

BauderPIR Dämmsysteme auf den Sparren Verlegeanleitung



Steildach-Systeme



Flachdach-Systeme



Gründach-Systeme

Statik, Schallschutz, Brandschutz, Bauphysik

Luftdichtigkeit nach DIN 4108, Teil 7

Um die Anforderungen, die in DIN 4108, Teil 7 geforderten Luftdichtigkeit, zu erreichen, spielt die Detailausbildung eine entscheidende Rolle. Beim Dachstuhl mit sichtbaren Sparren und darüber angeordneter Nut- und Federschalung, Spanplatte oder Gipskartonplatte wird die Luftdichtigkeit in der Fläche durch die oberhalb zu verlegende Unterdeckbahn oder Unterdachbahn erreicht. (z. B. BauderTOP TS 75 NSK oder BauderTOP TS 40 NSK). Bei einer Verlegung von BauderPIR direkt auf den Sparren und bei einer raumseitig unter den Sparren angeordneten Nut- und Federschalung / Gipskartonplatte ist eine zusätzliche luftdichtende Schicht in Form z. B. von Folien (BauderVap Dampfbremse, Bauder Dampfbremse 220) entweder über oder unter dem Sparren einzuplanen. So sind die Anforderungen der DIN 4108, Teil 7 - Luftdichtigkeit von Gebäuden - erreichbar. Die Detailausbildung entnehmen Sie bitte den umfangreichen nachfolgenden Detailskizzen. Für BauderPIR TP-Kombi siehe gesonderte Verlegeanleitung „Empfehlung für Oberflächengestaltung und Fugenausbildung (DIN 18181)“.

Statik nach DIN 1055

Es liegen für das Aufsparren-Wärmedämmsystem BauderPIR verschiedene Arten der statischen Lastabtragung vor:

■ BauderPIR Systemschraube

Alternativ:

- schräg genagelt
- rechtwinklig genagelt mit Traufbohle oder Knagge
- Bitte den Konterlattenmindestquerschnitt von mind. 40/60 mm beachten
- Bitte Statikempfehlung für BauderPIR über den Bauder Innen-/ Außendienst oder die Bauder Anwendungstechnik kostenlos anfordern.

Schallschutz nach DIN 4109

Sowohl für den Bereich Schalldirekt-durchgang durch die Dachkonstruktion (Außenlärm) als auch die Schall-Längsdämmung, also der Schallübertragung von einer zur anderen Wohnung oder von einem zum anderen Haus, liegen umfangreiche Prüfzeugnisse vor.

Für den Schallschutz gegen Außenlärm liegen verschiedene Konstruktionen mit einem bewerteten Schalldämm-Maß bis 52 dB vor.

Des Weiteren umfangreiche Prüfzeugnisse und Detailkonstruktionen für die Schall-Längsdämmung mit dem BauderPIR Schallschott sowohl für die Wohnungs- als auch Haustrennwand.

Prüfzeugnis auf Anfrage

Brandschutz F30 nach DIN 4102

Mit BauderPIR lassen sich verschiedene Konstruktionen in Verbindung mit der Anforderung Feuerwiderstandsdauer F30 ausführen:

Sichtbare Dachkonstruktionen mit sichtbaren Sparren:

Aufbau:

- 19 mm Nut- und Federschalung alt.
- 19 mm Spanplatte alt.
- 19 mm OSB Platte

Nicht sichtbare Dachkonstruktion/ Verkleidung unter den Sparren:

Aufbau:

- 1 x 12,5 mm Gipskartonplatte alt.
- 1 x 10 mm Gipsfaserplatte alt.
- 1 x 19 mm Holzschalung

Prüfzeugnis auf Anfrage

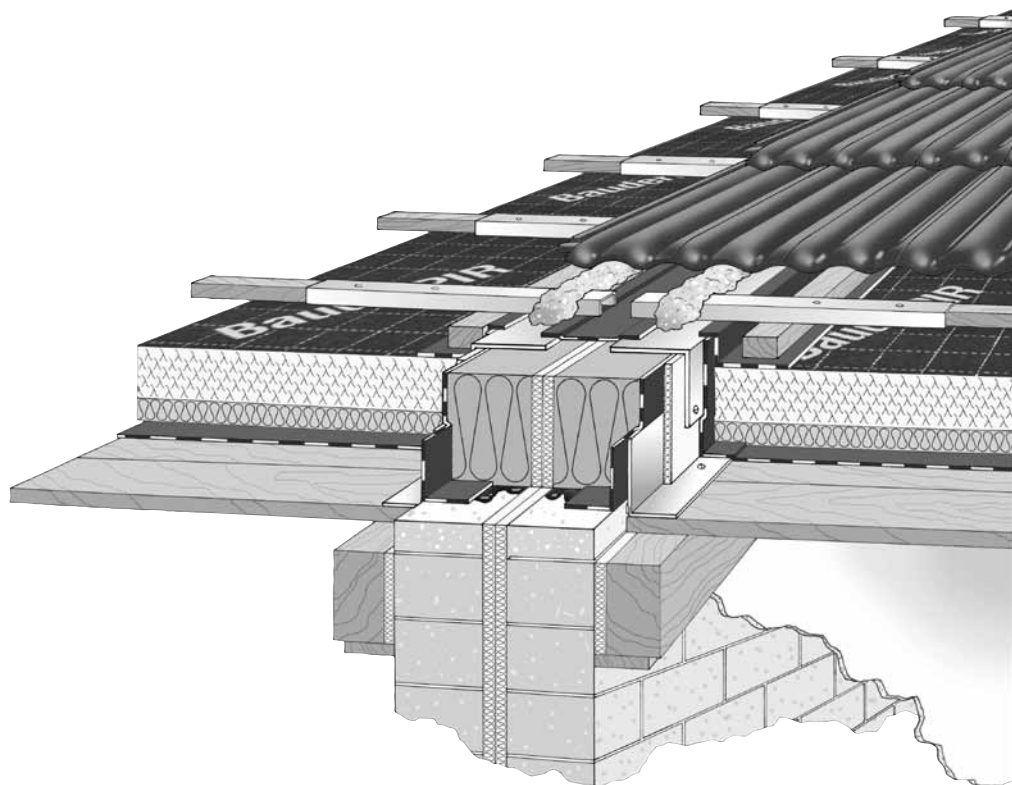
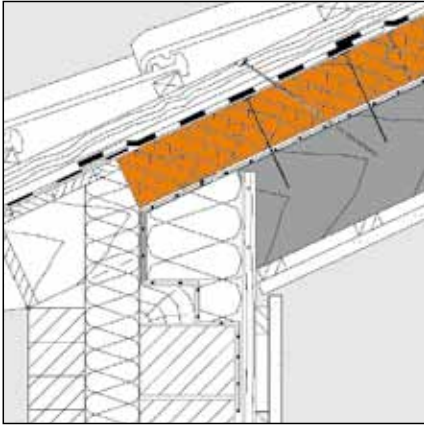


Bild: Haustrennwand

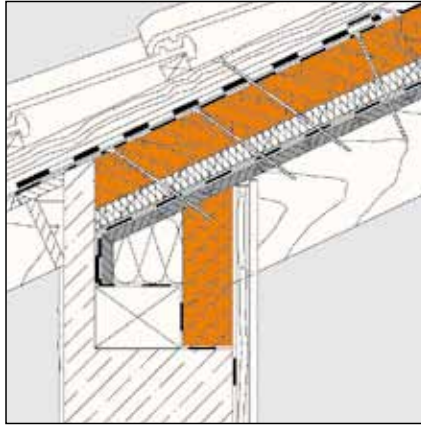
Verlegeempfehlungen

6 Systembeispiele für die Dämmung mit BauderPIR

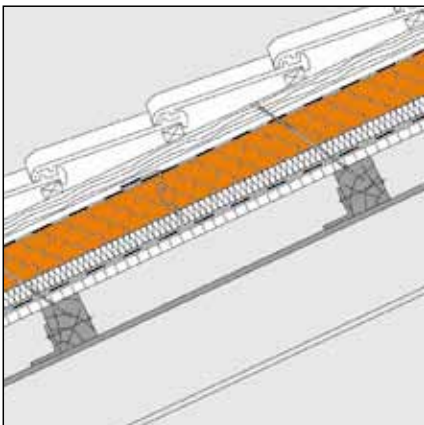
Verlegung von BauderPIR direkt auf den Sparren



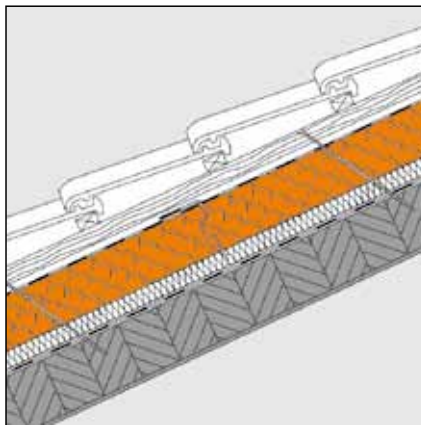
Verlegung von BauderPIR auf Profilholzschalung



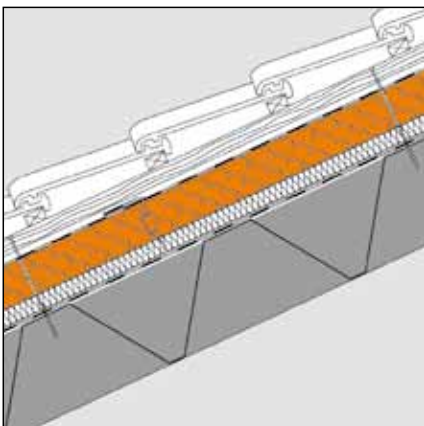
Verlegung von BauderPIR auf Koppelfetten



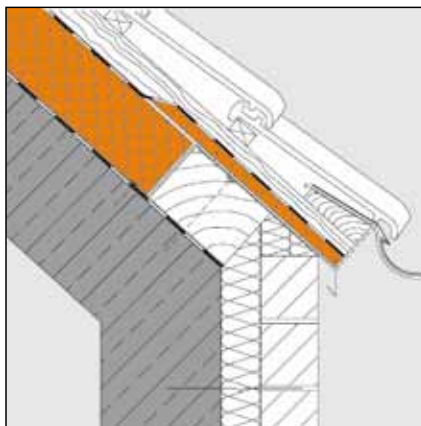
Verlegung von BauderPIR auf Massivholz



Verlegung von BauderPIR auf Trapezblech



Verlegung von BauderPIR auf Beton



Unterdeckbahnen, Unterdachbahnen und Spezialbahnen

BauderTOP TS 75 NSK
BauderTOP TS 40 NSK
BauderTOP TS 40
BauderTOP TS 25
BauderTOP UDS 1,5
BauderTOP UDS 3
BauderTEC KSD DUO
BauderTEC KSA DUO

(Luftdichte Schicht bei der Verlegung von BauderPIR auf Profilholzschalung, Holzwerkstoffplatte, Stahltrapezblech oder Beton)

BauderVap Dampfbremse
Bauder Dampfbremse 220

(Luftdichte Schicht bei der Verlegung von BauderPIR direkt auf den Sparren)

Verlegeempfehlungen

Auf den folgenden Seiten ist die Verlegung von BauderPIR in der Fläche beschrieben.

Damit keine Wärmebrücken entstehen können, ist besonders auf dichtes Ineinanderpressen der Nut-Feder-Verbindung zu achten. Eventuell entstehende Fugen beim Anpassen der

Luftdichte Traufausbildung

Bei Dachüberständen mit durchlaufenden Sparren ist deren luftdichte Einbindung sehr aufwändig. Besser ist es, mittels Stichsparren den Dachüberstand getrennt herzustellen. Dazu wird zunächst die oberhalb der Sparren flächig verlegte, luftdichte Schicht* über die Vorderkante der Sparren geführt und mit dem Massivbauteil luftdicht verbunden - z. B. mit BauderColl. In diesem Bereich empfiehlt es sich vor dem Massivbauteil ein Wärmedämmverbundsystem oder falls

Dachüberstand mit Stichsparren

Um einen entsprechenden Dachüberstand herzustellen, empfiehlt sich die Verwendung von kurzen Stichsparren, deren Länge und Befestigung vom Dachüberstand abhängt. Der Bereich zwischen den Stichsparren wird mit BauderPIR Zuschnitten gedämmt und oberseitig mit einem Streifen BauderTEC PMK überklebt.

Je nach baulicher Situation werden die Stichsparren ober- oder unterhalb

Dachüberstand mit Konterlatten

Der Dachüberstand kann auch mit über den Traufpunkt laufenden Konterlatten hergestellt werden. Deren Länge und Befestigung ist abhängig vom Dachüberstand und dem Konterlattenquerschnitt. Ggfs. muss der Konterlattenquerschnitt erhöht werden. Die über den Traufpunkt laufenden Konterlatten werden von unten

Dämmelemente, bei Durchbrüchen und Anschlüssen müssen mit PUR-Montageschaum ausgeschäumt und mit BauderTEC PMK Streifen abgeklebt werden. Die eigentliche statische Lastabtragung erfolgt mit der BauderPIR Systemschraube und stellt die einfachste und gleichzeitig kalkula-

dies nicht gewünscht wird, zumindest streifenweise eine Wärmedämmung z.B. BauderPIR B anzubringen und entsprechend zu verkleiden.

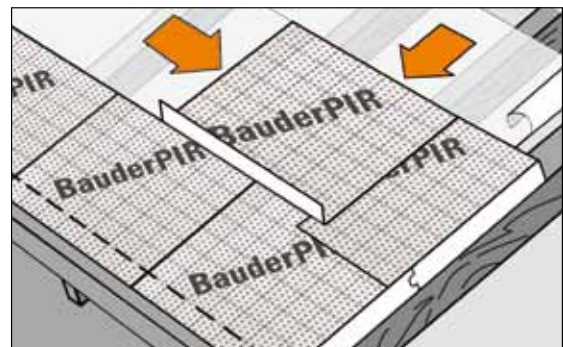
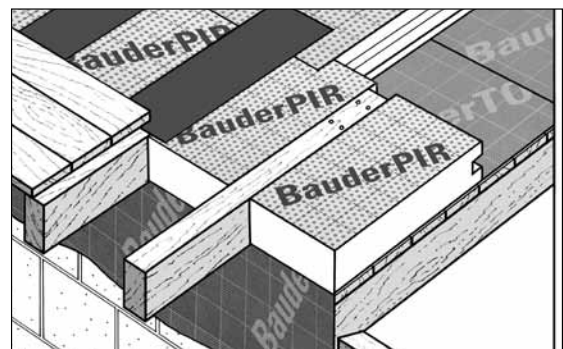
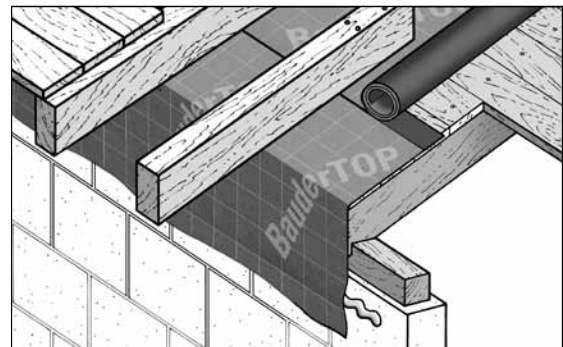
*Als luftdichte Schicht empfehlen sich: BauderPIR auf den Sparren verlegt - BauderVap Dampfbremse oder Bauder Dampfbremse 220; Verlegung von BauderPIR auf Holzschalung / Holzwerkstoffplatte - BauderTOP TS 75 NSK oder BauderTOP TS 40 NSK.

verkleidet. Um die zweite wasserführende Ebene auch in diesem Bereich zu erhalten, wird eine Unterdeckbahn, die unter die Überlappung der ersten BauderPIR Plattenreihe geführt wird, verlegt. Am vorderen Traufpunkt ist ein Tropfblech vorzusehen. Anschließend folgen Konter- und Dachlattung.

mit einer Unterdeckbahn versehen, die unter die Überlappung der ersten BauderPIR-Plattenreihe geführt wird. Anschließend kann dieser Bereich von unten mit Profilholzschalung oder Holzwerkstoffplatten verkleidet werden. Auch hier ist am vorderen Traufpunkt vor Verlegung der Konter- und Dachlattung ein Tropfblech vorzusehen.

torisch interessanteste Möglichkeit der statischen Lastabtragung dar.

Spezielle Detailösungen, wie sie sich an der Traufe, am Ortgang und z.B. bei Kaminen ergeben, finden Sie in der BauderPIR Detailbroschüre.

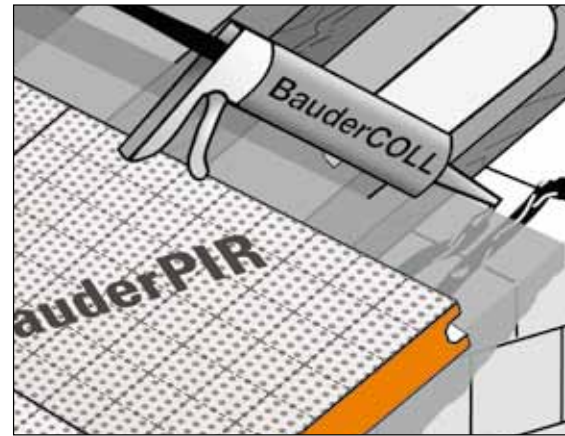


Verlegeempfehlungen

Luftdichte Ortgangsbildung

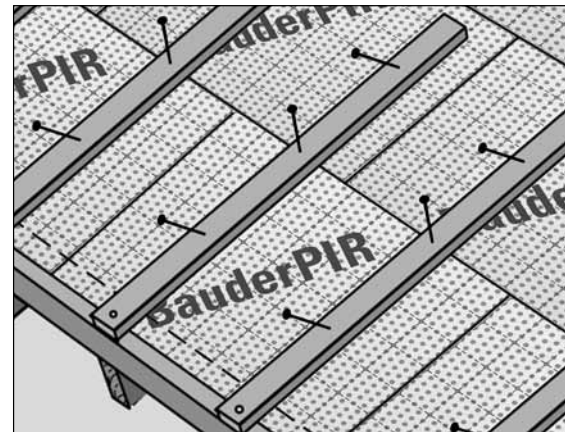
Die flächig oberhalb der Sparren verlegte luftdichte Schicht (bei Verlegung von BauderPIR auf den Sparren entweder BauderVap Dampfbremse oder Bauder Dampfbremse 220, bei Verlegung von BauderPIR auf Holzschalung / Holzwerkstoffplatte entweder BauderTOP TS 75 NSK oder BauderTOP TS 40 NSK) wird über bzw. mindestens auf das für eine Verklebung vorbereitete Giebelmauerwerk geführt und

zum Beispiel mit BauderColl luftdicht verbunden.
Bei Dächern mit Holzschalungen / Holzwerkstoffplatten auf den Sparren, sind diese auf der Giebelmauer zu trennen, um eine Verklebung zu ermöglichen. Ggf. kann es erforderlich sein, einen Glattnstrich und / oder einen Voranstrich als Haftgrund auf das Mauerwerk aufzubringen.



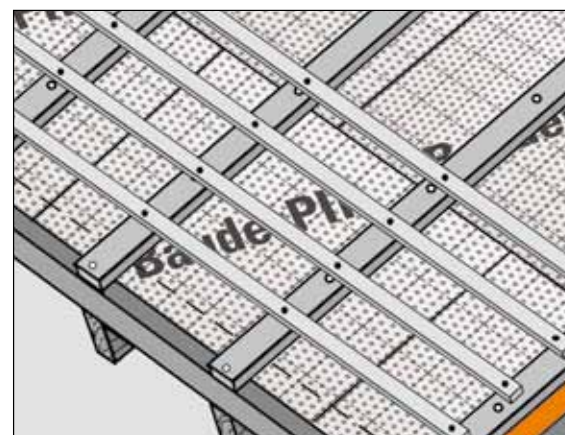
Konterlatten statisch befestigen

Es ist zweckmäßig, nach der Verlegung von 2 bis 3 Dämmstoffreihen die Konterlattung zu verlegen. Die statische Lastabtragung erfolgt mit der BauderPIR Systemschraube nach einer objektbezogenen Statikempfehlung. Die entsprechenden BauderPIR Systemschrauben werden mit der in der Schraubenverpackung enthaltenen Winkelschablone unter einem Winkel von 60° (Dachschub) und 90° (Windsog) eingedreht.



Einlatten (oder Stehhilfen)

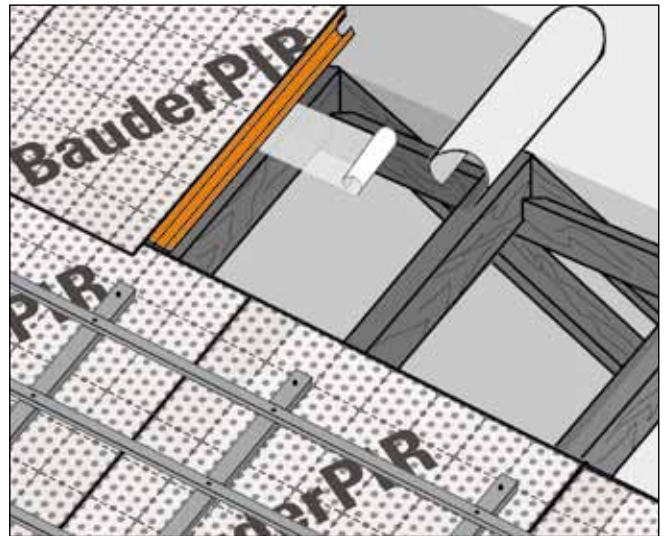
Damit man für die weitere Verlegung der BauderPIR Dämmplatten eine sichere Standfläche hat, sollte nach dem Aufbringen der Konterlatten entweder die Einlattung erfolgen oder provisorische Hilfsplatten als Standfläche montiert werden.



Verlegeempfehlungen

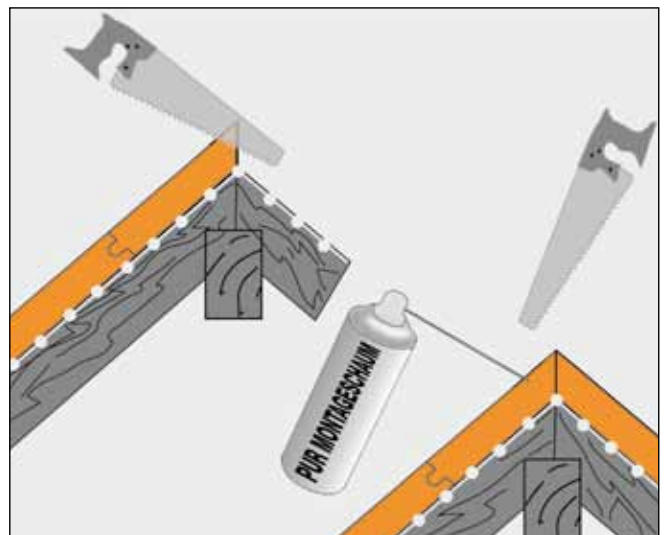
Dämmstoffverlegung bis zum First

Es erfolgt die weitere Verlegung bis hin zum First. Zur Verringerung der Verschnittmenge Reststücke vom First als Anfangsstücke an der gegenüberliegenden Traufe verwenden (fehlende Überlappung durch BauderTEC PMK Streifen ersetzen).



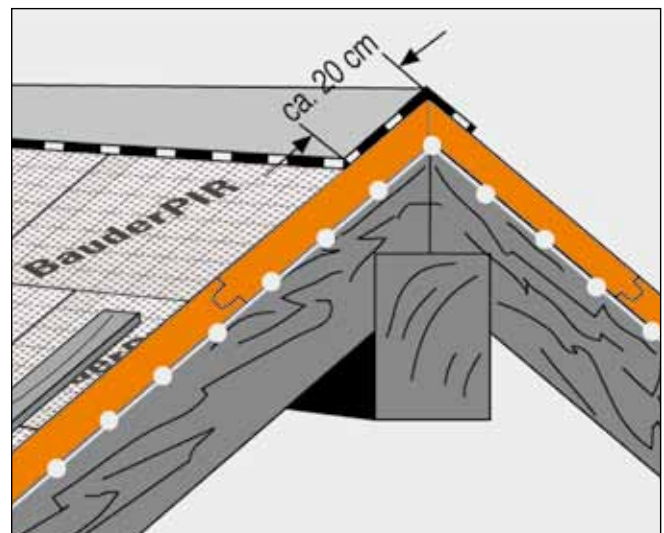
Ausschäumen von Plattenfugen

Die zwischen den im Firstbereich zugeschnittenen BauderPIR Dämmplatten entstehenden Fugen müssen in voller Dämmstoffdicke mit PUR Montageschaum ausgeschäumt werden. Überquellender, ausgehärteter Montageschaum wird abgeschnitten. Dies gilt auch für andere Bereiche bei welchen zwischen den zugeschnittenen BauderPIR Dämmplatten Fugen entstehen wie zum Beispiel Kehle, Grat, Wohndachfenster usw. Ausnahme: Kamin. Hier ist eine der jeweiligen Landesbauordnung entsprechende breite Fuge vorzusehen, die mit einem A1-Dämmstoff verfüllt wird.



Abdeckung der Firstschnittkante

Nach Fertigstellung der Dämmschicht am First ergibt sich zwangsläufig eine ungeschützte Dämmstoff-Schnittfläche. Diese muss vor Feuchtigkeit geschützt werden. Am zweckmäßigsten verlegt man hier einen Streifen BauderTEC PMK. Ebenso ist bei sämtlichen Schnittstellen wie Graten, Kehlen oder an aufgehenden Bauteilen zu verfahren.



Verlegeempfehlungen

- **BauderTOP TS 75 NSK** Nahtselbstklebende Unterdeckbahn als luftdichte Schicht auf Holzschalung unterhalb von BauderPIR
- **BauderTOP TS 40 NSK** Nahtselbstklebende Unterdeckbahn als luftdichte Schicht auf Holzschalung unterhalb von BauderPIR
- **Bauder Dampfbremse 220** Luftdichte Schicht bei einer direkten Verlegung von BauderPIR auf den Sparren
- **BauderVap Dampfbremse** UV-beständige Luftdichte Schicht bei einer direkten Verlegung von BauderPIR auf den Sparren
- **BauderTEC KSA DUO** Selbstklebende Spezialbitumendachbahn als luftdichte Schicht/Trennlage auf Beton unterhalb von BauderPIR
- **BauderTEC KSD DUO** Selbstklebende Spezialbitumendampfsperrbahn als luftdichte Trennschicht auf Stahltrapezblech unterhalb von BauderPIR
- **Bauder Kappstreifen SK** Diffusionsoffene selbstklebende Kappstreifen zur Verlegung über die Konterlattung beim wasserdichten Unterdach in Verbindung mit BauderPIR SWE und BauderPIR PLUS
- **Bauder Nageldichtstreifen** Selbstklebende Nageldichtstreifen zur Verlegung unter die Konterlattung beim regensicheren Unterdach / Behelfsdeckung in Verbindung mit BauderPIR
- **BauderTEC PMK Streifen** Selbstklebende Spezialbitumenbahn zur Herstellung aller Anschlüsse und Details in Verbindung mit BauderPIR und BauderTOP
- **BauderPIR Systemkaschierung** Zum Abkleben umgedrehter und dadurch nicht mit einer Bahn kaschierten BauderPIR-Wärmedämmelemente z. B. im Kehl- und Gratbereich
- **BauderPIR Systemschraube** Zur kontinuierlichen statischen Lastabtragung bei BauderPIR

Fachregeln für Dachdeckungen mit Dachziegeln und Dachsteinen

- **Wasserdichtes Unterdach** BauderPIR SWE und BauderPIR PLUS in Verbindung mit den diffusionsoffenen und kaltselbstklebenden Kappstreifen SK über den trapezförmig ausgebildeten Konterlatten. BauderPIR SDS / BauderPIR AZS + BauderTOP DIFUPLUS + BauderTOP DIFUPLUS Kappstreifen über Konterlatten
- **Regensicheres Unterdach/ Behelfsdeckung** BauderPIR in Verbindung mit den selbstklebenden Bauder Nageldichtstreifen unter den Konterlatten.
- **Verklebte Unterdeckung** Ist durch die verklebten Überlappungen von BauderPIR mit Ausnahme von BauderPIR MDE gegeben. Hier sind separat zu verlegende Bahnen z. B. beim Metaldach BauderTOP VENT NSK einzusetzen.

Service

- **Bauphysikalische Berechnungen**
- **Statikempfehlung für BauderPIR**
- **Baustelleneinweisung bei Erstverlegung**
- **Detailsammlung**



Paul Bauder GmbH & Co. KG
Korntaler Landstraße 63
D-70499 Stuttgart
Telefon 0711/88 07-0
Telefax 0711/88 07-300
stuttgart@bauder.de

www.bauder.de

Werk Bernsdorf

Paul Bauder GmbH
Dresdener Straße 80
D-02994 Bernsdorf
Telefon 03 57 23/2 45-0
Telefax 03 57 23/2 45-10
bernsdorf@bauder.de
www.bauder.de

Werk Landsberg/Halle

Paul Bauder GmbH & Co. KG
Brehnaer Straße 10
D-06188 Landsberg b. Halle
Telefon 03 46 02/3 04-0
Telefax 03 46 02/3 04-38
landsberg@bauder.de
www.bauder.de

Werk Bochum

Paul Bauder GmbH & Co. KG
Hiltroper Straße 250
D-44807 Bochum
Telefon 02 34/5 07 08-0
Telefax 02 34/5 07 08-22
bochum@bauder.de
www.bauder.de

Werk Achim

Paul Bauder GmbH & Co. KG
Zeppelinstraße 1
D-28832 Achim
Telefon 0 42 02/5 12-0
Telefax 0 42 02/5 12-115
achim@bauder.de
www.bauder.de

Schweiz

Paul Bauder AG
Alte Zugerstraße 16
CH-6403 Küssnacht a.R.
Telefon 0 41/8 54 15 60
Telefax 0 41/8 54 15 69
info@bauder.ag
www.bauder.ag



Alle Angaben dieses Prospektes beruhen auf dem derzeitigen Stand der Technik. Änderungen behalten wir uns vor. Informieren Sie sich ggf. über den im Zeitpunkt Ihrer Bestellung maßgeblichen technischen Kenntnisstand.

0569/0811 DW

Hinweise für Planung und Ausführung: Nach den gültigen Regeln für Dachdeckungen mit Dachziegeln und Dachsteinen ist eine Unterspann- oder Unterdeckbahn eine zusätzliche Maßnahme zur Bedachung – aber keine Behelfsdeckung/Abdichtung. Diese ist nur über ein wasserdichtes Unterdach oder andere geeignete Schutzmaßnahmen zu erzielen. Dies gilt dann, wenn besondere klimatische Verhältnisse oder besondere konstruktive Voraussetzungen vorliegen und/oder das Objekt genutzt wird.