

 **LOSE VERLEGUNG**  
UNTER AUFLAST



  
alkor**PLAN**<sup>®</sup>  
BY RENOLIT WATERPROOFING

**RENOLIT WATERPROOFING**  
EXCELLENCE IN ROOFING



## LOSE VERLEGUNG UNTER AUFLAST

### PRODUKTINFORMATION

#### alkorPLAN® L <sup>35177</sup>

Kalandrierte Dachbahn aus Polyvinylchlorid weich (PVC-P), mit Glasvlies-Einlage, nach DIN 16.735, für die lose Verlegung unter Auflast.

Brandklasse E gemäß DIN EN 13501-1, normalentflammbar.

Europäische technische Zulassungen gemäß UEAtc in verschiedenen Ländern.

SKZ-Güteüberwacht nach DIN 16.735

Wurzelfest gemäß FLL-Richtlinien

Dachbahn nach DIN EN 13.956

CE-Markierung:

-Zertifikate

0749 – CPD

BC2 – 320 – 0295 – 100 - 01

Zertifikate vorhanden auf [www.alkorproof.com](http://www.alkorproof.com)

Physikalische Eigenschaften	Prüfverfahren	Einheit	alkorPLAN® L
Bestimmung sichtbarer Mängel	DIN EN 1850-2	-	bestanden
Bestimmung der Dicke	DIN EN 1849-2	mm	1,5 mm/1,8 mm
Wasserdichtheit	DIN EN 1928 Verfahren B bei 10 kPa	-	bestanden
Information über die Einwirkung von Flüssigchemikalien	Sehe DIN EN 13956 Anhang c		bestanden
Höchstzugkraft	DIN EN 12311-2 Verfahren A	N/50mm	≥ 500
Höchstzugkraftdehnung	DIN EN 12311-2 Verfahren A	%	≥ 2
Widerstand gegen stoßartige Belastung	DIN EN 12691	mm	≥ 300
Widerstand gegen statische Belastung	DIN EN 12730	kg	≥ 20
Weiterreißwiderstand	DIN EN 12310-2	N	≥ 100
Widerstand gegen Durchwurzlung	DIN EN 13948	-	bestanden
Maßhaltigkeit	DIN EN 1107-2	%	≤ 0,2
Falzverhalten bei Kälte	DIN EN 495-5	°C	≤ -25
Künstliche Alterung (UV-Bestrahlung 1000 St, erhöhte Temperatur, und Wasser)	DIN EN 1297	-	bestanden
Widerstand gegen Hagelschlag	DIN EN 13583	m/s	≥ 17
Schweißnahte			
Schälwiderstand der Fügenaht	DIN EN 12316-2	N/50mm	≥ 150
Scherfestigkeit der Fügenaht	DIN EN 12317-2	N/50mm	≥ 400
Wasserdampfdurchlässigkeit	DIN EN 1931	-	15.000
Verhalten bei äußerer Brandeinwirkung	DIN EN 13501-5	Klasse	bestanden nach 2000/553/EC
Reaktion bei Brandeinwirkung	DIN EN 13501-1	Klasse	E

Lieferprogramm	Dicke	Breite	Gewicht	Rollenlänge	Gewicht/rol
alkorPLAN® L <sup>35177</sup>	1,5 mm	2,05 m	1,96 kg/m <sup>2</sup>	15 lm	ca. 60 kg
	1,8 mm	2,05 m	2,35 kg/m <sup>2</sup>	15 lm	ca. 72kg

#### Lagerung

Die Lagerung muss in trockenen Räumen, und in der Originalpackung erfolgen.

Jede Lieferung kann bis zu 10% kurze Rollen enthalten (Rollenlänge mind. 8m)



Restaurant Deleuil (Frankreich)



Hotel Kalidria (Italien)

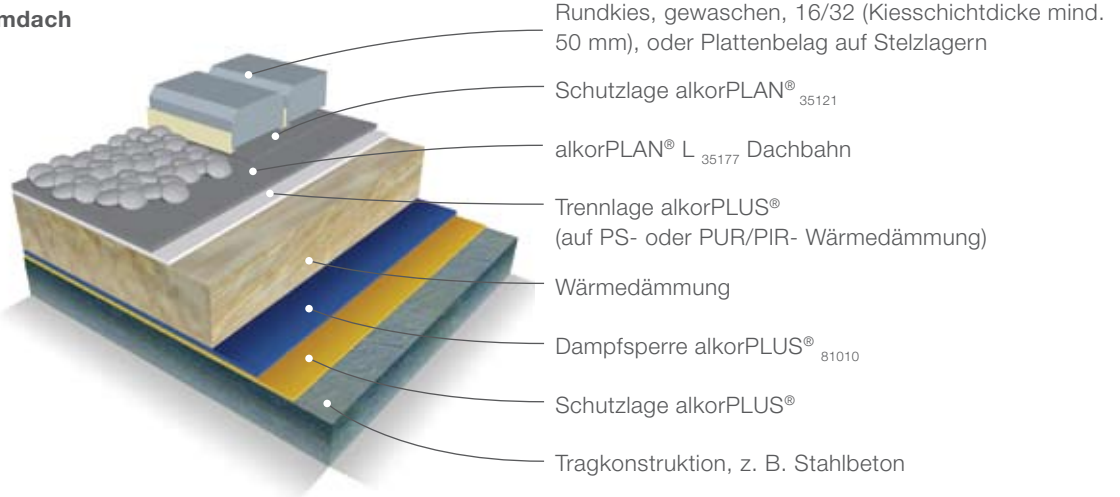
# LOSE VERLEGUNG UNTER AUFLAST

Richtlinien für die Verarbeitung von alkorPLAN®  
Dachbahnen, lose verlegt unter Auflast.

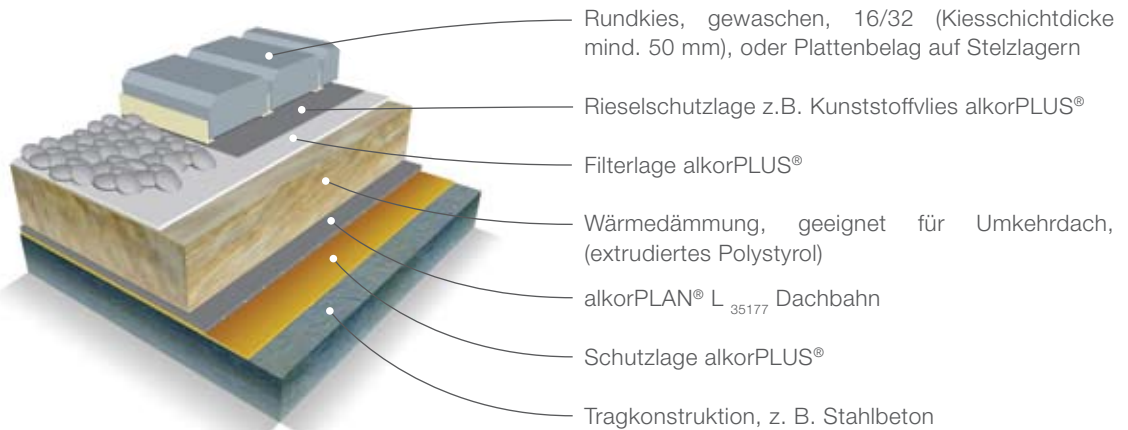
**Zu verwendende Dachbahn**

alkorPLAN® L<sub>35177</sub> – Dicke 1,5 mm – Dicke 2,05 m

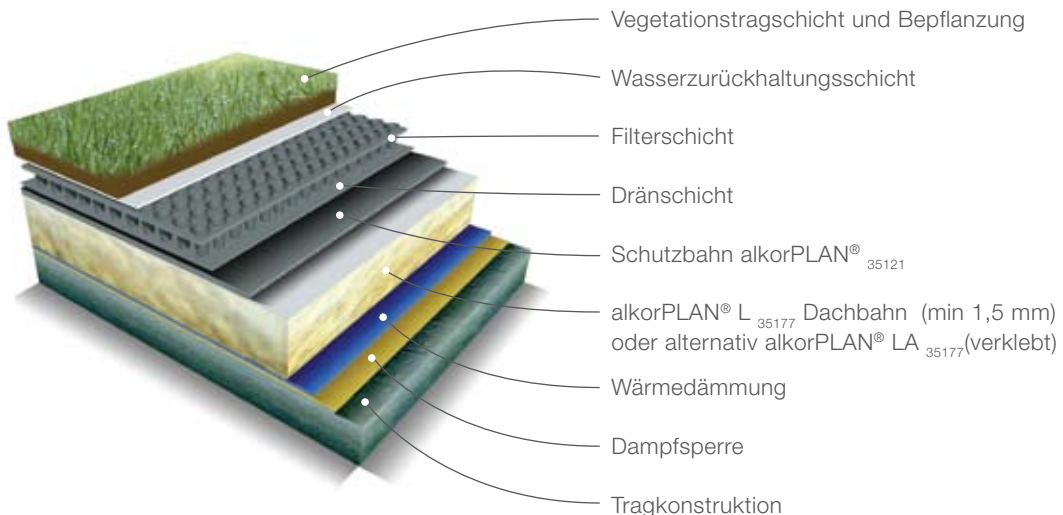
**Warmdach**



**Umkehrdach**



**Dachbegrünung**



# AUFBAU DER DACHKONSTRUKTION

Bevor die Dachfläche zur Verlegung der Dachbahn freigegeben werden kann, muss sie besenrein, frei von scharfen Kanten, spitzen Gegenständen, anderen Verunreinigungen und stehendem Wasser sein. Die Unterkonstruktion muss in ihrer Beschaffenheit und Statik für eine lose Verlegung unter Auflast geeignet sein.

Durch ihre Zusammensetzung und Struktur ist die alkorPLAN® L Dachbahn besonders für eine lose Verlegung unter Auflast geeignet.

Eine Randbefestigung der Dachbahn ist gem. Regeln für Dächer mit Abdichtungen (Flachdachrichtlinien, Abschnitt 4) notwendig.

## WARMDACH

### Mögliche Untergründe

Ortbeton (Qualität mind. B25) / Stahlbeton / Gasbeton / Stahltrapezblech / Holzschalung / Spanplatten

### Schutzlage :

Auf Holz- oder rauen Untergründen muss zum Schutz der darüber liegenden Dampfsperre eine alkorPLUS® Schutzlage mit mindestens 300 g/m<sup>2</sup> verlegt werden (siehe Tabelle 1). Diese Schutzlage wird lose mit mind. 50 mm Überlappung verlegt.

### Dampfsperre :

Die Wahl der Dampfsperre wird durch das voraussichtliche Innenraumklima und die hygrothermischen Eigenschaften der verschiedenen Werkstoffe im Dachaufbau bestimmt. Die alkorPLUS®<sup>81010</sup> Dampfsperre aus LDPE entspricht der Brandklasse E gemäß DIN EN 13501-1.

Die Dampfsperre wird lose ausgelegt und mind. 100 mm überdeckt. Die Überlappungen müssen dampfdicht verklebt werden. Dazu wird ein doppelseitig klebendes Butyldichtungsband alkorPLUS®<sup>81057</sup> in der Mitte der 10 cm breiten Überlappung gelegt und mit einer Andruckrolle kräftig angedrückt.

Entlang dem Dachrand und bei Dachdurchführungen muss die Dampfsperre bis über die Oberseite der Wärmedämmplatten geführt und dampfdicht angeschlossen werden.

### Wärmedämmung

Auf der Dampfsperre werden die Wärmedämmplatten verlegt. Die Verlegung erfolgt nach den Richtlinien des Dämmstoffherstellers.

Die Druckfestigkeit der Wärmedämmung muss der zu erwartenden Belastung entsprechen.

Es eignen sich Wärmedämmstoffe mind. der Klasse DAA dm nach DIN EN 13163 oder DIN EN 13162 (Hartschaum- oder Faserdämmstoffe). Bei geringeren Druckfestigkeiten, wenden Sie sich bitte an unseren anwendungstechnischen Service.

### Trennlage:

Um einen direkten Kontakt zwischen der alkorPLAN®<sup>L-35177</sup> Dachbahn und der nicht oder unzureichend kaschierten PS, PIR oder PUR

Wärmedämmplatten zu vermeiden, muss eine Trennlage verlegt werden, z.B. ein Glasvlies von 120g/m<sup>2</sup>, wie alkorPLUS®<sup>81001</sup> oder ein Polyestervlies von mind. 180 g/m<sup>2</sup>, wie alkorPLUS®<sup>81008</sup> (siehe Tabelle 1). Für weitere Informationen, wenden Sie sich bitte an unseren anwendungstechnischen Service. Auf bituminösen Untergründen (u.a. auf mit Bitumen kaschierter Dämmung) wird eine alkorPLUS®<sup>81005</sup> Trennlage, bestehend aus einem Polyestervlies von 300 g/m<sup>2</sup> verlegt (siehe Tabelle 1). Die Trennlagen werden lose mit mind. 50 mm Überlappung verlegt.

Verwendung als:		Trennlage	Schutzlage
alkorPLUS® <sup>81001</sup>	auf Dämmung glasvlies, 120 g/m <sup>2</sup>	PUR/PIR oder PS	-
alkorPLUS® <sup>81005</sup>	auf Bitumen, vlies PES, 300 g/m <sup>2</sup>	Dämmung PUR /PIR oder PS	auf Holz, rauem Untergrund
alkorPLUS® <sup>81008</sup>	auf Dämmung vlies PES, 180 g/m <sup>2</sup>	PUR/PIR oder PS bei Umkehrdach	-

Tabelle 1: alkorPLUS® Trenn- oder Schutzlagen

### alkorPLAN® Dachbahn :

Unmittelbar nach dem Verlegen der Dämmung und der eventuellen Trennlage wird die alkorPLAN® Dachbahn spannungsfrei ausgerollt. Die Dachbahnen müssen mit mind. 50 mm Überlappung verlegt werden. Zur Vereinfachung ist die Dachbahn dazu bedruckt mit einem Markierungsstreifen. Bevor die Dachbahnen mit einander verschweißt werden, ist die Qualität der Nahtverbindung mittels Probeschweißung zu kontrollieren. Die Überlappungen werden thermisch verschweißt über einer Breite von mind. 30 mm. Wenn sich mehr als 2 Bahnen überlappen, ist die Seite der mittleren Bahn abzuschrägen. Hierzu kann das Heißluft Schweißgerät verwendet werden. Querüberlappungen müssen gegeneinander versetzt werden, damit Kreuzstöße vermieden werden. Alle Schweißnähte müssen auf ihrer gesamten Länge mit einer Prüfnadel

# RENOLIT WATERPROOFING

## WARMDACH

kontrolliert werden (siehe Abb.2) Die Schweißnähte können nach der Nahtkontrolle mit alkorPLUS<sup>®</sup><sub>81038</sub> Flüssigfolie versiegelt werden. Die alkorPLAN<sup>®</sup><sub>35121</sub> Dachbahn muss am Dachrand, an der Attika und an jeder Dachdurchdringung mechanisch befestigt werden. Diese Randfixierung dient der Übertragung der in Abdichtungsebene ggf. auftretende Horizontalkräfte in die Tragkonstruktion.

### **Schutzlage :**

Bei Verwendung von gewaschenem Rundkorn 16/32 mit max. 15% Brechkornanteil ist keine Schutzlage erforderlich. Unter Plattenbelägen auf Stelzlägern oder Feinkies ist eine alkorPLAN<sup>®</sup><sub>35121</sub> Schutzbahn erforderlich. Beim Risiko einer verunreinigten Auflastlage (Moosbildung u. dgl.) wird über der Dachbahn eine lose liegende Schutzlage aus alkorPLAN<sup>®</sup><sub>35121</sub> oder ein Schutz aus alkorPLUS<sup>®</sup><sub>81005</sub> + eine LDPE-Folie alkorPLUS<sup>®</sup><sub>81010/81012</sub> verlegt.

### **Auflast**

Unmittelbar nach Verlegen der alkorPLAN<sup>®</sup> Dachbahn L<sub>35177</sub> und einer eventuellen Schutzlage wird das Dach mit Auflast versehen, um ein Abheben durch Windsog zu verhindern. Plattenbelag muss auf Kiesbett mit Körnung 4/8 oder auf Stelzlägern gelegt werden. (mit Schutzbahn alkorPLAN<sup>®</sup><sub>35121</sub>). Die Stelzlager müssen eine ausreichend große Oberfläche haben, um die alkorPLAN<sup>®</sup> Dachbahn und die Dämmung nicht zu beschädigen. Die Masse (Gewicht) der Auflast richtet sich nach den Windlasten, welche nach Flachdachrichtlinien und DIN 1055, Teil 4 ermittelt werden. Bei Kies soll die Kiesschichtdicke mind. 50 mm betragen; in Rand- und Eckbereichen kann die Kiesschicht mit geeignetem Kieskleber verfestigt werden, um Verwirbelung vorzubeugen.

### **Dachdetails und Anschlüsse**

Angaben und Skizzen finden Sie in unseren Detaillösungen, oder wenden Sie sich an unseren RENOLIT-Anwendungstechnischen Service.

## UMKEHRDACH

Diese Dachkonstruktion darf nicht angewendet werden auf Gebäuden mit Innentemperaturen über 35 °C oder auf Kühllhäuser. Der Wärmewiderstand der Tragstruktur muss 0,2 m<sup>2</sup> K/W betragen.

### **Schutzlage :**

Es muss auf alle Fälle erst eine Schutzlage aus alkorPLUS<sup>®</sup> auf der Tragstruktur verlegt werden, zum mechanischen Schutz der alkorPLAN<sup>®</sup> Dachbahn. Dazu wird ein Polyestervlies mit mind. 300 g/m<sup>2</sup> verwendet (siehe Tabelle 1). Die Schutzlage aus alkorPLUS<sup>®</sup> wird lose und mit 50 mm Überlappung verlegt.

### **Dampfsperre :**

Bei diesem Dachaufbau ist keine Dampfsperre erforderlich.

### **alkorPLAN<sup>®</sup> Dachbahn :**

Unmittelbar nach dem Verlegen der Schutzlage wird die alkorplan<sup>®</sup> L<sub>35177</sub> Dachbahn ausgerollt und spannungsfrei mit 50 mm Überlappung ausgerichtet. Zur Vereinfachung ist die Dachbahn dazu bedruckt mit einem Markierungstreifen. Bevor die Dachbahnen mit einander verschweißt werden, ist die Qualität der Nahtverbindung mittels Probeschweißung zu kontrollieren. Die Überlappungen werden thermisch verschweißt über einer Breite von mind. 30 mm. Wenn sich mehr als 2 Bahnen überlappen, ist die

Seite der mittleren Bahn abzuschragen. Hierzu kann das Heißluft Schweißgerät verwendet werden. Querüberlappungen müssen gegeneinander versetzt werden, damit Kreuzstöße vermieden werden. Alle Schweißnähte müssen auf ihrer gesamten Länge mit einer Prüfnadel kontrolliert werden (siehe Abb.2) Bei Umkehrdächern müssen die Schweißnähte nach der Nahtkontrolle mit alkorPLUS<sup>®</sup><sub>81038</sub> Flüssigfolie versiegelt werden. Eine Randbefestigung der alkorPLAN<sup>®</sup> Dachbahn ist erforderlich gemäß Flachdachrichtlinien, Abschnitt 4.8.

### **Trennlage:**

Bei diesem Dachaufbau ist keine Trennlage zwischen der alkorPLAN<sup>®</sup> L<sub>35177</sub> Dachbahn und der Wärmedämmung aus extrudiertem Polystyrol erforderlich.

### **Wärmedämmung :**

Auf der alkorPLAN<sup>®</sup> Dachbahn werden die Wärmedämmplatten (aus extrudierten Polystyrolplatten mit Stufenfalz) lose einlagig mit geschlossenen Fugen verlegt. Die Verlegung erfolgt nach den Vorschriften des Dämmstoffherstellers. Um den berechneten, bzw. erwünschten k-Wert beizubehalten, muss die Dicke der Dämmschicht zum Ausgleich der thermischen Verluste mit 20% erhöht werden.

# RENOLIT WATERPROOFING

## UMKEHRDACH

### Auflast- und Trennlage

Unmittelbar nach dem Verlegen der Dämmplatten und der lose mit 50 mm Überlappung liegenden Trennlage alkorPLUS®<sub>81008</sub> (Polyestervlies 180 g/m<sup>2</sup>), wird die Auflast aufgebracht, bestehend aus:

- gewaschenem Rundkies 16/32, oder
- Plattenbeläge auf Stelzlager

Das Gewicht der Auflast richtet sich nach den

Windlasten, welche nach Flachdachrichtlinien und DIN 1055, Teil 4 ermittelt werden.

### Dachdetails und Anschlüsse

Angaben und Skizzen finden Sie in unseren Detaillösungen, oder wenden Sie sich an unseren **RENOLIT** Anwendungstechnischer Service.

## DACHBEGRÜNUNG

Es wird unterschieden zwischen „Intensivbegrünungen“ und „Extensivbegrünungen“.

Extensiv: Vegetationsformen die sich weitgehend selbst erhalten, wenig Pflege erforderlich, Dicke des Begrünungspakets > 7 cm, Gewicht typisch 40 bis 200 kg/m<sup>2</sup>.

Intensiv: hoher Pflegeaufwand, Dicke des Begrünungspakets > 20 cm, Gewicht > 200 kg/m<sup>2</sup>

### Tragkonstruktion:

Die Dachkonstruktion muss von ihrer Statik her geeignet sein; insbesondere ist hierbei die Last des begrünenden Aufbaus im wassergesättigten Zustand zu berücksichtigen.

### Dampfsperre

Die Wahl der Dampfsperre wird bestimmt durch das voraussichtliche Innenraumklima, mittels einer bauphysikalischen Berechnung.

### Wärmedämmung :

Auf der Dampfsperre werden die Wärmedämmplatten verlegt. Die Verlegung erfolgt nach den Richtlinien des Dämmstoffherstellers. Die Druckfestigkeit der Wärmedämmung muss der zu erwartenden Belastung entsprechen.

### alkorPLAN® Dachbahn :

Unmittelbar nach dem Verlegen der Wärmedämmung und der eventuellen Schutzlage wird die durchwurzelungs- und rhizomfeste alkorPLAN® L<sub>35177</sub> Dachbahn ausgerollt und spannungsfrei mit 50 mm Überlappung ausgerichtet. Zur Vereinfachung ist die Dachbahn dazu bedruckt mit einem Markierungsstreifen.

Alternativ kann die vlieskaschierte Ausführung alkorPLAN® LA<sub>35177</sub> eingesetzt werden, welche verklebt wird zur Lagesicherung für den Zeitraum wo die Abdichtung noch nicht bedeckt ist. Bevor die Dachbahnen mit einander verschweißt werden, ist die Qualität der Nahtverbindung mittels Probeschweißung zu kontrollieren. Die Überlappungen werden thermisch verschweißt über einer Breite von mind. 30 mm. Wenn sich mehr als 2 Bahnen überlappen, ist die Seite der mittleren Bahn abzuschragen. Hierzu kann das Heißluft

Schweißgerät verwendet werden. Querüberlappungen müssen gegeneinander versetzt werden, damit Kreuzstöße vermieden werden. Alle Schweißnähte müssen auf ihrer gesamten Länge mit einer Prüfnadel kontrolliert werden. Bei begrünenden Dächern müssen alle Schweißnähte immer mit alkorPLUS®<sub>81038</sub> Flüssigfolie versiegelt werden. Es wird empfohlen, die Abdichtung auf ihre Dichtigkeit durch Wasseranbau zu überprüfen. Eine Randbefestigung der alkorPLAN® Dachbahn ist erforderlich gemäß Flachdachrichtlinien, Abschnitt 4.8.

### Schutzlage :

Die Schutzbahn alkorPLAN®<sub>35121</sub> (bestehend aus 0,6 mm alkorPLAN® unterseitig kaschiert mit einem 300 g/m<sup>2</sup> Polyestervlies) schützt die alkorPLAN® Dachbahn vor mechanischer Einwirkung während des Einbaus der Begrünungsschichten sowie während der späteren Wartungs- und Pflegearbeiten. Die Schutzbahn muss unmittelbar nachdem die Abdichtung verlegt und kontrolliert wurde verlegt werden. Sie wird mit der Vlieskaschierung nach unten ausgerollt, und mit dem vliesfreien Schweißbrand auf die nächste Schutzbahn geschweißt (NICHT auf die alkorPLAN® Dachbahn). Auch die Dachflächen welche nicht begrünt werden (u.a. die bekieten Dachränder) muss diese Schutzbahn verlegt werden.

### Drän- und Filterschicht :

Als Dränschicht können verwendet werden: Lehmgranulat, gewaschenen Rollkies, oder speziell dafür produzierte Matten. Die Filterschicht verhindert, dass feinere Substrat- oder Bodenteile aus der Vegetationsschicht in die Dränschicht eingeschlammelt werden. Hierzu eignen sich verrottungsfeste PES oder PP Vliese mit hoher Perforations- und Reißwiderstand.

### Vegetationstragschicht und Bepflanzung

Die Vegetationstragschicht muss gegen Windsog und Erosion standhalten. Ggf. wird eine zusätzliche Lagesicherung eingebaut (z.B. ein geeignetes Gewebe).

### Dachdetails und Anschlüsse

Die Entwässerungsvorkehrungen müssen dem verlegten Aufbau angepasst sein und erreichbar

# RENOLIT WATERPROOFING

## DACHBEGRÜNUNG

bleiben für regelmäßige Wartung. Um den Gullys wird eine nicht begrünte Zone von mind. 1 m Durchmesser eingehalten. Rund größeren Dachdurchdringungen (z.B. Lichtkuppel) sowie an aufgehenden Bauteile wird über einer Breite von 50 cm Auflast statt Substrat aufgebracht. Die Dachränder müssen immer winddicht ausgeführt werden. Um die alkorPLAN® Dachbahn vor mechanischer Einwirkung zu schützen während des Einbaus oder der Wartungs- und Pflegearbeiten, wird es empfohlen die alkorPLAN® Dachbahn an allen aufgehenden Bauteile zu überdecken mit alkorPLUS® Verbundblech <sup>81170</sup> oder <sup>81171</sup>, oder mit Holz-, Blech- oder Betonelemente.

Die jeweiligen Verantwortungen für Abdichtung und Begrünung müssen schon während der Planungsphase deutlich festgelegt werden zwischen den Partnern die für die verschiedenen Schritten der Realisierung des Gründachs zuständig sind.

## WINDDICHTE AUSBILDUNG DER ATTIKA DURCH VOLLFLÄCHIGE VERKLEBUNG :

Mit alkorPLUS® <sup>81040</sup> Detailkleber wird die Anschlussbahn vollflächig und doppelseitig an der Attika verklebt (mind. Verbrauch 2 x 150 g/m<sup>2</sup>). Der Attikakopf wird mit alkorPLUS® Verbundblech ausgeführt, ein Winddichtungsband alkorPLUS® ist in diesem Fall jedoch nicht erforderlich. Für Attikahöhen > 50 cm ist keine Zwischenfixierung erforderlich.

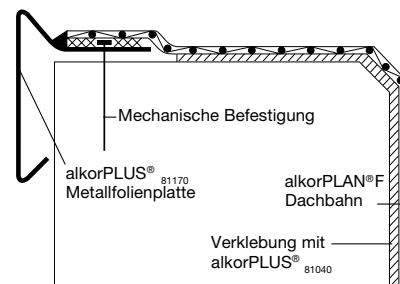


Fig. 1: vollflächige Verklebung

## ALLGEMEINE RICHTLINIEN

### Bestimmung der Rand- und Eckbereiche:

Die Einteilung der Dachflächen in Innen-, Rand- und Eckbereich erfolgt gemäß Flachdachrichtlinien, Anhang I bzw. nach DIN 1055-4.

### Dachneigung

Bei Dachneigungen unter 2% sind die entsprechenden Bestimmungen in den Flachdachrichtlinien zu beachten.

### Beständigkeit

Die alkorPLAN® Dachbahn darf nicht in Kontakt kommen mit:

- Bitumen, Öl oder Teer. Um Kontakt mit Bitumen zu verhindern, wird eine alkorPLUS® <sup>81005</sup> Trennlage aus mind. 300 g/m<sup>2</sup> Polyestervlies verwendet.
- Polystyrol (PS), PIR oder Polyurethanschaum (PUR) Hierauf muss eine Trennlage, bestehend aus einem Glasvlies mind. 120 g/m<sup>2</sup>, Type alkorPLUS® <sup>81001</sup> oder einem Polyestervlies, mind. 180 g/m<sup>2</sup>, type alkorPLUS® <sup>81008</sup> oder alkorPLUS® <sup>81005</sup> verwendet werden.

- Für andere Chemikalien steht eine Übersicht über die Chemikalienbeständigkeit zur Verfügung
- Die alkorPLAN® Dachbahnen dürfen nicht in Kombination mit alkorFLEX®, alkorTEC oder alkorTOP® Dachbahnen verarbeitet werden. Alle verwendeten Holzeinbauten müssen imprägniert sein, und zwar auf Basis mineralischer Produkte.

### Allgemeine Bestimmungen

Zu beachten sind ferner:

- alle einschlägigen Normen, Richtlinien und Vorschriften
- Erlasse und Bekanntmachungen der Bundesländer
- Richtlinien für die Planung und Ausführung von Dächern mit Abdichtungen – Flachdachrichtlinien
- Richtlinien für die Planung, Ausführung und Pflege von Dachbegrünungen (FLL)
- Die Produktinformationen und Detailbeschreibungen über alkorPLAN® und alkorPLUS®
- Hinweise von Herstellern und Zuliefern der verwendeten Produkte
- Einschlägige Unfallverhütungs- und Sicherheitsvorschriften

Die Informationen im vorliegenden Werbeprospekt werden nach bestem Wissen und Gewissen erteilt. Sie basieren auf dem aktuellen, allgemein anerkannten Stand der Technik. Diese Informationen entbinden den Benutzer keinesfalls von der Einhaltung bestehender Vorschriften, Patente, gesetzlicher oder örtlich geltender Bestimmungen, technischer Zulassungen oder allgemein anerkannter Handwerksregeln. Für die ordnungsgemäße Unterweisung des Endbenutzers des Produkts ist einzig und allein der Käufer verantwortlich. Da nicht alle konkreten Umstände und problematischen Details berücksichtigt werden können, wenden Sie sich in solchen Fällen bitte an den technischen Dienst von **RENOLIT**, der Sie anhand der vorgelegten Informationen und verfügbaren Kenntnisse gerne berät. Unser technischer Dienst kann weder für die Planung noch für die Ausführung der Arbeiten haftbar gemacht werden. **RENOLIT** haftet nicht für eine eventuelle Missachtung von Vorschriften oder Bestimmungen. Unsere Farben erfüllen hinsichtlich der UV-Beständigkeit die EOTA-Normen, unterliegen jedoch einer normalen Alterung. Bei einer Teilreparatur der Dachabdichtung während der Garantiezeit werden ästhetische Gesichtspunkte nicht berücksichtigt. Änderungen vorbehalten

[WWW.ALKORPROOF.COM](http://WWW.ALKORPROOF.COM)



Die unabhängige europäische Prüfanstalt BBA (British Board of Agrément) hat für die alkorPLAN® im Mitteleuropäischen Klima eine Lebensdauer von über 30 Jahren bestätigt.



Für all unsere Dachabdichtungs-lösungen bieten wir eine zehnjährige Materialgewährleistung an. Diese Materialgewährleistung kann projektgebunden und auf Anfrage abgegeben werden. Unsere Produkte werden von zertifizierten Bauunternehmen verlegt, die vom Hersteller geschult wurden.



Alle **RENOLIT** Dachabdichtungsmembranen nehmen an dem Recyclingprogramm RoofCollect® teil.



Das Produktionswerk für Dachbahnen **RENOLIT** Belgium NV ist nach EN ISO 9001 : 2000 zertifiziert.



**RENOLIT** AG - Dach- und Dichtungsbahnen - Ziesenisstrasse 17 - 30455 HANNOVER  
T +49 511/49 58 56 - F +49 511/49 88 98 - dach@renolit.com

**RENOLIT WATERPROOFING** EXCELLENCE IN ROOFING

