwerkzaamheden op het dak is veilig werken een voorwaarde om uw werk goed te kunnen doen. Collectieve valbeveiligingssystemen bieden dan uitkomst. Royalguard is een innovatieve dakrand-beveiligingset van Royal Roofing Materials. Dit systeem biedt de dakdekker alle zekerheid voor veilig werken op hoogte, want veiligheid staat bij Royal Roofing Materials altijd voorop.

Inklapbaar en opklapbaar

Royalguard is een lichtgewicht aluminium dakrandbeveiliging, ideaal voor werkzaamheden op het platte dak waar geen permanente reling met ankerpunten toepasbaar is. Het systeem is razendsnel te monteren en het fixeren gaat automatisch. Na afloop van de werkzaamheden kan deze praktische dakrandbeveiliging worden ingeklapt of eventueel gedemonteerd. Bij werkzaamheden aan de dakrand kan plaatselijk eenvoudig de dakrelingstaander van de set naar boven worden opgeklapt, zodat de dakdekker ook deze plekken goed kan

bereiken. Dit systeem bevat geen losse onderdelen en het voldoet aan de normen van NEN-EN 13374 klasse A.

Bij al onze vestigingen kunt u de Royalguard sets zowel huren als kopen.



TECHLED: OVERDAGLICHT EN 'S AVONDS LEDS

Dé lichtoplossing voor gebouwen als scholen, kantoren, ziekenhuizen en winkelcentra. Solatube® met TechLED is de unieke combinatie van kosteloos daglicht & ultrazuinige leds.

Nieuwbouw, renovatie, woning- en utiliteitsbouw: er is altijd een eenvoudig te installeren Solatube® daglichtsysteem voor uw situatie. Maar overdaglicht stopt 's avonds... Dan schakelt TechLED automatisch over op de ingebouwde ledverlichting: duurzaam en zeer voordelig. Door middel van DALI is lichtbeheer op afstand geen probleem. Dus wilt u dat uw licht altijd zeer zuinig brandt, kies dan voor TechLED.

Kijk voor meer informatie op www.solatube.nl





TROELSTRA & DE VRIES
By SOPREMA

Dakvernieuwers

Alsan Flashing Jardin

Vlamvrij waterdichtingssysteem
voor opstanden en details op
bitumineuze daken

- Standaard wortelwerende uitvoering
- Brandveilig: vlamvrij systeem
- 100% compatibel met bitumineuze SOPREMA membranen
- Ééncomponent: geen menging noodzakelijk
- Europese Technische Goedkeuring (ETA)
- Optimale hechting op bijna alle ondergronden



Scan met de Ubleam
app, beschikbaar op:



WAT?!

Als antwoord daarop herkennen we allemaal wel de uitspraak: 'Ken je niet zeggen wat mot je?' die we dan vermanend te horen kregen. Toen had het met ons gedrag en normen en waarden te maken. In ons vak is 'WAT?!' een heel duidelijke vraag met een doelstelling. Misschien wel de allerbelangrijkste vraag die we moeten stellen als dakdeskundige. Er wordt immers van ons verwacht dat we zonder meer antwoord hebben en advies geven op de problematiek van onze opdrachtgever, aannemer, architect of dergelijke. Helaas maak ik vaak genoeg mee dat het antwoord niet is gebaseerd op de werkelijke feiten, maar op de op dat moment voor de dakaannemer slimst commerciële oplossing. Terecht natuurlijk: werk is werk, dus kaas op de boterham.

Lastig wordt het pas als de zo snel gekozen oplossing niet de juiste is. WAT?! geeft misschien uitkomst. Als we ons deze vraag stellen, weten we vaak al genoeg.

Wat is het probleem?

Wat wordt er van ons verwacht?

Wat is de bestaande dakbedekkingsconstructie of wat is er gepland te gaan maken?

Wat zijn de beschikbare budgetten?

Wat zijn de gestelde eisen en aan welke norm moeten we voldoen?

Wat is de oorzaak van eventuele problemen?

Wat zijn onze mogelijkheden?

Wat gaan we aanbieden?

Wat moeten eventuele garanties zijn?

Het antwoord is in alle gevallen best te formuleren. Al duurt het ene antwoord wat langer dan het andere; elk probleem kent immers zijn eigen specifieke oorzaken en dus oplossingen. Door onze opvoeding is 'WAT?!' op de achtergrond gekomen. Een zo belangrijke vraag in onze bouwwereld die we in feite niet of nauwelijks meer durven of willen stellen. We denken vaak dat 'WAT?!' ook leidt naar 'WIE?!' en dat is spannend, want 'WIE?!' staat meestal voor: wie doet het werk en wie gaat dat betalen? Met name het laatste is lastig. Als we veel vragen stellen vooraf zijn we misschien wel prijsongunstiger dan de andere partijen en maken we het werk niet. Gaan we het werk wel maken - vaak tegen beter weten in - dan hebben we werk en pakt het misschien goed uit. Helaas is dat meestal niet het geval en wordt prijsgunstig ineens een gevecht tot kostenbeperking om het probleem op te lossen. Was dan 'WAT?!' niet de enige juist te stellen vraag, vooraf, tijdens en achteraf? Duidelijkheid in ons werk levert geld op of kost misschien achteraf geen geld. WAT? Juist ja, daar worden u en ik vrolijker van.

Uw dakopinionist,

Martin Beckers

Senior Technisch Adviseur Royal Roofing Materials



Een groen dak in een handomdraai

Een groendak biedt volop voordelen, zoals een isolerende werking in winter én zomer, een zuiverende werking voor regenwater en een verminderde uitstoot van CO₂ en fijnstof. Wilt u weten welk groendakstelsel het meest geschikt is voor uw project? Laat u gerust adviseren door uw Royal accountmanager.

Groendaken zijn niet meer weg te denken uit het landschap. En dat is niet zonder reden. Ze zijn duurzaam, milieuvriendelijk en hebben uitstekende isolerende eigenschappen. Royal Roofing Materials biedt drie verschillende groendaksystemen; elk met hun eigen voordelen en eigenschappen. Voor welk systeem u ook kiest: met de groendaksystemen heeft u een groen dak in een handomdraai. Toepassen is namelijk eenvoudiger dan u wellicht denkt!

Mobiroof

Het unieke concept van Mobiroof stelt minimale eisen aan de onderconstructie en dakopbouw. Omdat Mobiroof geen negatieve invloed heeft op de bouwfysische eigenschappen van het dak, is het vrijwel op elk dak geschikt. Mobiroof is namelijk licht van gewicht en modulair opgebouwd. Ideaal om een bestaand dak te verfraaien, bijvoorbeeld door het groendak te combineren met terrastegels voor extra leefruimte op het dak.

De vegetatie van Mobiroof bestaat uit minimaal vijf verschillende soorten voor-gekweekte Sedum. Vanaf dag één beschikt u over een dekkend, groen geheel met voldoende variatie in bloei. Bovendien is plaatsing en onderhoud dankzij de modulaire opbouw eenvoudig onder nagenoeg alle weersomstandigheden. Ook na plaatsing van Mobiroof zijn aanpassingen en toevoegingen aan het dak zonder veel extra werk te realiseren. Zo zijn de Mobiroof cassettes eenvoudig te verwijderen en terug te plaatsen tijdens onderhoud aan het dak.



Vanaf de eerste dag een mooi groendak



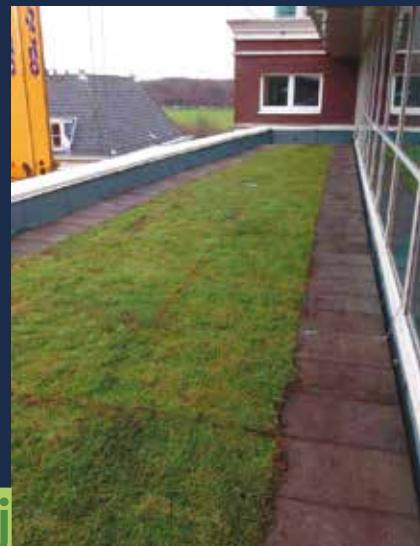
Mobiroof is niet alleen geschikt voor bedrijfsgebouwen, maar ook voor woningen en garagedaken. Zo is hier het groendakstelsel Mobiroof aangebracht op een veranda van een woonhuis. Omdat Mobiroof bestaat uit losse 'modules' was het aanbrengen van het systeem een fluitje van een cent.

Flordepot

De basis voor het Flordepot groendak-systeem vormt de vegetatiemat van recyclebaar PUR-schuim. De gepatenteerde mix van mineralen mest- en lokstoffen activeert en versnelt het groeiproces van de sedumbepplanting. De geprofileerde onderzijde van de vegetatiemat zorgt voor voldoende drainage. Een Flordepot groendak onderscheidt zich door de unieke balans tussen het lichte gewicht en de waterbufferende functie.

Kiest u voor het Flordepot groendak-systeem, dan kiest u voor sedumscheuten of voorgecultiveerde sedum-matten. Bij de toepassing

van scheuten zorgt de vegetatiemat ervoor dat al na één seizoen een dekkend geheel ontstaat. Met voorgecultiveerde matten kunnen uw opdrachtgevers al vanaf de dag van plaatsing over een fraai groendak beschikken. Het systeem is toepasbaar op vlakke en licht hellende daken (tot 20°); van tuinhuisje tot fabriekshal. Dankzij het duurzame karakter vergt een Flordepot groendak-systeem minimaal onderhoud. Ook het aanbrengen is eenvoudig, wat wel blijkt uit het feit dat in Europa al miljoenen vierkante meters daken zijn bekleed met het Flordepot groendaksysteem.



Praktisch onderhoudsvrij



Op het bedrijfspand van Klusbedrijf KNT in Den Haag is door Zuidplas Dakbedekking een Flordepot groendaksysteem aangebracht. Er is gekozen voor voorgecultiveerde matten, waarmee het klusbedrijf al meteen kon genieten van een mooi, dekkend groendak. Aanbrengen bleek eenvoudiger dan gedacht en onderhoud is nauwelijks nodig. Zo kan het bedrijf jarenlang vooruit met dit duurzame dak.

In Zolder-Heusden is een luxe appartementencomplex voorzien van het Green Roof System van Royal Roofing Materials. Om de luxe uitstraling van het complex - dat bovendien in een groene omgeving ligt - te versterken, is gekozen voor mos-sedumdaken, zodat de bewoners vanuit hun eigen terras op de groendaken uitkijken. De niet-begaanbare daken zijn uitgevoerd met groen; de platte daken zijn schitterend uitgevoerd met luxe tegels en hardhouten vlonders waardoor ze echt een uitbreiding van de leefruimte vormen.

Royal Green Roof System (GRS)

Ook het Royal Green Roof System staat bekend om zijn eenvoudige en snelle verwerking. Royal GRS bestaat uit drie onderdelen: een voorgecultiveerde sedummat, substraat - bestaande uit minerale en organische bestanddelen voor een goed functionerend ecosysteem - en een drainagemat. Ook bij dit systeem werkt u met voorgecultiveerde vegetatiematten die meteen groen zijn. De drainagemat is verkrijgbaar in een

lage of hoge uitvoering. Bij afschot van meer dan twee procent volstaat de lage uitvoering; is het afschot minder dan twee procent dan kiest u voor de hoge uitvoering.

Voor Flordepot en Royal GRS met grote dakoppervlakken zijn siloleveringen mogelijk. Uiteraard zijn alle drie de systemen eenvoudig toe te passen, waardoor u zonder extra moeite een groendak kunt realiseren voor uw opdrachtgevers!

Snel een fraai groendak





Het Waterschap Vechtstromen investeert miljoenen euro's in haar biogasinstallaties. Met name de installatie op de rioolwaterzuivering (rwzi) in Emmen krijgt, met een investering van vijf miljoen euro, een stevige impuls en wordt geheel gerenoveerd. Ook de dakbedekking wordt vervangen. Een fraaie opdracht die voor Manning Dakbedekking een wel heel bijzondere wending heeft gekregen.

Royal OC-Plan voor nieuw dak op biogascentrale in Emmen

“Een beter daksysteem kun je niet krijgen”

Directeur Marcel Manning weet zich het eerste gesprek nog goed te herinneren. “De opdrachtgever wilde een drielaags EPDM-oplossing met tien centimeter isolatie, zodat de dakbedekking twintig jaar mee kon gaan. Ik moest er eigenlijk een beetje om lachen en vanuit de overtuiging dat er echt een betere oplossing voorhanden is, heb ik dat ook aangegeven.” In samenwerking met Royal Roofing Materials moest hij, binnen twee werkdagen, met een uitgewerkt voorstel komen. Bepaald niet eenvoudig. “Het alternatief dat ik in ge-

dachte had, was sowieso duurder. Ik moest dus met een goed verhaal komen.”

Marcel Manning is een van de dakbedekkers die gelooft in een kwalitatief en duurzaam daksysteem: Royal OC-Plan. “De lange levensduur van dit product is bewezen. Het is eigenlijk ongelooflijk dat het in Nederland nog zo weinig wordt toegepast, in Duitsland zie je het veel meer. Een beter daksysteem kun je niet krijgen en bedenken voor zo'n gebouwencomplex als de rwzi.”

Een ander voorstel

Manning is niet over één nacht ijs gegaan met de aangedragen oplossing. De silodaken van de biogascentrale staan bloot aan veel invloeden van buitenaf. Naast de vrijkomende dampen en gassen die chemicaliën kunnen afzetten op het dak, zit er op en rond het dak ook veel leidingwerk. Bovendien wilde de bouwer na afdichting van het dak kunnen doorgaan met de overige renovatiewerken aan de rwzi. “Eigenlijk dacht ik al meteen aan

OC-Plan als oplossing. Voor een veilige en duurzame dakbedekking in zo'n gevoelige werkomgeving is dit het beste alternatief. Het bleek niet moeilijk de opdrachtgever daarvan ook te overtuigen. Juist vanwege de bewezen betrouwbaarheid van OC-Plan heeft hij ja gezegd tegen onze oplossing.”

Dubbel gezekeerd

Vooraf moest Manning de oude dakbedekking in zijn geheel verwijderen van de betonnen ondergrond. In februari is hij daarmee gestart. Na een grondige reiniging kon de eerste dampremmende laag op een droge en schone betonondergrond worden aangebracht. Marcel Manning: “Onze oplossing voorziet in een meerlaags systeem. In de eerste fase hebben we het dak volledig waterdicht gemaakt, zodat de bouwer met de renovatie op en rond het dak voort kon. Er is weinig stagnatie geweest. De bitumen onderlaag is verkleefd op de betonnen ondergrond aangebracht. Medio mei zijn we gestart met het aanbrengen van de isolatielaag bestaande

Biogasopwekking gebeurt door vergisting van het rioolslib op rwzi's. Het is een duurzame wijze van waterzuivering, waarbij grondstoffen of energie uit afvalwater worden teruggewonnen. Zuiveringsinstallaties kunnen daarmee geheel of gedeeltelijk in hun eigen energiebehoefte voorzien.

Bron: www.vechtstromen.nl



uit Foamglas. Daaroverheen werd een laag 260P11 geplakt met hete bitumen en daar weer op werd de top laag van OC-Plan aangebracht. De wind kan op deze dakbedekking geen vat krijgen. Met deze oplossing is het dak dus eigenlijk dubbel gezekeerd. In dat opzicht is het met hete bitumen kleven van dakbanen ideaal. Je hebt geen extra bevestigingsmiddelen meer nodig!”

Onderscheidend

Het werk bovenop de silo's van de biogascentrale vraagt veel vakkundigheid van de dakdekkers. De vele aan te brengen detailleringen rond het buizen netwerk en de opstanden voor de ontluchting van de centrale vergen het uiterste van de mannen van Manning. “De fijne detailleringen zijn zeer goed uitvoerbaar met dit materiaal. Het werkt uitstekend mee en met plakken is een verfijnde uitvoering van details een stuk eenvoudiger”, aldus een enthousiaste Marcel Manning. “Het wordt tijd dat Royal OC-Plan meer wordt toegepast in Nederland. Het is een bewezen duurzame dakbedekking die ze-

ker dertig jaar mee kan. Daarnaast zorgt deze dakbedekking ervoor dat een brand zich niet naar boven en onder verspreidt. Het materiaal verrot niet en biedt een uitstekende isolatie. Het is zeer resistent. Met vakkennis is OC-Plan eenvoudig en flexibel aan te brengen.” Manning past deze dakbedekking steeds meer toe. Ook een project in Sellinger wordt met OC-Plan uitgevoerd. “Je moet altijd met iets speciaals komen. Met OC-Plan ben ik blijkbaar onderscheidend.” Met een kleine glimlach op het gezicht voegt hij daar aan toe: “Ik heb nu een kleine voorsprong, maar ik verwacht dat in de toekomst meer dakdekkers ermee aan de slag gaan.”

Vakmanschap

Regelmatig moeten onderhoudsploegen op het dak van de rwzi zijn. Voor het vele loopverkeer worden er boven op de dakbedekking nog tegels aangebracht. De diversiteit van de opdracht in Emmen spreekt Manning aan: “Onze mensen gaan een uitdaging niet uit de weg. In dit bijzondere project kunnen we ons vakman-

schap en onze creativiteit kwijt. We gaan voor kwaliteit en dus ook voor een fraaie afwerking tot in het kleinste detail. Daar zijn onze mensen het beste in!”

Project: Rioolwaterzuiveringsinstallatie/biogascentrale Emmen

Totaal dakoppervlak

renovatiegedeelte: Ca. 500 m²

Uitvoering: Manning Dakbedekkingen B.V., Musselkanaal

Opdrachtgever:

Waterschap Vechtstromen

Aannemer betonrenovatie: SealTeq Groep

Realisatie: Februari - juli 2015

Toegepaste dakmaterialen renovatie silo's biogascentrale:

- **Dakisolatie:** Foamglas T4
- **Onderlaag:** Royal 260P11 geplakt met hete bitumen 110
- **Toplaag:** Royal OC-Plan 4125 en Royal OC-Plan 5028
- **Tegelvloer:** Betontegel grijs HK 50 x 50 x 5 cm

“Valbeveiliging nagenoeg altijd mogelijk”

Het aanbrengen van zonnepanelen op stallen is voor veel agrarische bedrijven een mooie manier om zuinig en duurzaam energie op te wekken. Het plaatsen van deze zonnepanelen is echter niet zonder gevaar. Regelmatig verschijnen er berichten in de media over ongevallen tijdens de montage. Ongevallen die veelal voorkomen kunnen worden door het aanbrengen van een valbeveiligingssysteem, zoals Groen Installatietechniek in Ommen kan beamen.

Veel middelgrote installatiebedrijven kunnen erover meepraten: de daken waarop zonnepanelen moeten worden gemonteerd zijn lang niet altijd veilig. De constructie is zwak of de dakbedekking is gemaakt van dun plaatmateriaal waar een installateur zo doorheen kan zakken. Het toepassen van een valbeveiligingssysteem is niet altijd even eenvoudig, waardoor menig monteur onbeveiligd of met een zelf gefabriceerde oplossing het dak betreedt. Voor Groen Installatietechniek is dat geen optie. “Het hoeft maar één keer mis te gaan; dat wil je als werkgever niet op je geweten hebben,” zegt mede-eigenaar Frank Groen stellig. De afgelopen tijd heeft zijn bedrijf regelmatig grote hoeveelheden zonnepanelen mogen plaatsen bij agrarische bedrijven. “Het is echt een trend; zowel bij bedrijven als particulieren”, zegt Frank. “Bij agrariërs gaat het vaak om grote aantallen. Zo hebben we in Overijssel diverse stallen gelegd met tweehonderd en driehonderd panelen.” Uiteindelijk was echter het project bij pluimveehouderij Nijkamp in Stegeren, waar Groen Installatietechniek maar liefst 728 panelen aanbracht in zo’n drie weken tijd.

Comfortabel

Hoewel de betreffende stal pas twee jaar oud was en het dak redelijk veilig te betreden was, investeerde Groen Installatietechniek in een valbeveiligingssysteem van Royal Roofing Materials. “Ons oude systeem was aan vervanging toe”, legt Frank uit. “Samen met Kelders Dakmaterialen hebben we gekozen voor een systeem waarbij bovenlangs een lijn loopt. De monteurs dragen een comfortabel hesje, waarmee ze aan deze lijn zijn gezekerd.

Het is belangrijk dat zij zich er prettig bij voelen, daarom hebben we hen betrokken in het keuzeproces.” Het excuus dat het niet altijd mogelijk is om valbeveiliging aan te brengen, wordt door Frank verworpen. “In principe is het altijd mogelijk om op één of andere manier te zorgen dat de installateurs zijn gezekerd op het dak. Wel moet je altijd kijken dat het ankerpunt goed wordt uitgezet.” Als het werk echt hoog en gevaarlijk is, gebruikt Groen Installatietechniek een triangelbrug. “Stallen zijn echter vaak niet zo hoog, waardoor deze meestal niet nodig is.”

Adviseren

Het aanbrengen van zonnepanelen is uitgegroeid tot een specialisme van Groen Installatietechniek. “We monteren ze bij zowel particulieren als bij bedrijven,” vervolgt Frank Groen. “Overigens zijn niet alle daken geschikt om zonnepanelen op te plaatsen. Bij elk project dat wij aangaan, bekijken we eerst de dakconstructie. Daarnaast controleren we – met name bij golfplaten – of er asbest aanwezig is. Afhankelijk van de situatie adviseren we de gebouweigenaar over de mogelijkheden en oplossingen.” Op zijn beurt laat Frank Groen zich adviseren door Kelders als het aankomt op dakmaterialen en veiligheidsartikelen. “Door hen werden we geattendeerd op de diverse mogelijkheden van valpreventie. Daarnaast verzorgen zij de jaarlijkse keuring van de materialen. Want je kunt wel een product aanschaffen, het onderhoud is minstens zo belangrijk.”



De meeste discussies bij nieuwbouw, verbouw, renovatie of groot onderhoud zijn het gevolg van het samenkomen van verschillende bouwdisciplines. Deze discussies ontstaan vaak omdat de samenkomende disciplines nauwelijks of geen kennis hebben van elkaars normen en vakrichtlijnen. Om bouwfalen te voorkomen, is het belangrijk dat alle betrokken partijen samen het gesprek aangaan om een oplossing te bieden voor deze bouwknoppunten.

Bouwknoppunten 2.0

Nu we sinds 1 januari 2015 voor nieuwbouw te maken hebben met een Rc-waarde van 6 m²K/W, wordt de noodzaak nog veel groter om in de ontwerpfase al na te denken over dikker isolatiemateriaal en de aansluiting met dakdetaileringen. Inmiddels hebben de meeste ontwerpers digitaal toegang tot standaard bouwdetails die de verschillende partijen publiceren. Over het algemeen is daarin nog niet de huidige norm voor isolatiewaarden dak, vloer en gevel opgenomen. Terugrekenen naar de juiste hoogten en breedten van details kan alleen wanneer kennis van zaken wordt gebundeld. Wachten tot na aanbesteding om in discussie te gaan, is niet meer mogelijk, omdat de invloed van de nieuwe isolatiedikten veel groter is dan voorheen. Daarbij moet in de detaillering ook aandacht worden besteed aan luchtdicht aansluiten en overlappende isolatie in het detail om de aanwezigheid van een koudebrug of warmtelek te voorkomen.

Nieuwbouw versus renovatie

Wanneer ontwerpers en branchekundigen samenwerking vinden, is nieuwbouw vrij goed in te richten. De drempels ontstaan met name bij renovatie en onderhoud van bestaande gebouwen. De isolatiewaarden voor daken op bestaande gebouwen zijn namelijk bepaald op rechtens verkregen waarde met een minimum van 1,3 m²K/W. Bij sloop van de bestaande dakbedekkingsconstructie, zal

minimaal dezelfde isolatiewaarde moeten worden teruggebracht. De dan aanwezige detailhoogten zijn toereikend of kunnen met een vaak minimale aanpassing voldoen aan de huidige Vakrichtlijn gesloten dakbedekkingssystemen. Op het moment dat de opdrachtgever graag wil bijisoleren of aan de huidige norm wil voldoen, is het van belang deze discussie vooraf goed te voeren met alle betrokken partijen. De extra isolatiemaatregel kan namelijk leiden tot aanzienlijke bouwkundige aanpassingen, die in sommige gevallen het doel voorbij schieten.

Warmtelekken voorkomen

Naast de veranderende regelgeving voor opstandhoogten – zowel bestaand als nieuw – bestaat ook de noodzaak om naden tussen isolatiemateriaal te voorkomen zodat er geen warmtelekken ontstaan. Deze open ruimten tussen platen worden snel een verzamelplaats van condens, die ontstaat door bijvoorbeeld een slecht aangesloten dampremmende of dampdichte folie of oppervlaktecondens tegen de koude dakbedekking. Met name bij aansluitingen met dakdetails kan dit direct leiden tot lekkage, wat een fikse kostenpost met zich meebrengt. Niet alleen door de schade als gevolg van lekkage, ook het verhelpen van de lekkage kan een dure oplossing vereisen. Signalering van deze problematiek in een vroeg stadium is daarom essentieel. De grotere dikten



in isolatie vergen creativiteit, waarvoor kennis en kunde van zowel producent en leverancier, als ontwerper en bouwer/dakaannemer zijn vereist. Het vroegtijdig herkennen en erkennen van mogelijke bouwknoppunten is in het belang van alle betrokken partijen. Daarom is het belangrijk om met opdrachtgevers en gebouw eigenaren in gesprek te gaan én te blijven om bouwfalen te voorkomen.

Vlutters Dakmaterialen en Vlutters Tools & Safety

Eén sterk voor dakmaterialen,

Ongetwijfeld weet u dat de kwalitatief hoogwaardige dakmaterialen van Royal Materials landelijk verkrijgbaar zijn bij Delbouw dak & techniek, Fielmich Dakmaterialen, Kelders Dakmaterialen en Vlutters Dakmaterialen. Van top- en onderlagen tot isolatie en afwerkingsmaterialen. Maar wist u ook al dat Vlutters ook alle denkbare gereedschappen levert die u als dakprofessional nodig heeft?

U vindt ze bij Vlutters Tools & Safety in Oldenzaal, een aparte bedrijfstak die vertrouwd is met werken op hoogte en een totaalpakket aanbiedt van gereedschappen en veiligheidsproducten die nodig zijn om professioneel, veilig en hoogwaardig dakwerk uit te voeren. Bovendien ontzorgt Vlutters u met professionele advisering en ondersteuning. Met ruim honderd jaar ervaring is Vlutters een gevestigde naam op het gebied van werken op hoogte en veiligheid. Innovatief, flexibel en nuchter. Maak kennis met het totaalaanbod van Vlutters Dakmaterialen én Vlutters Tools & Safety!

Een volledig assortiment voor platte en licht hellende daken
Royal dakbanen: onder- en tussenlagen, toplagen



Isolatie



Bestrating



Bevestigingsmaterialen



Lijmen, kitten & primers



Gereedschappen



Royal Shop



Veiligheidsoplossingen



**Opleidingsaanbod,
o.a. in veiligheid**



Dakinspecties



Keuringen van materieel



**24/7 service met
drie servicewagens**



**Webshop dakmaterialen en gereedschappen:
altijd online bestellen via www.vlutterstoolsensafety.nl**



merk

gereedschappen én materieel



Door- en afvoeren



Randafwerking



Shingles



Groendakoplossingen



Daglichtsystemen



Zink (standaard- en maatwerk)



Maar ook kunt u bij Vlutters terecht voor:
Advies, projectbegeleiding en technische ondersteuning



Onderhoud & Reparties



Materieel



Vlutters Tools & Safety is gecertificeerd volgens het BMWT-keur, een brancheorganisatie van importeurs en/of fabrikanten van bouwmachines, magazijnrichtingen, wegenbouw- machines en transportmaterieel en werkt uitsluitend met VCA-gecertificeerde monteurs.



Kingspan Technische Service



**Teamwork
met Kingspan Insulation**

Een win-win situatie

Kingspan Technische Service

Met Kingspan Technische Service gaat u voor het beste resultaat, óók voor plat dak isolatie. Als verwerker krijgt u dakopbouw advies, Rc-waarde berekeningen, afschotplannen. Helemaal gericht op de beste oplossing voor uw project! Een win-win situatie door perfecte afwerking: dat is de kracht van teamwork met Kingspan Insulation.



Vraag & Antwoord



De ontwikkelingen in de dakenbranche volgen elkaar in snel tempo op. Daardoor loopt de dakverwerker in de dagelijkse praktijk soms tegen zaken aan waarop hij het antwoord schuldig moet blijven. In deze rubriek geeft DakInnovatie het antwoord op veelvoorkomende vragen.

Mag ik in lijmsystemen alle verschillende producten zomaar toepassen?

In Nederland hebben we met het Bouwbesluit 2012 te maken. Dit betekent dat voor het dak geldt dat ook bij verlijmd systemen aangetoond moet worden of een bepaald type lijm in combinatie met de toe te passen isolatie en dakbedekking voldoet aan de norm voor onder andere stormveiligheid.

Hoe toon ik dat aan?

We zien dat het Ministerie van SZW (Sociale Zaken en WerkAantonen kan alleen wanneer de beoogde verlijmd dakbedekkingsconstructie ook is getest in een windkistmodel. De resultaten van deze beproeving geven een rekenwaarde aan waarmee in de windbelastingberekening volgens NEN 6707/NPR 6708 kan worden getoetst of het dak geschikt is voor verlijmd systemen. Dit geldt echter alleen voor de combinatie van de materialen gebruikt in de windkisttest. In alle gevallen zal een mechanische (geschroefde) kimfixatie in de onderconstructie verplicht zijn. Daarbij dienen de bevestigingsmiddelen afgestemd te zijn op de onderconstructie.

Een voorbeeld: als het systeem een maximale rekenwaarde toestaat van 2,8 N/m² windbelasting, en een gebouw heeft een berekende windbelasting in bijvoorbeeld de hoekzone F van 3,6 N/m², dan kan daar géén verlijmd systeem worden toegepast. Er moet dan worden gezocht naar alternatieve bevestigingsmethoden.

Mag ik lijmen op een lichtvochtige ondergrond?

In de verwerkingsrichtlijn gesloten dakbedekkingssystemen spreken we van verwerking van dakmateriaal op een droge, egale, vetvrije en schone ondergrond. Bij gelijmd systemen is dit nog belangrijker. Ook de lijmfabrikanten spreken over vetvrij, droog, egaal en schoon. Ondanks dat bij PU-achtige lijmen vocht zelfs een positief effect kan hebben, wordt ook daar in de verwerkingsrichtlijn gesproken over een droge ondergrond. Het is namelijk lastig te bepalen wat de mate van vocht is. Om te voorkomen dat er geen hechting is of uiteindelijk onvoldoende hechting ontstaat, wordt een droge ondergrond voorgeschreven zodat er geen aanleiding is tot discussie. Volg dus afhankelijk van de toe te passen lijmsort de verwerkingsrichtlijnen van de fabrikant of leverancier.

Mag ik in de winter een verlijmd systeem toepassen?

In de winter hebben we in Nederland te maken met een zeer wisselend klimaat met diverse temperaturen en condities. Voorwaarden voor verlijmd systemen is een minimale temperatuur tussen 5 en 10 graden Celsius rond de te verlijmen oppervlakken en afhankelijk van het type lijm. Tevens geven de verwerkingsrichtlijnen aan wat de 'open' tijd is voor de lijm en de droogtijd voordat over het systeem gelopen mag worden. Open tijd en wachttijd geven in de winter het risico van ingesloten vocht door regen of sneeuw, omdat het afdichten van het verlijmd oppervlak soms nauwelijks haalbaar is. Dat maakt planning van het werk en de uitvoeringsperiode lastig, waarbij rekening moet worden gehouden met kans op veel verlet.

Meerwandige lichtkoepels voor optimale



Het proces begint met plaatmateriaal van acrylaat en polycarbonaat.



Om meerwandige koepels te maken, worden drie of vier lagen aan elkaar bevestigd.



Begin dit jaar werd het bouwbesluit ten aanzien van de Energieprestatie Coëfficiënt (EPC) en de isolatiewaarde van het dak aangescherpt. Dit leidde tot een U-waarde eis van $2,2 \text{ W/m}^2\text{K}$ voor daglichtproducten in het dak. Met een meerwandige lichtkoepel is het mogelijk om aan deze nieuwe eis te voldoen. JET BIK, producent van maatgevend innovatieve daglichtproducten voor het platte dak, zag de vraag naar deze koepels dan ook sterk toenemen. Maar wat komt er nu eigenlijk kijken bij het produceren van deze koepels en welke mogelijkheden zijn er? We vroegen het aan Frank Rood, directeur operations van JET BIK.

Bij het bouwen van een woning of kantoorpand komt steeds meer kijken. Naast technische kennis en vakmanschap vereist het vak van dakdekker ook steeds meer kennis van isolatie en veiligheid. Logisch ook, want het voorkomen van inbraak en het besparen van energie zijn voor iedereen aandachtspunten. Daarnaast is het bezuinigen op energiekosten niet alleen

een kostenoverweging maar is het ook van groot belang voor ons milieu. Duurzaamheid stond al hoog in het vaandel bij JET BIK. Frank legt uit dat de organisatie voortdurend op zoek is naar manieren om het eigen energieverbruik terug te dringen. Daarnaast is duurzaamheid ook het sleutelwoord bij de ontwikkeling van nieuwe producten, waarvan drie- en

vierwandige koepels een voorbeeld zijn. Deze koepels isoleren beter tegen geluid en houden warmte beter vast waarbij U-waarden vanaf $0,9 \text{ W/m}^2\text{K}$ kunnen worden behaald.

Populair product

“De vraag naar deze koepels is niet nieuw, maar wel sterk toegenomen



isolatie

door het bouwbesluit,” licht Frank toe. “De koepels zijn al jaren populair, met name in het buitenland waar al langer deze strengere norm geldt. Nu ook de norm in Nederland is bijgesteld, merken we een grotere vraag uit eigen land om aan de eisen uit het bouwbesluit te kunnen voldoen. Daarnaast zijn de koepels snel te plaatsen en eventueel op bestaande opstanden te monteren. Zo kan een reeds gerealiseerde opstand voorzien worden van het drie- of vierwandige systeem om daarmee ook de isolatienorm te halen. Het is zelfs mogelijk om de bestaande lichtkoepel te handhaven en een BIK Lichtkoepel Glasraam tussen de bestaande opstand en lichtkoepel te monteren.”

Verwarmd en ingeklemd

De koepels worden geassembleerd in 's-Hertogenbosch, terwijl de halffabricaten in Opmeer worden geproduceerd. Voor alle koepels begint het proces met plaatmateriaal van acrylaat en polycarbonaat dat afkomstig is van gerenommeerde Europese producenten. Bij een enkelwandige koepel wordt het plaatmateriaal verwarmd en vervolgens ingeklemd tot het plastisch is, waarna het wordt opgeblazen tot een koepelvorm. Ook worden er

piramidevormige koepels geproduceerd. Om deze vorm te krijgen, wordt de plaat ingeklemd en met een piramidevormig frame naar beneden gedruwd tot de plaat de gewenste vorm heeft.

Complexiteit en flexibiliteit

Om de drie- en vierwandige koepels te maken, wordt dit proces enkele malen herhaald. Voor de derde en vierde laag worden de platen lager geblazen om een afwijkende hoogte te bereiken. Dit zorgt ervoor dat deze lagen in de buitenste koepels passen. Frank: “De complexiteit van het productieproces neemt toe bij het maken van deze meerwandige koepels. Omdat we meer dan duizend soorten schalen maken en de koepels in verschillende uitvoeringen leveren, vraagt dit veel flexibiliteit bij de productie in Opmeer en de assemblage in 's-Hertogenbosch.” Zo moeten er steeds andere formaten schalen worden geproduceerd, waarvoor het nodig kan zijn een machine om te bouwen. Daarnaast kunnen de acrylaat en polycarbonaat buitenlagen geleverd worden met verschillende lagen. De ‘sun control clear’ houdt bijvoorbeeld UV-straling tegen, terwijl een opalen laag kan worden toegevoegd om de lichtinval minder fel te

maken. Ook bestaat de mogelijkheid om onder de koepel HR++ glas aan te brengen om nóg hogere isolatiewaarden te behalen.

Binnen één dag leveren

Om dit complexe proces vorm te geven en toch snel aan de groeiende klantvraag te kunnen voldoen, breidde JET BIK de opslagcapaciteit uit en worden er, met name in het hoogseizoen, extra medewerkers ingezet. “De bouwbranche rekent op snelle levering,” legt Frank uit. “We hebben daarom heel veel afmetingen in voorraad waardoor we veelal binnen één dag kunnen leveren.” Hoewel de drie- en vierwandige koepels de topsellers zijn, blijven ook de dubbelwandige koepels in trek voor toepassingen waarbij de isolatiewaarde niet of minder van belang is, zoals terrasoverkappingen.

VELUX lichtkoepel

Veilig & onderhoudsarm



HR++ veiligheidsbeglazing
en regensensor



Standaard io-homecontrol
bedieningstabelt



Nu ook buitenzonwering
verkrijgbaar

VELUX lichtkoepels: altijd passend én veilig

VELUX lichtkoepels geven daglicht, ventilatie én veiligheid. Dankzij 9 maten is er een lichtkoepel voor elke situatie. U kunt kiezen uit acrylaat of polycarbonaat: duurzaam, krasvast en slagbestendig. Dus ook bij een bereikbaar en beloopbaar dak een veilige én economische oplossing.

Ook projectmatig is de VELUX lichtkoepel een kwaliteitsoplossing. Neem hiervoor contact op met VELUX Nederland. Meer informatie en/of montagehandleidingen vindt u op www.velux.nl/lichtkoepel

Meld een project aan en

**ONTVANG GRATIS
EEN WEBER BARBECUE**

Hoe werkt het?

Heeft of kent u een project dat geschikt is voor VELUX lichtkoepels? Meld dit d.m.v. een e-mail naar actieroyalroofing@velux.nl. Zodra de bestelling is afgerond krijgt u de Weber barbecue thuisbezorgd. Wees er wel snel bij, want het aantal barbecues is beperkt. Kijk voor de actievoorwaarden op www.velux.nl/lichtkoepelactie



Alle hens aan dek 'All Hands' naar het dak



Asbestvezels zijn schadelijk voor de gezondheid, dat weet iedereen. De vezels zijn op grote schaal toegepast omdat ze (bouw)producten echt verbeterden. Bitumenpasta's, zoals Ruplast dik, middel en dun en Texaplas van vóór 1993, waren kwalitatief qua verwerking en levensduur beter dan hun opvolgers. De overheid is het zat met al die schadelijke producten en wil ze uit de keten halen. Wie niet horen wil, zal het voelen; denk maar aan de torenhoge boetes die worden uitgedeeld bij blootstelling aan kwartsstof. Nu zijn alle daken met asbestcement golfplaten en leien aan de beurt.

Deze daken zijn vanaf 2024 in Nederland verboden. Dit betekent volgens het voorlichtingsbulletin dat eigenaren van gebouwen met asbesthoudende dakbedekking deze voor die tijd moeten verwijderen. De ministerraad heeft hiermee ingestemd op voorstel van staatssecretaris Mansveld van Infrastructuur en Milieu. Letterlijk staat er: 'Het verbod beschermt mensen en milieu tegen de gezondheidsrisico's die blootstelling aan asbest met zich mee kan brengen. Asbestdaken verweren in de buitenlucht waardoor asbestvezels kunnen vrijkomen. Recente branden waarbij asbestdeeltjes in woonwijken terecht kwamen, onderstrepen de noodzaak van een verbod. Het opruimen van die verspreide deeltjes zorgt bovendien voor hoge kosten.'

Het verbod beperkt zich tot het asbesthoudend materiaal dat in contact staat met de buitenlucht. Praktisch gezien gaat het om golfplaten en leien, niet om boeidelen, goten en gevelpanelen. Als een gebouw dat dateert van vóór 1994 wordt verbouwd of gesloopt, moet het eerst worden geïnventariseerd op de aanwezigheid van asbest.

Het slopen wordt gestimuleerd met subsidies (asbest eraf, zonnepanelen erop) of met een milieu-investeringsaftrek (MIA- en VAMIL-regeling). Het slopen gebeurt in veel gevallen onder de verantwoordelijkheid van één partij, die ook voor het nieuwe dak zorgt. Het is helaas nog steeds zo dat de asbestplaten worden gestort op vuilstortplaatsen die daarna worden afgesloten. Binnenkort is er een oven beschikbaar, waarin het asbestcement bij circa 1.100 °C wordt vernietigd - waardoor de gewraakte weerhaakjes verdwijnen - en er een vulstof overblijft (Asbest Denaturering Zwolle).

Het klinkt goed; toch een klein rekensommetje. De schatting is dat het nog gaat om 120 miljoen m² dak, voor 75 procent gelegen in de agrarische sector. In de negen jaren die ons nog resten, betekent dit dat ruim 13 miljoen m² dak per jaar moet worden gesloopt, verwerkt en vernieuwd. Dat is meer dan 1 miljoen m² per maand ofwel ruim 50.000 m² per dag.

De subsidie-actie met de zonnepanelen is gestopt per 1 juli 2015...

Albert F. van den Hout

Raadgevend dakexpert

afvandenhout@dakenraadadvies.nl

Twée verschillende inzichten

Lucht

Het klimaat in de wereld verandert in snel tempo. Al jaren geleden zijn afspraken over klimaatbeheersing en CO₂-reductie gemaakt. Nederland doet zijn best om uiteindelijk aan de doelstellingen in 2020 te voldoen. Met name de laatste jaren ligt steeds meer de nadruk op isoleren, luchtdicht bouwen, warmteterugwinning en binnenklimaatbeheersing. Energieneutraal is het toverwoord. Alle nu toegepaste maatregelen vloeien voort uit het gedachtegoed van de diverse bouwdisciplines met even zoveel verschillende inzichten. Zowel bij nieuwbouw als onderhoud of renovatie van bestaande bouw botsen de diverse belangen nog wel eens.



Luchtdicht = luchtdicht

Op plaatsen waar geïsoleerd of nageïsoleerd moet worden, is de bouwfysica van belang. De wens om luchtdicht te bouwen wordt alsmat sterker. De dakdekker wordt geconfronteerd met een lucht- en dampdichte laag op de dakvloer, die dan noodzakelijk wordt. Meestal is daar geen financiële ruimte voor gereserveerd. Inmiddels is aangetoond dat luchtdicht bouwen ook daadwerkelijk luchtdicht bouwen *moet* zijn. Dit is met name op bouwknoppunten vaak lastig te realiseren. Toe te passen materialen versus beschikbare budgetten leiden tot compromissen, waardoor het net niet lukt om luchtdichte gebouwen te realiseren. En 'net niet' is op langere termijn ruimschoots onvoldoende.

De oplossing

Luchtdicht betekent geen luchtstroming via open voegen, bouwnaden, aansluit-

detailleringen en krimpnamen tussen bouwonderdelen. Elke luchtstroom beïnvloedt de klimaatapparatuur en de beoogde isolatiewaarden negatief en is een aanslag op de doelstellingen. De aandacht moet uitgaan naar de toe te passen dampdichte lagen. Van aluminium weten we dat deze zeer sterk lucht- en dampdicht is. Voor het dak zijn diverse materialen beschikbaar, waarbij aluminium als inlage in bitumen is verwerkt of waar een aluminium folie met een zelfklevende compound zorgt voor voldoende hechting. Tevens zijn aluminium gecacheerde PE-folies beschikbaar.

Problemen

Ons gebruik van de binnenruimte is in de loop van de tijd veranderd. De binnentemperatuur is vaker 20°C of zelfs meer. Het ventileren van deze ruimten laten we steeds vaker over aan daar-

voor ontwikkelde apparatuur. Aansluitingen met kozijnen, zowel van binnen naar buiten als binnen in de ruimten, worden kierdicht opgeleverd. De dan opgebouwde dampspanningen leiden meer en meer tot condensproblemen in het dak of bij aansluitingen tussen dak en gevel. Bij toepassing van een zelfklevend aluminium, zoals bijvoorbeeld een Royalvap Alu ZK - die zonder open vuur is toe te passen - zijn naden, kieren en bouwonderdelen prima damp- en luchtdicht aan te sluiten. Hiermee wordt voorkomen dat condens ontstaat in de dakbedekkingsconstructie of langs bouwknoppunten. Het grote voordeel van luchtdichtheid is het voorkomen van condensatie, warmteverlies door convectie en dus het behalen van de doelstellingen. Zeker met de huidige nieuwe normen - per 1 januari 2015 moet voor het dak een Rc-waarde > 6 m²K/W worden behaald - wordt het belang van een dampdichte laag alleen maar groter.

uitgelicht

dicht of damp- regulerend bouwen?

Dampregulerend

Luchtdicht betekent ook dat ventilatie en luchtverversing plaatsvindt via mechanische apparatuur. Bij zorgvuldig gebruik daarvan kan al snel een ongezond en onbehaaglijk binnenklimaat ontstaan. Als we het binnenklimaat als maatgevende factor inzetten, kan lucht- en dampdicht juist nadelig werken. *Dampregulerend* is daarvoor de nieuwe gedachte. Het uitgangspunt is het toelaten van vocht in de constructie in de winterperiode, die in de zomer of drogingsperiode ruimschoots uitdroogt. Dampdicht is dan absoluut niet aan de orde. Zeer matig dampremmende lagen of waterdichte damp-open folies en damp-open natuurlijke bouwmaterialen vinden daarin hun toepassing. In een dergelijke wijze van bouwen is geen plaats voor chemische bouwmaterialen. Deze nieuwe gedachte wint projectmatig langzaam terrein. Grote voordeel is dat het binnenklimaat niet of nauwelijks af-

hankelijk is van mechanische klimaatapparatuur en er een gezond en behaaglijk binnenklimaat in de ruimten ontstaat.

Afstemming noodzakelijk

Voorwaarde is wel dat alle bouwmaterialen, zowel in vloer, gevel en dak op elkaar afgestemd zijn. Dit vergt intensief overleg tussen ontwerper en bouwpartijen naast intensievere controles op de bouwplaats. Tevens is het belangrijk dat producenten en leveranciers betrokken zijn bij het totale ontwerp van het gebouw. De huidige regelgeving geeft voldoende gelegenheid om met deze wijze van bouwen ook de doelstellingen te halen.

Wennen

Nederland moet nog wennen aan de gedachte dat doelstellingen te halen zijn en niet per definitie kostenverhogend werken. Daarbij streven we in 2020 voor nieuwbouw energieneutraal te zijn. Daaraan

gekoppeld wordt het voor de gevestigde bouwpartijen een hele uitdaging om met al die disciplines een gezond en behaaglijk binnenklimaat te realiseren. Samenwerking en constructief overleg met respect voor elkaars uitvoering zal in de nabije toekomst het bindmiddel moeten zijn. Voor beide bouwmethodieken is wat te zeggen. In beide gevallen is alleen succes te behalen wanneer de gehele bouwkolom kennis van zaken heeft voordat het bouwwerk wordt aanbesteed. Of dan wordt gekozen voor dampdicht of dampregulerend is afhankelijk van de doelstellingen en visie van de opdrachtgever.

Wat vindt u?

Laat het ons weten via info@royalroofingmaterials.com.

Nieuw: Guardian® BS 6,1 schroef geeft corrosie geen schijn van kans!

De nieuwe BS 6,1 schroeven van Guardian® zijn voorzien van een 30 cycli coating volgens Kesternich. Daarmee zijn ze zeer corrosiebestendig en dus uitermate geschikt voor toepassing in vochtige ruimtes.

De BS 6,1 schroeven van Guardian hebben onlangs een uitgebreid testprogramma met glans doorstaan. Daarmee bent u verzekerd van een schroef die nauwelijks door corrosie wordt aangetast en dus langer meegaat. De Guardian BS 6,1 schroef is Syntef, ETA, FM gecertificeerd/approved.

Dwars door staal

Door zijn diameter en speciale schroefdraad is de BS 6,1 bijzonder geschikt voor dunner staal van 0,63 tot 0,70 mm. Voor deze staaldiktes, maar ook voor de (standaard) staaldikte van 0,75 mm biedt deze schroef hoge rekenwaarden. Dat neemt niet weg dat hij ook goed presteert in dikker staal. Dankzij de gereduceerde

boorpunt is het namelijk mogelijk om door 2 x 1,25 mm staal te boren. Daarnaast biedt de TORX®-25 kop veel grip tijdens het indraaien.

Kortom; de BS 6,1 van Guardian is een perfecte bevestigingsoplossing voor vochtige ruimtes. Zeker in combinatie met kunststof tules, die voorgemonteerd kunnen worden geleverd. Vraag ernaar bij uw Royal verkoopvestiging!



Soudatherm Roof 330: de snelste daklijm

Soudatherm Roof 330 is geschikt voor het verlijmen van bepaalde isolatiematerialen. Bijvoorbeeld voor het platte dak, op de meest courante ondergronden zoals beton en hout voorzien van een bezande bitumineuze dampremmende laag. Ook voor renovatieprojecten waarbij de isolatie op de bestaande en niet gemineraliseerde bitumineuze dakbanen dient te worden verkleefd, is Soudatherm Roof 330 uitstekend geschikt.

Voor al op grote platte daken met een betonnen onderconstructie is de tijdswinst, die met Soudatherm Roof 330 kan worden gerealiseerd, enorm. Met één druktank kan tot 120 m² isolatie worden verlijmd en al na een uur is de lijm voldoende uitgehard terwijl een klassieke vloeibare lijm pas volledig is uitgehard na zes uur. Soudatherm Roof 330 is bovendien ontwikkeld zonder na-expansie. Wanneer de platen eenmaal zijn gelegd, mogen deze gedurende minimaal één uur niet worden verzwaaard met ballast of worden belopen.

Optimale isolatie

Soudatherm Roof 330 is ook een goede warmte-isolator (36mW/m.K is gelijk een λ -waarde van 0,027 m.K/W) en kan dus ook de voegen tussen de platen opvullen zodat het geheel optimaal isoleert. Koudebruggen, die bij mechanische bevestiging kunnen optreden, worden door het gebruik van lijmschuim vermeden.

Soudal ontwikkelde ook speciale lijmpistolen voorzien van een lange lans die de lijm nauwkeurig, netjes en ergonomisch op het dakoppervlak aanbrengen. Na gebruik dient de dakdekker het lijmpistool te vergrendelen en de druk op het systeem te laten om

uitharding van de lijm in het lijmpistool en slang te vermijden. De volgende dag kan er meteen verder worden gewerkt volgens de gebruiksrichtlijnen. Uiteraard zijn de lijmen en het materiaal verkrijgbaar via de Royal vestigingen.



Royal Roofing Materials:

dé specialist in ventilatiesystemen

Voor een prettig binnenklimaat en de juiste luchtkwaliteit in een gebouw is een goed ventilatiesysteem een must. Zeker nu de energieprestatie-eisen zijn aangescherpt. De kwaliteit van een ventilatiesysteem is namelijk van directe invloed op energieprestatie en gezondheidsaspecten. Al jarenlang is Royal Roofing Materials dé specialist op het gebied van ventilatiesystemen - van ontwerp tot onderhoud.

De keuze voor het juiste ventilatiesysteem begint met een inventarisatie van de eisen, wensen en verwachtingen van de opdrachtgever. De ventilatie-experts van Royal Roofing Materials bekijken samen met de opdrachtgever de diverse aspecten, zoals gebouw-eigenschappen, omgevingsfactoren en gebruikersbehoeften. Met name installateurs maken gebruik van deze expertise als het gaat om berekeningen, technisch advies en ondersteuning. Uiteraard

levert Royal Roofing Materials ook alle benodigde materialen en onderdelen.

Project: Pannenkoekenhuis

Als onderdeel van het project 'Aan de Drift' in America (gemeente Horst aan de Maas, Noord-Limburg) wordt een gloednieuw pannenkoekenhuis gebouwd. Vd Beele Logtens installatietechniek uit Sevenum verzorgde de installatie van het ventilatiesysteem, in samenwerking met Royal Roofing Materials. Gero Robben van Delbouw vertelt: "De eisen zijn gehandhaafd conform de normen die worden toegepast volgens de richtlijnen/bouwbesluit voor de horeca. Samen met installateur Rob Logtens hebben we bekeken welke ventilatie het meest geschikt is, waarna wij de berekeningen hebben gemaakt. In dit geval is gekozen voor een afzuigunit met buisroosters, die in het zicht in een open constructie is bevestigd. Een mooi project met een fraai en duurzaam eindresultaat!"



Nieuwe krimphoezen voor Royal dakbanen

Alle Royal dakbanen, top- en onderlagen, die vanaf 9 juli zijn geproduceerd, worden verpakt in nieuwe dichte krimphoezen. Hiermee worden de dakbanen nog beter beschermd tegen de optredende weersinvloeden. Met name bij hogere temperaturen blijft hiermee de kwaliteit van de Royal dakbanen beter gewaarborgd.



Als het buiten warm is, loopt de temperatuur aan de binnenzijde van de hoes minder op, waardoor de warmte buiten blijft. De nieuwe krimphoezen zijn lichtgrijs van kleur. Uiteraard - zoals u van ons gewend bent - herkenbaar bedrukt met het logo van Royal Roofing Materials.

Aanduiding op pallets

Omdat er wordt gewerkt met een dichte krimphoes in plaats van een transparante hoes, zijn de rollen op een pallet alleen

nog maar te herleiden via het palletetiket. Daarom zijn de pallets voorzien van grotere palletetiketten op A4-formaat, met duidelijke productinformatie. De etiketten voor de toplagen zijn wit en voor de onderlagen lichtblauw. Zo kunt u in één oogopslag de onderlagen van de toplagen onderscheiden. Met deze aanpassingen blijft Royal Roofing Materials bouwen aan een constant kwaliteitsbewustzijn, waarbij we de logistieke aspecten zeker niet uit het oog verliezen.

Geen kunst met kunststof!



Een



rookgasafvoersysteem



Ubbink is dé specialist in rookgasafvoersystemen

Wij bieden oplossingen voor het veilig afvoeren van rookgassen en het toevoeren van verbrandingslucht voor een cv-ketel in de woningbouw en utiliteitsbouw. Onze oplossingen zijn gemaakt van hoogwaardig polypropyleen (PP). Dit materiaal zorgt voor een schonere ketel, dus minder storingen en onderhoud. Daarnaast is ons rookgasafvoermateriaal flexibel en modulair!

Ubbink, dat werkt wel zo makkelijk!

www.geenkunstmetkunststof.nl

Efficiëntie en veiligheid staan voorop bij het werken op hoogte. Om u hierbij te ondersteunen, introduceert Vlutters Tools & Safety een volledig assortiment hoogwerkers en combinatiehoogwerkers.

Nieuwe lijn hoogwerkers Vlutters Tools & Safety

Europelift hoogwerkers: de hoogwerker voor de specialist

Werken op hoogte betekent méér dan alleen ver boven de grond werken. Meestal moet er ook gereedschap of materiaal gehanteerd of meegenomen worden. Europelift hoogwerkers bieden de gebruiker optimale veiligheid in de vorm van CE- en RDW-goedkeuring. Zo is type TM15T de ideale hulp bij verbouwingen en dakwerk in woonwijken en industrieterreinen, doordat deze is voorzien van een aluminium korf met gereedschapskist, 230V aansluiting en zowel benedenbediening als korfbediening. Verder beschikt dit model over hydraulische wielaandrijving, traploos regelbare snelheid en hydraulische afstempeling. Uiteraard zijn er nog verschillende optionele toevoegingen beschikbaar. We leveren een breed assortiment aan hoogwerkers (zowel Spin als Rups) van 13 meter tot en met 18 meter. Vraag ernaar bij uw accountmanager!

AMAK 35: de aluminium aanhangerkraan als hoogwerker

De AMAK 35 is een telescopische dakdekkerskraan die gebruikt kan worden als aanhanger én hoogwerker. De kraan met volhydraulische knikarm en afstempelbasis, is ontwikkeld en vervaardigd met vakkundige precisie. Deze gebruiksvriendelijke aluminium kraan is eindeloos draaibaar en voorzien van een radiografische afstandsbesturing met groot display. Alle kraanfuncties werken met last en zijn te controleren op de diagnosefunctie van het display. Dit model is voorzien van ASC-besturing, waardoor het voldoet aan de strenge veiligheidseisen. Ook zijn bij dit type hoogwerkerfuncties eenvoudig toe te voegen, zodat uw kraan niet alleen kan hijsen, maar ook als hoogwerker kan fungeren. Zo beschikt u over een veilige én multifunctionele kraan!

Alle hoogwerkers worden servicetechnisch ondersteund door onze eigen technische dienst met drie mobiele werkplaatsen. Kijk voor meer informatie op www.vlutterstoolsensafety.nl.



All-in Dakgarantie dakdekker



Henk ter Maten, Zuidplas Dakbedekkingen BV Nieuwerkerk aan de IJssel:

“Totaalconcept biedt zekerheid voor toekomst!”

“Met de All-in Dakgarantie is het mogelijk een totaalconcept te bieden. Voor daken waar wij een All-in Dakgarantie afgeven, maken we louter en alleen gebruik van materialen van Royal Roofing Materials. Dat kost in de aanvang wel iets extra's, maar dat verdien je op de lange termijn meer dan terug. Vandaag de dag vragen mijn klanten om meer zekerheid. Zeker particulieren en opdrachtgevers van grote projecten zoals overheden, kiezen daarvoor. De All-in Dakgarantie is voor mij een extra ver-

koopargument. De laatste jaren is er veel veranderd in de branche. Dankzij de unieke garantiemogelijkheid kan ik als dakdekker meer vertrouwen opbouwen. Klanten weten dat enkel het beste materiaal wordt toegepast. En, mocht mijn bedrijf om welke reden dan ook haar afspraken niet meer kunnen nakomen, dan blijven alle gegevens en informatie beschikbaar. Meestal is de All-in Dakgarantie gekoppeld aan een gedegen onderhoudscontract. Niet altijd denken opdrachtgevers daar goed over na.

De garantieregeling vereist een goed en regelmatig onderhoud van het dak, dat is een van de voorwaarden. Dakdekkers wijzen de klanten daar niet op, maar het is van groot belang mocht er iets mis gaan. Alleen een waterdicht dak leveren, is niet meer genoeg. Met de All-in Dakgarantie kunnen we een belangrijke en vertrouwde stap verder zetten. Dat geeft onze klanten zekerheid voor de toekomst, en daar draait het om!”

maakt onderscheidend!

Royal Roofing Materials biedt naast een unieke verzekerde Royal productgarantie van tien jaar ook een unieke en nergens anders verkrijgbare verzekerde Royal All-in Dakgarantie van minimaal tien jaar voor het platte dak. Dit in Nederland unieke verzekeringsproduct geeft de dakdekker een bijzondere en onderscheidende positie in de markt. Naast de zekerheden op een gedegen en duurzaam afgewerkt dak biedt de All-in Dakgarantie de dakdekker een sterkere positie in een markt die de laatste jaren veel aan vertrouwen heeft verloren.

Veel opdrachtgevers gaan niet meer over één nacht ijs bij de aanbesteding van dakwerken. Zeker niet als het om omvangrijke en kostbare projecten gaat. Vooraf willen opdrachtgevers zekerheid dat het project volgens de juiste voorschriften wordt gerealiseerd en de tand des tijds kan doorstaan. Ook als de betreffende dakdekker er om welke reden dan ook niet meer zelf is. Dankzij de Royal All-in Dakgarantie kan die zekerheid worden geboden.

Over de All-in Dakgarantie

De All-in Dakgarantie van Royal Roofing Materials geeft uw opdrachtgever, particulier en zakelijk, tien jaar garantie op het complete daksysteem inclusief de montage conform de verwerkingsrichtlijnen. Bij gebreken aan de waterdichtheid zal Royal Roofing Materials het product herstellen of vervangen door een nieuw product. Dus wat er ook gebeurt met de aannemer of dakdekker, uw opdrachtgever is verzekerd van een duurzame oplossing. In de verzekering zijn de kosten van demontage en montage – naar alle redelijkheid en in verhouding tot de oorspronkelijke aanneemsom – inbegrepen, inclusief de sloop-, transport- en afvoerkosten. De Royal All-in Dakgarantie kan voor tien jaar worden afgesloten en in het negende jaar worden verlengd met nog eens vijf jaar. Natuurlijk

kan ook direct bij aanvang van een project voor de tien plus vijf jaar Royal All-in Dakgarantie worden gekozen. Door een onderhoudscontract af te sluiten met een erkend dakdekkersbedrijf wordt gedurende de garantieperiode het dak onderhouden met regelmatige inspecties en onderhoud. De Royal verzekerde All-in Dakgarantie in combinatie met periodiek onderhoud, zorgen ervoor dat uw opdrachtgevers voor een lange periode zorgeloos gebruik kunnen maken van een duurzaam en degelijk waterdicht dak!

Vertrouwen

Met de All-in Dakgarantie kan elke dakdekker de opdrachtgever de zekerheid bieden dat hij minimaal tien jaar kan rekenen op herstel of vervanging. Ook als de aannemende dakdekker zelf niet meer in staat is deze verantwoordelijkheid op zich te pakken. Zo ontstaat er een nieuw vertrouwen in de dakenmarkt. Veel opdrachtgevers vragen of eisen een dergelijke constructie alvorens zij tot opdracht overgaan. Het kunnen afgeven van deze in Nederland unieke garantie geeft elke dakdekker dus een belangrijke voorsprong. Daarnaast biedt het de dakdekker volop gelegenheid goede afspraken te maken over een gedegen onderhoudsplan. Om volledig van de garantie te kunnen genieten, zijn een volgens

plan uitgevoerd jaarlijkse inspectie en onderhoud noodzakelijk. Hiermee bouwt de dakdekker dus ook aan een duurzame relatie. Belangrijk in een markt waar renovatie een steeds belangrijkere rol speelt.

Wat deze Royal All-in Dakgarantie zo bijzonder maakt:

- Garantie op het complete daksysteem én de montage
- Garantieperiode van 10 jaar of 10+5 jaar
- De verzekerde Royal garanties zijn verzekerd bij Allianz Nederland Corporate
- Over de looptijd van de eerste 10 jaar is de vergoeding 100% (exclusief eigen risico)
- Doordat de Royal garanties zijn verzekerd, blijft u als garantie-eigenaar altijd recht houden op garantie, ook bij een eventueel faillissement van de aannemer of dakdekker
- Alle projecten worden tijdens uitvoering geïnspecteerd en gecontroleerd op materiaalopslag, materiaalgebruik, toepassing volgens de verwerkingsrichtlijnen, KOMO kwaliteitsverklaring en de Vakrichtlijn gesloten dakbedekkingssystemen

Lancering nieuwe website Royal Roofing Materials

Na maanden van voorbereiding en hard werken hebben we in april vol trots de nieuwe website van Royal Roofing Materials gelanceerd. De website heeft een complete make-over gekregen en is gebouwd volgens de laatste technieken.

Voortaan is de site ook te bezoeken met een smartphone of tablet omdat de weergave moeiteloos meeschaalt. Op de startpagina vindt u een overzicht van onze producten en diensten en als u

verder klikt, vindt u alle informatie en details over ons uitgebreide aanbod.

In de nabije toekomst worden de websites van de Royal werkmaatschappijen (Delbouw, Fielmich, Kelders en Vlutters) aangepast en wordt het mogelijk om ook online onze artikelen te bestellen in onze webshop. Nieuwsgierig geworden?

Bezoek dan de website www.royalroofingmaterials.com.

- Download snel en gemakkelijk alle verwerkingsrichtlijnen en brochures;
- Bekijk ons uitgebreide aanbod van support en service;
- Alle informatie over de bijzondere Royal garanties leest u online;
- Interessante voorbeeldprojecten staan nu online gepresenteerd;
- Lees alles over de Royal opleidingen;
- Overzicht van de landelijke dekking met alle verkoopvestigingen op een landkaart.



Keurmerk voor De Waal Transport Ewijk

De Waal Transport Ewijk, al jarenlang partner van Royal Roofing Materials op logistiek gebied, heeft het Keurmerk Transport en Logistiek met de specialisatie 'bouwmaterialen en distributie stukgoed' behaald. Het keurmerk is een uitstekende manier om op een onafhankelijke manier de kwalitatieve opzet en continuïteit van het bedrijf aan te tonen.

De Waal Transport Ewijk beschikt over nationale- en internationale vervoersvergunningen en heeft zich gespecialiseerd in het vervoer met laadklep en meeneemheftruck, ook wel kooiaap genoemd. Hiermee kunnen goederen ook op zwaar terrein, zoals een bouwplaats, afgeleverd worden. Het familiebedrijf is succesvol dankzij een combinatie van duidelijke keuzes, meegaan met de tijd en betrokken werknemers.

Ideale partner

Het Keurmerk Transport & Logistiek borgt kwaliteit en vakmanschap in de bedrijfsvoering, met de nodige aandacht voor bijvoorbeeld interne processen, communicatie, duurzaamheid en andere onderwerpen op het gebied van maatschappelijk

verantwoord ondernemen. Houders van het Keurmerk Transport & Logistiek maken structureel werk van thema's als emissiereductie, (verkeers)veiligheid, goed werkgeverschap, continuïteit en imago. Daarom ziet Royal Roofing Materials de Ewijkse transporteur als een ideale partner om nog lang mee samen te werken.



Van links naar rechts: Susan Boekhoorn (stagiaire), eigenaren Henny en Jolanda de Waal.

Royal Roofing Materials:

Preferred dealer van Carlisle®

Sinds kort mag Royal Roofing Materials zich officieel preferred dealer noemen van Carlisle® Construction Materials. Door dit dealership kunnen alle Royal vestigingen het veelzijdige en duurzame merk RESITRIX® aanbieden.

Dankzij training en begeleiding beschikt Royal Roofing Materials inmiddels over uitgebreide kennis over het product en de toepassingsmogelijkheden van de RESITRIX®-producten. Hierdoor kunnen we u terzijde staan met deskundig advies en professionele ondersteuning.

Alle Royal vestigingen hebben een plaque ontvangen als blijk van waardering voor de jarenlange samenwerking.

Colofon

Redactieadres:

info@dakinnovatie.nl

postbus 6991, 6503 GL Nijmegen

Tel. 024 - 377 32 73

Hoofredactie: Leane van Silfhout

Redactie: Jos de Nijs, Martin Beckers,
Stephan van den Brink, Karin Geraedts,
Marc Breugelmans, Eliza van Rhee

Concept en realisatie: Arc Nederland

Fotografie: Leane van Silfhout, Arc Nederland,
archief Royal Roofing Materials BV, leveranciers

Vormgeving: MarksMarks Reklamemakers

Druk: Supreme Graphic Solutions

Dakinnovatie is een periodiek magazine van Royal Roofing Materials BV. © Copyright 2015, Royal Roofing Materials BV. Foto's en (delen van) teksten mogen uitsluitend worden overgenomen na schriftelijke toestemming van de redactie.

Wilt u adverteren in Dakinnovatie, dan kunt u contact opnemen met de redactie: info@dakinnovatie.nl

Coverfoto: Wederopbouw Rutishauser, Zuberwangen.

Royal in beeld

Nieuwe dieren vertegenwoordigen kwaliteiten Royal producten

Sinds enkele jaren prijken er dieren op de vrachtwagens die de Royal producten afleveren op locatie. Waarbij ieder dier één van de producteigenschappen vertegenwoordigt.

Zo staat bijvoorbeeld de zebra voor veiligheid, de adelaar voor snelheid, de olifant voor duurzaamheid en de ijsbeer voor isoleren. Sinds kort zijn aan dit rijtje ook herten en kameleons toegevoegd. Het hert staat voor oog voor kwaliteit en de kameleon beeldt vanzelfsprekend oog voor kleur uit. U ziet ze ongetwijfeld binnenkort rijden op de Nederlandse snelwegen!



Geslaagd!

De afgelopen periodes zijn 32 deelnemers geslaagd voor de diverse Royal-cursussen. Hieronder een overzicht van de geslaagden, die we van harte feliciteren met hun certificaat!

Royal PVC	Royal EPDM	Resitrix/Resistit	Royal bitumen	Royal veiligheid (monteurs)	Icopal Universal
W. Korpel	N. Böhmer	R. Voshaar	Dhr. Pia	E. Stegewart	S.G.J. v.d. Berg
M. de Vor	J. Veldhuis	D. Germers	A. Besselink	J. Broekhuizen	M. van Lier
M. van der Grift	G. Lubber	Th. Geeven	Dhr. V.d. Berg	W. Kremer	D. de Ruig
H. van Driel			M. Kuiper		S. v. Veen
Dhr. Kusters			C. Janssen		J. v.d. Hoeven
Dhr. Broeze			P. Koetze		R. v. Etten
A. Prins			J. v.d. Hulst		R.T.F. Blüm
			A. v.d. Klomp		
			R. Crujjs		

Personalia

Vestigingsleider Kelders Breda: Johan Heine

Sinds 1 mei 2015 wordt de vestiging van Kelders Dakmaterialen in Breda geleid door een nieuwe vestigingsleider: de veertigjarige Johan Heine. Johan woont met zijn vrouw Kristel en zijn vierjarige dochtertje Iris in het dorpje Wouw, tussen Roosendaal en Bergen op Zoom. In zijn vrije tijd speelt hij graag zaalvoetbal en tennis. Daarnaast zet Johan zich in voor een stichting die onder andere voor sponsoring zorgt voor de lokale voetbalvereniging. "Ik heb een achtergrond in de bouw en ik heb veel ervaring opgedaan bij diverse commerciële bedrijven. Door mijn open en eerlijke houding werk ik met een gepaste dosis humor mensgericht aan langdurige samenwerkingen. Ik heb ontzettend veel zin in mijn nieuwe baan bij de vestiging van Kelders in Breda!"

Wij wensen Johan heel veel succes!



Royal Roofing Materials: Uw partner dichtbij



FIELMICH
alles voor daken



Vlutters
DAKMATERIALEN



Hoofdkantoor:
Bijsterhuizen 24-01
Wijchen
Tel. 024 - 377 32 73



Royal

ROOFING MATERIALS BV

www.royalroofingmaterials.com