



Rely on it.

Ultralicht maar supersterk

RENOLIT ALKORPLAN Solar

RENOLIT
ALKORPLAN
roofing products



De enige 5-in-1 oplossing voor de bevestiging van zonnepanelen.

RENOLIT ALKORPLAN Solar

Hét bevestigingssysteem voor platte en lichthellende daken.

Weggewaaide zonnepanelen, losgerukte dakbedekking en binnensijpelend vocht. Slechts een kleine greep uit de kwalijke gevolgen van slecht geplaatste zonnepanelen. Als architect, dakdekker of installateur van zonnepanelen ziet u ongetwijfeld dergelijke schadeclaims liever niet binnenkomen.

Het **RENOLIT ALKORPLAN Solar** systeem is dan ook dé oplossing voor een betrouwbare en duurzame installatie van zonnepanelen op kunststofdaken. Tien jaar klachtenvrije ervaring met het systeem is er een zonneklaar bewijs van!

Ook de windtunneltesten en keuringen tonen het u zwart op wit: met **RENOLIT ALKORPLAN Solar** kiest u voor zekerheid en kwaliteit! Terwijl voor alternatieve systemen klachten blijven binnenwaaien biedt **RENOLIT** een windzeker en waterdicht systeem met bijhorende garantie. Vele installateurs van zonnepanelen en dakdekkers zijn alvast overtuigd.

Ontdek hier 5 overtuigende argumenten om voor **RENOLIT ALKORPLAN Solar** te kiezen.

1

Ultralicht maar supersterk.

100% veilig, met warme-lucht gelast bevestigingssysteem **zonder extra ballast**.

p9

2

Waterdicht blijft waterdicht.

Montage van zonnepanelen op kunststofdaken **zonder perforatie** van de dakbedekking.

p12

3

Vlot en snel te plaatsen.

Het bevestigingsprofiel met aluminium insert wordt heel eenvoudig met warme lucht op de dakbaan gelast, dé basis voor alle mogelijke PV systemen.

p14

4

Eenvoudig onderhouden en herstellen.

Bij onderhouds- of herstellingswerken zijn alle elementen **makkelijk bereikbaar**.

p18

5

Verrassend veelzijdig.

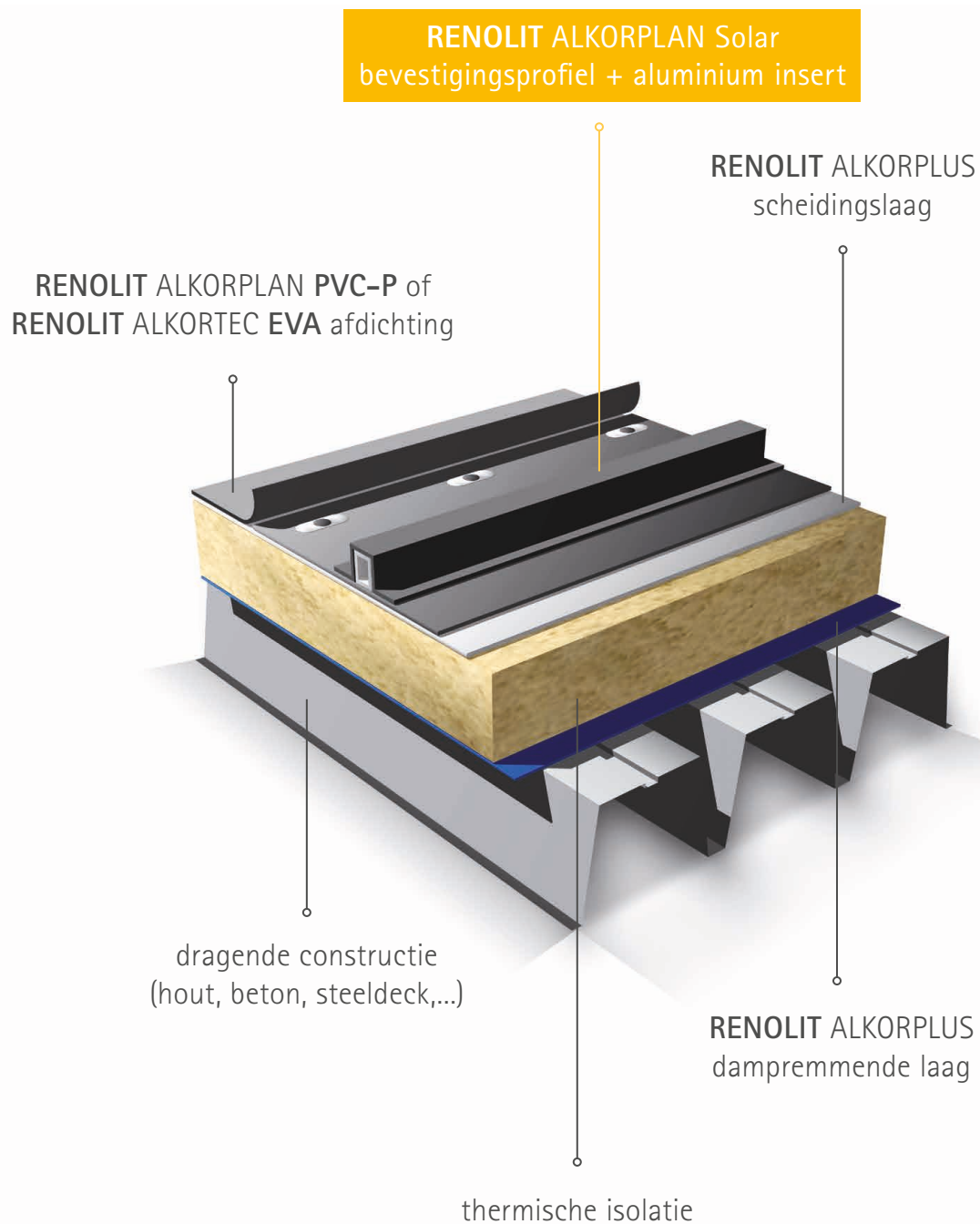
Geschikt voor nieuwe of bestaande daken met **RENOLIT ALKORPLAN PVC-P** of **RENOLIT ALKORTEC EVA** dakbanen, voor gekleefde en mechanisch bevestigde systemen en ideaal voor het bevestigen van materialen als hout, aluminium, ... op het dak.

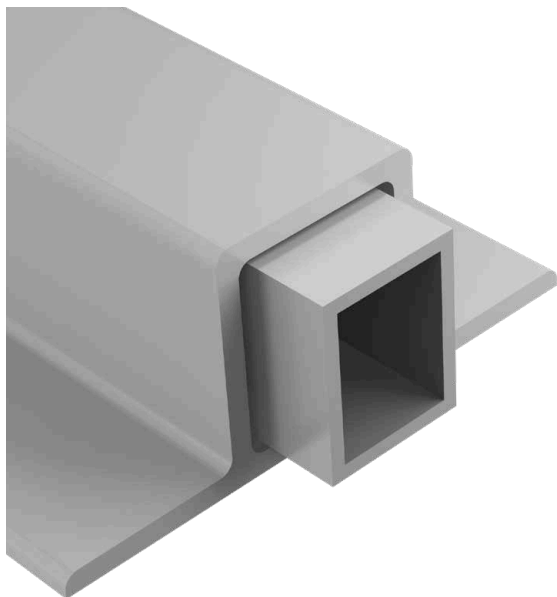
p20

Opbouw van het systeem.

RENOLIT ALKORPLAN Solar

Het **RENOLIT ALKORPLAN Solar** bevestigingssysteem is toepasbaar voor alle mogelijke PV installaties en biedt heel wat extra voordelen. Maar wat houdt dit gepatenteerde systeem concreet in?





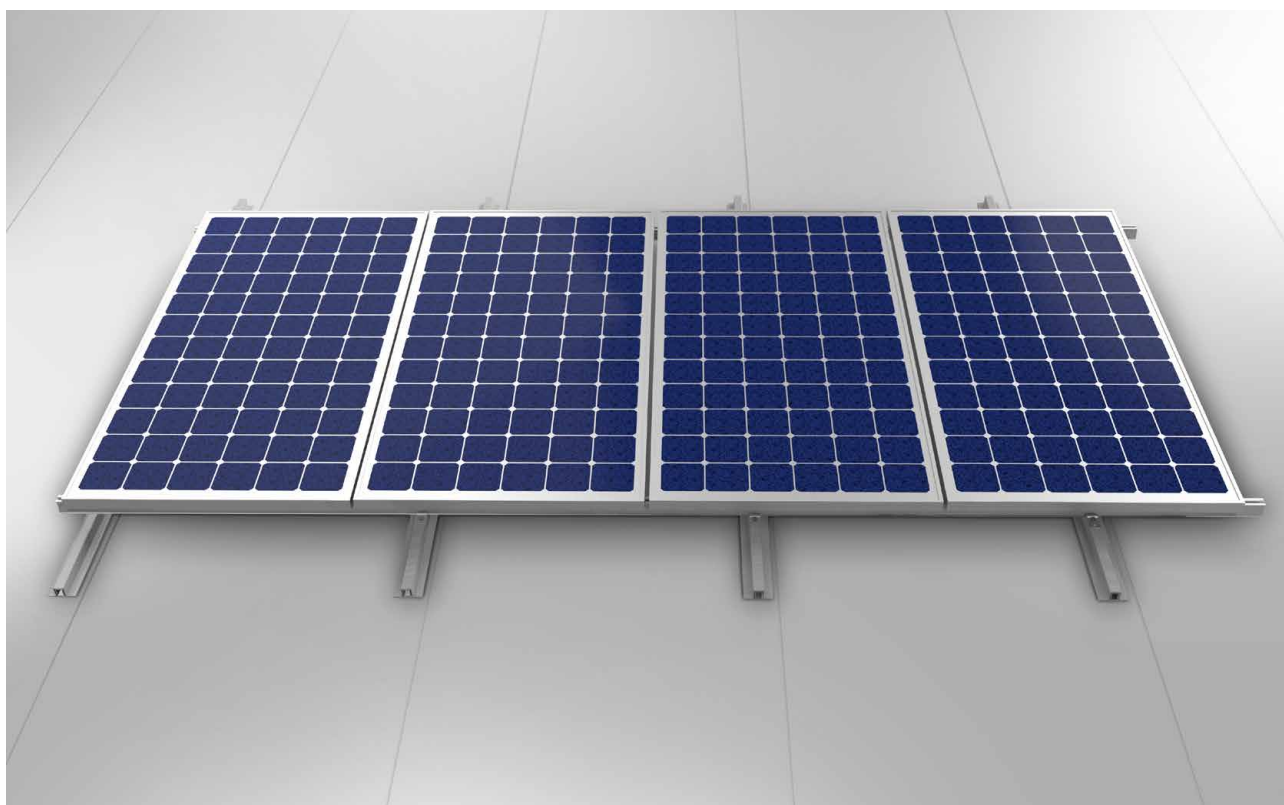
Eenvoudig maar uniek

De basis van het systeem is een profiel in PVC-P onafhankelijk van de onderliggende dakbedekking van het project. Dit profiel wordt met warme lucht versmolten met de dakbaan, en is bijgevolg volledig geïntegreerd. Wat meteen ook de grote sterkte van het systeem is! Het profiel zit 100% vast en kan niet verschuiven. Het kan dus in geen geval de onderliggende dakbaan beschadigen. Het profiel is bovendien altijd volledig compatibel met de dakbaan zelf.

In het kunststof profiel wordt een aluminium versterking aangebracht waarop de onderstructuur voor de zonnepanelen mechanisch bevestigd wordt.

Zonder het minste risico op doorboren van de afdichting!

Belangrijk! Let er bij een mechanisch bevestigd systeem altijd op dat de profielen zo dicht mogelijk tegen de lasnaad en op de **onderste** dakbaan gelast worden.



Onderdelen van het RENOLIT ALKORPLAN Solar systeem:

1. Geëxtrudeerd profiel: RENOLIT ALKORPLAN (PVC-P)		2. Aluminium insert: RENOLIT ALKORPLUS ₈₁₆₀₁		3. Zelfborende inox schroef (SW8) met dichtingsring: RENOLIT ALKORPLUS ₈₁₆₀₂	
Lengte	3 meter	Lengte	3 meter	Diameter	6,3 mm
Basis profiel	80 mm	Dikte	2 mm	Lengte	25 mm
Dikte PVC	3 mm	Hoogte	25 mm	Inox kwaliteit	A2
Hoogte	33 mm	Breedte	20 mm		
Breedte	30 mm	Aluminium kwaliteit	EN AW 6060 T6 -AlMgSi 0,5 F22		

Extra toebehoren

4. Multifunctioneel bevestigingsprofiel: RENOLIT ALKORPLUS ₈₁₆₃₁		5. Klemstuk voor multifunctioneel profiel: RENOLIT ALKORPLUS ₈₁₆₃₂		6. Koppelstuk voor multifunctioneel profiel: RENOLIT ALKORPLUS ₈₁₆₃₄	
Lengte	6,20 m	Lengte	50 mm	Lengte	300 mm
Hoogte	54 mm	Aluminium kwaliteit	EN AW 6060 T6	Hoogte	32 mm
Breedte	46 mm			Breedte	28 mm
Aluminium kwaliteit	EN AW 6060 T6			Aluminium kwaliteit	EN AW 6060 T6



RENOLIT ALKORPLAN Solar onderdelen

RENOLIT ALKORPLAN Solar accessoires voor het plaatsen van zonnepanelen parallel aan een plat of hellend dak

	Artikelcode	Omschrijving	Dikte van het frame						
			30 mm	32 mm	35 mm	38 mm	40 mm	45 mm	46 mm
	81635-001	Eindklem 30 mm	•						
	81635-002	Eindklem 32 mm		•					
	81635-003	Eindklem 35 mm			•				
	81635-004	Eindklem 38 mm				•			
	81635-005	Eindklem 40 mm					•		
	81635-006	Eindklem 45 mm						•	
	81635-007	Eindklem 46 mm							•
	81636-001	Middenklem	•	•	•	•	•	•	•
	81637-001	Schroef M6 x 20 mm	•						
	81637-002	Schroef M6 x 25 mm		•					
	81637-003	Schroef M6 x 30 mm			•	•			
	81637-004	Schroef M6 x 35 mm					•		
	81637-005	Schroef M6 x 40 mm						•	•
	81637-100	Dichtingsring M6	•	•	•	•	•	•	•
	81637-200	Hamerkopmoer diam. 6 mm	•	•	•	•	•	•	•
	Vooraf geassembleerde eindklemset		81638-001	81638-003	81638-005	81638-007	81638-009	81638-011	81638-013
	Vooraf geassembleerde middenklemset		81638-002	81638-004	81638-006	81638-008	81638-010	81638-012	81638-014



Middenklem voor platte daken



Eindklem voor platte daken



Ultralicht maar supersterk.

RENOLIT ALKORPLAN Solar

Voor een architect is het belangrijk dat de draagkracht van een dak niet in het gedrang komt. Wanneer er geopteerd wordt voor zonnepanelen durven er al eens problemen opduiken. Veel PV-systemen worden immers verzwaaard met ballast om het wegwaaien tegen te gaan. Zo kan een bijkomende ballast van bijvoorbeeld 80 à 100 kg per m² zonnepaneel heel nefast zijn voor een dakconstructie. Het begin van ernstige complicaties en onverwachte problemen.

In geval van het **RENOLIT ALKORPLAN Solar** systeem stelt dit probleem zich niet. De kunststof profielen en de aluminium constructie zijn op zich alvast ultralicht.

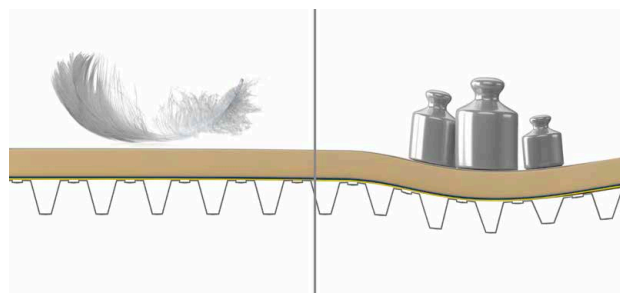
Bovendien is extra ballast overbodig omdat de kunststof profielen door een warmeluchtglas homogeen met de dakbaan versmolten worden. Dit lichtgewichtssysteem is gegarandeerd vast en 100% veilig, zelfs in extreme weersomstandigheden.

Doordat de **RENOLIT ALKORPLAN Solar** profielen de extra belasting van het PV-systeem over het dakvlak verdelen, loopt het dakvlak ook geen risico op puntbelasting. Beschadiging van dakafdichting en isolatie is dus uitgesloten.

Voor een architect alvast een veilig en betrouwbaar systeem, dat bovendien ook nog de kosten van de onderstructuur kan drukken.

Let wel: Naast het gewicht van de PV-installatie moet bijkomend rekening gehouden worden met de wind- en sneeuwbelasting op de constructie.

Een voorafgaande stabiliteitsstudie is wel noodzakelijk.



RENOLIT ALKORPLAN Solar

systeem met ballast

RENOLIT ALKORPLAN Solar is dé lichtgewicht oplossing

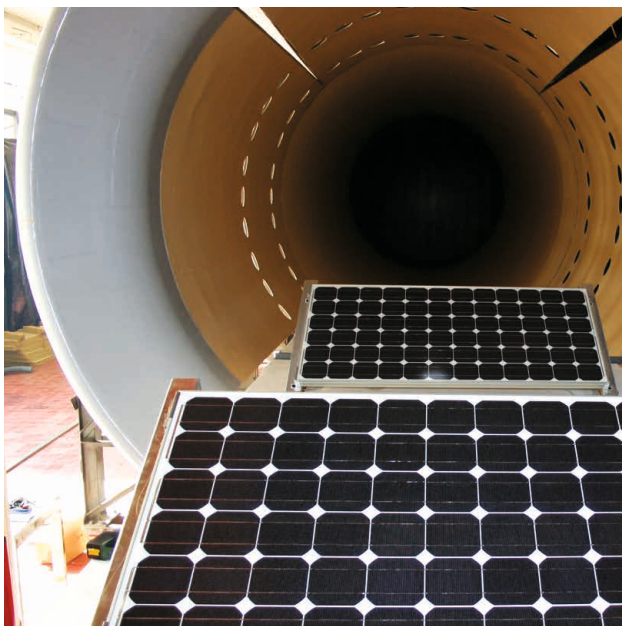
Getest bij windsnelheden tot 200 km/uur.

Het **RENOLIT ALKORPLAN Solar** systeem is een volledig technisch onderbouwd systeem. Bij de ontwikkeling van het systeem werden in het Von Karman Instituut (VKI) windtunneltesten uitgevoerd tot 200 km/uur (laminair). De **RENOLIT ALKORPLAN Solar** profielen weerstonden de testen probleemloos. Intussen bewijst ook de praktijk het: **RENOLIT** is al 10 jaar actief met het systeem op de markt zonder niet de minste klacht.

... en goedgekeurd.

Naast de windtunneltesten beschikt het **RENOLIT ALKORPLAN Solar** systeem ook over een Franse technische goedkeuring (Avis Technique) en over een Duitse DIBT-keuring. Het **RENOLIT ALKORPLAN Solar** systeem is trouwens het eerste en enige PV-montage systeem op de Duitse markt met een DIBT-bouwkeuring.

Testrapporten en keuringen zijn online of op aanvraag ter beschikking.



Windtunnel test VKI



Deutsches
Institut
für
Bautechnik

DIBt







Waterdicht blijft waterdicht.

RENOLIT ALKORPLAN Solar

Op het hoogtepunt van de solar business werd de markt overstelpt door allerlei ondoordachte oplossingen om zonnepanelen op het dak te bevestigen. Met alle gevaren van dien. Een slechte installatie van zonnepanelen is vaak de oorzaak van lekken. De manier waarop zonnepanelen op een dak worden bevestigd is dan ook van groot belang.

*Met het innovatieve **RENOLIT ALKORPLAN Solar** systeem speelt u op safe, de dakafdichting wordt immers niet geperforeerd. Resultaat: geen risico op lekken, geen extra kosten of schadeclaims!*

Let wel: Om de degelijkheid van het systeem te garanderen mogen enkel bij **RENOLIT** Belgium aangekochte onderdelen in het **RENOLIT ALKORPLAN Solar** systeem gebruikt worden.





Industrieel gebouw - België

Vlot en snel te plaatsen.

RENOLIT ALKORPLAN Solar

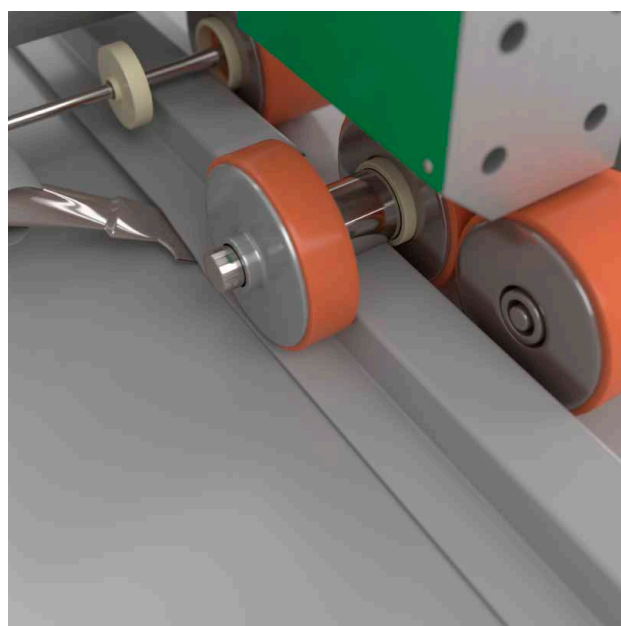
*Het **RENOLIT ALKORPLAN Solar** systeem is speciaal ontworpen met het oog op een vlotte en uiterst snelle plaatsing. De kunststof profielen worden thermisch verbonden met de dakafdichting en vormen daarna de basis waarop de dragende structuur van de zonnepanelen bevestigd wordt. En dat is ongeacht of de panelen evenwijdig met het dakvlak liggen of door middel van aluminium vakconstructies onder helling staan. De dragende structuur van de zonne-elementen wordt in de geïntegreerde profielen vastgeschroefd en niet rechtstreeks in de dakconstructie. Concreet betekent dit alvast een grote tijdswinst.*

Warme-lucht lassen

Het warme-lucht lassen zelf van deze kunststof profielen kan op een heel snelle manier. **RENOLIT** ontwikkelde hiervoor een speciale **RENOLIT ALKORPLAN Solar** ombouwkit die op een automatisch lasapparaat kan worden bevestigd. Voor de dakdekker alvast een handige tool voor een professionele en vooral vlotte montage.

Geen dakdekker maar PV installateur?

Geen enkel probleem. Bij het plaatsen van het **RENOLIT ALKORPLAN Solar** systeem loopt de waterdichtheid van het dak geen risico. Het PV-systeem wordt eenvoudigweg op het **RENOLIT ALKORPLAN Solar** systeem gemonteerd. Dit betekent ook dat een PV installateur of dakdekker kan blijven werken met het hem vertrouwde PV-systeem. *Gemakkelijk en voordelig!*



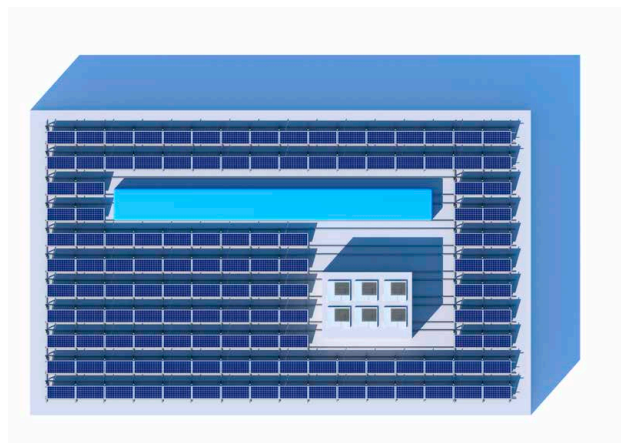
Lasautomaat met de **RENOLIT ALKORPLAN Solar** ombouwkit

Minimale windbelasting

Zonne-elementen worden doorgaans enkel geplaatst op de middenzone van een gebouw. De hoek- en randzones zijn hier principieel niet voor geschikt door een te hoge windlast. Uitzonderlijk komen randzones hier wél voor in aanmerking als de ligging en de hoogte van een gebouw hieraan voldoet.

Daarnaast heeft ook het type dakvloer en de gevelconstructie een bepalende rol. De indeling in zones en de afstand tussen de **RENOLIT ALKORPLAN Solar** profielen worden bepaald door middel van een windlastberekening.

De technische medewerkers van **RENOLIT Belgium** helpen u hierbij graag verder.

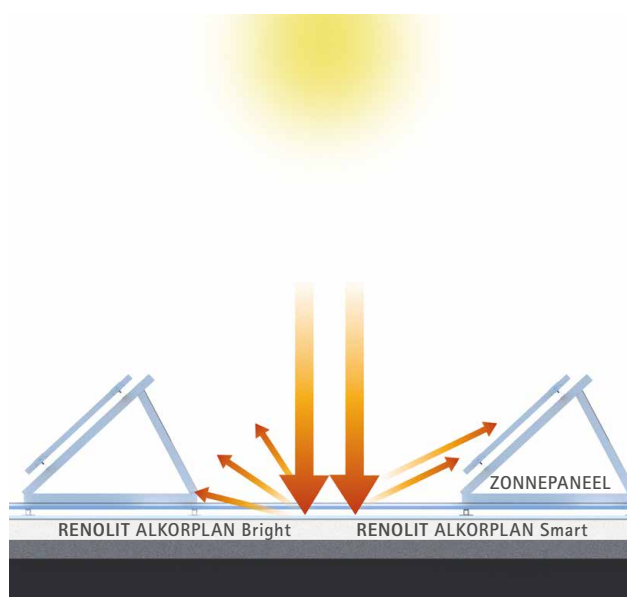


De middenzone van het dak wordt optimaal voorzien van zonnepanelen. Op de plaatsen waar schaduw valt worden geen panelen geplaatst.

Bevestigingssysteem voor kristallijne panelen

In 90% van de gevallen worden tegenwoordig kristallijne zonnepanelen geïnstalleerd. Deze panelen hebben momenteel het grootste mogelijke vermogen waardoor ook kleinere dakoppervlaktes rendabel zijn. Het **RENOLIT ALKORPLAN Solar** systeem functioneert hiervoor als basis voor het bevestigen van de aluminium vakconstructies. Dergelijke aluminium constructies zorgen ervoor dat de kristallijne panelen onder een ideale helling op het dak kunnen geplaatst worden. De instraling van de zon wordt hierdoor maximaal.

Tip! Combineer het **RENOLIT ALKORPLAN Solar** systeem voor kristallijne zonne-elementen met de witte, extra reflecterende **RENOLIT ALKORPLAN Bright** dakbaan. Liever geen wit dak? Opteer dan voor de hoogreflecterende cool grey of cool ivory **RENOLIT ALKORPLAN Smart** dakbanen. Beide opties leveren u een verhoogd elektriciteits-rendement op van 3 à 4 %.



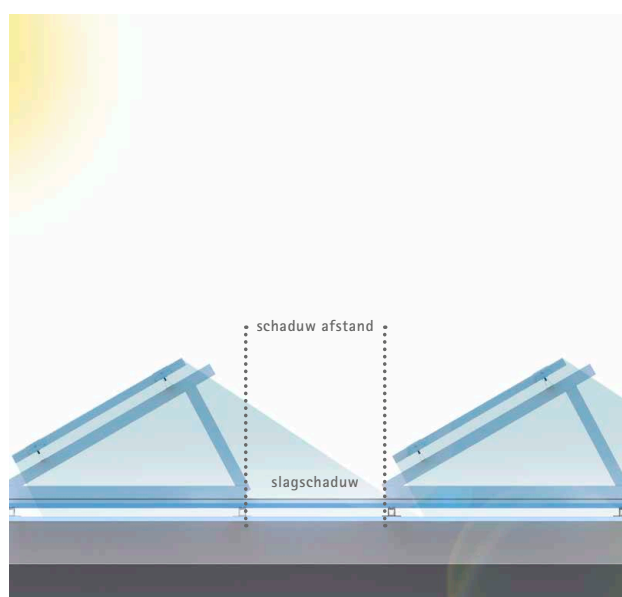
De hoogreflecterende witte **RENOLIT ALKORPLAN Bright** dakbaan of de **RENOLIT ALKORPLAN Smart** cool colours onder zonnepanelen zorgen voor een hoger rendement.

Maximaal rendement

Voor de opbrengst van PV-panelen is de oriëntatie van het gebouw van groot belang. Probeer slagschaduw van airco-installaties, lichtkoepels of zelfs omliggende gebouwen te vermijden want langdurige schaduw kan heel nadelig zijn voor de prestaties van het zonnepanelsysteem. Ook de richting van de PV panelen zelf is belangrijk. Voor een zo hoog mogelijk rendement worden kristallijne panelen best naar het zuiden gericht en onder een optimale hellingshoek geplaatst.

Afhankelijk van de oriëntatie, helling en grootte van de panelen moet een minimum tussenafstand aangehouden worden. Zo niet kan slagschaduw het rendement van de panelen gevoelig verlagen. Algemeen wordt als tussenafstand 3 x de hoogte van de zonne-elementen genomen.

Met het oog op onderhoudswerken voorziet u rond lichtkoepels en airco-installaties best altijd een vrije ruimte.



Een minimale afstand tussen de panelen moet gerespecteerd worden.

Extra service

Het technisch team van **RENOLIT** biedt u graag ondersteuning bij uw **RENOLIT ALKORPLAN** Solar project, onder andere voor het bepalen van de optimale tussenafstand tussen twee **RENOLIT ALKORPLAN** Solar profielen.

Tip! Maak ook gebruik van de online bestektekstenservice op www.renolit.com/roofing. Deze handige, eenvoudige én gratis tool levert u in een paar klikken een gebruiksklaar document.



Eenvoudig onderhouden en herstellen.

RENOLIT ALKORPLAN Solar

*Het **RENOLIT** ALKORPLAN Solar systeem munt uit door zijn eenvoud en betrouwbaarheid. Als er toch onderhouds- of herstellingswerken moeten uitgevoerd worden, dan zijn alle elementen van het systeem gemakkelijk bereikbaar.*

Een à twee maal per jaar dringt een controle of onderhoud van het dak zich op. Zonnepanelen op het dak zouden dit niet mogen bemoeilijken. Dankzij het eenvoudige **RENOLIT** systeem kan het opgehoopte vuil bij kristallijne panelen onder helling heel gemakkelijk verwijderd worden.

Voorziet u onder de solar installatie een **RENOLIT** ALKORPLAN Bright dakbaan, dan brengt dit extra voordeel. Het vuil zal zich door de speciale coating minder vasthechten en met de regen weggespoeld worden.

Is er toch een technische interventie nodig? Geen zorg! Wanneer zonnepanelen moeten vervangen worden, dan kan dit bij het **RENOLIT** systeem gelukkig zonder het risico de dakafdichting te beschadigen. Een groot voordeel, want voor een PV installateur is het belangrijk dat een herstel snel en efficiënt kan gebeuren.



Panelen vervangen kan zonder risico op beschadiging van de dakbaan.



Fort Shopping Centre – Verenigd Koninkrijk

Verrassend veelzijdig.

RENOLIT ALKORPLAN Solar

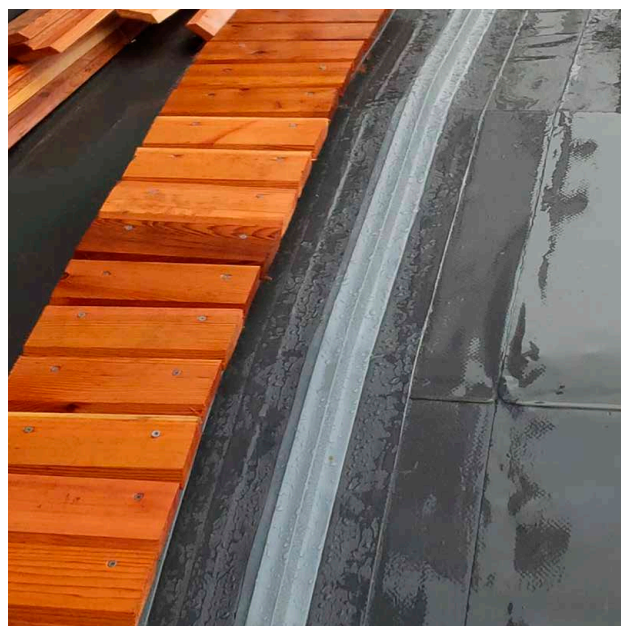
*De **RENOLIT ALKORPLAN Solar** oplossing voor het monteren van zonnepanelen of zonneboilers is innovatief. De vele voordelen illustreren dit. Maar even belangrijk is ook het ruime toepassingsgebied.*

Het systeem kan geïnstalleerd worden op de meeste kunststof daken, zowel PVC-P als EVA.

De **RENOLIT ALKORPLAN Solar** profielen kunnen onmiddellijk op een nieuwbouw voorzien worden, maar kunnen evengoed probleemloos op een reeds bestaande dakafdichting gemonteerd worden. Op voorwaarde natuurlijk dat de bestaande afdichting nog in goede conditie is!

En daar stop het verhaal niet. Het geniale van de **RENOLIT ALKORPLAN Solar** profielen uit zich ook in nieuwe alternatieve toepassingen voor de afwerking van gebouwen.

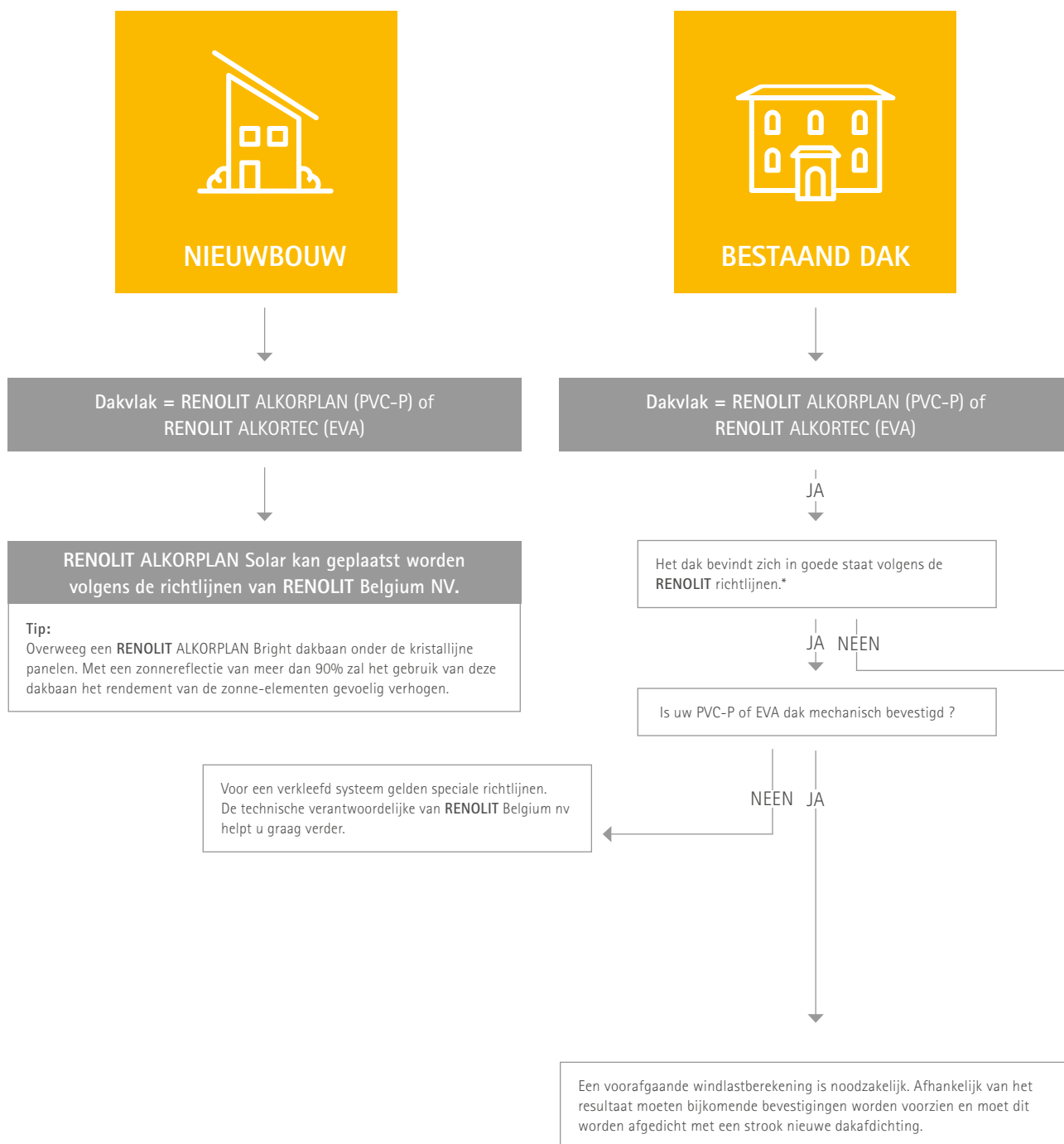
De lichtgewicht profielen worden ook gebruikt als **basisstructuur voor het bevestigen van cederhout, aluminium platen, houten shingles of zelfs traliewerk voor begroeiing**. Talrijke mooie esthetische realisaties tonen alvast de mogelijkheden qua creativiteit. Zo krijgt uw gebouw een exclusieve finishing touch met een perfect waterdichte garantie.



Houten latten worden bevestigd op **RENOLIT ALKORPLAN Solar** profielen

De juiste keuze voor uw project.

RENOLIT ALKORPLAN Solar



* Een goede analyse van uw dakvlak is belangrijk! Laat het **RENOLIT** team van experts u hierbij helpen.



NEEN

Bovenop het bestaande dak wordt een **RENOLIT** ALKORPLAN F of ALKORTEC F dakbedekking mechanisch bevestigd met gebruik van een scheidingslaag. Neem voor een geschikte oplossing contact met de technisch verantwoordelijke van **RENOLIT**.

Het **RENOLIT** ALKORPLAN Solar systeem kan geplaatst worden volgens de richtlijnen van **RENOLIT** Belgium NV.



Industrieel gebouw Valéo – Frankrijk
24.500 m² RENOLIT ALKORPLAN F + RENOLIT ALKORPLAN Solar profielen



Privé woning – België
RENOLIT ALKORPLAN F + RENOLIT ALKORPLAN Solar profielen
voor bevestigen van zonneboiler en zonnepanelen



Stadion Allianz Riviera – Frankrijk
8500 m² RENOLIT ALKORPLAN F + RENOLIT ALKORPLAN Solar profielen

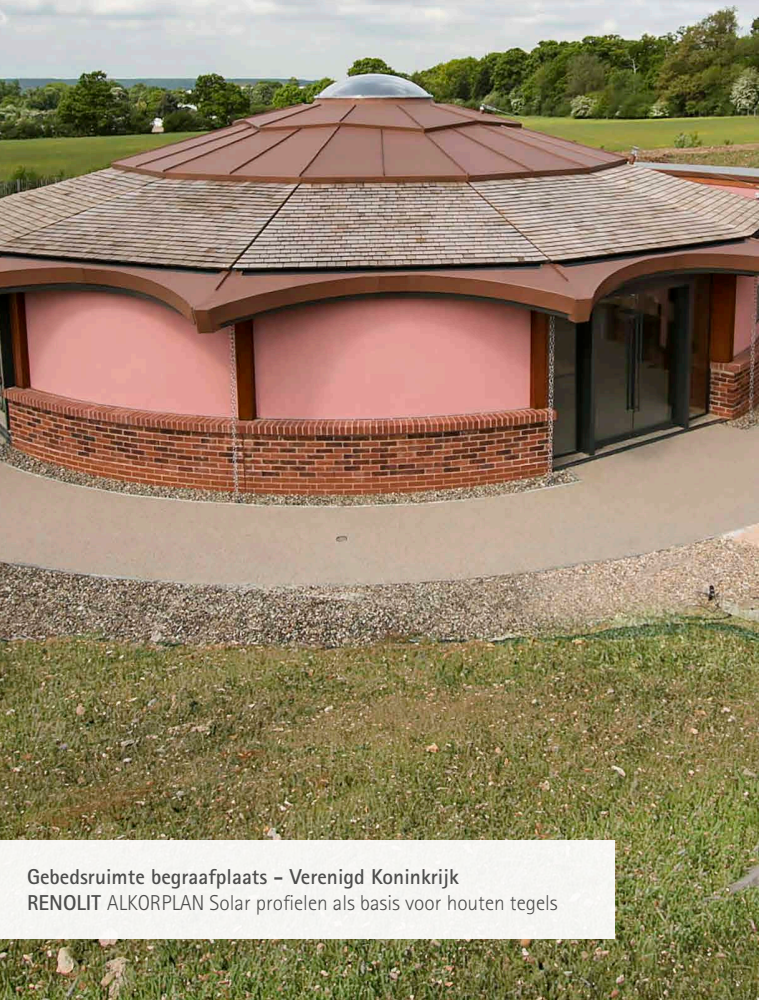
Enkele van onze realisaties.

RENOLIT ALKORPLAN Solar



Industrieel gebouw – Duitsland
19.935 m RENOLIT ALKORPLAN Solar profielen

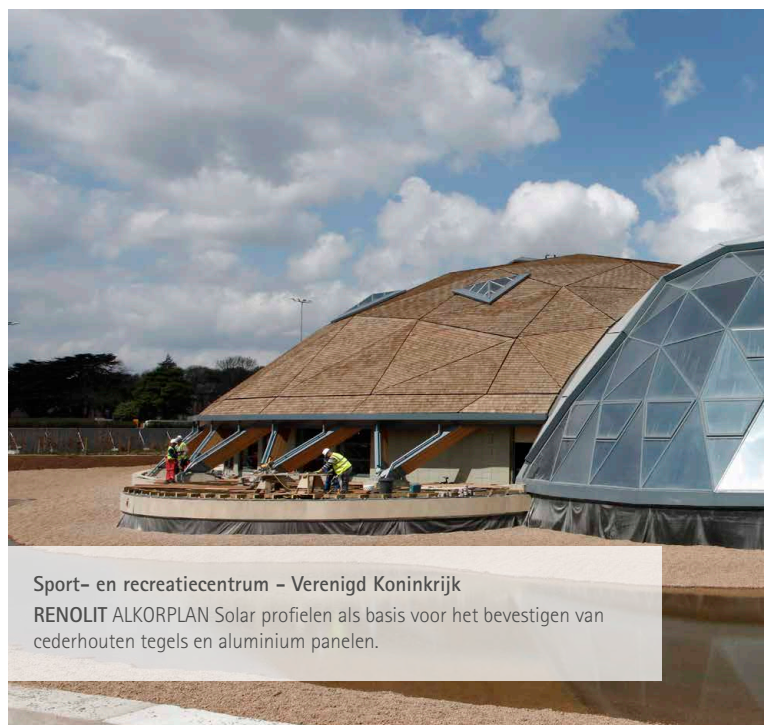




Gebedsruimte begraafplaats – Verenigd Koninkrijk
RENOLIT ALKORPLAN Solar profielen als basis voor houten tegels



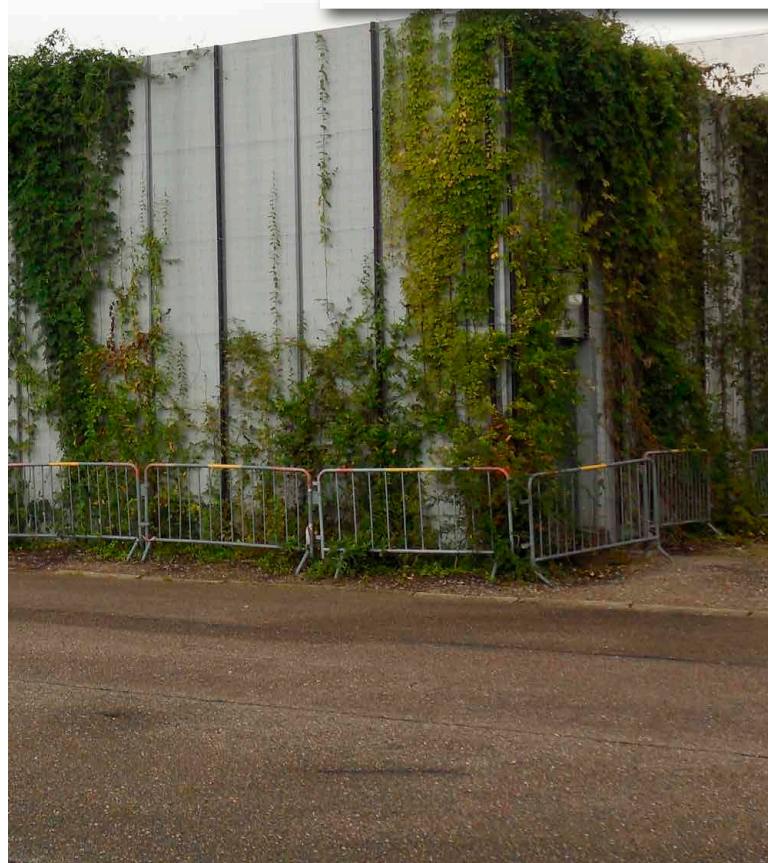
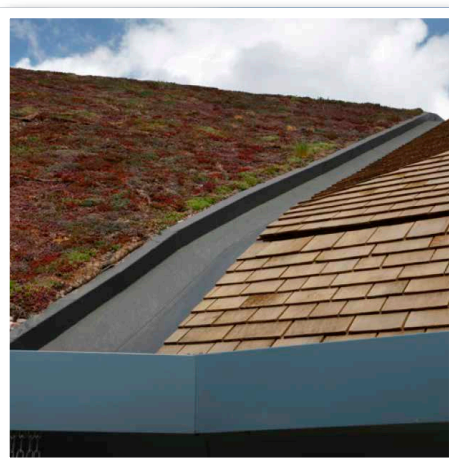
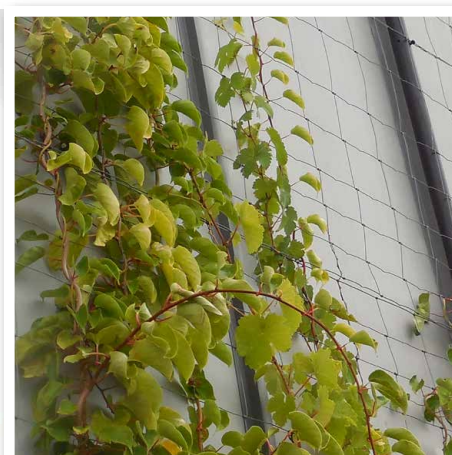
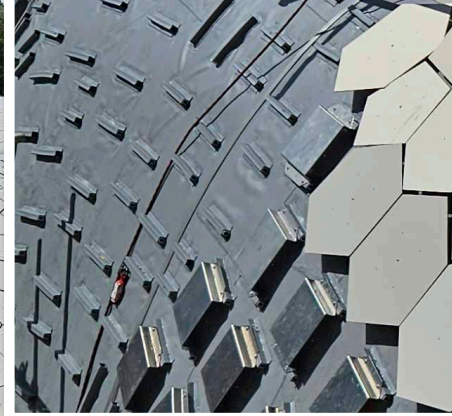
Architectenwoning – België
RENOLIT ALKORPLAN Solar profielen als basis voor dakafwerking met thermowood Ayous latten



Sport- en recreatiecentrum – Verenigd Koninkrijk
RENOLIT ALKORPLAN Solar profielen als basis voor het bevestigen van cederhouten tegels en aluminium panelen.



Gradel Quadrangles – Oxford University – Verenigd Koninkrijk
RENOLIT ALKORPLAN Solar profielen als basis voor veelhoekige, aluminium tegels



Club Kamikaze – België
RENOLIT ALKORPLAN Solar profielen als basis voor een groene gevel



De levensduurverwachting van de RENOLIT ALKORPLAN F membranen gebruikt in het Verenigd Koninkrijk is door BBA geschat op meer dan 40 jaar met bijkomend onderhoud.

Al onze oplossingen voor dakafdichting genieten een productgarantie van 10 jaar en worden geplaatst door gecertificeerde aannemers die bij de fabrikant een opleiding genoten hebben.

Alle afdichtingsmembranen voor daken van RENOLIT zijn opgenomen in het ROOFCOLLECT® programma voor inzameling en recyclage.

Het enige systeem voor het bevestigen van zonnepanelen op platte daken dat goedgekeurd is door DIBT (Duits Instituut voor Bouwtechniek).

De productie-eenheid RENOLIT IBERICA SA in Sant Celoni (Barcelona) is ISO 9001/14001 gecertificeerd.

www.renolit.alkorplan.com

RENOLIT Belgium nv - Verkoop - Industriepark De Bruwaan 43 - 9700 OUDENAARDE - België
T B +32 55 33 98 24 - T Ndl +32 55 33 98 31 - F +32 55 31 86 58 - renolit.belgium@renolit.com

De informatie in dit commercieel document wordt naar eer en geweten gegeven. Ze berust op de huidige algemeen aanvaarde stand van de techniek. Deze informatie ontslaat de gebruiker geenszins van zijn plicht om bestaande voorschriften, octrooien, wettelijke of lokale regels, technische goedkeuringen of de algemeen aanvaarde regels van het vakmanschap te respecteren. De koper is als enige verantwoordelijk voor het correct informeren van de eindgebruiker van dit product. Aangezien niet met alle concrete omstandigheden en detailproblemen rekening gehouden kan worden, is het in dergelijke gevallen noodzakelijk contact op te nemen met de technische dienst van RENOLIT Belgium nv, die u op basis van de verstrekte informatie en de beschikbare kennis, met raad zal bijstaan. Onze technische dienst kan niet aansprakelijk gesteld worden noch voor het concept, noch voor de uitvoering van de werken. Het eventueel negeren van reglementering of voorschriften kan geen verantwoordelijkheid van RENOLIT Belgium nv met zich meebrengen. Onze kleuren voldoen qua UV-bestendigheid aan de EOTA normen maar blijven onderhevig aan de normale evolutie in de tijd. Bij gedeeltelijk herstel van een dakafdichting gedurende de garantieperiode wordt geen rekening gehouden met esthetische overwegingen. Wijzigingen voorbehouden.



Rely on it.