



*Rely on it.*

## INSTRUKCJA INSTALACJI

**RENOLIT**  
**ALKORPLAN**  
roofing products



Rely on it.

RENOLIT Technical Dept. Roofing  
[technicalsupportroof@renolit.com](mailto:technicalsupportroof@renolit.com) – [www.renolit.alkorplan.com](http://www.renolit.alkorplan.com)

## Wstęp

Niniejszy przewodnik określa zalecenia i metody instalacji membran **RENOLIT** ALKORPLAN PVC i ma na celu przedstawienie technik stosowanych "na dachu" podczas instalacji membran **RENOLIT** ALKORPLAN.

Jest on oparty na aktualnym stanie wiedzy w momencie publikacji i może ulec zmianie bez powiadomienia.

Nie zastępuje ona praktycznego szkolenia prowadzonego przez firmę **RENOLIT**, wymaganego do uzyskania akredytacji oficjalnego instalatora.

Montaż membran **RENOLIT** ALKORPLAN może być wykonywany wyłącznie przez wyspecjalizowanych wykonawców, których pracownicy przeszli odpowiednie szkolenie **RENOLIT** ALKORPLAN.

Żadna część niniejszej instrukcji nie może nakłaniać do stosowania membran **RENOLIT** bez przestrzegania obowiązujących norm, przepisów prawnych, krajowych i lokalnych zasad, aprobat technicznych lub specyfikacji oraz zasad i praktyk dobrego wykonawstwa w tym zawodzie.

Prosimy o kontakt z Działem Technicznym **RENOLIT** w celu uzyskania wskazówek dotyczących wszelkich szczegółowych kwestii, które nie zostały omówione w niniejszym przewodniku.

### **RENOLIT Belgium NV**

Industriepark De Bruwaan 43 – 9700 Oudenaarde – Belgium

[technicalsupportroof@renolit.com](mailto:technicalsupportroof@renolit.com)

[www.renolit.alkorplan.com](http://www.renolit.alkorplan.com)

Telefon: +32 55 33 98 51

Fax: +32 55 31 86 58

## Spis Treści

Wstęp.....	1
Spis treści	
Grupa RENOLIT.....	5
RENOLIT Hydroizolacje – Dachy.....	6
Informacje ogólne.....	6
Przechowywanie.....	7
Etykietowanie.....	7
Czyszczenie.....	8
Naprawa uszkodzeń.....	9
Kompatybilność chemiczna.....	10
Zgrzewanie.....	12
Ogólne.....	12
Zakładka.....	12
Zgrzewanie ręczne.....	13
Urządzenia do automatycznego zgrzewania .....	15
Spawanie połączeń poprzecznych i typu T....	16
Test zgrzewania (test odrywania).....	18
Kontrola szwów.....	18
Uszczelniacz szwów.....	19
Mocowanie obwodowe.....	20
RENOLIT ALKORPLUS <sub>81103</sub> listwa zatrzymująca odrywanie.....	20

Mocowanie płytek / tub, podkładek i śrub .....	20
Wiatroszczalny montaż na attykach.....	21
Warstwa paroizolacyjna.....	22
System mocowania mechanicznego.....	23
Zatwierdzone łączniki / konstrukcja obciążenia wiatrem.....	24
System klejony.....	25
Klejenie za pomocą kleju DUALFIX <sub>81065</sub> .....	26
Klejenie za pomocą kleju PU RENOLIT ALKORPLUS <sub>81068</sub> .....	28
Klejenie klejem RENOLIT ALKORPLUS <sub>81064</sub> SBR.....	29
Dawki nakładania kleju.....	30
Łączenie szwów.....	31
System balastowy i układany luzem.....	32
Warstwa ochronna.....	32
System dachów zielonych.....	33
ALKORPLAN GREEN.....	34
Imitacja “rąbka stojącego”.....	35
Instalacja.....	36
Szczegóły.....	38
Blacha powlekana.....	38
Krawędź dachu - Narożnik wewnętrzny.....	41
Krawędź dachu – Narożnik zewnętrzny.....	45
Świetlik kopułowy (prostokątny).....	50



*Rely on it.*

System odprowadzenia wody deszczowej.....	54
Odpływ wody deszczowej (poziomy i pionowy) .....	56
Kołnierz rurowy (cyldryczny).....	58
Podsumowanie.....	61

## Grupa RENOLIT

Grupa **RENOLIT** jest międzynarodowym liderem w produkcji wysokiej jakości folii z tworzyw sztucznych i produktów pokrewnych do zastosowań technicznych.

Ta niezależna firma rodzinna, która od 70 lat wyznacza standardy jakości i innowacyjności, zatrudnia obecnie około 4500 pracowników w ponad 30 zakładach produkcyjnych, jednostkach sprzedaży i wsparciu technicznym na całym świecie.

Marka **RENOLIT** reprezentuje kompetencje techniczne, wyrafinowane projektowanie produktów i partnerstwo serwisowe zorientowane na zastosowania na całym Świecie.

**RENOLIT** oferuje szeroką gamę folii z tworzyw sztucznych i powiązanych usług dla wielu różnych gałęzi przemysłu. Należą do nich branża budowlana i motoryzacyjna, branża graficzna i etykietowa, technologia medyczna i branża meblarska.



## RENOLIT Hydroizolacje *Dachy*

**RENOLIT Hydroizolacje Dachy** od ponad 45 lat wyznacza trendy w zakresie syntetycznych membran dachowych w Europie. Nasza szeroka gama jednowarstwowych membran dachowych i nasze innowacyjne systemy dachowe są stosowane na całym świecie zarówno w nowych projektach budowlanych jak i remontowanych.

Dziś **RENOLIT** jest jednym z wiodących producentów syntetycznych membran dachowych w Europie, a marka **RENOLIT ALKORPLAN** zyskała światową renomę dzięki wysokiej jakości.

Systemy dachowe **RENOLIT** można znaleźć na wielu znanych obiektach, w tym: stadionach, szkołach, muzeach, szpitalach, placówkach handlowych i budynkach komercyjnych.



## Informacje ogólne

### Przechowywanie

Membrany dachowe **RENOLIT** dostarczane są w rolkach na paletach lub w skrzyniach.

Membrany **RENOLIT** ALKORPLAN należy przechowywać w suchym miejscu lub jeżeli nie jest to możliwe, chronić przed wilgocią i działaniem deszczu, mrozu i śniegu.

Przy prawidłowym przechowywaniu membrany **RENOLIT** można zgrzewać bez dodatkowego czyszczenia.

### Znakowanie

Rolki **RENOLIT** ALKORPLAN są indywidualnie oznakowane, identyfikując partię membrany, jej grubość, długość i szerokość.

Wszystkie akcesoria służące do montażu systemów **RENOLIT** ALKORPLAN PVC posiadają niebieskie etykiety identyfikacyjne.





## Czyszczenie

Aby spawanie było prawidłowe, zakłady i obszary szwów muszą być czyste i suche.

Zabrudzony **RENOLIT ALKORPLAN** należy oczyścić przed zgrzewaniem. W zależności od rodzaju zabrudzenia materiał należy oczyścić wodą lub środkiem do czyszczenia PCV **RENOLIT ALKORPLUS** 81044.

ALKORPLAN stan	Procedura czyszczenia (obszar zakładu folii)
Zabrudzony ALKORPLAN (luźny pył wiertniczy, brud z budowy)	<ul style="list-style-type: none"><li>- Wytrzeć luźny brud</li><li>- W razie potrzeby umyć wodą</li></ul>
Mocno zabrudzony ALKORPLAN (prace naprawcze, przedłużenie istniejącej membrany, ...)	<ul style="list-style-type: none"><li>- Wytrzeć luźny brud</li><li>- Czyścić wodą, szczoteczką lub czystą szmatką</li><li>- Silne zabrudzenia usunąć środkiem do czyszczenia PCV ALKORPLUS, poczekać aż środek całkowicie odparuje</li></ul>
Pozostałości bitumu	Usunąć środkiem do czyszczenia PCV ALKORPLUS
Pozostałości kleju	Usunąć środkiem do czyszczenia PCV ALKORPLUS

**UWAGA.**

**NALEŻY UNIKAĆ WSZELKIEGO KONTAKTU MIĘDZY ŚRODKIEM CZYSZCZĄCYM PCV **RENOLIT ALKORPLUS** 81044 A PŁYTAMI IZOLACYJNYMI EPS**

## Naprawa uszkodzeń

Jeżeli po montażu dojdzie do przypadkowego uszkodzenia, jego naprawa jest stosunkowo prosta.

**UWAGA. PODCZAS NAPRAWY WSZELKIE POZOSTAŁOŚCI WODY MUSZĄ BYĆ USUNIĘTE, ABY ZATRZYMAĆ JAK NAJMNIEJ WILGOCI. W WIĘKSZOŚCI PRZYPADKÓW NIEWIELKA ILOŚĆ WILGOCI RESZTKOWEJ BĘDZIE MOGŁA ODPAROWAĆ PRZEZ MEMBRANĘ RENOLIT ALKORPLAN PVC-P.**

Wytnij kawałek membrany **RENOLIT ALKORPLAN**, który całkowicie zakryje uszkodzony obszar i zaokrągłi rogi. Łata musi zachodzić na krawędzie uszkodzonego obszaru o co **najmniej 50 mm**.

Odrysuj obwód plastra na powierzchni i wyczyść powierzchnię szmatką i środkiem czyszczącym **RENOLIT ALKORPLUS**

Wstępnie zgrzej łątkę, zaczynając od środka.

**UWAGA. PODCZAS NAPRAWY MEMBRANY NOWĄ MEMBRANĘ RENOLIT ALKORPLAN MOŻNA UKŁADAĆ POD ISTNIEJĄCYM POKRYCIEM.**

## Kompatybilność chemiczna

Membrany **RENOLIT** ALKORPLAN są odporne na istniejące współcześnie wpływy środowiska, obejmujące szeroką gamę materiałów i podłoży.

W CELU ZGODNOŚCI OKREŚLONYCH MATERIAŁÓW PROSZĘ SKONSULTOWAĆ SIĘ Z DZIAŁEM TECHNICZNYM **RENOLIT**.

Membrany dachowej **RENOLIT** ALKORPLAN nie można układać bezpośrednio na:

Podłoże	Warstwa separacyjna/ochronna
Izolacja z polistyrenu ekstrudowanego i ekspandowanego (EPS/XPS)	ALKORPLUS 81001 włóknina szklana, 120 g/m <sup>2</sup>
Izolacja z nielaminowanego poliuretanu i poliizocyanuru (PUR/PIR)	ALKORPLUS 81001 włóknina szklana, 120 g/m <sup>2</sup>
Podłoża bitumiczne (w tym izolacja bitumiczna, stara papa bitumiczna itp.)	ALKORPLUS 81005 włóknina poliestrowa , 300 g/m <sup>2</sup>
Szorstkie powierzchnie (np. beton)	ALKORPLUS 81005 włóknina poliestrowa, 300 g/m <sup>2</sup>

Warstwy oddzielające układa się luźno i powinny zachodzić na siebie na głębokość co najmniej 50 mm.

**UWAGA. W PRZYPADKU LAMINOWANEJ PŁYTY IZOLACYJNEJ FUNKCJA SEPARACJI MUSI BYĆ GWARANTOWANA PRZEZ PRODUCENTA PŁYTY IZOLACYJNEJ.**

**UWAGA. Z MEMBRANAMI Z WARSTWĄ WŁÓKNINY, WŁÓKNINA DZIAŁA JAKO WARSTWA SEPARACJA.**

## Konserwacja

Rutynowa konserwacja membran **RENOLIT ALKORPLAN** zwykle nie jest wymagana, ale regularne przeglądy dachu należy przeprowadzać dwa razy w roku wczesną wiosną i późną jesienią.

Celem tej kontroli jest:

- Sprawdzenie pod kątem uszkodzeń (i napraw, jeśli to konieczne)
- Upewnienie się, że odpływy wody deszczowej nie są zatkane
- Usuwanie mchu, porostów roślinnych, obcych obiektów itp.
- Sprawdzenie, czy na dachu nie pozostały materiały pochodzące z innych branż
- Sprawdzenie sprzętu odgromowego i zabezpieczającego przed upadkiem.

Jeśli zastoje powodują gromadzenie się mułu lub glonów na odsłoniętych membranach, można je usunąć poprzez szcietkowanie na mokro miękką szcietką z włosiem I oczyszczenie za pomocą natrysku wody. Fungicydy lub środki czyszczące nie są konieczne i mogą nie być kompatybilne z hydroizolacją; nie należy ich używać.

Zaleca się, aby w celu zapisania wyników planowanej kontroli stosować plan dachu w standardowym formacie, oznaczony współrzędnymi. Pozwoli to uniknąć pomyłek z instrukcjami dla wykonawców i zapewni bieżący zapis kontroli dachu, który będzie można porównywać z roku na rok.

# Zgrzewanie

## Ogólnie

PRZED ZGREWANIEM NALEŻY UPEWNIĆ SIĘ, ŻE WSZYSTKIE ZAKŁADKI I KRAWĘDZIE PRZEZNACZONE DO ZGRZEWANIA SĄ CZYSTE I SUCHE. BRUDNE MEMBRANY NALEŻY CZYSZCİĆ ŚRODKIEM ALKORPLUS 81044 PVC CLEANER (PATRZ STR. 8).

TEMPERATURA I PRĘDKOŚĆ ZGRZEWANIA ZALEŻĄ OD PLACÓW BUDOWY I WARUNKÓW POGODOWYCH.

NALEŻY WYKONAĆ PRÓBĘ ZGRZEWANIA – PRZYNAJMNIEJ RAZ DZIENNIE – W CELU OKREŚLENIA PRAWDŁOWYCH USTAWIEŃ TEMPERATURY, PRĘDKOŚCI I CIŚNIENIA (PATRZ STRONA 18).

ABY UNIKNĄĆ SPADKÓW NAPIĘCIA NIE NALEŻY UŻYWAĆ ZBYT DŁUGICH KABLI ZASILAJĄCYCH LUB WSPÓLDZIELONEGO ZASILANIA.

ZGRZEWANY OBSZAR MUSI BYĆ CIĄGŁY ( WYSTARCZY MINIMUM 30 MM OD KRAWĘDZI MEMBRANY).

ZGRZEWANIE POWINNO BYĆ WSTRZYMANE JEŚLI TEMPERATURA OTOCZENIA SPADA PONIŻEJ 0°C.

## Zakładka

System dachowy	Min. wymagana zakładka
System mocowania mechanicznego	100 mm
System balastowy I układany luzem	50 mm
System klejony	80 mm

## Zgrzewanie ręczne

### Wyposażenie

- Ręczny pistolet spawalniczy na gorące powietrze (np. LEISTER TRIAC S lub TRIAC PID lub podobny)
- Dysza 20 mm do detali.
- Dysza 40 mm do zgrzewania liniowego.
- Walek silikonowy 40 mm do większości spawania.
- Walek mosiężny 6 mm do trudnych detali.
- Sonda do badania spoin.
- Szczotka druciana



### Temperatura zgrzewania / prędkość

- 480°C do 550°C
- Pozycja 8 do 9 w LEISTER TRIAC S (dysza 40 mm)
- Prędkość ok. 1,5 m/min

### ZGRZEWY PRÓBNE SĄ OBOWIĄZKOWE

## Procedura ręcznego zgrzewania

### - Wstępne kontrole

Dyszę należy czyścić szczotką drucianą, a szczelina powietrzna powinna być równomiernie otwarta na całej szerokości.

### - Krok 1: Zgrzewanie wstępne

Zgrzej tylną część zakładki, pozostawiając 35 mm otworu na spoinę wykańczającą za pomocą dyszy 40 mm (25 mm za pomocą dyszy 20 mm)



### - Krok 2: Zgrzewanie końcowe

Umieścić dyszę w zakładzie pod kątem 45° do linii zgrzewania. Naciskaj górny arkusz ciągłym, płynnym ruchem tam i z powrotem. Rozwałkuj w odległości ok. 10 mm od dyszy. Krawędź dyszy powinna zachodzić na siebie na około 2 mm.



**SPAWANIE PUNKTOWE NIE  
JEST DOZWOLONE**

## Automaty do zgrzewania

### Zalecenia

- Należy używać automatycznego sprzętu zgrzewającego, takiego jak LEISTER VARIMAT lub LEISTER UNIROOF lub podobnego.
- Dysza powinna być czysta, a szczelina powietrzna równomiernie otwarta na całej szerokości.
- Podstawowe ustawienia automatu zgrzewającego muszą być sprawdzone poprzez wykonanie spoiny próbnej. W razie potrzeby ustawienia trzeba zmienić.
- Podczas rozpoczynania zgrzewania zaleca się zainstalowanie płaskiego kawałka metalu w obszarze zgrzewania, aby zgrzewający mógł się zaaklimatyzować przed kontaktem z membraną. Ten obszar początkowy będzie musiał zostać później zespawany ręcznie.

### Temperatura/prędkość zgrzewania

- Między 500 a 550°C
- pomiędzy 2 m/min a 3 m/min (w zależności od rodzaju automatu zgrzewającego)



### ZGRZEWY PRÓBNE SĄ OBOWIĄZKOWE



## Spawanie połączeń poprzecznych i typu T

WSZYSTKIE WIDOCZNE NAROŻNIKI POWINNY BYĆ ZAOKRĄGLONE

Trójkąty (typu T) powstają, gdy zakład membrany krzyżuje się z trzecią membraną

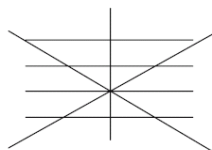
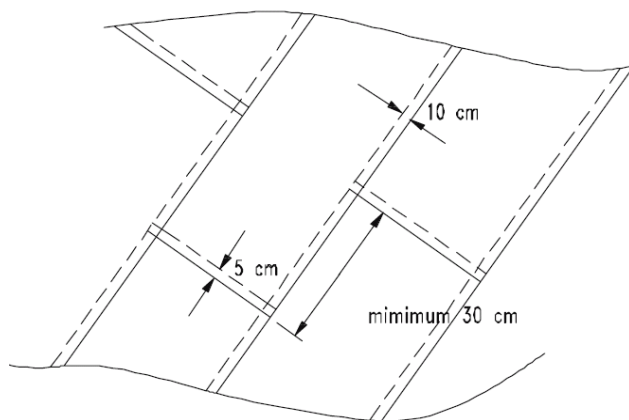
W przypadku połączeń typu T grubość środkowej membrany musi być sfazowana, aby zapobiec ryzyku kapilarnego działania wody wzdłuż linii spawania.

Fazowanie odbywa się za pomocą zgrzewarki na gorące powietrze.

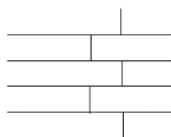


## NALEŻY UNIKAĆ POŁĄCZEŃ KRZYŻOWYCH

W tym celu połączenia zakładek poprzecznych należy wykonać schodkowo.



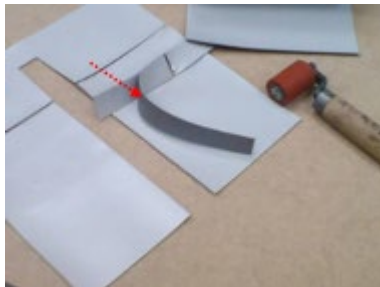
BEZ POŁĄCZEŃ KRZYŻOWYCH



PRZESUNIĘTE POŁĄCZENIA

## Test zgrzewania (test odrywania)

Na początku każdego dnia pracy oraz po każdej dłuższej przerwie należy obowiązkowo przeprowadzić próbę zgrzewania (z próbą odrywania) w celu sprawdzenia prawidłowego ustawienia narzędzia zgrzewającego.



Ze zgrzewu próbnego wytnij pasek o szerokości 20 mm. Dociśnij spoinę, odciągając od siebie dwa końce paska.

Jeśli spoina została wykonana prawidłowo, membrana ulegnie uszkodzeniu poza spoiną (jak pokazano).

PRZY USTAWIENIU ZGRZEWANIA AUTOMATEM ZALECA SIĘ WYKONANIE ZGRZEWU PRÓBNEGO O DŁUGOŚCI OK. 2 M I WYKONANIE TESTU NISZCZĄCEGO ROZRYWANIA ZGODNIE Z OPISEM.

## Kontrola zgrzewów

### Kontrola wzrokowa (podczas zgrzewania)

Podczas procesu zgrzewania obszar szwu należy sprawdzić wzrokowo pod kątem ciągłej, **błyszczącej powierzchni wzdłuż szwu**.

Zbyt wysoka temperatura zgrzewania i/lub zbyt mała prędkość powodują brązowawe przebarwienia obok i w samej spoinie. W takim przypadku należy obniżyć temperaturę zgrzewania i/lub zwiększyć prędkość zgrzewania.

## Mechaniczna kontrola zgrzewu (po zgrzewaniu)

Po zgrzewaniu i ostygnięciu spoin należy sprawdzić ich szczelność. Szczególną uwagę należy zwrócić na złącza typu T i złącza poprzeczne.

Aby to osiągnąć, **wzdłuż szwu przepuszcza się sondę do badania spoiny.**

Sonda znajdzie obszary nie w pełni zgrzane, które należy natychmiast ponownie zgrzać.

## Uszczelniacz szwów

Po zakończeniu i sprawdzeniu obszaru spawania można zastosować uszczelniacz szwów **RENOLIT ALKORPLAN 81038.**

Przed użyciem uszczelniacza zgrzewów należy upewnić się, że membrana jest czysta i sucha.

Zastosowanie płynnej folii uszczelniającej do zgrzewów jest obowiązkowe w przypadku stojącej wody (np. obszary rynien, kanalizacji deszczowej itp.), dachów balastowych i dachów zielonych.



## Mocowanie obwodowe

Wszystkie systemy **RENOLIT ALKORPLAN** (F / L / A) należy mocować po obwodzie, przy wszystkich przejściach dachowych i zmianach poziomów za pomocą prętów zabezpieczających **RENOLIT ALKORPLUS 81103** lub płytek mocujących i śrub.

### **RENOLIT ALKORPLUS<sub>81103</sub> listwa zatrzymująca odrywanie**

Listwę zatrzymującą odrywanie można zamocować mechanicznie na poziomej lub pionowej powierzchni krawędzi podstawy.

Rozmieścić listwy wzdłuż obwodu i wokół dużych przejść przez dach (np. klapy dymowe, świetliki dachowe itp.).

Aby uniknąć problemów z rozszerzaniem, należy zachować odstęp 10 mm pomiędzy dwoma końcami listew. Trzeba zamontować kawałek membrany dachowej jako podkładkę ochronną na połączeniu.

### **Mocowanie kołków / teleskopów i śrub**

W przypadku mniejszych przejść, takich jak wyloty wody, rury itp., zaleca się mocowanie mechaniczne za pomocą kołków mocujących / teleskopów i śrub.

**MOCOWANIE OBWODOWE WYMAGA MINIMUM 4 MOCOWANIA NA MB (MAKSYMALNA ODLEGŁOŚĆ NIE POWINNA WIĘKSZY NIŻ 250 MM)**

## Wiatroszczelny montaż na atykach

W celu uzyskania zabezpieczenia przed wiatrem membrane należy przykleić do atyki.

Klej kontaktowy **RENOLIT ALKORPLUS<sub>81040</sub>** nakłada się na całą powierzchnię zarówno membrany, jak i atyki przy minimalnym zużyciu 2 x 150 g/m<sup>2</sup>.

Podłożami odpowiednimi dla kleju **RENOLIT ALKORPLUS<sub>81040</sub>** są: beton, drewno, metal (po odpowiednim oczyszczeniu/odtłuszczeniu powierzchni), oklejone folią płyty izolacyjne PUR itp.

Za pomocą wałka lub systemu natryskowego **RENOLIT ALKORPLUS** równomiernie rozprowadzić klej na obu powierzchniach. Pozostawić do wyschnięcia w dotyku, aby połączyć obie powierzchnie.

**PROSIMY O KONTAKT Z DZIAŁEM TECHNICZNYM RENOLIT W CELU PORAD W ZAKRESIE ZGODNOŚCI KLEJU KONTAKTOWEGO Z RÓŻNYMI MATERIAŁAMI.**

## Warstwa paroizolacyjna

### Warstwy paroizolacyjne RENOLIT ALKORPLUS

Może okazać się konieczne zastosowanie, warstwy paroizolacyjnej (VCL), która może się składać z membrany polietylenowej, samoprzylepnej membrany bitumicznej lub innej podobnej.

Asortyment produktów **RENOLIT** obejmuje następujące VCL.

- **RENOLIT ALKORPLUS<sub>81012</sub>** Paroizolacja LDPE.
- **RENOLIT ALKORPLUS<sub>81002</sub>** samoprzylepna paroizolacja bitumiczna wzmocniona folią aluminiową.

### **RENOLIT ALKORPLUS<sub>81012</sub> LDPE VCL NIE NADAJE SIĘ DO WPEŁNI KLEJONYCH KONSTRUKCJI DACHOWYCH**

Paroizolację **RENOLIT ALKORPLUS** należy nałożyć na zakład o szerokości 100 mm i połączyć taśmą łączącą **RENOLIT ALKORPLUS<sub>81057</sub>** do polietylenowych warstw paroizolacyjnych lub samoprzylepną w przypadku zastosowania **RENOLIT ALKORPLUS<sub>81002</sub> VCL**.

Paroizolację **RENOLIT ALKORPLUS** należy uszczelnić na całym obwodzie i wokół przejść. Takie szczelne połączenia uzyskujemy za pomocą taśmy spoinowej **RENOLIT ALKORPLUS 81057** do LDPE VCL lub samoprzylepnej przy zastosowaniu **RENOLIT ALKORPLUS<sub>81002</sub> VCL**.

VCL jest umieszczony po ciepłej stronie całej izolacji, aby zminimalizować ryzyko szkodliwej kondensacji.

## Systemy mocowane mechanicznie

### RENOLIT ALKORPLAN F

**RENOLIT ALKORPLAN F** wzmocniony siatką poliestrową jako membrana hydroizolacyjna w systemach mocowanych mechanicznie.

Membranę dachową mocuje się “na zakład” wzdłuż jednej krawędzi bezpośrednio do pokrycia dachowego.

**PŁYTY IZOLACYJNE MOCOWANE SĄ NIEZALEŻNIE OD MEMBRANY DACHOWEJ.**

Na membranie **RENOLIT ALKORPLAN F** zaznaczone jest położenie łączników oraz linie zakładek.

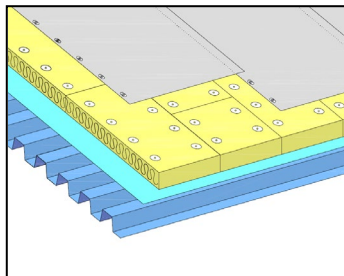
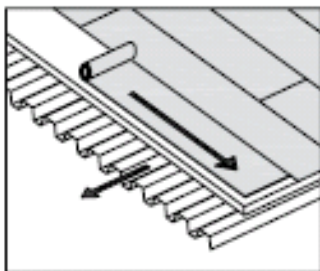
Ułożenie i zamontowanie płytki mocującej/teleskopu, podkładek i śrub do poszycia dachowego wzdłuż krawędzi membrany na linii łączników, nie odkształcające płytki naprężającej.

Jedna z membran zachodzi na drugą z zakładką minimum 100 mm. Aby to osiągnąć, linia zgrzewania powinna znajdować się obok linii zakładki.

**PRZY MONTAŻU MEMBRANY RENOLIT ALKORPLAN NA BLACHACH TRAPEZOWYCH, MEMBRANĘ UKŁADA SIĘ POD KĄTEM 90° W ZALEŻNOŚCI OD KIERUNKU POKŁADU.**



**OK**



Sąsiednie bryty membran są zgrzewane gorącym powietrzem za pomocą ręcznego lub automatycznego sprzętu zgrzewającego.

### **Zatwierdzone elementy łączne/projekt obciążenia wiatrem**

Płyty mocujące / teleskopy, podkładki i śruby muszą być zgodne z ETAG 006.

Rodzaj i długość łączników zależy od rodzaju pokrycia dachowego i grubości izolacji.

Liczba łączników do zainstalowania i odległość między łącznikami zależy od obciążenia wiatrem zgodnie z przepisami krajowymi.

MINIMALNA ODLEGŁOŚĆ POMIĘDZY ŁĄCZNIKAMI WYNOŚI 180 MM.

ZAWSZE WYMAGANE JEST MINIMUM 2 ŁĄCZNIKÓW NA M<sup>2</sup>.

PROSIMY O KONTAKT Z DZIAŁEM TECHNICZNYM **RENOLIT** W CELU OBLICZENIA OBCIĄŻENIA WIATREM I PROJEKTOWANIA MOCOWANIA.

## System klejony

### RENOLIT ALKORPLAN A

**RENOLIT ALKORPLAN** Membrana z włókniną poliestrową na spodzie jako hydroizolacja w systemach klejonych.

Membrany dachowe **RENOLIT ALKORPLAN A** można układać bezpośrednio na stare papy bitumiczne.

Membrana dachowa jest klejona w całości za pomocą kleju **RENOLIT ALKORPLUS<sub>81065</sub> Dualfix**, **RENOLIT ALKORPLUS<sub>81068</sub> PU** lub **RENOLIT ALKORPLUS<sub>81064</sub> SBR**.

Płyty izolacyjne mocuje się do pokrycia dachowego za pomocą łączników mechanicznych lub kleju **RENOLIT ALKORPLUS<sub>81065</sub> Dualfix** (lub odpowiedniej alternatywy zgodnie z wytycznymi producenta izolacji).

**KLEJ MOŻE BYĆ STOSOWANY WYŁĄCZNIE W SUCHEJ POGODZIE I PRZY MINIMALNEJ TEMPERATURZE POKŁADU WYNOŚĄCEJ 5°C.**

Przed obróbką należy przeprowadzić małą próbę wiązania, aby sprawdzić, czy klej nadaje się do danego zastosowania. Konieczne jest połączenie o wytrzymałości minimum 1N/mm.

**UNIKAJ ZANIECZYSZCZANIA OBSZARÓW DO ŁĄCZENIA KLEJEM. W PRZYPADKU TAKIEGO ZDARZENIA POZOSTAŁOŚCI KLEJU MOŻNA USUNĄĆ ZA POMOCĄ ŚRODKA DO CZYSZCZENIA PCV **RENOLIT ALKORPLUS** I CZYSTEJ ŚCIERKI.**

**PRZED NAŁOŻENIEM KLEJU POWIERZCHNIA POWINNA BYĆ WOLNA OD STOJĄCEJ WODY, KURZÓW, TŁUSZCZÓW I INNYCH ZANIECZYSZCZEŃ.**

**PROSIMY O KONTAKT Z DZIAŁEM TECHNICZNYM **RENOLIT** W CELU PORADY W SPRAWIE ZUŻYCIA I KOMPATYBILNOŚĆ Z RÓŻNYMI POWIERZCHNIAMI.**

## Klejenie za pomocą kleju Dualfix 81065

### Klejenie membrany

- Rozwiń membranę i ułóż ją z zakładką minimum 80 mm. Aby to ułatwić, membrana **RENOLIT ALKORPLAN A** jest oznaczona liniami nakładania się szwów. Zwiń na pół lub odciągnij wzdłużnie.
- Klej Dualfix jest rozpylany na poszycie dachowe lub izolację za pomocą pistoletu natryskowego.
- Po wyschnięciu kleju w ciągu 4 do 9 minut na klej rozkłada się membranę **RENOLIT ALKORPLAN A**. Powietrze uwięzione pod membranę można usunąć za pomocą wałka lub miotły.
- Wystarczające utwardzenie kleju następuje w ciągu 20 do 45 minut, w zależności od wilgotności.
- Aby umożliwić atomizację kleju, pojemnik z klejem należy podłączyć do kompresora.



## Klejenie izolacji

- Klej Dualfix nanosi się za pomocą dyszy natryskowej.
- Odległość pomiędzy pasmami kleju\* powinna wynosić od 150 do 300 mm w zależności od obciążenia wiatrem (szerokość pasma od 20 do 25 mm).
- Pasma kleju układa się wzdłużnie, następnie układa się płyty izolacyjne wzdłuż wymiaru prostopadle do pasm.
- W ciągu 3 minut od nałożenia kleju należy przyłożyć płyty izolacyjne.
- Wystarczający czas utwardzania kleju to ok. 20 do 45 minut w zależności od wilgotności.



\*1 PASMO = 25 – 35 g/mb

## Klejenie za pomocą kleju RENOLIT ALKORPLUS<sub>81068</sub> PU

- Rozwiń membranę i ułóż ją z zakładką minimum 80 mm. Aby to ułatwić, membrana **RENOLIT ALKORPLAN A** jest oznaczona liniami nakładania się szwów. Zwiń na pół lub odciągnij wzdłużnie.
- Klej **RENOLIT ALKORPLUS<sub>81068</sub> PU** nakłada się na poszycie dachowe z pojedynczej puszkii ręcznie lub z kilku puszek zamontowanych na wózku aplikującym. Klej nakłada się liniami, jak pokazano na rysunku, i należy go rozprowadzić na całej szerokości membrany, aby zapewnić równomierne klejenie na całej powierzchni.
- Na świeży klej nakłada się membranę **RENOLIT ALKORPLAN A**. Powietrze uwięzione pod membraną można usunąć za pomocą wałka lub miotły.



NALEŻY UNIKAĆ STĘŻEŃ KLEJU.

## Klejenie za pomocą kleju RENOLIT ALKORPLUS<sub>81064</sub> SBR

- Klej SBR może być stosowany tylko w trakcie dobrej pogody bez opadów, przy minimalnej temperaturze otoczenia 10 °C.
- Rozwiń membranę i ułóż ją z zakładką minimum 80 mm. **RENOLIT** Aby to ułatwić, membrana ALKORPLAN A jest oznaczona liniami nakładania się szwów. Zwiń na pół lub odciągnij wzdłużnie.
- Za pomocą pistoletu natryskowego klej SBR jest rozpylany na poszycie dachowe lub izolację, a także na poliestrowy nośnik membrany.
- Przed dociśnięciem membrany dachowej do kleju odczekaj, aż klej SBR będzie „w dotyku” suchy (w zależności od warunków pogodowych).



## Dawki aplikacji kleju

Klej **RENOLIT ALKORPLUS<sub>81065</sub>** Dualfix (membrana)

Podłoże	Maks. obciążenie wiatrem	Zużycie
EPS*	3300 N/m <sup>2</sup>	130 g/m <sup>2</sup>
Wetna mineralna*	3300 N/m <sup>2</sup>	160 g/m <sup>2</sup>
PUR/PIR*	3300 N/m <sup>2</sup>	130 g/m <sup>2</sup>
Foamglass	-	-
Izolacja bitumiczna *	3300 N/m <sup>2</sup>	130 g/m <sup>2</sup>
Pokrycie bitumiczne	3300 N/m <sup>2</sup>	160 g/m <sup>2</sup>
Beton	3300 N/m <sup>2</sup>	160 g/m <sup>2</sup>
Konstrukcja drewniana (sklejka, OSB, ...)	3300 N/m <sup>2</sup>	130 g/m <sup>2</sup>

\* Izolacja powinna być zatwierdzona przez producenta dla klejonych jednowarstwowych płyt

Klej poliuretanowy **RENOLIT ALKORPLUS<sub>81068</sub>**

Maks. obciążenie wiatrem	Dystrybucja	Konsumpcja
0 – 3600 N/m <sup>2</sup>	100 %	300 g/m <sup>2</sup>

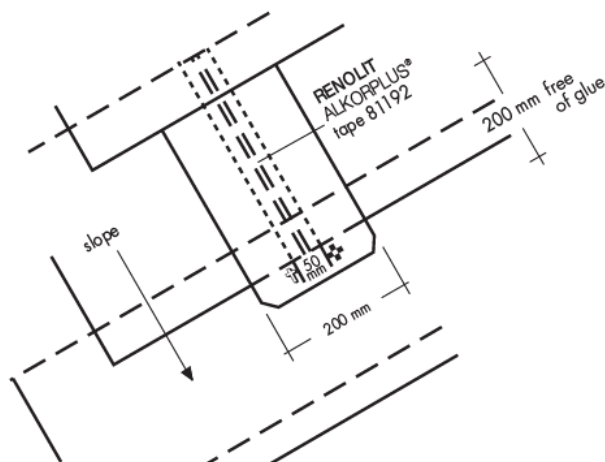
**RENOLIT ALKORPLUS<sub>81064</sub>** SBR klej kontaktowy

Maks. obciążenie wiatrem	Dystrybucja	Konsumpcja
0 – 3600 N/m <sup>2</sup>	100 %	300 g/m <sup>2</sup> (2x 150 g/m <sup>2</sup> )

## Łączenie szwów podłużnych i poprzecznych

Wzdłuż szwów wzdłużnych i poprzecznych membrany pasek o długości 200 mm (100 mm z każdej strony) musi pozostać wolny od kleju.

Sąsiednie szwy poprzeczne muszą być łączone na styk. Złącze musi być pokryte taśmą aluminiową **RENOLIT ALKORPLUS<sub>81192</sub>** o grubości 50 mm, aby zachować niespawaną powierzchnię. Na złączach zgrzewa się warstwę maskującą **RENOLIT ALKORPLAN F** lub niezbrojoną membranę **RENOLIT ALKORPLAN** o szerokości 200 mm.



## Inne łączenia

Jeżeli bezpośrednie połączenie z brzegiem membrany pozbawionym fizeliny nie jest możliwe, połączenia membrany z blachą **RENOLIT ALKORPLAN** należy uzupełnić pasem łączącym membrany dachowej **RENOLIT ALKORPLAN F**.



## System układany luzem i pod balastem

### RENOLIT ALKORPLAN L

**RENOLIT ALKORPLAN L** wzmocniona szklaną siatką jako membrana hydroizolacyjna w luźno układanych systemach balastowych.

Membrana **RENOLIT ALKORPLAN L** jest oznaczona liniami zakładek szwów.

Rozwiń membranę i ułóż ją z zakładką minimum 50 mm.

Zgrzej sąsiadujące zakłady membrany za pomocą ręcznego lub automatycznego urządzenia zgrzewającego, aby uzyskać jednorodny zgrzew.

**WSZYSTKIE ZGRZEWY MUSZĄ BYĆ WYKOŃCZONE USZCZELNIENIEM RENOLIT ALKORPLAN.**

### Warstwa ochronna

Po ułożeniu membrany **RENOLIT ALKORPLAN L**, przed montażem podsypki, należy zamontować membranę ochronną **RENOLIT ALKORPLAN 35121**:

- Zaokrąglony, płukany żwir (min. 16/32 mm Ø)
- Płyty chodnikowe na podkładkach podporowych
- Systemy zielonych dachów

Ilość balastu określa się zgodnie z krajowymi wytycznymi, przy minimalnej grubości kruszywa 50 mm.

Warstwę balastową należy układać bezpośrednio po membranie dachowej **RENOLIT ALKORPLAN L** i jej warstwie ochronnej w celu zrównoważenia naporu wiatru.

# System dachów zielonych

## RENOLIT ALKORPLAN LA



**RENOLIT ALKORPLAN LA** wzmocniony siatką szklaną i włókniną poliestrową jako membrana hydroizolacyjna w systemach zielonych dachów.

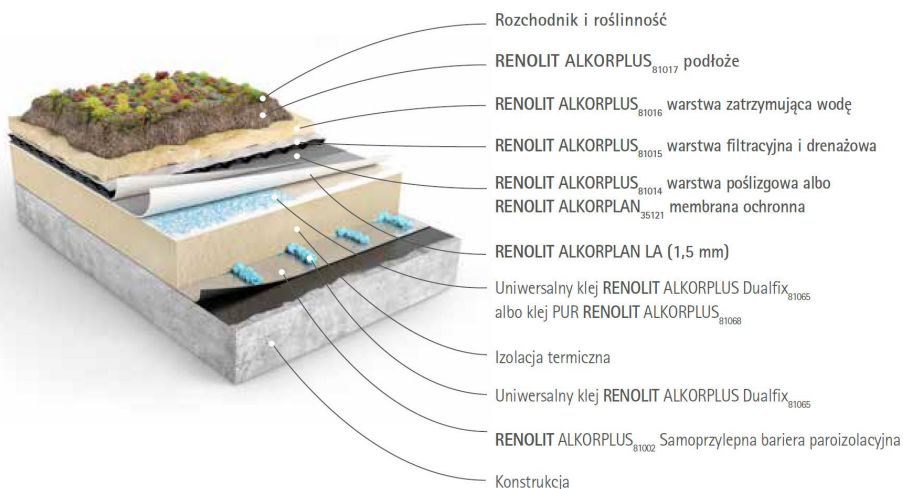
Projektując zielony dach, zaleca się stosowanie całkowicie klejonej membrany.

Membranę dachową **RENOLIT ALKORPLAN LA** montuje się zgodnie z opisem dla systemu **RENOLIT ALKORPLAN A**.

Więcej informacji można znaleźć w części System klejony.

## RENOLIT ALKORPLAN Green

**RENOLIT ALKORPLAN Green** to w zasadzie ekstensywny system zielonych dachów. Można go jednak dostosować zarówno do intensywnych, jak i półintensywnych zastosowań na zielonych dachach.



System **RENOLIT ALKORPLAN Green** jest „standardem” dla dachów o nachyleniu od 1° do 5°.

Ponieważ każdy projekt zielonego dachu jest wyjątkowy, standardowe rozwiązanie jest często nieodpowiednie. Jeżeli są Państwo zainteresowani wykonaniem intensywnego lub półintensywnego zielonego dachu prosimy o kontakt z firmą **RENOLIT**.

**ŻEBY UZYSKAĆ WIĘCEJ INFORMACJI O NASZYCH ROZWIĄZANIACH DLA ZIELONYCH DACHÓW PROSIMY O KONTAKT Z DZIAŁEM TECHNICZNYM RENOLIT.**

## Profile imitujące “rąbek stojący”

### RENOLIT ALKORPLAN Design



System **RENOLIT ALKORPLAN Design** łączy w sobie estetyczny wygląd dachu blaszanego na “rąbek stojący” ze wszystkimi zaletami membran dachowych **RENOLIT ALKORPLAN**.

System **RENOLIT ALKORPLAN Design** składa się z membrany dachowej **RENOLIT ALKORPLAN F** lub **ALKORPLAN A** oraz profilu wytłaczanego w celu uzyskania wyglądu “rąbka stojącego”.

Dwa typy profili (L i XL) są dostępne w 6 różnych wersjach kolorystycznych.



## Instalacja

### Podłoża dachowe

Stan pokrycia dachowego jest sprawą najwyższej wagi. Poszycie dachowe, które jest nierówne, może powodować nieestetyczny wygląd gotowego dachu.

Przed montażem należy przeprowadzić wstępną kontrolę pokrycia dachowego, aby określić, jakie działania zaradcze należy podjąć (jeśli są konieczne).

### Izolacja

Bardzo ważne jest prawidłowe zamontowanie izolacji. Połączenia płyt izolacyjnych muszą być ściśle do siebie przylegające, a wszystkie przycięte krawędzie muszą być proste i równe, aby zapobiec powstawaniu szczelin.

Szczeliny i nierówności będą widoczne w membranie, wpływając na ostateczny wygląd dachu.

W CELU UZYSKANIA GŁADKIEJ POWIERZCHNI ZALECA SIĘ PŁYTY IZOLACYJNE POŁĄCZONE NA PIÓRO I WPUST ZE WSZYSTKICH 4 STRON.

### Membrana

Montaż membrany **RENOLIT** ALKORPLAN F/A znajduje się w rozdziale „System mocowany mechanicznie” lub „System klejony”.

MEMBRANĘ NALEŻY UKŁADAĆ RÓWNOLEGLE DO POŁACI DACHU.

Zaleca się już przy planowaniu projektu uwzględnić ostateczne położenie profili, aby uzyskać jednakową odległość pomiędzy profilami na połączeniach dachu.

## Profile RENOLIT ALKORPLAN Design

Profile **RENOLIT** ALKORPLAN Design montuje się równolegle do połączenia dachu i na wierzchu zakładki dylatacyjnej. Pomiędzy rzędami na zakładkach można montować dodatkowe rzędy pośrednie profili Design. Prawidłowe położenie rzędów pośrednich profili zaznacz kredą.

Poniższe informacje można wykorzystać jako wskazówki dotyczące pośredniego ułożenia **RENOLIT** ALKORPLAN Design w celu uzyskania wyglądu dachu typu „rąbek stojący”.

### W przybliżeniu, na rozstawie osi dla profili Design

475 mm	Jeden pomiędzy zakładkami (ALKORPLAN F 1,05m)
500 m	Dwa pomiędzy zakładkami (ALKORPLAN F 1,60m)
673 mm	Dwa pomiędzy zakładkami (ALKORPLAN A 2,10m)

- Narysuj kredą linię, aby zaznaczyć prawidłowe położenie profili ALKORDESIGN pomiędzy zakładkami
- Przymocuj profil na miejscu poprzez zgrzewanie punktowe co 5-10 cm. Chwyć profil jedną ręką i zdejmij go z membrany na tyle, aby końcówka dyszy znalazła się pod nim. Zgrzej punktowo profil na środku jego przekroju.
- Po ułożeniu profili obie strony są zgrzewane gorącym powietrzem. Kontynuuj w sposób stały i konsekwentny.
- Profile wykańczane są uszczelniaczem szwów w odpowiednim kolorze.

## Obróbki

### Blacha stalowa

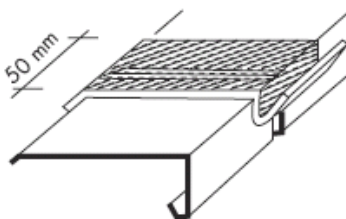
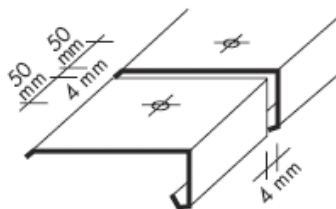
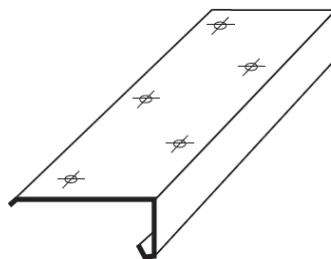
Gotowe odcinki blachy **RENOLIT ALKORPLAN** mocowane są mechanicznie. Wybór rodzaju łącznika będzie zależał od konstrukcji dachu i podłoża.

Łączniki na końcu blachy należy umieścić w odległości około 50 mm od krawędzi.

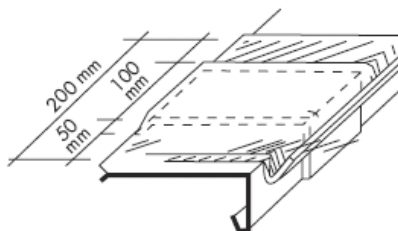
Maksymalny rozstaw łączników mocowanych pionowo wynosi 250 mm. Aby zapewnić optymalne bezpieczeństwo, są one instalowane w sposób zryzakowany.

Przerwa min. Pomędzy długościami metalowych elementów wykończeniowych należy pozostawić odstęp 4 mm, aby umożliwić rozszerzalność cieplną.

Złącze oklejone jest taśmą z folii aluminiowej **RENOLIT ALKORPLUS 81192** o szerokości 50 mm.



Następnie taśma łącząca o szerokości 200 mm z **RENOLIT ALKORPLAN D** (niezbrojona - obróbkowa) przygrzana do 2 metalowych pasków o efektywnej szerokości spoiny 35 mm



UWAGA. POWIERZCHNIA OK. 100 MM NAD ZŁĄCZEM POZOSTAJE NIEZESPWANE.



## Krawędź dachu - Narożnik wewnętrzny

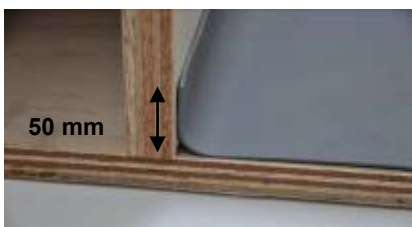
Przytnij profil z blachy **RENOLIT ALKORPLAN** tak, aby pasował do narożnika zewnętrznego i przymocuj go do podłoża.



Na krawędzi cięcia należy zgrzać pasek niezbrojonej membrany **RENOLIT ALKORPLAN D**.



Obróć membrany w połączeni dachowej o 50 mm w stosunku do podstawy i przymocuj wzdłuż krawędzi obwodowej.



UWAGA: Alternatywną metodą mocowania obwodowego można zamontować listwę oporową **RENOLIT** ALKORPLUS<sub>81103</sub> WZDŁUŻ KRAWĘDZI. PATRZ ROZDZIAŁ Mocowanie obwodowe

Zagięcie narożnika jest zgrzewane gorącym powietrzem.

Przyciąć pokrycie atyki z membrany **RENOLIT** ALKORPLAN na wysokość równą wysokości uszczelnianej atyki + 100 mm na zakładkę z krawędzią dolną.

Umieść/zgrzej folię na łącznikach krawędziowych, jak pokazano na ilustracji, tak aby można ją było złożyć w narożniku.

Przyspawaj folię do blachy obróbkowej, aby utworzyć pionowe zagięcie w narożniku.



Odetnij fragment membrany z pokrycia attyki.



Przerwać spoinę szczerpną i odciągnąć pasek membrany. Nałożyć klej kontaktowy **RENOLIT ALKORPLUS 81040** na całą powierzchnię attyki i folię **RENOLIT ALKORPLAN**.



Poczekaj, aż klej przestanie być lepki na obu powierzchniach, a następnie wygładź membranę na miejscu i całkowicie i bezpiecznie zgrzej folię pokrycia attyki do metalowego profilu krawędziowego z blachy powlekannej.

Zgrzej fałdę, aby utworzyć wodoodporną kieszeń. Pracuj od wewnątrz na zewnątrz.



Wykonaj tę samą procedurę dla sąsiedniej podstawy. Wytnij arkusz folii w rogu, jak pokazano.



Umieścić  
prefabrykowane  
elementy narożnikowe  
**RENOLIT ALKORPLUS**  
w narożnikach.

Zgrzej ręcznie  
prefabrykowane  
narożniki za pomocą  
dyszy 20 mm. Pracuj od  
wewnątrz na zewnątrz.



Nałożyć uszczelniacz  
**RENOLIT ALKORPLAN**  
81036 wzdłuż szwów  
zgrzewania.



## Krawędź dachu – Narożnik zewnętrzny

Wytnij paski blachy powlekanej tak, aby pasowały do narożnika zewnętrznego i przymocuj je do podłoża.



Zakryj odsłoniętą część narożnika, napawając na wierzch warstwę **RENOLIT ALKORPLAN D**.



Obróć membrany w poszyciu dachowym o 30 do 50 mm w stosunku do podstawy i zamontuj zabezpieczenie krawędziowe (łączniki mechaniczne - mocowanie obwodowe).



Zgrzewamy płat niezbrojonej membrany **RENOLIT ALKORPLAN D** do wierzchołka narożnika.



Wytnij pas atyki z **RENOLIT ALKORPLAN** o tej samej wysokości co atyka przeznaczona do hydroizolacji + 100 mm na zakład łączników krawędziowych.

Przytnij zakładkę na arkuszu w linii prostej od narożnika membrany do narożnika wewnętrznego. Zakryj membraną łączniki mocowania krawędziowego i zgrzej folię.



Odłącz spoiny ustalające na profilu z blachy powlekanej i nałóż klej kontaktowy na całą powierzchnię attyki i membrany. Uwolnij wszelkie zagniecia wokół rogu. Poczekaj, aż klej zwiąże się po obu stronach, a następnie wygładź membranę na miejscu i całkowicie i bezpiecznie przyspawaj do metalowego profilu krawędziowego z blachy powlekanej.



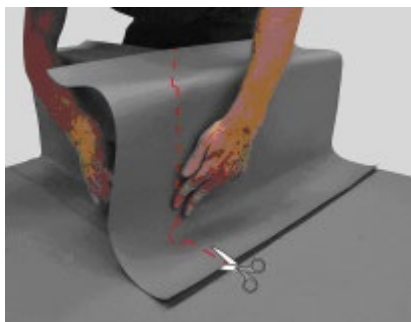
Zgrzej zagięcie ukośne, aby utworzyć kieszeń. Zgrzewaj wnętrze kieszeni, zaczynając od środka na zewnątrz.





Przytnij drugi arkusz folii zakrywającej attykę na wymiar, nałóż klej na całą powierzchnię attyki i membrany (bez zgrzewanych miejsc), przymocuj ją i zgrzej zakłady folii.

Pozostaw 20-milimetrowy „półokrągły” obszar, aby zespawać narożnik i zapewnić mu szczelność.



Umieścić systemowe  
elementy narożnikowe  
**RENOLIT ALKORPLUS**  
w narożnikach.

Zgrzej ręcznie narożniki  
za pomocą dyszy 20  
mm. Zawsze pracuj od  
wewnątrz na zewnątrz.



**NAŁOŻYĆ USZCZELNIACZ WZDŁUŻ ZGRZEWANYCH  
SZWÓW.**

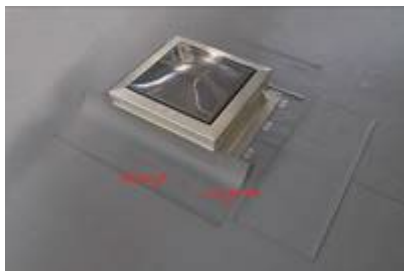
## Światlik kopułowy (prostokątny)

Zamontuj mechaniczne zabezpieczenie krawędzi wokół otworu kopuły.

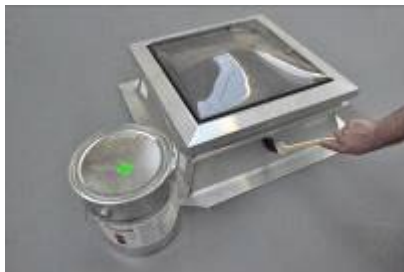


Wytnij cztery paski cokołów z membrany **RENOLIT ALKORPLAN F** w celu uszczelnienia cokołu kopuły.

Pozostaw 100 mm na połączenie z membraną dachową.



Nałóż klej kontaktowy **RENOLIT ALKORPLUS 81040** na dwie przeciwległe strony światlika kopułowego i na dwie membrany obróbkowej.



Przymocuj je do przeciwległych stron świetlika kopułowego i przytnij rogi, jak pokazano na ilustracji.



### UPEWNIJ SIĘ, ŻE NIE MA PĘCHĘRZY POWIETRZA

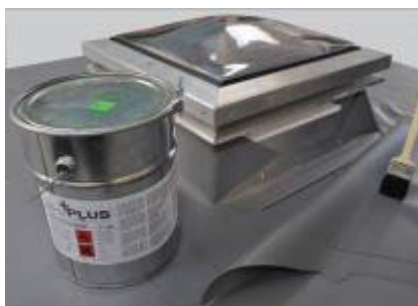
Złóż pasek podstawy wokół krawędzi świetlika kopułowego i mocno je połącz.



Na pozostałe strony świetlika kopułowego i listwy maskujące nałożyć klej kontaktowy **RENOLIT ALKORPLUS**

81040.

Przyklej dwa pozostałe paski folii, nie zaginając ich.



## UPEWNIJ SIĘ, ŻE OBSZARY SPAWANIA SĄ WOLNE OD KLEJU.

Wytnij dwa pozostałe paski wzdłuż linii, jak pokazano na ilustracji. Pozostaw 20-milimetrowy „półokrągły” obszar, aby zgrzać narożnik i zapewnić mu szczelność.



Zgrzej ręcznie złącza i  
nałóż uszczelniacz  
**RENOLIT ALKORPLAN**  
81036 wzdłuż krawędzi  
spoiny.



## Odprowadzenie wody deszczowej

### Elastyczne wpusty dachowe

Stosować wyłącznie  
prefabrykowane odpływy  
**RENOLIT ALKORPLAN**

81088.

Wpusty te służą wyłącznie do pionowego odprowadzania wody deszczowej.

Po zamontowaniu membrany  
wytnij wokół wylotu otwór o  
około 20 mm większy od  
średnicy wylotu wpustu.

Kołnierz należy przymocować  
mechanicznie lub przykleić  
klejem PU/SBR wokół otworu.

Przygrzać kołnierz do membrany  
za pomocą dyszy o szerokości  
20 mm.

Zgrzaną krawędź należy wykończyć uszczelniaczem szwów.



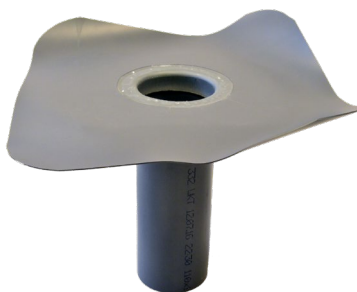
## Odpływy ze stali nierdzewnej z kołnierzem PCV

Po instalacji membrany, wycina się w niej odpowiedni otwór.

Wylot jest montowany w instalacji, a metalowa płyta kołnierza jest mocowana mechanicznie do podkładu poprzez membranę.

Kołnierz PVC jest zgrzewany z membraną za pomocą gorącego powietrza.

Zgrzewy należy wykończyć uszczelniaczem do szwów.

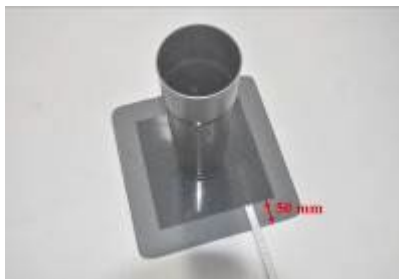




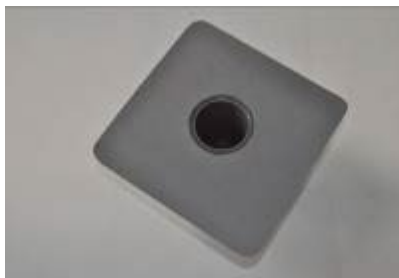
## Odpiływ wody deszczowej (poziomy i pionowy)

Stosować wyłącznie płyty **RENOLIT ALKORPLUS**<sub>81088</sub> Z PVC-u. Przymocuj wcześniej wylot PVC-u o tej samej średnicy do blachy obróbczej za pomocą kleju do PVC-u.

Wytnij kołnierz w membranie **RENOLIT ALKORPLAN**, jak pokazano na rysunku. Kawałek membrany musi być co najmniej o 50 mm większy ze wszystkich stron niż sztywna płyta PCV.



Wytnij otwór w środku kołnierza o około 20 mm większy niż średnica płytki.



Przygrzej kołnierz ręcznie do prefabrykowanego wylotu za pomocą gorącego powietrza (dysza o szerokości 20 mm). Zachowaj wolną od zgrzewów przestrzeń w czterech rogach, aby móc mechanicznie przymocować sztywną płytę do podstawy lub pokładu.



Aby zapewnić drenaż na poziomie połączeni dachowej, po nagraniu płytę należy złożyć.



Przymocuj przygotowany wylot (mechanicznie) do podstawy i przyspawaj kołnierz do membrany  
Wszystkie szwy spawane należy wykończyć  
**RENOLIT ALKORPLAN**  
81036 seam sealer.

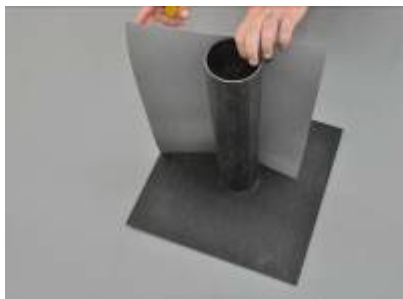


## Kołnierz rurowy (cyldryczny)

Obróbka rurowa jest mocowana mechanicznie do pomostu.

Wytnij pasek membrany **RENOLIT ALKORPLAN F** na wymiar obwodu + 50 mm.

Minimalna wysokość listwy wynosi 150 mm lub jest równa wysokości obróbki blacharskiej rury.



Pasek ten przykleja się wokół rury za pomocą kleju kontaktowego **RENOLIT ALKORPLUS**

81040.

Zakładka jest zgrzewana gorącym powietrzem.



W niezbrojonej membranie **RENOLIT ALKORPLAN D** wytnij kołnierz. Kołnierz musi być co najmniej o 50 mm większy ze wszystkich stron niż blacha kołnierzowa rury. Wytnij otwór w środku kołnierza o średnicy około 20 mm mniejszej niż średnica rury.



Podgrzej membranę wokół otworu kołnierza, a następnie nasuń kołnierz na obróbkę rury, aby utworzyć wargę o szerokości 20 mm.

Mocno dociśnij membranę kołnierza do blachy obróbczej.



Przymocuj krawędź o grubości 20 mm za pomocą rozpuszczalnika **RENOLIT ALKORPLUS 81025** i wykończ szew uszczelniaczem.



Przygrzej kołnierz  
**RENOLIT ALKORPLAN D**  
do membrany.



WYKOŃCZ KOŁNIERZ RUR PIERŚCIENIEM ZACISKOWYM ZE  
STALI NIERDZEWNEJ (I DOKRĘC W RAZIE KONIECZNOŚCI) +  
NA STYK.

JEŚLI OBRÓBKA RUROWA JEST WYKONANA Z PVC-U,  
KOŁNIERZ **RENOLIT ALKORPLAN D** MOŻNA PRZYSPAWAĆ  
BEZPOŚREDNIO DO OBRÓBKI RUR.

## Streszczenie

Zakładki wzdłużne

---

**RENOLIT ALKORPLAN F** 100 mm

---

**RENOLIT ALKORPLAN A** 80 mm

---

**RENOLIT ALKORPLAN L** 50 mm

---

Zakładki poprzeczne 50 mm

---

Szczelina pomiędzy 2 paskami blachy 4 mm

---

**RENOLIT ALKORPLUS** <sup>81040</sup> klej kontaktowy (szczegóły)

---

*Klejenie **RENOLIT ALKORPLAN D**, **RENOLIT ALKORPLAN F** i **RENOLIT ALKORPLAN L***

---

*Min. zużycie 2 x 150 g/m<sup>2</sup>*

---

**RENOLIT ALKORPLUS** <sup>81068</sup> klej PUR

---

*Do klejenia **RENOLIT ALKORPLAN A** i **RENOLIT ALKORPLAN LA***

---

*Zużycie 350 g/m<sup>2</sup>*

---

**RENOLIT ALKORPLUS** <sup>81065</sup> Dualfix

---

*Do klejenia **RENOLIT ALKORPLAN A** i **RENOLIT ALKORPLAN LA***

---

*Zużycie między 130 i 160 g/m<sup>2</sup>*

---

**RENOLIT ALKORPLUS** <sup>81064</sup> klej SBR

---

*Do klejenia **RENOLIT ALKORPLAN A** i **RENOLIT ALKORPLAN LA***

---

*Min. zużycie 2 x 150 g/m<sup>2</sup>*

---

Temperatura do klejenia  
≥ 5°C (PUR) - ≥ 10°C (SBR)

---

Temperatura do zgrzewaniagorącym powietrzem ≥ 0°C

---

Temperatura do łączenia rozpuszczalnikiem 5°C-20°C

---

**RENOLIT ALKORPLAN D**

---

*Membrana obróbkowa*

---

LDPE paroizolacja 0.25 mm

---

Samoprzylepna paroizolacja

---

Do IV klasy klimatycznej wnętrza



Rely on it.

RENOLIT Technical Dept. Roofing  
[technicalsupportroof@renolit.com](mailto:technicalsupportroof@renolit.com) – [www.renolit.alkorplan.com](http://www.renolit.alkorplan.com)

[www.renolit.alkorplan.com](http://www.renolit.alkorplan.com)

### RENOLIT Belgium NV

Industriepark De Bruwaan 43 – 9700 Oudenaarde – Belgium

[technicalsupportroof@renolit.com](mailto:technicalsupportroof@renolit.com)

Telefon: +32 55 33 98 51

Fax: +32 55 31 86 58

#### Zastrzeżenie

---

Informacje zawarte w tym dokumencie sprzedaży zostały podane w dobrej wierze. Opiera się ona na obecnym, ogólnie przyjętym stanie wiedzy.

Informacje te w żaden sposób nie zwalniają użytkowników z obowiązku przestrzegania istniejących przepisów, patentów, przepisów ustawowych lub lokalnych, aprobat technicznych lub ogólnie przyjętych zasad branżowych. Kupujący ponosi wyłączną odpowiedzialność za to, aby użytkownik końcowy produktu posiadał prawidłowe informacje. **RENOLIT WATERPROOFING** nie ponosi odpowiedzialności za nieprzestrzeganie przepisów lub instrukcji.

W związku z tym, że nie da się uwzględnić wszystkich istotnych okoliczności i szczegółowych problemów, należy w takich przypadkach zwrócić się do DZIAŁU TECHNICZNEGO **RENOLIT**, który w oparciu o przekazane informacje i dostępną wiedzę udzieli Państwu porady.

Nasza gwarancja obejmująca jakość i zachowanie funkcjonalne materiałów prezentowanych lub wymienionych w systemie dotyczy wyłącznie membran dachowych i materiałów pomocniczych, które zostały przez nas wyprodukowane, dostarczone lub zatwierdzone.