



*Rely on it.*

## VERLEGEANLEITUNG



EXCELLENCE  
IN ROOFING



Rely on it.

Diese technische Broschüre ist eine Hilfe für die Verlegung von **RENOLIT** Produkten. Sie dient nicht als Ersatz für das praktische Training durch **RENOLIT**. Dieses wird benötigt, um als offiziell zugelassener Verleger anerkannt zu werden.

Als Hersteller von Dachabdichtungsbahnen aus Kunststoff verlangen wir, dass unsere Produkte korrekt installiert werden. Unsere Absicht ist es, den guten Ruf unserer Produkte zu schützen und weiter zu verbessern.

Sie können immer unser Techniker fragen, wenn Sie irgendeine spezielle technische Frage haben.



Rely on it.

## RENOLIT

**RENOLIT** ist einer der führenden Hersteller von einlagigen Dachabdichtungsbahnen aus Kunststoff in Europa.

Unsere Produkte dienen der Abdichtung von Flachdächern, Dachterrassen, geneigten oder geschwungenen Dächern und kühle Dächern für Neubau und Sanierung.

Für die Verlegung der Dachbahnen, können drei verschiedene Verlegearten verwendet werden: lose Verlegung unter Auflast (Kies, Plattenbelag oder Umkehrdächer), mechanisch befestigt oder verklebte Verlegung (Verklebung oder selbstklebende Dachbahnen).

## Einleitung

**RENOLIT** ist einer der führenden Hersteller von Dachabdichtungsfolien mit über 40 erfolgreichen Jahren auf dem europäischen Markt.

**RENOLIT** einlagige Dachbahnen sind für die Abdichtung von Flachdächern, wie auch für geneigte Dächer, bei Neubau und Sanierung hervorragend geeignet.

**RENOLIT ALKORPLAN,**  
PVC-basierte Dachbahnen

**RENOLIT ALKORTEC**  
EVA-basierte Dachbahnen

**RENOLIT ALKORTOP,**  
FPO-basierte Dachbahnen



**RENOLIT ALKORPLAN** und **RENOLIT ALKORTOP** sind nicht kompatibel und dürfen nicht gemeinsam verlegt und verbunden werden.

Verarbeiter finden in dieser Verlegeanleitung generelle Hinweise und Beschreibungen zu gängigen Details bei der Verlegung von **RENOLIT ALKORPLAN** Dachbahnen.



Rely on it.

Diese Information entbindet die Nutzer nicht von ihrer Verpflichtung die geltenden Regeln, gesetzliche oder örtliche Vorschriften, technische Zulassungen oder allgemein anerkannte Regeln des Handwerks zu befolgen.

Bei weiteren Fragen zu den Dachbahnen und Zubehör von **RENOLIT** wenden Sie sich einfach an:

**RENOLIT SE**

Vertrieb Waterproofing Deutschland  
Horchheimerstraße 50,  
D - 67547 Worms

Tel : +49 (0)6233 321.1559

Fax: +49 (0)6233 321.1353

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

## Allgemeine Informationen

### Lagerung

**RENOLIT** ALKORPLAN Dachbahnen werden auf Palette oder in Holzboxen geliefert.

Auf der Baustelle müssen die Dachbahnen gegen Feuchtigkeit, Verschmutzung und Umwelteinflüsse (Regen, Schnee, Frost, etc.) geschützt gelagert werden.



### Dachneigung

Die Neigung der gesamten Dachfläche muß mindestens **20 mm/m** in Richtung der Entwässerungspunkte betragen.

### Reinigung

Schweißbereiche müssen sauber und trocken sein. Sie können mit einem sauberen Lappen und Wasser gereinigt werden.

Ist der Schweißbereich sehr stark verschmutzt (beispielsweise durch Reparaturen, bituminöse Produkte, Verunreinigungen durch Kleber, etc.) muß die Reinigung mit einem sauberen Lappen und **RENOLIT ALKORPLUS<sub>81044</sub>** Reiniger erfolgen.



## Reparaturen

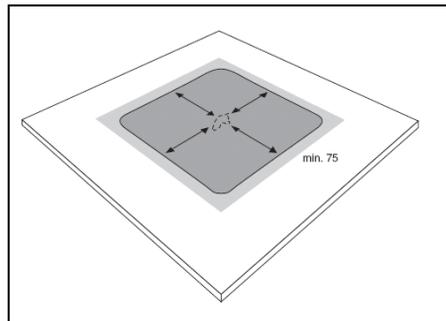
Vor Beginn jeder Reparatur, muß das vorhandene Wasser in und um den Arbeitsbereich entfernt werden, um so wenig Feuchtigkeit wie möglich einzuschließen. In den meisten Fällen kann eine geringe Menge Feuchtigkeit durch die **RENOLIT** ALKORPLAN Dachbahn ausdiffundieren.

Die Dachfläche rund um den beschädigten Bereich, muß auf einer ausreichend großen Fläche gereinigt werden.

Die Reinigung muß mit **RENOLIT** ALKORPLUS<sub>81044</sub> Reiniger erfolgen.

Bei sehr stark verunreinigten Oberflächen ist es sinnvoll, die Unterseite der alten Dachbahn auf das neue einzusetzende Stück zu schweißen. Da die Unterseite nicht direkt der Witterung ausgesetzt war, wird die Verschweißung einfacher funktionieren, als mit der bewitterten Oberseite der PVC Dachbahn.

Für die Reparatur muß dieselbe Dachbahn verwendet werden, die ursprünglich installiert wurde. Die Überlappung der einzusetzenden Dachbahn muß **mindestens 50 mm** betragen. Die Nahtverbindung mit der bestehenden Dachbahn erfolgt nach den Regeln der aktuellen **RENOLIT** ALKORPLAN Verlegerichtlinien.



## ***Beständigkeit gegen Chemikalien***

**RENOLIT ALKORPLAN** Dachbahnen dürfen keinen direkten Kontakt haben zu:

### **Polystyrol (PS) oder Polyurethan (PUR) Dämmstoffe:**

Ein Glasvlies (120 g/m<sup>2</sup>) muß als Trennlage lose verlegt werden, um direkten Kontakt zwischen **RENOLIT ALKORPLAN** Dachbahnen und nicht oder nicht ausreichend kaschierter PS oder PUR/PIR-Dämmstoffen zu vermeiden. Das Glasvlies muß mindestens 50 mm überlappend verlegt werden. Bei bereits kaschierter Dämmung, muß die Funktionalität der Trennlage durch den Hersteller der Dämmung garantiert werden.



### **Bituminöses Material, Öl oder Teer:**

Generell dürfen **RENOLIT ALKORPLAN** Dachbahnen nicht mit Bitumen (inkl. bitumenkaschierter Dämmung, alten bituminöse Dachabdichtungen, etc.) in Kontakt kommen!



Ein lose verlegtes Polyestervlies von mindestens 300 g/m<sup>2</sup> muß als Trennlage verlegt werden, um direkten Kontakt zu Bitumen zu verhindern. Das Polyestervlies ist mindestens um 50 mm zu überlappen!

**Hinweis:**

Bei bereits werkseitig vlieskaschierten Dachbahnen, muß kein zusätzliches Polyestervlies als Trennlage verlegt werden.

## Wartung / Begehbarkeit

### *Regeln für den Schutz der Dachbahn*

**RENOLIT** ALKORPLAN Dachbahnen, die entsprechend der **RENOLIT Verlegeanleitung** verlegt wurden, benötigen nur wenig Wartung und keinen zusätzlichen Schutz gegen Witterungseinflüsse.

**RENOLIT** ALKORPLAN Dachsysteme dürfen nicht mit Bitumen, Öl und Teer in Kontakt kommen.

**RENOLIT** Dachbahnen müssen gegen Beschädigungen durch mechanische Einflüsse geschützt werden. Scharfe, spitze oder rauhe Gegenstände (bsp. Blechabschnitte, Schrauben, Nägel, etc.) können die Dachbahn beschädigen und müssen während der periodisch wiederkehrenden Inspektion entfernt werden.

Sollten Leitern oder andere schwere Werkzeuge auf der Dachbahn aufgestellt werden müssen, lastverteilende Unterlagen (bsp. Schalung ohne Nägel oder scharfe Kanten) verwenden, um Schäden an der Dachbahn vorzubeugen.

Dächer die erhöhtem Zugang durch regelmäßige Arbeiten (bspw. Wartung von Klima- und Lüftungsanlagen, Pflanzenpflege), sind mit geeigneten Wartungswegen (bspw. **RENOLIT WALKWAY** Bahn) auszustatten.

Dacharbeiten, nachträgliche Arbeiten oder Änderungen oder Montage von Dachdurchführungen, etc., sind von einem zertifizierten Verleger zu planen und durchzuführen.

Entstehen während der Inspektions- oder Wartungsarbeiten Abfälle (bspw. bei der Reinigung von Entlüftungsrohren und Gullys), müssen diese umgehend entfernt werden, um Beschädigungen/Verschmutzung der Dachbahn zu vermeiden.

### *Jährliche Inspektion*

Laut der Fachregeln des deutschen Dachdeckerhandwerks, sollen Dächer regelmäßig gewartet werden. Die Wartungsarbeiten sollen mindestens folgendes umfassen:

#### ***Nach dem Winter:***

- Komplette Inspektion der Dachfläche und Reparatur von Schadstellen, falls vorhanden
- Überprüfung von Gullys, Fallrohren und Dachdurchdringungen, etc.

#### ***Nach dem Herbst, wenn das Laub gefallen ist:***

- Komplette Inspektion der Dachfläche und Reparatur von Schadstellen, falls vorhanden
- Laub entfernen
- Moos, Wildwuchs und Fremdstoffe von der Dachfläche entfernen.

## Schweißanleitung

Der Schweißbereich muß sauber und trocken sein, um **RENOLIT ALKORPLAN** fachgerecht verschweißen zu können. Die Verschweißung kann nur erfolgreich funktionieren, wenn der Nahtbereich sauber und trocken ist.

Mindestüberlappung:

- **50 mm für lose verlegte Systeme**
- **80 mm für geklebte Systeme**
- **100 mm für mechanisch befestigte Systeme**

Schweißarbeiten dürfen nicht ausgeführt werden, wenn die Umgebungstemperatur weniger als 0°C beträgt.

### *Verschweißung mit dem Handschweißgerät*

#### **Werkzeuge für manuelle Verschweißung**

Die nachfolgenden Werkzeuge sind notwendig, um **RENOLIT ALKORPLAN** Dachbahnen manuell zu verschweißen:

1. Handschweißgerät (bsp Leister Triac S or PID)
2. 20 mm breite Düse für Details
3. 40 mm breite Düse zur Nahtverschweißung.
4. 40 mm Silikon-Drückrolle für die meisten Verschweißungen.
5. 6 mm Messingrolle, um schwierige Details zu verschweißen.
6. Prüfnadel



## Voraussetzungen

Vor Beginn der Arbeiten ist zu prüfen, ob die Schweißdüse gerade und über die gesamte Arbeitsbreite offen ist. Schweißrückstände müssen mit einer Messingdrahtbürste, auch während der weiteren Arbeit, entfernt werden.

Der Zuluftfilter des Handschweißgerätes muß sauber und staubfrei sein. Falls nötig, Filter mit Pinsel oder Druckluft reinigen.

Schweißtemperatur auf 480 – 500 °C einstellen, um **RENOLIT** ALKORPLAN Dachbahnen manuell zu verschweißen. Diese Temperaturvorgabe ist eine grobe Richtlinie, die in Abhängigkeit von Wetter- und Umwelteinflüssen abweichen kann (Feuchtigkeit, Temperatur, Wind, etc.).

## Manuelles Schweißen

Die manuelle Verschweißung erfolgt in zwei Schritten:

### 1. Vorschweißen

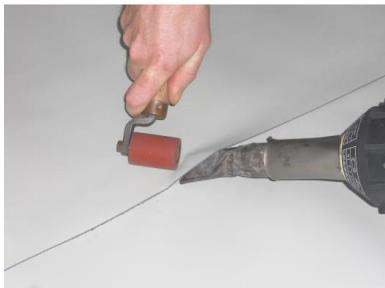
In manchen Fällen ist es sinnvoll, die Naht vorzuschweißen.

**Arbeitsweise:** Überlappung etwa 35 mm von der Außenkante der Naht entfernt verschweißen.



## 2. Abschließende Verschweißung

**Arbeitsweise:** Die Schweißdüse ist in einem Winkel von 45° zur Naht zu halten. Die Außenseite der Düse sollte etwa 2 mm außerhalb des Überlappungsbereiches geführt werden. Die beiden Dachbahnen werden mit der Andrückrolle aufeinander gefügt. Die Andrückrolle ist etwa 10 mm vor der Düse des Handschweißgerätes, durch Vor- und Rückwärtsbewegungen, zu führen.



### **Punktweise Verschweißung ist nicht akzeptabel!**

Der Verarbeiter hat 3 Kontrollmöglichkeiten:

- Temperatur des Handschweißgerätes
- Arbeitsgeschwindigkeit, (Bewegung Handschweißgerät)
- Druck der Andrückrolle auf Überlappung

**Zu jedem Arbeitsbeginn, ist ein Schweißtest durchzuführen.**

## T-Stoß

Ein T-Stoß entsteht, wenn drei Lagen der Abdichtung übereinander liegen.



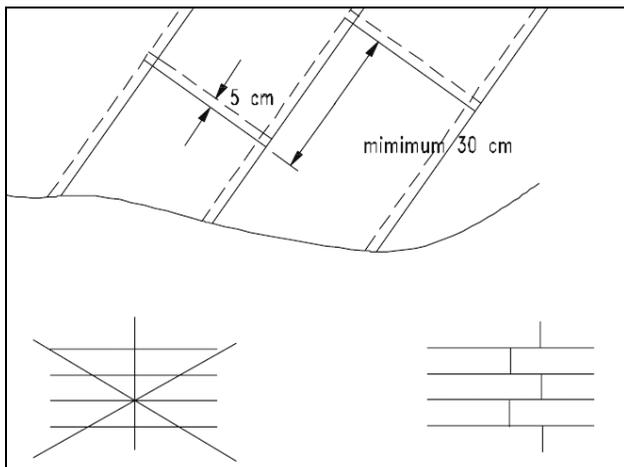
Bei Mehrfachüberdeckungen von Bahnen (z. B. T-Stößen) ist es erforderlich, die Kanten der in der Mitte liegenden Bahn, im Nahtbereich abzuschrägen. So wird die Bildung von Kapillaren vermieden. Das Abschrägen kann durch Plastifizieren mit der heißen



Düse des Handschweißgeräts oder mit dem Kantenhobel erfolgen. Die Länge des abgebauten T-Stoßes, entspricht der Breite der Überlappung.

## Kreuznaht

Die Dachbahnen müssen im Lagenversatz verlegt werden, damit sich keine Kreuzstöße ergeben.



## *Automatische Verschweißung*

### **Voraussetzungen**

Vor Beginn der Arbeiten ist zu prüfen, ob die Schweißdüse gerade und über die gesamte Arbeitsbreite offen ist. Schweißrückstände müssen mit einer Messingdrahtbürste, auch während der weiteren Arbeit, entfernt werden.



Der Zuluftfilter des Schweißgerätes muß sauber und staubfrei sein. Falls nötig, Filter mit Pinsel oder Druckluft reinigen.

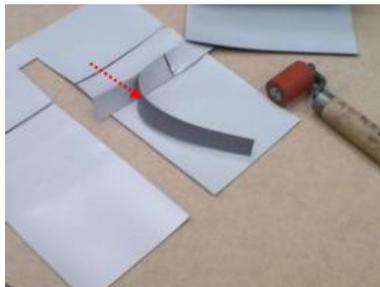
Die Grundeinstellung des Schweißautomaten, muß immer durch eine Testverschweißung überprüft werden. Falls notwendig, müssen die Geräteeinstellungen geändert werden.

**Vor jedem Arbeitsbeginn, auch nach längerer Arbeitunterbrechung, ist eine Testverschweißung durchzuführen!**

Für weitere Informationen, wenden Sie sich bitte an  
**RENOLIT**

## Schweißprobe

Führen Sie zu Arbeitsbeginn oder auch nach einer längeren Arbeitsunterbrechung, eine Schweißprobe aus. Lassen Sie das Probestück komplett abkühlen. Durch einen Zugversuch, der an einem 20 mm breiten Streifen vorgenommen wird, kann die Nahtverbindung getestet werden. Ist die aufgewendete Kraft groß genug, kann das Prüfstück auseinander reißen. Dieses darf aber nur im Bereich der Gewebeeinlage erfolgen.



## Nahtkontrolle

### Sichtkontrolle

Die Schweißnaht muß bereits während der Verschweißung überprüft werden. Tritt eine gleichmäßige Schweißraupe über die gesamte Nahtlänge aus sind Schweißtemperatur und –geschwindigkeit korrekt.

### Mechanische Nahtkontrolle

Nach dem Verschweißen, wenn die Naht komplett abgekühlt ist, müssen alle Schweißverbindungen geprüft werden. Dies wird mittels Prüfnadel erreicht, die an der Schweißnaht entlang geführt wird.



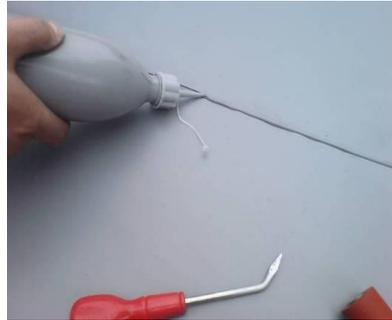
Diese Kontrolle zeigt Fehlstellen in der Nahtverschweißung auf. Jede Fehlstelle der Überlappung, muß mit Heißluft nachgeschweißt werden.

## ***Nahtversiegelung.***

Nach Verschweißung und Nachprüfung der gesamten Abdichtungsbahn, kann eine Nahtversiegelung aufgebracht werden.

Für Bereiche mit stehendem Wasser (bspw. Gully, Kehlen, etc.), Dachflächen mit Auflast oder Dachbegrünung, muß die Nahtversiegelung obligatorisch erfolgen!

Vergewissern Sie sich, daß die Dachbahn sauber und trocken ist, bevor die Nahtversiegelung aufgebracht wird.



## RENOLIT ALKORPLAN F: mechanisch befestigt

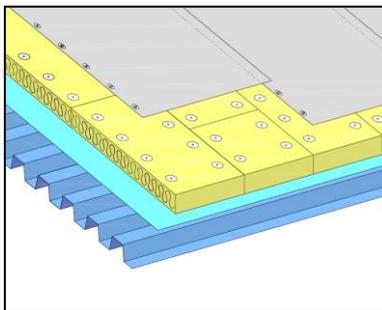
**RENOLIT ALKORPLAN F**  
35176 oder **RENOLIT**

**ALKORPLAN F** 35276

Dachbahnen werden für die mechanische Befestigung verwendet. Diese Dachbahnen sind standartmäßig mit innenliegendem PES-Gewebe ausgestattet.

**RENOLIT ALKORPLAN F**  
Dachbahnen werden mit

zugelassenen Befestigungsmitteln inkl. Unterlegscheiben auf der Unterkonstruktion befestigt.



### *Dampf- und Windbremse*

Eine Dampf- und Windbremse wird, unter Berücksichtigung des zu erwartenden Raumklimas und der feuchte- und temperaturbedingten Eigenschaften der verwendeten Materialien des Dachaufbaus auf der Unterkonstruktion aufgebracht.

**RENOLIT ALKORPLUS** 81012 Dampf- und Windbremse wird lose mit einer Mindestüberlappung von **100 mm** verlegt. Die Überlappungen müssen dampfdicht mit doppelseitigem Butyl-Klebeband, **RENOLIT ALKORPLUS** 81057 verklebt werden.

## Dämmung

Die Verlegung der Dämmung, muß entsprechend der Verlegeanleitung des Herstellers erfolgen. Die Dämmstoffplatten müssen unabhängig von der **RENOLIT ALKORPLAN F** Dachbahn befestigt werden.

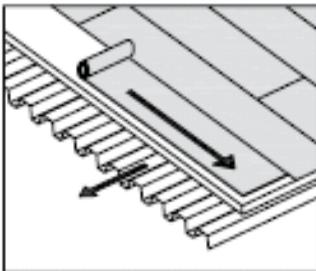


Entlang des Dachrandes und an Durchdringungen, muß die Dampf- und Windbremse bis über die Dämmung geführt und dort dampfdicht verklebt werden.

## Dachabdichtung

**RENOLIT ALKORPLAN F** Dachbahnen müssen quer zur Verlegerichtung der Unterkonstruktion aus Trapezblechen verlegt werden.

**OK**



Schrauben und lastverteilende Teller werden im Bereich der Unterdeckung angebracht. Eine Markierung ist als Montagehilfe auf der Dachbahn aufgebracht.



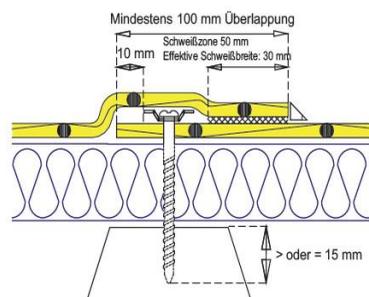
Typ und Länge der Befestiger hängen von folgenden Gegebenheiten ab:

- Art des Untergrundes
- Stärke der Dämmung

Die Anzahl der Befestiger je Quadratmeter, muß unter Berücksichtigung der Fachregeln des deutschen Dachdeckerhandwerks auf die jeweilige Situation am Verlegeort abgestimmt werden. (Auf Nachfrage kann eine Windlastberechnung von **RENOLIT** erstellt werden.).



Unabhängig von der Windlastberechnung, **müssen immer mindestens 2 Befestiger je Quadratmeter** verwendet werden. Der Mindestabstand zwischen den Befestigern von 150 mm, muß eingehalten werden.



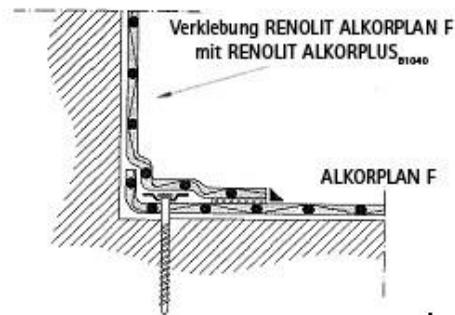
Mechanisch befestigte Dachbahnen, müssen mit einer Mindestüberlappung von **100 mm** und einem 50mm breiten Schweißbereich verlegt werden.

Überlappungsbereiche sollten immer mit Heißluft verschweißt werden.

**Die Breite der Schweißnaht muß bei Verwendung eines Schweißautomaten mindestens 20 mm und bei Verwendung eines Handschweißgerätes mindestens 30 mm betragen.**

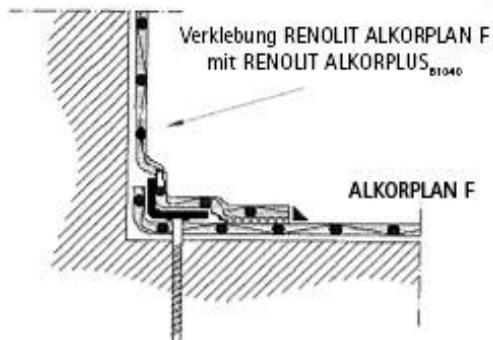
## Linienbefestigung mit Schrauben und lastverteilenden Tellern

Es werden dieselben Befestiger mit Halteteller, wie bei Befestigung der Flächenbahnen verwendet. Sie werden 10 mm vom Rand der Dachbahn entfernt, **zu mindestens 4 Befestigern je Laufmeter**, angebracht.



**Linienfixierung am Dachrand mit verklebtem, aufgehendem Anschluß.**

Die Linienfixierung kann alternative durch Verwendung eines L-förmig gekanteten Verbundbleches, **RENOLIT ALKORPLUS**, zur Lastverteilung erfolgen.



Linienfixierung mit gekantetem Blech und verklebtem Anschluß

## Windsichere Eckausbildung

Die Eck- und Attikabereiche, müssen in einer windsicheren Art und Weise ausgeführt werden.

Ein windsicherer Anschluß kann entweder durch vollflächige Verklebung der **RENOLIT ALKORPLAN F** Dachbahn unter Verwendung von **RENOLIT ALKORPLUS<sub>81040</sub>** Kontaktkleber (Verbrauch: 2 x 150 g/m<sup>2</sup>) oder durch Einsatz des **RENOLIT ALKORPLUS<sub>81058</sub>** Winddichtbandes in Verbindung mit **RENOLIT VERBUNDBLECH** als mechanisch befestigter Anschluß an aufgehende Bauteile und Dachecken erfolgen.

Für weitere Informationen, wenden Sie sich bitte an **RENOLIT**

## RENOLIT ALKORPLAN A, verklebtes System

**RENOLIT ALKORPLAN A** Dachbahnen werden für verklebte Montage verwendet. Sie ist eine einheitliche Dachbahn mit einer rückseitigen Polyestervlies-Kaschierung von 300 g/m<sup>2</sup>. Diese Dachbahn wird mit **RENOLIT ALKORPLUS<sub>81068</sub>** Polyurethan-Kleber (PUR) oder **RENOLIT ALKORPLUS<sub>81064</sub>** SBR-Kleber vollflächig mit dem Untergrund verklebt.

**RENOLIT ALKORPLAN A** Dachbahnen können direkt auf alten bituminösen Dächern (bspw. bei Sanierungen) aufgebracht werden.

### *Untergründe*

Um die Dachfläche für das Aufbringen von Kleber und Dachbahnen vorzubereiten, müssen sichtbares Wasser, Staub, lose Elemente, Öl und Fett entfernt werden.

Vor der Verlegung muß eine Klebprobe erfolgen, um die Haftung des Klebers auf dem Untergrund zu überprüfen.

### *Verklebung mit RENOLIT ALKORPLUS<sub>81068</sub> PUR Kleber*

PUR-Kleber darf bei trockenem Wetter und einer Mindest -umgebungs- und Dach-temperatur von 5 °C verwendet werden.

**RENOLIT ALKORPLAN A** Dachbahnen sind mit **80 mm Überlappung** auszulegen.

Die Dachbahn kann dann entweder aufgerollt oder hälftig längs gefaltet werden, um den Kleber entweder per Hand oder mit dem Auftragswagen aufzubringen.

Der Kleber muß gleichmäßig, mit einem Abzieher oder Spachtel verteilt werden.

**Klebstoffansammlungen müssen vermieden werden!**



**RENOLIT ALKORPLAN A** Dachbahn wird zügig, mit der vlieskaschierten Unterseite, in den frischen Kleber, eingerollt und, beispielsweise mit einem Besen, angepreßt.



Der Kleber wird genau so auf die andere Hälfte der Rolle aufgetragen.

Ein Bereich von **200 mm am Querstoß** der Dachbahnen, darf nicht verklebt werden, um Bewegung der Unterkonstruktion zulassen zu können.

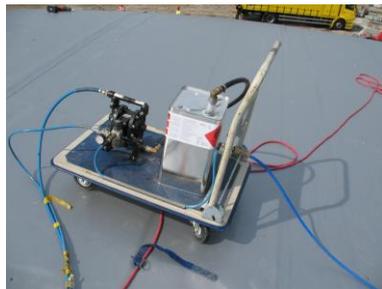
Die notwendige Menge des Klebes hängt von der Art des Auftrags und vom Untergrund ab.

**RENOLIT ALKORPLAN A** wird vollflächig verklebt. Die Klebequalität hängt eher vom gleichmäßigen Auftrag des Klebers auf der Oberfläche der Dämmung, als von der verwendeten Menge ab. Durchschnittlicher Verbrauch: 350 g/m<sup>2</sup>

## *Verklebung mit RENOLIT ALKORPLUS<sub>81064</sub> SBR Kleber*

SBR Kleber kann nur bei trockener Witterung und einer Außentemperatur von mindestens 10°C verwendet werden.

Die **RENOLIT ALKORPLAN A** Dachbahn muß mit einer **Überlappung von 80 mm** ausgerollt werden.



Die Dachbahn wird dann längs hälftig gefaltet, um anschließend den Kontaktkleber mit entsprechendem Sprühsystem aufzubringen.

Der Kleber muß auf beiden Seiten der zu verklebenden Oberfläche (bspw. auf der Unterkonstruktion und dem Polyestervlies auf der Unterseite der Dachbahn) aufgebracht werden.

Der Verbrauch an Kleber beträgt etwa  $150 \text{ g/m}^2$  auf jeder Seite, also im Gesamten etwa  $300 \text{ g/m}^2$  für eine Verklebung. Beim Auftrag des Klebers ist zu beachten, daß etwa **200 mm** im Bereich des Kopfstoßes der Dachbahn nicht verklebt werden und das diese Bereiche frei von Kleber zu halten ist, um eine einwandfreie Verschweißung zu gewährleisten.



Warten Sie, bis der Kontaktkleber handtrocken ist, bevor die Dachbahn in den Kleber eingelegt und angedrückt wird. Die Trockenzeit hängt von Witterungsbedingungen ab.  
Hinweis: der Kleber darf beim Berühren keine Fäden mehr ziehen.

Die andere Seite der Dachbahn ist im Anschluß ebenso zu verkleben.

## Verschweißung der Kopfstöße

Die Enden der Dachbahn werden voreinander verlegt. **(Figure A)**. Ein Aluminium-Klebeband von 50 mm Breite, wird auf die Bahnden angedrückt, um einen verschweißungsfreien Bereich zu garantieren. Der Kopfstoß wird mit einem 200 mm breitem Abdeckstreifen aus **RENOLIT ALKORPLAN D** oder **RENOLIT ALKORPLAN F** abgedeckt und umlaufend verschweißt **(Figure B)**.

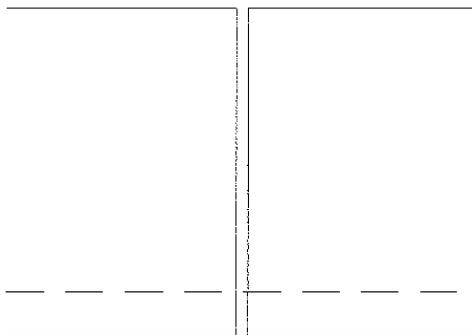


Figure A

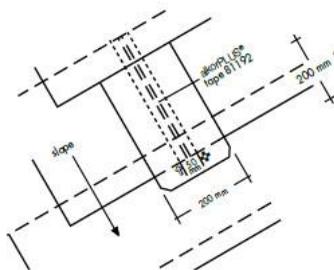


Figure B Aluminium-Klebeband – Bereich ohne Verschweißung

## Randbefestigung

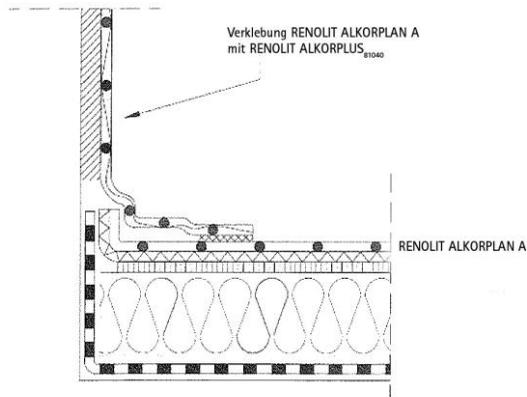
Die Befestigung der Dachbahn im Randbereich, beispielsweise an aufgehenden Bauteilen wie Attika oder Wandanschluß, ist erforderlich.

### Mechanische Randbefestigung

Linienbefestigung mit vorgefertigten Schienen oder Punktbefestigung mit Dachbauschrauben und Tellern zur Lastverteilung, wie beim **RENOLIT ALKORPLAN F System**.

### Verklebte Randbefestigung

Vollflächige Verklebung der **RENOLIT ALKORPLAN A** Dachbahn über die Breite von 2 Metern entlang des Anschlußbereiches (siehe Abbildung).



**Geklebte Randbefestigung am Wandanschluß**

## Winddichter Dachrandabschluß

Dachrandabschlüsse und alle Verbindungen (Gullys, Lüfter, etc.) sind winddicht anzuschließen. Dieses kann durch vollflächige Verklebung der Dachrandbereiches mit:

**RENOLIT ALKORPLUS<sub>81068</sub>** PUR Kleber oder  
**RENOLIT ALKORPLUS<sub>81064</sub>** SBR Kleber für  
**RENOLIT ALKORPLAN A** Dachbahnen, oder  
**RENOLIT ALKORPLUS<sub>81040</sub>** Kontaktkleber für  
**RENOLIT ALKORPLAN F** Dachbahnen erfolgen

Für weitere Informationen, wenden Sie sich bitte an  
**RENOLIT**

## RENOLIT ALKORPLAN L, VERLEGT MIT AUFLAST

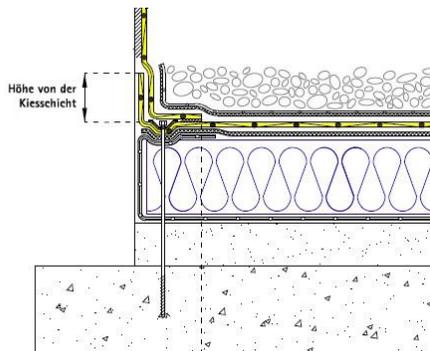
**RENOLIT ALKORPLAN L** Dachbahnen werden für die Verlegung unter Auflast verwendet. Dank der besonderen chemische Zusammensetzung und Fertigung sind **RENOLIT ALKORPLAN L** Dachbahnen hervorragend für die lose Verlegung unter Auflast geeignet.

Diese Dachbahn muß glatt, faltenfrei und mit mindestens **50 mm** Überlappung verlegt werden.

ALLE Nähte müssen mit **Nachtversiegelung** versehen werden.

### *Randbefestigung*

**RENOLIT ALKORPLAN L** Dachbahnen müssen am Dachrand und zu aufgehenden Anschlüssen mechanisch befestigt werden.



**Punktfixierung mit Befestiger und lastverteilendem  
Teller, verklebter Wandanschluß**

## Windsogssichere Eckausbildung

- Wird die Verlegte Abdichtungsbahn im Dachrandbereich abgedeckt, z. B. durch eine Attikaabdeckung oder Anschlußprofil, sind **RENOLIT ALKORPLAN L** Dachbahnen zu verwenden, die mit **RENOLIT ALKORPLUS<sub>81040</sub>** Kontaktkleber vollflächig aufgeklebt werden. Achtung: diese Bahn darf nicht verlegt werden, wenn direkte Sonneneinstrahlung möglich ist.
- Ist die Bahn im Anschlußbereich nicht abgedeckt, **RENOLIT ALKORPLAN F** oder **A** Dachbahnen verwenden. (Verlegeanleitung für **RENOLIT ALKORPLAN F** oder **A** beachten). In diesen Fällen muß die **RENOLIT ALKORPLAN L** Dachbahn aus der Fläche mindestens 10 mm am Anschluß oder bis zur Höhe der Auflast hoch verlegt werden.

## Schutzlage

### Eine lose verlegte Schutzlage aus **RENOLIT ALKORPLAN**

**35121** muß auf der Dachdichtungsbahn verlegt werden.

Die Stärke und Art der Auflast, richtet sich nach gültigen Regelwerken unter Berücksichtigung statischer Belange.



Die Auflastschicht sollte umgehend nach Verlegung der **RENOLIT ALKORPLAN L** Dachbahn und der Schutzlage aufgebracht werden, um die Lagesicherheit der Bahn bei Wind zu gewährleisten.

## *Dachbegrünung*

Unter einer Dachbegrünung verlegen Sie **RENOLIT ALKORPLAN LA** Dachbahnen. Diese Bahn ist zusätzlich mit einem Polyestervlies ausgestattet und wird wie die **RENOLIT ALKORPLAN A** Dachbahn verlegt.



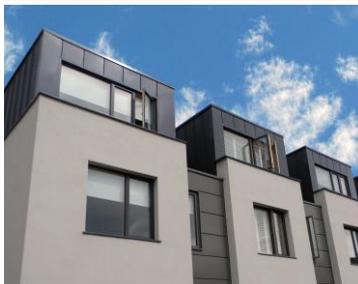
Für weitere Informationen, wenden Sie sich bitte an  
**RENOLIT**

## RENOLIT ALKORDESIGN

**RENOLIT ALKORDESIGN** verbindet die Ästhetik von Metalldächern (Zink, Kupfer oder Aluminium) mit den Vorteilen der **RENOLIT ALKORPLAN** Dachbahnen

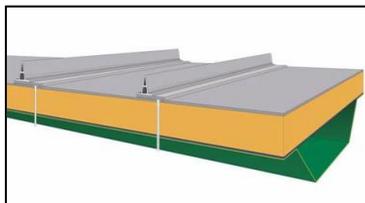


Extrudierte PVC-Profile werden mittel Heißluft auf die **RENOLIT ALKORPLAN** Dachbahnen geschweißt, um ein optisch ansprechendes Bild zu erreichen.



### *RENOLIT ALKORPLAN Profile*

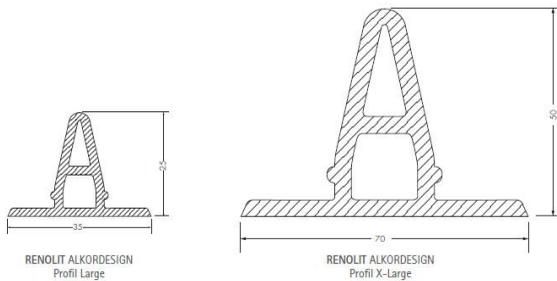
Die Montageposition der ALKORDESIGN Profile ist genau zu ermitteln und auf dem fertigen PVC-Dach anzuzeichnen. Vorzugsweise sind die Profile auf den Nähten der Dachbahnen anzuordnen.



Dadurch sind die Nahtverbindungen der Dachbahn später nicht mehr sichtbar. Hierfür ist jedoch bereits eine gleichmäßige Einteilung und Verlegung der Dachbahnen notwendig, um nach Fertigstellung ein gleichmäßiges Bild in der Oberfläche zu erhalten.

Nach Ausrichten und Anheften der Profile, werden diese auf voller Länge mit Heißluft verschweißt. Die Profile können zusätzlich mit Nahtversiegelung in Bahnenfarbe versiegelt werden.

Es sind zwei Typen der **RENOLIT ALKORPLAN** Profile erhältlich, um Stehfalze bei Blecheindeckungen zu immitieren. Die Profile sind in groß und extragroß erhältlich.



### Verfügbare Farben

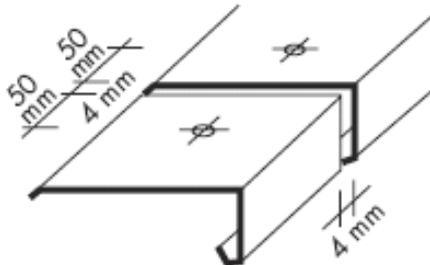


## Details

### *Vorgefertigte Kanteile aus Verbundblech*

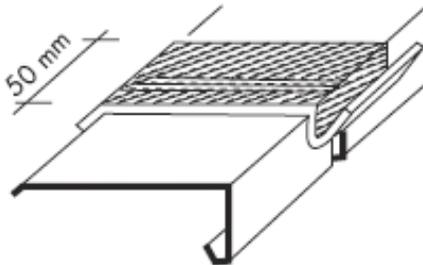
Vorgefertigte Kanteile aus Verbundblech werden mechanisch befestigt. Die Auswahl der Befestigung, hängt von Unterkonstruktion und Dachaufbau ab. Befestigungspunkte am Ende der Kanteile, müssen etwa 50 mm vom Stoß entfernt eingebracht werden. Der Abstand zwischen Befestigern die Vertikal angebracht werden, darf 250 mm nicht überschreiten. Sie sind versetzt (Zickzack) anzuordnen, um die optimale Sicherheit zu gewährleisten.

An den Kopfstößen müssen die Bleche mit 4 mm Abstand verlegt werden, um Platz für thermische Längenänderung des Materials zu bieten.

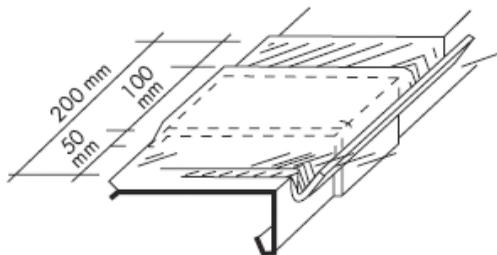


Der Verbindung ist wie folgt auszuführen:

- 50 mm breites Aluminium-Klebeband **RENOLIT ALKORPLUS<sub>81192</sub>** aufkleben



- Anschließend ein 200 mm breites Nahtband aus **RENOLIT ALKORPLAN D** (ohne Gewebeeinlage) auf den beiden Blechen, mit einer Schweißbreite von 35 mm, aufschweißen.
- Wichtig: **Ein Bereich von etwa 100 mm über dem Stoß darf nicht verschweißt werden.**



## *Dachrand: Innenecke*



Verbundblech entsprechend der vorgegebenen Eckenform zuschneiden und auf der Unterkonstruktion befestigen.



Einen Streifen **RENOLIT ALKORPLAN D** über dem Ausschnitt des Bleches aufschweißen.



Flächenabdichtung etwa 30 – 50 mm am Anschluß hoch führen und entlang der Außenkante eine Linienbefestigung anbringen.



**Bitte beachten: eine alternative Methode zur Befestigung ist es, ein Kanteil aus Verbundblech anzubringen und die Flächenbahn aufzuschweißen.**

Die eingefaltete Ecke, sollte mit dem Handschweißgerät manuell verschweißt werden.



Schneiden Sie einen Streifen **RENOLIT ALKORPLAN** derselben Höhe wie de aufgehenden Anschluß/ Wandanschluß, um die Abdichtung zu gewährleisten + 100 mm für die Überlappung auf die Flächenbahn.

Heften Sie die Anschlußbahn mit wenigen Punkten am Verbundblech an, wie dargestellt, sodaß die Ecke später, in gefalteter Form, ausgeführt werden kann.



Verschweißen Sie die Anschlußbahn mit der Dachbahn in der Fläche und falten Sie die Folie anschließend zu einer aufrecht stehenden Tasche.



Schneiden Sie die Anschlußbahn so ein, daß sie sich später bis in die Vertikale Innenecke verlegen läßt.

Lösen Sie die Heftpunkte und falten Sie die Anschlußbahn zurück. ALKORPLUS 81040 Kontaktkleber vollflächig auf Anschlußbereich und ALKORPLAN Anschlußbahn auftragen. Kontaktkleber ausreichend ablüften lassen, bis er keine Fäden mehr zieht und die Anschlußbahn dann am Anschluß ankleben und Anschlußbahn mit dem Verbundblech verschweißen.



Anschlußbahn in der Ecke so auffalten, daß sich eine Tasche bildet, die wasserdicht von innen nach außen verschweißt wird. Verfahren Sie mit der Anschlußbahn der anderen Seite genau so.



**RENOLIT ALKORPLUS** Paßecken für die wasser-dichte Verschweißung der Ecken ausrichten.  
Verschweißen Sie die Paßecken mit dem Hand-schweißgerät mit 20 mm Düse von innen nach außen.



Verwenden Sie die Nahtversiegelung, um die Nähte zu sichern.



## *Dachrand - Innenecke*

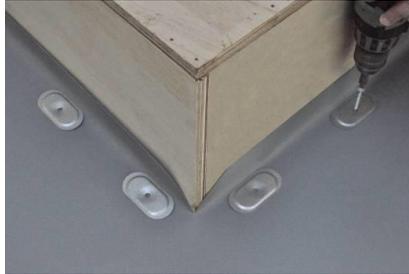
Schneiden Sie das Verbundblech so zu, daß sich eine passende Innenecke ergibt und befestigen Sie es auf der Unterkonstruktion.



Einen Streifen **RENOLIT ALKORPLAN D** über dem Ausschnitt des Bleches aufschweißen.



Führen Sie die Flächenbahn etwa 30 – 50 mm am Anschluß hoch und befestigen Sie die Bahn linienförmig.



Schweißen Sie ein Stück **RENOLIT ALKORPLAN D** Anschlußbahn über den Außeneckbereich



Schneiden Sie einen Streifen **RENOLIT ALKORPLAN** derselben Höhe wie der aufgehende Anschluß/Wandanschluß, um die Abdichtung zu gewährleisten + 100 mm für die Überlappung auf die Flächenbahn.

Heften Sie die Anschlußbahn, mit wenigen Punkten am Verbundblech an, wie dargestellt, sodaß Verklebung und Ecke ausgeführt werden können.

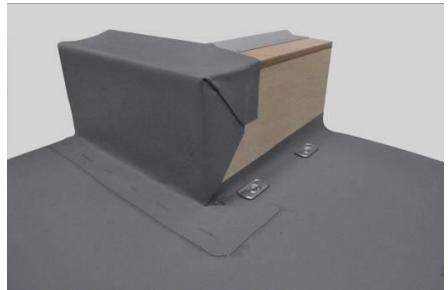


Schneiden Sie die Überlappung der Anschlußbahn auf die Flächenbahn von der äußeren Ecke in Richtung Ecke an der Konstruktion gerade ein.

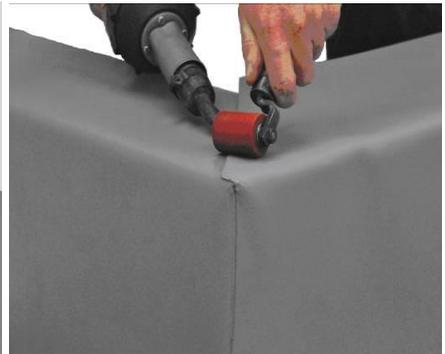
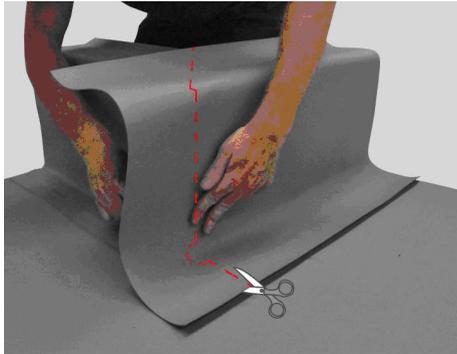
Lösen Sie die Heftpunkte und falten Sie die Anschlußbahn zurück. ALKORPLUS 81040 Kontaktkleber vollflächig auf Anschlußbereich und ALKORPLAN Anschlußbahn auftragen. Kontaktkleber ausreichend ablüften lassen, bis er keine Fäden mehr zieht und die Anschlußbahn dann am Anschluß ankleben und Anschlußbahn mit dem Verbundblech verschweißen.



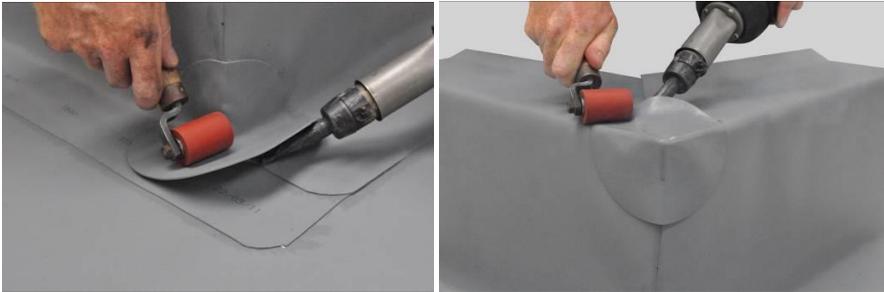
Schweißen Sie die Gehrungsfalte zu einer Tasche herunter. Schweißen Sie die Innenseite der Tasche von innen nach außen zu.



Schneiden Sie ein zweites Stück Anschlußbahn zu und kleben dieses vollflächig auf der Attika auf. Verschweißen Sie anschließend die Überlappungen. Schneiden Sie die Anschlußbahn an der Außenecke zu. Dabei lassen Sie ein kleines halbrundes Stück von etwa 20 mm stehen, um die Ecke dicht verschweißen zu können.



**RENOLIT ALKORPLUS** Paßecken für die wasserdichte Verschweißung der Ecken ausrichten. Verschweißen Sie die Paßecken mit dem Handschweißgerät mit 20 mm Düse von innen nach außen.



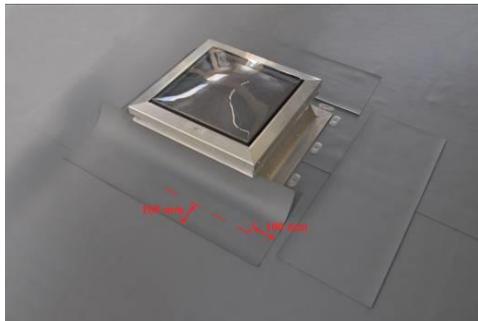
Verwenden Sie die Nahtversiegelung, um die Nähte zu sichern.

## Lichtkuppeln

Befestigen Sie die Dachbahn mechanisch rund um die Lichtkuppel.



Schneiden Sie vier (identische) Stücke der **RENOLIT ALKORPLAN** Anschlußbahn, um die Anschlüsse der Lichtkuppel abzudichten. Bitte berücksichtigen Sie 100 mm Überlappung auf die Flächenbahn.



Tragen Sie **RENOLIT ALKORPLUS<sub>81040</sub>** Kontaktkleber auf zwei gegenüber liegende Seiten der Lichtkuppel und zwei der Anschlußstreifen auf.



Kleben Sie Diese auf die gegenüberüberliegenden Seiten der Kuppel und schneiden Sie die Ecken, wie dargestellt, ein.

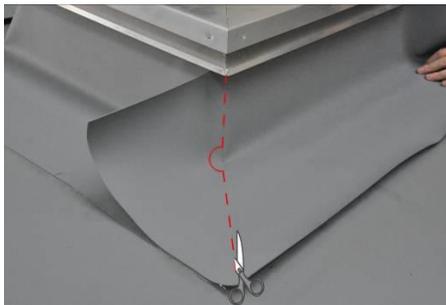


**Die Verklebung muß blasenfrei sein!**

Falten Sie die Anschlußbahn um die Ecken der Kuppel und verkleben Sie sie.



Schneiden Sie die zwei verbleibenden Streifen entlang der dargestellten Linie zu. Dabei lassen Sie ein kleines, halb rundes Stück von etwa 20 mm stehen, um die Ecke dicht verschweißen zu können.



Markieren Sie die zu verklebenden Flächen auf der Anschlußbahn.

**Die Schweißbereiche müssen kleberfrei bleiben!**

Kleben Sie die beiden verbleibenden Anschlußstücke vollflächig und faltenfrei an.

Verschweißen Sie die Nähte mit dem Handschweißgerät und tragen Sie Nachtversiegelung entlang der Schweißnaht auf.



## Dachgullys

### Flexible Dachgullys

Ausschließlich **RENOLIT ALKORPLUS** Dachabläufe verwenden.

Diese Art Abläufe, dürfen nur zur vertikalen Entwässerung verwendet werden.

Für den Gully muß ein Loch in die Abdichtung geschnitten werden, daß etwa 20 mm größer ist als der Ablauf des Gullys.

Die Flächenabdichtung muß, rund um die Öffnung, mechanisch befestigt oder mit PUR-Kleber verklebt werden.

Schweißen Sie den Gully mit dem Handschweißgerät und der 20 mm breiten Düse auf die Flächenbahn.  
Verwenden Sie die Nahtversiegelung, um die Nähte zu sichern.



### Edelstahl-Gully mit PVC-Flansch

Nach Verlegung der Dachbahn, ist eine passende Öffnung für den Gully auszuschneiden.

Der Gully wird eingepaßt und die Grundplatte aus Metall wird mechanisch in der Fläche befestigt.



Der PVC-Flansch wird mit dem Handschweißgerät auf die Dachbahn geschweißt.

Verwenden Sie die Nahtversiegelung, um die Nähte zu sichern.



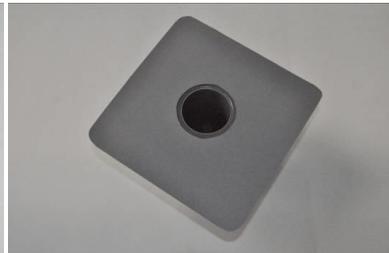
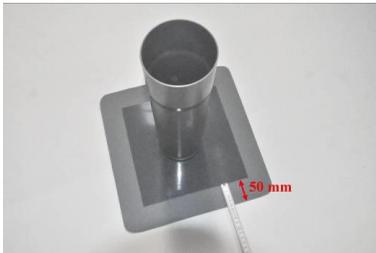
## Dachgully PVC (horizontal & vertikal)

Nur **RENOLIT** ALKORPLUS Grundplatten für PVC-U verwenden.

### Allgemeines

Verkleben Sie zuerst, mittels PVC-U Kleber, das passende Rohr mit der Grundplatte.

Schneiden Sie einen Flansch aus **RENOLIT** ALKORPLAN Dachbahn, wie im Bild zu sehen. Der Flansch muß an allen Seiten mindestens 50 mm größer sein, als die Grundplatte aus Hart-PVC. Schneiden Sie mittig im Flansch ein Loch aus, das 20 mm größer, als der Durchmesser des Ablaufs ist.



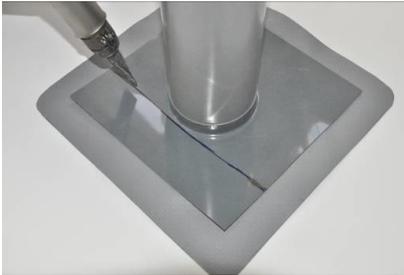
Schweißen Sie mit

dem Handschweißgerät (20 mm Düse) oder mit Quellschweißmittel den Flansch auf den vorbereiteten Gully auf. Belassen Sie die vier Eckbereiche der Grundplatte unverschweißt, sodaß hier mechanisch im Anschlußbereich oder auf der Dachfläche befestigt werden kann.



## Waagerechter Ablauf

Um die einwandfreie Entwässerung der Dachfläche zu gewährleisten, muß die Grundplatte nach dem Erhitzen gekantet werden.



Befestigen Sie den Vorbereiteten Gully am aufgehenden Bauteil (mechanisch) und schweißen Sie den Flansch gewissenhaft auf der Flächenbahn auf. Verwenden Sie die Nahtversiegelung, um die Nähte zu sichern.

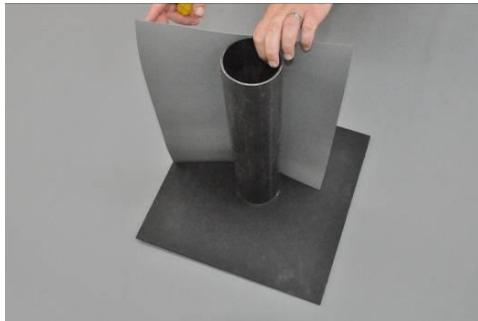


## Rohrdurchführung

Die Rohrdurchführung muß mechanisch auf der Dachfläche befestigt werden.

Schneiden Sie einen Flansch aus **RENOLIT ALKORPLAN** Dachbahn, wie im Bild zu sehen. Der Flansch muß an allen Seiten mindestens 50 mm größer sein, als die Grundplatte aus Hart-PVC.

Die Mindesthöhe der Anschlußbahn muß 150 mm betragen. Alternativ kann das Rohr auch bis zur Oberkante eingedichtet werden.



Die Bahn wird mit **RENOLIT ALKORPLUS<sub>81040</sub>** Kontaktkleber am Rohr verklebt. Die Überlappung ist mit dem Handschweißgerät zu verschweißen.



Schneiden Sie einen Flansch aus **RENOLIT** ALKORPLAN D Anschlußbahn, wie im Bild zu sehen. Der Flansch muß an allen Seiten mindestens 50 mm größer sein, als die Grundplatte aus Hart-PVC. Schneiden Sie mittig im Flansch ein Loch aus, das 20 mm kleiner ist, als der Rohrdurchmesser.



Erhitzen Sie den Flansch rund um den Ausschnitt und ziehen Sie ihn direkt über das Rohr. Es entsteht ein etwa 20 mm hoher Schweißrand. Drücken Sie den Flansch bis hinunter auf die Grundplatte.



Verschweißen Sie die Naht mit **RENOLIT ALKORPLUS<sub>81025</sub>** Quellschweißmittel und sichern Sie die Naht mit Nahtversiegelung.



Befestigen Sie die Grundplatte mechanisch und schweißen Sie dann den Flansch aus **RENOLIT ALKORPLAN D** auf die Dachbahn.



Fixieren Sie die Oberkante des Rohranschlusses mit einer Schlauchschelle und Versiegelung. Besteht das Rohr aus PVC-u, kann der Anschluß aus **RENOLIT ALKORPLAN D** direkt mit dem Rohr verschweißt werden.

## Zusammenfassung

### Überlappung längs

<b>RENOLIT ALKORPLAN F</b>	100 mm
<b>RENOLIT ALKORPLAN A</b>	80 mm
<b>RENOLIT ALKORPLAN L</b>	50 mm

### Überlappung quer

50 mm

### Abstand zwischen zwei Verbundblechen

4 mm

### **RENOLIT ALKORPLUS** 81040 Kontaktkleber (Details)

Verklebung von **RENOLIT ALKORPLAN D**,  
**RENOLIT ALKORPLAN F** and **RENOLIT ALKORPLAN L**

Min. Verbrauch 2 x 150 g/m<sup>2</sup>

### **RENOLIT ALKORPLUS** 81068 PUR Kleber

Für Verklebung von **RENOLIT ALKORPLAN A**

Verbrauch 350 g/m<sup>2</sup>

### **RENOLIT ALKORPLUS** 81064 SBR Kleber

Für Verklebung von **RENOLIT ALKORPLAN A**

Min. Verbrauch 2 x 150 g/m<sup>2</sup>

Temperatur für Verklebungen  
≥ 5°C (PUR) - ≥ 10°C (SBR)

Temperatur für Heißluftverschweißung ≥ 0°C

Temperatur für Quellschweißmittel 5°C-20°C

### Detail Bahnen

**RENOLIT ALKORPLAN D**

LDPE Dampfbremse 0.25 mm

Selbstklebende Dampfbremse

Bis zu Raumklimaklasse IV



Rely on it.

# Möchten Sie ein zukünftiger Flachdachspezialist sein?!?!

## Training in: PVC – EVA –TPO

Mit langjähriger Erfahrung in der Produktion von PVC, TPO und EVA Dachdichtungsbahnen, sind wir einer der führenden Hersteller für Dachbahnen aus Kunststoff.

**RENOLIT** bietet ein sehr umfassendes Programm von Dachdichtungsbahnen aus Folie mit der Erfahrung aus über 40 Jahren an.

Diese Erfahrung möchten wir mit Ihnen teilen!

### **Senden Sie dieses Formular ausgefüllt ein, um an einem Verlegetraining für Kunststoffdachbahnen teilzunehmen.**

Firma:.....

Nachname:..... Vorname:.....

Straße: ..... Nummer:.....

PLZ: .....Ort:.....

Telefon:.....Fax .....

Mob.: .....E-mail: .....

Bitte senden Sie uns Ihre Anmeldung per mail an: [dach@renolit.com](mailto:dach@renolit.com)

Oder per Fax an +49 (0)6233 321.1353

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

**RENOLIT SE**

Vertrieb Waterproofing Deutschland

Horschheimerstraße 50,

D - 67547 Worms

Tel : +49 (0)6233 321.1559

Fax: +49 (0)6233 321.1353

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

Disclaimer

---

Die Informationen in diesem Dokument, sind nach bestem Wissen und zusammengestellt. Die Daten basieren auf dem aktuellen, allgemein anerkannten, Stand der Technik.

Diese Informationen entbindet den Benutzer in keiner Weise an der Verpflichtung zur Einhaltung der bestehenden Vorschriften, Patente, gesetzlichen oder lokalen Vorschriften, technische Zulassungen oder den allgemein anerkannten Regeln des Fachs. Der Käufer ist alleine für die bestimmungsgemäße Verwendung und Einholen von Informationen verantwortlich. **RENOLIT WATERPROOFING** kann nicht nach Mißachtung der Anweisungen und Vorschriften haftbar gemacht werden.

Da es unmöglich ist, sämtliche Details und Besonderheiten im Vorfeld hier aufzuführen, ist bei Problemen oder Sonderfällen Rücksprache mit der technischen Abteilung von **RENOLIT** zu halten. Dort wird Ihnen, unter Berücksichtigung der speziellen Angaben zum Objekt, sehr gerne weiter geholfen.

Die Garantie auf Qualität und Funktion der Dachabdichtungsbahnen sowie Zubehör und Hilfsstoffe wird nur auf die Systemzugehörigen und von uns gelieferten Produkte gegeben.

---