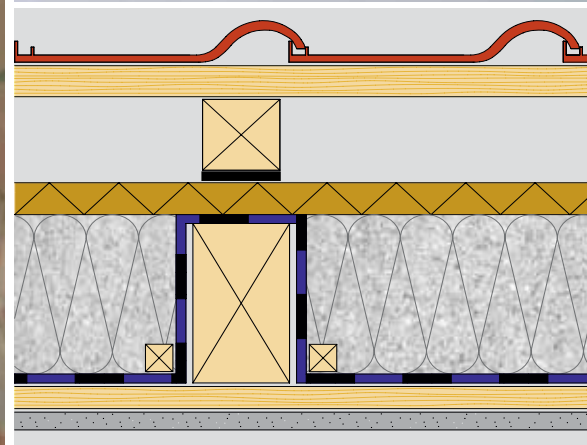


LUFTDICHT IM DETAIL

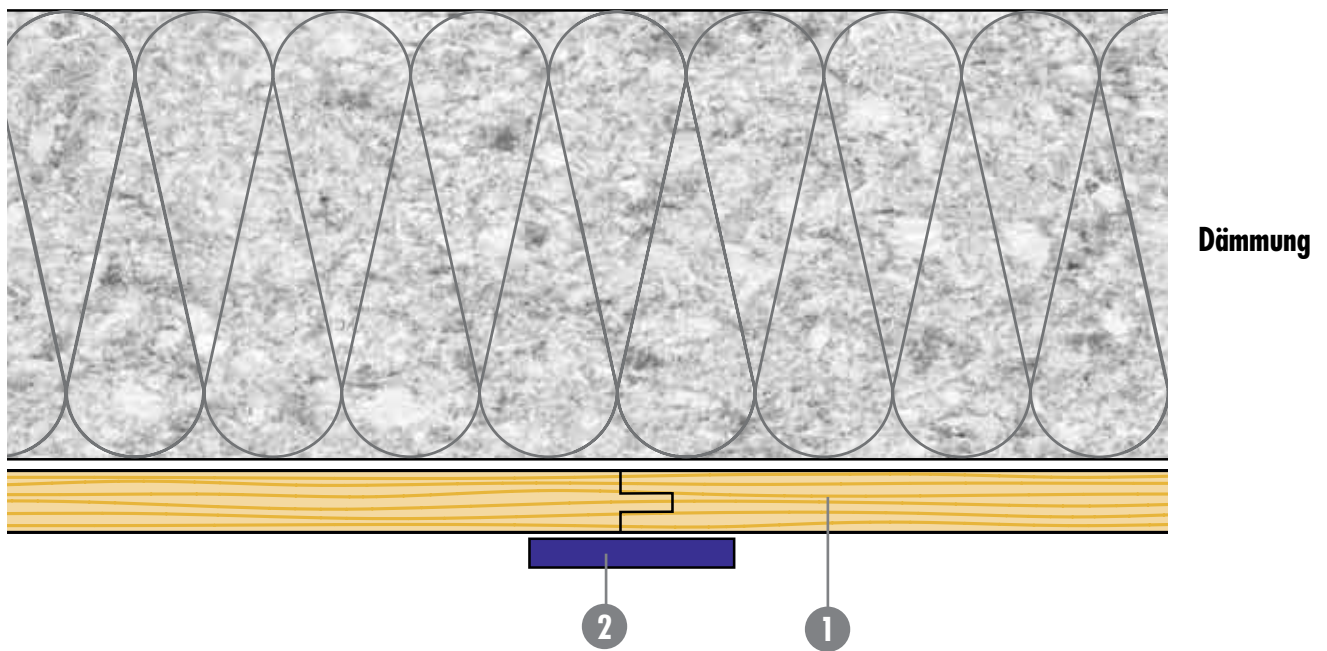
LÖSUNGEN FÜR PLANUNG UND AUSFÜHRUNG
VERARBEITUNGSRICHTLINIEN



ISOCELL
VERDÄMMT BESSER

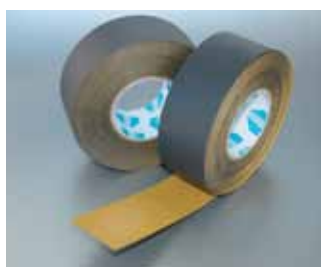
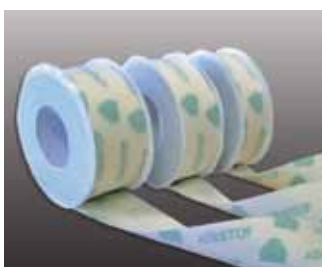
DETAIL LUFTDICHTHEIT

ABDICHTUNG PLATTENSTÖSSE VON HOLZWERKSTOFFPLATTEN MIT KLEBEBAND



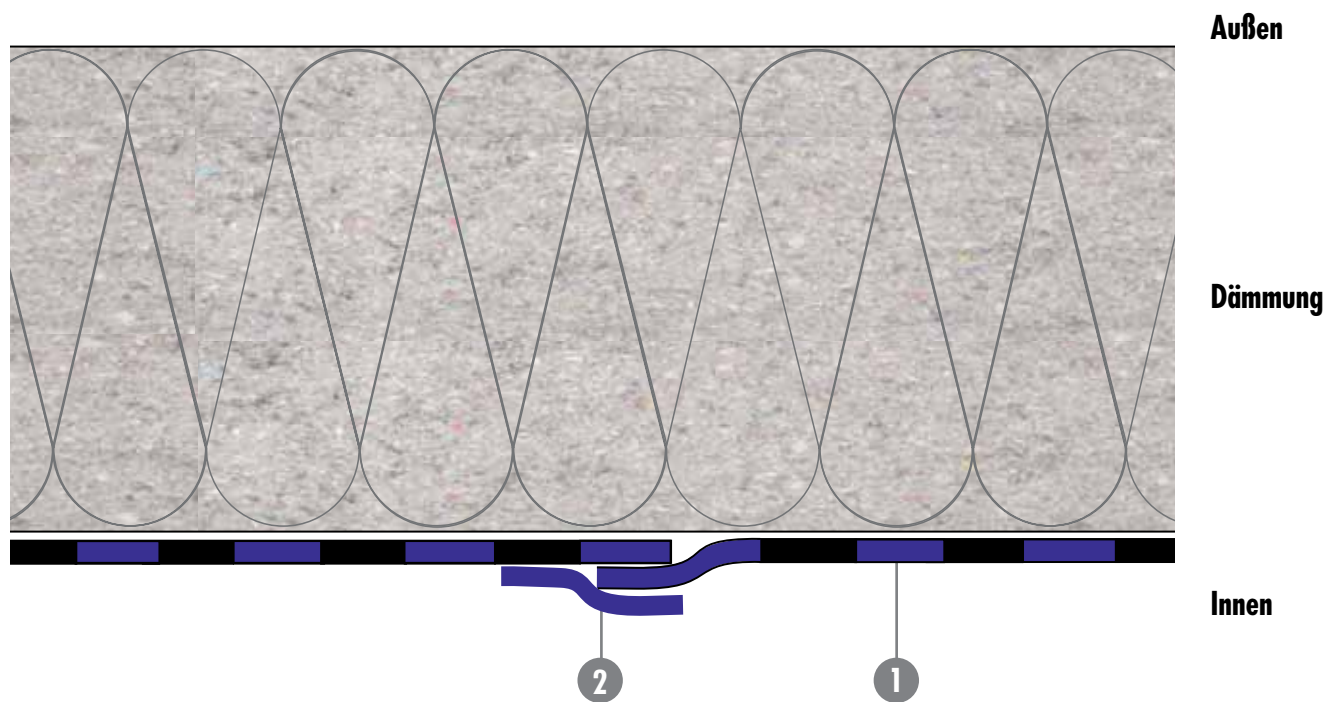
1) Holzwerkstoffplatte z.B.: OSB Platte

2) Klebeband z.B.: AIRSTOP Klebeband, AIRSTOP FLEX Klebeband, AIRSTOP ELASTO Klebeband, OMEGA Fassadenband (nur außen)



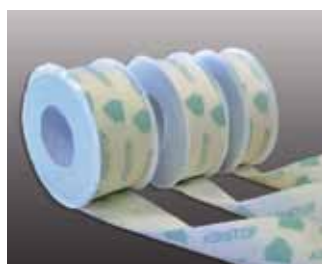
DETAIL LUFTDICHTHEIT

ÜBERLAPPUNGSVERKLEBUNG VON DAMPFBREMSEN MIT KLEBEBAND



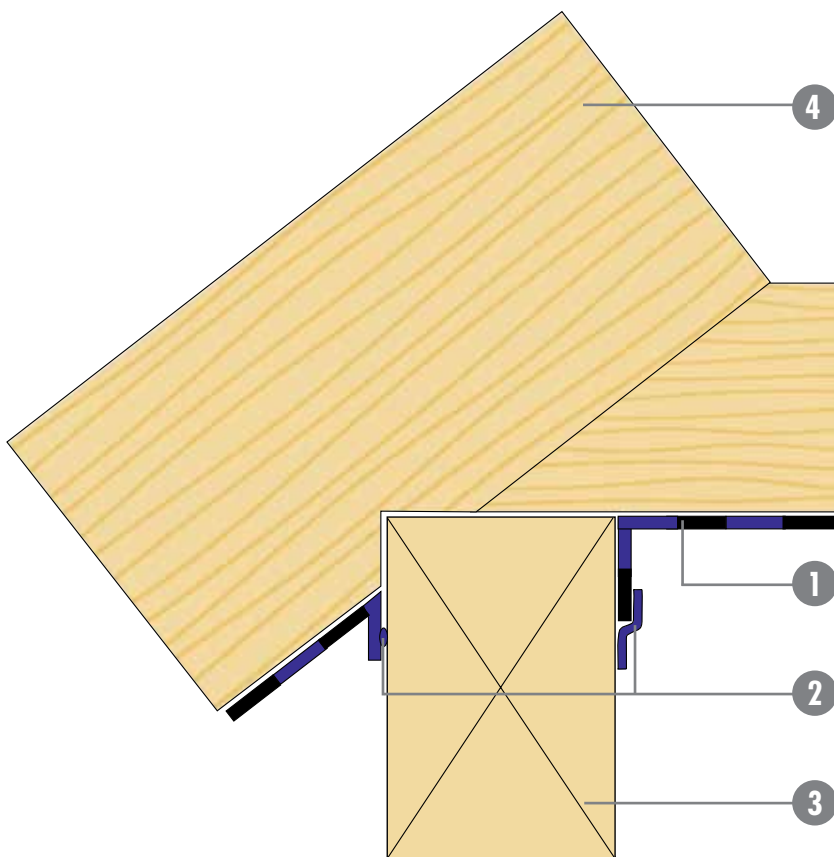
1) Dampfbremse z.B.: ÖKO NATUR Dampfbremse, AIRSTOP Dampfbremse, FH Vliesdampfbremse

2) Klebeband z.B.: AIRSTOP Klebeband, AIRSTOP FLEX Klebeband, AIRSTOP ELASTO Klebeband



DETAIL LUFTDICHTHEIT

ANSCHLUSS DAMPFBREMSE AN EINER PFETTE



1) Dampfbremse

z.B.: ÖKO NATUR Dampfbremse,
AIRSTOP Dampfbremse,
FH Vliesdampfbremse

2) Verklebung

z.B.: AIRSTOP Dichtmasse SPRINT,
AIRSTOP FLEX Klebeband,
AIRSTOP ELASTO Klebeband

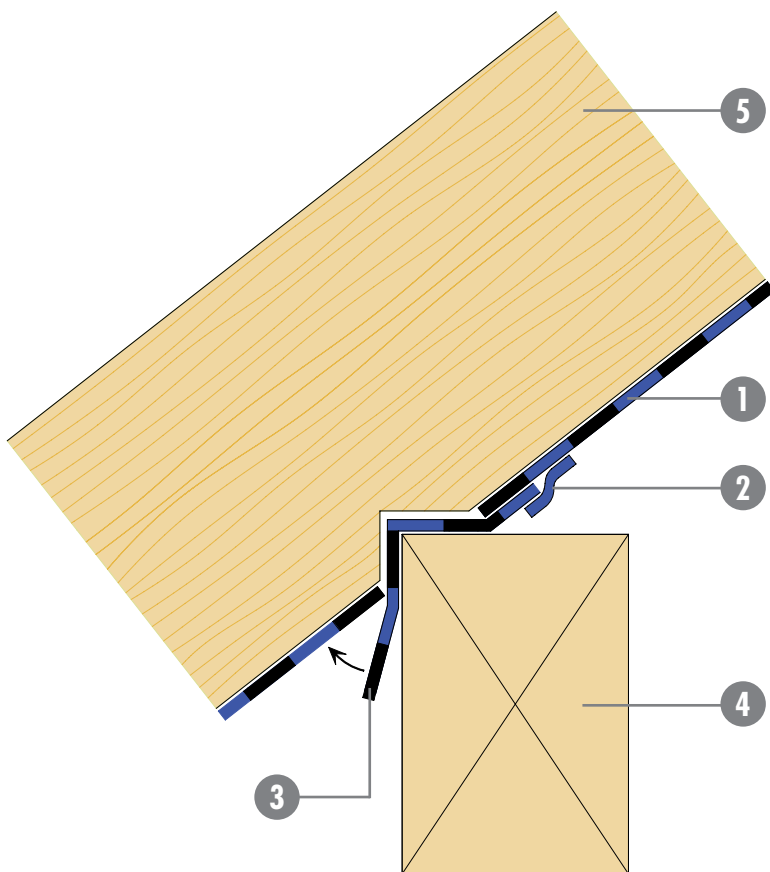
3) Pfette

4) Sparren



DETAIL LUFTDICHTHEIT

ANSCHLUSS EINER PFETTE MIT FOLIENSTREIFEN UND KLEBEBAND



1) Dampfbremse

z.B.: ÖKO NATUR Dampfbremse,
AIRSTOP Dampfbremse,
FH Vliesdampfbremse

2) Verklebung

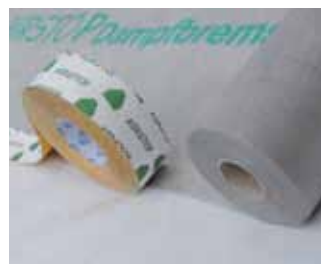
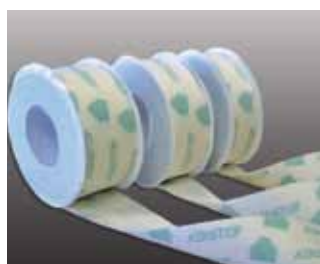
z.B.: AIRSTOP Klebeband,
AIRSTOP FLEX Klebeband,
AIRSTOP ELASTO Klebeband

3) Vorbereiteter Streifen Dampfbremse

(rutschsicher) z.B.: FH Vliesdampfbremse

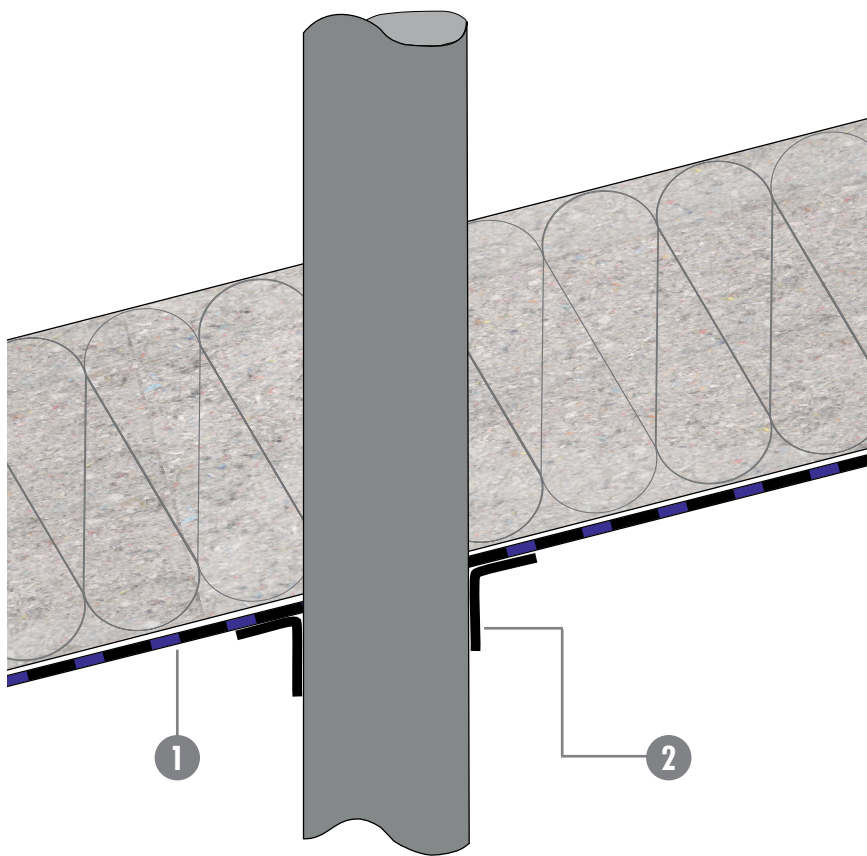
4) Pfette

5) Sparren



DETAIL LUFTDICHTHEIT

ANSCHLUSS VON DURCHDRINGUNGEN (ROHRE UND KABEL)



1) Innenverkleidung

z.B.: GFK Platte

2) Dampfbremse

z.B.: AIRSTOP Dampfbremse,
AIRSTOP DIVA Dampfbremse,
FH Vliesdampfbremse

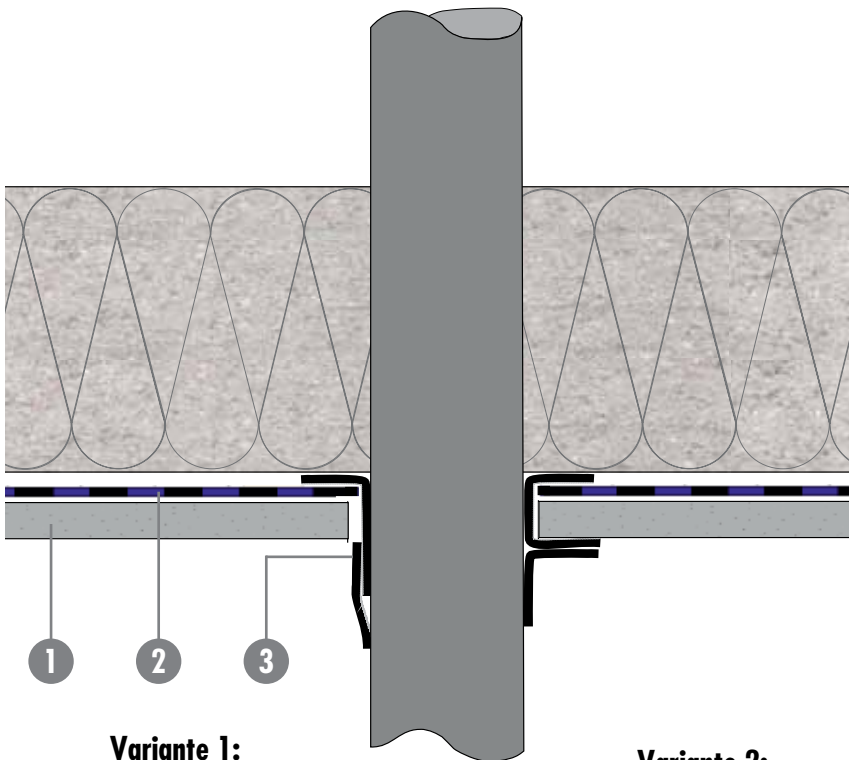
3) Luftdichte Verklebung

z.B.: BUTYL Dehnflex oder
verklebte AIRSTOP Rohrmanschette



DETAIL LUFTDICHTHEIT

ABDICHTUNG VON NACHTRÄGLICH DURCHGEFÜHRTEN DURCHDRINGUNGEN



Variante 1:
Verklebung direkt an
Durchdringungskörper

Variante 2:
Verklebung an Innenverkleidung
und Durchdringungskörper

1) Innenverkleidung

z.B.: GFK Platte

2) Dampfbremse

z.B.: AIRSTOP Dampfbremse,
AIRSTOP DIVA Dampfbremse,
FH Vliesdampfbremse

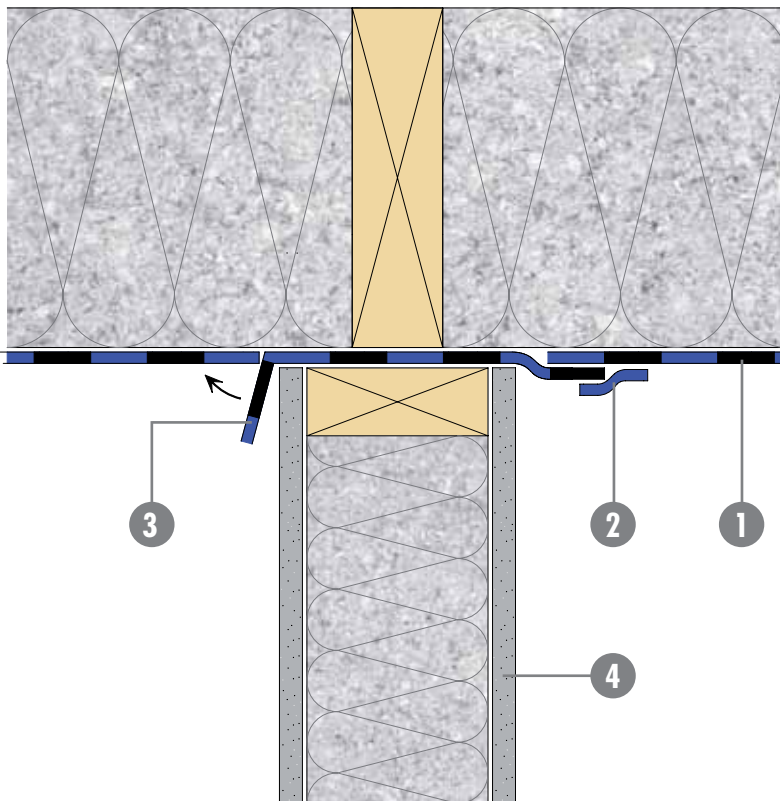
3) Nachträgliche luftdichte Verklebung

z.B.: BUTYL Dehnflex



DETAIL LUFTDICHTHEIT

EINBINDUNG EINER INNENWAND AN DAS DACH



1) Dampfbremse

z.B.: AIRSTOP DIVA FORTE Dampfbremse,
AIRSTOP Dampfbremse,
ÖKO NATUR Dampfbremse,
FH Vliesdampfbremse

2) Verklebung

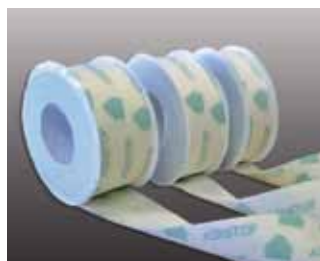
z.B.: AIRSTOP Klebeband,
AIRSTOP ELASTO Klebeband

3) Vorbereiteter Streifen Dampfbremse

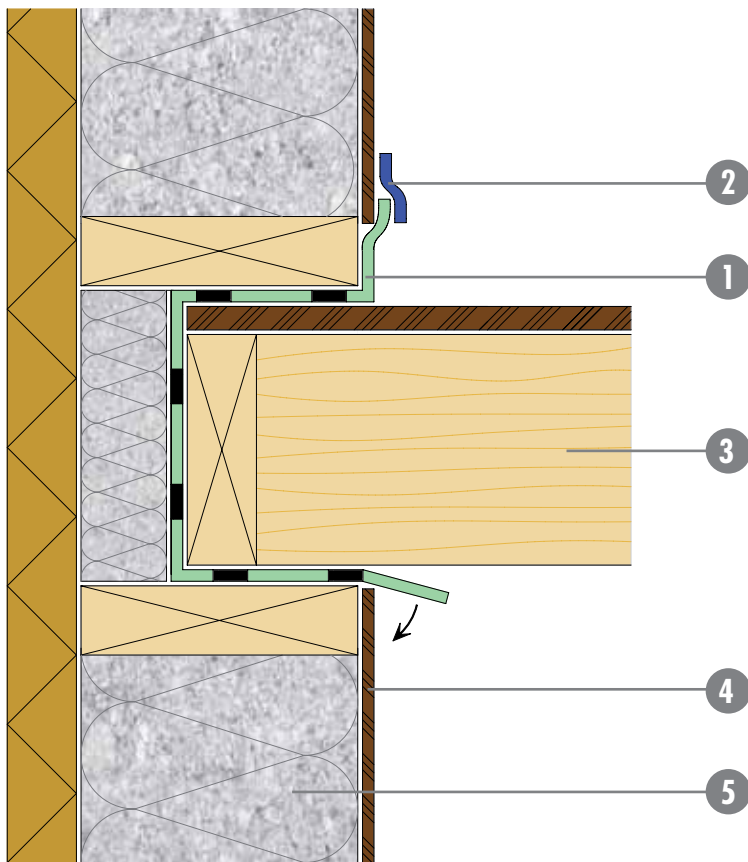
(beidseitig mit Klebeband verklebt)

z.B.: ÖKO NATUR Dampfbremse,
AIRSTOP Dampfbremse, FH Vliesdampfbremse

4) Innenwand



UMLAUFENDE LUFTDICHTHEITSSCHICHT BEI GESCHOSSDECKEN



1) Diffusionsoffene Folie

Streifen beidseitig verklebt,
z.B.: OMEGA Winddichtung,
OMEGA Dachbahnen

2) Klebeband oder Dichtmasse

z.B.: AIRSTOP Klebeband,
AIRSTOP ELASTO Klebeband,
AIRSTOP Dichtmasse SPRINT,
UNI Primer (bei Weichfaserplatten)

3) Zwischendecke (Holztramlage)

4) Luftdichte Ebene innen

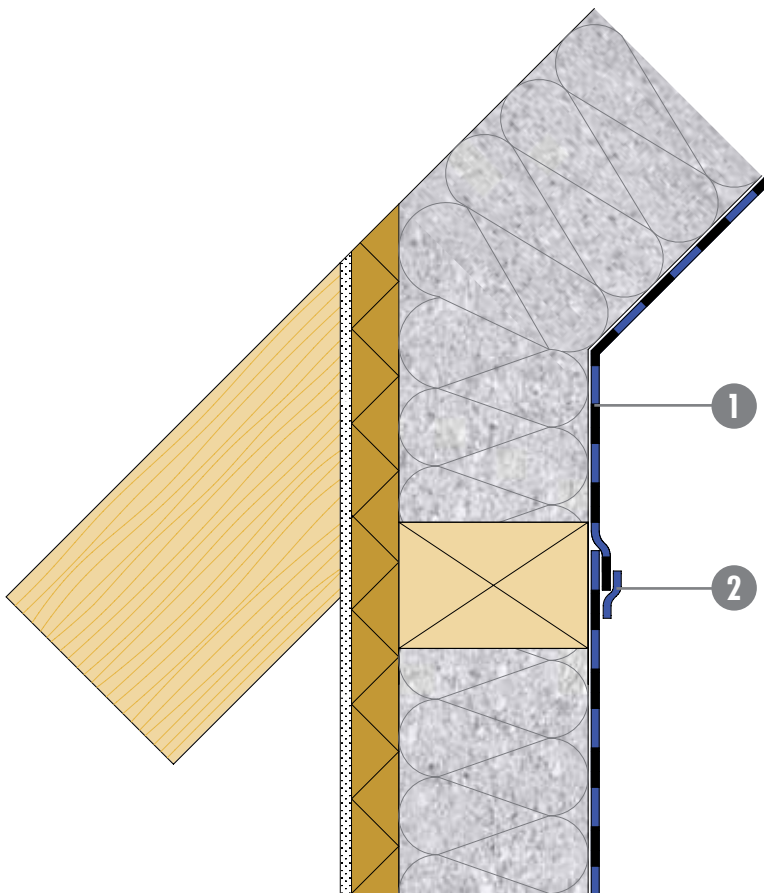
z.B.: Holzwerkstoffplatte luftdicht verklebt

5) Außenwand mit Dämmung



DETAIL LUFTDICHTHEIT

VERBINDUNG ZWISCHENSPARRENDÄMMUNG AN EINE HOLZRIEGELWAND

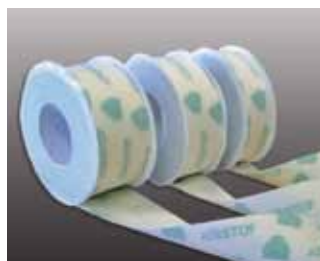


1) Dampfbremse

z.B.: ÖKO NATUR Dampfbremse,
AIRSTOP Dampfbremse,
FH Vliesdampfbremse

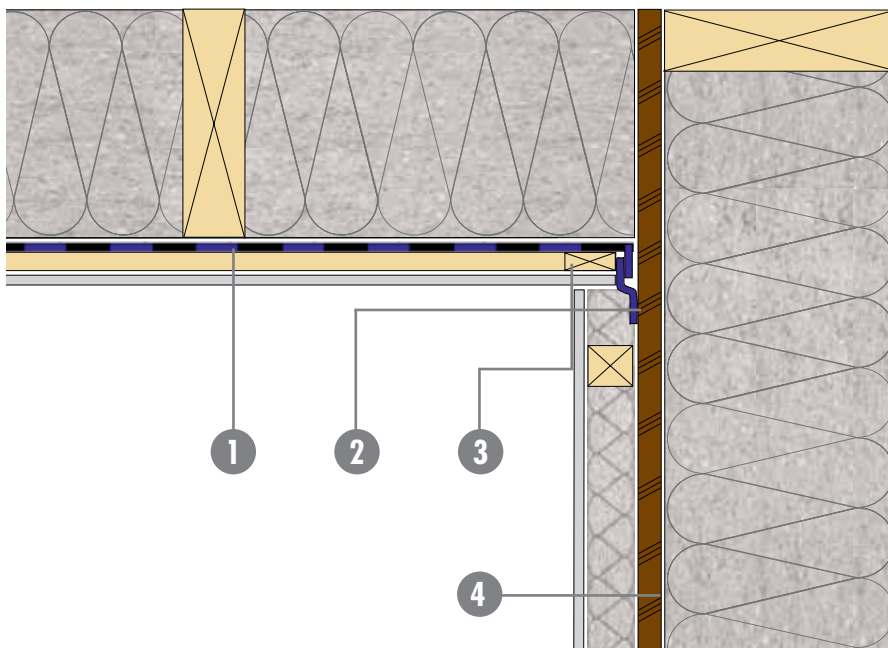
2) Klebeband

z.B.: AIRSTOP Klebeband,
AIRSTOP FLEX Klebeband,
AIRSTOP ELASTO Klebeband



DETAIL LUFTDICHTHEIT

ANSCHLUSS EINER DACHSCHRÄGE AN DIE HOLZRIEGELWAND



1) Dampfbremse

z.B.: AIRSTOP DIVA Dampfbremse,
AIRSTOP Dampfbremse,
FH Vliesdampfbremse

2) Klebeband

z.B.: AIRSTOP Klebeband,
AIRSTOP FLEX Klebeband,
AIRSTOP ELASTO Klebeband

3) Klemmleiste

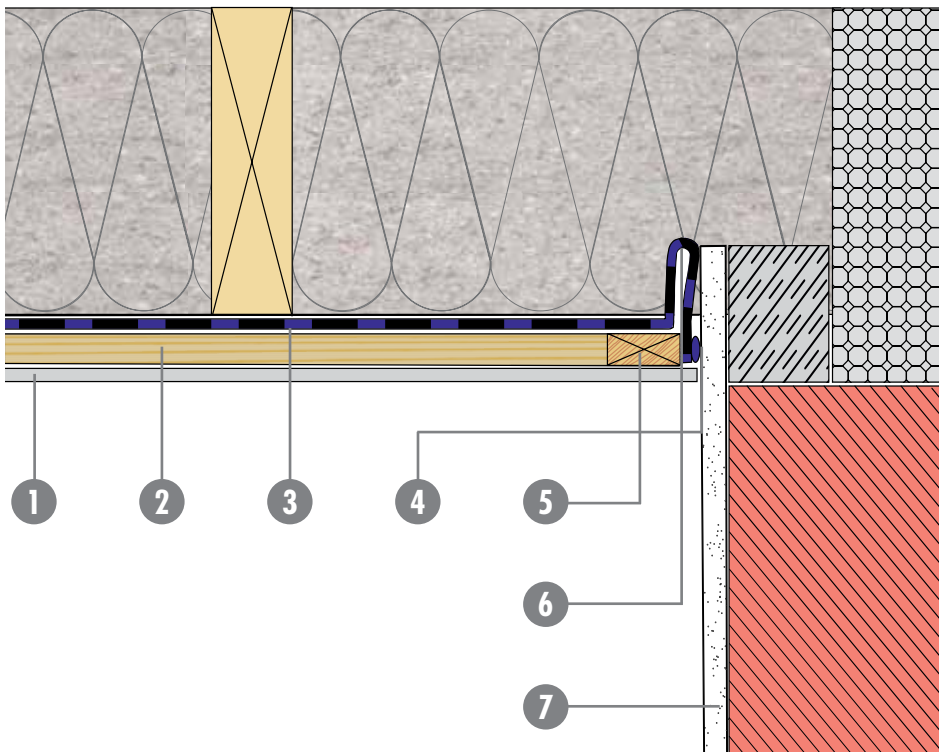
4) Luftdichte Ebene Wand

z.B.: Holzwerkstoffplatte
luftdicht verklebt



DETAIL LUFTDICHTHEIT

ANSCHLUSS AN VERPUTZTES MAUERWERK ODER BETON

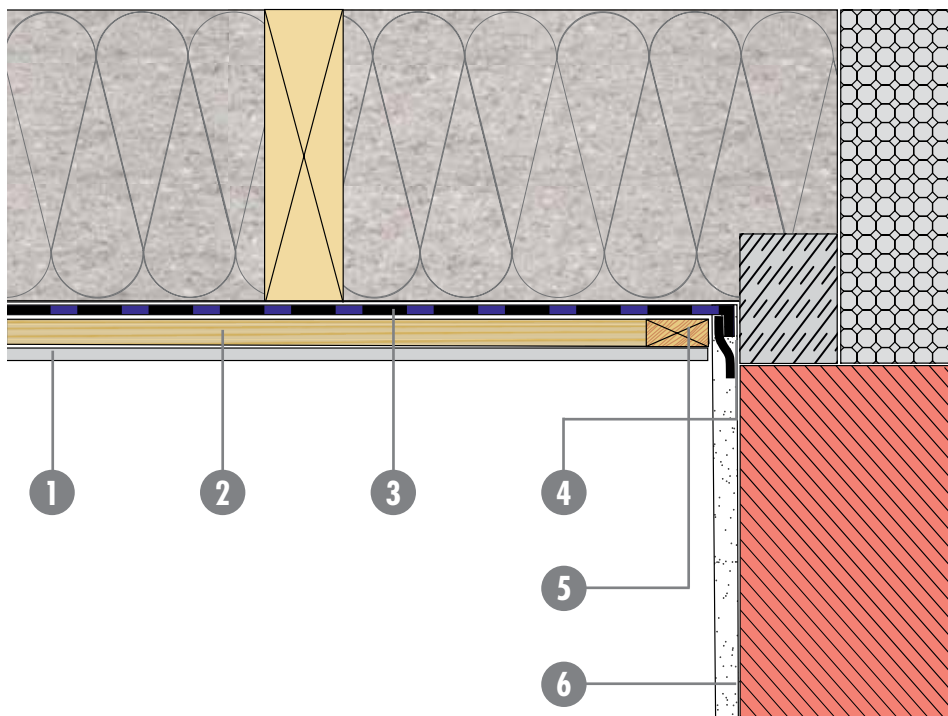


- 1) Innenverkleidung** z.B.: GFK
- 2) Lattung**
- 3) Dampfbremse**
z.B.: ÖKO NATUR Dampfbremse,
AIRSTOP Dampfbremse,
FH Vliesdampfbremse
- 4) Dichtmasse**
z.B.: AIRSTOP Dichtmasse SPRINT
- 5) Klemmleiste**
- 6) Entlastungsschlaufe**
- 7) Putzebene**



DETAIL LUFTDICHTHEIT

ANSCHLUSS AN MAUERWERK UND BETON MIT ÜBERPUTZBAREM KLEBEBAND



1) Innenverkleidung z.B.: GFK

2) Lattung

3) Dampfbremse

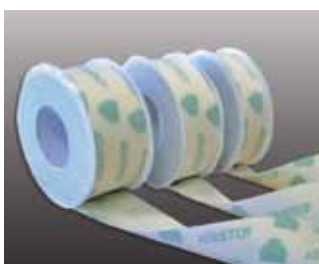
z.B.: AIRSTOP Dampfbremse,
FH Vliesdampfbremse
ÖKO NATUR Dampfbremse,

4) Verklebung

mit Primer + Klebeband
z.B.: BUBI LF Haftprimer,
AIRSTOP FLEX Klebeband,
AIRSTOP Plastoband

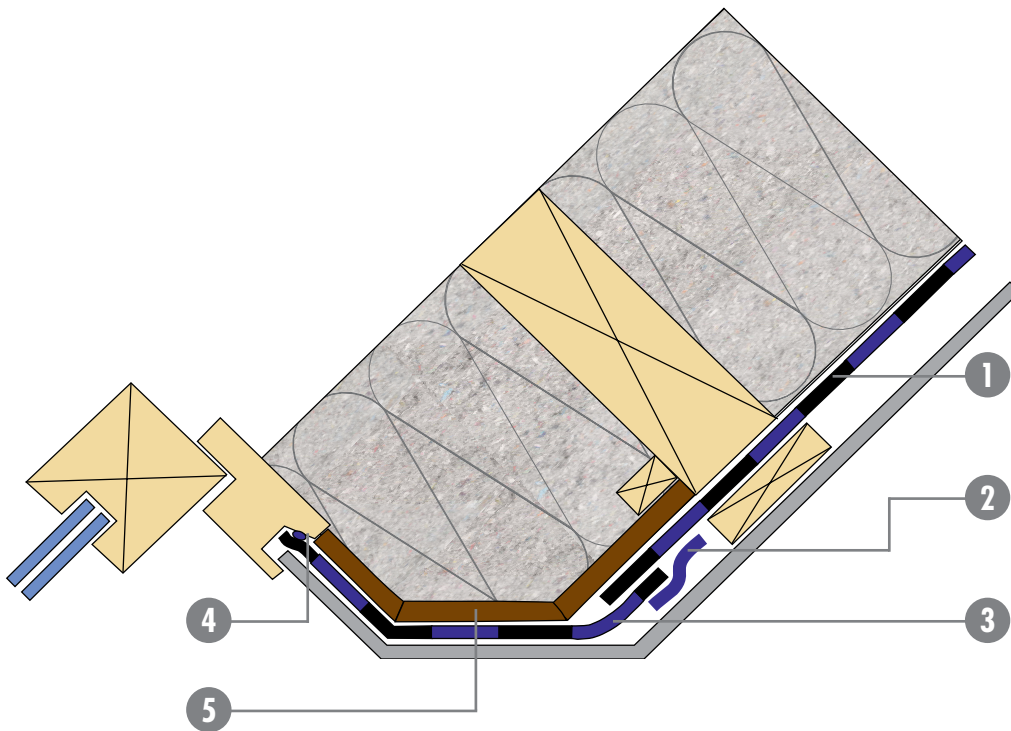
5) Klemmleiste

6) Putzebene



DETAIL LUFTDICHTHEIT

ANSCHLUSS AN DACHFLÄCHENFENSTER BEI ZWISCHENSPARRENDÄMMUNGEN



1) Dampfbremse

z.B.: AIRSTOP DIVA FORTE Dampfbremse,
AIRSTOP Dampfbremse,
FH Vliesdampfbremse

2) Klebeband

z.B.: AIRSTOP Klebeband,
AIRSTOP FLEX Klebeband

3) Dampfbremse

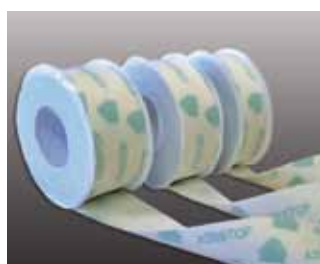
z.B.: ÖKO NATUR Dampfbremse,
AIRSTOP Dampfbremse,
FH Vliesdampfbremse;
(oder: fixe Manschette des Fensters)

4) Dichtmasse

z.B.: AIRSTOP SPRINT

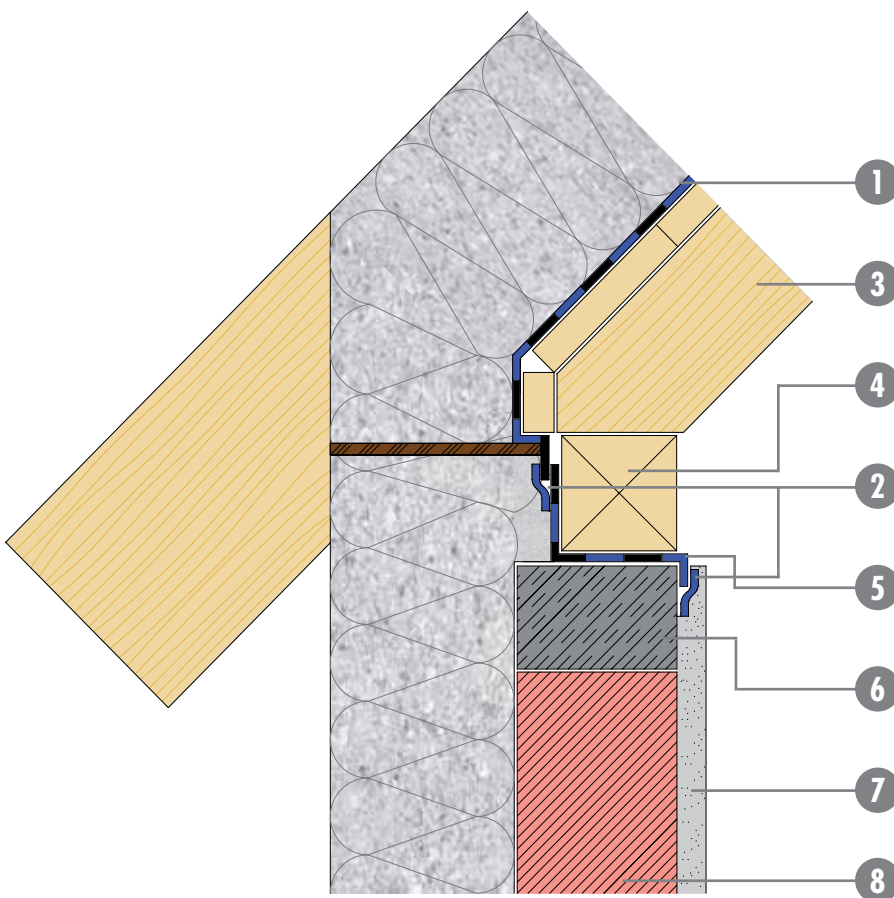
5) Kastenausbildung

z.B.: Holzwerkstoffplatte



DETAIL LUFTDICHTHEIT

UMLAUFENDE LUFTDICHTHEITSSCHICHT BEI AUFDACHDÄMMUNGEN

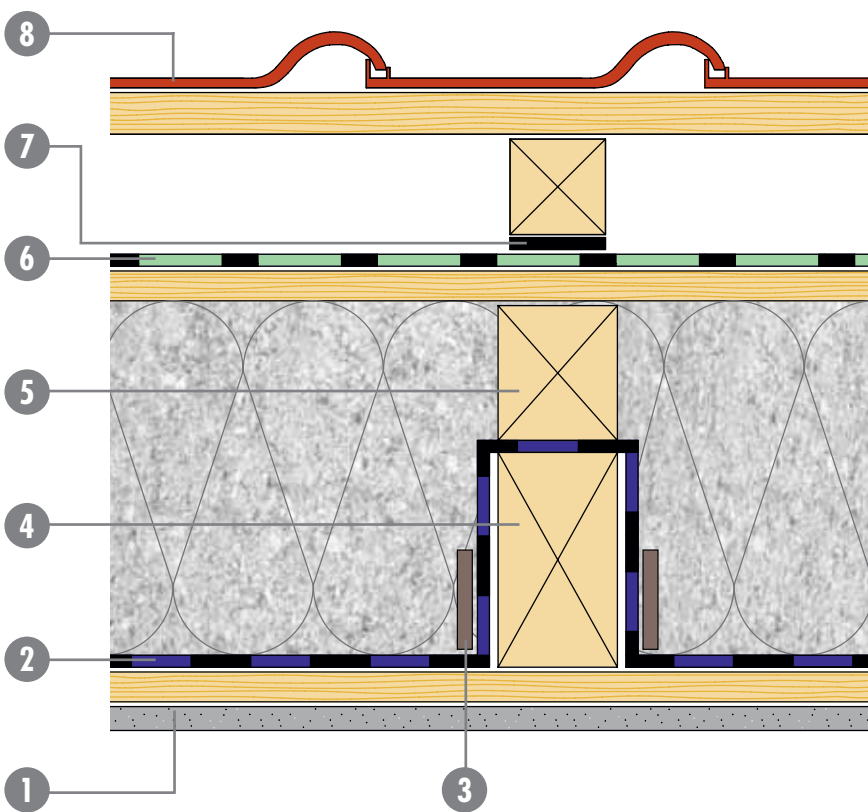


- 1) Dampfbremse**
z.B.: AIRSTOP Dampfbremse,
OMEGA Dampfbremse
- 2) Klebeband oder Dichtmasse**
z.B.: AIRSTOP FLEX Klebeband,
AIRSTOP Dichtmasse SPRINT
- 3) Sparren**
- 4) Pfette**
- 5) Dampfbremse Ringanker**
witterungsbeständig und reißfest;
- 6) Ringanker**
- 7) Innenputz**
- 8) Mauerwerk**



DETAIL LUFTDICHTHEIT

SANIERUNG DACHSCHRÄGE VON AUSSEN – VERLEGUNG DER DAMPFBREMSE ÜBER SPARREN MIT AUFDOPPELUNG



1) Lattung mit Innenverkleidung

z.B.: GFK Platte

2) Dampfbremse

z.B.: FH Vliesdampfbremse

3) Kartonstreifen oder dünne Holzlatten

4) Sparren

5) Aufdopplung Sparren

6) Dachbahn

z.B.: OMEGA Mono 200 Dachbahn,
OMEGA 180 Schalungsbahn,
OMEGA Light Dachauflegebahn

7) Nageldichtband unter Konterlatte

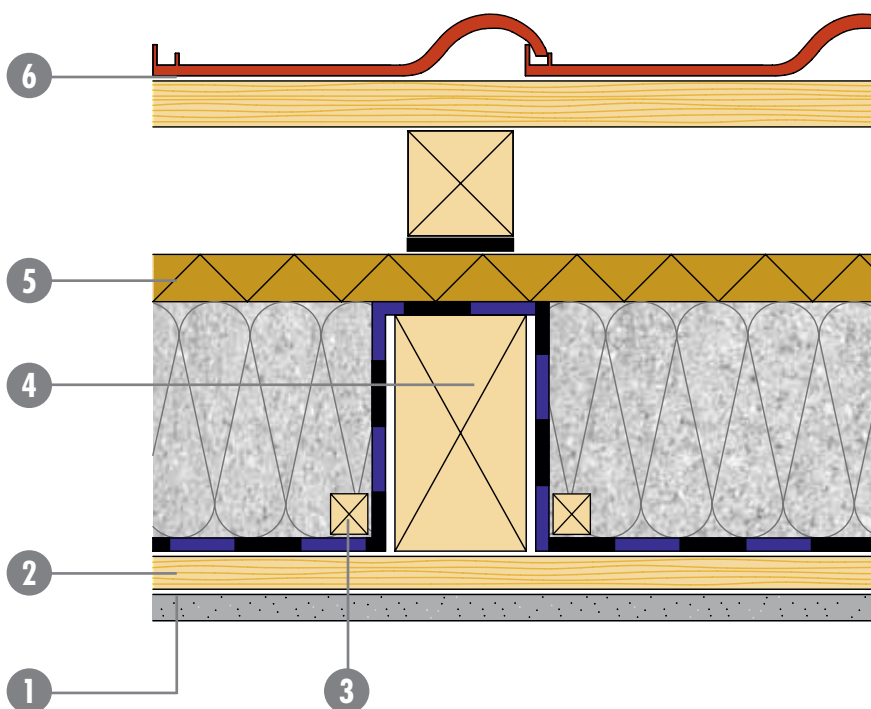
z.B.: OMEGA Nageldichtband,
OMEGA Nageldichtband DSK

8) Dacheindeckung auf Lattung

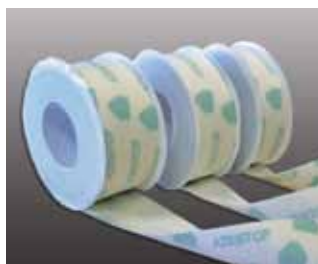


DETAIL LUFTDICHTHEIT

SANIERUNG DACHSCHRÄGE VON AUSSEN – VERLEGUNG DER DAMPFBREMSE

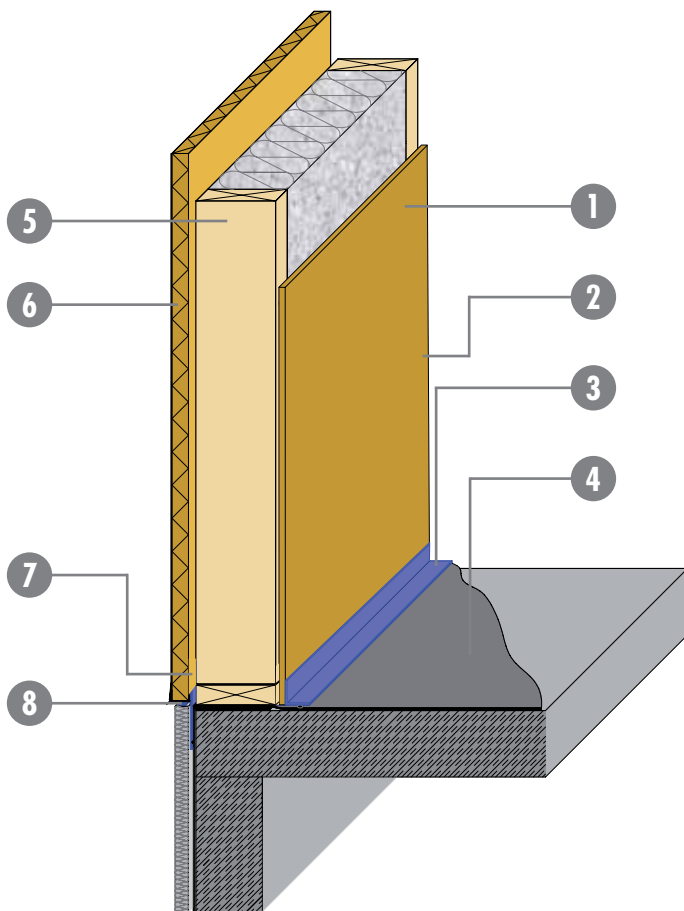


- 1) Lattung mit Innenverkleidung**
z.B.: GFK Platte
- 2) Dampfbremse**
z.B.: FH Vliesdampfbremse
- 3) Holzlatten oder Kartonstreifen**
- 4) Sparren**
- 5) Holzweichfaserplatte**
- 6) Dacheindeckung auf Lattung**



DETAIL SCHWELLENABDICHTUNG

EINER HOLZRIEGELWAND MIT AUSSENSEITIG VERPUTZTER HOLZWEICHFASERPLATTE

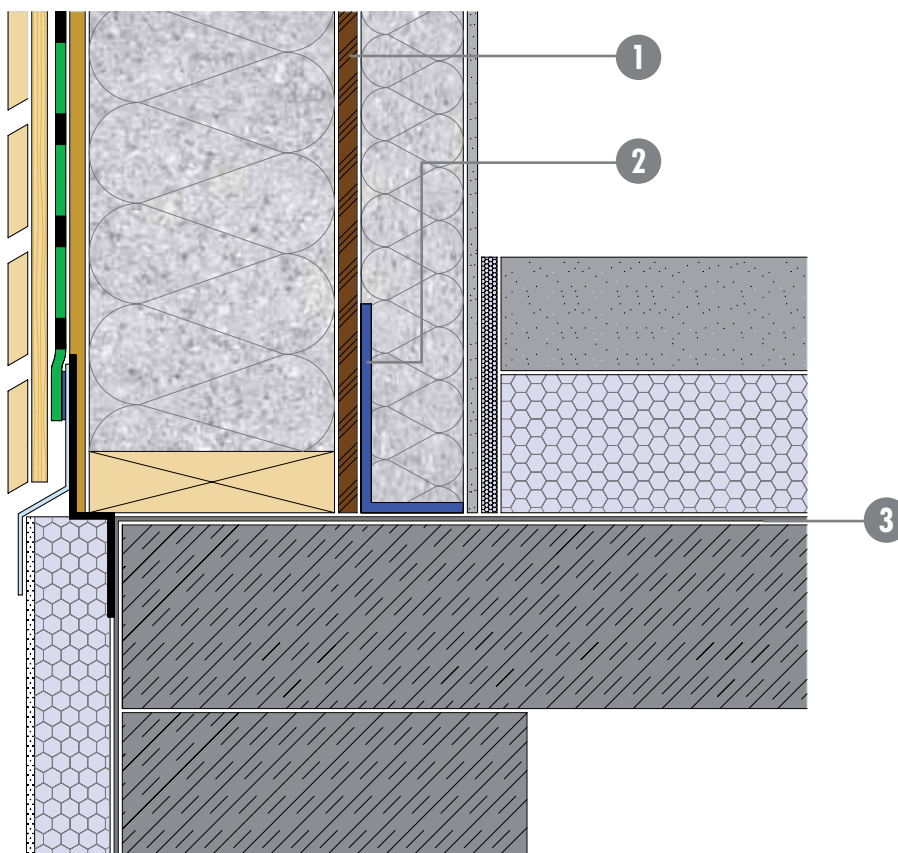


- 1) Luftdichte Ebene Innen** z.B.: MDF Platte
- 2) Klebeband** Verklebung der Plattenstöße
z.B.: mit AIRSTOP Klebeband, Vorbehandlung mit BUBI LF und Haftprimer
- 3) Klebeband** Verklebung der Fußfette innen
z.B.: AIRSTOP Bitumenkautschukband, AIRSTOP Dichtband
- 4) Abdichtung** auf Massivdecke
z.B.: Bitumenbahn
- 5) Holzriegelwand mit Dämmung**
z.B.: ISOCELL Zellulose
- 6) Holzweichfaserplatte** (Außen verputzt)
- 7) Schwellenabdichtung Außen**
z.B.: EPDM - Streifen verklebt mit Klebebaste 3300
- 8) zusätzliche Abdichtung**
Holzweichfaserplatte mit Perimeterdämmung
z.B.: Komprimiertes Fugenband BG1



DETAIL LUFTDICHTHEIT

ANSCHLUSS EINER HOLZRIEGELWAND AN DIE ROHBETONDECKE



1) Luftdichte Ebene Außenwand
z.B.: Holzwerkstoffplatte

2) Klebeband und Primer
z.B.: AIRSTOP Bitumenkautschukband, OMEGA Dichtband, BUBI LF Haftprimer

3) Abdichtung
z.B.: Bitumenbahn



VERARBEITUNGSRICHTLINIEN

ISOCELL DAMPFBREMSEN

Die Dampfbremse ist als Luftdichtheitsschicht und Dampfbremsschicht in Wand-, Dach- und Deckenbauteilen einsetzbar.

MONTAGE AUF DER UNTERKONSTRUKTION



Mechanisches Befestigen der Dampfbremse

Die Dampfbremse wird in der Regel quer zur Sparren-, Steher- oder Tramlage angebracht, die glatte bzw. bedruckte Seite zum Verarbeiter gerichtet. Die Bahnen mit Tackerklammern ca. 10 cm überlappend am Konstruktionsholz mechanisch befestigen. Bei C-Metall Profilen ist die provisorische Befestigung mit doppelseitigem Klebeband oder ev. Sprühkontaktkleber möglich.



Luftdichte Verklebung

Die luftdichte Verklebung der Stöße, Anschlüsse und Durchdringungen ist mit dem **AIRSTOP** Klebesystem vorzunehmen. Detaillösungen finden Sie unter www.isocell.at oder in der Broschüre „Luftdichtheit im Detail“.



Querlattung/Sparschalung

Vor Einbringung der Einblasdämmung werden die Querlatten im Achsabstand $< 40\text{cm}^*$ raumseitig angebracht. Um die Klebestellen zusätzlich zu entlasten sollte die Lattung direkt auf der Stoßverbindung positioniert werden!

**Ausnahme: AIRSTOP DIVA FORTE 30 cm Lattenabstand*



Längslattung

Wenn keine Querlattung vorgesehen ist, z.B. wenn eine Holzschalung auf Längslatten verlegt werden soll, ist die Dampfbremse parallel zum Sparren oder zur Konstruktion zu verlegen. Die Stöße müssen hierbei am Konstruktionsholz liegen und dort auch stoßüberlappend angetackert und mit **AIRSTOP** Klebeband verklebt werden. Vor Einbringung der Einblasdämmung müssen die Längslatten zur mechanischen Entlastung der Verklebungen angebracht werden.

VERARBEITUNGSRICHTLINIEN

AIRSTOP Klebebänder

Beschreibung: Reißfeste Systemklebebänder mit Reinacrylat-Klebstoff.

UV Stabilität: max. 2 Monate; bei höherer Anforderung bitte das „**OMEGA Fassadenband**“ verwenden.

Temperaturbeständigkeit: –40 °C bis +100 °C

Klebekraft: Das **AIRSTOP** Klebeband übernimmt die Funktion der luft- und winddichten Abdichtung und nicht die einer kraftschlüssigen Verbindung. Dampfbremsen und andere Folien sind immer mit Klammern, Latten o.ä. (mechanisch) zu sichern.

Überputzbarkeit: Die **AIRSTOP** Klebebänder sind nicht überputz- oder überstreichbar. Für diesen Anwendungsfall verwenden sie bitte das **AIRSTOP FLEX** Klebeband.

Verklebetechnik: Bei der Montage des Klebebandes ist das Band vollflächig mit dem Untergrund zu verkleben. **Je höher der Anpressdruck, desto besser die Haftung** (Anpressroller). Überkleben des Klebebandes durch sich selbst bzw. kreuzweise Verklebung ist problemlos möglich (Ausnahme: **AIRSTOP Quickband**). Für verputzte Oberflächen oder sehr raues Holz empfehlen wir die **AIRSTOP Dichtmasse Sprint**. Die zu verarbeitenden Materialien müssen staub und fettfrei sein, die Untergründe darüber hinaus trocken und tragfähig. Im Zweifelsfalle empfehlen wir die Vorbehandlung des Untergrunds mit z. B. dem **UNI Primer** oder dem **BUBI LF Haftvermittler**.

Verklebung bei sehr tiefen Temperaturen: Die **AIRSTOP Klebebänder** sind für die Verklebung ab ca –5 °C geeignet. Beachten Sie aber bitte, dass bei tieferen Temperaturen selbst bei geringen Temperaturänderungen Oberflächenkondensat entstehen kann. Dieses lagert sich dann auf allen Umgebungsflächen ab. Bei der Verklebung auf dieser Oberfläche wirkt dieser hauchfeine Raureif – Film wie eine Trennschicht. Haften auf folgenden Untergründen: Holz, Holzwerkstoffplatten (OSB, MDF, 3S-Platten...), Ziegel, Kunststoffe (glatte Oberfläche, frei von Siliconen und Wachsen), Metalle frei von Oxiden und Rost, etc.
Beachten Sie die Systemvorschläge lt. unserer Preisliste.

Verklebungszeit: Nach dem Anbringen des **AIRSTOP Klebebandes** findet ein so genannter „Verschweißungsprozess“ statt. Dieser dauert je nach Temperatur ca 6 – 24 Std. Erst dann ist die volle Haftung erreicht.

Entfernung des Klebebandes: mit einem Haarföhn das Klebeband leicht anwärmen, bis der Kleber sehr weich wird, langsam am Klebeband ziehen. Bei richtiger Temperatur löst sich in der Regel der gesamte Kleber mit dem Band ab. Die letzten Kleberreste mit **AIRSTOP Klebstoffreiniger** ablösen. Achtung, bei empfindlichen Untergründen nicht zu lange auf einer Stelle reiben. Eventuell 5 – 15 min warten und nochmals **AIRSTOP Klebstoffreiniger** aufsprühen und abwischen.

Lagerung: im verschlossenen Karton kühl und trocken; Rollen nicht ohne Trennpapier aufeinander stapeln.

Lagerfähigkeit: 2 Jahre

Entsorgung: Trennpapier und Klebeband – Hausmüll, Deponie

Garantie: Der verwendete Reinacrylatklebstoff beinhaltet keine Harze oder sonstige Zusätze die zu Versprödung der Klebeschicht führen und ist dadurch extrem alterungsbeständig.
Die Alterungsbeständigkeit der **AIRSTOP Klebebänder** entnehmen Sie bitte dem jeweiligen Produktdatenblatt.

VERARBEITUNGSRICHTLINIEN

AIRSTOP Dichtmasse „SPRINT“

Beschreibung: Dauerelastische, selbstklebende Acrylat-Polymerdispersion.

Farbe: beige

Temperaturbeständigkeit: – 30 °C bis +60 °C

Klebekraft: AIRSTOP Dichtmasse „SPRINT“ übernimmt die Funktion der Abdichtung, nicht die einer kraftschlüssigen Verbindung. Dampfbremsen und andere Folien sind immer mit Klammern, Latten o.ä. (mechanisch) zu sichern.

Verklebetechnik: Je nach Unebenheit des Untergrundes als 4 - 8 mm Raupe auf die trockene, staub- und fettfreie Klebefläche der Dampfbremse/-sperre oder den Bauwerkstoff lückenlos auftragen. Anschließend wird die Folie mit Entlastungsschlaufe zur Zugentlastung gefügt und durch leichtes Andrücken (Raupe nicht flach drücken, soll > 1 mm dick erhalten bleiben) fixiert. Den Klebstoff vor der Austrocknung nicht auf Zug belasten.

Der Bauwerkstoff muss eine ausreichende Saugfähigkeit besitzen, um die Durchhärtung und damit die Funktion der Klebedichtmasse zu gewährleisten. Sind erhöhte Materialfeuchtigkeiten der Bauwerkstoffe vor der Durchhärtung der Klebstoffe gegeben, sind im Einzelfall geeignete Materialvorbereitungen (z.B. Erwärmen, Vortrocknen der Klebefläche/des Klebstoffs) zu treffen. Im Innenbereich für ausreichende Lüftung sorgen, damit keine verstärkte Kondensatbildung die Durchhärtung des Klebstoffes behindert.

Zur Verklebung auf **nicht saugenden Untergründen** wie Betonträger, Blechverkleidungen, Keramikfliesen oder Materialien mit erhöhter Materialfeuchtigkeit muss im Kontaktklebeverfahren gearbeitet werden. Hierbei erfolgt der Auftrag der Dichtmasse auf den jeweiligen Bauwerkstoff und die Folie. Nach bedingter Antrocknung (16-20h) wird die Folie im Kontaktklebeverfahren gefügt. Wir weisen darauf hin, dass bei Verwendung von dampfdiffusionsoffenen Folien ebenfalls der Bauwerkstoff vorgenannte Parameter erfüllen muss.

Durch die selbstklebend-elastische Eigenschaft des Klebstoffs lassen sich gelöste Verbindungen wieder fügen.

Bei Verklebungen im Außenbereich muss dafür Sorge getragen werden, dass eine intensive Feuchtebelastung durch z.B. Dauerregen, abfließende Feuchtigkeit ausgeschlossen ist. Ständig erhöhte Luftfeuchtigkeit, z.B. Schwimmbad oder andere Nasszellenbereiche, ist zu vermeiden. Ebenso sind geeignete Maßnahmen vorzusehen, die den Einfluss von Dauerfeuchtigkeit auch auf die ausgehärtete Klebedichtmasse ausschließen.

Möglichst trockene und staubfreie Materialoberflächen, sind die Voraussetzung für eine optimale Verklebung auf den Bauwerkstoffen.

Verklebung bei sehr tiefen Temperaturen: Verarbeitungstemperatur: –5 °C bis +35 °C

Verklebungszeit: die Aushärtung dauert 2 Tage (abhängig von der Saugfähigkeit der zu verklebenden Materialien)

Entfernung der Dichtmasse: nass: mit Wasser reinigen; ausreagiert: ein mit „Cosmofen 60“ getränktes Tuch auflegen und einwirken lassen. Danach kann die Dichtmasse weggewischt werden.

Lagerung: bei +15 °C bis +25 °C, trocken, ohne Sonneneinstrahlung

Lagerfähigkeit: 12 Monate, im ungeöffneten Originalgebäude

Entsorgung: Darf nicht mit Hausmüll entsorgt werden. Nicht in die Kanalisation gelangen lassen.

VERARBEITUNGSRICHTLINIEN ROHRMANSCHETTEN

Um eine Rohrdurchführung luftdicht abzuschließen genügt es nicht, das Kabel mit einem Klebestreifen abzudichten. Der Durchbruch gehört wirklich luftdicht verschlossen. Denn schon durch ein kleines Loch in der Dampfbremse können enorme Mengen an Kondensat durch Konvektion in die Konstruktion eindringen. Um dies zu verhindern, empfehlen wir unsere **AIRSTOP** Luftdichtungsmanschetten.



Die Manschette wird nach Abziehen der Schutzfolie ...

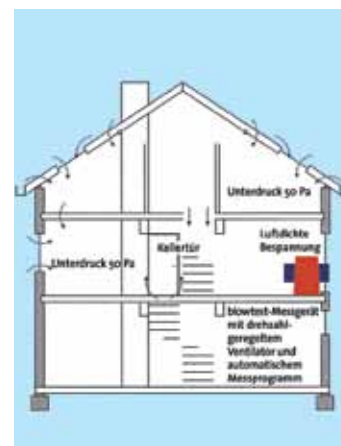


... raum- oder außenseitig auf die luftdichtende Schicht aufgeklebt.



Die Luftdichtheit zwischen Manschette und durchdringendem Kabel oder Rohr entsteht durch die Eigenelastizität der EPDM-Manschette.

DIE QUALITÄT DER LUFTDICHTHEIT PRÜFEN!



WARUM SOLL ICH EINE LUFTDICHTHEITSPRÜFUNG MACHEN?

Die Blower-Door-Messung sollte bei allen Gebäuden durchgeführt werden, da sie wichtige Aufschlüsse über die Bauqualität gibt. Bei gut gedämmten Häusern geht bis zu 60 % der Energie durch Fugen und Ritzen in der Gebäudehülle verloren. Neben Kälte und Hitze dringt auch Lärm durch diese sogenannten Leckagen.

Zudem wird Zugluft als sehr unangenehm empfunden. Sehr oft führen diese unfreiwilligen Löcher in der Außenhaut auch zu Schimmelbildung und Bauschäden. Einige Wohnbauförderstellen schreiben die Messung vor.

WANN SOLL DIE LUFTDICHTHEITSPRÜFUNG ERFOLGEN?

Laut ÖNORM EN 13829 wird hier zwischen zwei Messzeitpunkten unterschieden:

:: Verfahren B – Bauphasenmessung

So früh wie möglich im Bauablauf sollte die Bauphasenmessung durchgeführt werden. Auf diese Weise können ohne großen Aufwand die Undichtheiten gefunden und behoben werden.

:: Verfahren A – Abschlussmessung (Nutzungszustand)

Nach Behebung eventueller Mängel und Fertigstellung des Gebäudes, erfolgt die Abschlussmessung im Nutzungszustand. Für die Vorlage bei Förderstellen oder Behörden wird meist die Abschlussmessung gefordert.



IHR FACHHÄNDLER:

ISOCELL GmbH

Bahnhofstraße 36
A-5202 Neumarkt am Wallersee
Tel.: +43/6216/4108-0
Fax: +43/6216/7979
E-Mail: office@isocell.at

www.isocell.at

ISOCELL
VERDÄMMT BESSER