



Rely on it.

RENOLIT ALKORTOP VERLEGEANLEITUNG

EXCELLENCE
IN ROOFING



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 unsere 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 „kühlen 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 45 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 ALKORTOP** Dachbahnen.



Diese Information entbindet den 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
Horchheimer Straße 50,
D - 67547 Worms

Tel : +49 (0)6233 321.1559
Fax: +49 (0)6233 321.1353

www.renolit.com/roofing



Allgemeine Informationen

Lagerung

RENOLIT ALKORTOP Dachbahnen sind einzeln verpackt und werden auf Palette oder in Holzboxen mit Schutzfolie 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/Nahtaktivierung

Schweißbereiche müssen sauber und trocken sein. Die gelieferten Dachbahnrollen sollen bis zur Verlegung unbedingt vor Witterung und Schmutz geschützt werden.

Reinigung darf nur mit einem sauberen Lappen und **RENOLIT ALKORPLUS₈₁₇₀₁₀₀₉** Reiniger erfolgen.

Der Reiniger muß mit jeder Bestellung von **RENOLIT** ALKORTOP Dachabdichtungsbahn mitbestellt werden!





Nahtaktivierung bei Neuverlegung

RENOLIT ALKORTOP Dachbahnen können bei Neuverlegung, bis zu 8 Stunden nach Öffnung der Einzelrollenverpackung, direkt und ohne Nahtaktivierung verschweißt werden. Nach längerer Liegezeit der unverschweißten Dachabdichtungsbahnen, muß eine Nahtaktivierung erfolgen. Bei Verschmutzungen jeglicher Art, auch bei trockenen Stäuben, muß der Nahtbereich immer gereinigt und aktiviert werden. Außerdem sind Zubehörteile wie Gullys, Verbundbleche oder andere Formteile grundsätzlich zu reinigen und zu aktivieren.

Nach Aktivierung, kurze Ablüftzeit einhalten. Aktivierte Nahtbereiche können wieder bis zu 8 Stunden verschweißt werden.

Nahtaktivierung bei Reparaturen

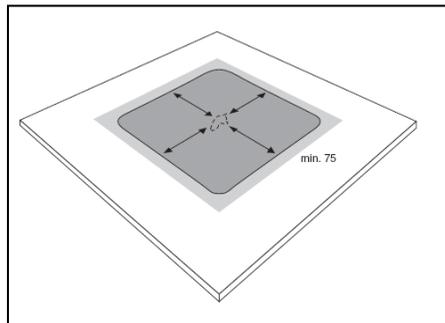
Vor Beginn jeder Reparatur, muß das vorhandene Wasser in und um den Arbeitsbereich entfernt werden, um möglichst wenig Feuchtigkeit einzuschließen.

Die Dachfläche muß, rund um den beschädigten Bereich, auf einer ausreichend großen Fläche, gereinigt werden. Die Reinigung muß mit **RENOLIT** ALKORPLUS₈₁₇₀₁₀₀₉ 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 ALKORTOP** Verlegerichtlinien.



Beständigkeit gegen Chemikalien

RENOLIT ALKORTOP Dachbahnen sind besonders widerstandsfähig gegenüber Mikroorganismen und stellen daher eine Ideallösung für mit Auflast versehene Dächer dar.

RENOLIT ALKORTOP Dachbahnen verfügen über eine ausgezeichnete Beständigkeit gegen Chemikalien.



Rely on it.

Schutz-, Trenn- und Ausgleichsschichten:

Unter **RENOLIT** ALKORTOP
Dachbahnen sind folgende
Schichten möglich:

auf Holzwerkstoffen: **RENOLIT**
ALKORPLUS Polyestervlies
81005, 300 g/m²

auf Beton: **RENOLIT**
ALKORPLUS Polyestervlies
81005, 300 g/m²

auf EPS bei mech. Befestigung:
RENOLIT ALKORPLUS
Glasvlies 81015, 120 g/m²

Sanierung auf Altkunststoff:
RENOLIT ALKORPLUS
Polyestervlies 81005, 300 g/m²

Sanierung auf Altbitumen:
RENOLIT ALKORPLUS
Polyestervlies 81005, 300 g/m²

Bei mechanisch belasteten
Dachflächen, wie beispielsweise
unter Dachbegrünungen, ist
immer mindestens ein **RENOLIT** ALKORPLUS
Polyestervlies 81005, 300 g/m², zu verwenden.

Bei Auflast durch Kiesschüttung, empfehlen wir
zusätzlich ein **RENOLIT** ALKORPLUS Polyestervlies
81005, 300 g/m² auf der Abdichtung zu verlegen.





Rely on it.

Wartung / Begehbarkeit

Regeln für den Schutz der Dachbahn

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

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** Rutschfeste Bahn 81115) 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 ALKORTOP** fachgerecht verschweißen zu können.

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 ALKORTOP** Dachbahnen manuell zu verschweißen:

1. Handschweißgerät (Leister Triac S or PID)
2. 20 mm breite Düse für Details
3. 40 mm breite Düse zur Nahtverschweißung.
4. 40 mm Silikon-Andrückrolle für die meisten Verschweißungen.
5. 6 mm Messingrolle, um schwierige Details zu schweißen.
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 380 – 420 °C (Stufe 7 für regelbare analoge Geräte mit 40 mm Düse) einstellen, um **RENOLIT** ALKORTOP Dachbahnen manuell zu verschweißen. Diese Temperaturvorgabe ist eine grobe Richtlinie, die in Abhängigkeit von Wetter- und Umwelteinflüssen abweichen kann (Feuchtigkeit, Temperatur, Wind, etc.).

Schweißgeschwindigkeit etwa 0,50 m/min

Manuelles Schweißen

Die manuelle Verschweißung erfolgt in zwei Schritten:

1. Heften und Vorschweißen

Heftpunkte im hinteren Überlappungsbereich, etwas alle 40 – 50 cm, setzen.

Im hinteren Bereich der Überlappung eine durchgehende Schweißnaht herstellen.

Arbeitsweise: Überlappung etwa **40 mm** von der Außenkante der Naht entfernt verschweißen.





Rely on it.

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 20 mm vor der Düse des Handschweißgerätes, durch Vor- und Rückwärtsbewegungen, zu führen. Es muß mindestens eine homogene Nahtverbindung mit 20 mm Breite entstehen.



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.

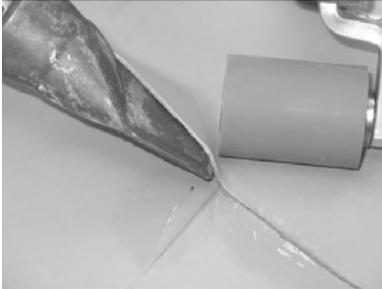
T-Stoß

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





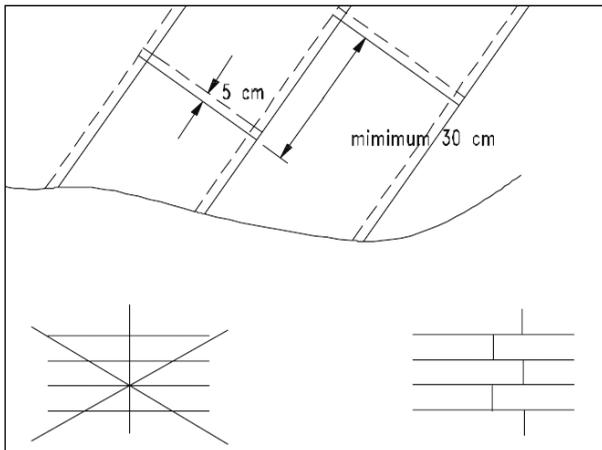
Bei Mehrfachüberdeckungen von Bahnen (z. B. T-Stößen) ist es erforderlich, die Kanten der in der Mitte liegenden Bahn, im Nahtbereich abzuschrägen. So wird die Bildung von Kapillaren vermieden. Das Abschrägen kann durch Plastifizieren mit der heißen



Düse des Handschweißgerätes 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. Idealerweise wird der Schweißautomat mit Zusatzgewicht von 5 – 10 kg genutzt.

Die Schweißtemperatur sollte bei 400 – 480 °C liegen. Die Arbeitsgeschwindigkeit liegt zwischen 1,8 und 4,5 m/min.

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

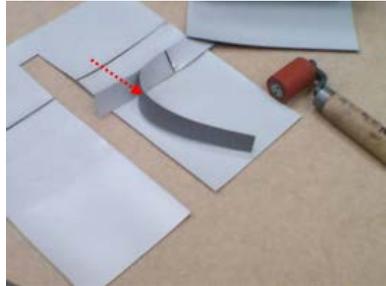
Für weitere Informationen, wenden Sie sich bitte an
RENOLIT



Rely on it.

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 über die gesamte Nahtlänge eine minimale Schweißraupe aus und entsteht ein leichter Glanz neben der Schweißnaht, sind Schweißtemperatur und –geschwindigkeit korrekt.

Ist hingegen eine deutliche schwarze Raupe oder eine schwarze Verfärbung neben der Naht zu sehen, müssen sofort Schweißtemperatur und –geschwindigkeit überprüft werden.



Rely on it.

Mechanische Nahtkontrolle

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

Diese Kontrolle zeigt Fehlstellen in der Nahtverschweißung auf.

Jede Fehlstelle der Überlappung, muß mit Heißluft nachgeschweißt werden.

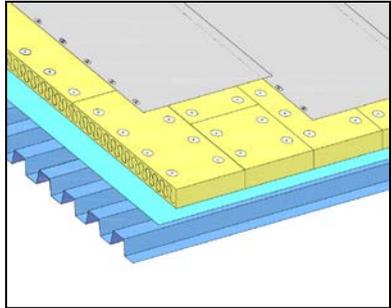




RENOLIT ALKORTOP F: mechanisch befestigt

RENOLIT ALKORTOP F ³⁵⁰⁸⁶
Dachbahnen werden für die mechanische Befestigung verwendet. Diese Dachbahnen sind standartmäßig mit innenliegendem PES-Gewebe ausgestattet.

RENOLIT ALKORTOP F
Dachbahnen werden mit zugelassenen Befestigungsmitteln inkl. lastverteilenden Tellern auf der Unterkonstruktion befestigt.



Dampf- und Windbremse

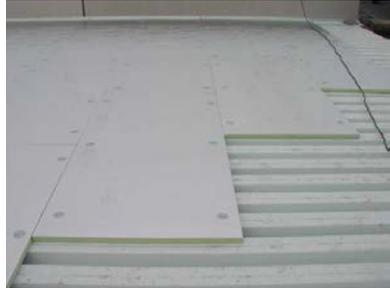
Eine Dampf- und Windbremse wird, unter Berücksichtigung des zu erwartenden Raumklimas und der feuchte- und temperaturbedingten Eigenschaften der verwendeten Materialien des Dachaufbaus auf der Unterkonstruktion aufgebracht.

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 ALKORTOP F** Dachbahn befestigt werden.

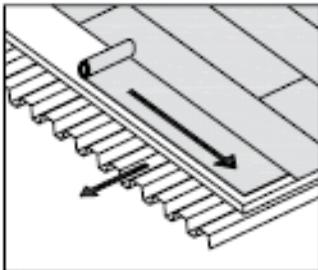


Entlang des Dachrandes und an Durchdringungen, muß die Dampf- und Windbremse bis über die Dämmung geführt und dort dampfdicht verklebt werden.

Dachabdichtung

RENOLIT ALKORTOP 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.



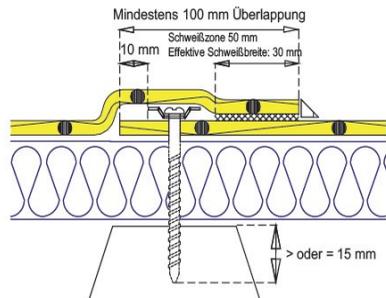
Typ und Länge der Befestiger hängen von folgenden Gegebenheiten ab:

- 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.).

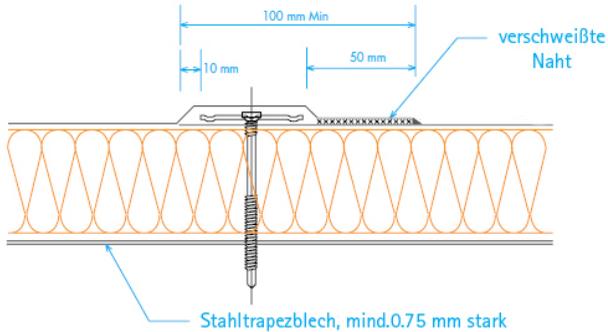


Unabhängig von der Windlastberechnung, **müssen immer mindestens 2 Befestiger je Quadratmeter** verwendet werden. Der Mindestabstand zwischen den Befestigern von 150 mm, muß eingehalten werden.





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

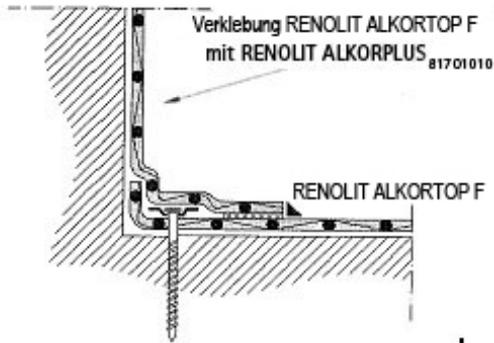


Die Breite der Schweißnaht muß mindestens 20 mm betragen.



Linienbefestigung mit Schrauben und lastverteilenden Tellern

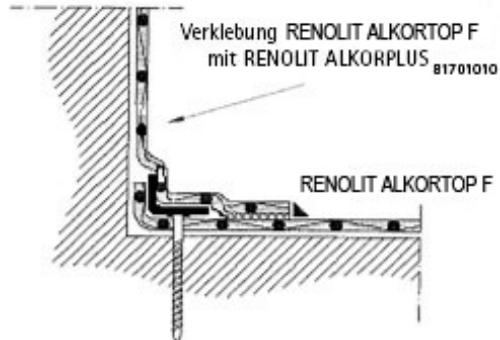
Es werden dieselben Befestiger mit Haltetellern, wie bei Befestigung der Flächenbahnen verwendet. Sie werden 10 mm vom Rand der Dachbahn entfernt, **zu mindestens 4 Befestigern je Laufmeter**, angebracht.



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

Windsogsichere Eckausbildung

Die Eck- und Attikabereiche, müssen in einer windsicheren Art und Weise ausgeführt werden. Ein windsicherer Anschluß kann entweder durch vollflächige Verklebung der **RENOLIT ALKORTOP F** Dachbahn unter Verwendung von **RENOLIT ALKORPLUS_{81701 010}** Kontaktkleber (Verbrauch: 2 x 150 g/m²) oder durch Einsatz des **RENOLIT ALKORPLUS₈₁₀₅₈** 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 ALKORTOP A, verklebtes System

RENOLIT ALKORTOP A Dachbahnen werden für verklebte Montage verwendet. Sie ist eine einheitliche Dachbahn mit einer rückseitigen Polyestervlies-Glasvlies Kaschierung. Diese Dachbahn wird mit **RENOLIT ALKORPLUS₈₁₀₆₈** Polyurethan-Kleber (PUR), **RENOLIT DUALFIX₈₁₀₆₅** oder **RENOLIT ALKORPLUS₈₁₀₆₄** SBR-Kleber vollflächig mit dem Untergrund verklebt.

RENOLIT ALKORTOP 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 ALKORPLUS₈₁₀₆₈ oder RENOLIT DUALFIX₈₁₀₆₅ PUR Kleber

PUR-Kleber darf bei trockenem Wetter und einer Mindestumgebungs- und Dachtemperatur von 5 °C verwendet werden.



RENOLIT ALKORTOP 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, mit einem Druckluftspritzgerät oder mit dem Auftragswagen aufzubringen.



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

Klebstoffansammlungen müssen vermieden werden!



RENOLIT ALKORTOP 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 ALKORTOP 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/m²

Verklebung mit RENOLIT ALKORPLUS₈₁₀₆₄ SBR Kleber

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

Die RENOLIT ALKORTOP 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 g/m^2 auf jeder Seite, also im Gesamten etwa 300 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 dieser Bereich 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 geklebt, um einen verschweißungsfreien Bereich zu garantieren. Der Kopfstoß wird mit einem 200 mm breitem Abdeckstreifen aus **RENOLIT** ALKORTOP F abgedeckt und umlaufend verschweißt **(Figure B)**.

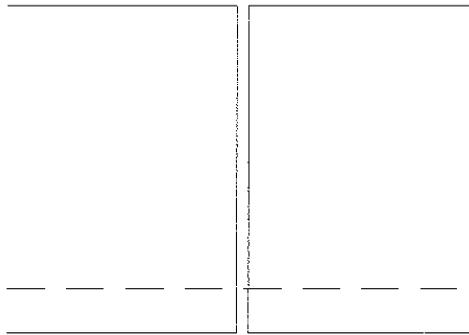


Figure A

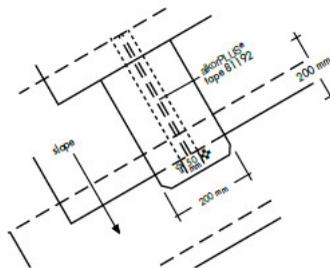


Figure B Aluminium-Klebeband – Bereich ohne Verschweißung



Randbefestigung

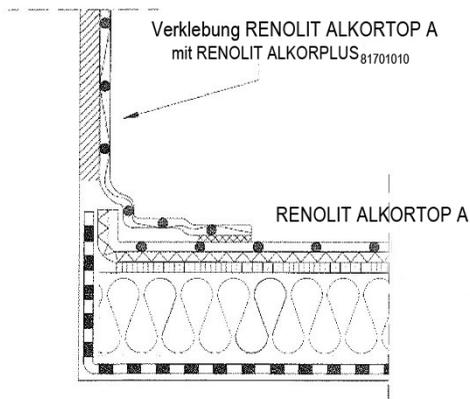
Die Befestigung der Dachbahn im Randbereich, beispielsweise an aufgehenden Bauteilen wie Attika oder Wandanschluß, ist erforderlich.

Mechanische Randbefestigung

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

Verklebte Randbefestigung

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



Geklebte Randbefestigung am Wandanschluß



Rely on it.

Winddichter Dachrandabschluß

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

RENOLIT ALKORPLUS₈₁₀₆₈ PUR Kleber oder **RENOLIT ALKORPLUS₈₁₀₆₄** SBR Kleber für **RENOLIT ALKORPLAN A** Dachbahnen, oder **RENOLIT ALKORTOP₈₁₇₀₁₀₁₀** Kontaktkleber für **RENOLIT ALKORTOP F** Dachbahnen erfolgen

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



Rely on it.

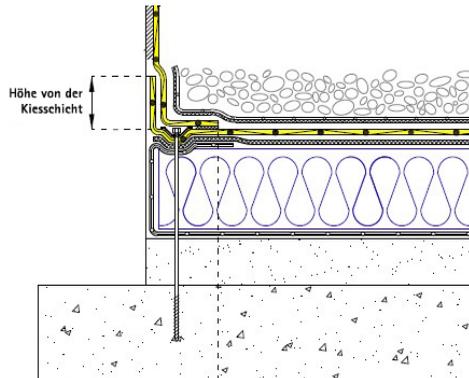
RENOLIT ALKORTOP L, VERLEGT MIT AUFLAST

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

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

Randbefestigung

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



Punktfixierung mit Befestiger und lastverteilendem Teller, verklebter Wandanschluß



Windsog-sichere Eckausbildung

Wird die verlegte Abdichtungsbahn im Dachrandbereich abgedeckt, z. B. durch eine Attikaabdeckung oder Anschlußprofil, sind **RENOLIT ALKORTOP L** Dachbahnen zu verwenden, die mit **RENOLIT ALKORPLUS₈₁₇₀₁₀₁₀** Kontaktkleber vollflächig aufgeklebt werden.

Die **RENOLIT ALKORTOP L** Dachbahn muß aus der Fläche mindestens 10 mm am Anschluß oder bis zur Höhe der Auflast hoch verlegt werden.

Schutzlage

Eine lose verlegte Schutzlage aus **RENOLIT ALKORPLUS₈₁₀₀₅** muß auf der Dachdichtungsbahn verlegt werden, wenn die Dachfläche mit Kies als Auflast beschwert wird. Die Stärke und Art der Auflast, richten sich nach gültigen Regelwerken unter Berücksichtigung statischer Belange.



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



Dachbegrünung

Unter einer Dachbegrünung verlegen Sie **RENOLIT ALKORTOP L** Dachbahnen.



Für weitere Informationen, wenden Sie sich bitte an
RENOLIT



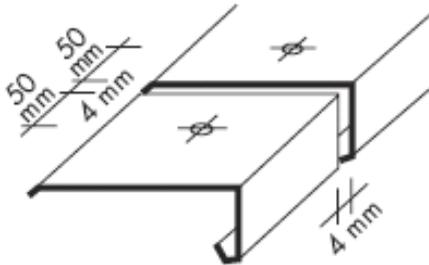
Rely on it.

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.

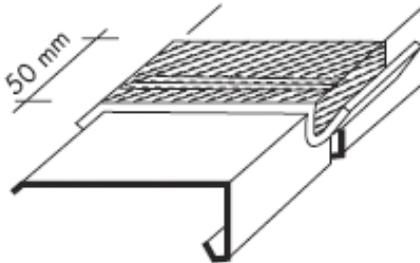




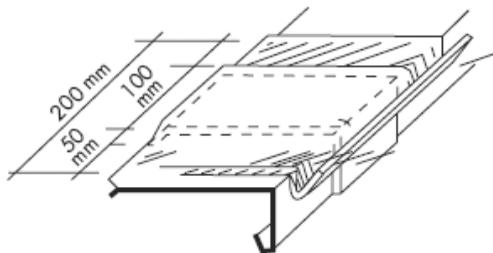
Rely on it.

Der Verbindung ist wie folgt auszuführen:

- 50 mm breites Aluminium-Klebeband **RENOLIT ALKORPLUS₈₁₁₉₂** aufkleben



- Anschließend ein 200 mm breites Nahtband aus **RENOLIT ALKORTOP** 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** ALKORTOP über dem Ausschnitt des Bleches aufschweißen.



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



Rely on it.



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 ALKORTOP** derselben Höhe wie de aufgehenden Anschluß/Wandanschluß, um die Abdichtung zu gewährleisten + 100 mm für die Überlappung auf die Flächenbahn.



Rely on it.

Heften Sie die Anschlußbahn mit wenigen Punkten am Verbundblech, wie dargestellt an, 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. **RENOLIT ALKORTOP⁸¹⁷⁰¹⁰¹⁰** Kontaktkleber vollflächig auf Anschlußbereich und **RENOLIT ALKORTOP** 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.





Rely on it.

RENOLIT ALKORTOP₈₁₇₀₀ Paßecken für die wasserdichte Verschweißung der Ecken ausrichten. Verschweißen Sie die Paßecken mit dem Handschweißgerät mit 20 mm Düse von innen nach außen.





Dachrand - Innenecke

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



Einen Streifen **RENOLIT** ALKORTOP 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 ALKORTOP³⁵⁰⁸⁰** Anschlußbahn über den Außeneckbereich



Schneiden Sie einen Streifen **RENOLIT ALKORTOP** 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. **RENOLIT ALKORTOP**₈₁₇₀₁₀₁₀ Kontaktkleber vollflächig auf Anschlußbereich und **RENOLIT ALKORTOP** 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.

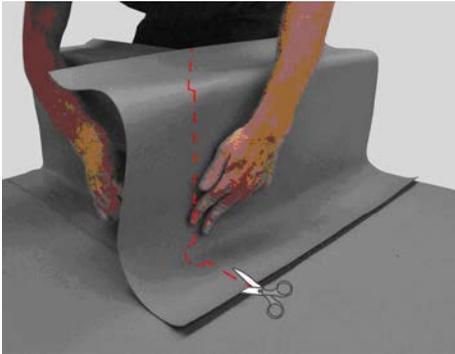


Schweißen Sie die Gehrungsfalte zu einer Tasche herunter. Schweißen Sie die Innenseite der Tasche von innen nach außen zu.





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 ALKORTOP₈₁₇₀₀ Paßecken für die wasserdichte Verschweißung der Ecken ausrichten. Verschweißen Sie die Paßecken mit dem Handschweißgerät mit 20 mm Düse von innen nach außen.



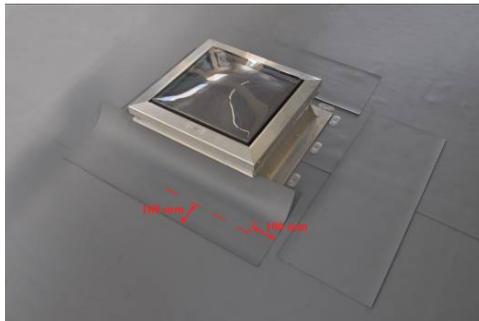


Lichtkuppeln

Befestigen Sie die Dachbahn mechanisch umlaufend um die Lichtkuppel.

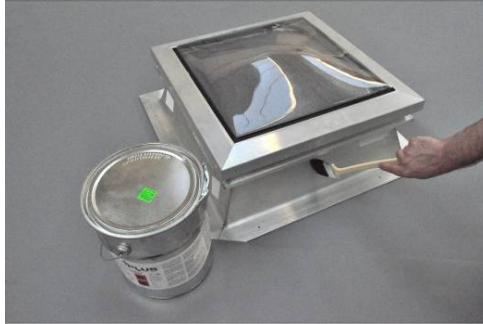


Schneiden Sie vier (identische) Stücke der **RENOLIT** ALKORTOP Anschlußbahn, um die Anschlüsse der Lichtkuppel abzudichten. Bitte berücksichtigen Sie 100 mm Überlappung auf die Flächenbahn.





Tragen Sie **RENOLIT** ALKORTOP₈₁₇₀₁₀₁₀ 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.



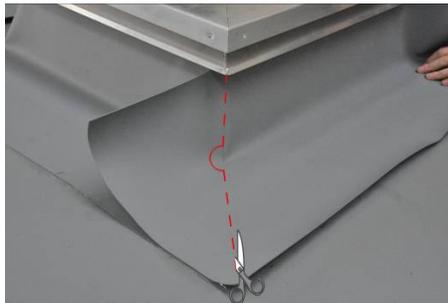
Die Verklebung muß blasenfrei sein!



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.





Rely on it.

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.





Dachgullys

Flexible Dachgullys

Ausschließlich **RENOLIT** ALKORTOP 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.



Edelstahl-Gully mit TPO-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 TPO-Flansch wird mit dem Handschweißgerät auf die Dachbahn geschweißt.



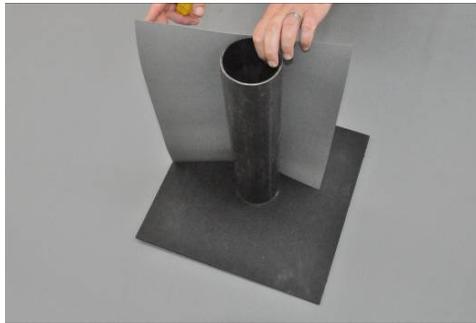


Rohrdurchführung

Die Rohrdurchführung muß mechanisch auf der Dachfläche befestigt werden.

Schneiden Sie eine Manschette aus **RENOLIT** ALKORTOP Dachbahn, wie im Bild zu sehen. Die Manschette muß mindestens 50 mm größer sein, als der Umfang der Durchführung.

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



Die Bahn wird mit **RENOLIT** ALKORPLUS⁸¹⁷⁰¹⁰¹⁰ Kontaktkleber am Rohr verklebt. Die Überlappung ist mit dem Handschweißgerät zu verschweißen.





Schneiden Sie einen Flansch aus **RENOLIT** ALKORTOP Anschlußbahn, wie im Bild zu sehen. Der Flansch muß an allen Seiten mindestens 50 mm größer sein, als die Grundplatte.
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 dem Heißluftfön.



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



Fixieren Sie die Oberkante des Rohranschlusses mit einer Edelstahl-Schlauchschele und bringen Sie eine dauerelastische Versiegelung an.



Rely on it.

Zusammenfassung

Überlappung längs

RENOLIT ALKORTOP F	100 mm
RENOLIT ALKORTOP A	80 mm
RENOLIT ALKORTOP L	50 mm

Überlappung quer 50 mm

Abstand zwischen zwei Verbundblechen 4 mm

RENOLIT ALKORPLUS₈₁₇₀₁₀₁₀ Kontaktkleber (Details)

Verklebung von **RENOLIT** ALKORTOP A,
RENOLIT ALKORTOP F and **RENOLIT** ALKORTOP L

Min. Verbrauch 2 x 150 g/m²

RENOLIT ALKORPLUS₈₁₀₆₈ PUR Kleber

Für Verklebung von **RENOLIT** ALKORTOP A

Verbrauch 350 g/m²

RENOLIT ALKORPLUS₈₁₀₆₄ SBR Kleber

Für Verklebung von **RENOLIT** ALKORTOP A

Min. Verbrauch 2 x 150 g/m²

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

Temperatur für Heißluftverschweißung ≥ 0°C

Detail Bahnen

RENOLIT ALKORTOP D

LDPE Dampfbremse 0.25 mm

Selbstklebende Dampfbremse

Bis zu Raumklimaklasse IV



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 45 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

Oder per Fax an +49 (0)6233 321.1353



Rely on it.

www.renolit.com/roofing

RENOLIT SE

Vertrieb Waterproofing Deutschland

Horchheimer Straße 50,

D - 67547 Worms

Tel : +49 (0)6233 321.1559

Fax: +49 (0)6233 321.1353

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 von 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.