

## Polyfin FPO/TPO-Bahn für die Dachabdichtung



## Inhalt

Inhalt	2
1 Vorbemerkungen	4
Auszug der relevanten Regelwerke:	4
2 Polyfin FPO/TPO Dachabdichtungsbahn	4
2.1 Produktbeschreibung	4
2.2 Anwendung	5
3 Geräte und Werkzeuge	6
Handschweißgerät	6
Schweißautomat	6
Prüfung der Schweißtemperatur	6
Schleifgerät	6
Weiteres Werkzeug	7
4 Nahtverbindung	7
4.1 Allgemeines	7
4.2 Schweißparameter	8
4.3 Nahtvorbereitung	8
4.4 Verschweißung	8
Handschweißung	8
Automatenschweißung	10
4.5 T-Stöße	10
4.6 Nahtkontrolle	10
4.7 Verbindung von neuen mit bereits bewitterten Bahnen	11
4.8 Verbindung mit anderen Werkstoffen	11
5 Dachaufbau	11
5.1 Untergrund	11
Allgemeine Anforderungen	11
Gefälle	11
Betonuntergründe	11
Trapezprofilblechuntergründe	12
Holz- /Holzwerkstoffuntergründe	12
Bestehende Dachschichten (Sanierung)	12
5.2 Diffusionshemmende Schicht (Dampfsperre)	12
5.3 Wärmedämmung	13
5.4 Weitere Schichten	13

<b>6 Verlegung</b>	13
6.1 Allgemeines	13
Lagerung	13
Verarbeitungstemperatur	13
6.2 Lose Verlegung mit Auflast	14
6.2.1 Neuausführung – mit Kiesauflast	14
6.2.2 Neuausführung – Gründach	14
6.2.3 Umkehrdach	15
6.2.4 Sanierung Bitumen- oder Kunststoffaltdach	15
6.3 Mechanische Befestigung	16
6.3.1 Verlegung mit mechanischer Befestigung	16
6.3.2 Verlegung allgemein	17
6.3.3 Leichtdach	17
6.3.4 Asymmetrisches Befestigungssystem	19
6.3.5 Symmetrisches Befestigungssystem	20
<b>7 An- und Abschlüsse</b>	21
7.1 Allgemein	21
7.2 Starrer Wandanschluss	22
7.3 Beweglicher Wandanschluss	22
7.4 Starrer Attikanschluss	23
7.5 Hoher Attikaanschluss	24
7.6 Beweglicher Attikaanschluss unter Mauerabdeckung	24
7.7 Beweglicher Attikaanschluss unter Wandverkleidung	24
7.8 Organg- und Dachrandausbildung	24
7.9 Firstausbildung	25
7.10 Anschluss an Lichtkuppeln und Lichtbänder	25
7.11 Innen- und Außenecken	27
7.12 Dachentwässerung	27
<b>7.13 Anschluss an Durchdringungen</b>	29
<b>7.14 Dehn- und Bauwerksfugen</b>	30
<b>8 Trenn- und Schutzlagen</b>	30
<b>9 Reflektionsstrahlung</b>	31
<b>10 Zubehör</b>	31
<b>11 Weitere Informationen</b>	31

## 1 Vorbemerkungen

Diese Verlegehinweise ergänzen die wesentlichen Anforderungen der aktuellen Normen und Richtlinien für die Dachabdichtung mit Kunststoffdachbahnen. Sie ersetzen nicht die gültigen Normen und Vorschriften.

Hinsichtlich Anwendung, Lagerung und Verarbeitung sind Angaben auf dem Produkt bzw. der Verpackung, den Produktdatenblättern, Normen, Rechtsvorschriften, Richtlinien und der Stand der Technik zu berücksichtigen. Eine Verbindlichkeit kann aus den Angaben nicht abgeleitet werden. Es obliegt dem Anwender, die Eignung der Produkte bzw. des Systems im Objektfall zu prüfen.

Technische Änderungen vorbehalten.

### Auszug der relevanten Regelwerke:

ÖNORM B 2209, Abdichtungsarbeiten an Bauwerken Werkvertragsnorm

ÖNORM B 2211, Beton-, Stahlbeton- und Spannbetonarbeiten – Werkvertragsnorm

ÖNORM B 2215, Holzbauarbeiten – Werkvertragsnorm

ÖNORM B 2220, Dachabdichtungsarbeiten – Werkvertragsnorm

ÖNORM B 3691, Planung und Ausführung von Dachabdichtungen

ÖNORM DIN 18202, Toleranzen im Hochbau – Bauwerke (DIN 18202:2005)

ÖNORM EN 300, Platten aus langen, flachen, ausgerichteten Spänen (OSB) – Definitionen, Klassifizierung und Anforderungen

## 2 Polyfin FPO/TPO Dachabdichtungsbahn

### 2.1 Produktbeschreibung

Polyfin sind Kunststoffdachabdichtungsbahnen aus FPO und eignen sich hervorragend für die Verwendung im Neubau und in der Sanierung. Die Bahnen sind in den Dicken 1.5 mm bis 2.0 mm erhältlich.

#### Wesentliche Produkteigenschaften:

- PVC- und weichmacherfrei, halogenfrei
- Widerstandsfähigkeit gegen Flugfeuer und strahlende Wärme für geprüfte Dachaufbauten
- In hohem Maße widerstandsfähig gegen UV-Strahlung
- In hohem Maße widerstandsfähig gegen Hagelschlag
- Ozonbeständig
- Bitumen- und polystyrolverträglich
- Einfache Verlegung und Verarbeitung
- Die Heißluftverschweißung ist in einem großen Temperaturbereich möglich, schafft homogene Nahtverbindungen und erfordert keine zusätzliche Nahtversiegelung.
- Standardfarbe weiß, SRI > 90

## 2.2 Anwendung

		Polyfin Duo 3015	Polyfin Duo 3018	Polyfin DUO 3020
<b>nicht genutzte Dachflächen</b>				
K1	freiliegend mechanisch	✓	✓	✓
	mit Kiesauflast	✓	✓	✓
K2	freiliegend mechanisch	-	✓	✓
	mit Kiesauflast	✓	✓	✓
K3	freiliegend mechanisch	-	-	✓
	mit Kiesauflast	-	-	✓
<b>Terrasse, Loggia, Balkon</b>				
K1	nur für Balkon	✓	✓	✓
K2		-	✓	✓
K3		-	-	✓
<b>Gründach mit Schütthöhe über dem Dachaufbau von maximal 30 cm</b>				
K1		-	-	-
K2		-	✓	✓
K3		-	-	✓
<b>Gründach mit Schütthöhe über dem Dachaufbau von über 30 cm</b>				
K1		-	-	-
K2/K3		-	-	✓

## 3 Geräte und Werkzeuge

### Handschweißgerät

Heißluftschweißgerät, 230 Volt, mit stufenlos regelbarer Temperatureinstellung bis + 620 °C, mit einer Breitschlitzdüse 40 mm breit.  
Heizleistung  $\geq 1400$  Watt



### Schweißautomat

Heißluftschweißautomat, 230 Volt/4600 Watt oder 400 Volt/5700 Watt, mit stufenlos regelbarer Temperatureinstellung bis + 620 °C.

Düsenbreite und Breite der Andrückrolle 45 mm („Prep-“ oder „Gripdüsen“ haben sich nicht bewährt“).

Empfohlen wird der Einsatz von Randschweißgeräten (Seitenschweißer).

Bei Kabellängen von  $\geq 50$  m bei 230 V und  $\geq 100$  m bei 400 V wird der Einsatz von Stromaggregaten zur Verhinderung eines Leistungsabfalles notwendig.



### Prüfung der Schweißtemperatur

Die Heißlufttemperatur soll am Düsenende des Handgerätes bzw. des Automaten ca. + 500 °C bis + 620 °C betragen



### Schleifgerät

Satinierschleifer (mit 50 mm Rüstsatz und Lamellenschleifrad mit P 80 Körnung) oder Einhandwinkelschleifer mit einem Draht- oder Topfbürstenaufsatz, zum Anschleifen von bewitterten Dichtungsbahnen im Schweißnahtbereich.

(siehe Kapitel 4.7)



## Weiteres Werkzeug

Zur Verlegung von Polyfin Dachabdichtungsbahnen sind zusätzlich noch folgende Werkzeuge erforderlich:

- Andrückrolle aus Silikon, 40 mm breit
- Messer mit Trapez-/Hakenklinge
- Schere
- Drahtbürste
- Meterstab
- Prüfnadel oder 5 mm breiter, abgerundeter Schlitzschraubendreher



## 4 Nahtverbindung

### 4.1 Allgemeines

Unsere Dachabdichtungsbahnen werden thermisch miteinander verbunden. Mit Heißluft werden die Bahnen in der Überlappung gleichmäßig plastifiziert und unter Druck zusammengefügt. Temperatur, Anpressdruck und Geschwindigkeit müssen beim Schweißvorgang in Abhängigkeit der Umgebungstemperatur aufeinander abgestimmt werden. Bei sich ändernden Umgebungsbedingungen kann eine mehrfache Anpassung der Schweißparameter erforderlich werden.

Die Nahtverschweißung der Dachabdichtungsbahnen ist in Abhängigkeit von der Düsenbreite innerhalb eines Temperaturbereiches von + 500 °C bis + 620 °C möglich (Handschweißgerät oder Schweißautomat). Bei homogenen Formteilen (z. B. Innen- und Außenecken) oder homogenem Material (Polyfin 1020) ist die Verschweißung der Schweißnaht innerhalb eines Temperaturbereiches, in Abhängigkeit von der Düsenbreite, von erfahrungsgemäß + 350 °C bis + 500 °C möglich. Durch eine fachgerechte Heißluftverschweißung wird eine homogene Nahtverbindung erreicht.

Um die Qualität der Schweißnaht und der Nahtvorderkante zu prüfen, müssen vor Arbeitsbeginn Probeschweißungen durchgeführt werden. An erstellten Schälproben muss der Bruch außerhalb der verschweißten Naht liegen. Ein optischer Indikator ist dabei der „Schweißfaden“ (leichter Schmelzeaustritt) an der Nahtvorderkante.

Zur Prüfung der Nahtfestigkeit muss das Nahtmuster vollständig erkaltet sein. Die Überlappungen müssen bei Automaten- und Handverschweißung mind. 8 cm betragen und sind sauber und trocken zu halten.

Die Nahtüberlappung der Dachbahnen darf auch gegen den Wasserlauf ausgeführt werden - z. B. bei An- und Abschlüssen sowie Einbauteilen ist dies unvermeidbar.

Kreuzstöße sind zu vermeiden, z. B. durch versetzen angeordnete Dachbahnen.

## 4.2 Schweißparameter

Bei den oben beschriebenen Schweißparametern handelt es sich um Basis- bzw. Richteeinstellungen. Unter Baustellenbedingungen sind die individuellen Einstellungen immer mittels Probeschweißungen zu bestimmen.

Einflussgrößen (beispielhaft):

- Witterungsbedingungen (Außentemperatur, Sonneneinstrahlung, Niederschläge)
- Materialstärke der zu fügenden Bahnen
- Wind
- Verschattete Bereiche, Bereiche mit direkter Sonneneinstrahlung
- Stabilität / Druckspannung des Untergrundes

Die beispielhaft genannten Einflussgrößen können einzeln oder in Kombination einen Einfluss auf Schweißergebnis und Schweißparameter ausüben.

Ein Parametersatz, der zuverlässig unter Baustellenbedingungen „universell“ verwendbar ist, kann daher nicht bestimmt werden.

Aus den oben genannten Gründen sind Probeschweißungen, kontinuierliche Überwachung des Schweißprozesses, sowie wiederholende Nahtproben unerlässlich.

## 4.3 Nahtvorbereitung

**Bei Bahnen im Anlieferzustand ist keine Vorbereitung der Fügenahtbereiche erforderlich.**

Nach einer gewissen Liegezeit (im Sommer unter Umständen bereits nach wenigen Tagen muss die Oberfläche angeschliffen werden (siehe Kapitel 4.7)

Nahtbereiche müssen sauber sein.

Verunreinigungen der Oberfläche, der Dachbahnen, können das Schweißergebnis beeinträchtigen.

Im Falle von Mineralwolle als Dämmstoff kann es erforderlich sein, die Nahtbereiche vor der Verschweißung mit einem trockenen, nicht fuselndem Tuch von Mineralwollstaub zu befreien.

Eine Vorbereitung von Nahtbereichen mit Lösungsmittel ist im System nicht vorgesehen.

## 4.4 Verschweißung

### Handschweißung

Handschweißgerät in Abhängigkeit von der Düsenbreite auf die empfohlene Schweißtemperatur von ca. + 500 °C bis + 620 °C einstellen.

#### **Grundeinstellung praxisgerechter Parameter - Handgerät:**

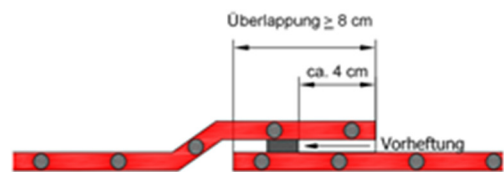
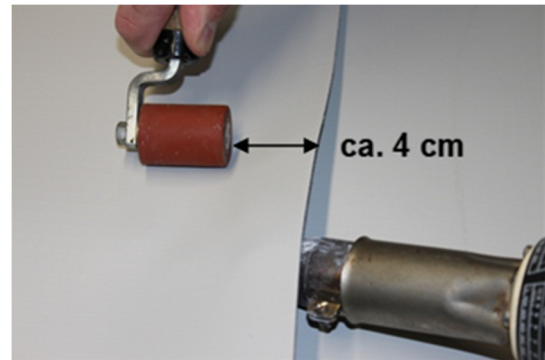
- ca. 350°C bis 550°C bei einer 40 mm Düse
- ca. 340°C bis 420°C bei einer 20 mm Düse (empfohlen bei Detailausbildungen)



Die Verschweißung wird im Regelfall in zwei Arbeitsschritten durchgeführt:

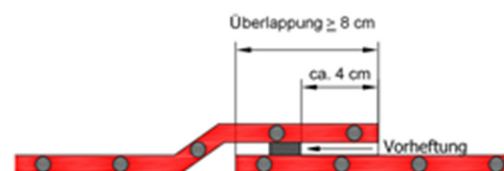
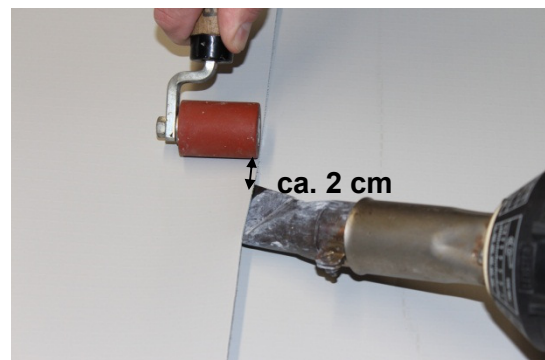
## Schritt 1, Vorheftung:

Die obere Bahn wird in der Überlappung  $\geq 8$  cm vom Rand, auf die untere Bahn geheftet (siehe Skizze). Durch Kantendruck der Silikonandrückrolle wird eine linienförmige Vorheftung erreicht. Dieser Arbeitsvorgang sorgt dafür, dass bei der nachfolgenden Verschweißung die notwendige Temperatur im Schweißbereich erhalten bleibt. Außerdem wird dadurch eine einwandfreie Lage der Abdichtungsbahnen gewährleistet.



## Schritt 2, Nahtverschweißung:

Die Verschweißung erfolgt dann auf der restlichen Breite von 4 cm. Dabei werden Schweißgerät und Silikonandrückrolle parallel zur Bahnenkante und kontinuierlich in Schweißrichtung geführt (siehe Skizze). Nach Beendigung der Schweißarbeiten ist zunächst die Heizung des Schweißgerätes abzustellen



*Bei Polystyrol-Wärmedämmungen ist die Überlappung entsprechend zu vergrößern, um eine Schädigung des Dämmstoffes durch die Heißluft zu verhindern.*

## Nahtüberlappungen und Breite der geschweißten Naht

- *Bei mechanischer Befestigung wird die Mindestüberlappung durch Anordnung und Geometrie der Befestiger bestimmt.*
- *Bei lose verlegten Aufbauten wird die Nahtüberlappung durch die erforderliche Abschottung an der Nahthinterkante und die erforderliche Mindestbreite der Fügenaht bestimmt. Die Breite der Überlappung ist so zu wählen, dass bei der Handschweißung die Vorheftung stattfinden kann, und im Falle einer Automaten-schweißung beide Lagen durch den mitlaufenden Rundriemen zusammengedrückt werden.*
- *Die Mindestbreite der Fügenaht beträgt bei FPO-Dachbahnen 20 mm*

## **Praxistipp Schweißung mit dem Handgerät**

- *Gerade Abschnitte – wie bei Übergängen von Automatennaht auf Handnaht, sowie bei Nähten von Anschlussstreifen – mit einer 4 cm Düse schweißen. So werden i.d.R. die 2 cm Nahtbreite in einem Arbeitsgang realisiert. Unter Verwendung einer 2 cm breiten Düse sind zumeist mindestens 2 Arbeitsgänge zuzüglich der Vorheftung erforderlich.*
- *Eckformteile mit einer 2 cm breiten Düse schweißen.*

## **Automatenschweißung**

Schweißtemperatur von ca. + 500 °C bis + 620 °C bei einer Außentemperatur von ca. 20°C einstellen.

Beim An- und Ausfahren des Schweißautomaten wird empfohlen, einen Blechstreifen unter der Schweißdüse zu platzieren.

Die Automatenverschweißung erfolgt in einem Arbeitsgang. Durch eine wirksame Luftabschottung am Automaten (Rundriemen) ist eine Vorheftung nicht notwendig. Die Schweißgeschwindigkeit ist regelbar und wird durch die jeweiligen Witterungsverhältnisse bestimmt.



## **Basisgrundeinstellung praxisgerechter Parameter – Schweißautomat (Leitgerät: Leister Varimat V2):**

- *ca. 580°C, 2.7 m/min je nach Bahndicke*
- *Gewicht: Leister Varimat V und Varimat V2, zwei Zusatzgewichte verwenden*

Grundsätzlich ist es möglich, die Nahtverbindungen mit diversen Schweißautomaten, die für diesen Zweck konzipiert wurden, herzustellen. Die Parameter weichen dann jedoch z.T. von den Empfehlungen für das „Leitgerät“ ab. Die Erfahrung zeigt weiterhin, dass größere und schwerere Automaten zu einem höheren Maß an Prozesssicherheit auf der Baustelle führen.

## **4.5 T-Stöße**

Ein Ansträgen der mittleren Bahnenkante im T-Stoßbereich einer Naht bei Polyfin®- / O.C.-Plan®-Bahnen wird grundsätzlich empfohlen, um die geometrisch bedingte Kapillare zuverlässig aufzufüllen.

Für Bahnen mit einer effektiven Nenndicke von > 2,0 mm ist das Ansträgen der mittleren Bahnenkante jedoch verpflichtende Herstellervorgabe!

## **4.6 Nahtkontrolle**

Vor Arbeitsbeginn sind Probeschweißungen zur Bestimmung der optimalen Schweißparameter durchzuführen und um die Qualität der Schweißnähte sicherzustellen. Bei sich ändernden Umgebungsbedingungen kann eine mehrfache Anpassung der Schweißtemperatur sowie eine Durchführung weiterer Nahtproben erforderlich werden.

Die Prüfung der Fügenaht kann mittels einer gekröpften Prüfnadel (stumpf) oder eines 5 mm breiten, an den Ecken abgerundeten Schlitzschraubendrehers und durch eine Schälprobe durchgeführt werden. Die Nahtkontrolle sowie die Schälproben können erst nach ausreichender Abkühlung

der Schweißnaht erfolgen. Um den Prozess der Abkühlung bei Probeschweißungen zu beschleunigen, können die Schälproben in einem mit kaltem Wasser gefüllten Eimer auf die zu prüfende Temperatur (ca. 20 °C) abgekühlt werden.

## 4.7 Verbindung von neuen mit bereits bewitterten Bahnen

Neue Bahnen können mit bereits bewitterten Bahnen verbunden werden. Dazu kann es erforderlich sein, dass die bereits bewitterten Bahnen mechanisch vorbehandelt werden müssen. (die Notwendigkeit dazu ist durch Probeschweißung und anschließende Prüfung der Fügenaht entsprechend Kapitel 4.6 sowie durch eine Schälprobe festzustellen).

Mit einem Satinierschleifer oder anderen Schleifgeräten (siehe Kapitel 3) muss die Oberfläche der bewitterten Bahnen oberflächlich angeschliffen werden.

Durch diese Maßnahme werden Patina und Verunreinigungen beseitigt. Die neuen Polyfin Dachabdichtungsbahnen können dann mit den bewitterten Dachbahnen verschweißt werden.

## 4.8 Verbindung mit anderen Werkstoffen

Bitte halten Sie Rücksprache mit unserer Anwendungstechnik.

# 5 Dachaufbau

## 5.1 Untergrund

### Allgemeine Anforderungen

- Rauheit: grat- und überzahnfrei,  
Rautiefe: < 2,0 mm,
- Ebenheit: gemäß ÖNORM DIN 18202:2010, Tabelle 3, Zeile 3  
(1 m Messpunktabstand: max. 4 mm Stichmaß  
4 m Messpunktabstand: max. 10 mm Stichmaß)
- Sauberkeit: besenrein
- Trockenheit: Oberfläche augenscheinlich trocken

### Gefälle

- Regelgefälle mind. 2 %
- Profilblech- und Holzaufbauten ohne dass die Durchbiegung berücksichtigt wird 3 %, ansonsten 2 % + Durchbiegung
- Kleinflächiger Quergefällebereich 1 %

### Betonuntergründe

Die Oberflächen müssen ausreichend glatt und ebenflächig sein.

Maximale Rissbreiten bzw. Rissbreitenänderungen für Abdichtungen ohne Verbund 2.5 bzw. 1.5 mm. Bei breiteren Rissen oder bei größeren erwarteten Bewegungen sind zusätzliche Maßnahmen, z.B. der Einbau von Fugenbändern, vorzusehen.

## **Trapezprofilblechuntergründe**

Die rechnerische Durchbiegung unter der Gesamtlast darf höchstens  $1/300$  der Stützweite betragen.

Die Gesamtfläche der Obergurte der Stahltrapezprofile muss mindestens 40 % der Dachgrundfläche, die Einzelbreite eines Obergurtes mindestens 50 mm betragen.

Die Mindestdicke der Bleche muss 0,88 mm betragen.

Lastverteilende Unterlagen aus verzinktem Stahlblech müssen eine Mindestdicke von 0,75 mm, aus Holzwerkstoffplatten der Klasse OSB/3 gemäß ÖNORM EN 300 eine Mindestdicke von 15 mm haben.

## **Holz- /Holzwerkstoffuntergründe**

Geeignete Untergründe aus Holz oder Holzwerkstoffen sind Schnittholz, Brettsper Holz (BSP), Brettschichtholz (BSH) sowie Furnierschichtholz, Sperrholzplatten und Holzwerkstoffplatten OSB/3 und OSB/4 jeweils mit PMDI-Verleimung, nicht jedoch in dauernd feuchtebelasteten Bereichen.

Für die Unterkonstruktionen aus Holz und Holzwerkstoff wird eine Dicke von zumindest 25 mm empfohlen.

Fugen über 5 mm Breite sind tragfähig zu überbrücken.

Befestigungsmittel für Holzuntergründe sind zu versenken und dürfen keine schädigende Einwirkung auf Dampfsperre oder Dachabdichtung ausüben.

## **Bestehende Dachschichten (Sanierung)**

Eine vorhandene Dachabdichtung kann verbleiben, wenn sie sich auf die neu aufzubringenden Schichten nicht schädigend auswirkt. Es ist zu prüfen ob Trenn- und/oder Ausgleichsschichten erforderlich sind.

## **5.2 Diffusionshemmende Schicht (Dampfsperre)**

Überlappungen, Stöße, An- und Abschlüsse sowie Durchdringungen sind system- und baustoffgerecht sowie luftdicht auszuführen.

Bewegungs- oder Trennfugen in der Unterkonstruktion müssen entsprechend den zu erwartenden Bewegungen überbrückt werden.

Die diffusionshemmende Schicht ist bis über Oberkante Wärmedämmung zu führen und warmseitig luftdicht mit dem Untergrund zu verkleben. Bei wärmege dämmten Attikakronen ist die Dampfsperre über die Attika bis zu deren Außenkante zu führen, soweit nicht durch andere Maßnahmen eine schädliche Durchfeuchtung der Wärmedämmung an der Attikakrone verhindert wird.

Beim Einsatz von Polymerbitumenbahnen mit Metallbandeinlage ist der Bauablauf so zu planen, dass die Aufbringung der nachfolgenden Schichten spätestens nach einem Monat erfolgt. Ausgenommen davon sind Polymerbitumenbahnen mit Metallbandeinlage mit einer Dicke von mindestens 5 mm mit einer Herstellerfreigabe bis zu 6 Monaten.

## 5.3 Wärmedämmung

Die Wärmedämmschichten sind gemäß den geltenden behördlichen Vorschriften für den Wärmeschutz und gemäß ÖNORM B 8110 (alle Teile) zu dimensionieren.

Es sind auf Dachaufbau und die Nutzung abgestimmte und hierfür nachweislich geeignete Wärmedämmstoffe zu verwenden.

## 5.4 Weitere Schichten

Der weitere Schichtaufbau richtet sich nach dem gewählten Dachabdichtungssystem und den Anforderungen der ÖNORM B 3691 Planung und Ausführung von Dachabdichtungen.

## 6 Verlegung

### 6.1 Allgemeines

Polyfin sind Dachabdichtungsbahnen, die sich durch Wärmezufuhr plastifizieren und homogen verschweißen lassen. Polyfin -Bahnen können freibewittert verlegt werden.

Die Flächenabdichtung ist in der Dachebene, vor An- und Abschlüssen, am Dachrand sowie in Kehlbereichen mit dem tragenden Untergrund kraftschlüssig folgendermaßen zu verbinden: Mechanische Befestigung vor An- und Abschlüssen, am Dachrand sowie in Kehlbereichen kann mit Dachbahneneinzelbefestigern (Linearbefestigung), Metallbändern, Schienen oder Verbundblechwinkeln (Linienbefestigung) ausgeführt und soll unabhängig von der errechneten Anzahl der Befestigungselemente mit mindestens 4 Befestigern pro laufendem Meter mit der Unterkonstruktion verbunden werden.

Polyfin -Bahnen sind bitumen- und polystyrolverträglich und eignen sich optimal zur Sanierung von bituminös abgedichteten Dächern. Geringfügig stehendes Wasser auf der Abdichtung hat keinen Einfluss auf die technischen Werte bzw. auf die zu erwartende Nutzungsdauer der Polyfin Dachabdichtungsbahnen.

### Lagerung

Polyfin-Dachbahnen sind auf Baustellen und im Freien trocken, in Originalverpackung, auf ebenem, sauberem Untergrund zu lagern.

Polyfin®-Kleber sind gemäß den Anforderungen des jeweiligen Sicherheitsdatenblattes zu lagern.

### Verarbeitungstemperatur

Polyfin-Dachabdichtungsbahnen dürfen bei Witterungsverhältnissen, die sich nachteilig auf die zu erbringende Leistung auswirken können, nur ausgeführt werden, wenn durch besondere Maßnahmen nachteilige Auswirkungen verhindert werden. Solche Witterungsverhältnisse sind z. B. Temperaturen unter +5 °C, Nässe, Schnee und Eis oder starker Wind. Diese Maßnahmen sind unter Berücksichtigung der Gegebenheiten zum Ausführungszeitpunkt in Abhängigkeit der zu verwendenden Materialien zu planen und als besondere Leistung vorzusehen.

## 6.2 Lose Verlegung mit Auflast

### 6.2.1 Neuausführung – mit Kiesauflast

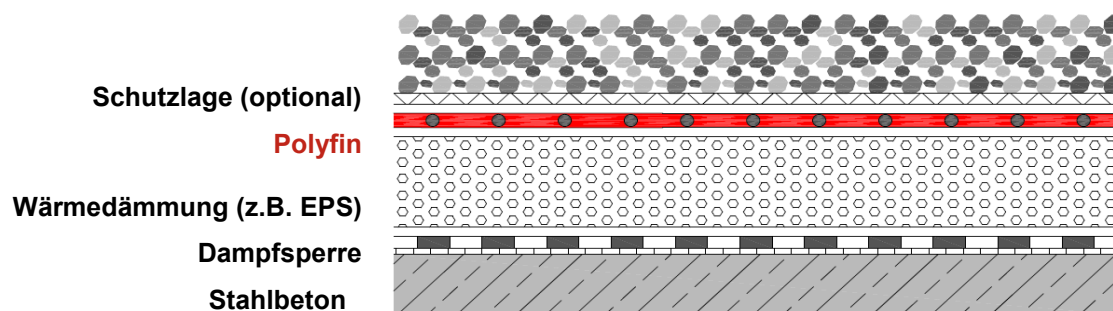
Eine Randfixierung an Durchdringungen, An- und Abschlüssen ist auch bei der Verlegung unter Auflast obligatorisch (siehe hierzu auch Kapitel 6.1). Der Anschlussstreifen ist winddicht auf der Mauerkrone anzuschließen.

Die Polyfin Dachabdichtungsbahnen werden ausgerollt, ausgerichtet und die nachfolgende Dachbahn mit einer Überdeckung von  $\geq 8$  cm ausgelegt und verschweißt.

Erfolgt eine lose Verlegung auf Polystyrol-Dämmung, so ist die Überdeckung so zu vergrößern (empfohlen  $\geq 8$  cm), dass der Dämmstoff beim Verschweißen mit Heißluft nicht geschädigt wird.

Der Einsatz einer Schutzlage zwischen der Dachbahn und der Auflast erfolgt gemäß Erfordernis (siehe Kapitel 8 „Schutzlagen“). Die Auflast richtet sich nach den statischen Vorgaben.

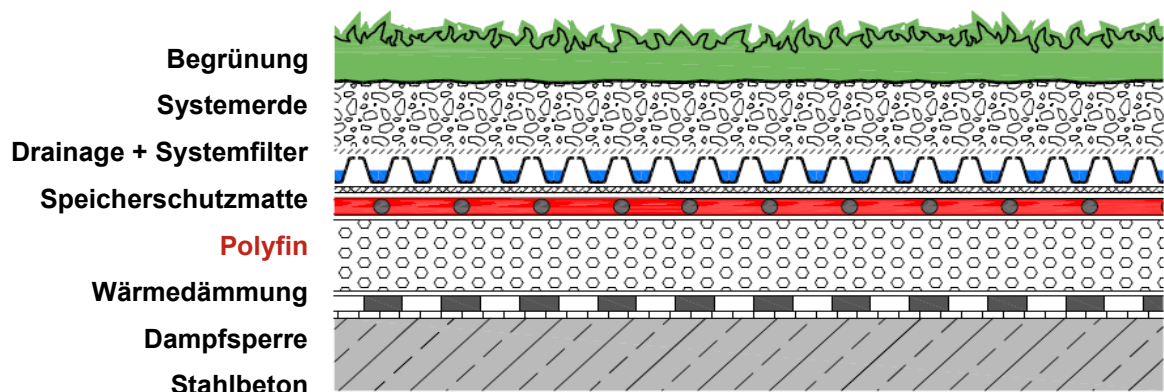
In Rand- und Eckbereichen kann die Kiesauflast eventuell durch Windkräfte verfrachtet werden. Daher können zusätzliche, geeignete Maßnahmen zur Herstellung der Verwehsicherheit erforderlich sein.



Geeignete Auflasten zur Windsogsicherung sind unmittelbar nach der Verlegung aufzubringen!

### 6.2.2 Neuausführung – Gründach

Die Verlegung der wurzelfesten Polyfin Dachabdichtungsbahnen erfolgt wie unter Kapitel 6.1 beschrieben. Nach Beendigung der Abdichtungsarbeiten sind die gegebenenfalls erforderlichen Gleit- oder Schutzlagen einzubauen.



Unmittelbar nach der Verlegung sind zur Windsogsicherung geeignete Auflasten aufzubringen!

Der Einsatz einer Schutzlage zwischen der Dachbahn und der Auflast erfolgt gemäß Erfordernis (siehe Kapitel 8 „Schutzlagen“). Die Auflast richtet sich nach den statischen Vorgaben.

Es empfiehlt sich, durch den Einbau von Abschottungen die abzudichtende Fläche in Abschnitte zu unterteilen und diese in einem Verlegeplan, Fotos etc. festzuhalten.

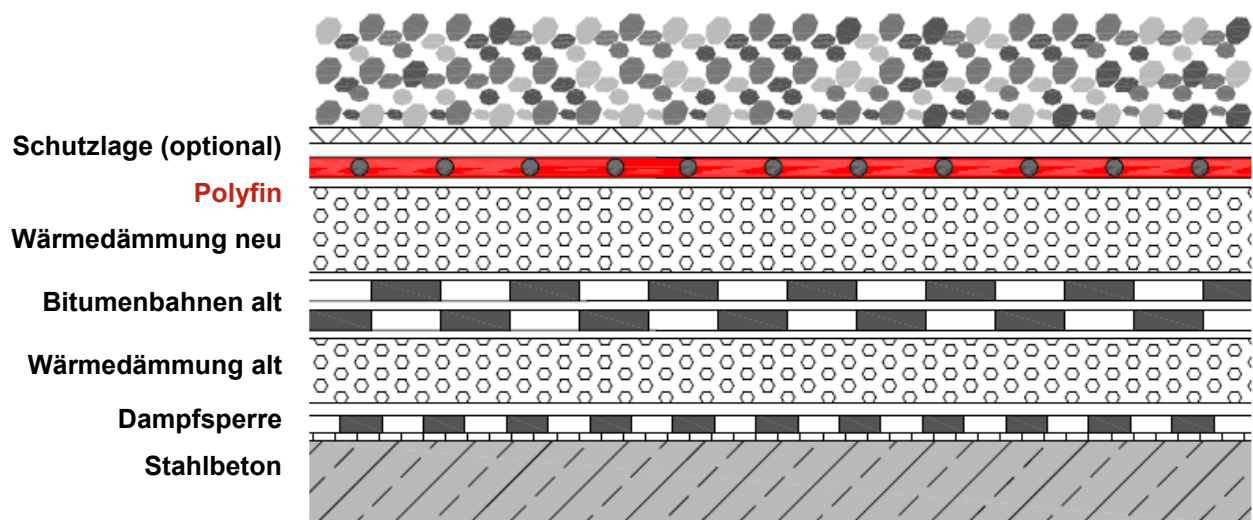
## 6.2.3 Umkehrdach

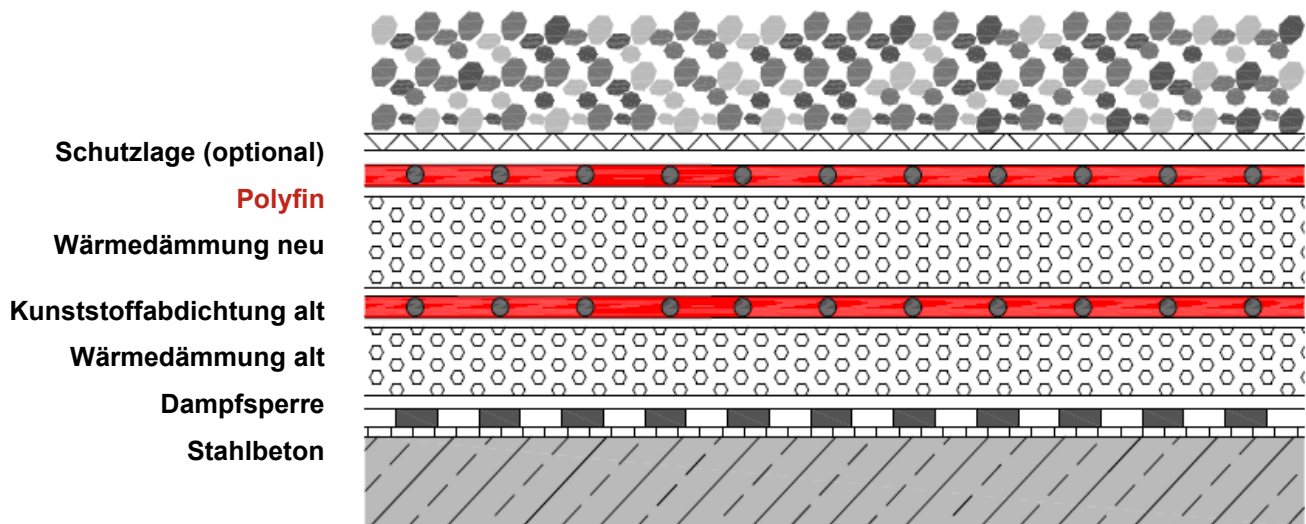
Die Verlegung der Polyfin Dachabdichtungsbahnen erfolgt wie unter Kapitel 6.1 beschrieben. Auf die Abdichtung werden Wärmedämmplatten aus extrudiertem Polystyrol (XPS) aufgebracht. Die Platten sind mit umlaufendem Stufenfalz ausgebildet und müssen dicht gestoßen verlegt werden. Zwischen der Wärmedämmung und der Auflast wird eine Rieselschutzbahn angeordnet.

Die Auflast richtet sich nach den statischen Vorgaben.

## 6.2.4 Sanierung Bitumen- oder Kunststoffaltdach

Da Polyfin Dachabdichtungsbahnen bitumenverträglich sind, kann auf entsprechende Zwischenlagen auf bituminösen Altabdichtungen verzichtet werden. Bei der Sanierung mit Auflast erfolgt die Verlegung von Polyfin Dachabdichtungsbahnen wie unter Kapitel 6.1 beschrieben. Zuvor ist zu prüfen, ob nicht eine zusätzliche Wärmedämmung bzw. eine Schutzlage (Kunststoffvlies, mindestens 300 g/m<sup>2</sup>) erforderlich ist.





Unmittelbar nach der Verlegung sind zur Windsogsicherung geeignete Auflasten aufzubringen!

Der Einsatz einer Schutzlage zwischen der Dachbahn und der Auflast erfolgt gemäß Erfordernis (siehe Kapitel 8 „Schutzlagen“). Die Auflast richtet sich nach den statischen Vorgaben.

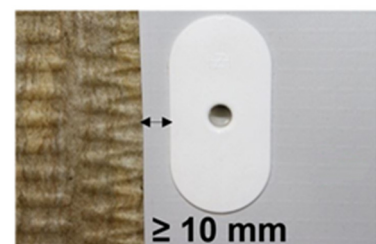
Es empfiehlt sich, durch den Einbau von Abschottungen die abzudichtende Fläche in Abschnitte zu unterteilen und diese in einem Verlegeplan, Fotos etc. festzuhalten.

## 6.3 Mechanische Befestigung

### 6.3.1 Verlegung mit mechanischer Befestigung

Es sind ausschließlich Befestigungssysteme (Bohrschrauben, Holzschrauben oder Dübel-systeme mit den entsprechenden Lastverteiltellern) mit europäischer technischer Zulassung (ETA) zu verwenden. Die Systeme müssen korrosionsgeschützt, ggf. korrosionsbeständig, aus NE-Metallen oder aus alterungs-, form- und temperaturbeständigem Kunststoff sein.

- Mechanische Befestigung in der Dachebene:  
Die Anzahl der Befestigungselemente soll unabhängig von der errechneten Anzahl mindestens 2 Stk./m<sup>2</sup> betragen. Bei der Ausführung ist darauf zu achten, dass der Abstand von mindestens 10 mm (s. Bild) zwischen Lastverteilteller und Bahnkante eingehalten wird.
- Mechanische Befestigung vor An- und Abschlüssen, am Dachrand sowie in Kehlbereichen kann mit Dachbahneinzelbefestigern, Metallbändern, Schienen oder Verbundblechwinkeln ausgeführt und soll unabhängig von der errechneten Anzahl der Befestigungselemente mit mindestens 4 Befestigern pro laufendem Meter mit der Unterkonstruktion verbunden werden.



Es kommen nur solche Schrauben in Frage, die sich nicht infolge Eigenbewegungen oder Schwingungen herausdrehen können. Die Ausreißfestigkeit der Befestiger aus der Tragkonstruktion muss mindestens 0,4 kN je Befestigerelement betragen.

Bei der Sanierung von wärmedämmten Dachaufbauten sind entsprechend der Flachdachrichtlinie ausschließlich korrosionsbeständige Befestiger aus Edelstahl zu verwenden.



## 6.3.2 Verlegung allgemein

Bei Stahltrapezprofilen und bei Holzschalungen sind die Dachbahnen im Regelfall quer zu den Obersicken bzw. Brettstößen zu verlegen.

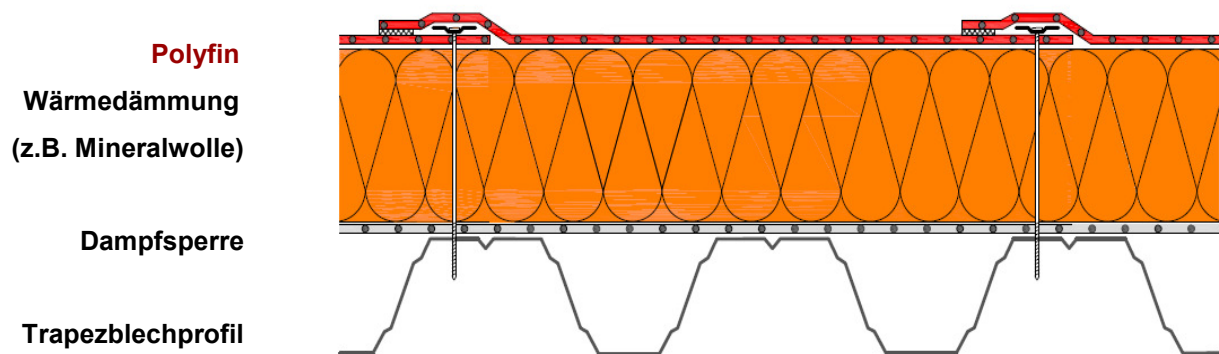
Um die errechnete Anzahl von Befestigern im Eck- und Randbereich unterbringen zu können, gibt es die Möglichkeit, mit schmaleren Bahnenbreiten zu arbeiten oder in der Bahnenmitte zusätzliche Befestiger zu setzen und diese mit einem Streifen zu überschweißen. Die Bahnenüberdeckung setzt sich zusammen aus: Befestigerbreite, Breite der Verschweißung und je 1 cm Sicherheitsabstand beiderseits des Befestigers (siehe Beispielskizze im Kapitel 6.3.5).

Wir empfehlen, in Eck- und Randbereichen schmalere Bahnenbreiten zu verwenden, da die Variante mit zusätzlichen Befestigern in der Bahnenmitte mit erhöhtem Aufwand verbunden ist (ggf. Reinigungsarbeiten, zusätzliches Streifenmaterial, zusätzliche Schweißnaht).

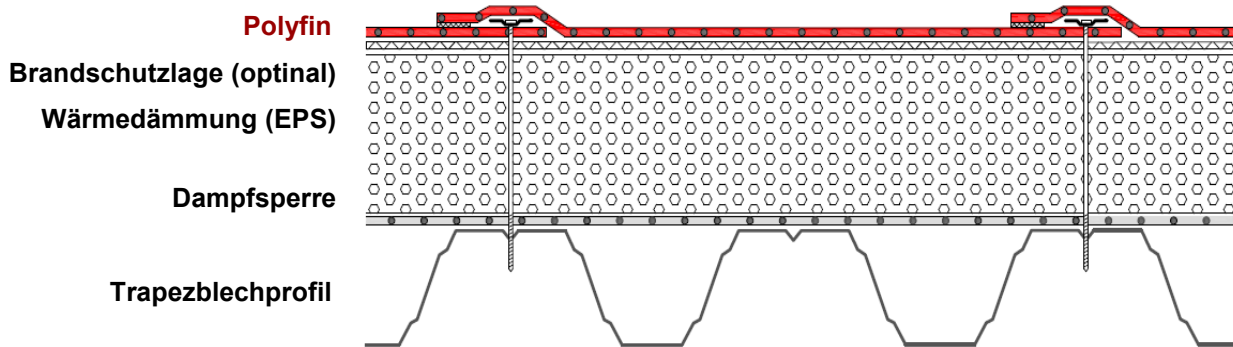
## 6.3.3 Leichtdach

Bei der Verlegeart mit mechanischer Befestigung werden alle Lagen des Dachaufbaus kraftschlüssig in der Tragkonstruktion verankert. Die Dämmplatten sind nach Herstellerangaben mechanisch zu befestigen. Bei Stahltrapezprofilen sind die Dämmplatten quer zu den Obergurten anzuordnen, ebenso die Dachbahnen. Die Mindestdicke der Dämmplatten ist gemäß Flachdachrichtlinie so zu bemessen, dass kein Durchtreten in die Tiefsicke erfolgt.

Die Druckfestigkeit der Wärmedämmung muss für das mechanische Befestigungssystem ausreichend und auf Dauer gewährleistet sein.



Bei der Verlegeart mit mechanischer Befestigung der Polyfin Duo 3015 Dachabdichtungsbahnen auf EPS-Dämmung muss zwischen den Dachbahnen und der Dämmung eine Brandschutzlage (Glasvlies 120 g/m<sup>2</sup> A2) angeordnet werden.



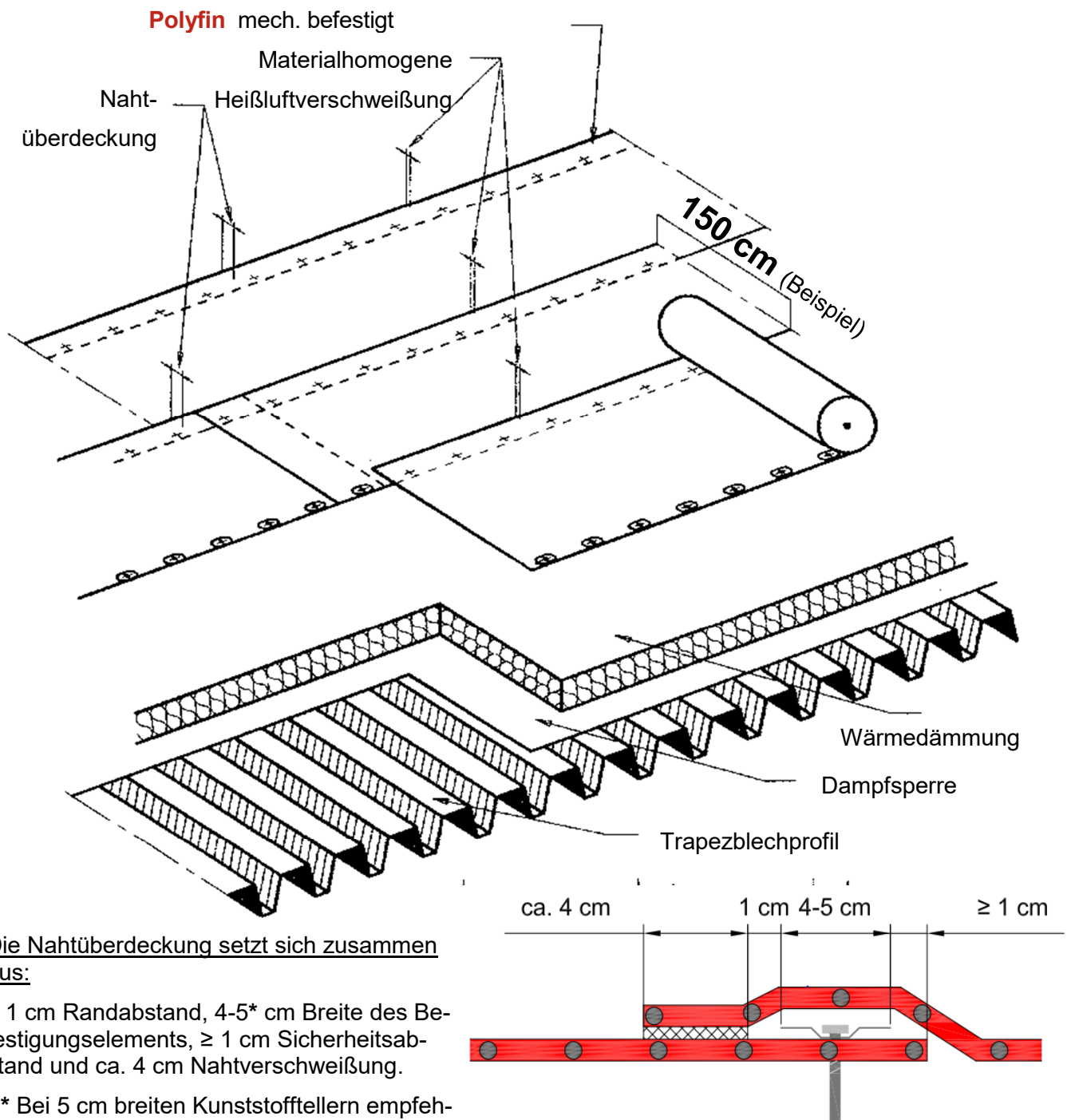
Die Abstände und die Anzahl der mechanischen Befestiger richtet sich nach den statischen Vorgaben (Windlasten).

Bei kleinformatischen Dämmplatten ist auf eine Lagesicherheit zu achten.

Die „b<sub>roof</sub>(t1)-Konformität“ ist für geprüfte Dachaufbauten nachgewiesen. Bei Fragen setzen Sie sich bitte mit unserer Anwendungstechnik in Verbindung.

## 6.3.4 Asymmetrisches Befestigungssystem

Die Befestigungen erfolgen am Bahnenrand. Die Befestigungselemente sind dabei in gleichem Abstand parallel zur Bahnenkante zu setzen.



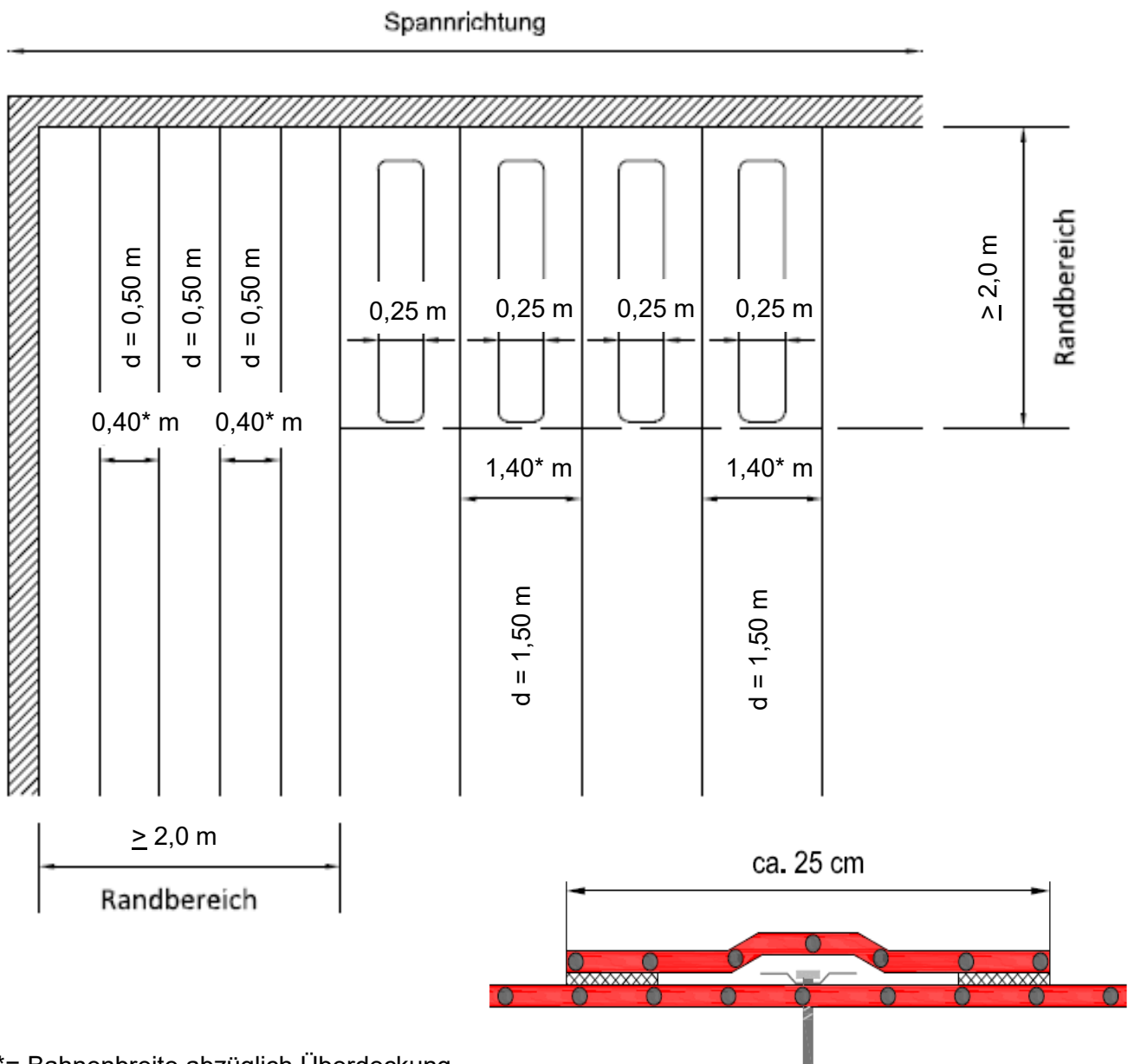
Die Nahtüberdeckung setzt sich zusammen aus:

≥ 1 cm Randabstand, 4-5\* cm Breite des Befestigungselements, ≥ 1 cm Sicherheitsabstand und ca. 4 cm Nahtverschweißung.

\* Bei 5 cm breiten Kunststofftellern empfehlen wir, die Überlappung auf 12 cm -13 cm zu erhöhen.

## 6.3.5 Symmetrisches Befestigungssystem

Dieses System findet auch bei Leichtdachkonstruktionen seine Anwendung, und zwar vor allem bei der Ausbildung der Rand- und Eckbereiche. Dabei werden die Befestigungen nach Vorgabe als Mittenbefestigung in der Bahn angeordnet und mit Polyfin - Streifenmaterial ( $\geq 25$  cm breit) überschweißt (s. untere Beispielskizze).



## 7 An- und Abschlüsse

### 7.1 Allgemein

Anschlüsse an Flächenabdichtungen werden mit Bahnen bzw. Streifen aus Polyfin ausgeführt. Vor allem an An- und Abschlüssen sowie Dachdurchdringungen sind geeignete Maßnahmen zur Aufnahme horizontaler Kräfte zu treffen. Hierzu ist die Flächenabdichtung mit Einzelhaltern (mindestens 4 Stk./lfdm), Schienen oder Verbundblechwinkeln (alle 25 cm mechanisch befestigt), kraftschlüssig im Untergrund zu befestigen. Bei Kehlausbildungen an aufgehenden Bauteilen und bei Richtungswechseln über 3° aus der Horizontalen, sind die Dachbahnen im Tiefpunkt alle 25 cm mechanisch zu befestigen (4 Stk./lfdm).

Bei statisch voneinander getrennten Bauteilen ist eine starre Verbindung mit der Flächenabdichtung auf jeden Fall zu vermeiden. Eine Überbeanspruchung im Anschlussbereich durch Zug-, Schub- oder Scherkräfte ist durch konstruktive Maßnahmen zu verhindern. An- und Abschlüsse sind winddicht auszubilden.

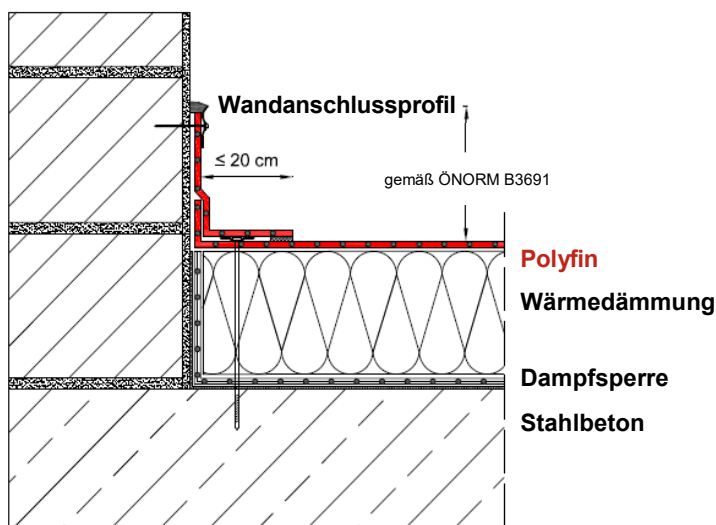
An- und Abschlüsse müssen so ausgebildet sein, dass kein Wasser hinterlaufen kann. Bei Anschlüssen sind gegen die Wasserlaufrichtung gerichtete Nähte nicht zu vermeiden. Dies stellt bei der Heißluftverschweißung keinen Nachteil dar.

Die Anschlussstreifen sind maximal 20 cm von der Kehle entfernt auf die Flächenabdichtung aufzuschweißen. Die Anschlussstreifen können lose verlegt oder mit dem POLYFIN Kontaktkleber W vollflächig aufgeklebt werden.

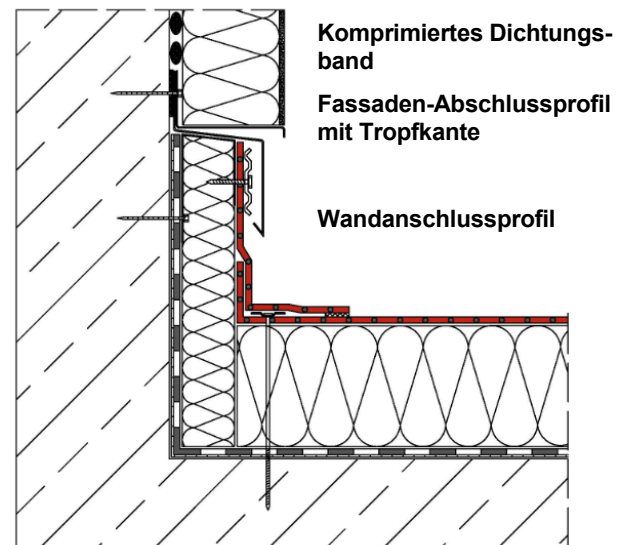
Wandanschlussprofile / Klemmprofile sind in Abhängigkeit von ihrer Funktion zu dimensionieren und zu befestigen. Der Befestigungsabstand sollte nicht mehr als 20 cm betragen. Ihre Einzellänge sollte 2,50 m nicht überschreiten. Wird der obere Rand des Klemmprofils nicht durch einen Überhangstreifen oder die Wandbekleidungen vor Bewitterung geschützt, ist er durch Abkanten so zu gestalten, dass eine Dichtstofffase von mindestens 10 mm Breite und 6 mm Dicke eingebracht werden kann, oder durch vorkomprimierte Bänder für eine zusätzliche Abdichtung gesorgt wird. Dichtstofffasen sind regelmäßig zu warten.

## 7.2 Starrer Wandanschluss

Die Polyfin-Flächenabdichtung ist am Dachrand im Kehlbereich mechanisch zu befestigen. Der Polyfin-Anschlussstreifen wird lose am aufgehenden Bauteil hochgeführt und mittels Wandanschlusschiene mechanisch befestigt. Die Anschlusshöhe soll im Regelfall mindestens 15 cm über der Oberfläche der Abdichtung bzw. Auflast (Kiesschüttung) betragen (erforderliche Anschlusshöhen siehe ÖNORM B3691). Anschließend wird der Anschlussstreifen auf die Dachfläche geführt und die vorhandene Kehlbelegung (Befestigungselement, Schiene oder Verbundblechwinkel) fachgerecht überdeckt. Der Anschlussstreifen wird maximal 20 cm von der Kehle entfernt auf die Flächenabdichtung aufgeschweißt.

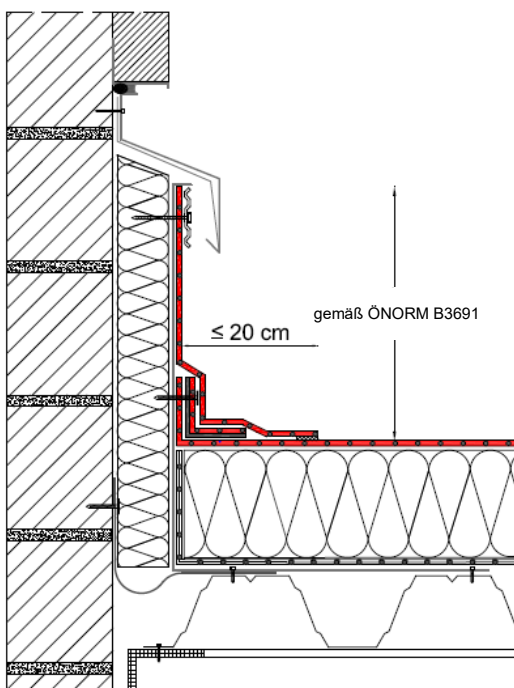


**Starrer Wandanschluss ungedämmt**



**Starrer Wandanschluss gedämmt**

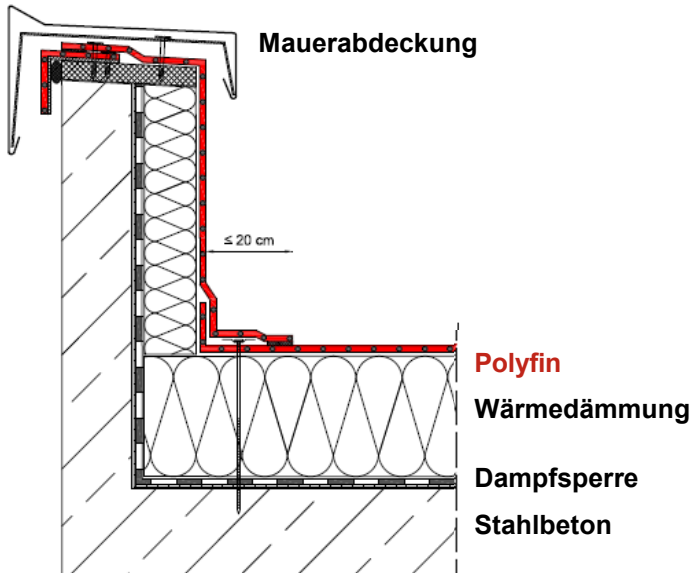
## 7.3 Beweglicher Wandanschluss



Im Gegensatz zum starren Anschluss wird der Polyfin-Anschlussstreifen nicht am aufgehenden Bauteil, sondern an einer Hilfskonstruktion, einem verzinkten Winkelblech oder dergleichen, mechanisch befestigt. Der Anschlussstreifen wird maximal 20 cm von der Kehle entfernt auf die Flächenabdichtung aufgeschweißt.

**Polyfin**  
**Wärmedämmung**  
**Dampfsperre**  
**Trapezblech**

## 7.4 Starrer Attikanschluss

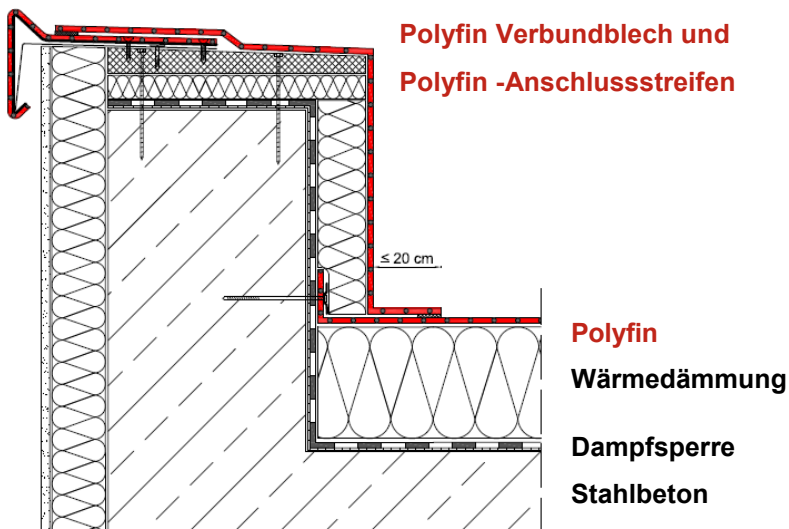


Die Verlegung erfolgt sinngemäß wie beim starren Wandanschluss. Allerdings wird hier das Polyfin-Streifenmaterial mechanisch auf der Mauerkrone befestigt und profilfolgend lose auf die Dachfläche geführt.

Auf der Attikakrone ist anschließend ein Mauerabdeckprofil fachgerecht zu montieren. Der Anschlussstreifen ist winddicht auf der Mauerkrone anzuschließen (z. B. mit Verbundblechwinkel und vorkomprimiertem Dichtungsband) (siehe Zeichnung links).

Der Attikaabschluss kann auch mit einem mehrfach gekanteten Verbundblech mit äußerer Blende und Tropfkante ausgeführt werden (siehe Zeichnung unten).

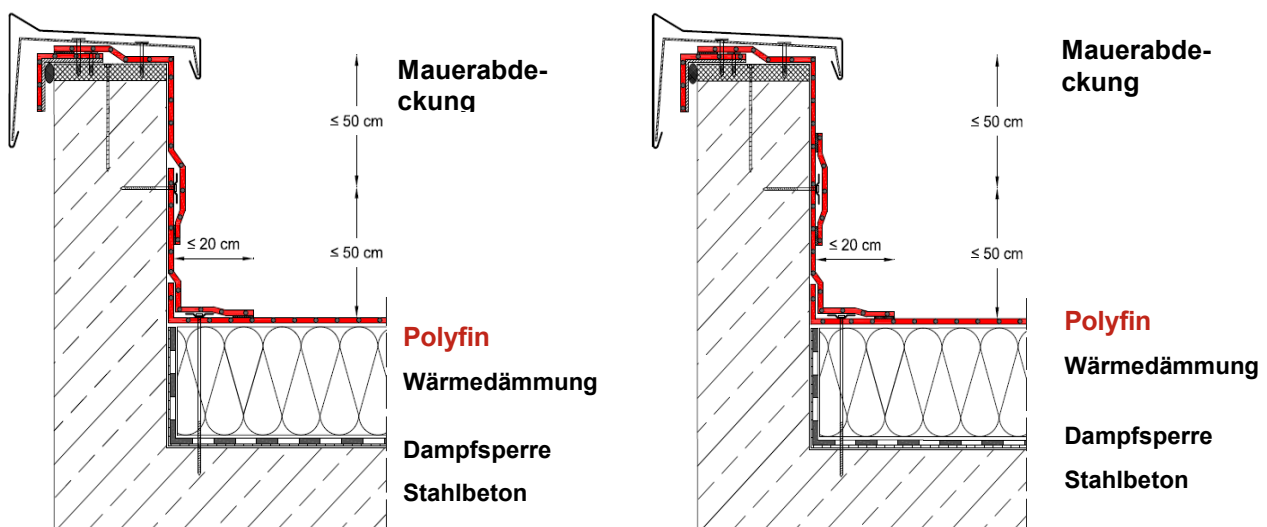
Die Attikaabdeckung muss ein Gefälle von mindestens 3° nach innen aufweisen



## 7.5 Hoher Attikaanschluss

Bei Attikahöhen über 50 cm muss die senkrechte Abdichtungsbahn vollflächig aufgeklebt und im oberen Bereich mechanisch gegen Abrutschen gesichert oder mechanisch zwischenbefestigt werden. Die Zwischenbefestigung kann z. B. mit einer Wandanschlussschiene als zweiteiliger verdeckter Anschluss (siehe Skizze links) mit einem verdeckten Verbundblechstreifen, auf den die Dachabdichtung angeschweißt wird, oder Dachbahneinzelbefestigern (4 Stk./lfdm) ausgeführt werden. Auch die einteilige Ausführung mit einem Polyfin -Streifen ist zulässig (siehe Skizze rechts).

Der Anschlussstreifen ist winddicht auf der Mauerkrone anzuschließen (z. B. mit Verbundblechwinkel und vorkomprimiertem Dichtungsband).



## 7.6 Beweglicher Attikaanschluss unter Mauerabdeckung

Die Verlegung erfolgt wie beim beweglichen Wandanschluss. Ein Mauerabdeckprofil ist fachgerecht auf der Attikakrone zu montieren. Der Anschlussstreifen wird maximal 20 cm von der Kehle entfernt auf die Flächenabdichtung aufgeschweißt.

## 7.7 Beweglicher Attikaanschluss unter Wandverkleidung

Bei höheren Attiken überdeckt die Wandverkleidung oder ein gekantetes Z-Profil den beweglichen Anschluss. Die Wandverkleidung muss so ausgeführt werden, dass ein Hinterlaufen von Niederschlagswasser verhindert wird. Der Anschlussstreifen wird maximal 20 cm von der Kehle entfernt auf die Flächenabdichtung aufgeschweißt.

## 7.8 Ortgang- und Dachrandausbildung

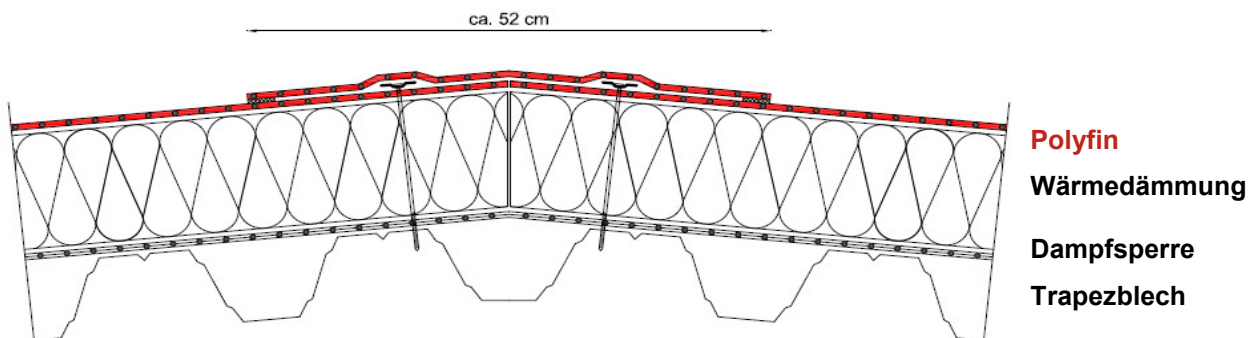
Am Ortgang/Dachrand ist ein fachgerechter Randabschluss erforderlich. Hierfür eignen sich mehrteilige handelsübliche Profile sowie gekantete Profile aus POLYFIN-Verbundblech, an die die Dach- und Dichtungsbahn fachgerecht angeschlossen werden kann. Hierzu ist die Flächenabdichtung bis zur Dachaußenkante zu führen und fachgerecht mechanisch zu befestigen. Der zusätzliche Anschlussstreifen wird im Dachrandprofil befestigt, auf die Dachfläche geführt und fachgerecht auf die Flächenabdichtung angeschweißt. Bei gekanteten Dachrandprofilen aus Verbundblech soll der Befestigungsabstand der Schrauben nicht mehr als 20 cm betragen. Die Schrauben sind im Versatz zueinander anzuordnen.



## 7.9 Firstausbildung

Im Firstbereich empfehlen wir, die Flächenabdichtung beidseitig heranzuführen und mechanisch in Linie alle 25 cm in der Tragkonstruktion zu befestigen.

Anschließend wird Polyfin -Streifen, ca. 52 cm breit, die Befestigerreihen überdeckend angeordnet und beidseitig aufgeschweißt (siehe Skizze). Bei Flächen mit einem Gefälle über 3° muss die Polyfin-Dachbahn über den First durchgezogen und an der Kopfseite mechanisch befestigt werden.



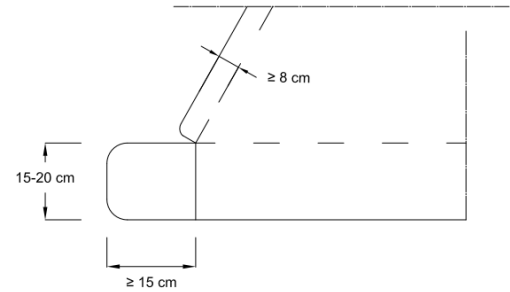
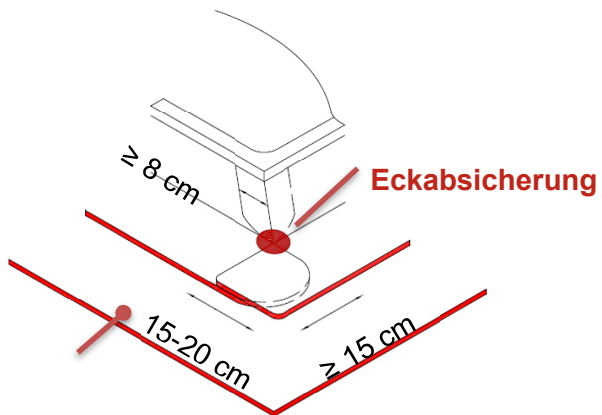
## 7.10 Anschluss an Lichtkuppeln und Lichtbänder

Die Polyfin-Dachbahnen werden bis an den Aufsatzkranz herangeführt und fachgerecht in der Kehle befestigt.

Der Polyfin -Anschlussstreifen wird mit Wandanschlusschienen am Aufsatzkranz mechanisch befestigt. Der Anschlussstreifen wird lose verlegt, dicht an den Aufsatzkranz angeformt und auf die waagerechte Dachfläche geführt. Er muss die vorhandene Randbefestigung fachgerecht überdecken. Zur Montage wird der Anschluss-streifen an den Ecken fixiert.

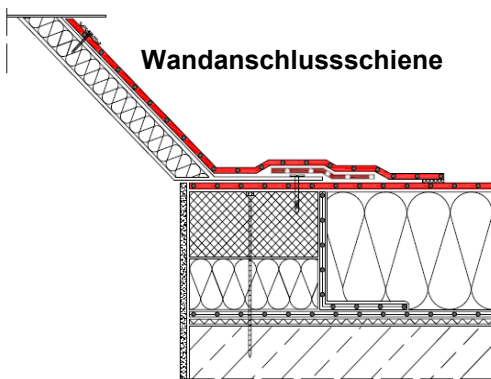
Der Anschlussstreifen kann auch mit dem POLYFIN Kontaktkleber W auf den Untergrund aufgeklebt werden. Die Verschweißung der Anschlussbahn wird im Abstand von max. 20 cm von der senkrechten Aufkantung des Aufsatzkranzes vorgenommen. Der Schnittpunkt an der Ecke zwischen Dachfläche und Aufsatzkranz ist mit Eckformteilen oder Eckabsicherungen (homogenes Material Polyfin® 1020) aus unserem Systemzubehörprogramm abzusichern.

Die Größe der Eckabsicherungen richtet sich nach den örtlichen Gegebenheiten. Die Befestigung um die Lichtkuppel soll direkt in der Kehle erfolgen. Eventuell sind spezielle Befestigungsschrauben zu verwenden.



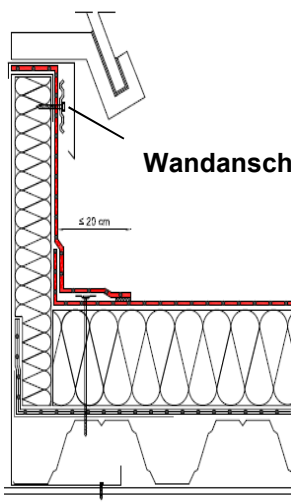
**Polyfin**  
**Flächenabdichtung**

## Lichtkuppelanschluss



**Polyfin**  
**Wärmedämmung**  
**Dampfsperre**  
**Stahlbeton**

## Lichtbandanschluss



**Polyfin**  
**Wärmedämmung**  
**Dampfsperre**  
**Trapezblech**

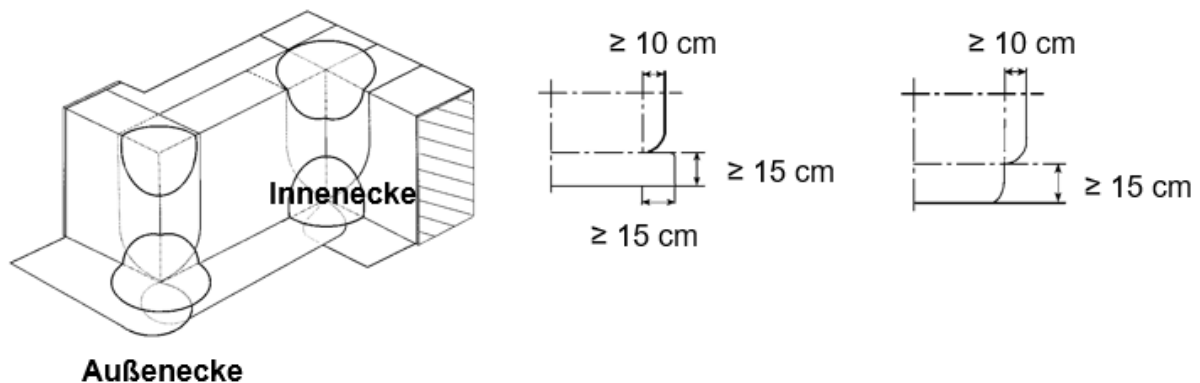
## 7.11 Innen- und Außenecken

In Eckbereichen wird Polyfin um die Ecke geführt und verschweißt. Die Absicherung kann mit Formteilen oder mit runden Eckabsicherungen aus homogenem Material Polyfin® 1020 erfolgen. Die Größe der Eckabsicherungen ist abhängig von der Detailausbildung.

Eine Ausbildung der Innenecken mit der „Quetschfaltenmethode“ ist unzulässig.

Außenecken können auch bei quadratischen oder rechteckigen Dachdurchdringungen eingesetzt werden.

### Beispiel

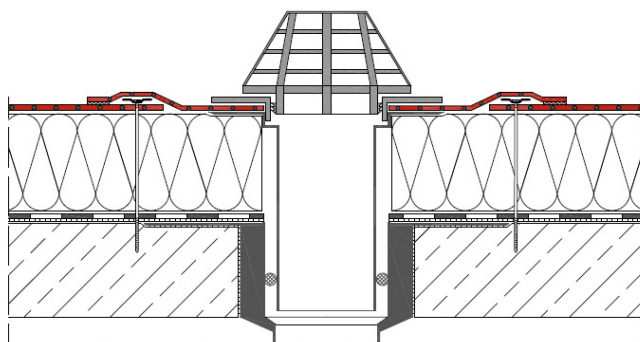


## 7.12 Dachentwässerung

### Innenentwässerung

Zum sicheren Anschluss an innenliegende Entwässerungssysteme sind vorzugsweise Gullys mit werkseitigen Anschlussflansch aus Polyfin® (unterseitig vlieskaschiert) zu verwenden (siehe Skizze).

Die Polyfin® - Anschlussmanschette ist mit mindestens 4 Einzelbefestigern mechanisch zu fixieren.



Polyfin

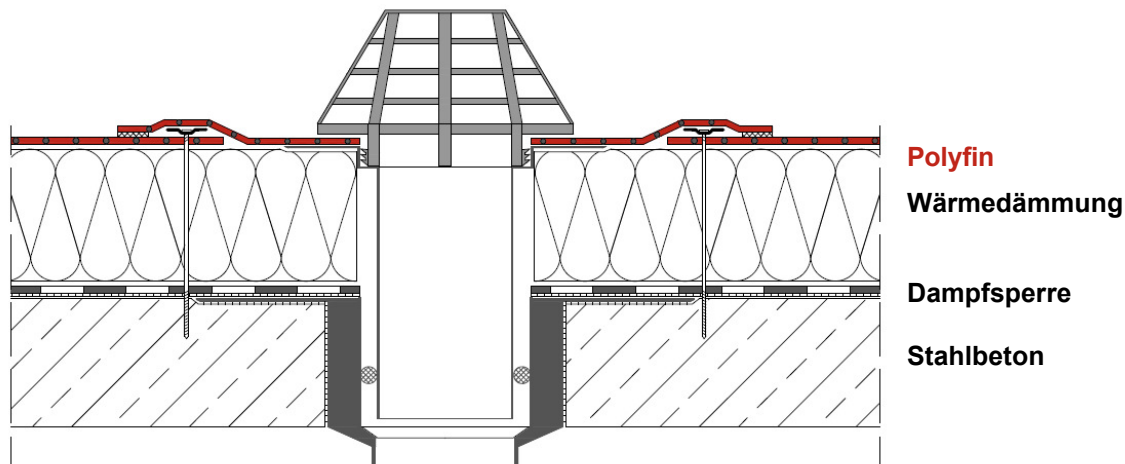
Wärmedämmung

Dampfsperre

Stahlbeton

Bei Klemmflanschgullys mit Dichtungsbeilagen können die Polyfin-Anschlussflansche direkt eingeflanscht werden. Zulagen sind nach Herstellerangabe des Gullyherstellers zu verwenden.

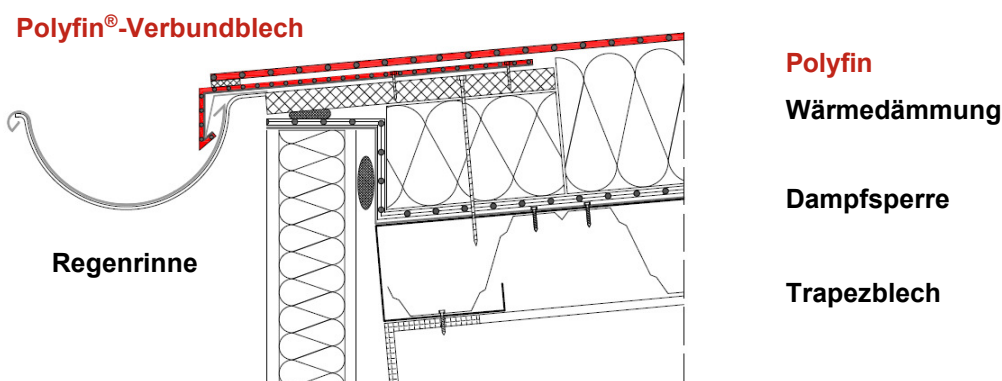
Die Polyfin-Dachabdichtungsbahn ist mit mindestens 4 Einzelbefestigern mechanisch zu fixieren:



Der Gullytopf bzw. die Aufstockeinheit ist fachgerecht mechanisch in der Unterkonstruktion zu befestigen. Gullys sind gemäß den einschlägigen Richtlinien mit mind. 30 cm Abstand (ab Außenkante Flansch) von aufgehenden Bauteilen anzuordnen. Durch eine Fuge getrennte Bauteile sind unabhängig voneinander zu entwässern. Bei wärmegeprägten Dachaufbauten sind die Dachgullys in die Wärmedämmung einzulassen, um einen ungehinderten Wasserablauf zu gewährleisten. Für den Sanierungsfall stehen entsprechende Formteile in unserem System-Zubehörprogramm zur Verfügung.

## Außenentwässerung

Das Rinneneinhangblech (Polyfin®-Verbundblech) ist fachgerecht mechanisch auf der Traufbohle (alle 15 cm im Versatz) mit Schrauben zu befestigen. Je nach Abwicklung können Aussteifungsbleche erforderlich sein. Die einzelnen Verbundbleche sind in Stoßbereichen mit einem Abstand von ca. 5 mm zu befestigen. Die Stoßbereiche werden mit Dehnstreifen (ca. 15 cm breit) aus Polyfin® 1020 überdeckt. Die Flächenabdichtung kann direkt auf das Polyfin®-Verbundblech aufgeschweißt werden.



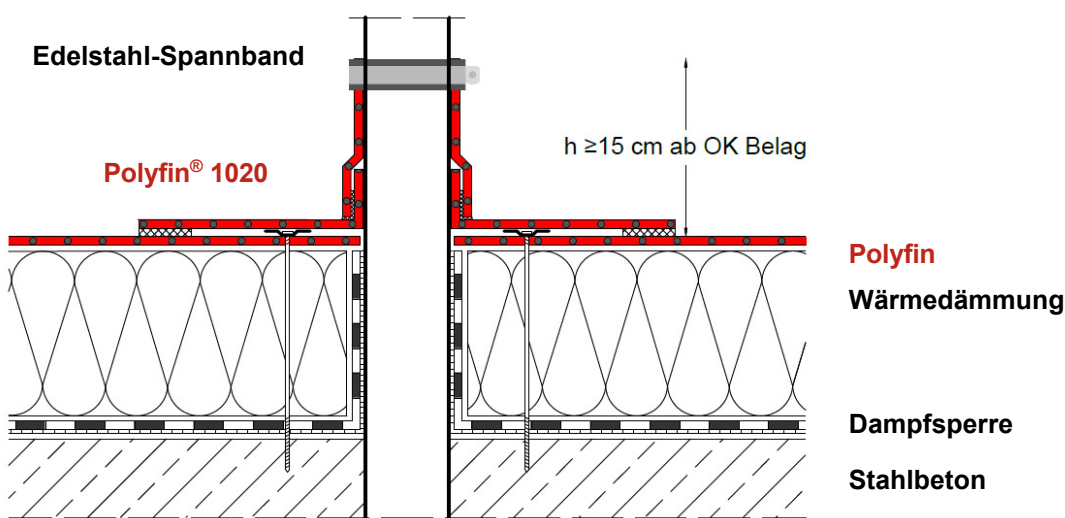
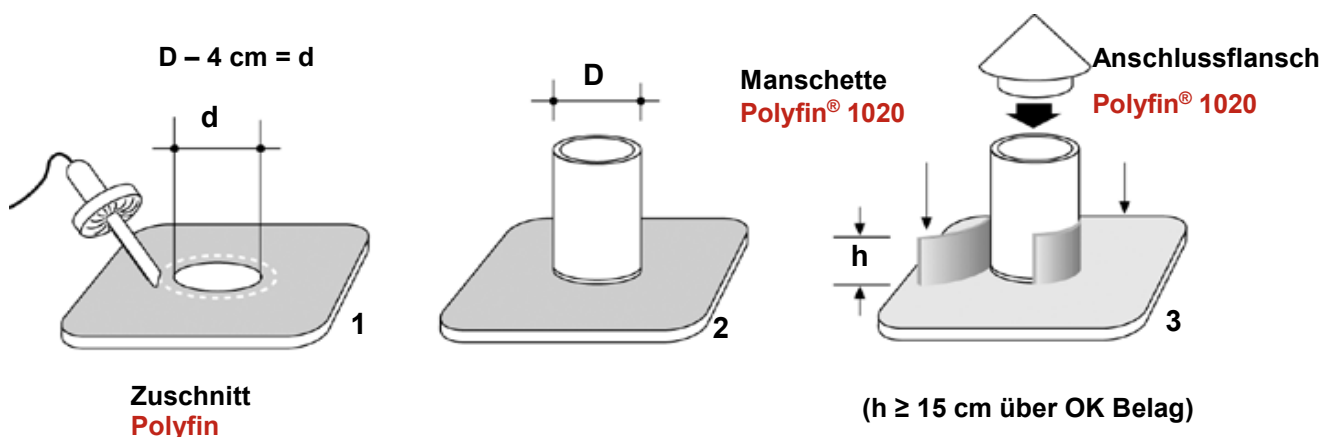
## 7.13 Anschluss an Durchdringungen

Rohrdurchführungen werden mit Formteilen aus unserem Systemzubehörprogramm oder einem Flansch ca. 50 x 50 cm und einer Manschette aus Polyfin® 1020 ausgeführt.

In der Mitte des Flansches wird ein Loch ausgeschnitten. Der Durchmesser des Ausschnittes ergibt sich aus dem Rohrdurchmesser abzüglich ca. 4 cm. Mit dem Handschweißgerät wird der Bereich um den Ausschnitt so erwärmt, dass die Erwärmung an Ober- und Unterseite gleich ist [1]. Der Ausschnitt wird auf die erforderliche Größe ausgeweitet und über das Rohr gezogen. Ist dies am Rohr selbst nicht möglich, so kann eine Vorfertigung an einem Rohr gleichen Durchmessers erfolgen. Durch die Wahl des geringeren Durchmessers beim Ausschnitt erhält man einen Kragen um das Rohr [2]. Die Manschette wird nun an das Rohr angeformt und materialhomogen mit dem Kragen verschweißt [3]. Der Flansch wird auf der Flächenabdichtung ausgerichtet und fachgerecht aufgeschweißt.

Oberhalb der wasserführenden Ebene wird die Manschette z. B. mit einem Edelstahl-Spannband an das Rohr angepresst (siehe Skizze unten).

Rechteckige Dachdurchdringungen wie Kamine, Dachausstiege, Lüfter etc. werden analog zu Wandanschlüssen ausgeführt.



Die Polyfin-Dachabdichtungsbahn ist vor jeder Dachdurchdringung mechanisch zu befestigen.

## 7.14 Dehn- und Bauwerksfugen

Fugen in der Konstruktion des Bauwerks sind auch im darüber liegenden schichtenweisen Aufbau als Fugen auszubilden. Die Art der Ausbildung richtet sich nach den zu erwartenden Bewegungen.

## 8 Trenn- und Schutzlagen

### Trennlagen

Unsere Dach- und Dichtungsbahnen sind weichmacherfrei und benötigen im Kontakt mit anderen Werkstoffen wie z. B. Bitumen und Polystyrol grundsätzlich keine Trennlagen. Werden jedoch beispielsweise „Altdächer“ saniert, kann z.B. eine Trennlage sinnvoll sein, um chemische Reaktionen mit einer Altabdichtung, auf der saniert wird, zuverlässig zu verhindern.

Bei der Sanierung von Bitumenaltdächern kann die Trennlage (zur Verhinderung einer Materialverfärbung der Neuabdichtung) auch gleichzeitig als Schutzlage fungieren.

Es ist darauf zu achten, dass die Trennlagen bohrfest sind.

### Brandschutzlagen

*Brandschutzlagen können erforderlich sein. Beispielsweise kann es in bestimmten Aufbauten erforderlich sein, ein 120 g/m<sup>2</sup> A2 Glasvlies zwischen Dämmstoff und Abdichtung anzuordnen.*

### Schutzlagen

Ggf. kann es erforderlich sein, eine Schutzlage oberhalb und/oder unterhalb der Dachabdichtung anzuordnen.

Unterhalb einer Abdichtung wird eine Schutzlage typischerweise dann angeordnet, wenn der Untergrund relativ rau ist, bzw. eine Rauigkeit erwartet werden kann. Typischerweise ist dies z.B. bei Untergründen aus Beton oder Holzschalungen der Fall. Geeignete Schutzlagen sind hier z.B. Kunststofffaservliese mit einem Flächengewicht von 300 g/m<sup>2</sup>.

Schutzlagen oberhalb der Abdichtung können erforderlich sein, wenn die Dachfläche z.B. genutzt wird. Auch, wenn z.B. Haustechnikanlagen auf die Abdichtung gestellt werden, sind Schutzlagen anzuordnen.

Holzschutzmittel dürfen den Dachaufbau nicht schädlich beeinflussen. Als Trennlagen eignen sich z. B. Rohglasvliese, Kunststoffvliese, PE Folien etc.

### Gleitlagen

Bei Aufbringung von Beton direkt auf die Abdichtung sind z. B. 2 Lagen PE-Folie (2 x  $\geq 0,2$  mm) zu verwenden. Vor dem Einsatz anderer Trennlagen ist mit unserer Anwendungstechnik Rücksprache zu halten.

## 9 Reflektionsstrahlung

Polyfin-Dachbahnen sind für die typischerweise auf Flachdächern zu erwartenden Temperaturen von +80°C konzipiert.

Vor Glasfassaden oder stark reflektierenden Einbauteilen aus Metall können durch zusätzlich zur direkten Sonneneinstrahlung partiell auf der Abdichtung reflektierende Wärmestrahlung Temperaturen von z.T. weit über 100 °C entstehen. Derartige Temperatureinwirkungen können die Dachabdichtungen schädigen.

Um dies zu verhindern, sind geeignete Maßnahmen zu ergreifen. Im Bereich vor Glasfassaden kann dies z. B. ein schwerer Oberflächenschutz der Dachabdichtung sein. Stark reflektierende Metalloberflächen (z.B. bei Lüftungskanälen) können z. B. auch mit matten, dunklen Anstrichen versehen werden.

Werden vor Glasfassaden Bautenschutzmatte verlegt, die nicht sofort mit Platten oder Kies belegt werden, so kann es durch die Reflektionsstrahlung zwischen den Bautenschutzmatte und der Abdichtung zu einem Hitzestau kommen. Dies lässt sich vermeiden, wenn die Auflast sofort vollflächig auf die Bautenschutzmatte aufgebracht wird, oder durch den Einsatz einer Trennlage aus z.B. 200 g/m<sup>2</sup> Polyestervlies zwischen der Abdichtung und den Bautenschutzmatte.

## 10 Zubehör

Wir bieten Ihnen das passende Zubehör für unsere Polyfin-Dachbahnen wie z. B. Formteile, Anschlussmanschetten, Dachgullys, Systemlüfter und weiteres Zubehör.

## 11 Weitere Informationen

Für weitere Informationen wenden Sie sich bitte an unsere Anwendungstechnik

Telefon +43 7223 823 23-0 oder E-Mail: [anwendungstechnik@bueho.at](mailto:anwendungstechnik@bueho.at)

bzw. erhalten Sie auf unserer Webseite [www.bueho.at](http://www.bueho.at)

**Büsscher & Hoffmann GmbH** • Dach- und Abdichtungssysteme

Fabrikstraße 2 • A-4470 ENNS (Zentrale) • Telefon +43 7223 823 23-0 • Fax +43 7223 823 23-42

**A-1010 WIEN**

Universitätsring 6  
T: +43 1 535 20 63  
F: +43 1 535 20 65

**A-2100 KORNEUBURG**

Im Trenkenschuh 1  
T: +43 2262 745 90  
F: +43 2262 759 05

**A-8502 LANNACH**

Industriezeile 5  
T: +43 7223 823 23-27  
F: +43 7223 823 23-42

**A-6135 STANS**

Schlagturn 28  
T: +43 7223 823 23-27  
F: +43 7223 823 23-427

Internet: [www.bueho.at](http://www.bueho.at) • E-Mail: [office@bueho.at](mailto:office@bueho.at)