pavatex by SOPREMA

Holzfaser-Dämmsysteme



11/2022

PLANUNG UND
VERARBEITUNG
FÜR DEN PROFI

WAND-TECHNIK
SYSTEMLÖSUNGEN

SOPREMA

Erstellt mit Katalog Digital I by Empress Unlimited

INHALT

1 **ANFORDERUNGEN** **4**

PAVATEX-Systeme im Überblick 4
Leistungsspektrum von PAVATEX-Produkten 6
Geprüfter Brand- und Schallschutz 8
Info Technik 10
Holzschutz gemäß DIN 68800-1 10
GEG und KfW-Förderung 10
PAVATEX Systemgarantie 10
Luftdichtheit Gebäudehülle 11

2 **ALLGEMEINE HINWEISE** **12**

Transport / Lagerung / Verarbeitung 12
Entsorgung 13
Anwendungstypen und technische Werte 14
Überzeugend vielseitig einsetzbar: ISOLAIR 15

3 **WÄRMEDÄMMVERBUNDSYSTEME** **16**

Aufschlussreiches Wissen 16
WDVS – was ist das? 16
Systemkomponenten 16
Checkliste für ein zukunftsicheres WDVS / Pilze und Algen verhindern 17
Verarbeitung 18
Untergrundprüfung / Vorbehandlung Untergrund / Plattenverarbeitung 18
Allgemeine Hinweise zur Putzverarbeitung 20
Anwendungsmöglichkeiten / Freibewitterbarkeit 20
Standsicherheit eines WDVS 21
WDVS-Befestigung 22
Praxisgerechtes Verfahren – Schnellfinder Holzbau 22
Untergrund Holzständer: Vorschlag für den Praktiker 24
Untergrund Holzmassiv: Vorschlag für den Praktiker 31
Praxisgerechtes Verfahren – Schnellfinder Massivbau (mineralisch) 36
Untergrund Massivbau (mineralisch): Vorschlag für den Praktiker 37
PAVACASA Zubehör WDVS 38
Starke Partner (WDV-Systemanbieter) 39
Zweite Dichtebene - Verarbeitungsschritte im Detail 40
Konstruktionsbeispiele mit bauphysikalischen Kennwerten 42
Details Holzrahmenbauweise 48
Details Massivbauweise (mineralisch) 59

Erstellt mit Katalog Digital | by Empress Unlimited

4 **HOLZBAU MIT HINTERLÜFTETER FASSADE 60**

Anwendung / Verarbeitung 60
Systemkomponenten 60
Allgemeine Hinweise / Verarbeitungshinweise 61
Befestigungsprinzip 61
Holzfaserdämmung als „wasserableitende Schicht" im Holzbau 62
Konstruktionsbeispiele mit bauphysikalischen Kennwerten 65
Details mit Wärmebrückennachweis 72

5 **MASSIVBAU MIT HINTERLÜFTETER FASSADE 74**

Anwendung / Verarbeitung 74
Systemkomponenten 74
Allgemeine Hinweise / Verarbeitungshinweise 74
Befestigungsprinzip 75
Konstruktionsbeispiele mit bauphysikalischen Kennwerten 76
Details mit Wärmebrückennachweis 78

6 **DICHTSYSTEME 80**

Dämmen und Dichten im System 80
Bauliche Anforderungen - gute Gründe für luftdichtes Bauen 81
Produktübersicht PAVATEX Bahnen und Systemkomponenten 82
Anwendungsmatrix 83
Verbrauchsrichtwerte PAVACOLL 84
Verbrauchsrichtwerte PAVABOND, PAVACASA Fugenkleber, PAVAPRIM, PAVAFLASH 85

SIE HABEN FRAGEN?

Wir beraten Sie gern!

PAVATEX Technik-Hotline
+49 7561 9855-32 oder per Mail
pavatex-technik@soprema.de

Erstellt mit Katalog Digital | by Empress Unlimited

PAVATEX-Systeme im Überblick

Ob Steildach, Flachdach, Außenwand, Innenwand und Boden: PAVATEX bietet Ihnen integrale Systemlösungen aus einer Hand. Mit diesen anwendungsfreundlichen Dämm- und Dichtsystemen haben Sie die gesamte Gebäudehülle im Griff. Die bauphysikalisch abgestimmten Systemaufbauten bieten dauerhaft funktionsfähige und sichere Konstruktionen.

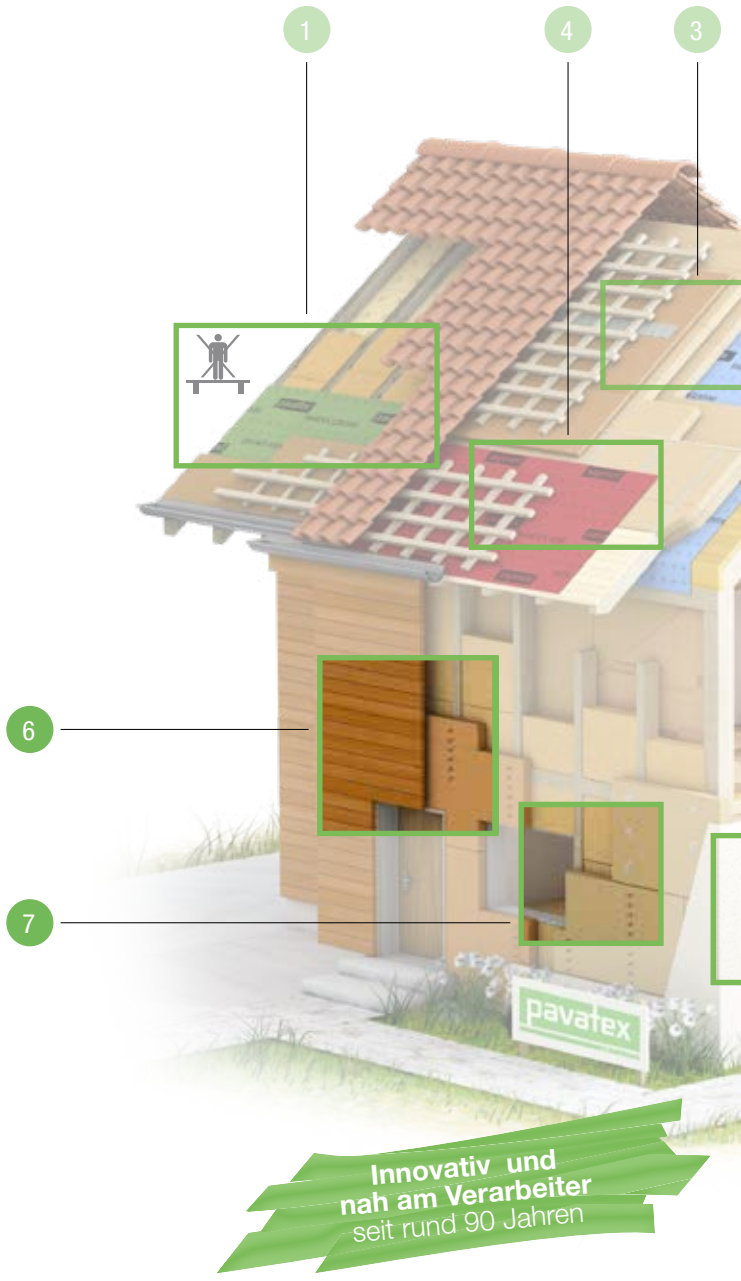
Systemgarantie bietet Sicherheit
Unsere branchenweit einzigartige Systemgarantie gibt Ihnen zusätzliche Sicherheit durch vielfältige Gewährleistungen.
Mehr dazu auf Seite 82 oder unter www.pavatex.de/service.

Wand

6 Vorgehängte hinterlüftete Fassaden
Dämmstoff flexibel: **PAVAFLEX-PLUS**
Dämmung: **ISOLAIR / PAVAWALL-GF**

7 WDV-System – Holzbau
Dämmstoff flexibel: **PAVAFLEX-PLUS**
Putzträgerplatte: **ISOLAIR / PAVAWALL-GF / PAVAWALL-BLOC**

8 WDV-System – Massivbau
Putzträgerplatte: **PAVAWALL-BLOC**



PAVATEX Technik-Hotline
+49 7561 9855-32 oder per Mail
pavatex-technik@soprema.de

Innovativ und nah am Verarbeiter seit rund 90 Jahren

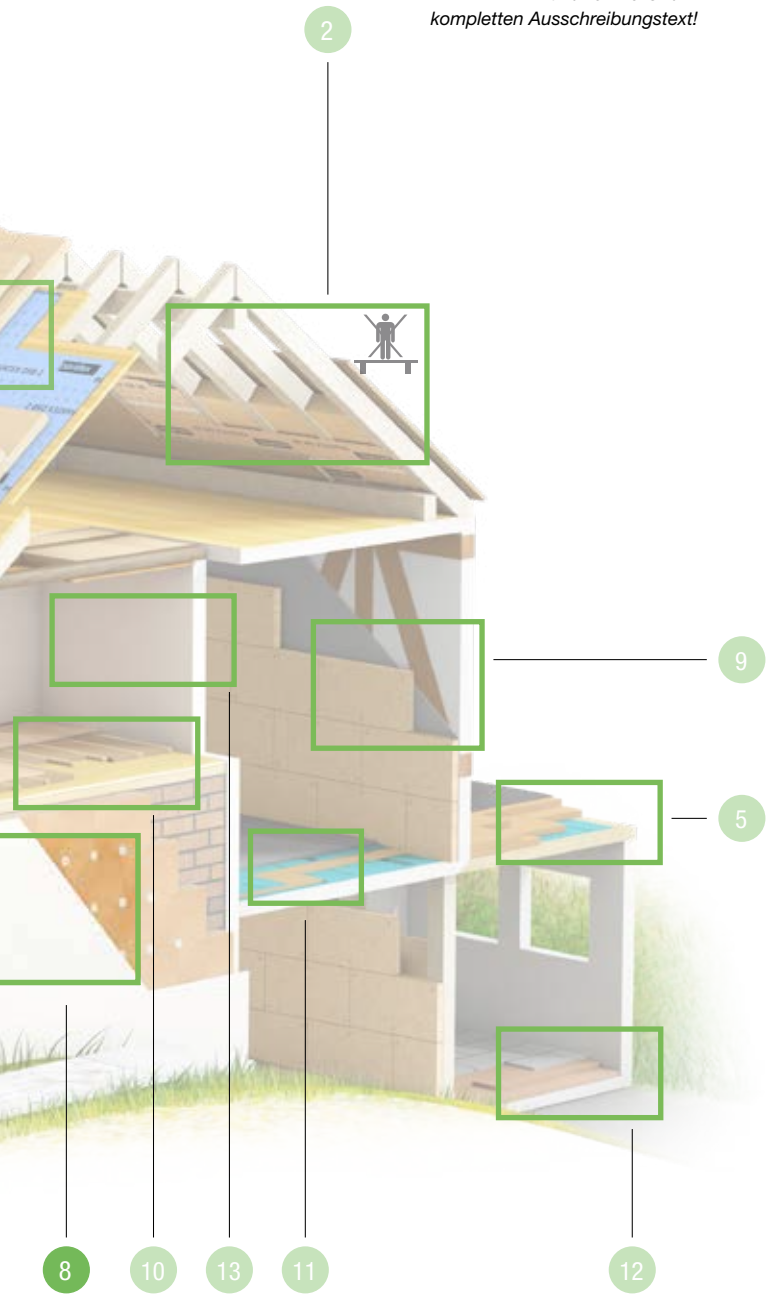
Erstellt mit Katalog Digital | by Empress Unlimited

Direkt zur Broschüre DACH-TECHNIK

WWW.AUSSCHREIBEN.DE

Kostenfreie Ausschreibungstexte für Ihr Leistungsverzeichnis, ohne Registrierung. Bequeme Übernahme per Drag&Drop aus vielen Softwareanwendungen (AVA, CAD, Handwerkerprogramme).

Mit nur 5 Klicks zum kompletten Ausschreibungstext!



Dach

1 Dachsanierung von außen
Unterdeckung: **ISOLAIR**
Luftdichtbahn: **PAVATEX LDB 0.02**
Dämmstoff flexibel: **PAVAFLEX-PLUS**

2 Unterdeckung im Neubau
Unterdeckung: **ISOLAIR**
Dämmstoff flexibel: **PAVAFLEX-PLUS**
Dampfbremse: **PAVATEX DB 3.5**

3 Aufsparrendämmsystem
Unterdeckung: **ISOLAIR**
Dämmung: **PAVATHERM**
Dachschalungsbahn: **PAVATEX DSB 2**

4 Aufsparrendämmsystem alternativ
Unterdeckbahn: **PAVATEX ADB**
Dämmung: **PAVATHERM**
Dachschalungsbahn: **PAVATEX DSB 2**

5 Flachdachdämmsystem*
Oberlage: SOPREMA Vapro nature
Unterlage: SOPREMA Vapro stixx
Bitumenvoranstrich: AQUADERE Stick
Dämmung: **ISOLAIR**
Dampfsperre: SOPREMA Vapro vap

* Beispiel: Flachdach ohne Gefälledämmung mit Bekiesung, Plattenbelag oder Begrünung (notwendig für die Klassifizierung als „Harte Bedachung").

Innenausbau

9 Raumseitige Dämmung der Außenwand
Innendämmung: **PAVADENTRO-LIGHT**

10 Fußbodendämmsystem für massive Holzdielen
Dämmung: **PAVATHERM-PROFIL** & System-Fugenlatte

11 Fußbodendämmsystem für Naß- und Trockenestrichaufbauten
Dämmung: **PAVATHERM / PAVATHERM-PROFIL**

12 Fußbodendämmsystem für hoch druckbelastbare Aufbauten
Dämmung: **PAVABOARD**

13 Innenwandsysteme
Dämmstoff flexibel: **PAVAFLEX-PLUS**
Dämmung: **PAVATHERM-PROFIL / PAVADENTRO-LIGHT**

HOLZBAU DEUTSCHLAND LEISTUNGSPARTNER

Erstellt mit Katalog Digital | by Empress Unlimited

Natürlich nachhaltig: Verlässliche Stärken

Alle Vorteile unter www.pavatex.de

Das Leistungsspektrum der Dämm- und Dichtsysteme von PAVATEX ist einzigartig. Sie schützen vor Kälte, Hitze, Lärm und Brandgefahren. Sie sind gleichzeitig diffusionsoffen und dennoch luftdicht und damit die idealen Komponenten für die moderne und nachhaltige Gebäudehülle. Unsere Dämmsysteme gewährleisten ein besonders ausgeglichenes, gesundes Innenraumklima und zeichnen sich durch ein Höchstmaß an Nachhaltigkeit aus.

Wärmeschutz:

Dem Wärmeschutz von Fassaden kommt aufgrund ihres großen Anteiles an der Gebäudehülle sowie der starken Nachtabstrahlung besondere Bedeutung zu. Zwar dämmen andere Dämmstoffe bei vergleichbarer Wärmeleitfähigkeit nominell ebenso gut gegen Heizenergieverluste wie die PAVATEX Holzfaserdämmstoffe, tatsächlich ergeben sich jedoch einige Vorteile zugunsten der Holzfaser, die sich allein über den U-Wert nicht ausdrücken lassen:

Holzfaserdämmplatten sind porös und schließen große Luftmengen ein und bieten somit die beste natürliche Wärmedämmung. Damit werden Wärmeverluste durch Luftzirkulationen im Dämmstoff vermieden. Holzfasergedämmte Bauteile weisen im Vergleich mit anderen Dämmstoffen die längsten Auskühlzeiten auf. Damit bleibt gerade in den Übergangszeiten der Heizperiode und in den Absenkphasen, die Wärme besonders lange im Gebäude. Gewissermaßen die Wintervariante des unübertroffen hohen sommerlichen Hitzeschutzes. Da Holzfaserdämmstoffe bis zu 20 Gew.-% Feuchtigkeit in der Faser speichern können, ohne dass der Dämmstoff „nass" wird, tritt im Vergleich zu einigen synthetischen Dämmstoffen keine merkliche Verschlechterung der Wärmeleitfähigkeit auf.

Die von PAVATEX empfohlenen Wandkonstruktionen zeichnen sich durchweg durch hervorragende Wärmebrücken-Überdämmung aus. Ob mit der multifunktionalen ISOLAIR als Außendämmung bei Vorhangfassaden, der raumseitigen Zusatzdämmung mit PAVATHERM-PROFIL oder den innovativen Wärmedämmverbundsystemen mit ISOLAIR, PAVAWALL-BLOC und PAVAWALL-GF Dämmplatten.

Sommerlicher Hitzeschutz:

Wenn die Sommermonate wärmer und trockener werden, gewinnt der wirkungsvolle Schutz vor sommerlicher Hitze noch mehr an Bedeutung. Wichtig für ein thermisch angenehmes Raumklima, auch bei hohen Außentemperaturen sind Dämmstoffe, die ein hohes spezifisches Gewicht besitzen und in der Lage sind, Wärme möglichst lange zu speichern. Diese Eigenschaften bewirken, dass die Hitze nicht direkt in den Innenraum gelangt, sondern im Dach und in den Wänden während des Tages gespeichert wird und dann erst in der Nacht zeitverzögert wieder nach außen abgegeben wird.

Phasenverschiebung φ
Die Phasenverschiebung beschreibt den Zeitunterschied zwischen dem Auftreten der maximalen Temperatur auf der Bauteiloberfläche außen und dem Erreichen der maximalen Temperatur auf der Bauteiloberfläche innen infolge des verzögerten Temperaturdurchgangs des Bauteils.
Je größer die Phasenverschiebung, umso länger wird die Aufheizung des Gebäudeinneren verzögert.

Produkte	TAV	Rohdichte [kg/m³]	Spez. Wärmekapazität c [J/(kgK)]	Phasenverschiebung [h]
PAVATEX Dämmplatten	9 %	140	2100	11,7
Zellulose (+HFD 20 mm)	16 %	45	1940	8,7
Hanf	20 %	30	1550	7,4
Baumwolle	21 %	20	1900	7,1
Schafwolle (+HFD 20 mm)	22 %	25	1300	7,0
Steinwolle	21 %	40	1000	6,7
Polystyrol	22 %	20	1500	6,3
Mineralwolle	23 %	20	1000	5,9

Den Berechnungen liegt eine identische Dachkonstruktion (Holzanteil 13 %, U-Wert 0,25 W/m²K) mit gleicher Dämmdicke (180 mm oder 160 + 20 mm) zugrunde.

Besser für die Natur und die Bewohner: Holzfaserdämmstoffe von PAVATEX haben gegenüber anderen Wärmedämmstoffen große Vorteile, denn sie weisen eine vergleichsweise hohe Rohdichte und ein hohes Wärmespeichervermögen (spezifische Wärmekapazität) bei gleichzeitig niedriger Wärmeleitzahl auf. Das bedeutet: PAVATEX-Dämmplatten können die anfallende Wärme in sich speichern und geben sie nur langsam und zeitversetzt ab.

Erwärmt sich z. B. ein Wohnraum mit konventioneller Wärmedäm-

Sommerlicher Hitzeschutz - einfach besser
Die ermittelten Ergebnisse belegen klar: Wenn es um wirksamen sommerlichen Wärme- bzw. Hitzeschutz geht, schneiden Holzfaserprodukte, wie die PAVATEX-Dämmplatten, deutlich besser ab als etwa Produkte aus Mineralwolle oder Hartschaum.

Erstellt mit Katalog Digital | by Empress Unlimited

mung an einem heißen Sommertag auf ungemütliche 27 °C, so weist der gleiche Raum, gedämmt mit Holzfaserdämmstoffen, angenehme 23 °C auf. Die PAVATEX-Wärmedämmung erweist sich hier in zweifacher Hinsicht als ökologisch. Sie wird nicht nur aus einem erneuerbaren Rohstoff hergestellt, sondern kann auch den Einbau von Klimaanlagen überflüssig machen oder deren Betriebszeiten reduzieren.

Temperaturamplitudenverhältnis TAV
Unter dem Temperaturamplitudenverhältnis versteht man das Verhältnis der maximalen Temperaturschwankung an der inneren Bauteiloberfläche zur maximalen Temperaturschwankung an der äußeren Bauteiloberfläche.
Je kleiner das TAV, umso besser ist die Dämpfung von Temperaturschwankungen durch ein Bauteil.

Schallschutz:

PAVATEX Holzfaserdämmplatten sind die Lärmschlucker unter den Dämmstoffen. Mit Ihrem hohen Flächengewicht und ihrer porösen Struktur sind sie im Bereich Dach, Wand und im Boden der ideale Dämmstoff für Ruhe und Entspannung. Geprüfte Schalldämmwerte belegen diese hervorragenden Schallschutzwerte.
An Gebäude werden in zunehmendem Maße Schallschutzanforderungen gestellt. Zum einen gegen Lärmbelästigungen durch Straßen-, Bahn- und Flugverkehr sowie durch Industrieemissionen. Zum anderen aber auch gegen Schallübertragungen aus fremden Wohn- und Arbeitsbereichen. Beide Schutzziele werden mit PAVATEX gedämmten Häusern in höchstem Maße erreicht. Dabei wirken sich die poröse Faserstruktur und die hohe Dämmstoffrohdichte ebenso positiv auf die schalldämmende Wirkung aus. Selbst in der Massivbauweise mit üblicherweise hohen Wandgewichten, können WDVS-Systeme mit PAVATEX-Holzfaserdämmplatten noch Verbesserungen der Schalldämmung erzielen. Andere Dämmmaterialien können hier sogar zu einer Verschlechterung des Schallschutzes führen.



Neben den hervorragenden Bauteil-Einzelergebnissen von bis zu 72dB, die durch Prüfzeugnisse belegt sind, wurden auch bei ausgeführten Bauten in Gebieten mit hohem Lärmpegel beste Schallschutzwerte erzielt.

Bei einem Rohgewicht von bis zu 200 kg/m³ sind Holzfaserdämmstoffe die Lärmschlucker unter den Dämmstoffen. Sie sorgen dauerhaft und zuverlässig für eine erhebliche Minderung der wahrnehmbaren Geräuschkulisse, insbesondere im Bereich hoher Frequenzen.

Brandschutz:

Obwohl Holzfaserdämmstoffe als normal entflammbare Baustoffe eingestuft sind (B2/E), haben die von PAVATEX veranlassten, wegweisenden Brandschutzprüfungen an Dächern und Wänden in Holzbauweise gezeigt, dass sie sehr wohl einen deutlichen Anteil zur Feuerwiderstandsklasse der Bauteile beitragen.

Europäische Klassifizierung des Feuerwiderstands:

R	(Résistance)	- Tragfähigkeit
E	(Étanchéité)	- Raumabschluss
I	(Isolation)	- Wärmedämmung (unter Brandeinwirkung)

Im Falle eines Feuers bildet sich an der Oberfläche der PAVATEX Holzfaserdämmplatten eine Verkohlungsschicht, welche sich wie ein Schutzmantel um das Material legt und die Sauerstoffzufuhr und somit eine schnelle Ausbreitung des Brandes behindert. Auf diese Weise erzielen Systemaufbauten von PAVATEX sehr gute Bauteil-Feuerwiderstände bis REI 90. Zusätzliche Sicherheit bringt das hohe Speichervermögen der Dämmplatten, wodurch der Wärmedurchgang nahezu vollständig verhindert wird. Durch den Einsatz von PAVATEX Holzfaserdämmstoffen sind somit in der Holzständerbauweise in Kombination mit entsprechenden inneren und äußeren Beplankungen, Bauteil-Feuerwiderstandsklassen **bis REI 90** möglich.

Feuerwiderstand WDVS - REI 30 / REI 90
PAVATEX bietet planungssichere Lösungen mit nachgewiesenem Brand- und Schallschutz für den modernen Holzbau. Mit herausragenden Prüfergebnissen können in Deutschland sogar Gebäudeabschlusswände (GA) in den Gebäudeklassen 1-3 mit genau dieser Anforderung (REI 30 innen /REI 90 außen) eingesetzt werden und bieten ein Schalldämm-Maß bis zu 72 dB.

Bauaufsichtliche Anforderungen	Feuerwiderstandsdauer DIN 4102-2	Feuerwiderstandsklassen DIN 4102-2 Allgemein	Kurzbezeichnung für Bauteile DIN 4102-2	Feuerwiderstandsklassen DIN EN 13501-2
fh = feuerhemmend	≥ 30 Minuten	F30	F30-B*	REI 30
hf = hochfeuerhemmend	≥ 60 Minuten	F60	F60-B*	REI 60
fb = feuerbeständig	≥ 90 Minuten	F90	F90-B*	REI 90

**Bauteile aus brennbaren Baustoffen.*

Erstellt mit Katalog Digital I by Empress Unlimited

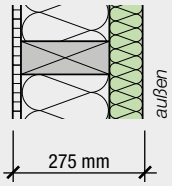
Geprüfter Brand- und Schallschutz

Die kostengünstige Grundkonstruktion aus nur 3 Schichten besteht ausschließlich aus ökologischen und nachwachsenden Rohstoffen.

Damit bietet PAVATEX planungssichere Lösungen mit nachgewiesenem Brand- und Schallschutz für den modernen Holzbau.

$R_{w,P}$ 42 dB* *geprüfte Konstruktionen für sicheren Schallschutz und ein ruhiges Zuhause*

Grundkonstruktion Holzständerwand ...



Aufbau von außen nach innen

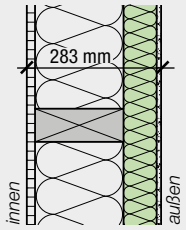
ISOLAIR Holzfaserdämmung 60 mm
Zellulose-Einblasdämmung Isocell zwischen Holzständer KVH 60/200*, e = 625 mm
Swiss Krono OSB/3 15 mm

** Schallschutz geprüft bei KVH 60/160 mm*

- ***Planungssicher & besonders kostengünstig***
- ***Grundkonstruktion aus 3 Schichten***
- ***Hervorragender Brand- und Schallschutz***

REI 30 von innen REI 90 von außen — $R_{w,P}$ 46 dB*

... mit WDVS



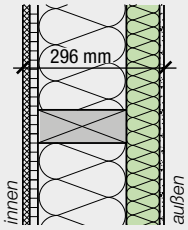
Aufbau von außen nach innen

Putzsystem
ISOLAIR Holzfaserdämmung 60 mm
Zellulose-Einblasdämmung Isocell zwischen Holzständer KVH 60/200*, e = 625 mm
Swiss Krono OSB/3 15 mm

U-Wert 0,17 W/(m²K)
** geprüftes Schalldämm-Maß mit KVH 60/160 mm, U-Wert 0,20 W/(m²K)*

REI 30 von innen REI 90 von außen — $R_{w,P}$ 51 dB*

... mit WDVS & Gipsfaserplatte innen



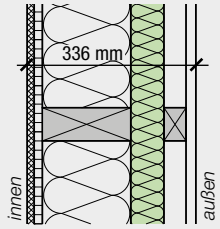
Aufbau von außen nach innen

Putzsystem
ISOLAIR Holzfaserdämmung 60 mm
Zellulose-Einblasdämmung Isocell zwischen Holzständer KVH 60/200*, e = 625 mm
Swiss Krono OSB/3 15 mm
Fermacell Gipsfaserplatte 12,5 mm

U-Wert 0,17 W/(m²K)
** geprüftes Schalldämm-Maß mit KVH 60/160 mm, U-Wert 0,20 W/(m²K)*

REI 30 von innen REI 90 von außen — $R_{w,P}$ 47 dB*

... mit Nut+Feder-Schalung & innen Gipsfaserplatte



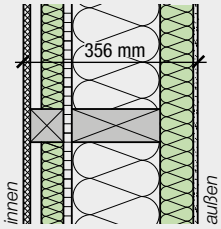
Aufbau von außen nach innen

Nut+Feder-Schalung 18 mm
Holzlattung 30/50 mm
ISOLAIR Holzfaserdämmung 60 mm
Zellulose-Einblasdämmung Isocell zwischen Holzständer KVH 60/200*, e = 625 mm
Swiss Krono OSB/3 15 mm
Gipsfaserplatte Fermacell 12,5 mm

U-Wert 0,17 W/(m²K)
** geprüftes Schalldämm-Maß mit KVH 60/160 mm, U-Wert 0,20 W/(m²K)*

REI 30 von innen REI 90 von außen — $R_{w,P}$ 54 dB*

... mit WDVS & Installationsebene & innen Gipsfaserplatte



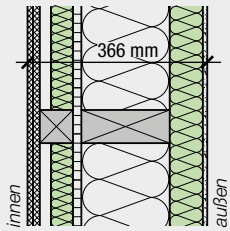
Aufbau von außen nach innen

Putzsystem
ISOLAIR Holzfaserdämmung 60 mm
Zellulose-Einblasdämmung Isocell zwischen Holzständer KVH 60/200*, e = 625 mm
Swiss Krono OSB/3 15 mm
Installationsebene mit Lattung 60/60 mm mit **PAVAFLEX-PLUS** Holzfaserdämmstoff 40 mm
Gipsfaserplatte Fermacell 12,5 mm

U-Wert 0,14 W/(m²K)
** geprüftes Schalldämm-Maß mit KVH 60/160 mm, U-Wert 0,16 W/(m²K)*

REI 30 von innen REI 90 von außen — $R_{w,P}$ 55 dB*

... mit WDVS & Installationsebene & innen Gipsfaserplatte 2x



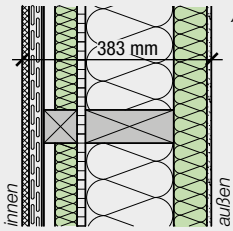
Aufbau von außen nach innen

Putzsystem
ISOLAIR Holzfaserdämmung 60 mm
Zellulose-Einblasdämmung Isocell zwischen Holzständer KVH 60/200*, e = 625 mm
Swiss Krono OSB/3 15 mm
Installationsebene mit Lattung 60/60 mm mit **PAVAFLEX-PLUS** Holzfaserdämmstoff 40 mm
Gipsfaserplatte Fermacell 12,5 mm
Gipsfaserplatte Fermacell 10 mm

U-Wert 0,14 W/(m²K)
** geprüftes Schalldämm-Maß mit KVH 60/160 mm, U-Wert 0,16 W/(m²K)*

REI 30 von innen REI 90 von außen — $R_{w,P}$ 62 dB*

... mit WDVS & Installationseb. & Gipsfaserplatte auf Federschiene



Aufbau von außen nach innen

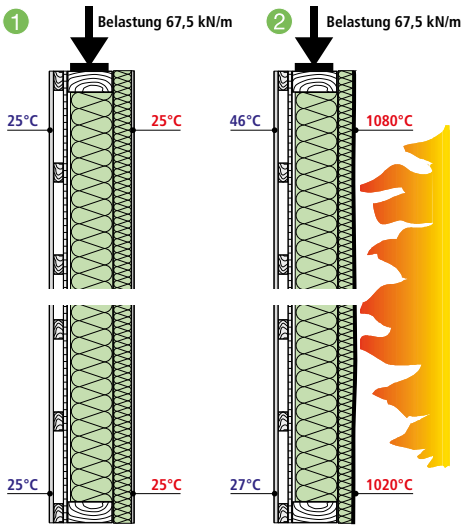
Putzsystem
ISOLAIR Holzfaserdämmung 60 mm
Zellulose-Einblasdämmung Isocell zwischen Holzständer KVH 60/200*, e = 625 mm
Swiss Krono OSB/3 15 mm
Installationsebene Lattung 60/60 mm mit **PAVAFLEX-PLUS** Holzfaserdämmstoff 40 mm
Federschiene 27 mm
Gipsfaserplatte Fermacell 10 mm

U-Wert 0,14 W/(m²K)
** geprüftes Schalldämm-Maß mitKVH 60/160 mm, U-Wert 0,16 W/(m²K)*

Mit den herausragenden Prüfergebnissen können in Deutschland sogar Gebäudeabschlusswände (GA) in den Gebäudeklassen 1-3 mit genau dieser Anforderung (REI 30 innen /REI 90 außen) eingesetzt werden und bieten ein Schalldämm-Maß bis zu 72 dB. Brandschutz AbP-Nummer P-SAC02/III-990. Konstruktionsbeispiel siehe Seite 58.

Erstellt mit Katalog Digital I by Empress Unlimited

Beispiel: REI 90 Prüfung
(gem. DIN EN 13501-2)



2 *Bauteilzustand und Temperaturen während der Prüfung*

Diffusionsoffen

Die Holzfaserdämmsysteme von PAVATEX sind von Natur aus diffusionsoffen und können damit Feuchtigkeit nach außen transportieren. Möglich machen das die einzelnen Holzfasern und der Holzfaserverbund, die durch ihre poröse und offene Struktur Wasserdampfmoleküle passieren lassen.
DienatürlicheDiffusionsoffenheitderPAVATEXDämmsystemelässt



Die Natur als Vorbild: PAVATEX Dämmstoffe sind von Natur aus diffusionsoffen und können Wasserdampfmoleküle transportieren.

sich mit der Wirkungsweise von atmungsaktiver Sportbekleidung vergleichen und bietet damit dieselben Vorteile auch in der Bau- und Wohnpraxis: Durch den Feuchtetransport durch den Dämmstoff können Feuchtespitzen im Innenraum ausgeglichen werden. **Zusätzlich verhindern die PAVATEX Dämmstoffe - im Gegensatz etwa zu geschlossenporigen Materialien größere Tauwasseransammlungen sowie in der Folge Schimmelbildungen.** Durch ihre regulierende Funktion übernehmen PAVATEX Dämmstoffe zudem auch eine sehr wichtige Pufferfunktion, die selbst bei bauphysikalisch kritischen Situationen Toleranzen ermöglicht.

Sicherer Feuchtetransport nach außen:
Der Feuchtetransport ist wichtig, da es in jedem Bauteil zu unzulässig hoher Feuchte kommen kann, sei es durch Wärmebrücken, Anfangsbaufeuchte, mangelnde Verarbeitung oder nutzungsbedingte starke Feuchtebelastung. Die diffusionsoffenen Dämmsysteme von PAVATEX bieten hier das erforderliche Austrocknungspotenzial und schützen damit die Bauteile eines Gebäudes. Die einzelnen Konstruktionen, Systeme sind dabei so aufeinander abgestimmt, dass die Schichten nach außen immer diffusionsoffener werden und so keine Feuchte im Bauteil verbleiben kann. Die für die garantiert luftdichte Gebäudehülle verfügbaren PAVATEX Systemprodukte, wie Dampfbremsen oder Abdeckbahnen, sind dabei ebenfalls ausreichend diffusionsoffen. Damit bietet PAVATEX die besten Voraussetzungen für eine diffusionsoffene, aber dennoch luftdichte Gebäudehülle.

Nachhaltig und umweltfreundlich

Weiterdenken – Vom Rohstoff über die Produktion bis zum fertigen Produkt stehen Nachhaltigkeit und praktischer Umweltschutz bei PAVATEX an erster Stelle. Das beginnt bereits beim Rohstoff. Denn das Holz für die Holzfaserdämmstoffe von PAVATEX liefert die Natur selbst.

Wer mit den natureplus®-geprüften Holzfaser Produkten von PAVATEX dämmt, leistet auch einen vielfältigen Beitrag zum Klimaschutz.

Denn einerseits senken die PAVATEX Dämmstoffe den primären Heizenergiebedarf eines Gebäudes beträchtlich. Das spart Heizkosten und schont die Vorräte an fossilen Brennstoffen wie Öl, Gas oder Kohle. Andererseits verbessern die Holzfaserdämmsysteme die CO_2-Bilanz. Denn in den Holzfasern ist jede Menge Kohlenstoff vorhanden, der beim Wachstum aus der Atmosphäre aufgenommen und in Holz umgewandelt wurde.

Jedes mit PAVATEX gedämmte Haus leistet somit Stück für Stück praktischen Klimaschutz!

Diffusionsoffen, aber trotzdem luftdicht:
Die diffusionsoffenen, auf ihre unterschiedlichen Komponenten ideal aufeinander abgestimmten bzw. bauphysikalisch geprüften PAVATEX Dämmsysteme stehen dabei nicht im Gegensatz zu einer luftdichten Gebäudehülle, sondern ergänzen diese. Denn die Lüftung (egal ob über Fenster oder Lüftungsanlage) dient vor allem der Erneuerung der Raumluft und ersetzt alte, mit CO_2 und Feuchte angereicherte Luft durch Frischluft. Die Dampfdiffusion dagegen erfolgt langsam im Außenbauteil, wo sie Feuchtigkeit über die einzelnen Bauteilschichten hinweg von innen nach außen abtransportiert.

Erstellt mit Katalog Digital I by Empress Unlimited

Wärmeschutz und Energieeinsparung in Gebäuden

Luftdichtheit Gebäudehülle

Seit der Wärmeschutzverordnung 1995 ist gesetzlich verankert, dass Neubauten luftdicht gebaut werden müssen. Grund ist, dass der Wärmeverlust durch Lüftung bei modernen Gebäuden oft größer ist, als der Wärmeverlust durch Transmission über die Außenhülle.

Seit dem Erscheinen der EnEV im Jahr 2002 wird als zusätzlicher Anreiz ein Bonus für die durch eine Messung nachgewiesene Luftdichtheit gewährt. Gebäude mit lüftungstechnischen Anlagen müssen grundsätzlich geprüft werden, wenn der energetische Vorteil der Lüftungsanlage im Nachweis angerechnet werden soll. Außerdem führt eine gute Luftdichtheit der Gebäudehülle zu höherem Komfort, da keine Zugerscheinungen auftreten, die Effektiviät einer Lüftungsanlage wird erhöht, und Schäden an Außenbauteilen und Wärmedämmung durch ausströmende, feuchte Luft werden vermieden. Durch eine Messung kann während der Bauphase die Ausführung der Luftdichtung kontrolliert werden. Mängel, die zu bauphysikalischen Problemen und Bauschäden führen können, werden erkannt und beseitigt. Eine Luftdichtheitsprüfung (z.B.: „Blower-Door"-Messung) ist das genormte Verfahren, mit dem die Luftdichtheit geprüft wird und Mängel der Luftdichtheit gefunden werden.

Gute Gründe für eine luftdichte Gebäudehülle:

- Rechtlich vorgeschrieben (DIN 4108-7, §13 GEG 2020).
- Erhaltung des Dämmwertes der Wärmedämmung (eine Fuge mit 1 mm Breite und 1 m Länge verringert den Dämmwert der betroffenen Bauteilfläche bei Windstärke 3 - 5 um 35 bis 65 %).
- Vermeiden von unangenehmer Zugluft - nicht nur an windigen Tagen.
- Erhöhte Behaglichkeit ohne Kaltluftseen im Erdgeschoss und so keine kalten Füße.
- Vermeidung des Feuchteeintrags in die Konstruktion und somit Vorbeugung von Fäulnis und Schimmelbildung.
- Sicherstellung schadstoffarmer Raumluft.
- Verbesserung des Schallschutzes.
- Erhöhung der Effektivität von Abluftanlagen; ob mit oder ohne Wärmerückgewinnung ausgestattet.
- Verringerung der Gefahr der Brandübertragung und Verhinderung von Rauchgaseintrag.

Bessere Innenluft bei luftdichten Gebäudehüllen:
Bauprodukte können eine bedeutsame Quelle für die Belastung der Innenraumluft darstellen. Durch ausgiebiges Lüften kann man vorübergehend Abhilfe schaffen. Viele Emissionen bleiben aber für unsere Nase unbemerkt und können mittel- und langfristig zu gesundheitlichen Problemen der Bewohner führen.
Durch die gesetzliche Vorgabe die Gebäudehülle luftdicht auszuführen verschärft sich dieses Problem zunehmend, da die geforderten Wärmedämm- und Abdichtungsmaßnahmen zu einem geringeren natürlichen Luftwechsel führen und damit zu einer Anreicherung von Schadstoffen in der Raumluft. Nur durch den gezielten Einsatz von emissionsgeprüfen Baustoffen lässt sich ein gesundes Wohnklima schaffen.

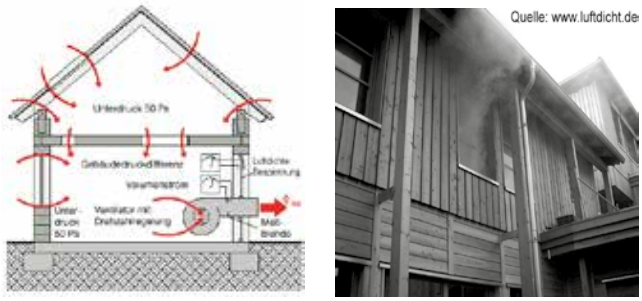


Abb. 1 Blower-Door-Prüfverfahren mit Unterdruck... ... oder mit Überdruck und Nebel zur Lecksuche

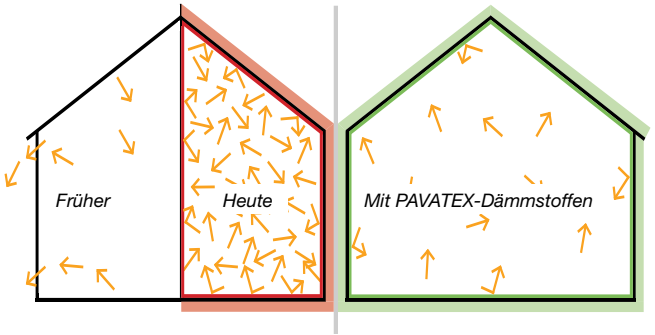


Abb. 2 Schadstoffbelastung im Innenraum

Luftdichtheit: Die Forderung einer luftdichten Gebäudehülle ist im GEG gesetzlich verankert, da die Luftdichtheit ein wesentlicher Bestandteil des energiesparenden Bauens ist. Darüber hinaus lassen sich zum Teil gravierende Baumängel und -schäden durch eine konsequent luftdichte Bauweise vermeiden. Die Anforderungen, unterteilt in Gebäude mit und Gebäude ohne raumlufttechnische Anlagen, sind in DIN 4108-7 definiert. Die gleiche Norm enthält außerdem entsprechende Planungs- und Ausführungsempfehlungen sowie -beispiele nebst einer Auflistung der Materialien für Luftdichtheitsschichten und Anschlüsse.
Die von PAVATEX angebotenen Dichtprodukte sind auf diese Anforderungen abgestimmt.Luftdichtheit bedeutet jedoch keinesfalls, dass die Bauteile gleichzeitig dampfdicht sein müssen. Vielmehr wird durch die geringen sd-Werte der von PAVATEX angebotenen Materialien, sowie durch die Fähigkeit der Holzfaser zur Feuchteaufnahme, Feuchtespeicherung und Feuchteabgabe der diffusionsoffenen Bauweise der Vorzug gegeben. Zugunsten eines angenehmen Wohnklimas und der Vermeidung diffusionsbedingter Feuchteschäden.

Erstellt mit Katalog Digital I by Empress Unlimited

GEG und KfW/BAFA-Förderung

In der Tabelle sind für die verschiedenen Bauteile, nach den gesetzlichen Vorgaben des GEG bzw. nach den Förderbedingungen der KfW/BAFA zu erfüllenden Anforderungen an die U-Werte der Gebäudehülle im Falle einer Sanierung zusammengestellt. Es wird ersichtlich, dass die Anforderungen der KfW/BAFA (siehe Tabelle) über den Anforderungen des aktuellen GEG liegen.

Staat fördert verstärkt Modernisierungen:
Mehr hierzu finden Sie unter www.kfw.de

GEG (Gebäude Energie Gesetz)
Nachfolger der EnEV
KfW (Kreditanstalt für Wiederaufbau)
Förderstelle für Komplettsanierungen + Neubauten
BAFA (Bundesamt für Wirtschaft & Ausfuhrkontrolle)
Förderstelle für Einzelmaßnahmen
BEG (Bundesförderung für effiziente Gebäude)
Reform der Gebäudeförderung Stand 28.07.2022



Steuerbonus für energetische Sanierung

Sanieren mit KFW Fördermittel

Bauteile	Altbausanierung		Neubau (Referenzgeb.)
	GEG (Anl. 7, zu § 48)	**BAFA** nach BEG (Einzelmaß-nahmen)	**GEG** (Anl. 1, zu §15 Absatz 1)
	U-Wert [W/(m²K)] *bindend*		**U-Wert** [W/(m²K)] *orientierend*
Steildach	0.24 **	0.14	0.15
Gaubendach	0.24	0.20	0.15
Oberste Geschossdecke	0.24	0.14	0,15
Außenwand	0.24	0.20	0.21
Außenwand bei Baudenkmälern	–	0.45	–
Kellerdecke Boden gegen Erdreich	0.30	0.25	0,26
Innen-dämmung***	–	0.65	–
Fenster	1.30	0.95	0.97
Dachflächen-fenster	1,40	1,00	–

*** Flachdach 0.20 [W/(m²K)]*
**** Bei Fachwerkaußenwände sowie aufwendig gestalteten Fassaden*

REFORM der Gebäudeförderung *(BEG = Bundesförderung für effiziente Gebäude)* Stand 28.07.2022

Die Bundesregierung will die Förderung von Energieeffizienz in Gebäuden einfacher, klarer und verlässlicher gestalten und auf den größten Effekt für Energieeinsparung und Klimaschutz ausrichten. Schwerpunkt der Förderung ist die energetische Sanierung.

- Die Förderung von Einzelmaßnahmen wird nach wie vor mit maximal 20% bezuschusst. Der maximale Fördersatz setzt sich zusammen aus 15% Zuschuss und 5% iSFP-Bonus*. Maximal förderfähige Kosten von 60.000.-€ pro Wohneinheit und Kalenderjahr, insgesamt auf maximal 600.000.-€ pro Gebäude. Maximaler Zuschuss beträgt 12.000.-€ pro Wohneinheit und Kalenderjahr. Die Kreditförderung für Einzelmaßnahmen in der Sanierung entfällt.
- Bei den Komplettsanierungen werden zwischen bis zu 25 % für eine Sanierung auf die EH 85-Stufe** als neuer Eingangsförderstufe und bis zu 45 % für eine Sanierung auf EH 40-Stufe*** gefördert (maximal förderfähige Kosten von 150.000 €). Der höchste maximale Fördersatz setzt sich zusammen aus 30% Tilgungszuschuss und einer Zinsvergünstigung mit einem Subventionswert von etwa 15%.
- Bei der Neubauförderung erfolgt die Reform erst zu 2023. Konkret wird die Neubauförderung weitgehend auf zinsverbilligte Kredite umgestellt. So werden die Tilgungszuschüsse im Neubau auf 5 % gesenkt. Bis zur Neukonzipierung der Neubauförderung läuft das Programm EH 40-Nachhaltigkeit**** bis Jahresende weiter.

Gut zu wissen: Die KfW und auch die BAFA fördern die Begleitung durch die Energieeffizienz-Experten *(Energieberater)*.
Für einzelne Sanierungsmaßnahmen sind die U-Werte bindend, für Komplettsanierungen sind sie lediglich orientierend *(Referenzwerte)*.
Daher wird bei einer Komplettsanierung eine Fachplanung vorausgesetzt. Bei einer Einzelmaßnahme ist dies nicht zwingend.

* iSFP-Bonus: Individueller Sanierungsfahrplan – Bonus *(durch Energieberater erstellt)*
** EH 85-Stufe: Effizienzhaus 85 – Stufe *(benötigt 85% der Primärenergie gegenüber Referenzobjekt des GEG)*
*** EH 40-Stufe: Effizienzhaus 40 – Stufe *(benötigt 40% der Primärenergie gegenüber Referenzobjekt des GEG)*
**** EH 40-Nachhaltigkeit: Effizienzhaus 40 – mit Nachhaltigkeitssiegel QNG *(Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude)*

Angaben ohne Gewähr

Erstellt mit Katalog Digital I by Empress Unlimited

Transport & Lagerung / Verarbeitung / Recyling & Entsorgung

PAVATEX by SOPREMA steht für ehrliche, nachhaltige Produkte und einen zuverlässigen Service – und das schon seit rund 90 Jahren. Über den ganzen Lebenszyklus achten wir auf Qualität und Sorgfalt. Um die PAVATEX Holzfaserprodukte sicher und hochwertig verarbeiten zu können, sind einige wenige Regeln zum Transport, sowie bei der Lagerung im Betrieb/Werkhalle und auf der Baustelle, der Produkte zu beachten.

Transport & Lagerung

Maximale Stapelhöhen zwingend beachten!

- Palettenhöhe > 1.30 m – maximal 2 Paletten übereinander
- Palettenhöhe < 1.30 m – maximal 4 Paletten übereinander
- PAVAFLEX-PLUS Paletten dürfen nicht gestapelt werden.

Kantenschutz

Holzfaserplatten besitzen eine poröse Plattenstruktur. Besonders die Bereiche entlang der Plattenkanten sind bei unsachgemäßer Handhabung anfällig für Beschädigungen. PAVATEX-Platten werden liegend auf Paletten verpackt und produktabhängig an Ecken oder Flächen zusätzlich geschützt.

Befestigung auf der Ladefläche

Für den Transport ist es wichtig, die Paletten auf der Ladefläche gegen Verrutschen oder Umkippen zu sichern. Bei der Verwendung z.B. von Spanngurten zur Fixierung der Paletten ist ein zusätzlicher Kantenschutz unabdingbar, um ein Eindrücken der oberen Plattenkanten zu vermeiden.

Zwischenlagerung & Lagerung auf der Baustelle

Auf die Standsicherheit der Palettenstapel ist zu achten (ebene und stabile Lagerfläche). PAVATEX Produkte sind vor Feuchtigkeit geschützt zu lagern. Einzelne Platten sind eben liegend und trocken auf Paletten oder Lagerhölzern zu lagern.

Intakte Restplatten können, unter Berücksichtigung der Lagerbedingungen, jederzeit wiederverwendet werden. Unsachgemäße Lagerung (z.B. hochkant stellen, Feuchtigkeitseinwirkung) führt ggf. zu Verformungen, die eine einwandfreie Montage und Weiterverarbeitung beeinträchtigen.

!

Müssen auf der Baustelle Arbeiten mit einer erhöhtern Brandgefährdung (z. B. Schweißen, Brennschneiden, Trennschleifen, Flammarbeiten, Löten) in der Nähe von brandgefährdeten Bereichen oder Materialien durchgeführt werden, so ist vorher durch geeignete Maßnahmen (höhere Abstände, Raumbegrenzungen, Abschirmungen, Flächen- sowie Fugenabdeckungen usw.) sicherzustellen, dass die Enstehung eines Brandes ausgeschlossen werden kann.

Siehe dazu auch:
- TRGS 800 „Brandschutzmaßnahmen“ (2011, BMAS)
- ASR A2.2 „Maßnahmen gegen Brände“ (2022, BMAS)
- DGVU Info 205-100 „Betrieblicher Brandschutz“ (2020, DGVU)
- DGVU Regel 001-500 „Betreiben von Arbeitsmitteln“ (2022, DGVU)

Verarbeitung

Die Holzfaserdämmung muss immer in trockenem Zustand verarbeitet werden. Bei Holzfaserdämmplatten können Reste von Fasern auf der Plattenoberfläche aber auch holzeigenes Lignin von ablaufendem Wasser ab- bzw. ausgewaschen werden. Das kann zu Verunreinigungen von anschließenden Bauteilen (Bleche, Schalungen, Fenstern, Fassaden, etc.) führen. Eine kontrollierte Abführung anfallenden Wassers ist daher schon während der Bauphase zu planen und vorzunehmen. Nach DIN 68800-2 werden Dach- und Konterlatten der Gebrauchsklasse GK0 zugeordnet. Sollten trotz der Vorzugsregel aus der DIN 68800-1 dennoch mit frischen, unfixierten Holzschutzmitteln behandelte Dach- und Konterlatten eingesetzt werden, dürfen diese nicht mit den Unterdeckplatten in Kontakt kommen, da das enthaltene Netzmittel die Wasserundurchlässigkeit der Platten beeinträchtigt. Hinweis zur Vermeidung von Feuchteschäden unter www.pavatex.de.





Beförderung

Profilierte Platten erlauben eine verbesserte Stabilität des Produktes. Für eine reibungslose Verlegung der Holzfaser-Dämmplatten ist es wichtig, die Plattenkanten mit Vorsicht zu behandeln und während des Gebrauchs nicht zu beschädigen.
Dämmplatten können einzeln oder auf der Palette z.B. auf das Dach befördert werden. Zum Einsatz kommen herkömmliche Beförderungstechniken z.B. Kran / Transportbänder. Für großformatige Holzfaserdämmplatten in der Vorfertigung im Holzbau ist der Nadelgreifer der Fa. Schmalz hervorragend geeignet.

Befestigung an der Wand

Die dauerhafte Befestigung der PAVATEX Dämmplatten an der Wand erfolgt mittels Klammern, Schrauben und Dübeln. Anzahl und Anordnung gemäß Befestigungstabellen und Schemadarstellungen. Der Untergrund für die Befestigungsmitte ist immer zu prüfen.
PAVATEX bietet Ihnen im Bereich Bemessung von Verbindungsmitteln besten Service. Entscheiden Sie sich zwischen den verschiedenen Herstellern für Ihren Favoriten unter www.pavatex.de/service/Bemessungsservice.

Erstellt mit Katalog Digital I by Empress Unlimited

Recycling & Entsorgung

Im Bauwesen wird viel Material verbraucht, deshalb ist Ressourcenschonung gerade hier besonders wichtig. PAVATEX bieten ganzheitliche Lösungen für die Mehrfachnutzung der Rohstoffe.

Holzfaserdämmstoff-Reste
Einfach und komfortabel können Verarbeiter, aber auch private Endverbraucher, die Entsorgung der Dämmplattenreste über www.ecoservice24.com - Abholung direkt von der Baustelle - veranlassen. Der Online Service ermöglicht Ihnen mit wenigen Klicks die Beauftragung zur kostenpflichtigen Abholung oder Neubestellung von Bigbags, Säcken und Containern in verschiedenen Größen. Die Abrechnung erfolgt über ecoservice24. Die Abfälle werden direkt von der Baustelle abgeholt und müssen nicht mehr selbst entsorgt werden.

Abfallschlüssel
PAVATEX Dämmplatten können wie Holz und Holzwerkstoffe entsorgt werden. Abfallschlüssel nach Abfallverzeichnis-Verordnung (AVV) 030105; 170201

Thermische Verwertung
Mit einem Holzanteil von ca. 95 % haben Holzfaser-Dämmplatten einen sehr hohen Heizwert. Somit können Plattenreste optimal zur energetischen Verwertung genutzt werden und dienen als Alternative zu fossilen Brennstoffen (Entsorgungsrichtlinien beachten).

Holzverarbeitende Handwerksbetriebe
Mit Kleinfeuerungsanlagen (Kesselgröße von mind. 30 KW) können – unter Einhaltung der aktuellen Vorschriften – die Dämmplatten als leistungsstarke Energiequelle nutzen.

Biomassekraftwerke oder Müllverbrennungsanlagen
Un- behandelte Platten können zusammen mit anderen Holzabfällen in Biomassekraftwerken zur Erzeugung von Elektrizität und Wärme genutzt werden. Die Entsorgung von verunreinigten Platten erfolgt in entsprechenden Industrieanlagen mit kontrollierter Rauchgasreinigung.

Verpackungsmaterial
Die kostenlose Entsorgung folgender Materialien erfolgt über das bundesweite System von Interseroh: Papier, Pappe, Kartons, PE-Folie (transparent, eingefärbt, Stretchfolie, Luftpolsterfolie), Dosen, Kartuschen aus PE/PP und Massivholz unbehandelt (Einwegpaletten).

Kaskadennutzung: Mehrfachnutzung von Holz
Holz ist unter anderem deshalb nachhaltig, weil es nachwächst. Durch die extrem steigende Nachfrage am Markt ist eine intelligente, schonende Verwendung der Ressource Holz immer wichtiger. Die Lösung dafür ist die Kaskadennutzung: Das Holz wird von der Rohstoffgewinnung bis zur Entsorgung mehrfach und so lange wie möglich genutzt. Info zur Mehrfachnutzung der PAVATEX Holzfaser-Dämmung finden Sie auf unserer Homepage unter: www.pavatex.de/service/recycling.

Recycling-Zertifikat
Eingesparte Ressourcen Zertifikat



Holzfaserdämmung - Schneidewerkzeug

	Holzfaser-Dämmplatten	Flexibler Dämmstoff
Tisch- & Handkreissäge mit Führungsschiene	Allroundblätter oder Blätter für Querschnitte & hohe Schnittgeschwindigkeit	Allroundblätter oder Blätter für Querschnitte & hohe Schnittgeschwindigkeit
Elektrofuchsschwanz	Für alle Dämmstärken mit Sägeblatt mit größerem Spanaushub	Einfach und schnell mit Wellenschliffmesser mit wenig Spanaushub
Bandsäge / Kompaktbandsäge	Für alle Dämmstärken	Für staubfreies Zuschneiden. Limitierende Faktoren sind i.d.R. der kleine Auflagetisch und die geringen Schnittbreiten
Abbundkettensäge	Führungsschiene & Absaugung für Holzweichfaserdämmplatten < 200 mm	–
Stichsäge	Vor allem für Ausschnitte oder Abschnitte	–
PAVATEX-Dämmstoffmesser	–	Für kleine Mengen und geringe Dicken

Erstellt mit Katalog Digital | by Empress Unlimited

Info Technik

Holzschutz gemäß DIN 68800-1

Der bauliche Holzschutz wird in DIN 68800-2:2012-02 geregelt, womit einerseits ganz allgemein der Feuchteschutz der Konstruktion sichergestellt werden soll, andererseits die Voraussetzungen für die Einstufung in eine niedrigere Gebrauchsklasse (z.B. GK0) geschaffen werden.
Bei Außenwänden in Holzbauweise kommt dem „Wetterschutz", der aus der eigentlichen Fassade und der dahinter liegenden „wasserableitenden Schicht" gebildet wird, besondere Bedeutung zu. (Ausnahme: bauaufsichtlich zugelassene WDVS mit ISOLAIR, PAVAWALL-GF und PAVAWALLBLOC Dämmplatten stellen einen kompakten Wetterschutz im System dar).

Mit ISOLAIR als wasserableitende Schicht können über die in DIN 68800-2 geregelten Konstruktionen hinaus zahlreiche Wandbauweisen mit hinterlüfteten und nicht belüfteten Vorhangfassaden sowie hinterlüfteten Mauerwerks-Vorsatzschalen realisiert werden.

Gebrauchsklassen GK
In DIN 68800-1 werden die Holzbauteile entsprechend der Art ihrer Gefährdung in die Gebrauchsklassen GK0 bis GK5 eingestuft.
In DIN 68800-2 ist verankert, dass grundsätzlich Konstruktionen bevorzugt werden sollen, bei denen ein chemischer Holzschutz entbehrlich ist (GK0).
Die Bedingungen hierfür sind u.a. der Einbau trockener Hölzer (u < 20 %), die Vermeidung von unkontrollierbarem Insektenbefall, luftdichte Bauteile, Bauteilanschlüsse und Durchdringungen, sowie die Verwendung geeigneter Dämmstoffe.

Dauerhaftigkeit

In der DIN 4108-11* wird Dauerhaftigkeit definiert als "die Eigenschaft der Haltbarkeit für eine bestimmte oder eine lange Zeit (Nutzungsdauer) von Bauteilen oder Baukonstruktionen ohne Versagen oder Unterschreitung der Mindestanforderungen", die an sie nach der jeweiligen Norm gestellt werden. Während der Nutzungsdauer (technische Lebensdauer oder Gebrauchsdauer) muss der Baustoff oder das Bauteil die ihm zugeordnete Funktion erfüllen. Man muss jedoch immer unterscheiden zwischen der angenommenen, wirtschaftlich vernünftigen Nutzungsdauer und der tatsächlichen Nutzungsdauer. Letztere hängt von verschiedenen Einflüssen ab, wie z.B. von den Bauteileigenschaften ("eigene Dauerhaftigkeit"), der Ausführungsqualität, den konkreten Beanspruchungen (Einbaulage, Einbaubedingungen), der Nutzung, sowie von Wartungs- bzw. Instandsetzungsmaßnahmen.

Bauteile mit Nutzungsdauer www.nachhaltigesbauen.de

*DIN 4108-11:2018-11 Wärmeschutz und Energieeinsparung in Gebäuden - Mindestanforderungen an die Dauerhaftigkeit von Klebeverbindungen mit Klebebändern und Klebemassen zur Herstellung von luftdichten Schichten.

PAVATEX Systemgarantie

Die leistungsstarken Haft- und Klebekomponeten der PAVATEX Systemlösungen sorgen für die dauerhafte, sichere Systemdichtheit bei modernen, multifunktionalen Gebäudehüllen – garantiert durch die PAVATEX-Gewährleistung**. Sie bietet im Schadensfall umfangreiche Service-Leistungen und erhöht so einmal mehr die Sicherheit für Planer, Verarbeiter und Bauherren.
**Mehr zur einzigartigen Systemgarantie auf www.pavatex.de/service.

Erstellt mit Katalog Digital I by Empress Unlimited

Anwendungstypen und technische Werte

Hochwertige Qualitätsprodukte Formate und Preise aller Dämm- und Dichtprodukte jetzt scannen und anschauen.

Die natureplus®-zertifizierten PAVATEX Holzfaserdämmplatten ermöglichen eine Vielzahl von bauphysikalisch sicheren Konstruktionen für wohngesunde Gebäude. Mit der Übersicht gelangen Sie in wenigen Schritten zum passenden Produkt für Ihren Bedarf.

Um eine mängelfreie und dauerhafte Funktion der Konstruktion zu gewährleisten, sind die Verarbeitungsrichtlinien und technischen Unterlagen der PAVATEX zwingend zu beachten.

Anwendungstypen

Die in der Tabelle angegeben Zuordnungen zu den möglichen Anwendungen orientieren sich ausschließlich an den technischen Eigenschaften der PAVATEX-Platten.

Gem. DIN 4108-10:2021-11 für Holzfaserdämmstoffe (WF) gem. DIN EN 13171		Produkteigenschaften	ISOLAIR* [mm]			PAVATHERM [mm]	PAVAFLEX-PLUS [mm]	PAVAWALL-BLOC* [mm]	PAVAWALL-GF* [mm]
			30-35	40 - 80	100 - 200	40 - 160	30 - 240	120 - 240	80 - 160
WAB	Wand, Außendämmung hinter Bekleidung	dg - Druckbelastbarkeit gering							
		dm - Druckbelastbarkeit mittel				x		x	x
		dh - Druckbelastbarkeit hoch			x				
		ds - Druckbelastbarkeit sehr hoch	x	x					
WAP	Wand, Außendämmung unter Putz	zh – hohe Zugfestigkeit	x	x	x				
		zg – geringe Zugfestigkeit						x	x
WZ[a]	Wand, zweischaliges Mauerwerk		x	x	x				
WH	Wand, Holzrahmenbauweise						x		
WI	Wand, Innendämmung	zk – keine Zugfestigkeitsanford.					x		
		zg – geringe Zugfestigkeit	x	x	x	x		x	x
WTR	Wand, Trennwanddämmung						x		

* *Verwendbarkeitsnachweis nach WDVS-ZULASSUNG beachten!*
PAVATEX PAVACASA DIBt Z-33.47-1502 (Holzuntergrund)
ISOLAIR 40-80 mm und PAVAWALL-GF 80-160 mm, PAVAWALL-BLOC (Großformat) 120-200 mm und PAVAWALL-BLOC (Kleinformat) 120-240 mm
PAVATEX PAVACASA DIBt Z-33.43-1592 (Mauerwerk mineralisch)
PAVAWALL-GF 80-160 mm, PAVAWALL-BLOC (Kleinformat) 120-200 mm
[a] *nur bei hinterlüfteter Klinkervorsatzschale*

Technische Werte

		ISOLAIR* [mm]			PAVATHERM [mm]	PAVAFLEX-PLUS [mm]	PAVAWALL-BLOC* [mm]	PAVAWALL-GF* [mm]
Kante		N+F	A/N+F	N+F	A	A	A	N+F
Rohdichte	[kg/m³]	200	200	145	115	60	130	130
Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit λ	[W/(mK)]	0,046	0,046	0,043	0,040	0,038	0,042	0,042
Spez. Wärmekapazität c	[J/(kgK)]	2100						
Dampfdiffusionswiderstandszahl	μ	3	3	3	3	2	3	3
Brandverhalten (EN 13501-1)	Klasse	E						
Baustoffklasse (DIN 4102-1)		B2	B2	B2	B2	–	B2	B2
Druckspannung bei 10 % Stauchung	[kPa]	200	200	100	50	–	70	70
Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene	[kPa]	30	30	30	2,5	1	10	10
Abfallschlüssel nach Europäischem Abfallkatalog (AVV)		030105, 170201						

N+F = Nut und Feder umlaufend, A = stumpfe Kante umlaufend

Erstellt mit Katalog Digital I by Empress Unlimited

Aufschlussreiches Wissen

PAVATEX bietet innovative, verputzfähige Dämmsysteme aus Holzfasern für ein nachhaltiges und wohngesundes Wärmedämmverbundsystem.
Die Nachhaltigkeit von Baustoffen zu beurteilen heißt, deren gesamten Lebenszyklus zu betrachten: Von der Rohstoffgewinnung über die Produktion, die Nutzung im Bauwerk bis zur Verwertung der Reststoffe. Die PAVATEX Dämmstoffe sind über ihre gesamte Einsatzdauer hinweg ressourcenschonend und weisen nur geringe CO_2-Emissionen auf.



WDVS - Was ist das?

Ein Wärmedämmverbundsystem, auch WDVS genannt, ist ein System zum außenseitigen Dämmen von Gebäuden. Das WDVS ist durch seinen Aufbau aus folgenden Bestandteilen geregelt:

1. Befestigungsart (geklebt und/oder gedübelt, geschraubt, geklammert)
2. Dämmplatten
3. Putzbeschichtung (armierter Unterputz + Oberputz + Anstrich)

Ein Wärmedämmverbundsystem (WDVS) muss bauaufsichtlich zugelassen sein. Für die Erteilung einer bauaufsichtlichen Zulassung sind unter anderem Standsicherheitsnachweise, hygrothermische Prüfungen, Brandschutzprüfungen und diverse anwendungsbezogene Prüfungen notwendig.

PAVATEX ist Ihr verlässlicher Partner zum Thema Dämmen mit Holzfaserdämmplatten. Egal ob Sommer, Herbst, Frühling oder auch Winter. Wir bieten seit Jahrzehnten zuverlässige Lösungen das ganze Jahr über.
Für die Wintermonate gewährt PAVATEX by Soprema objektbezogen eine verlängerte Freibewitterung bis zu 150 Tagen im Bereich WDVS.
Praxisgerechte Tipps und was sie beachten müssen, erfahren Sie von unseren kompetenten PAVATEX Technikern schnell und direkt über unsere Technik-Hotline +49 7561 9855-32.

- ***Natürliche Dämmung aus Holz, gut für die Umwelt, die Bewohner und die Gesundheit.***
- ***Diffusionsoffen – beeinflusst das Austrocknungsverhalten positiv und bietet beste Wohnqualität.***
- ***Wertbeständig, dank dem natürlichen Rohstoff Holz erhält Ihr Haus besten Schutz aus der Natur.***

Dringend beachten: Transport / Lagerung / Verarbeitung
Um eine hochwertige, mangelfreie und sichere Verarbeitung der PAVATEX Holzfaser-Produkte zu gewährleisten müssen die "Allgemeine Hinweise" auf Seite 12 beachtet werden.

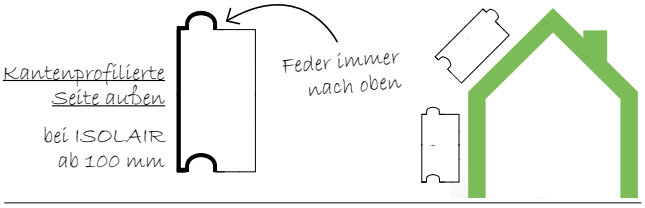


Abb.4 Profilierung ISOLAIR ab 100 mm

Systemkomponenten

Scannen und direkt zum kompletten nachhaltigen PAVATEX-Produktsortiment

PAVATEX Putzträgerplatten für WDVS	PAVATEX Zubehör für Wärmedämmverbundsysteme (WDVS)
• ISOLAIR • PAVAWALL-BLOC • PAVAWALL-GF Technische Daten Seite 14	• PAVACASA Befestigungsschraube und -dübel • PAVACASA Befestigungsteller für Leibungsplatten • PAVACASA Fugendichtband • PAVACASA Sockelprofil • PAVACASA Fugenfüller

Um eine hochwertige, mangelfreie und sichere Verarbeitung der PAVATEX Holzfaser-Dämmprodukte zu gewährleisten, müssen die "Allgemeinen Hinweise" zum Transport, zur Lagerung und Verarbeitung auf Seite 12 beachtet werden.

Erstellt mit Katalog Digital | by Empress Unlimited

Einfach verhindern: Pilze und Algen

Ein immer größer werdendes Problem von hochgedämmten Putzfassaden ist der Befall der Putzoberfläche mit Algen und Pilzen. Gründe hierfür sind, dass bei den hochgedämmten Konstruktionen der Wärmeverlust durch das Bauteil sehr gering ist, dies hat eine deutlich niedrigere Oberflächentemperatur auf der Außenseite des Bauteils zur Folge. Niedrige Temperaturen (z.B. bei Eintreten der Dunkelheit) führen dazu, dass die Feuchtigkeit der Luft teilweise auskondensiert und sich an der kalten Putzoberfläche absetzt. Den gleichen Effekt hat man an kalten inneren Oberflächen der Fenster bei hoher Raumluftfeuchtigkeit.
Feuchtigkeit zusammen mit kleinsten Schmutzpartikeln bilden einen hervorragenden Nährboden für das Wachstum von Algen und Pilzen. **Wie kann man das vermeiden?** Zum einen gibt es spezielle Farben und Putze, die mit fungiziden Wirkstoffen versetzt sind. Fungizide töten Algen und Pilzsporen ab. Diese waschen sich allerdings nach kurzer Zeit aus und sickern mit dem Regenwasser in die Erde, was dem Grundwasser erheblichen Schaden zufügt. Ein neuer Schutzanstrich ist zwingend erforderlich. Mit der Wahl einer Holzfaserputzträgerplatte lösen wir dieses Problem auf natürliche Weise.
Unsere Produkte haben ein sehr hohes Wärmespeichervermögen. Die Tageswärme wird gespeichert und langsam in den kühlen Abendstunden wieder abgegeben. Dadurch ist eine deutliche, für den Feuchteniederschlag entscheidende, Temperaturerhöhung der Putzoberfläche möglich. Dies minimiert die Feuchtigkeitsansammlung und verringert dadurch die Gefahr von Algen- und Pilzbefall.
Mit den Holzfaserdämmplatten von PAVATEX erhalten Sie eine natürliche Minimierung des Algen- und Pilzbefalles, ohne Verfallsdatum.



Das laut ÖKO-TEST-Magazin gesündeste Haus Deutschlands steht in Hamburg. Das nach dem Sentinel-Haus-Konzept errichtete Gebäude wurde mit Holzfaserdämmung von PAVATEX umgesetzt.

CHECKLISTE WDVS – MIT GUTEM GEWISSEN DÄMMEN

- **Nachhaltigkeit/Ökologie:** Holzfaserdämmstoffe leisten einen wichtigen ökologischen Beitrag, da diese aus nachwachsenden Rohstoffen der Natur hergestellt werden.
- **Lebensdauer ≥ 50 Jahren:** WDVS mit Holzfaserdämmstoffen haben eine Lebendauer von ≥ 50 Jahren lt. Untersuchungen des Fraunhofer Institutes. Sicherheit ein Leben lang.
- **Speicherfähigkeit des Dämmstoffes:** Die höhere Oberflächentemperatur bei Holzfaserdämmstoffen sorgt für eine deutliche Verringerung von Pilz- und Algenbefall an der Fassade.
- **Sommerlicher Hitzeschutz:** Hier sorgt ebenfalls die hohe Rohdichte und das hohe Wärmespeichervermögen für eine natürliche Klimatisierung. Die bauphysikalischen Eigenschaften sorgen hier für mehr Wohlbefinden bei hohen Außentemperaturen.
- **Entsorgung der Restmaterialien:** Holzfaserdämmstoffe können als CO_2-neutrale Energie weiterverwendet werden.
- **Verhalten des Dämmmaterials im Brandfall:** Holzfaserdämmstoffe bilden eine Verkohlungsschicht und sorgen somit für ein sicheres Brandverhalten. Gefährliches Abtropfen, wie z.B. bei Polystyrol, findet nicht statt.
- **Diffusionsoffenheit:** Holzfaserdämmplatten verhindern Feuchteschäden und führen zu einem besseren Raumklima.
- **Schallschutz für mehr Lebensqualität:** Durch das hohe Raumgewicht der Holzfaserdämmstoffe erreichen diese beeindruckende Schallschutzwerte.
- **Sehr robuste Putzfassade:** Die hohe Druckfestigkeit der Holzfaserdämmung sorgt für eine sehr gute Widerstandsfähigkeit gegenüber mechanischen Belastungen (Fußball oder abgestelltes Fahrrad).

Erstellt mit Katalog Digital | by Empress Unlimited

Verarbeitung

Für den Zuschnitt von ISOLAIR, PAVAWALL-GF und PAVAWALL-BLOC sind handelsübliche Handmaschinen wie Handkreissäge, Tischkreissäge und Stichsägen geeignet. Für dickere Dämmplatten wie z.B. PAVAWALL-BLOC eignet sich eine Bandsäge wie z.B. Scheppach Bandsäge BASA. Aufgrund des anfallenden Holzstaubes wird empfohlen eine Absaugung bzw. Mundschutz zu verwenden. Mehr zu Transport, Lagerung und Verarbeitung, sowie eine Übersicht zu den Schneidewerkzeug siehe Seite 13.

Untergrundprüfung

Holzuntergrund
Vor der Montage der HF-Platten ist der Untergrund auf Feuchte zu prüfen. Ebenso muss der Untergrund eben, fett und staubfrei sein.

Mauerwerk
Der Anwendungsbereich erstreckt sich auf Mauerwerkswände aller Art und Betonwände, jeweils auch mit vorhandenem Putz. Alle Untergründe haben eines gemeinsam; sie müssen mindestens die Anforderungen nach Tragfähigkeit, ausreichender Trockenheit und Ebenheit erfüllen. Prüfung und Vorbehandlung des Untergrundes gehören grundsätzlich zu den wichtigsten Vorarbeiten für die Verarbeitung einer Fassadendämmung.

Mit den nachfolgenden einfachen Prüfmethoden lässt sich die Eignung des Untergrundes feststellen:

Verklebung der Dämmplatten
- Wischprobe zur Prüfung von Staubfreiheit
- Kratzprobe zur Prüfung der Festigkeit und Tragfähigkeit
- Benetzungsprobe zur Prüfung der Saugfähigkeit
- Prüfung der Ebenheit

Mechanische Befestigung der Dämmplatten
- Prüfung Verankerungsgrund für die Tragfähigkeit

Vorbehandlung Untergrund

Mauerwerk
- Untergrund muss tragfähig, trocken, sauber und frostfrei sein.
- Schmutz, Staub und lose Teile müssen vom Untergrund entfernt werden.
- Die Ebenheit des Untergrundes muss den Anforderungen der DIN 18202 (Maßtoleranzen im Hochbau – Tabelle 3) entsprechen.
- Den Bestandsputz auf Hohlstellen prüfen.
- Hohl liegenden Putz entfernen und ausgleichen.
- Unebenheiten von mehr als 10 mm / Meter vorher mit einem Ausgleichsputz ausgleichen.
- Die Trockenzeit der Ausgleichsschicht ist vor der Weiterbeschichtung zu berücksichtigen. Herstellerangaben berücksichtigen.
- Vorhandene Beschichtungen auf Tragfähigkeit prüfen, nicht tragfähige Beschichtungen ggf. vollständig entfernen.
- Die Prüfungen der Untergrundbeschaffenheit und der baulichen Voraussetzungen erfolgen in Eigenverantwortung des Auftragnehmers.

Plattenverarbeitung

- Der Sockelabschluss ist mit PAVACASA Sockelprofilen (Aluminium oder Kunststoff) auszuführen. Ausnahme bildet der flächenbündige Übergang von Perimeterdämmung und HF-Platte auf mineralischen Untergründen.
- Holzweichfaserplatten sind nicht für den Einsatz im Erdreich geeignet. Die Holzfaserplatten müssen bis 300 mm über Geländeoberkante ohne und bis 150 mm mit besonderen Maßnahmen verwendet werden (siehe DIN 68800-2 und Detailzeichnungen Holzrahmenbauweise ab Seite 48).
- Bei ISOLAIR / PAVAWALL-GF die Nut der ersten Dämmplattenreihe abschneiden und Dämmplatten mit der so entstandenen glatten Kante an das Sockel-Abschlussprofil ansetzen.
- Die Feder der Dämmplatte muss immer nach oben zeigen.
- Das Dämmsystem ist umlaufend vor Hinterströmung zu sichern. Bei sämtlichen Anschlüssen sollte dies durch einen Ausgleichsputz respektive Fugendichtband verhindert werden. Bei stark unebenem Untergrund sollte das Dämmsystem mit Klebemörtel befestigt werden.
- Die Platten müssen auf mineralischen Untergründen mit Dübel und Klebemörtel befestigt werden.
- Der Stoßversatz bei der Verlegung der Platten muss ≥ 25 cm sein *(Abb. 3)*. Bei PAVAWALL-BLOC (Kleinformat 40 x 60 cm) kann der vertikale Stoßversatz auf ≥ 20 cm verringert werden.

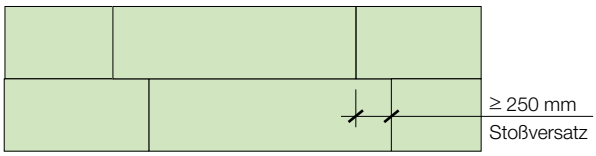


Abb. 3 Stoßversatz bei der Verlegung von ISOLAIR, PAVAWALL-GF und PAVAWALL-BLOC (Großformat)

- Im Bereich der Fensterleibung wird der Einsatz der PAVATEX Leibungsplatten empfohlen.
- Bei Holzrahmenkonstruktionen jede Dämmplatte auf mindestens zwei Holzständern befestigen.
- Um Rissbildungen an Öffnungsecken zu vermeiden dürfen keine Plattenstöße an Öffnungsecken ausgeführt werden *(Abb. 4)*.

Erstellt mit Katalog Digital | by Empress Unlimited

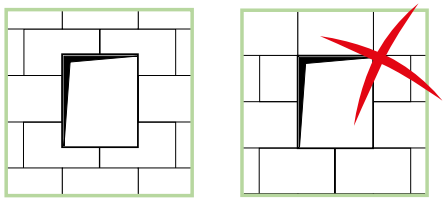


Abb. 4 Fenster-Türöffnungen mit Ausklinkung

- Platten müssen dicht gestoßen verlegt werden.
- Plattenstoßfugen:
  - bis 2 mm tolerierbar
  - > 2-5 mm mit PAVACASA Fugenfüller schließen.
  - Über 5 mm mit Dämmplattenstreifen passgenau ausfüllen.
- Bei zweilagiger Verlegung auf massiven Holzuntergründen mit ISOLAIR kann als erste Lage PAVATHERM verwendet werden. Befestigung der ersten Lage gemäß Befestigungstabelle.
- Plattenabschnitte unter 15 cm Länge dürfen nicht verbaut werden.
- Sämtliche Anschlüsse an andere Bauteile sind mittels Putzanschlussprofilen und Fugendichtband schlagregen- und winddicht auszuführen.
- Vor dem Putzauftrag sind grobe Unebenheiten zu egalisieren (z.B. Schleifen oder mittels Gitterrabot).
- Materialwechsel im Untergrund sind durch geeignete Dehnfugenprofile zu trennen.
- Freibewitterbarkeit: montierte Platten sind nach spätestens zwei Monaten mit dem Grundputz inkl. Gewebe zu versehen. Objektspezifische Sonderfreigaben sind möglich und müssen mit der PAVATEX-Technik abgestimmt werden.
- Einblasdämmung im Gefach muss vor den Putzarbeiten eingebracht werden.
- ISOLAIR (40 - 80 mm) / PAVAWALL-GF und PAVAWALL-BLOC sind beidseitig verwendbar.
- Beschädigte Platten dürfen generell nicht montiert werden. Sollten während oder nach der Montage Platten beschädigt werden, sind diese fachgerecht mit PAVATEX Systemkomponenten zu ersetzen.

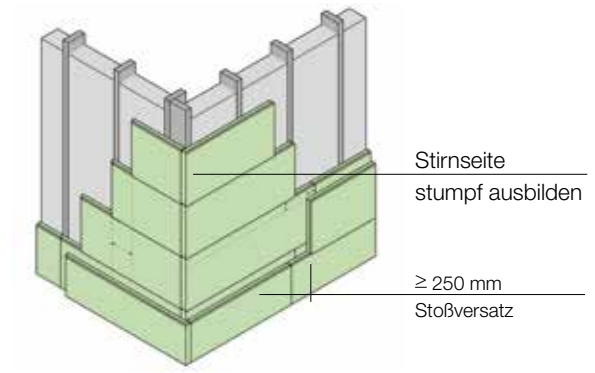


Abb. 5 Dämmstoff - Verlegung Eckausbildung

Mindestlänge der Befestigungsmittel

Eine wichtige Voraussetzung zur richtigen Befestigung der Holzfaserdämmplatten von PAVATEX ist die korrekte Bestimmung der Dübel- und Klammerlänge. Die Verankerungstiefe für PAVACASA Befestigungsschrauben und Breitrückenklammern beträgt ≥ 30 mm in tragenden Konstruktionen.

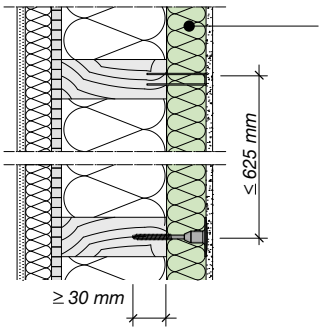


Abb. 6 Befestigungsmittel

Befestigung besonderer Einzellasten

Die Befestigung von großen Lasten wie Markisen, Vordächern oder Geländer müssen in der Wandkonstruktion durch die Dämmschicht entsprechend konstruktiv berücksichtigt werden. Hier können z.B. auch Montageelemente für schwere Lasten der Firma Dosteba verwendet werden (www.dosteba.com).
Die Befestigung von kleineren Lasten wie Außenleuchten, Briefkästen, Fallrohrhalterungen usw. erfolgt über Einschraubbefestiger, die in die fertig verputzte Holzfaserdämmplatte eingeschraubt werden. Geeignet sind z.B. die Einschraubbefestiger IPL 60 bzw. 95 von der Fa. CELO (www.celofixing.com) oder der Fa. Fischer z.B. FID Green 50 oder 90 (www.fischer.com).
Als weitere Möglichkeit kann der Einschraubbefestiger vor dem Putzauftrag in die Platte vormontiert werden.

Verbrauchsrichtwerte PAVACASA Fugenfüller

Reichweite in Abhängigkeit der Fugenbreite

Längenmaßangaben

Fugenbreite (Tiefe 10 mm) [mm]	ml/lfm	PAVACASA Fugenfüller VPE: 12 Stck./Karton Kartusche 310 ml	
		pro Kartusche [lfm]	pro VPE [lfm]
3	30	10,3	123,6
4	40	7,7	92,4
5 (maximum)	50	6,2	74,4

Temperatur: *Lagerung + Verarbeitung mindestens +5°C*
Lagerung: *Vor direkter Sonneneinstrahlung und Hitze schützen.*
Haltbarkeit: *24 Monate ungeöffnet ab Produktionsdatum.*
Offene Gebinde nur begrenzt haltbar.

Erstellt mit Katalog Digital I by Empress Unlimited

Allgemeine Hinweise zur Putzverarbeitung

- Vor den Putzarbeiten muss eine Gewerkübernahme auf der Baustelle stattfinden, protokolliert und von den Beteiligten unterschrieben werden.
- Vor dem Beschichten muss die Fläche staub-, fett- trocken und schmutzfrei sein.
- Mindesttemperatur für Putzbeschichtung 5°C (Tag + Nacht).
- Holzfeuchte der PAVATEX-Putzträgerplatten ≤ 15 % [DIN 68800-2: 2012-10].
- Hellbezugswert (HBW) der Endbeschichtung nicht unter 20. Ausnahmen müssen objektbezogen betrachtet werden.
- Nur zugelassene & abgestimmte Putzsysteme verwenden.
- Putzaufbau gemäß Herstellerangaben.

Scannen und direkt zum passenden Putzaufbau



Hinweis Fachverband WDVS zum Thema TSR-Wert:
Kombination HBW (Hellbezugswert) + TSR (Total Solar Reflectance).
Bei HBW < 20 wird Berücksichtigung des TSR empfohlen.
Praxistaugliche Kombination:
HBW < 20 + TSR > 25 (thermisch sichere Fassaden)
TSR-Wert muss vom Hersteller bestätigt werden.

Anwendungsmöglichkeiten/Freibewitterbarkeit

1. Neubau – Holzständer



2. Vollflächiger Holzuntergrund



3. Mauerwerk



4. Sanierung – Holzständer



Anwendungsbereiche			ISOLAIR *		PAVAWALL-BLOC*		PAVAWALL-GF*
		Dicken [mm]	40 - 80	60 & 80	120 - 240	120 - 200	80 - 160
		Format [cm]	250 x 77 180 x 58	260 x 125 280 x 127 300x125	60 x 40	300 x 60	145 x 58
Holzbauart	Holzständer Baustellenfertigung		•				•
	Holzständer Vorfertigung		•	•			•
	Holzständer mit Plattenwerkstoff		•	•			•
	vollflächige Holzuntergründe		•	•	•	•	•
Massivbauart	mineralische Untergründe				•	•	•
Freibewitterbarkeit / Monate**			**2**	**2**	**2**	**2**	**2**

* WDVS-Zulassung PAVATEX PAVACASA DIBt Z-33.47-1502 (Holzuntergrund): ISOLAIR Dicke 40-80 mm und PAVAWALL-GF 80-160 mm, PAVAWALL-BLOC (Großformat) Dicke 120-200 mm; PAVATEX PAVACASA DIBt Z-33.47-1592 (Mauerwerk mineralisch): PAVAWALL-GF Dicke 80-160 mm, PAVAWALL-BLOC (Kleinformat) Dicke 120-240 mm

** Für die Wintermonate gewährt PAVATEX by Soprema objektbezogen eine verlängerte Freibewitterung bis zu 150 Tagen. Bei Bedarf melden Sie sich bei der PAVATEX-Technikhotline.

Erstellt mit Katalog Digital | by Empress Unlimited

Standsicherheit

Für einen Nachweis der Standsicherheit eines WDVS (Windlast) wird die DIN EN 1991-1-4 herangezogen. Diese enthält ein vereinfachtes Verfahren zur Windlastermittlung für Gebäude mit max. 25 m Höhe. Bei diesem Verfahren werden die Wandflächen in verschiedene Bereiche eingeteilt, weil die Fassade vom Wind aerodynamisch unterschiedlich stark beansprucht wird. Gebäudeecken sind dabei am höchsten belastet. Aus diesem Grund kann auf sicherer Seite geplant werden, wenn die Windlast der äußersten Gebäudeecken auf alle Wandflächen übertragen wird. Diese zusätzliche Vereinfachung nennt sich praxisgerechtes Verfahren:

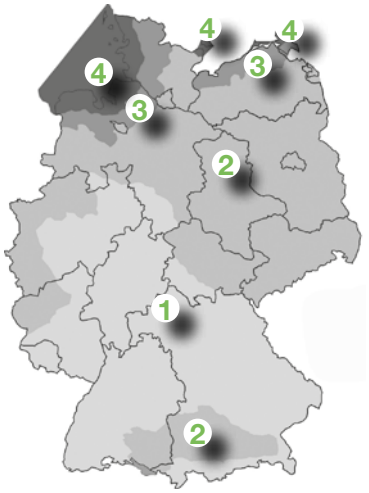
Praxisgerechtes Verfahren
Randbedingungen:

- Gebäudehöhe max. 25 m (bis zum First)
- rechteckiger Grundriss
- h/d ≤ 2 (Gebäude max 2x so hoch wie kurze Grundflächenseite d)
- Gebäude liegt nicht höher als 800 m über NN
- Windzone 1 – 4

Für eine schnelle, überschlägige Kalkulation ist das praxisgerechte Verfahren ideal und ein aerodynamischer Beiwert $c_{pe,1}$ mit -1,5 (siehe Beispiel) liegt auf der sicheren Seite. Die Ermittlung der notwendigen Befestigungsmittel nach WDVS Zulassung erfordert nur eine charakteristische Windlast.

Windzonen und Winddruck

Die DIN EN 1991-1-4/NA unterteilt Deutschland in 4 unterschiedliche Windzonen, die jeweils einer anderen Windbelastung unterliegen. Die Windzonen können z.B. grafisch aus der Windzonenkarte der DIN EN 1991-1-4/NA oder mit der Windzonentabelle des DIBt (www.dibt.de) ermittelt werden (Angaben ohne Gewähr, verbindlich sind die amtlichen Bekanntmachungen der Länder).



Angaben zum detaillierten Winddruck erfahren Sie über den Standsicherheitsnachweis.

Windzone		Böengeschwindigkeitsdruck q_p in kN/m² bei einer Gebäudehöhe h
		$h \leq 10$ m
1	Binnenland	0,50
2	Binnenland	0,65
	Küste und Inseln der Ostsee	0,85
3	Binnenland	0,80
	Küste und Inseln der Ostsee	1,05
4	Binnenland	0,95
	Küste und Inseln der Ostsee	1,25
	Inseln der Nordsee	1,40

Wieviel Dübel/Klammern brauche ich?

Randbedingungen einhalten –> Böengeschwindigkeitsdruck aus Tabelle ablesen –> mit Faktor -1,5 (aerodynamischer Beiwert) multiplizieren –> für Ergebnis <= -1,00 gilt linke Spalte, für Ergebnis <= -1,60 gilt rechte Spalte

Beispielrechnung zum praxisgerechten Verfahren für eine grenzwertige Gebäudegeometrie mit h/d = 2

Windzone 2; Binnenland; 10 m Höhe; 5 x 15 m² Grundfläche

Winddruck $w_e = q_p * c_{pe,1} = 0,65 * -1,5 = -0,98$ kN/m²

-0,98 kN/m² < -1,00 kN/m²

Befestigungsmittel nach Zulassung Format 188 x 61 cm *($A_{Platte} \triangleq 1,099\,m^2$, Deckmaß)*	**PAVACASA Befestigungsschraube**						**Breitrückenklammern lt. PAVACASA Zulassung**					
Winddruck w_e [kN/m²]	-1,00			-1,60			-1,00			-1,60		
Plattendicke [mm]	40	60	80	40	60	80	40	60	80	40	60	80
Mindestanzahl **pro m²** [Stück]	8	6		9	7		17			19		
Mindestanzahl **pro Holzständer** [Stück]	3	3		4	3		6			7		

Das bedeutet: 6 Befestigungsschraube/m² oder 3 Befestigungsschraube pro Ständer/Platte bzw. 17 Breitrückenklammern/m² oder 6 Breitrückenklammern pro Ständer

Erstellt mit Katalog Digital I by Empress Unlimited

Praxisgerechtes Verfahren – Schnellfinder HOLZBAU

Winddruck w_e [-1,00 kN/m²]

					Befestigungsmittel nach Zulassung			
					PAVACASA Befestigungsschraube		Breitrückenklammer	
 PAVACASA Zulassung Z-33.47-1502	**Untergrund: HOLZSTÄNDER** Putzträger-Dämmplatte		**Format** [cm]	**Plattendicke** [mm]	**pro m²** [Stück]	**pro Ständer** [Stück]	**pro m²** [Stück]	**pro Ständer** [Stück]
	Einlagige Verlegung	ISOLAIR	188x61	40	8	3	17	6
				60, 80	6	3	17	6
			250x77	60	6	3	17	8
			260x125	60	6	5	17	14
			300x125	60	6	12	17	24
		PAVAWALL-GF	188x61	80 - 160	6	3	15	6

 PAVACASA Zulassung Z-33.47-1502	**Untergrund: HOLZSTÄNDER** Putzträger-Dämmplatte			**Format** [cm]	**Plattendicke** [mm]	**pro m²** [Stück]	**pro Ständer** [Stück]	**pro m²** [Stück]	**pro Ständer** [Stück]
	Zweilagige Verlegung	ISOLAIR	1. Lage	188x61	40, 60, 80	≥ 4*	–	≥ 8*	–
				250x77	60				
				260x125	60				
				300x125	60				
			2. Lage	188x61	60, 80	6	3	–	–
				250x77	60	6	3		
				260x125	60	6	5		
				300x125	60	6	12		

 PAVACASA Zulassung Z-33.47-1502	**Untergrund: MASSIVHOLZ** Putzträger-Dämmplatte		**Format** [cm]	**Plattendicke** [mm]	**pro m²** [Stück]	**pro Platte** [Stück]	**pro m²** [Stück]	**pro Platte** [Stück]
	Einlagige Verlegung	PAVAWALL-BLOC	60x40	120 - 240	6	2	15	8
			300x60	120 - 200	6	14	15	28
		PAVAWALL-GF	188x61	80 - 160	6	5	15	15

 PAVACASA Zulassung Z-33.47-1502	**Untergrund: MASSIVHOLZ** Putzträger-Dämmplatte			**Format** [cm]	**Plattendicke** [mm]	**pro m²** [Stück]	**pro Ständer** [Stück]	**pro m²** [Stück]	**pro Ständer** [Stück]
	Zweilagige Verlegung	ISOLAIR	1. Lage	188x61	40, 60, 80	≥ 4*	–	≥ 8*	–
				250x77	60				
				260x125	60				
				300x125	60				
			2. Lage	188 x 61	60, 80	6	6		
				250x77	60	6	12	–	–
				260x125	60	6	20		
				300x125	60	6	23		
		PAVATHERM	1. Lage	110x60	40 - 120	≥ 4*	–	≥ 8*	–
			2. Lage	188x61	60, 80	8	8	–	–
				250x77	60	8	16		
				260x125	60	8	25		
				300x125	60	8	30		

** zur Lagesicherung erste Lage. Technik-Hotline +49 (0) 7561 9855-32 oder pavatex-technik@soprema.de*

Erstellt mit Katalog Digital I by Empress Unlimited

Winddruck w_e [-1,60 kN / m²]

					Befestigungsmittel nach Zulassung			
					PAVACASA Befestigungsschraube		Breitrückenklammer	
	Untergrund: HOLZSTÄNDER Putzträger-Dämmplatte			**Format** [cm]	**Plattendicke** [mm]	**pro m²** [Stück]	**pro Ständer** [Stück]	**pro m²** [Stück]	**pro Ständer** [Stück]
 PAVACASA Zulassung Z-33.47-1502	**Einlagige** Verlegung	ISOLAIR		188x61	40	9	4	19	7
					60, 80	7	3	19	7
				250x77	60	7	4	19	9
				260x125	60	7	6	19	15
				300x125	60	7	13	19	24
		PAVAWALL-GF		188x61	80 - 160	8	3	20	7
 PAVACASA Zulassung Z-33.47-1502	**Zweilagige** Verlegung	ISOLAIR	1. Lage	188x61	40, 60, 80	≥ 4*	–	≥ 8*	–
				250x77	60				
				260x125	60				
				300x125	60				
			2. Lage	188x61	60, 80	8	3	–	–
				250x77	60	8	4		
				260x125	60	8	6		
				300x125	60	8	15		
	Untergrund: MASSIVHOLZ Putzträger-Dämmplatte			**Format** [cm]	**Plattendicke** [mm]	**pro m²** [Stück]	**pro Platte** [Stück]	**pro m²** [Stück]	**pro Platte** [Stück]
 PAVACASA Zulassung Z-33.47-1502	**Einlagige** Verlegung	PAVAWALL-BLOC		60x40	120 - 240	8	2	20	8
				300x60	120 - 200	8	14	20	36
		PAVAWALL-GF		188x61	80 - 160	8	7	20	18
 PAVACASA Zulassung Z-33.47-1502	**Zweilagige** Verlegung	ISOLAIR	1. Lage	188x61	40, 60, 80	≥ 4*	–	≥ 8*	–
				250x77	60				
				260x125	60				
				300x125	60				
			2. Lage	188x61	60, 80	8	8	–	–
				250x77	60	8	15		
				260x125	60	8	25		
				300x125	60	8	28		
		PAVATHERM	1. Lage	110x60	40 - 120	≥ 4*	–	≥ 8*	–
		ISOLAIR	2. Lage	188x61	60, 80	10	10	–	–
				250x77	60	10	19		
				260x125	60	10	32		
				300x125	60	10	35		

** zur Lagesicherung erste Lage. Technik-Hotline +49 (0) 7561 9855-32 oder pavatex-technik@soprema.de*

Erstellt mit Katalog Digital I by Empress Unlimited

Befestigungen: Vorschlag für den Praktiker

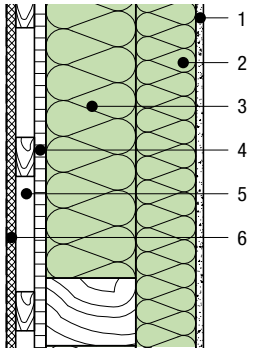
Untergrund: Holzständer

Aufbau: **einlagig**
Dämmung: **ISOLAIR**
Verarbeitung gemäß Z-33.47-1502
Format/ Deckmaß: 188 x 61 / 186 x 59 cm
Dicke: 40, 60, 80 mm
Kanten: Nut/Feder umlaufend

Mindestlänge Befestigungsmittel: Dämmstoffdicke + evtl. Dicke Plattenwerkstoff + Verankerungstiefe ≥ 30 mm.

PAVACASA Befestigungsschraube: Die Schraube oberflächenbündig montieren und mit dem mitgelieferten Stopfen schließen.
Verankerungstiefe ≥ 30 mm in tragende Konstruktion.
Regelrandabstände Holzständer I zur Faser: 5 x 6 mm = 30 mm
Holzständer **II** zur Faser: 10 x 6 mm = 60 mm

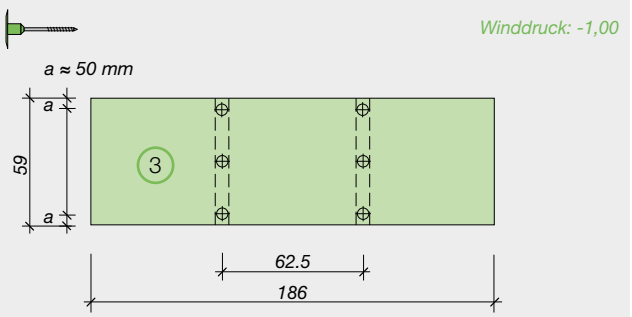
Breitrückenklammer: Nach DIN EN 14592 [10] aus nichtrostendem Stahl lt. PAVACASA Zulassung ($d_n \geq 2{,}0$ mm, $b_R \geq 27$ mm). Bei stumpf gestoßenen Plattenrändern auf dem Ständerwerk, dürfen die Klammern parallel gesetzt werden.
Verankerungstiefe ≥ 30 mm in tragende Konstruktion.
Breitrückenklammer ca. 1-3 mm versenken.
Regelrandabstände Holzständer I zur Faser: 5 x 2,0 mm = 10 mm
Holzständer II zur Faser: 10 x 2,0 mm = 20 mm



1. Putzsystem gem. Zulassung
2. **ISOLAIR** für WDVS
3. **PAVAFLEX-PLUS** flexibler Dämmstoff zwischen Holzständer mind. 60 mm breit
4. Holzwerkstoffplatte luftdicht verklebt mit **PAVAFIX 60**
5. Lattung/Montagehohlraum
6. Innenverkleidung z.B. Fermacell

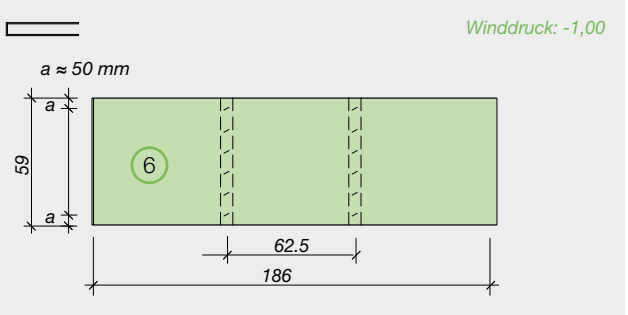
Hinweis
Winddruck w_e [kN/m²] können Sie aus der aktuellen DIN EN 1991-1-4/NA-2010-12 Tabelle NA.B.3 entnehmen.

Befestigungsmittel nach Zulassung Format 188 x 61 cm *(A_{Platte} = 1,099 m², Deckmaß)*	**PAVACASA Befestigungsschraube**						**Breitrückenklammern lt. PAVACASA Zulassung**					
Winddruck [kN/m²]	-1,00			-1,60			-1,00			-1,60		
Plattendicke [mm]	40	60	80	40	60	80	40	60	80	40	60	80
Mindestanzahl **pro m²** [Stück]	8	6		9	7		17			19		
Mindestanzahl **pro Holzständer** [Stück]	3	(3)		4	3		(6)			7		



3 Stück pro Holzständer
Dicke: 60, 80 mm

Schemazeichnung



6 Stück pro Holzständer
Dicke: 40, 60, 80 mm

Schemazeichnung

Erstellt mit Katalog Digital I by Empress Unlimited

Befestigungen: Vorschlag für den Praktiker

Untergrund: Holzständer

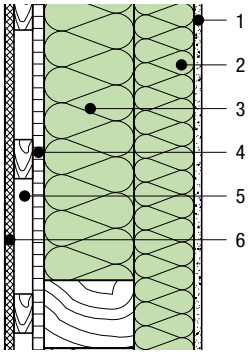
Aufbau: **einlagig**
Dämmung: **ISOLAIR**
Verarbeitung gemäß Z-33.47-1502
Format/ Deckmaß: 250 x 77 / 248 x 75 cm
Dicke: 60 mm
Kanten: Nut/Feder umlaufend

PAVATEX Technik-Hotline
+49 7561 9855-32 oder per Mail
pavatex-technik@soprema.de

Mindestlänge Befestigungsmittel: Dämmstoffdicke + evtl. Dicke Plattenwerkstoff + Verankerungstiefe ≥ 30 mm.

PAVACASA Befestigungsschraube: Die Schraube oberflächenbündig montieren und mit dem mitgelieferten Stopfen schließen.
Verankerungstiefe ≥ 30 mm in tragende Konstruktion.
Regelrandabstände Holzständer I zur Faser: 5 x 6 mm = 30 mm
Holzständer **II** zur Faser: 10 x 6 mm = 60 mm

Breitrückenklammer: Nach DIN EN 14592 [10] aus nichtrostendem Stahl lt. PAVACASA Zulassung ($d_n \geq 2{,}0$ mm, $b_R \geq 27$ mm). Bei stumpf gestoßenen Plattenrändern auf dem Ständerwerk, dürfen die Klammern parallel gesetzt werden.
Verankerungstiefe ≥ 30 mm in tragende Konstruktion.
Breitrückenklammer ca. 1-3 mm versenken.
Regelrandabstände Holzständer I zur Faser: 5 x 2,0 mm = 10 mm
Holzständer II zur Faser: 10 x 2,0 mm = 20 mm

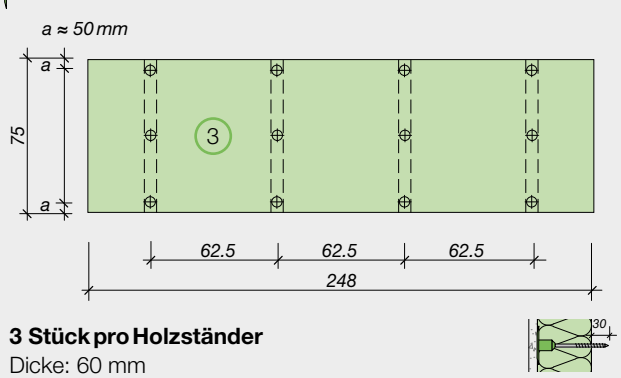


1. Putzsystem gem. Zulassung
2. **ISOLAIR** für WDVS
3. **PAVAFLEX-PLUS** flexibler Dämmstoff zwischen Holzständermind. 60 mm breit
4. Holzwerkstoffplatte luftdicht verklebt mit **PAVAFIX 60**
5. Lattung/Montagehohlraum
6. Innenverkleidung z.B. Fermacell

Hinweis
Winddruck w_e [kN/m²] können Sie aus der aktuellen DIN EN 1991-1-4/NA-2010-12 Tabelle NA.B.3 entnehmen.

Befestigungsmittel nach Zulassung Format 250 x 77 cm *(A_{Platte} = 1,86 m², Deckmaß)*	**PAVACASA Befestigungsschraube**		**Breitrückenklammern lt. PAVACASA Zulassung**	
Winddruck [kN/m²]	-1,00	-1,60	-1,00	-1,60
Plattendicke [mm]	60	60	60	60
Mindestanzahl **pro m²** [Stück]	6	7	17	19
Mindestanzahl **pro Holzständer** [Stück]	3	4	8	9

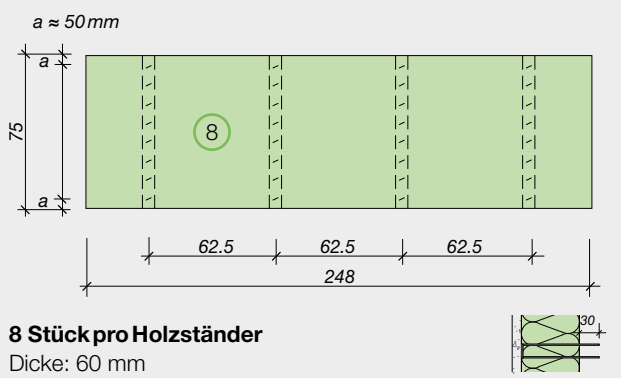
Winddruck: -1,00



3 Stück pro Holzständer
Dicke: 60 mm

Schemazeichnung

Winddruck: -1,00



8 Stück pro Holzständer
Dicke: 60 mm

Schemazeichnung

Erstellt mit Katalog Digital I by Empress Unlimited

Befestigungen: Vorschlag für den Praktiker

Untergrund: Holzständer

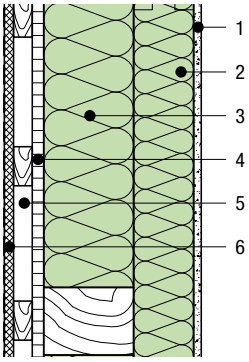
Aufbau: **einlagig**
Dämmung: **ISOLAIR**
Verarbeitung gemäß Z-33.47-1502
Format/ Deckmaß: 280 x 127 / 280 x 125 cm
Dicke: 60, 80 mm
Kanten: Nut/Feder an den Längsseiten

PAVATEX Technik-Hotline
+49 7561 9855-32 oder per Mail
pavatex-technik@soprema.de

Mindestlänge Befestigungsmittel: Dämmstoffdicke + evtl. Dicke Plattenwerkstoff + Verankerungstiefe ≥ 30 mm.

PAVACASA Befestigungsschraube: Die Schraube oberflächenbündig montieren und mit dem mitgelieferten Stopfen schließen.
Verankerungstiefe ≥ 30 mm in tragende Konstruktion.
Regelrandabstände Holzständer I zur Faser: 5 x 6 mm = 30 mm
Holzständer **II** zur Faser: 10 x 6 mm = 60 mm

Breitrückenklammer: Nach DIN EN 14592 [10] aus nichtrostendem Stahl lt. PAVACASA Zulassung ($d_n \geq 2{,}0$ mm, $b_R \geq 27$ mm). Bei stumpf gestoßenen Plattenrändern auf dem Ständerwerk, dürfen die Klammern parallel gesetzt werden.
Verankerungstiefe ≥ 30 mm in tragende Konstruktion*
Breitrückenklammer ca. 1-3 mm versenken.
Regelrandabstände Holzständer I zur Faser: 5 x 2,0 mm = 10 mm
Holzständer II zur Faser: 10 x 2,0 mm = 20 mm

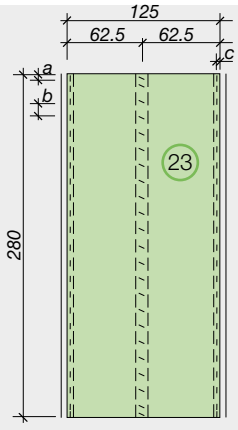


1. Putzsystem gem. Zulassung
2. **ISOLAIR** für WDVS
3. **PAVAFLEX-PLUS** flexibler Dämmstoff zwischen Holzständer mind. 60 mm breit
4. Holzwerkstoffplatte luftdicht verklebt mit **PAVAFIX 60**
5. Lattung / Montagehohlraum
6. Innenverkleidung z.B. Fermacell

Hinweis
Winddruck w_e [kN/m²] können Sie aus der aktuellen DIN EN 1991-1-4/NA-2010-12 Tabelle NA.B.3 entnehmen.

Befestigungsmittel nach Zulassung Format 280 x 125 cm *(A_{Platte} = 3,50 m², Deckmaß)*	**PAVACASA Befestigungsschraube**				**Breitrückenklammern lt. PAVACASA Zulassung**			
Winddruck [kN/m²]	-1,00		-1,60		-1,00		-1,60	
Plattendicke [mm]	60	80	60	80	60	80	60	80
Mindestanzahl **pro m²** [Stück]	6		7		17		19	
Mindestanzahl **pro Holzständer** [Stück]	11		13		23		23	

a ≈ 30 mm
b ≈ 130 mm
c ≈ 15 mm



Winddruck: -1,00

23 Stück pro Holzständer
Dicke: 60, 80 mm

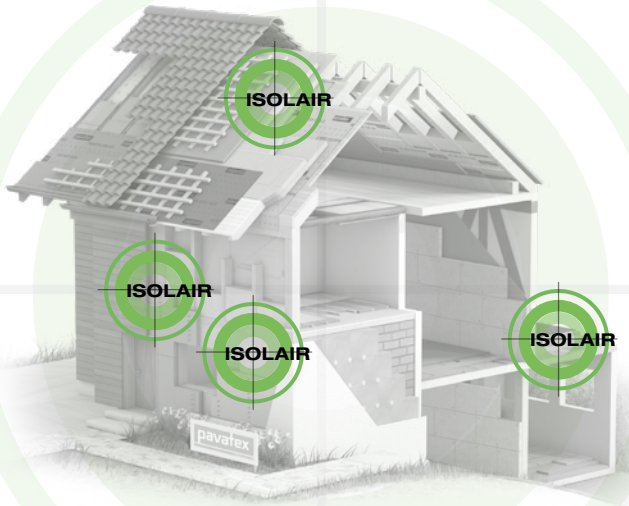


Schemazeichnung

Erstellt mit Katalog Digital I by Empress Unlimited

Überzeugend vielseitig einsetzbar: ISOLAIR der Alleskönner

Hochwertiges Qualitätsprodukt: ISOLAIR ist eine multifunktional einsetzbare Dämmplatte, hergestellt in einer der weltweit nachhaltigsten und modernsten Produktionsstätten.
Mit dieser Platte schaffen Sie, wie mit allen natureplus®-geprüften PAVATEX Holzfaser-Dämmprodukten, die Grundlage für nachhaltiges und klimafreundliches Bauen. Die vielseitig einsetzbare Platte bietet maximale Flexibilität, sowohl bei der Verarbeitung als auch bei der Lagerhaltung. Ein Produkt für die Gebäudehülle, das gleich mehrere Anforderungen mit Bravour meistert! Egal, ob Sie eine Unterdeckung der Klasse UDP-A gem. ZVDH Fachregel benötigen, eine Putzträgerplatte mit WDVS-Zulassung, eine Dämmplatte für die hinterlüftete Fassade oder eine Flachdachdämmung: Die flexibel einsetzbare ISOLAIR ist immer die richtige Wahl!



PRAXIS-Beispiel: Sie verwenden die bewährte PAVATEX Unterdeckplatte ISOLAIR 60 mm für das Dach – und jetzt soll noch eine verputzte Gaube ausgeführt werden. Die schnelle und praktische Lösung: Verwenden Sie einfach die gleiche Platte als Putzträgerplatte mit WDVS-Zulassung.

EINSATZBEREICHE - ISOLAIR

1. **Unterdeckung – Klasse UDP-A gemäß ZVDH**
   Ein sicheres Dach: Sparrenachsabstand bis 135 cm, hohe Hagelwiderstandsklasse HW4 und ein guter Schallschutz.
2. **Putzträgerplatte – WDVS-Zulassung**
   Nachhaltiges Holzfaser-Dämmsystem für den Holzbau: Feuerwiderstandsklasse bis zu F90-B geprüft.
3. **Dämmung für hinterlüftete Fassaden – wasserableitend**
   Für diffusionsoffene, aber gleichzeitig luft- und winddichte, natürliche Wandkonstruktionen; bis zu F90-B geprüft.
4. **Flachdachdämmung – innovativ im System**
   Ökologische Holzfaserdämmung ISOLAIR, kombiniert mit dem SOPREMA Vapro Premium-Bitumenabdichtungssystem.

TIPP
Besonders verarbeiterfreundliche Platte
Beidseitig verwendbar schnellere Verlegung weniger Verschnitt



FACHWISSEN – ISOLAIR multifunktional

- Spezielles Herstellungsverfahren ermöglicht hohe Abriebfestigkeit der Dämmplattenoberfläche
- Trockenfaserplatte mit einer Rohdichte bis 200 kg/m³; WLS 046; Dampfdiffusionswiderstandszahl μ 3
- Hohe Kantenstabilität durch bionische Nut-und Federverbindung, für eine schnelle und sichere Verarbeitung
- Durch vielseitige Anwendungsbereiche und beidseitige Verwendbarkeit besonders wirtschaftlich
- 1 Produkt für 4 Einsatzbereiche: maximale Flexibilität in der Verarbeitung und Lagerhaltung

ISOLAIR multifunktionale Formate:
40, 60, 80 mm: 1.880 x 610 mm
60 mm: 2.600 x 1.250 mm

Weitere Dicken der bewährten ISOLAIR:
30, 35, 100, 120, 140, 160, 180, 200 mm

Mehr Informationen: www.pavatex.de/produkte/holzfaserdaemmung

Erstellt mit Katalog Digital | by Empress Unlimited

Befestigungen: Vorschlag für den Praktiker

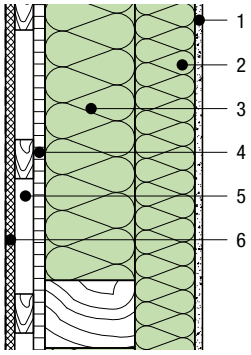
Untergrund: Holzständer

Aufbau: **einlagig**
Dämmung: **ISOLAIR**
Verarbeitung gemäß Z-33.47-1502
Format/ Deckmaß: 300 x 125 / 300 x 125 cm
Dicke: 60 mm
Kanten: stumpfkantig

Mindestlänge Befestigungsmittel: Dämmstoffdicke + evtl. Dicke Plattenwerkstoff + Verankerungstiefe ≥ 30 mm.

PAVACASA Befestigungsschraube: Die Schraube oberflächenbündig montieren und mit dem mitgelieferten Stopfen schließen.
Verankerungstiefe ≥ 30 mm in tragende Konstruktion.
Regelrandabstände Holzständer I zur Faser: 5 x 6 mm = 30 mm
Holzständer **II** zur Faser: 10 x 6 mm = 60 mm

Breitrückenklammer: Nach DIN EN 14592 [10] aus nichtrostendem Stahl lt. PAVACASA Zulassung ($d_n \geq 2{,}0$ mm, $b_R \geq 27$ mm). Bei stumpf gestoßenen Plattenrändern auf dem Ständerwerk, dürfen die Klammern parallel gesetzt werden.
Verankerungstiefe ≥ 30 mm in tragende Konstruktion*
Breitrückenklammer ca. 1-3 mm versenken.
Regelrandabstände Holzständer I zur Faser: 5 x 2,0 mm = 10 mm
Holzständer II zur Faser: 10 x 2,0 mm = 20 mm

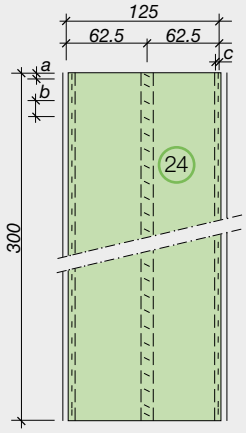


1. Putzsystem gem. Zulassung
2. **ISOLAIR** für WDVS
3. **PAVAFLEX-PLUS** flexibler Dämmstoff zwischen Holzständer mind. 60 mm breit
4. Holzwerkstoffplatte luftdicht verklebt mit **PAVAFIX 60**
5. Lattung / Montagehohlraum
6. Innenverkleidung z.B. Fermacell

Hinweis
Winddruck w_e [kN/m²] können Sie aus der aktuellen DIN EN 1991-1-4/NA-2010-12 Tabelle NA.B.3 entnehmen.

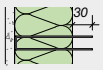
Befestigungsmittel nach Zulassung Format 300 x 125 cm *(A_{Platte} = 3,75 m², Deckmaß)*	**PAVACASA Befestigungsschraube**		**Breitrückenklammern lt. PAVACASA Zulassung**	
Winddruck [kN/m²]	-1,00	-1,60	-1,00	-1,60
Plattendicke [mm]	60	60	60	60
Mindestanzahl **pro m²** [Stück]	6	7	17	19
Mindestanzahl **pro Holzständer** [Stück]	12	13	24	24

a ≈ 30 mm
b ≈ 130 mm
c ≈ 20 mm



Winddruck: -1,00

24 Stück pro Holzständer
Dicke: 60 mm



Schemazeichnung

Erstellt mit Katalog Digital I by Empress Unlimited

Befestigungen: Vorschlag für den Praktiker

Untergrund: Holzständer

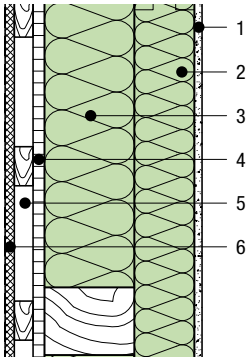
Aufbau: **einlagig**
Dämmung: **PAVAWALL-GF**
Verarbeitung gemäß Z-33.47-1502
Format/ Deckmaß: 188 x 61 / 186 x 59 cm
Dicke: 80 - 160 mm
Kanten: Nut/Feder umlaufend

PAVATEX Technik-Hotline
+49 7561 9855-32 oder per Mail
pavatex-technik@soprema.de

Mindestlänge Befestigungsmittel: Dämmstoffdicke + evtl. Dicke Plattenwerkstoff + Verankerungstiefe ≥ 30 mm.

PAVACASA Befestigungsschraube: Die Schraube oberflächenbündig montieren und mit dem mitgelieferten Stopfen schließen.
Verankerungstiefe ≥ 30 mm in tragende Konstruktion.
Regelrandabstände Holzständer I zur Faser: 5 x 6 mm = 30 mm
Holzständer **II** zur Faser: 10 x 6 mm = 60 mm

Breitrückenklammer: Nach DIN EN 14592 [10] aus nichtrostendem Stahl lt. PAVACASA Zulassung ($d_n \geq 2{,}0$ mm, $b_R \geq 27$ mm). Bei stumpf gestoßenen Plattenrändern auf dem Ständerwerk, dürfen die Klammern parallel gesetzt werden.
Verankerungstiefe ≥ 30 mm in tragende Konstruktion*
Breitrückenklammer ca. 1-3 mm versenken.
Regelrandabstände Holzständer I zur Faser: 5 x 2,0 mm = 10 mm
Holzständer II zur Faser: 10 x 2,0 mm = 20 mm

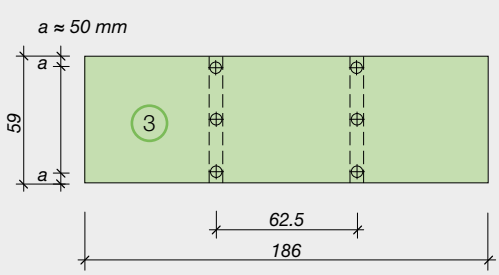


1. Putzsystem gem. Zulassung
2. **PAVAWALL-GF** für WDVS
3. **PAVAFLEX-PLUS** flexibler Dämmstoff zwischen Holzständer
4. Holzwerkstoffplatte luftdicht verklebt mit **PAVAFIX 60**
5. Lattung/Montagehohlraum
6. Innenverkleidung z.B. Fermacell

Hinweis
Winddruck w_e [kN/m²] können Sie aus der aktuellen DIN EN 1991-1-4/NA-2010-12 Tabelle NA.B.3 entnehmen.

Befestigungsmittel nach Zulassung Format 188 x 61 cm *(A_{Platte} = 1,099 m², Deckmaß)*	**PAVACASA Befestigungsschraube**		**Breitrückenklammern lt. PAVACASA Zulassung**	
Winddruck [kN/m²]	-1,00	-1,60	-1,00	-1,60
Plattendicke [mm]	80 - 160		80 - 120	
Mindestanzahl **pro m²** [Stück]	6	8	15	20
Mindestanzahl **pro Holzständer** [Stück]	3	3	6	7

Winddruck: -1,00

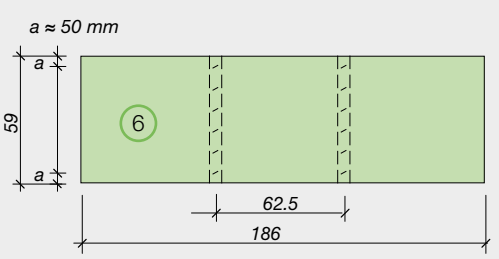


3 Stück pro Holzständer
Dicke: 80 - 160 mm

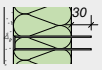


Schemazeichnung

Winddruck: -1,00



6 Stück pro Holzständer
Dicke: 80 - 140 mm



Schemazeichnung

Erstellt mit Katalog Digital I by Empress Unlimited

Befestigungen: Vorschlag für den Praktiker

Untergrund: Holzständer

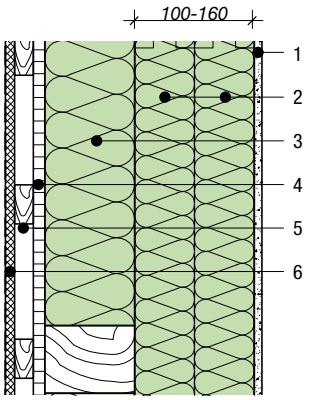
Aufbau:	**zweilagig**	
Dämmung:	**1. Lage ISOLAIR**	**2. Lage ISOLAIR**
	Verarbeitung gemäß Z-33.47-1502	Verarbeitung gemäß Z-33.47-1502
Format/ Deckmaß:	188 x 61 / 186 x 59 cm	188 x 61 / 186 x 59 cm
Dicke:	40, 60, 80 mm	60, 80 mm
Kanten:	Nut/Feder umlaufend	Nut/Feder umlaufend

Hinweis: *Die zweilagige Montage wird am Beispiel eines Plattenformates gezeigt. Bei Kombination anderer möglicher Plattenformate, entnehmen Sie die Befestigeranzahl je Lage bitte dem Schnellfinder auf Seite 22-23.*

Mindestlänge Befestigungsmittel: Dämmstoffdicke + evtl. Verankerungstiefe ≥ 30 mm.

PAVACASA Befestigungsschraube: Oberflächenbündig montieren und mit dem mitgelieferten Stopfen schließen.
Verankerungstiefe ≥ 30 mm in tragende Konstruktion.
Regelrandabstände Holzständer I zur Faser: 5 x 6 mm = 30 mm
Holzständer II zur Faser: 10 x 6 mm = 60 mm

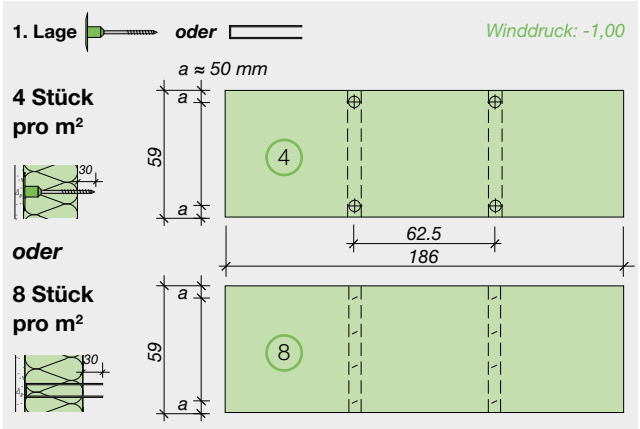
Breitrückenklammer: Nach DIN EN 14592 [10] aus nichtrostendem Stahl lt. PAVACASA Zulassung ($d_n \geq 2{,}0$ mm, $b_R \geq 27$ mm). Bei stumpf gestoßenen Plattenrändern auf dem Ständerwerk, dürfen die Klammern parallel gesetzt werden.
Verankerungstiefe ≥ 30 mm in tragende Konstruktion*
Breitrückenklammer ca. 1-3 mm versenken.
Regelrandabstände Holzständer I zur Faser: 5 x 2,0 mm = 10 mm
Holzständer II zur Faser: 10 x 2,0 mm = 20 mm



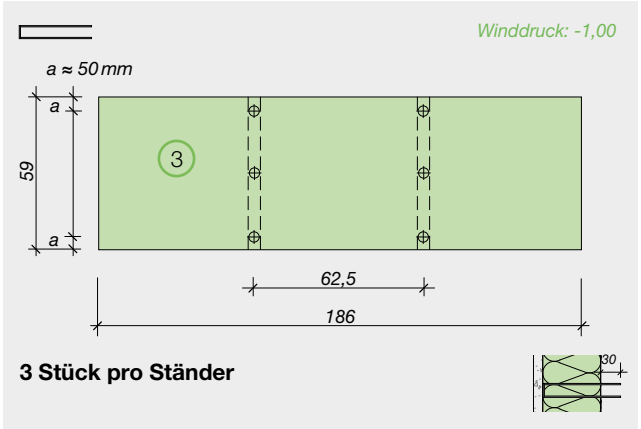
1. Putzsystem gem. Zulassung
2. **1. Lage ISOLAIR**
   2. Lage ISOLAIR für WDVS
3. **PAVAFLEX-PLUS** flexibler Dämmstoff zwischen Holzständer mind. 60 mm breit
4. Holzwerkstoffplatte luftdicht verklebt mit **PAVAFIX 60**
5. Lattung/Montagehohlraum
6. Innenverkleidung z.B. Fermacell

Hinweis
Winddruck w_e [kN/m²] können Sie aus der aktuellen DIN EN 1991-1-4/NA-2010-12 Tabelle NA.B.3 entnehmen.

Befestigungsmittel nach Zulassung **1. Lage ISOLAIR, 188 x 61 mm** **2. Lage ISOLAIR, 188 x 61 mm**	**1. Lage Befestigungsschraube**		*oder* **1. Lage Breitrückenklammern**		**2. Lage Befestigungsschraube**	
Winddruck [kN/m²]	-1,00	-1,60	-1,00	-1,60	-1,00	-1,60
Plattendicke [mm]	40, 60, 80				60, 80	
Mindestanzahl **pro m²** [Stück] **1. Lage ISOLAIR** (zur Lagesicherung)	4		*oder* 8		–	
Mindestanzahl **pro m²** [Stück] **2. Lage ISOLAIR**	–		–		6	
Mindestanzahl **pro Holzständer** [Stück] **2. Lage ISOLAIR**	–		–		3	



Schemazeichnung



Schemazeichnung

Erstellt mit Katalog Digital I by Empress Unlimited

Befestigungen: Vorschlag für den Praktiker

Untergrund: Massivholz

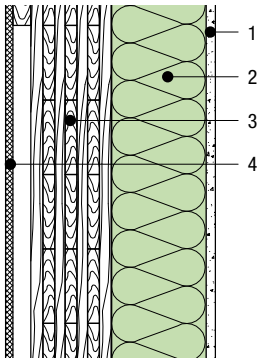
Aufbau: **einlagig**
Dämmung: **PAVAWALL BLOC**
Verarbeitung gemäß Z-33.47-1502
Format/ Deckmaß: 60 x 40 / 60 x 40 cm
Dicke: 120 - 240 mm
Kanten: stumpfkantig

PAVATEX Technik-Hotline
+49 7561 9855-32 oder per Mail
pavatex-technik@soprema.de

Mindestlänge Befestigungsmittel: Dämmstoffdicke + Verankerungstiefe ≥ 30 mm.

PAVACASA Befestigungsschraube: Oberflächenbündig montieren und mit dem mitgelieferten Stopfen schließen.
Verankerungstiefe ≥ 30 mm in tragende Konstruktion.
Regelrandabstände Massivholz 5 x 6 mm = 30 mm

Breitrückenklammer: Nach DIN EN 14592 [10] aus nichtrostendem Stahl lt. PAVACASA Zulassung ($d_n \geq 2{,}0$ mm, $b_R \geq 27$ mm).
Verankerungstiefe ≥ 30 mm in tragende Konstruktion.
Breitrückenklammer ca. 1-3 mm versenken.
Regelrandabstände Massivholz 5 x 2,0 = 10 mm

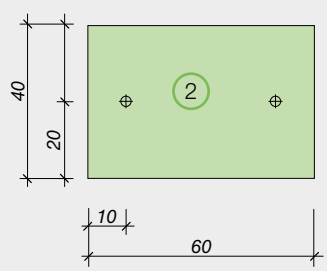


1. Putzsystem gem. Zulassung
2. **PAVAWALL-BLOC** für WDVS
3. Massivholz - Außenwand 170 mm luftdicht verklebt z.B. mit **PAVAFIX 60**
4. Innenverkleidung z.B. Fermacell auf Lattung

Hinweis
Winddruck w_e [kN/m²] können Sie aus der aktuellen DIN EN 1991-1-4/NA-2010-12 Tabelle NA.B.3 entnehmen.

Befestigungsmittel nach Zulassung **Format 60 x 40 cm** *(A_{Platte} = 0,24 m², Deckmaß)*	**PAVACASA Befestigungsschraube**		**Breitrückenklammern lt. PAVACASA Zulassung**	
Winddruck [kN/m²]	-1,00	-1,60	-1,00	-1,60
Plattendicke [mm]	80 - 240		80 - 120	
Mindestanzahl **pro m²** [Stück]	6	8	15	20
Mindestanzahl **pro Platte** [Stück]	2		8	

Winddruck: -1,00



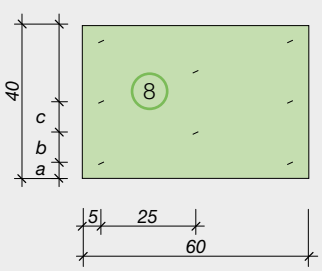
2 Stück pro Platte
Dicke: 120 - 240 mm



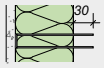
Schemazeichnung

Winddruck: -1,00

a ≈ 40 mm b ≈ 80 mm c ≈ 80 mm



8 Stück pro Platte
Dicke: 120 - 140 mm



Schemazeichnung

Erstellt mit Katalog Digital I by Empress Unlimited

Befestigungen: Vorschlag für den Praktiker

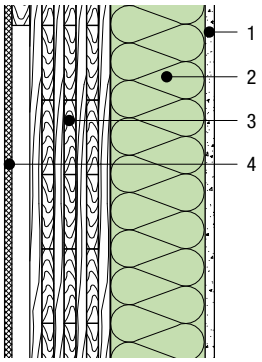
Untergrund: Massivholz

Aufbau: **einlagig**
Dämmung: **PAVAWALL BLOC**
Verarbeitung gemäß Z-33.47-1502
Format/ Deckmaß: 300 x 60 / 300 x 60 cm
Dicke: 120 - 200 mm
Kanten: stumpfkantig

Mindestlänge Befestigungsmittel: Dämmstoffdicke + Verankerungstiefe ≥ 30 mm.

PAVACASA Befestigungsschraube: Oberflächenbündig montieren und mit dem mitgelieferten Stopfen schließen.
Verankerungstiefe ≥ 30 mm in tragende Konstruktion.
Regelrandabstände Dämmplatte 7 x 6 mm ≈ 50 mm
Massivholz 5 x 6 mm = 30 mm

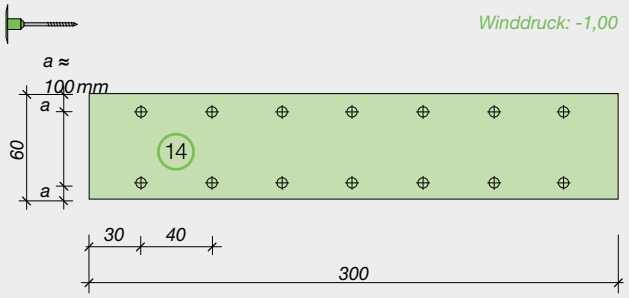
Breitrückenklammer: Nach DIN EN 14592 [10] aus nichtrostendem Stahl lt. PAVACASA Zulassung ($d_n \geq 2{,}0$ mm, $b_R \geq 27$ mm).
Verankerungstiefe ≥ 30 mm in tragende Konstruktion.
Breitrückenklammer ca. 1-3 mm versenken.
Regelrandabstände Massivholz 5 x 2,0 = 10 mm



1. Putzsystem gem. Zulassung
2. **PAVAWALL-BLOC** für WDVS
3. Massivholz - Außenwand 170 mm luftdicht verklebt z.B. mit **PAVAFIX 60**
4. Innenverkleidung z.B. Fermacell auf Lattung

Hinweis
Winddruck w_e [kN/m²] können Sie aus der aktuellen DIN EN 1991-1-4/NA-2010-12 Tabelle NA.B.3 entnehmen.

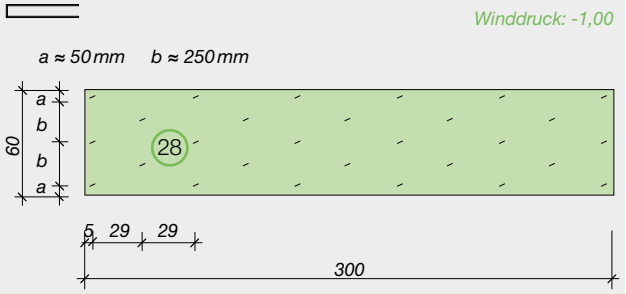
Befestigungsmittel nach Zulassung Format 300 x 60 cm *(A_{Platte} = 1,80 m², Deckmaß)*	**PAVACASA Befestigungsschraube**		**Breitrückenklammern lt. PAVACASA Zulassung**	
Winddruck [kN/m²]	-1,00	-1,60	-1,00	-1,60
Plattendicke [mm]	80 - 240		80 - 120	
Mindestanzahl **pro m²** [Stück]	6	8	15	20
Mindestanzahl **pro Platte** [Stück]	14		28	



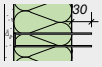
14 Stück pro Platte
Dicke: 120 - 240 mm



Schemazeichnung



28 Stück pro Platte
Dicke: 120 - 140 mm



Schemazeichnung

Erstellt mit Katalog Digital I by Empress Unlimited

Befestigungen: Vorschlag für den Praktiker

Untergrund: Massivholz

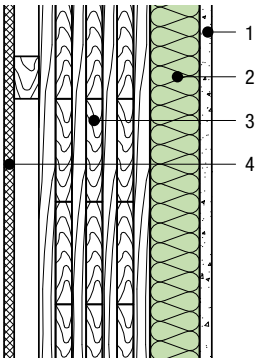
Aufbau: **einlagig**
Dämmung: **PAVAWALL GF**
Verarbeitung gemäß Z-33.47-1502
Format/ Deckmaß: 188 x 61 / 186 x 59 cm
Dicke: 80 - 160 mm
Kanten: Nut/Feder umlaufend

PAVATEX Technik-Hotline
+49 7561 9855-32 oder per Mail
pavatex-technik@soprema.de

Mindestlänge Befestigungsmittel: Dämmstoffdicke + Verankerungstiefe ≥ 30 mm.

PAVACASA Befestigungsschraube: Oberflächenbündig montieren und mit dem mitgelieferten Stopfen schließen.
Verankerungstiefe ≥ 30 mm in tragende Konstruktion.
Regelrandabstände Dämmplatte 7 x 6 mm ≈ 50 mm
Massivholz 5 x 6 mm = 30 mm

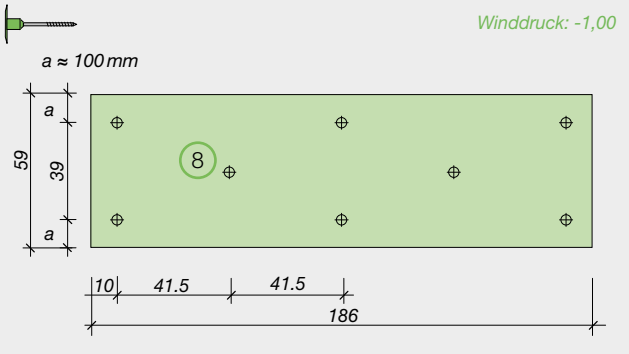
Breitrückenklammer: Nach DIN EN 14592 [10] aus nichtrostendem Stahl lt. PAVACASA Zulassung ($d_n \geq 2{,}0$ mm, $b_R \geq 27$ mm).
Verankerungstiefe ≥ 30 mm in tragende Konstruktion.
Breitrückenklammer ca. 1-3 mm versenken.
Regelrandabstände Massivholz 5 x 2,0 = 10 mm



1. Putzsystem gem. Zulassung
2. **PAVAWALL-GF** für WDVS
3. Massivholz-Außenwand 170 mm luftdicht verklebt z.B. mit **PAVAFIX 60**
4. Innenverkleidung z.B. Fermacell auf Lattung

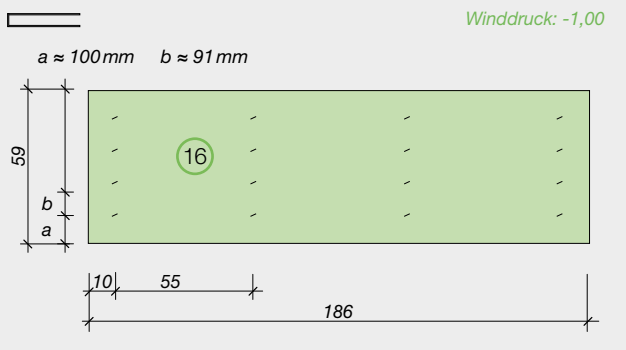
Hinweis
Winddruck w_e [kN/m²] können Sie aus der aktuellen DIN EN 1991-1-4/NA-2010-12 Tabelle NA.B.3 entnehmen.

Befestigungsmittel nach Zulassung **Format 188 x 61 cm** *(A_{Platte} = 1,099 m², Deckmaß)*	**PAVACASA Befestigungsschraube**		**Breitrückenklammern lt. PAVACASA Zulassung**	
Winddruck [kN/m²]	-1,00	-1,60	-1,00	-1,60
Plattendicke [mm]	80 - 160		80 - 120	
Mindestanzahl **pro m²** [Stück]	8	10	15	20
Mindestanzahl **pro Platte** [Stück]	8	10	16	



8 Stück pro Platte
Dicke: 80 - 160 mm

Schemazeichnung



16 Stück pro Platte
Dicke: 80 - 140 mm

Schemazeichnung

Erstellt mit Katalog Digital I by Empress Unlimited

Befestigungen: Vorschlag für den Praktiker

Untergrund: Massivholz

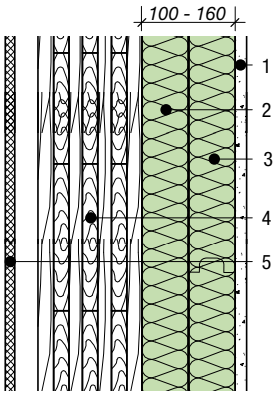
Aufbau:	**zweilagig**	
Dämmung:	**1. Lage ISOLAIR**	**2. Lage ISOLAIR**
	Verarbeitung gemäß Z-33.47-1502	Verarbeitung gemäß Z-33.47-1502
Format/ Deckmaß:	188 x 61 / 186 x 59 cm	188 x 61 / 186 x 59 cm
Dicke:	40, 60, 80 mm	60, 80 mm
Kanten:	Nut/Feder umlaufend	Nut/Feder umlaufend

Hinweis: *Die zweilagige Montage wird am Beispiel eines Plattenformates gezeigt. Bei Kombination anderer möglicher Plattenformate, entnehmen Sie die Befestigeranzahl je Lage bitte dem Schnellfinder auf Seite 22-23.*

Mindestlänge Befestigungsmittel: Dämmstoffdicke + evtl. Verankerungstiefe ≥ 30 mm.

PAVACASA Befestigungsschraube: Oberflächenbündig montieren und mit dem mitgelieferten Stopfen schließen.
Verankerungstiefe ≥ 30 mm in tragende Konstruktion.
Regelrandabstände Dämmplatte 7 x 6 mm ≈ 50 mm

Breitrückenklammer: Nach DIN EN 14592 [10] aus nichtrostendem Stahl lt. PAVACASA Zulassung ($d_n \geq 2{,}0$ mm, $b_R \geq 27$ mm). Bei stumpf gestoßenen Plattenrändern auf dem Ständerwerk, dürfen die Klammern parallel gesetzt werden.
Verankerungstiefe ≥ 30 mm in tragende Konstruktion*
Breitrückenklammer ca. 1-3 mm versenken.
Regelrandabstände Massivholz 5 x 2,0 = 10 mm

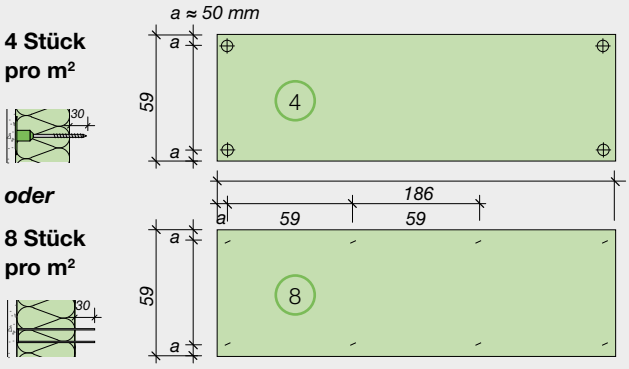


1. Putzsystem gem. Zulassung
2. **1. Lage ISOLAIR**
3. **2. Lage ISOLAIR** für WDVS
4. Massivholz-Außenwand 170 mm luftdicht verklebt mit **PAVAFIX 60**
5. Innenverkleidung z.B. Fermacell auf Lattung

Hinweis
Winddruck w_e [kN/m²] können Sie aus der aktuellen DIN EN 1991-1-4/NA-2010-12 Tabelle NA.B.3 entnehmen.

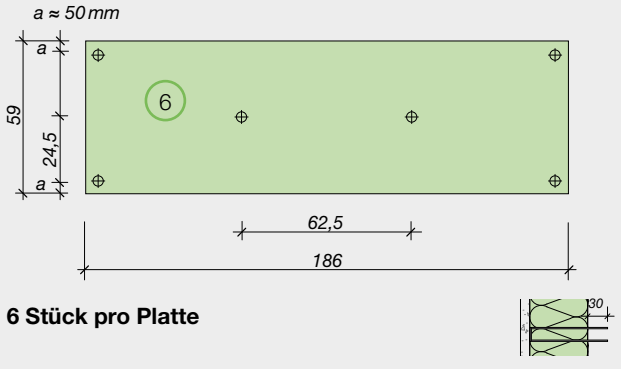
Befestigungsmittel nach Zulassung **1. Lage ISOLAIR, 188 x 61 mm** **2. Lage ISOLAIR, 188 x 91 mm**	**1. Lage Befestigungsschraube**		*oder*	**1. Lage Breitrückenklammern**		**2. Lage Befestigungsschraube**	
Winddruck [kN/m²]	-1,00	-1,60		-1,00	-1,60	-1,00	-1,60
Plattendicke [mm]	40, 60, 80					60, 80	
Mindestanzahl **pro m²** [Stück] **1. Lage ISOLAIR** (zur Lagesicherung)	(4)		*oder*	(8)		–	
Mindestanzahl **pro m²** [Stück] **2. Lage ISOLAIR**	–			–		6	
Mindestanzahl **pro Platte** [Stück] **2. Lage ISOLAIR**	–			–		(6)	

1. Lage *oder* *Winddruck: -1,00*



Schemazeichnung

Winddruck: -1,00



Schemazeichnung

Erstellt mit Katalog Digital I by Empress Unlimited

Befestigungen: Vorschlag für den Praktiker

Untergrund: Massivholz

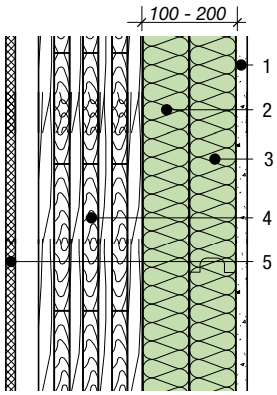
Aufbau:	**zweilagig**	
Dämmung:	**1. Lage PAVATHERM**	**2. Lage ISOLAIR**
	Verarbeitung gemäß Z-33.47-1502	Verarbeitung gemäß Z-33.47-1502
Format/ Deckmaß:	110 x 60 / 110 x 60 cm	188 x 61 / 186 x 59 cm
Dicke:	40 - 120 mm	60, 80 mm
Kanten:	stumpfkantig	Nut/Feder umlaufend

Hinweis: *Die zweilagige Montage wird am Beispiel eines Plattenformates gezeigt. Bei Kombination anderer möglicher Plattenformate, entnehmen Sie die Befestigeranzahl je Lage bitte dem Schnellfinder auf Seite 22-23.*

Mindestlänge Befestigungsmittel: Dämmstoffdicke + evtl. Verankerungstiefe ≥ 30 mm.

PAVACASA Befestigungsschraube: Oberflächenbündig montieren und mit dem mitgelieferten Stopfen schließen.
Verankerungstiefe ≥ 30 mm in tragende Konstruktion.
Regelrandabstände Dämmplatte 7 x 6 mm ≈ 50 mm

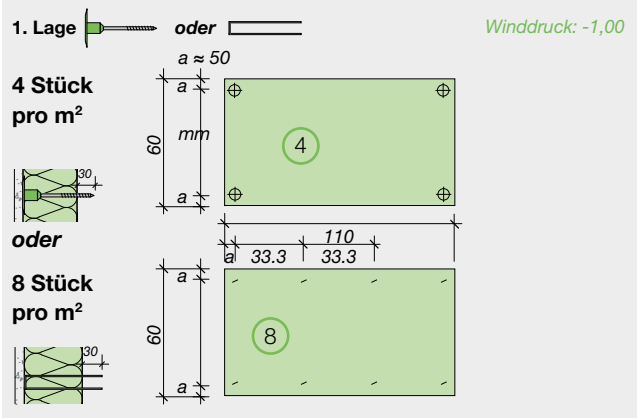
Breitrückenklammer: Nach DIN EN 14592 [10] aus nichtrostendem Stahl lt. PAVACASA Zulassung ($d_n \geq 2{,}0$ mm, $b_R \geq 27$ mm). Bei stumpf gestoßenen Plattenrändern auf dem Ständerwerk, dürfen die Klammern parallel gesetzt werden.
Verankerungstiefe ≥ 30 mm in tragende Konstruktion*
Breitrückenklammer ca. 1-3 mm versenken.
Regelrandabstände Massivholz 10 x 2,0 mm = 20 mm



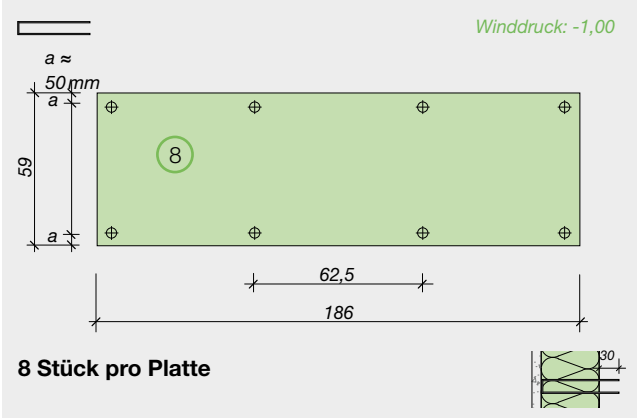
1. Putzsystem gem. Zulassung
2. **1. Lage PAVATHERM**
3. **2. Lage ISOLAIR** für WDVS
4. Massivholz-Außenwand 170 mm luftdicht verklebt mit **PAVAFIX 60**
5. Innenverkleidung z.B. Fermacell auf Lattung

Hinweis
Winddruck w_e [kN/m²] können Sie aus der aktuellen DIN EN 1991-1-4/NA-2010-12 Tabelle NA.B.3 entnehmen.

Befestigungsmittel nach Zulassung **1. Lage PAVATHERM, 110 x 60 mm** **2. Lage ISOLAIR, 188 x 61 mm**	**1. Lage Befestigungsschraube**		*oder* **1. Lage Breitrückenklammern**		**2. Lage Befestigungsschraube**	
Winddruck w_e [kN/m²]	-1,00	-1,60	-1,00	-1,60	-1,00	-1,60
Plattendicke [mm]	40 - 120				60, 80	
Mindestanzahl **pro m²** [Stück] **1. Lage PAVATHERM** (zur Lagesicherung)	4		*oder* 8		–	
Mindestanzahl **pro m²** [Stück] **2. Lage ISOLAIR**	–		–		8	
Mindestanzahl **pro Holzständer** [Stück] **2. Lage ISOLAIR**	–		–		8	



Schemazeichnung



Schemazeichnung

Erstellt mit Katalog Digital I by Empress Unlimited

Praxisgerechtes Verfahren – Schnellfinder MASSIVBAU

Dübelung unter dem Gewebe*



	Untergrund: MINERALISCH Putzträger-Dämmplatte	Format [cm]	Plattendicke [mm]	PAVACASA Befestigungsdübel nach Zulassung Winddruck w_e [-0,77 kN/m²] pro m² [Stück]	[-0,77 kN/m²] pro Platte [Stück]	[-0,91 kN/m²] pro m² [Stück]	[-0,91 kN/m²] pro Platte [Stück]
PAVACASA Zulassung Z-33.47-1592	PAVAWALL-BLOC	60x40	120 - 200	4	1	8	2
		300x60	120 - 200	4	8	8	15
	PAVAWALL-GF	188x61	80 - 160	4	4	8	8

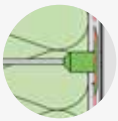
Dübelung unter dem Gewebe*



	Untergrund: MINERALISCH Putzträger-Dämmplatte	Format [cm]	Plattendicke [mm]	PAVACASA Befestigungsdübel nach Zulassung Winddruck w_e [-1,05 kN/m²] pro m² [Stück]	[-1,05 kN/m²] pro Platte [Stück]	[-1,19 kN/m²] pro m² [Stück]	[-1,19 kN/m²] pro Platte [Stück]
PAVACASA Zulassung Z-33.47-1592	PAVAWALL-BLOC	60x40	120 - 200	12	3	16	4
		300x60	120 - 200	12	22	16	29
	PAVAWALL-GF	188x61	80 - 160	12	12	16	16

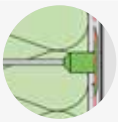
* für Zugtragfähigkeit des Dübels im Untergrund von mindestens 0,6 kN/Dübel
Diese Tabellen ersetzen nicht den Standsicherheitsnachweis nach Zulassung Z-33.43-1592.

Dübelung durch das Gewebe*



	Untergrund: MINERALISCH Putzträger-Dämmplatte	Format [cm]	Plattendicke [mm]	PAVACASA Befestigungsdübel nach Zulassung Winddruck w_e [-0,55 kN/m²] pro m² [Stück]	[-0,55 kN/m²] pro Platte [Stück]	[-1,00 kN/m²] pro m² [Stück]	[-1,00 kN/m²] pro Platte [Stück]
PAVACASA Zulassung Z-33.47-1592	PAVAWALL-BLOC	60x40	120 - 200	4	1	7	2
		300x60	120 - 200	4	8	7	13
	PAVAWALL-GF	188x61	80 - 160	4	4	7	7

Dübelung durch das Gewebe*



	Untergrund: MINERALISCH Putzträger-Dämmplatte	Format [cm]	Plattendicke [mm]	PAVACASA Befestigungsdübel nach Zulassung Winddruck w_e [-1,60 kN/m²] pro m² [Stück]	[-1,60 kN/m²] pro Platte [Stück]
PAVACASA Zulassung Z-33.47-1592	PAVAWALL-BLOC	60x40	120 - 200	11	3
		300x60	120 - 200	11	20
	PAVAWALL-GF	188x61	80 - 160	11	11

* für Zugtragfähigkeit des Dübels im Untergrund von mindestens 0,6 kN/Dübel
Diese Tabellen ersetzen nicht den Standsicherheitsnachweis nach Zulassung Z-33.43-1592.

Erstellt mit Katalog Digital | by Empress Unlimited

Befestigungen: Vorschlag für den Praktiker

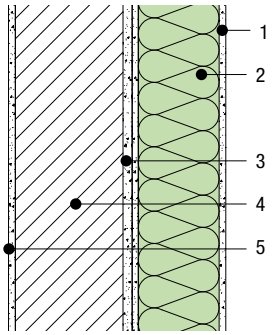
Untergrund: Mineralisch

Aufbau: **einlagig**
Dämmung: **PAVAWALL BLOC**
Verarbeitung gemäß Z-33.43-1592
Format/ Deckmaß: 60x40/60x40 cm
Dicke: 120 - 200 mm
Kanten: stumpfkantig

PAVATEX Technik-Hotline
+49 7561 9855-32 oder per Mail
pavatex-technik@soprema.de

- PAVAWALL-BLOC wird entweder im Punkt-Wulst-Verfahren mit mind. 40% Klebeflächenanteil, oder vollflächig verklebt. Davor ist der Klebemörtel mittels Press-Spachtelung in die Oberfläche der Platte einzuarbeiten.
- Zusätzlich werden die Platten mit PAVACASA Befestigungs dübel gemäß unten stehender Tabelle in den tragfähigen Untergrund gedübelt.
- Mindesteindringtiefe im tragfähigen Untergrund beträgt
  Untergrundklasse A - D 25 mm
  Untergrundklasse E 65 mm*
- PAVACASA Schraubdübel sind flächenbündig mit der Holzfaserdämmplatte zu setzen und mit dem mitgelieferten Verschlussstopfen zu schließen.
- Dübelklasse PAVACASA Befestigungsdübel 0,20 kN / Dübel
- Nachweis der Standsicherheit muss separat gemäß Zulassung erfolgen.

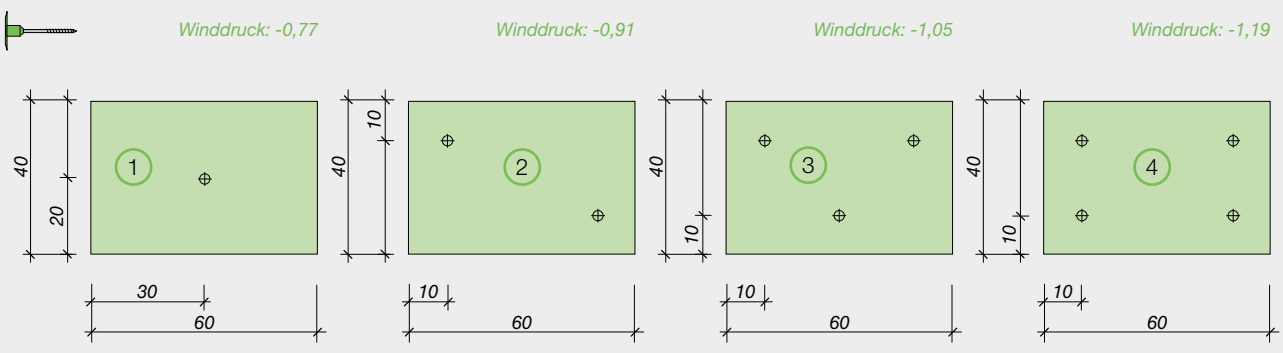
* bezieht sich auf die Nutzungskategorie A-D laut EAD 330 196-00-0604
Altputz/Klebeschicht von max. 30 mm



1. Putzsystem gem. Zulassung
2. **PAVAWALL-BLOC** für WDVS
3. Außenputz 20 mm
4. Mauerwerk Vollziegel
5. Innenputz 15 mm

Hinweis
Windsog w_e [kN/m²] können Sie aus der aktuellen DIN EN 1991-1-/NA:2010-12 Tabelle NA.B.3 entnehmen.
Befestigung - siehe Seite 42
Mindestlänge der Befestigungsmittel:
Plattenstärke + evtl. bestehende Putzstärke + mind. Eindringtiefe 30 mm.

Befestigungsmittel nach Zulassung **Format 60x40 cm** *(A_{Platte} = 0,24 m², Deckmaß)*	**PAVACASA Befestigungsdübel**	
Winddruck [kN/m²]	-0,77	-0,91
Plattendicke [mm]	120-200	
Mindestanzahl **pro m²** [Stück]	4	8
Mindestanzahl **pro Platte** [Stück]	1	2



1 Stück pro Platte
4 Stück pro m²
Dicke: 120 - 200 mm

2 Stück pro Platte
8 Stück pro m²
Dicke: 120 - 200 mm

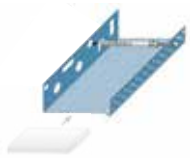
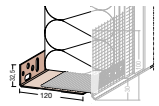
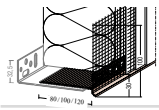
3 Stück pro Platte
12 Stück pro m²
Dicke: 120 - 200 mm

4 Stück pro Platte
16 Stück pro m²
Dicke: 120 - 200 mm

Schemazeichnung

Erstellt mit Katalog Digital I by Empress Unlimited

PAVACASA Zubehör WDVS

		Dämmstärke [mm]	Länge [mm]	Paket [Stück]
	**Befestigungsschraube für Holzuntergründe** ISOLAIR, PAVAWALL-BLOC und PAVAWALL-GF werden mit diesen Befestigungsschrauben befestigt. Der Schraubenteller muss flächenbündig mit den Plattenoberflächen gesetzt werden. Mindesteindringtiefe in tragfähigen Untergrund beachten. Ø Schraube: 6 mm / TORX 25 Ø Teller: 60 mm inkl. Verschlusspropfen	40	80	100
		60	100	100
		80	120	100
		100	140	100
		120	160	100
		140	180	100
		160	200	100
		180	220	100
		200	240	100
		220	260	100
		240	280	100
	**Befestigungsdübel für mineralische Untergründe** PAVAWALL-BLOC und PAVAWALL-GF werden mit diesen Befestigungssdübeln befestigt. Dübelteller muss flächenbündig mit den Plattenoberflächen oder durch das Armierungsgewebe gesetzt werden. Mindesteindringtiefe in tragfähigen Untergrund beachten. Ø Dübel: 8 mm / TORX 30 Ø Teller: 60 mm inkl. Verschlusspropfen	60*	115	100
		80*	135	100
		100*	155	100
		120*	175	100
		140*	195	100
		160*	215	100
		180*	235	100
		200*	255	100
		220*	275	100
		240*	295	100
	**Befestigungsteller für Laibungsplatten** Ø 60 mm ACHTUNG: Nicht in der Fassadenfläche verwenden.	—	—	100
	**Sockelprofil ALU**	40	2500	10
		60	2500	10
		80	2500	10
		100	2500	10
		120	2500	6
	**Sockelprofil-Verbinder Kunststoff** ACHTUNG: Wegen der thermischen Ausdehnung im Stoß der Sockelprofile zwingend notwendig, um Schäden zu vermeiden.	—	30	100
	**Aufsteckprofil Alu** für 10 mm Putz Produkt auf Anfrage lieferbar innerhalb 3-4 Wochen	—	2500	20
	**Aufsteckprofil Kunststoff** für 10 mm Putz Produkt auf Anfrage lieferbar innerhalb 3-4 Wochen	—	2500	40
	**Sockelmontageprofil Kunststoff**	120 - 220	2000	15
	**Sockelprofil Kunststoff zum Aufschieben** Sockelprofiltiefe 80 / 120 mm: Bei Verwendung zwischen Perimeterdämmung und Putzträgerplatte ohne Sockelmontageprofil	120 - 180	2000	15
		120 - 200	2000	15
		120 - 220	2000	15

**bezieht sich auf die Nutzungskategorie A-D laut ETAG 014 Absatz 2.2 + Altputz / Klebeschicht von max. 30 mm*

Weiteres PAVACASA Zubehör für Wärmedämmverbundsysteme:

PAVACASA Fugendichtband für schlagregen- und winddichte Anschlüsse bei WDVS (Fugenbreite von 3-7 mm)

PAVACASA Fugenfüller für das Verfüllen von Verlegefugen bei WDVS (Fugenbreite bis max. 5 mm).

Erstellt mit Katalog Digital I by Empress Unlimited

Starke Partner - profitieren Sie von unserer Kompetenz

Die von PAVATEX hergestellten Holzfaserdämmplatten eignen sich hervorragend als Putzträgerplatte und bieten die ideale Voraussetzung für ein ökologisches Wärmedämmverbundsystem. Die weitergehende Beratung zu objektspezifischen Anwendungen und zur Verarbeitung der Putze und Zubehörkomponenten erfolgt durch die jeweiligen Systemanbieter. Die allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen und die Verarbeitungsrichtlinien der Systemanbieter sind zu beachten.

WDVS-Zulassung

WDV-SYSTEME MIT ZULASSUNG

KNAUF Gips KG
Telefon (09001) 31-2000
zentrale@knauf.de

WDVS Zulassung (PAVACASA) DIBt Z-33.47-1502 (Holzuntergrund)
- ISOLAIR Dicke 40-80 mm
- PAVAWALL-GF Dicke 80-160 mm
- PAVAWALL-BLOC (Kleinformat) Dicke 120-240 mm
- PAVAWALL-BLOC (Großformat) Dicke 120-200 mm

WDVS Zulassung (PAVACASA) DIBt Z-33.43-1592 (Mauerwerk mineralisch)
- PAVAWALL-GF Dicke 80-160 mm
- PAVAWALL-BLOC (Kleinformat) Dicke 120-200 mm

KNAUF Gips KG
Telefon (09001) 31-2000
zentrale@knauf.de

WDVS Zulassung DIBT Z-33.47-638 (Holzuntergrund)
- ISOLAIR Dicke 40-80 mm
- PAVAWALL-GF Dicke 80-160 mm
- PAVAWALL-BLOC (Kleinformat) Dicke 120-240 mm
- PAVAWALL-BLOC (Großformat) Dicke 120-200 mm

Franken Maxit
Telefon (09220) 180
info@franken-maxit.de

WDVS Zulassung DIBt Z-33.43-1488 (Mauerwerk mineralisch)
- PAVAWALL-BLOC (Kleinformat) Dicke 120-200 mm

SICHERHEIT MIT PUTZEMPFEHLUNG*

Baumit GmbH
Telefon +49 (0) 8324 921-0
info@baumit.com

Franken Maxit Mauermörtel GmbH & Co.
Telefon +49 (0) 9220 180
info@franken-maxit.de

DRACHOLIN GMBH
Telefon +49 (0) 7123 9656-0
info@dracholin.de

SAKRET GmbH
Telefon +49 (0) 3631 929 3
info@sakret-ndh.de

Wolfang Endress GmbH & Co KG
Telefon (+49 (0) 9126 2596-0
info@graefix.de

Sievert Baustoffe GmbH & Co. KG
Telefon +49 (0) 541 601-01
info@akurit.de

HASIT Trockenmörtel GmbH
Telefon +49 (0) 8161 602-0
info@hasit.de

Saint-Gobain Weber GmbH
Telefon +49 (0) 211 91 369-0
info@sg-weber.de

**Für die aufgeführten Produkte der hier genannten Firmen ist die Aufnahme in eine Europäisch Technische Bewertung (ETA) beantragt. Bei Einsatz dieser Produkte wird von der Zulassung abgewichen. Dies ist zwischen den Vertragsparteien im Bauvertrag gesondert zu vereinbaren.*

Erstellt mit Katalog Digital | by Empress Unlimited

Zweite Dichtebene - Verarbeitungsschritte im DETAIL

Ausgangssituation Rohbauöffnung (Neubau)

1. Brüstungsriegel
2. ISOLAIR Dämmung
3. Wandstiel/ Leibungsstiel

A Schritt 1: Vorbereitung für Unterfensterbankabdichtung

1. Zuschnitt des Unterfensterbankkeils auf die erforderliche Breite und Tiefe. Der Unterfensterbankkeil wird auf dem Brüstungsholz und/oder Holzfaserplatte – je nach Lage des Fensters – verklebt und/oder verschraubt.
2. An der Vorderkante des Unterfensterbankkeils wird ein Fensterbrüstungsprofil mit Putzgewebe verklebt. Nach dem Verputzen dient dieses Profil als Tropfkante und verhindert das Einlaufen von Feuchtigkeit in die ungeschützte, obere Putzkante
3. Zuschnitt des Aufstellholzes für das Fenster in Höhe des Unterfensterbankkeils. Befestigung auf dem Brüstungsholz.

B Schritt 2: Unterfensterbankabdichtung

1. Einkleben der Unterfensterbankabdichtung/zweite Dichtebene. Die Unterfensterbankabdichtung wird in ihrer Breite so zugeschnitten, dass sie später eine Wanne unter dem Fenster bilden kann. Sie muss so breit sein, dass sie an der Innenseite des Fensterbankprofils bzw. des Fensterprofils – wenn das Fenster ohne Fensterbankprofil eingebaut wird – hochgeklebt werden kann. Die Unterfensterbankabdichtung wird auf dem Unterfensterbankkeil und auf dem Fensterbrüstungsprofil bis zur Vorderkante des Profils vollflächig verklebt.
2. Das Fensterbrüstungsprofil wird vor Verklebung der Unterfensterbankabdichtung ca. 2 cm ausgeklinkt, damit es unter der Fensterbank verschwindet und von der Seite nicht mehr zu sehen ist. Die Unterfensterbankabdichtung nicht ausklinken. Diese wird später so zugeschnitten, dass sie die offenliegende Putzkante schützt.
3. Zuschnitt eines ca 15 cm langen Stücks PAVACASA Fugendichtband. Das Fugendichtband wird schräg auf die Unterfensterbankabdichtung geklebt und dient zur Ableitung von Feuchtigkeit über den inneren Bereich der Tropfkante.

C Schritt 3: Einbau Fenster

1. Das Fenster wird vor Einbau mit der Fensterdichtung – z.B. Illmod Trioplex– abgedichtet.
2. Das Fenster wird in die Fensteröffnung eingestellt, ausgerichtet und mit Schrauben oder Schlaudern befestigt.
3. Die Unterfensterbankabdichtung wird hinten etwa 20 mm hochgeklebt.

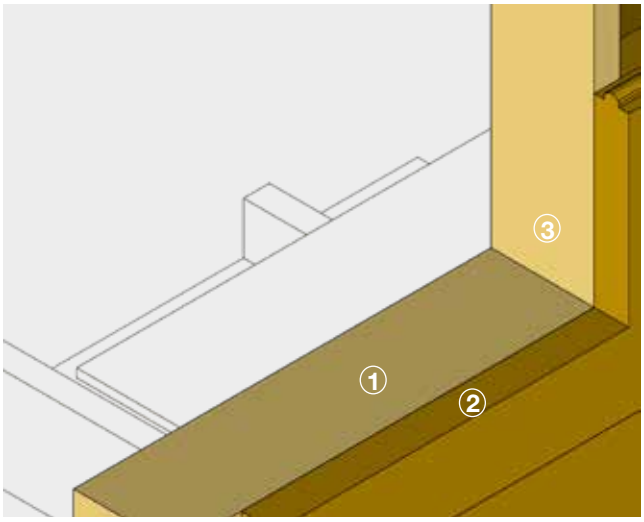
D Schritt 4: Einbau Fensterbank

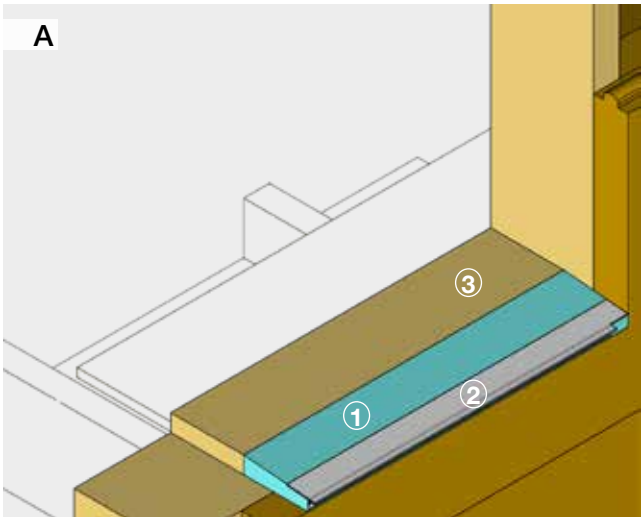
1. Die Fensterbank wird auf der Unterfensterbankabdichtung mit einem geeigneten Fensterbankkleber verklebt. Die dafür notwendigen Kleberaupen sind in einer Dicke von 5-7 mm und mit einem Abstand von ca. 200 mm senkrecht zum Fensterprofil aufzubringen. Nach der Verklebung hat die Fensterbank etwa 3-5 mm Abstand zur Unterfensterbankabdichtung, damit Feuchtigkeit unter der Fensterbank ablaufen kann.
2. Die Fensterbank ist so zuzuschneiden und auszurichten, dass die Innenseite des Bordprofils mit der späteren, fertigen Putzfläche bündig abschließt. Zu beachten sind dazu Leibungsplattendicke plus Putzdicke.

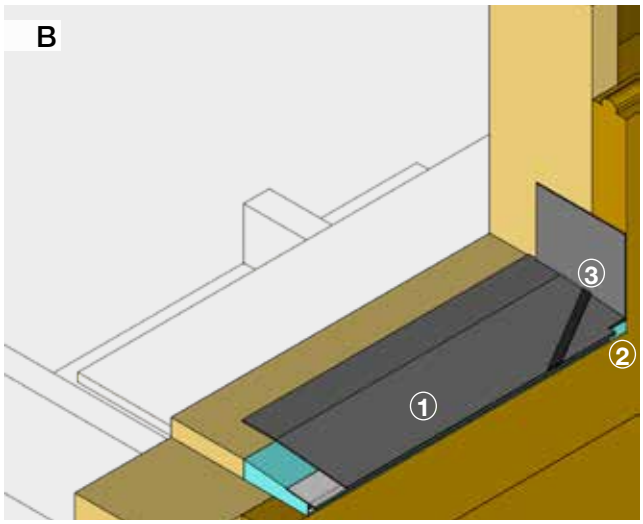
E Schritt 5: Einbau Leibungsplatte

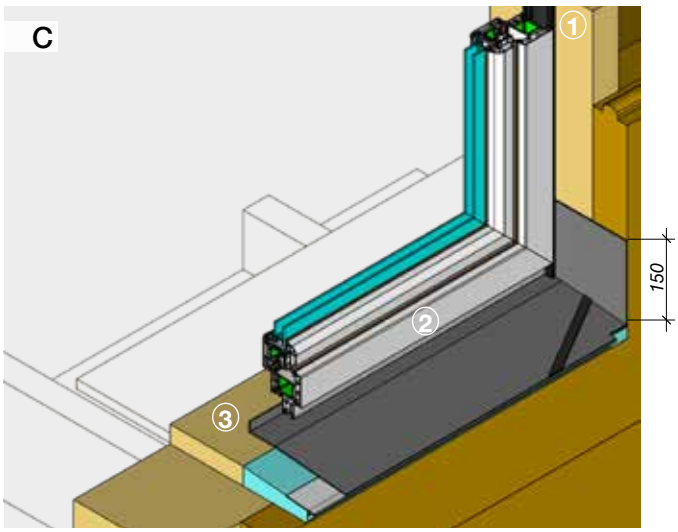
1. Die Leibungsplatte wird entsprechend der Geometrie des Zwischenraums zwischen Bordprofil und Rohleibung ausgefalzt. Dabei bitte die Fensterbankneigung berücksichtigen. Danach wird vor Einbau das PAVACASA Fugendichtband auf der Stirnseite der Leibungsplatte und an der Kontaktfläche zum Fensterprofil (2) kantenbündig angeklebt. Zusätzlich wird ein Stück PAVACASA Fugendichtband an der Flanke des Bordprofils mit Ausrichtung zur Vorderkante der Leibungsplatte eingeklebt. Dies dient zur Abdichtung und zur zusätzlichen Aufnahme von Ausdehnungen der Fernsterbank.
2. Kompriband am Fensterprofil
   Im Zwischenraum zwischen Bordprofil und Rohleibung wird vor Einbau der fertig vorbereiteten Leibungsplatte großzügig Fensterbankkleber eingelegt. Die Leibungsplatte wird bei Einbau an der Rohleibung verklebt und mit Schrauben in der Rohleibung temporär fixiert. Die temporäre Verschraubung verhindert das Herausschieben der Leibungsplatte durch die Ausdehnung des Kompribandes, bevor der Kleber trocken ist. Sie kann später entfernt werden. Die Innenseite der Leibungsplatte muss zur Innenseite des Bordprofils in Dicke des späteren Putzes zurückspringen.

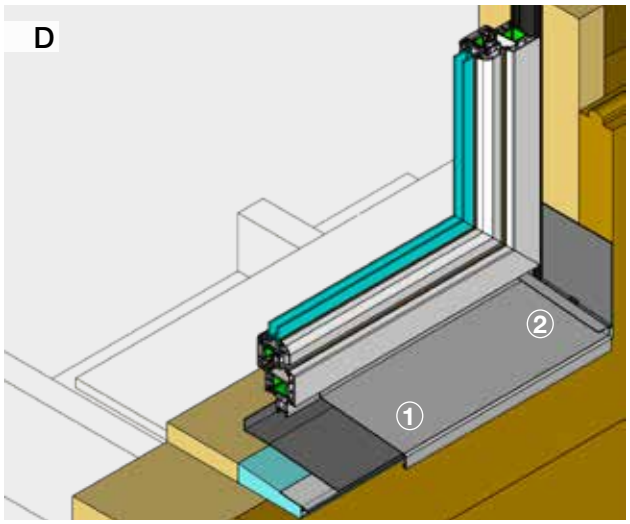
Erstellt mit Katalog Digital | by Empress Unlimited

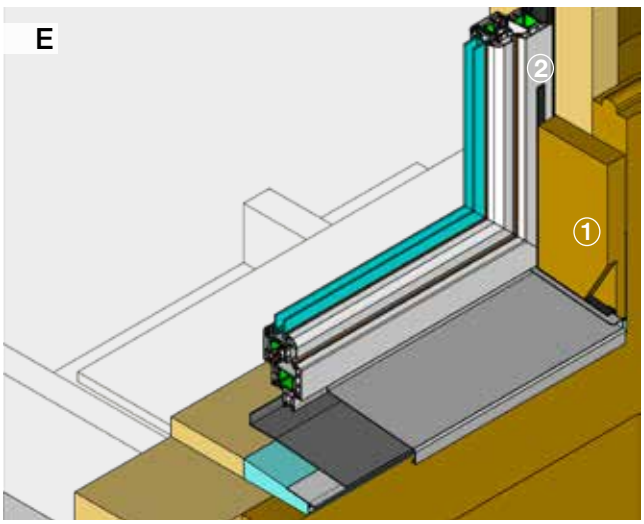












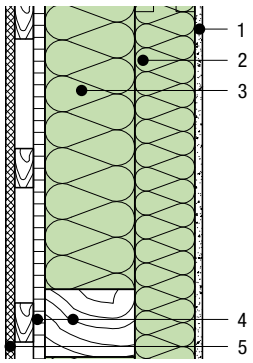
Erstellt mit Katalog Digital | by Empress Unlimited

Konstruktionsbeispiele

Die dargestellten Konstruktionsaufbauten sind eine Hilfestellung und ersetzen nicht die individuelle Detailplanung. In der Eigenverantwortung des jeweiligen Planers liegt die Prüfung dieses Konstruktionsvorschlags auf Vollständigkeit, Anwendbarkeit und die Übereinstimmung mit dem aktuellen Stand der Technik.

Systemaufbau H2.200-A

Konstruktion 1: Holzständerwand mit WDVS



1	Fassade	Putzsystem gem. Zulassung
2	Putzträgerplatte	ISOLAIR alternativ PAVAWALL-GF
3	Dämmstoff	PAVAFLEX-PLUS zwischen Holzständer
4	Tragkonstruktion	Holzständer, Holzwerkstoffplatte OSB luftdicht verklebt mit PAVAFIX 60
5	Innenverkleidung	Gipsfaserplatte auf Lattung



Brandschutz: REI 60 - REI 60
lt. AbP Nr. P-SAC02/III-882
geprüfter Aufbau: ISOLAIR 40 mm verputzt (Knauf Putzsystem) auf Holzständer 60x160 ausgedämmt mit PAVAFLEX-PLUS, innen Knauf Diamant X und 12,5 mm GKF

Wussten Sie schon?

Bauphysikalische Kennwerte

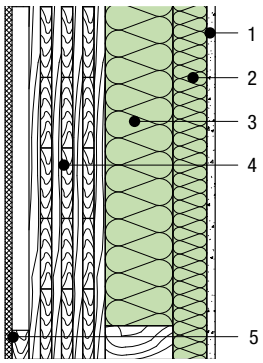
PAVATEX Holzfaser-Dämmung (Putzträgerplatte) [mm]		Holzständer mit PAVAFLEX-PLUS (WLS 038) zwischen Holzständer [mm]											
		140		160		180		200		220		240	
		U-Wert [W/(m²K)]	φ [h]	U-Wert [W/(m²K)]	φ [h]	U-Wert [W/(m²K)]	φ [h]	U-Wert [W/(m²K)]	φ [h]	U-Wert [W/(m²K)]	φ [h]	U-Wert [W/(m²K)]	φ [h]
ISOLAIR*	40	0,224	11,5	0,204	12,3	0,188	13,2	0,174	14,0	0,162	14,8	0,151	15,7
40-80 mm beidseitig verwendbare Platten für weniger Verschnitt und schnellere Verlegung	60	0,204	13,1	0,187	13,9	0,173	14,7	0,161	15,6	0,150	16,4	0,141	17,2
	80	0,187	14,6	0,173	15,4	0,161	16,2	0,150	17,1	0,141	17,9	0,133	18,7
PAVAWALL-GF*	80	0,181	13,7	0,168	14,5	0,156	15,3	0,146	16,2	0,137	17,0	0,130	17,8
	100	0,166	14,9	0,155	15,7	0,145	16,5	0,136	17,4	0,129	18,2	0,122	19,1
80-160 mm beidseitig verwendbare Platten für weniger Verschnitt und schnellere Verlegung	120	0,154	16,1	0,144	16,9	0,136	17,7	0,128	18,6	0,121	19,4	0,115	20,2
	140	0,143	17,2	0,135	18,1	0,127	18,9	0,120	19,7	0,114	20,6	0,109	21,4
	160	0,134	18,4	0,127	19,2	0,120	20,1	0,114	20,9	0,108	21,8	0,103	22,6

Berechnungsgrundlage: Holzanteil Konstruktionsholz 60 mm, Achsmaß 625 mm. WICHTIG: Ersetzt nicht, die in jedem Einzelfall erforderliche Bestandsaufnahme und den bauphysikalischen Nachweis durch den Bauwerksplaner.
**ISOLAIR ist in den Stärken 40-80 mm und PAVAWALL-GF Stärken 80-160 mm in der WDVS-Zulassung PAVATEX PAVACASA DIBt Z-33.47-1502 verankert.*

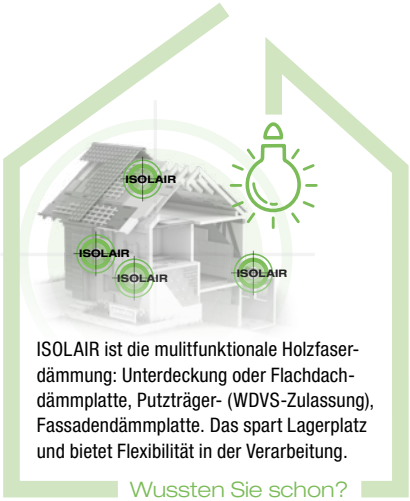
Erstellt mit Katalog Digital | by Empress Unlimited

Systemaufbau

Konstruktion 2: Massivholzwand mit WDVS auf Holzständer



1	Fassade	Putzsystem gem. Zulassung
2	Putzträgerplatte	ISOLAIR alternativ PAVAWALL-GF
3	Dämmstoff	PAVAFLEX-PLUS zwischen Holzständer
4	Außenwand	Massivholzwand 100 mm
5	Innenverkleidung	Gipsfaserplatte auf Lattung



ISOLAIR ist die mulitfunktionale Holzfaserdämmung: Unterdeckung oder Flachdachdämmplatte, Putzträger- (WDVS-Zulassung), Fassadendämmplatte. Das spart Lagerplatz und bietet Flexibilität in der Verarbeitung.

Wussten Sie schon?

Bauphysikalische Kennwerte

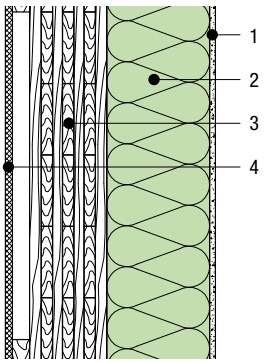
PAVATEX Holzfaserdämmung (Putzträgerplatte) [mm]		**Massivholz-Außenwand** (WLS 130) **100 mm** mit PAVAFLEX-PLUS (WLS 038) zwischen Holzständer [mm]									
		120		**140**		**160**		**180**		**200**	
		U-Wert [W/(m²K)]	φ [h]	**U-Wert** [W/(m²K)]	φ [h]	**U-Wert** [W/(m²K)]	φ [h]	**U-Wert** [W/(m²K)]	φ [h]	**U-Wert** [W/(m²K)]	φ [h]
ISOLAIR*	40	0,212	15,9	0,194	16,7	0,179	17,5	0,166	18,4	0,155	19,2
40-80 mm beidseitig verwendbare Platten für weniger Verschnitt und schnellere Verlegung	60	0,194	17,4	0,179	18,3	0,166	19,1	0,154	19,9	0,145	20,8
	80	0,179	18,9	0,166	19,8	0,154	20,6	0,145	21,4	0,136	22,3
PAVAWALL-GF*	80	0,174	18,0	0,161	18,8	0,150	19,7	0,141	20,5	0,133	21,4
	100	0,160	19,2	0,150	20,1	0,140	20,9	0,132	21,7	0,125	22,6
80-160 mm beidseitig verwendbare Platten für weniger Verschnitt und schnellere Verlegung	120	0,149	20,4	0,139	21,2	0,131	22,1	0,124	22,9	0,118	23,8
	140	0,139	21,6	0,131	22,4	0,124	23,3	0,117	24,1	0,111	24,9
	160	0,130	22,8	0,123	23,6	0,117	24,4	0,111	25,3	0,106	26,1

Berechnungsgrundlage: Holzanteil Konstruktionsholz 60 mm, Achsmaß 625 mm. WICHTIG: Ersetzt nicht, die in jedem Einzelfall erforderliche Bestandsaufnahme und den bauphysikalischen Nachweis durch den Bauwerksplaner.
**ISOLAIR ist in den Stärken 40-80 mm und PAVAWALL-GF Stärken 80-160 mm in der WDVS-Zulassung PAVATEX PAVACASA DIBt Z-33.47-1502 verankert.*

Erstellt mit Katalog Digital | by Empress Unlimited

Systemaufbau H2.202-A

Konstruktion 3: Massivholzwand mit WDVS



1	Fassade	Putzsystem gem. Zulassung
2	Putzträgerplatte	PAVAWALL-GF alternativ PAVAWALL-BLOC
3	Außenwand	Massivholzwand 100 mm luftdicht verklebt mit PAVAFIX 60
4	Innenverkleidung	Gipsfaserplatte auf Lattung



Ein Original: PAVAWALL-BLOC war die erste Holzfaserdämmung im handlichen Format 600 x 400 mm für die Sanierung von bestehendem Mauerwerk. Mit WDVS-Zulassung und dem Systemzubehör die beste Voraussetzung für nachhaltige Gebäudehüllen.

Wussten Sie schon?

Bauphysikalische Kennwerte

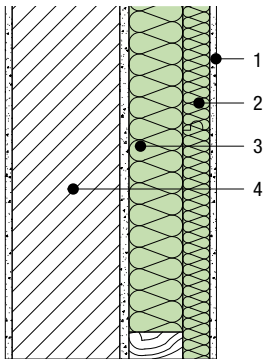
PAVATEX Holzfaser-Dämmung (Putzträgerplatte) [mm]		**Massivholz-Außenwand** (WLS 130) [mm]									
		90 (BSP)		**100 (BSP)**		**120 (BSP)**		**170 (Thoma)**		**340 (MHM)**	
		U-Wert [W/(m²K)]	φ [h]	**U-Wert** [W/(m²K)]	φ [h]	**U-Wert** [W/(m²K)]	φ [h]	**U-Wert** [W/(m²K)]	φ [h]	**U-Wert** [W/(m²K)]	φ [h]
PAVAWALL-GF*	80	–	–	–	–	–	–	0,279	18,2	0,204	30,4
beidseitig verwendbare Platten für weniger Verschnitt und schnellere Verlegung	100	0,287	13,8	0,281	14,2	0,270	15,7	0,246	19,2	0,186	31,4
	120	0,253	14,9	0,248	15,4	0,239	16,8	0,220	20,4	0,171	32,6
	140	0,226	16,1	0,222	16,6	0,215	18,0	0,199	21,6	0,158	33,7
	160	0,204	17,3	0,201	17,7	0,195	19,2	0,182	22,7	0,147	34,9
PAVAWALL-BLOC*	160	0,204	17,3	0,201	17,7	0,195	19,2	0,182	22,7	0,147	34,9
beidseitig verwendbare Platten für weniger Verschnitt und schnellere Verlegung	180	0,186	18,4	0,183	18,9	0,178	20,4	0,167	23,9	0,137	36,1
	200	0,171	19,6	0,168	20,1	0,164	21,6	0,155	25,1	0,129	37,3
	220	0,158	20,8	0,156	21,3	0,152	22,7	0,144	26,3	0,121	38,5

WICHTIG: Ersetzt nicht, die in jedem Einzelfall erforderliche Bestandsaufnahme und den bauphysikalischen Nachweis durch den Bauwerksplaner.
**PAVAWALL-GF ist in den Stärken 80-160 mm in der WDVS-Zulassung PAVATEX PAVACASA DIBt Z-33.47-1502 verankert.*
**PAVAWALL-BLOC ist in den Stärken 120-240 mm in der WDVS-Zulassung PAVATEX PAVACASA DIBt Z-33.47-1502 verankert.*

Erstellt mit Katalog Digital | by Empress Unlimited

Systemaufbau

Konstruktion 4: Mauerwerk (Bestand) mit WDVS auf Holzständer



1 Fassade	Putzsystem gem. Zulassung
2 Putzträgerplatte	ISOLAIR alternativ PAVAWALL-GF
3 Dämmstoff	PAVAFLEX-PLUS zwischen Holzständer
4 Tragkonstruktion	Mauerwerk verputzt (Bestand)

ecoservice 24

Entsorgung: Überzeugend einfach
Wir stellen nicht nur Platten für Sie her, sondern kümmern uns auch um die Entsorgung von Plattenabfällen. Jetzt testen unter https://www.pavatex.de/service/recycling/

Wussten Sie schon?

Bauphysikalische Kennwerte

KfW förderfähige Konstruktionen

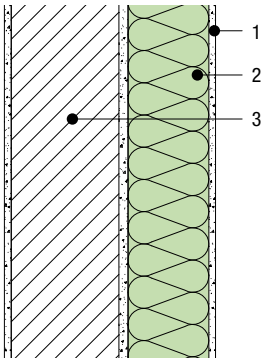
PAVATEX Holzfaserdämmung mit WDVS-Zulassung [mm]		**Holzständer mit PAVAFLEX-PLUS** (WLS 038) **auf Mauerwerk Vollziegel MZ 1400** (WLS 580) **240 mm** [mm]									
		120		**140**		**160**		**180**		**200**	
		U-Wert [W/(m²K)]	φ [h]	**U-Wert** [W/(m²K)]	φ [h]	**U-Wert** [W/(m²K)]	φ [h]	**U-Wert** [W/(m²K)]	φ [h]	**U-Wert** [W/(m²K)]	φ [h]
ISOLAIR*	40	0,239	17,7	0,216	18,5	0,198	19,3	0,182	20,1	0,169	21,0
40-80 mm beidseitig verwendbare Platten für weniger Verschnitt und schnellere Verlegung	60	0,216	19,2	0,197	20,0	0,182	20,9	0,168	21,7	0,157	22,6
	80	0,197	20,7	0,181	21,5	0,168	22,4	0,156	23,2	0,146	24,0
PAVAWALL-GF*	80	0,191	19,8	0,176	20,6	0,163	21,5	0,152	22,3	0,143	23,1
80-160 mm beidseitig verwendbare Platten für weniger Verschnitt und schnellere Verlegung	100	0,175	21,0	0,162	21,8	0,151	22,7	0,142	23,5	0,134	24,4
	120	0,161	22,2	0,150	23,0	0,141	23,9	0,133	24,7	0,125	25,5

Berechnungsgrundlage: Holzanteil Konstruktionsholz 60 mm, Achsmaß 625 mm. WICHTIG: Ersetzt nicht, die in jedem Einzelfall erforderliche Bestandsaufnahme und den bauphysikalischen Nachweis durch den Bauwerksplaner.
**ISOLAIR ist in den Stärken 40-80 mm und PAVAWALL-GF Stärken 80-160 mm in der WDVS-Zulassung PAVATEX PAVACASA DIBt Z-33.47-1502 verankert.*

Erstellt mit Katalog Digital I by Empress Unlimited

Systemaufbau H2.200-A

Konstruktion 5: Mauerwerk (Bestand) mit WDVS



1 Fassade	Putzsystem gem. Zulassung
2 Putzträgerplatte	PAVAWALL-BLOC
3 Tragkonstruktion	Mauerwerk verputzt (Bestand)

PAVAWALL-BLOC auf Mauerwerk

Mit der Punkt-Wulst-Verklebung muss ein Verbund von mind. 40 % der Fläche erreicht werden. Damit wird eine schädliche Luftbewegung, mit einem möglichem Anfall von Kondensat, zwischen Dämmstoff und Mauerwerk verhindert!

Wussten Sie schon?

Bauphysikalische Kennwerte

KfW förderfähige Konstruktionen

Holzfaserdämmung mit WDVS-Zulassung [mm]		**Außenwand Bestand** [240 mm]							
		Vollziegel MZ 1400 (WLS 580)		**Hochlochziegel** MW NM/DM 750 (WLS 380)		**Kalksandstein** MW 1400 (WLS 700)		**Betonhohlblockst.** Gr. 2 MW NM 1400 (WLS 700)	
		U-Wert [W/(m²K)]	φ [h]	**U-Wert** [W/(m²K)]	φ [h]	**U-Wert** [W/(m²K)]	φ [h]	**U-Wert** [W/(m²K)]	φ [h]
PAVAWALL-BLOC*	140	–	–	0,238	17,8	–	–	–	–
beidseitig verwendbare Platten für weniger Verschnitt und schnellere Verlegung	160	0,225	19,5	0,214	19,0	0,228	18,6	0,228	18,6
	180	0,203	20,7	0,194	20,2	0,206	19,8	0,206	19,8
	200	0,185	21,8	0,178	21,4	0,187	21,0	0,187	21,0

WICHTIG: Ersetzt nicht, die in jedem Einzelfall erforderliche Bestandsaufnahme und den bauphysikalischen Nachweis durch den Bauwerksplaner.
***PAVAWALL-Bloc ist in den Stärken 120-200 mm in der WDVS-Zulassung PAVATEX PAVACASA DIBt Z-33.47-1592*

Erstellt mit Katalog Digital I by Empress Unlimited

SYSTEMANBIETER FÜR PUTZFASSADEN

Die von PAVATEX hergestellten Holzfaserdämmplatten eignen sich hervorragend als Putzträgerplatte und bieten die ideale Voraussetzung für ein ökologisches Wärmedämmverbundsystem. Die weitergehende Beratung zu objektspezifischen Anwendungen und zur Verarbeitung der Putze und Zubehörkomponenten erfolgt durch die jeweiligen Systemanbieter. Die allgemeinen bauaufsichtlichen Zulassungen und die Verarbeitungsrichtlinien der Systemanbieter sind zu beachten.

In der Online-Broschüre „Außenputz-Systemlösungen" finden Sie alle unsere Partner und die passenden Putzempfehlungen. www.pavatex.de/download.



WDVS Zulassung (PAVACASA) DiBt Z-33.47-1502 (Holzuntergrund)
ISOLAIR Dicke 40-80 mm, PAVAWALL-GF 80-160 mm,
PAVAWALL-BLOC Dicke 120-240 mm.
WDVS Zulassung (PAVACASA) DiBt Z-33.43-1592 (Mauerwerk mineralisch)
PAVAWALL-GF Dicke 80-160 mm, PAVAWALL-BLOC (Kleinformat) Dicke 120-200 mm

pavatex PAVACASA
KNAUF

KNAUF Gips KG
D-97346 Iphofen
Tel.: (09001)31-2000
zentrale@knauf.de

Verarbeitungsrichtlinien der Putzhersteller sind einzuhalten.

WDVS-Zulassung

Unterputz / Klebemörtel

Vor der Putzbeschichtung ist der Untergrund zu prüfen.

Produktname	Unterputz		Auftragsmenge (nass) [kg/m²]	Dicke [mm]
	Holzbau	mineralische Untergründe		
Lusta*	x	x	6,0	5,0 – 7,0
Lus	x		6,0	4,0 – 5,0
SM700*		x	7,0	5,0 – 7,0
SM700 Pro*	x	x	7,0	5,0 – 7,0

Beim Einsatz als Unterputz ist auf die Dämmplatten eine Press-Spachtelung und in einem zweiten Arbeitsgang der Unterputz frisch in frisch vollflächig auf die Dämmplatte aufzutragen. *Klebemörtel:* Bei mineralischen Untergründen ist zuerst eine Press-Spachtelung + einer umlaufenden Wulst am Plattenrand und Klebepunkte in der Mitte der Plattenfläche mit mind. 40% Klebemörtel oder eine vollflächige Verklebung zu berücksichtigen. Dübeln nach Herstellervorschrift.

Bewehrung

Produktname	Flächengewicht [g/m²]	Maschenweite [mm]
Armiergewebe 5 x 5	ca. 205	5 x 5
Standard Armiergewebe 4 x 4	ca. 165	4 x 4

Oberputz

Produktname	Zulassung		Auftragsmenge [kg/m²]	Dicke [mm]
	Holzbau	mineralische Untergründe		
SP 260	x	x	3,0 – 5,0	2,0 – 5,0
RP 240	x	x	4,0 – 5,0	3,0 – 5,0
Carrara	x	x	5,0	5,0
Nobio	x	x	3,0 – 3,7	2,0 – 3,0
Mak3	x		11,0 – 13,0	6,0 – 8,0
SM700 Pro	x	x	2,5 – 4,2	2,0 – 3,0
Corni S	x	x	2,4 – 3,9	1,5 – 3,0
Kati S	x	x	2,4 – 3,0	1,5 – 3,0
Nobio Fiz 1,0		x	1,6 – 8,0	1,0 – 5,0
Nobio Fiz 1,5		x	2,2 – 7,5	1,5 – 5,0

Anstrich

Produktname	Auftragsmenge [l/m²]	Mindestanzahl Anstriche
Silconharz EG-Farbe	0,2 – 0,4	Aufbaubhängig

Technische Merkblätter zu den genannten Knauf-Produkten finden Sie unter www.knauf.de

Scannen und direkt zur Broschüre

PAVATEX Technik-Hotline
+49 7561 9855-32 oder per Mail
pavatex-technik@soprema.de

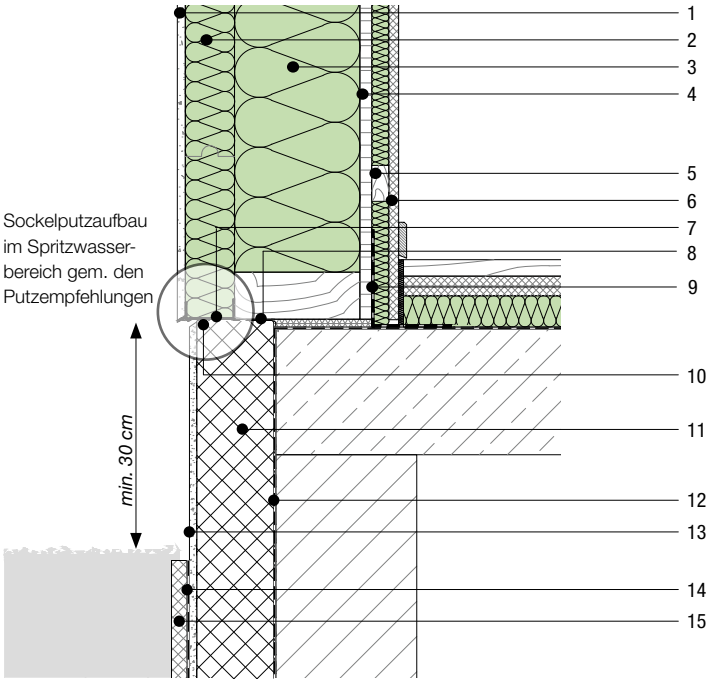
Erstellt mit Katalog Digital I by Empress Unlimited

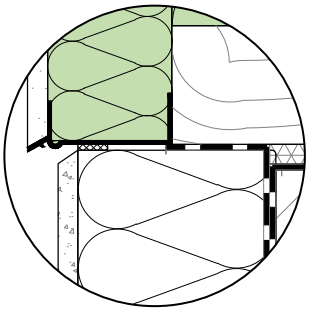
Details Holzrahmenbauweise

Sockelanschluss

Detail 1

Sockel – Keller beheizt mit Sockelabschlussprofil

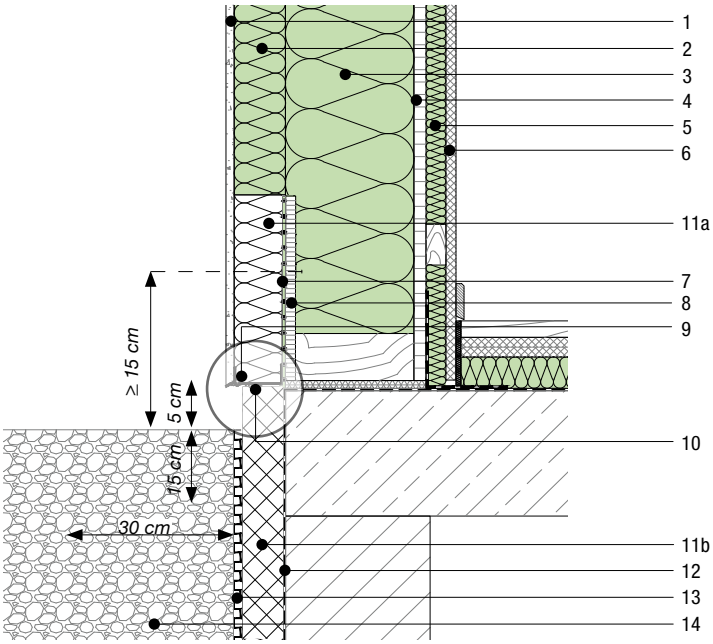


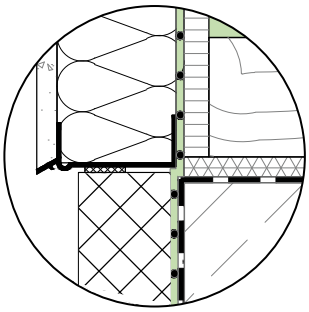


1. Systemputz
2. **ISOLAIR**
   alternativ PAVAWALL-GF
3. **PAVAFLEX-PLUS**
4. Innenbeplankung, Stöße luftdicht verklebt
5. Lattung / Dämmung
6. GKB- / GF-Platte
7. **PAVACASA Sockelprofil Kunststoff / Aluminium**
8. Wandanschluss winddicht
9. Wandanschluss luftdicht
10. PAVACASA **Fugendichtband**
11. Perimeterdämmung
12. Bauwerksabdichtung
13. Sockelarmierungsputz
14. mineral., elastische Dichtungsmasse
15. Noppenschutzfolie

Detail 2

Sockel – Zusatzmaßnahme Perimeterdämmung auf Holzwerkstoff



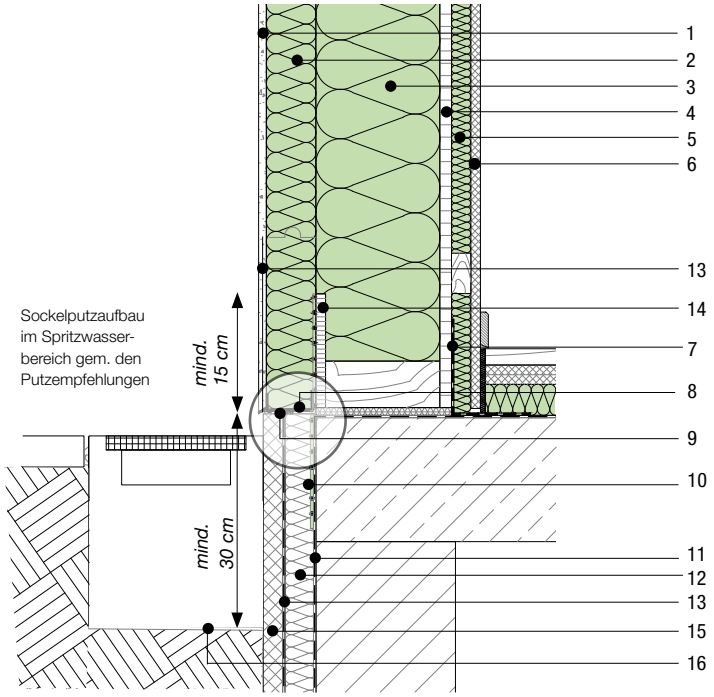


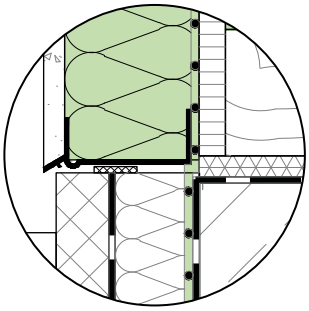
1. Systemputz
2. **ISOLAIR**
   alternativ PAVAWALL-GF
3. **PAVAFLEX-PLUS**
4. Innenbeplankung, Stöße luftdicht verklebt
5. Lattung / Dämmung
6. GKB- / GF-Platte
7. **Sopralene Flam 30**
8. Holzwerkstoffplatte z.B. zementgebundene Faserplatte
9. **PAVACASA Sockelprofil Kunststoff / Aluminium**
10. **PAVACASA Fugendichtband**
11. a Feuchteunempfindlicher Dämmstoff z.B. Kork oder EPS
    b Perimeterdämmung
12. Bauwerksabdichtung (gem. DIN 18533)
13. Noppenschutzfolie
14. Kiesschüttung 16/32 (gem. DIN 68800)

Erstellt mit Katalog Digital I by Empress Unlimited

Detail 3

Sockel – Terrassenanschluss

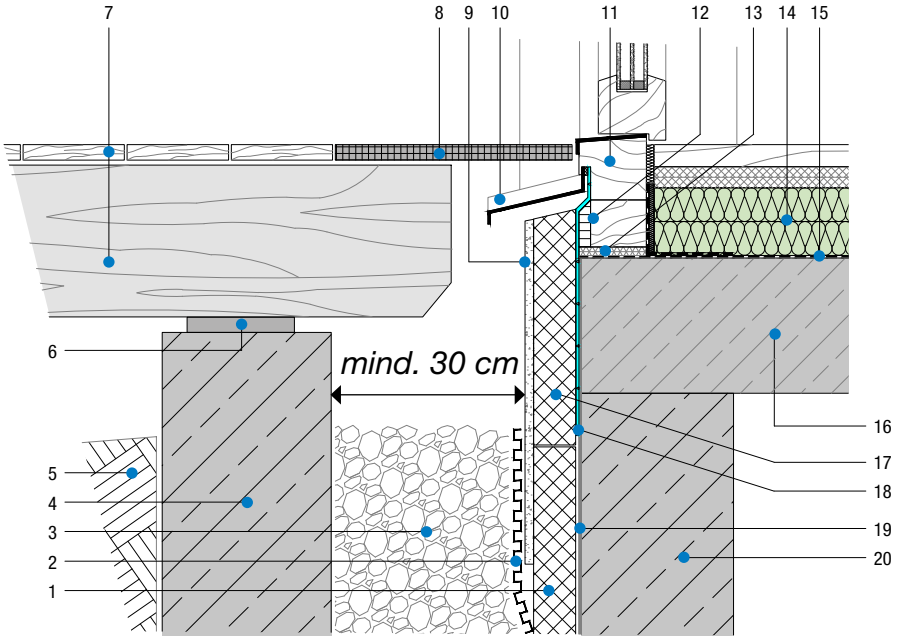




1. Systemputz
2. **ISOLAIR**
   alternativ PAVAWALL-GF
3. **PAVAFLEX-PLUS zwischen Ständer**
4. Innenbeplankung, Stöße luftdicht verklebt
5. **PAVAFLEX-PLUS zwischen Lattung**
6. GKB-/GF-Platte
7. Wandanschluss luftdicht
8. **PAVACASA Sockelprofil Kunststoff / Aluminium**
9. **PAVACASA Fugendichtband**
10. SOPRALENE Flam 30
11. Bauwerksabdichtung
12. Perimeterdämmung
13. mineral., elastische Dichtungsmasse
14. Holzwerkstoffplatte z.B. zementgebundene Faserplatte
15. Dränplatte
16. Rinnenkasten

Detail 4

Sockel – Terrassentüre barrierefrei mit Anschluss an die Holzterrasse



1. Perimeterdämmung
2. Dränelement gem. DIN 4095
3. Kies gem. DIN 4095
4. Fundament
5. Gelände/Erdreich
6. feuchtebeständiges Auflager
7. Unterkonstruktion/Terrassenbelag/Terrassendielen
8. Gitterrost
9. Sockelputz/Sockelabdichtung
10. Fensterbank abgedichtet gem. DIN 18542
11. Türschwelle mit barrierefreier Eignung
12. Bodeneinstandsprofil mit Aufdopplung
13. Quellmörtel
14. Fußbodenaufbau z.B. mit **PAVABOARD**
15. horizontale Abdichtung der Bodenplatte gem. DIN 18533, z.B.SOPRALENE Flam 30 (bei nicht unterkellerten Gebäuden)
16. Bodenplatte/Kellerdecke
17. Perimeter-Dämmstreifen
18. Abdichtung **PAVAFLASH** mit ALSAN FLEECE 110P
19. Abdichtung gem. DIN 18533 (bei Ausführung mit Keller)
20. Fundament/Kellerwand

Technischer Hinweis: *Die Verträglichkeit zwischen vertikaler Bauwerksabdichtung gem. DIN 18533 und der Anschlussabdichtung mit PAVAFLASH Flüssigkunststoff ist sicherzustellen. Die Herstellervorgaben zur Untergrundvorbereitung sind zu beachten. Die finale Detailausbildung obliegt dem Planer unter Berücksichtigung der entsprechenden Normen und Richtlinien.*

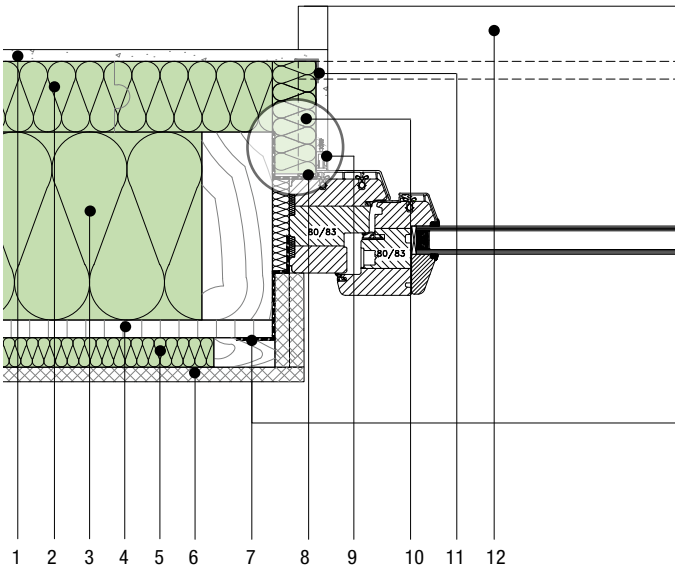
Erstellt mit Katalog Digital | by Empress Unlimited

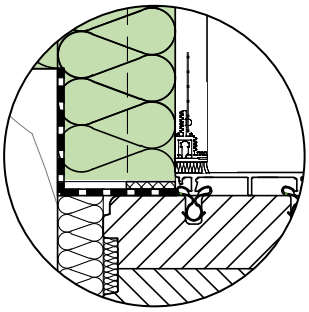
Hinweis:
Fensterbänke müssen grundsätzlich schlagregendicht ausgeführt werden. Zusätzlich muss eine zweite wasserableitende Dichtebene unter der Fensterbank ausgeführt werden.

Fensteranschluss

Detail 5

Fenster – Laibungsdetail seitlich

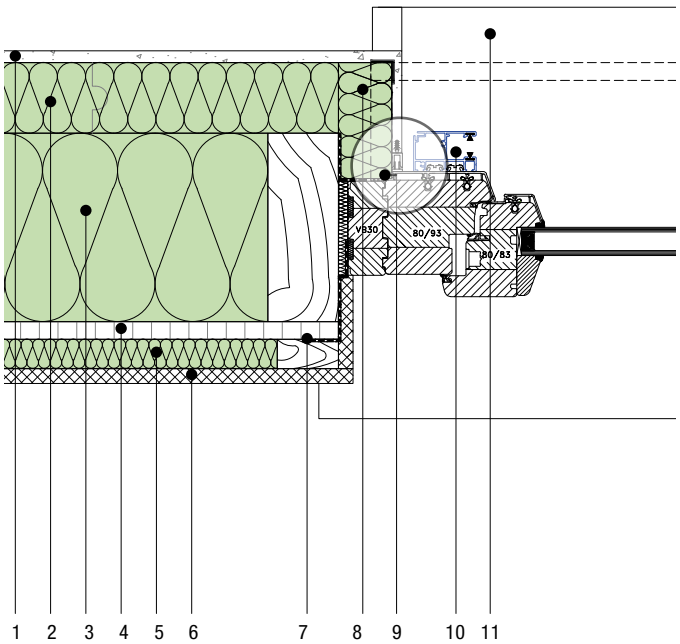


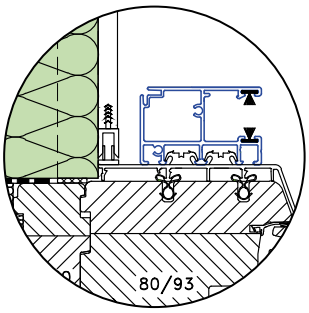


1. Systemputz
2. **ISOLAIR**
   alternativ PAVAWALL-GF
3. Innenbeplankung, Stöße luftdicht verklebt
4. **PAVAFLEX-PLUS zwischen Lattung**
5. GKB-/GF-Platte
6. **PAVAFIX 60**
7. **PAVACASA Fugendichtband**
8. Fensteranputzleiste
9. **PAVATEX Leibungsplatte**
10. Gewebewinkel
11. Fensterbank mit Endprofil für WDVS

Detail 6

Fenster – Laibungsdetail seitlich
mit Rollladenführung nicht überdeckt



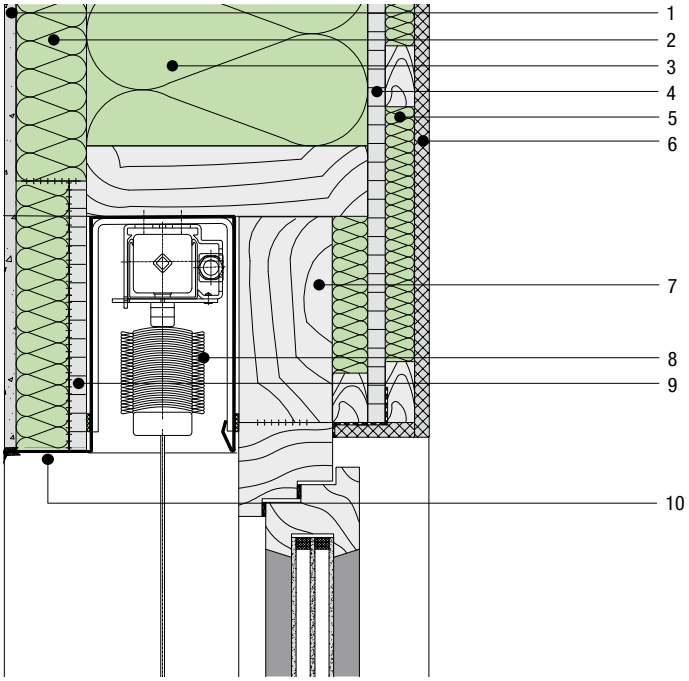


1. Systemputz
2. **ISOLAIR**
   alternativ PAVAWALL-GF
3. **PAVAFLEX-PLUS zwischen Lattung**
4. Innenbeplankung, Stöße luftdicht verklebt
5. **PAVAFLEX-PLUS zwischen Lattung**
6. GKB-/GF-Platte
7. **PAVAFIX 60**
8. **PAVATEX Leibungsplatte**
9. **PAVACASA Fugendichtband**
10. Rollladenführungsschiene
11. Fensterbank mit Endprofil für WDVS

Erstellt mit Katalog Digital I by Empress Unlimited

Detail 7

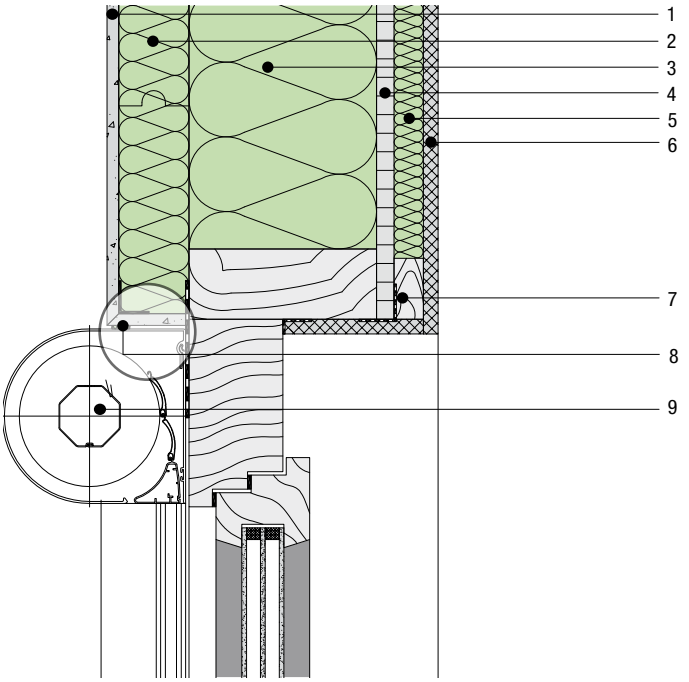
Fenster – Sturzdetail mit Raffrollo

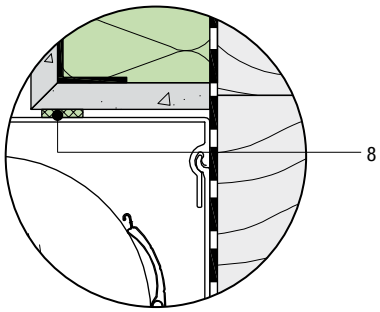


1. Systemputz
2. **ISOLAIR**
   alternativ PAVAWALL-GF
3. **PAVAFLEX-PLUS**
4. Innenbeplankung, Stöße luftdicht verklebt
5. Lattung / Dämmung **PAVAFLEX-PLUS**
6. GKB- / GF-Platte
7. Fensterrahmenaufdopplung
8. Raffstore
9. Werkstoffplatte feuchteunempfindlich
   z. B. Knauf Aquapanel oder
   Fermacell Powerpanel HD
10. Jalousiekasten
    mit Tropfkantenprofil

Detail 8

Fenster – Sturzdetail mit Vorbaurollladen



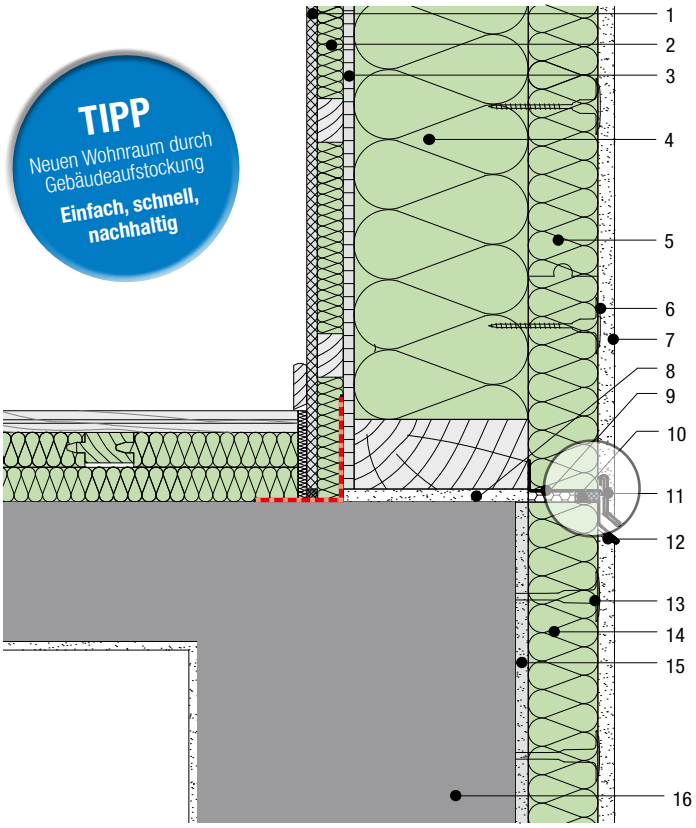


1. Systemputz
2. **ISOLAIR**
   alternativ PAVAWALL-GF
3. **PAVAFLEX-PLUS**
4. Innenbeplankung, Stöße luftdicht verklebt
5. **PAVAFLEX-PLUS** zwischen Lattung
6. GKB- / GF-Platte
7. **PAVAFIX 60**
8. **PAVACASA Fugendichtband**
9. Vorbaurollladen

Erstellt mit Katalog Digital I by Empress Unlimited

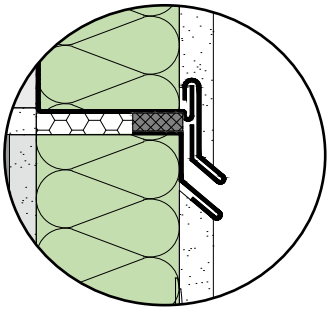
Detail 9

Aufstockung auf bestehendes ungedämmtes Gebäude



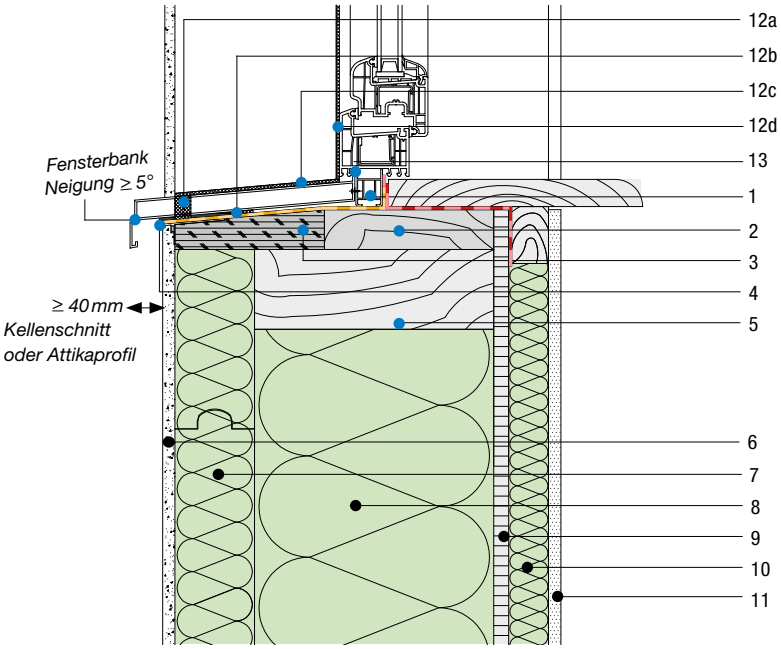
Luftdichter Anschluss

1. GKB-/GF-Platte
2. Lattung/Dämmung **PAVAFLEX-PLUS**
3. Innenbeplankung, Stöße luftdicht verklebt
4. Dämmstoff zwischen Holzständer **PAVAFLEX-PLUS**
5. Putzträgerplatte **ISOLAIR**
   alternativ PAVAWALL-GF
6. Befestigung **PAVACASE Schraube** für Holzuntergrund
   alternativ Breitrückenklammern nichtrostend
7. Systemputz
8. Geeigneter Quellmörtel
9. Sockelabschlussprofil
10. Fugendichtband
11. Gleitlager-Aufsteckprofil
12. Gleitlager-Unterteil
13. Befestigung **PAVACASA Dübel** für mineralischen Untergrund
14. Putzträgerplatte **PAVAWALL-BLOC**
    alternativ PAVAWALL-GF
15. Bestehendes Putzssystem
16. Bestand



Detail 10

Fenster – Brüstungsdetail: Fensterbank mit zweiter Dichtebene



Hinweis: Schritt für Schritt Verarbeitungshinweise mit Bilder finden Sie auf Seite 40

Luftdichter Anschluss mit PAVAFIX
Unterfensterbankabdichtung

1. Fensterbankprofil
2. Aufstellholz Fenster
3. Unterfensterbankkeil (z.B. Kork, PU)
4. Brüstungsprofil, Tropfkante Unterfensterbank
5. Brüstungsriegel

6. Putzsystem lt. Zulassung oder Systemputz
7. Putzträgerplatte **ISOLAIR**
   alternativ PAVAWALL-GF
8. Dämmstoff zwischen Holzständer **PAVAFLEX-PLUS**
9. Innenbeplankung OSB-Platte
   Stöße luftdicht verklebt mit **PAVAFIX**
10. Lattung/Dämmung **PAVAFLEX-PLUS**
11. GKB-/GF-Platte

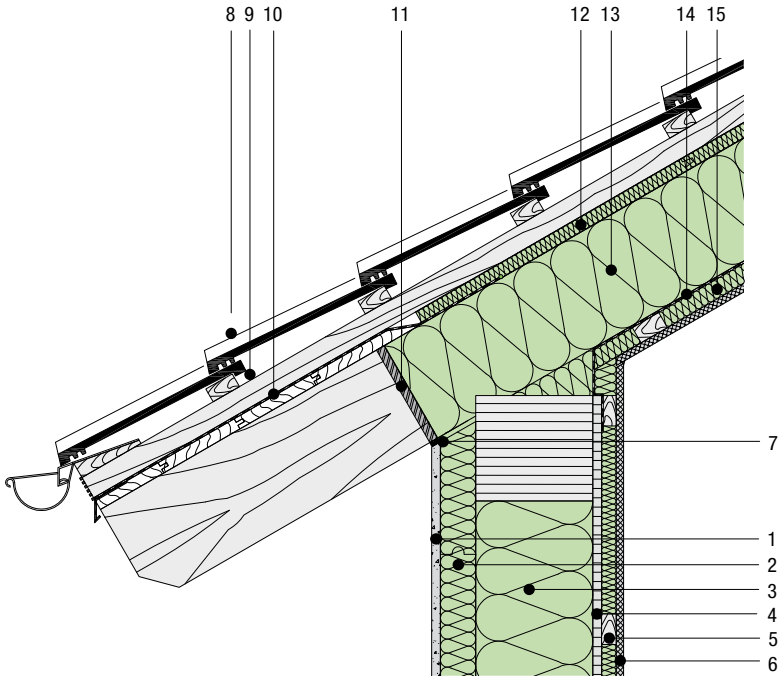
12. Kombribänder PAVACASA Fugendichtband
    a. Anschluss Falz Leibungsplatten zur Bordprofilwange
    b. Ablaufführung Unterfensterbankabdichtung
    c. Anschluss Falz Leibungsplatte zum Bordprofil Fensterbank
    d. Anschluss Leibungsplatte zum Fensterprofil
13. Dichtband Fensterbank

Erstellt mit Katalog Digital I by Empress Unlimited

Traufe

Detail 11

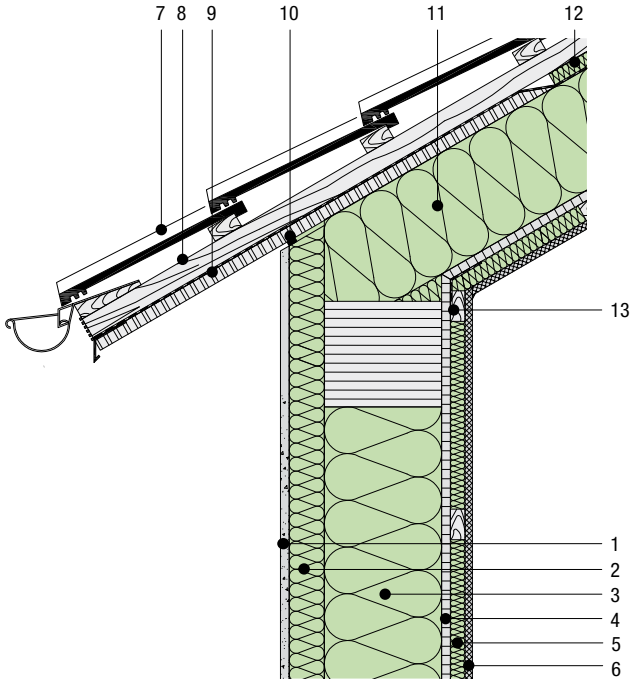
Traufe – mit Stellbrett



1. Systemputz
2. **ISOLAIR**
   alternativ PAVAWALL-GF
3. **PAVAFLEX-PLUS**
4. Innenbeplankung, Stöße luftdicht verklebt
5. Lattung / Dämmung **PAVAFLEX-PLUS**
6. GKB- / GF-Platte
7. **PAVACASA Fugendichtband**
8. Dacheindeckung
9. Lattung / Konterlattung
10. **PAVATEX ADB**
11. Stellbrett
12. **ISOLAIR**
13. **PAVATHERM**
    alternativ PAVAFLEX-PLUS
14. **PAVATEX DB 3,5**, Stöße luftdicht verklebt
15. Lattung / Dämmung **PAVAFLEX-PLUS**

Detail 12

Traufe – mit Dachüberstand ohne Stellbrett



1. Systemputz
2. **ISOLAIR**
   alternativ PAVAWALL-GF
3. **PAVAFLEX-PLUS**
4. Innenbeplankung, Stöße luftdicht verklebt
5. Lattung / Dämmung **PAVAFLEX-PLUS**
6. GKB- / GF-Platte
7. Dacheindeckung
8. Lattung / Konterlattung
9. **PAVATEX ADB** auf 3-Schichtplatte
10. **PAVACASA Fugendichtband**
11. **PAVATHERM**
    alternativ PAVAFLEX-PLUS
12. **ISOLAIR**
13. **PAVAFIX**

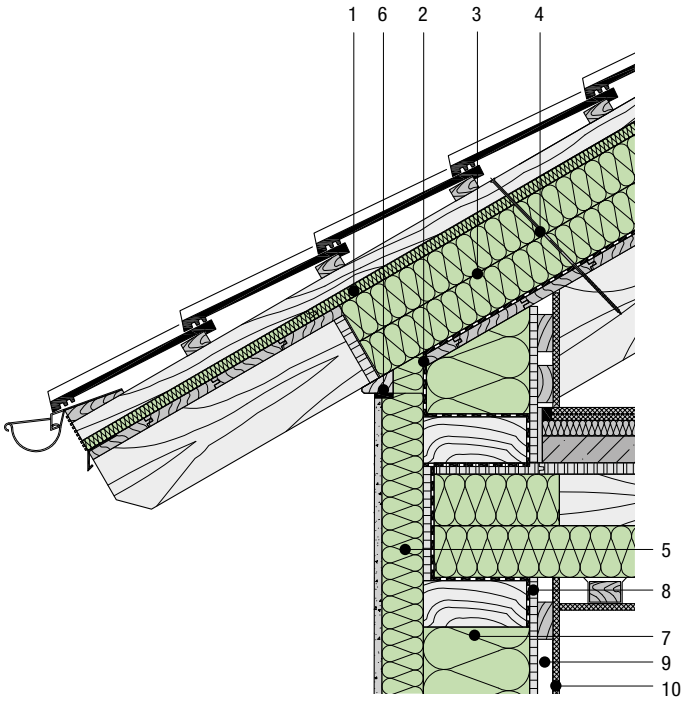
PAVATEX Technik-Hotline
+49 7561 9855-32 oder per Mail
pavatex-technik@soprema.de

Erstellt mit Katalog Digital I by Empress Unlimited

Traufe / Pultdach

Detail 13

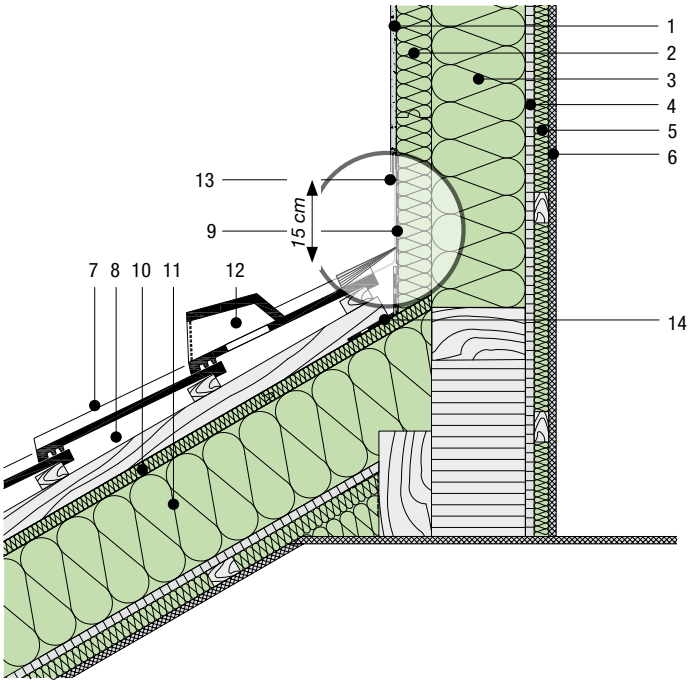
Traufe mit gedämmtem Dachüberstand

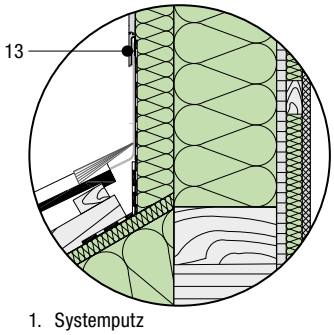


1. **ISOLAIR**
2. **PAVATEX DSB 2**
   Dachschalungsbahn
3. **PAVATHERM** Dämmplatten
4. Verschraubung gem.
   Typenstatik
5. **ISOLAIR**
   alternativ PAVAWALL-GF
6. **PAVACASA Fugendichtband**
7. **PAVAFLEX-PLUS**
8. Innenbeplankung, Stöße luftdicht verklebt
9. Lattung
10. GKB- / GF- Platte

Detail 14

Pultdach – Anschluss mit Lüfterziegel





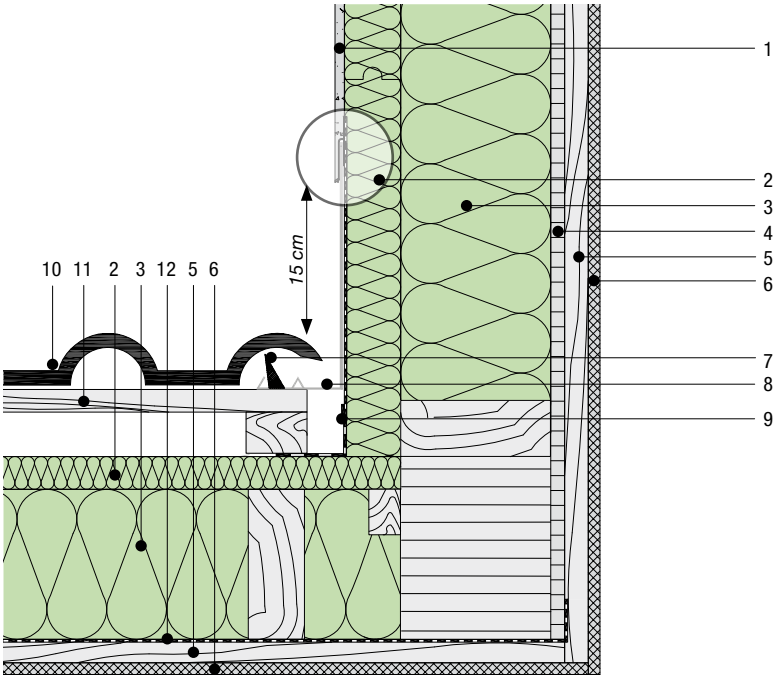
1. Systemputz
2. **ISOLAIR**
   alternativ PAVAWALL-GF
3. **PAVAFLEX-PLUS**
4. Innenbeplankung, Stöße luftdicht verklebt
5. Lattung / Dämmung **PAVAFLEX-PLUS**
6. GKB- / GF-Platte
7. Dacheindeckung
8. Lattung / Konterlattung
9. **PAVATEX ADB**
10. **ISOLAIR**
11. **PAVAFLEX-PLUS**
12. Lüfterziegel
13. Blechanschlussprofil
    Entwässerung auf Eindeckung
14. **PAVATAPE 150 / PAVAPRIM**
    alternativ PAVAFLASH

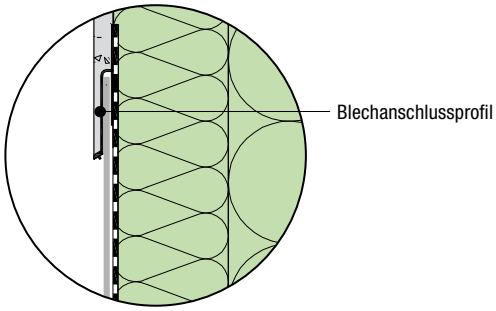
Erstellt mit Katalog Digital I by Empress Unlimited

Gaube / Ortgang

Detail 15

Gaube – Anschluss aufgehende Wand

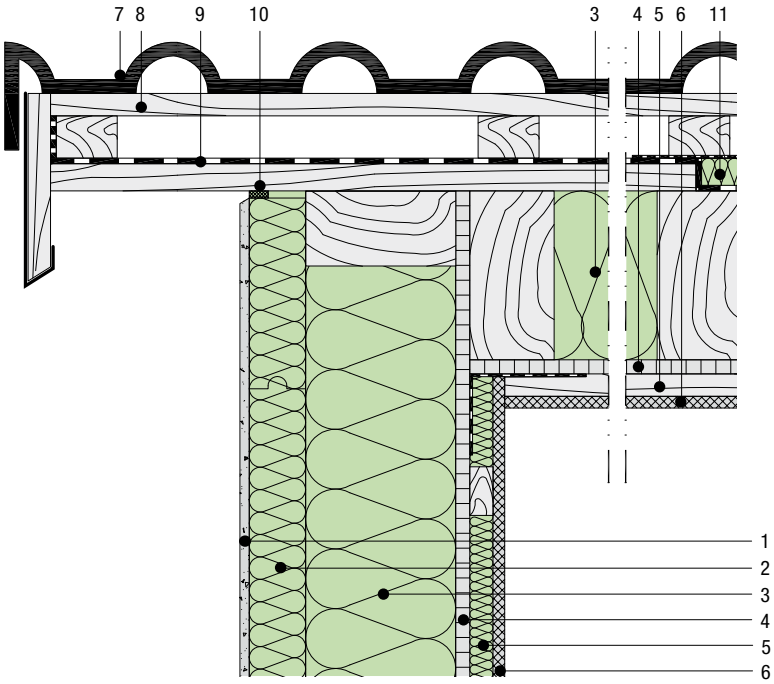




1. Systemputz
2. **ISOLAIR**
   alternativ **PAVAWALL-GF**
3. **PAVAFLEX-PLUS**
4. Innenbeplankung, Stöße luftdicht verklebt
5. Lattung / Dämmung **PAVAFLEX-PLUS**
6. GKB- / GF-Platte
7. ggf. Schaumstoffkeil
8. Blechanschluss
9. **PAVAFLASH** diffusionsfähige Abdichtung
   alternativ PAVATEX ADB mit PAVATAPE 150
   und PAVAPRIM / PAVABASE
10. Dacheindeckung
11. Lattung / Konterlattung
12. **PAVATEX DB 3.5**

Detail 16

Ortgang – ohne Flugsparren



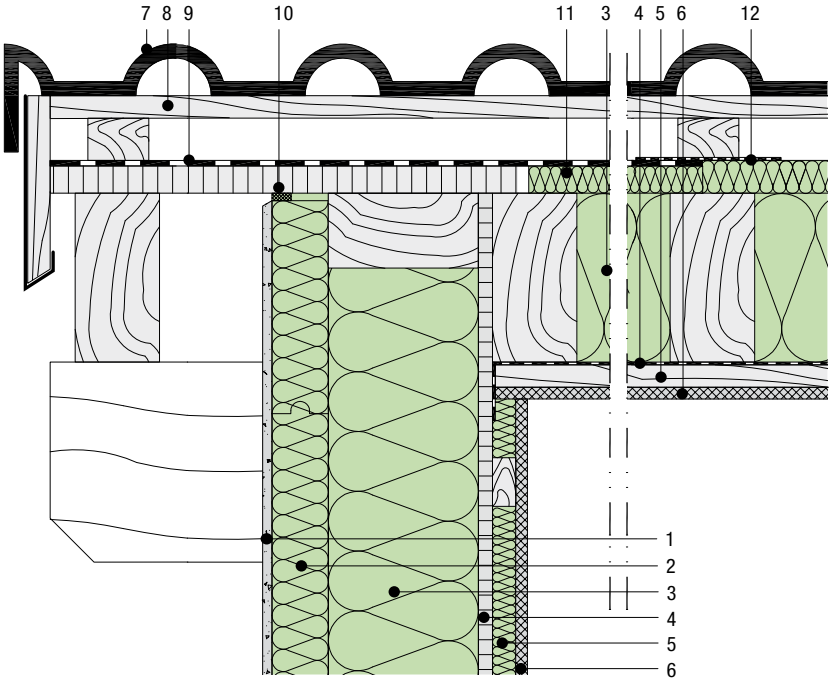
1. Systemputz
2. **ISOLAIR**
   alternativ **PAVAWALL-GF**
3. **PAVAFLEX-PLUS**
4. Innenbeplankung, Stöße luftdicht verklebt
5. Lattung / Dämmung **PAVAFLEX-PLUS**
6. GKB- / GF-Platte
7. Dacheindeckung
8. Lattung / Konterlattung
9. Holzwerkstoffplatte und **PAVATEX ADB**
10. **PAVACASA Fugendichtband**
11. **ISOLAIR**

Erstellt mit Katalog Digital I by Empress Unlimited

Ortgang/Geschossübergang

Detail 17

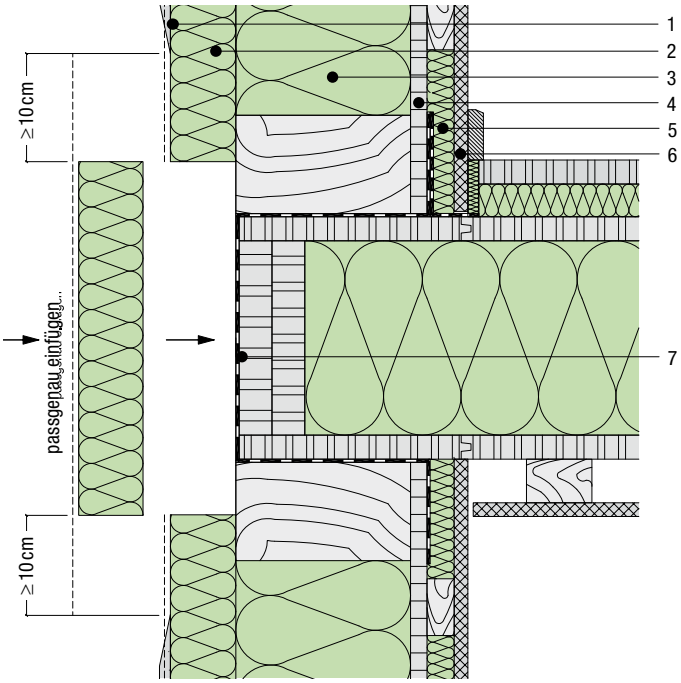
Ortgang – mit Flugsparren



1. Systemputz
2. **ISOLAIR**
   alternativ **PAVAWALL-GF**
3. **PAVAFLEX-PLUS**
4. Dampfbremse DB 3,5 bzw. Innenbeplankung luftdicht
5. Lattung / Dämmung **PAVAFLEX-PLUS**
6. GKB-/GF- Platte
7. Dacheindeckung
8. Lattung/Konterlattung
9. Holzwerkstoffplatte und **PAVATEX ADB**
10. **PAVACASA Fugendichtband**
11. **ISOLAIR**
12. **PAVATAPE mit PAVAPRIM**

Detail 18

Geschossübergang – Plattenstoß, Balkenlage



Hinweis:
Im Stoßbereich doppelt armieren (≥10 cm)!
Hier ist ggf. eine Holzwerkstoffplatte zur Minimierung von Bauteilsetzungen aufzubringen!

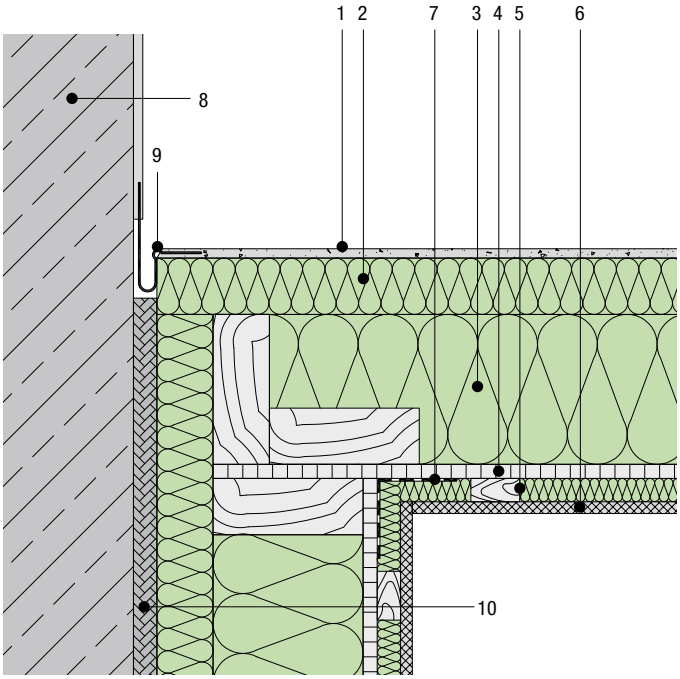
1. Systemputz
2. **ISOLAIR**
   alternativ **PAVAWALL-GF**
3. **PAVAFLEX-PLUS**
4. Innenbeplankung luftdicht
5. Lattung / Dämmung **PAVAFLEX-PLUS**
6. GKB-/GF-Platte
7. **PAVATEX LDB 0.02**
   Luftdichtheitsebene im Deckenbereich
   (sd-Wert < 0,5 m)
   verklebt mit **PAVAFIX**

Erstellt mit Katalog Digital I by Empress Unlimited

Gebäudeanschluss

Detail 19

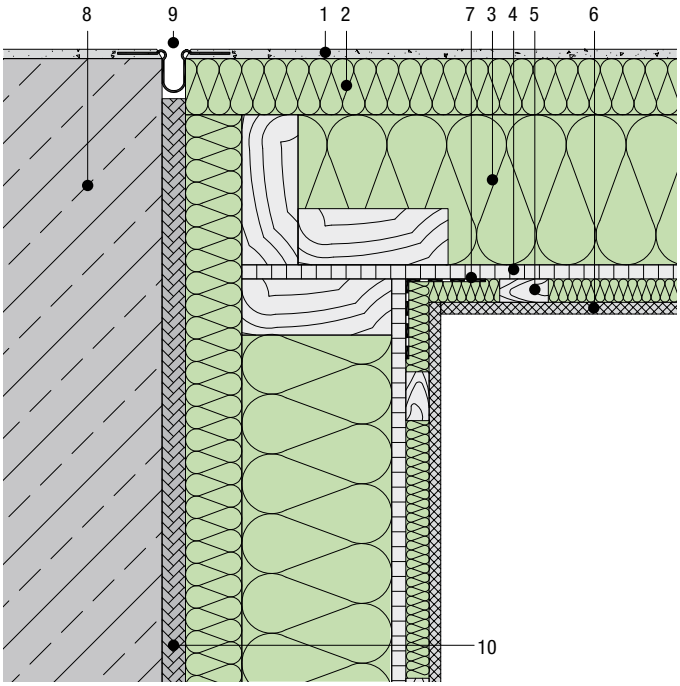
Gebäudeanschluss – Eckanschluss an Bestand



1. Systemputz
2. **ISOLAIR**
   alternativ **PAVAWALL-GF**
3. **PAVAFLEX-PLUS**
4. Innenbeplankung, Stöße luftdicht verklebt
5. Lattung / Dämmung **PAVAFLEX-PLUS**
6. GKB- / GF-Platte
7. **PAVAFIX 150**
8. Bestand
9. Dehnfugenprofil Ecke
10. Gebäudetrennfugendämmung

Detail 20

Gebäudeanschluss – flächiger Anschluss an Bestand



1. Systemputz
2. **ISOLAIR**
   alternativ **PAVAWALL-GF**
3. **PAVAFLEX-PLUS**
4. Innenbeplankung, Stöße luftdicht verklebt
5. Lattung / Dämmung **PAVAFLEX-PLUS**
6. GKB- / GF-Platte
7. **PAVAFIX 150**
8. Bestand
9. Dehnfugenprofil Fläche
10. Gebäudetrennfugendämmung

Erstellt mit Katalog Digital I by Empress Unlimited

Gebäudeabschlusswand

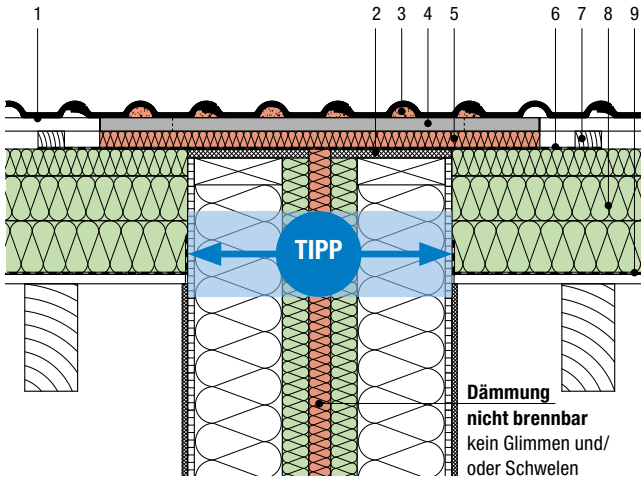
Geprüfte Konstruktion anstelle einer Brandwand (WaBW)
Gebäudeklassen 1-3

Schallschutz
$R_{w,P}$ = 72 dB
Spektraler Anpassungswert: C: -6dB

Brandschutz
REI 30 (i → o)
REI 90 (i ← o)

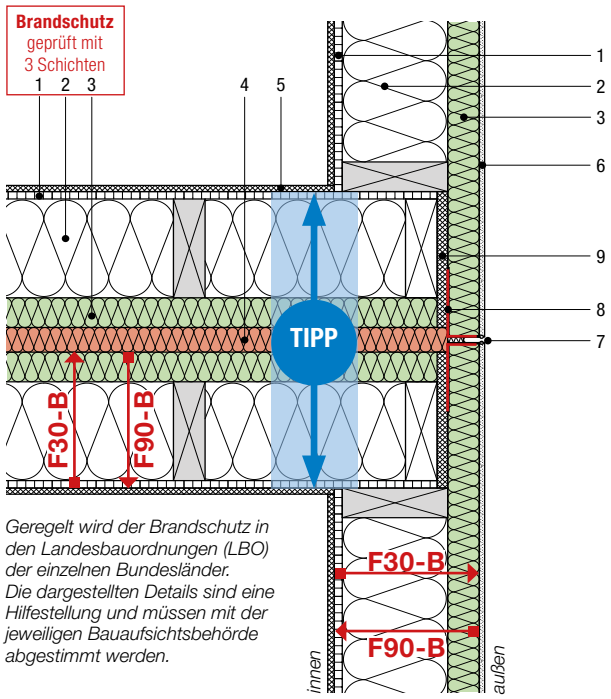
Richtung der klassifizierten Feuerwiderstandsdauer
(i → o) inside→outside
(i ← o) inside←outside

TIPP
Die geprüfte PAVATEX Gebäudeabschlusswand
Hocheffizient und wirtschaftlich hochinteressant



Gebäudeabschlusswand - Dachanschluss

1. Ziegel auf Traglattung
2. nicht brennbarer Plattenwerkstoff, z.B. zementgebundene Faserplatte
3. Hohlräume mit nicht brennbarem Baustoff ausfüllen z.B. Mörtelbett oder Steinwolle* zwischen Ziegel sowie Traglattung
4. Blechspange ersetzt/überbrückt Traglattung
5. Dämmung nicht brennbar*
6. Abdeckbahnstreifen **PAVATEX ADB**
   - mit Nageldichtband **PAVATEX SN Band**
   - verklebt mit **PAVACOLL** auf ISOLAIR
7. Konterlattung
8. Aufsparrendämmung mit **ISOLAIR als Unterdeckplatte und PAVATHERM**
9. Dachschalungsbahn **PAVATEX DSB 2**



Geregelt wird der Brandschutz in den Landesbauordnungen (LBO) der einzelnen Bundesländer. Die dargestellten Details sind eine Hilfestellung und müssen mit der jeweiligen Bauaufsichtsbehörde abgestimmt werden.

Gebäudeabschlusswand - Außenwandanschluss

1. Swiss Krono OSB/3 15 mm
2. Isocell Zelluloseeinblasdämmung zwischen KVH 60/200, e = 625 mm
3. Holzfaserdämmung **ISOLAIR** 60 mm
4. Dämmung nicht brennbar* ≥ 50 mm,
5. Gipsfaserplatte Fermacell 12,5 mm
6. Putz gem. Systempartner
7. Dehnungsprofil mit nicht brennbarer Dämmstoff-Hinterfüllung
8. Metall -L-Winkel min. d= 1mm gemäß Holz-Brandschutzhandbuch [1]
9. nicht brennbarer Plattenwerkstoff, z.B. zementgebundene Faserplatte

kg Gebäudetrennwand 106 kg/m²

*kein Glimmen und/-oder Schwelen, raumbeständig, Schmelzpunkt ≥ 1.000 °C

Bauaufsichtliche Anforderungen	fh = feuerhemmend	hf = hochfeuerhemmend	fb = feuerbeständig
Feuerwiderstandsdauer DIN 4102-2	≥ 30 Minuten	≥ 60 Minuten	≥ 90 Minuten
Feuerwiderstandsklassen DIN 4102-2 Allgemein	F30	F60	F90
Kurzbezeichnung für Bauteile DIN 4102-2	F30-B**	F60-B**	F90-B**
Feuerwiderstandsklassen DIN EN 13501-2	REI 30	REI 60	REI 90

**Bauteile aus brennbaren Baustoffen.

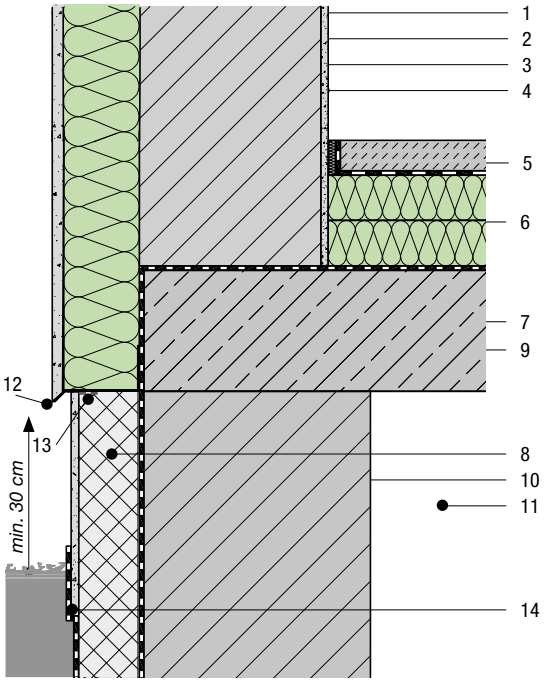
Erstellt mit Katalog Digital I by Empress Unlimited

Details Massivbauweise

Sockelanschluss

Detail 21

Sockeldetail Porenbetonwand mit PAVAWALL-GF für WDVS bei unbeheiztem Keller

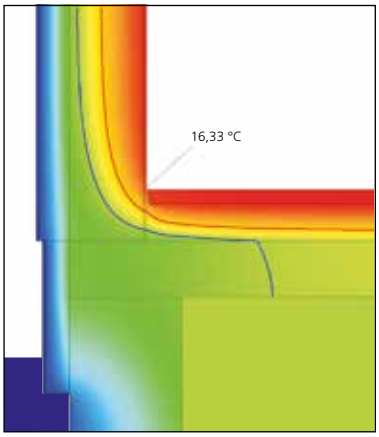


1. Putzsystem gem. WDVS-Zulassung
2. PAVAWALL-GF Dämmplatte, 100 mm
3. Porenbetonblock Pbn500 PP, 240 mm
4. Innenputz
5. Schwimmender Estrich
6. PAVATHERM-PROFIL Dämmung, 120 mm
7. Bauwerksabdichtung
8. Perimeterdämmung, 80 mm, Höhe ≥ 300 mm
9. Kellerdecke, ggf. mit Feuchteschutz
10. Kelleraußenwand
11. Keller, unbeheizt
12. PAVACASA Sockelprofil
13. PAVACASA Fugendichtband
14. Noppenfolie als Schutz vor mechanischer Beschädigung

Wärmebrückennachweis

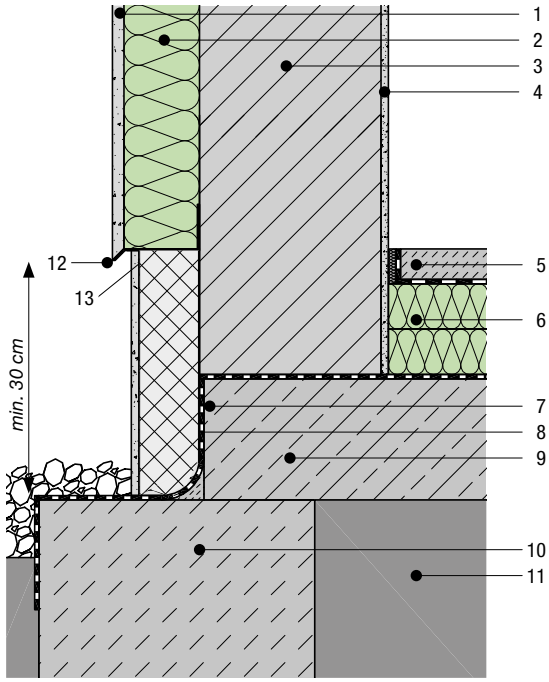
Berechnet mit DIFFUTHERM. Die geprüften Werte dienen als Orientierungshilfe

100 mm PAVAWALL-GF
U_m-Wert 0,256 W/(m² K)
Ψ - 0,024 W/(m K)



Detail 22

Sockeldetail Bimsleichtblocksteinwand mit PAVAWALL-GF für WDVS bei Bodenplatte

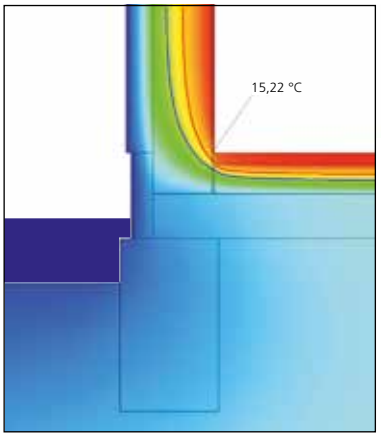


1. Putzsystem gem. WDVS-Zulassung
2. PAVAWALL-GF Dämmplatte, 100 mm
3. Bimsleichtblockstein, Vbl 2, 240 mm
4. Innenputz
5. Schwimmender Estrich
6. PAVATHERM-PROFIL Dämmung, 120 mm
7. Bauwerksabdichtung
8. Perimeterdämmung, 80 mm, bis OK FFB
9. Bodenplatte, ggf. mit Feuchtigkeitssperre
10. Fundament
11. Erdreich
12. PAVACASA Sockelabschlussprofil
13. PAVACASA Fugendichtband

Wärmebrückennachweis

Berechnet mit DIFFUTHERM. Die geprüften Werte dienen als Orientierungshilfe

100 mm PAVAWALL-GF
U_m-Wert 0,227 W/(m² K)
Ψ - 0,037 W/(m K)



Erstellt mit Katalog Digital I by Empress Unlimited

Anwendung / Verarbeitung

Bei Außenwänden kommt dem „Wetterschutz", der aus der eigentlichen Fassade und der dahinter liegenden „wasserableitenden Schicht" gebildet wird, besondere Bedeutung zu.
PAVATEX bietet für hinterlüftete Fassaden optimal auf die Bedürfnisse abgestimmte Dämmsysteme.

ISOLAIR und PAVAWALL-GF als „wasserableitende Schicht" im Holzbau
Unter Berücksichtigung der Bedingungen in DIN 68800-2 dürfen die nachfolgenden Außenwände der Gebrauchsklassen GK0 zugeordnet werden. (Hinweis: die Darstellungen sind beispielhaft für jeweils eine mögliche Variante und beinhalten nicht alle Konstruktions- und Abdichtungsdetails).

Die Überdämmung der Holzständer verbessert nicht nur den maßgeblichen mittleren U-Wert der Außenwand. Sie verbessert außerdem den Schallschutz, den sommerlichen Hitzeschutz sowie die Winddichtheit der Konstruktion. ISOLAIR Holzfaser-Dämmplatten übernehmen zugleich gemeinsam mit der Fassade die Funktion der wasserableitenden Schicht und sind 3 Monate frei bewitterbar. Unabhängig von Art und Ausführung der Fassade kann die Gefachdämmung in der Holzständer-/Holzrahmen-/Holztafelbauweise mit PAVAFLEX-PLUS, PAVATHERM ausgeführt werden.



- ✓ ***Komplettsystem aus Dämmung, Witterungsschutz und Winddichtung.***
- ✓ ***Hervorragende Schalldämmung durch poröse Plattenstruktur und hohe Dämmstoffmasse.***
- ✓ ***Für die wärmebrückenfreie Gebäudehülle. gemäss EnEV bzw. DIN4108 Bbl.2***

Dringend beachten: Transport / Lagerung / Verarbeitung
Um eine hochwertige, mangelfreie und sichere Verarbeitung der PAVATEX Holzfaser-Produkte zu gewährleisten müssen die "Allgemeine Hinweise" auf Seite 12 beachtet werden.

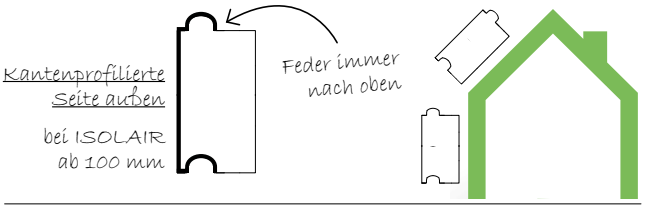


Abb.4 Profilierung ISOLAIR ab 100 mm

PAVATEX Technik-Hotline
+49 7561 9855-32 oder per Mail
pavatex-technik@soprema.de

Produkte und Systemkomponenten

Scannen und direkt zum kompletten nachhaltigen PAVATEX-Produktsortiment

PAVATEX Holzfaser-Dämmprodukte	PAVATEX Dichtsysteme – Bahnen	PAVATEX Dichtsysteme – Kleber / Bänder
• ISOLAIR • PAVAFLEX-PLUS • PAVATHERM • PAVAWALL-GF Technische Werte Seite 14	• SOPLUTEC UV	• Untergrundvorbehandlung • Kleber • Bänder

Um eine hochwertige, mangelfreie und sichere Verarbeitung der PAVATEX Holzfaser-Dämmprodukte zu gewährleisten, müssen die "Allgemeinen Hinweise" zum Transport, zur Lagerung und Verarbeitung auf Seite 12 beachtet werden.

Erstellt mit Katalog Digital I by Empress Unlimited

Allgemeine Hinweise

Alle PAVATEX Dämmplatten dürfen nicht mit frischen, unfixierten Holzschutzsalzen (z.B. an Konterlatten) in Kontakt kommen, da das darin enthaltene Netzmittel die Wasserundurchlässigkeit der Platten beeinträchtigt.
Bei Holzfaserdämmplatten können Reste von Fasern und natürlichen Inhaltsstoffen auf der Plattenoberfläche von ablaufendem Wasser abgewaschen werden. Das kann zu Verunreinigungen von anschließenden Bauteilen (Bleche, Schalungen, Fenster, Fassaden, etc.) führen.

Kontrollierte Abführung von anfallendem Wasser
ist bereits während der Bauphase (nach Aufbringen der Unterdeckplatten) zu beachten.

Verarbeitungshinweise

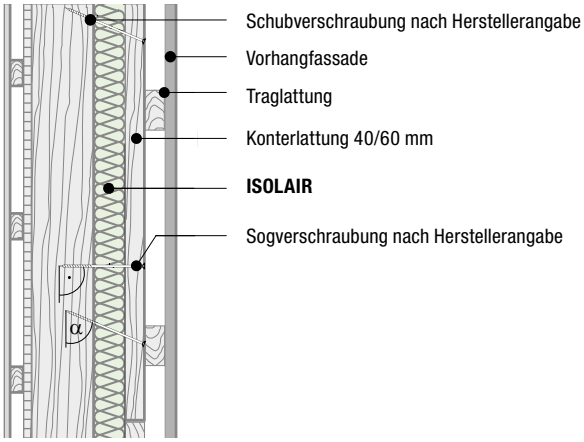
Bei ISOLAIR Dämmplatten bis 80 mm können sowohl die Platten als auch die Plattenabschnitte beidseitig verwendet werden; ab 100 mm muss die kantenprofilierte Seite außen sein *(Abb. 4)*.

- Feder der Plattenlängskante nach oben verlegen.
- Holzfaserdämmplatte an der Wandecke beginnend, rechtwinklig im Verband, mit dicht gestoßenen Fugen verlegen. Mit Reststück der 1. Plattenreihe beginnt man die 2. Reihe.
- Fugenversatz der Plattenstöße im Holzrahmenbau ≥ 1 Wandfeld.
  Es dürfen nicht zwei aufeinanderfolgende Plattenstöße im selben Feld montiert werden. Fugenversatz ≥ 250 mm (bei kleinformatigen Platten ≥ 200 mm erlaubt).
- Dehnungsfugen sind generell nicht notwendig.
  Ausnahme: Sind im Bauwerk Dehnfugen oder andere Bauteiltrennungen vorgesehen, so müssen diese auch in die Holzfaserdämmplatte mit übernommen werden. Nach Verlegen der gesamten Fläche über einem Holzständer Trennschnitt von ca. 5 mm Breite erstellen. Anschließend Fuge mit PAVATAPE Butylkautschukband abdichten.
- Plattenstoßfugen: Sind vom Bauablauf stumpfe Plattenstöße nötig (z.B. bei der Vorfertigung im Eckbereich) , ist auf passgenaues Arbeiten zu achten. Sollte dies einmal nicht funktionieren, können Fugen bis 5 mm mit PAVACASA Fugenfüller geschlossen werden. Ab 5 mm müssen diese mit Plattenstreifen ausgefüllt werden.
- Die Platten werden zunächst mit PAVACASA Befestigungsschrauben an den Holzständern fixiert. Die endgültige Befestigung erfolgt über die Montage der Fassadenlattung mit zugelassenen Schrauben z.B. von WÜRTH, SPAX, HECO oder ITW gem. Hersteller-Typenstatik.
- Dämmung zwischen den Holzständern: Die Dämmstoffe werden stets fugendicht und hohlraumfrei eingebaut, mehrlagige Dämmschichten sind mit versetzten Fugen einzubauen.

Konterlattenbefestigung
Die Konterlattendicke beträgt mind. 40 mm, die Breite mind. 60 mm. Bei Verschraubung in Holzständer beträgt dessen Mindestbreite ebenfalls 60 mm. Eine Verschraubung in Massivholzwände ist ebenfalls möglich, Mindesteinschraubtiefe lt. Schraubenhersteller ist zu berücksichtigen.

Befestigungsprinzip

Fassadendämmung aus ISOLAIR bei Wänden in Holzständer- und Massivholzbauweise



Flächenlasten von Vorhangfassaden	
0,15 kN/m²	leichte Fassade z.B. Boden-Deckel-Schalung
0,30 kN/m²	mittelschwere Fassade z.B. Schiefer-Doppeldeckung
0,45 kN/m²	schwere Fassade z.B. Fassadenziegel

Hinweis:
Wir empfehlen zur genauen Berechnung der Art, Länge und Anzahl der Befestigungsmittel sich mit den Herstellern direkt in Verbindung zu setzen. Sie ersetzt nicht den in jedem Einzelfall notwendigen statischen Nachweis.

HECO SCHRAUBEN · WÜRTH · SPAX

BEMESSUNGSSERVICE Verbindungsmittel
Hilfsmittel & Eingabeblätter für die Bemessung im Fassadenbereich unter https://www.pavatex.de/service/bemessungsservice/

Erstellt mit Katalog Digital | by Empress Unlimited

Holzfaserdämmung als „wasserableitende Schicht" im Holzbau

Konstruktion:
Holzständer-/Holzrahmen-/Holztafelbauweise mit vorgehängter, hinterlüfteter Fassade

Wasserableitende Schicht aus
- ISOLAIR 22 - 200 mm

Verwendbarkeitsnachweis
DIN 68800-2:2012-02 „Holzschutz – Teil 2: Vorbeugende bauliche Maßnahmen im Hochbau".

Hinterlüftete Bretterschalungen

A1 senkrechte Ausführung mit Lattung und Konterlattung (z.B. Boden-Deckel-Schalung).

A2 waagrechte Ausführung nur mit senkrechter Lattung (z.B. Stülpschalung).

Hinterlüftete kleinformatige Fassadenbekleidungen

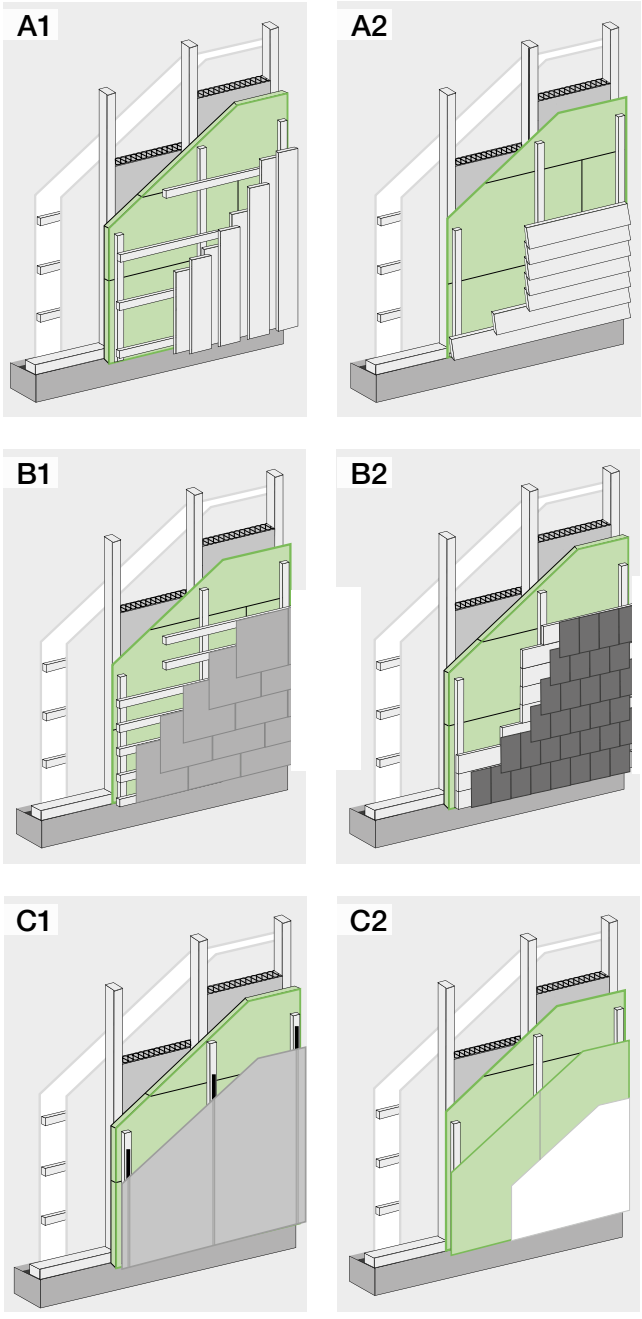
B1 auf Lattung bzw. Sparschalung und Konterlattung (z.B. Faserzementtafeln, Fassadenkeramik usw.).

B2 Holzschalung mit senkrechter Lattung (z.B. Schiefer und Schindeln).

Hinterlüftete Putzfassaden oder großformatige Fassadentafeln

C1 in der Regel mit senkrechter Lattung oder Metallunterkonstruktion (z.B. für Faserzementtafeln).

C2 Putzfassaden auf Holzwolle-Leichtbauplatten oder mineralischen Putzträgerplatten.



Erstellt mit Katalog Digital I by Empress Unlimited

Konstruktion:
Massivholzbauweise (z.B. Brettstapel, Dickholz usw.) mit vorgehängter, hinterlüfteter Fassade.

Wasserableitende Schicht aus
- ISOLAIR 22 - 200 mm

Hinterlüftete Bretterschalungen

A1 in senkrechter Ausführung mit Lattung und Konterlattung (z.B. Boden-Deckel-Schalung).

A2 in waagerechter Ausführung nur mit senkrechter Lattung (z.B. Stülpschalung).

Hinterlüftete kleinformatige Fassadenbekleidungen

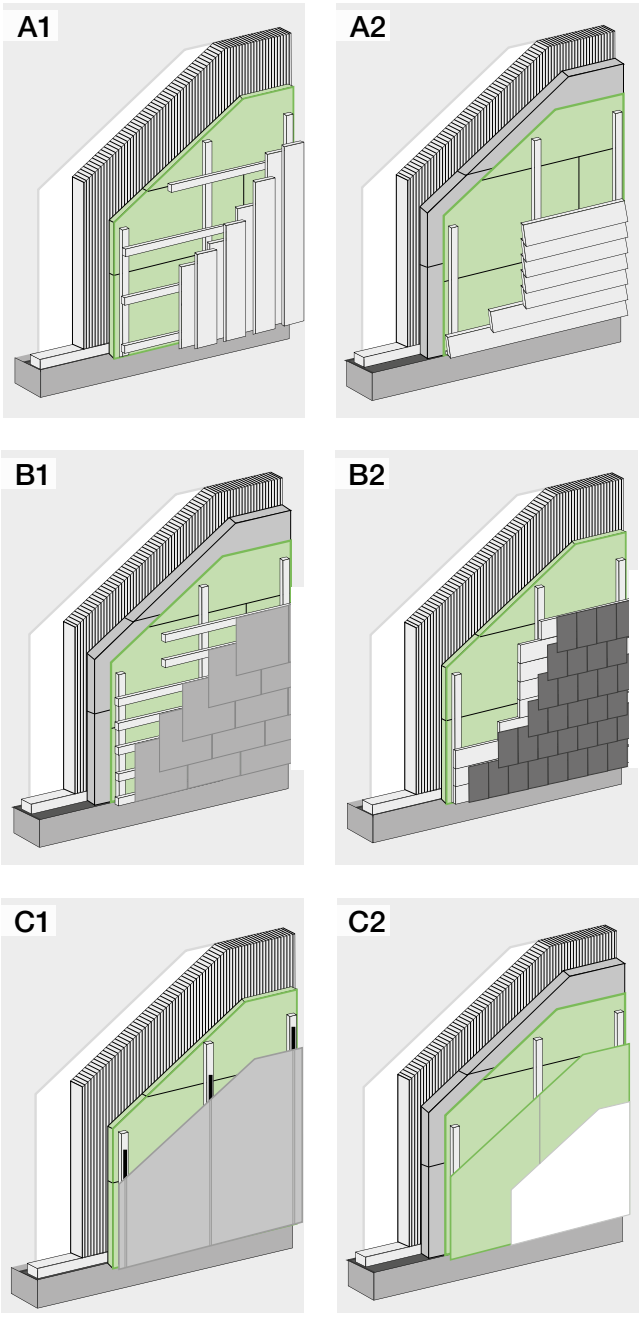
B1 auf Lattung bzw. Sparschalung und Konterlattung (z.B. Faserzementtafeln, Fassadenkeramik usw.).

B2 auf Holzschalung mit senkrechter Lattung (z.B. Schiefer und Schindeln).

Hinterlüftete Putzfassaden oder großformatige Fassadentafeln

C1 in der Regel mit senkrechter Lattung oder Metallunterkonstruktion (z.B. für Faserzementtafeln).

C2 Putzfassaden auf Holzwolle-Leichtbauplatten, mineralischen Putzträgerplatten.



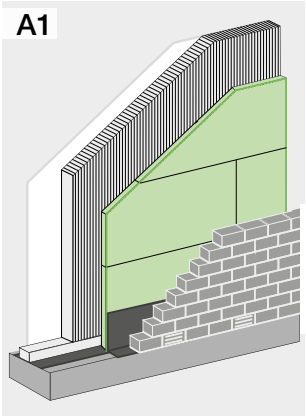
Erstellt mit Katalog Digital I by Empress Unlimited

4 HOLZBAU MIT HINTERLÜFTETER FASSADE

Konstruktion:
Massivholzbauweise mit hinterlüfteter Mauerwerksschale

Wasserableitende Schicht
nach DIN 68800-2:2022-02
sd = 0,3 m bis 1,0 m
(z.B. PAVATEX ISOLAIR)

Verwendbarkeitsnachweis:
DIN 68800-2:2012-02 „Holzschutz – Teil 2: Vorbeugende bauliche Maßnahmen im Hochbau"



Hinterlüftete Vorsatzschale aus Mauerwerk

A1 über schraubbare, rostfreie Drahtanker inkl. Abtropfscheibe mit der Tragkonstruktion (≥ 80 mm) verbunden. Die Dicke der belüfteten Luftschicht muss mind. 40 mm betragen.
ISOLAIR, PAVAWALL-GF, PAVAWALL-BLOC

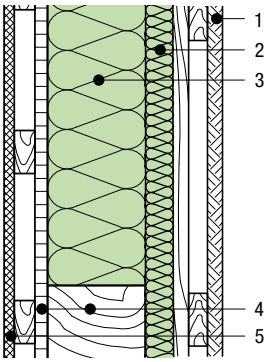
Erstellt mit Katalog Digital | by Empress Unlimited

Konstruktionsbeispiele

Die dargestellten Konstruktionsaufbauten sind eine Hilfestellung und ersetzen nicht die individuelle Detailplanung. In der Eigenverantwortung des jeweiligen Planers liegt die Prüfung dieses Konstruktionsvorschlags auf Vollständigkeit, Anwendbarkeit und die Übereinstimmung mit dem aktuellen Stand der Technik.

Systemaufbau H2.205-A

Konstruktion 6: Holzständerwand mit hinterlüfteter Fassade



1	Fassade	Hinterlüftete Fassade
2	Dämmung	ISOLAIR
3	Dämmstoff	PAVAFLEX-PLUS zwischen Holzständer
4	Tragkonstruktion	Holzständer, Holzwerkstoffplatte OSB luftdicht verklebt mit PAVAFIX 60
5	Innenverkleidung	Gipsfaserplatte ggf. auf Lattung

In Deutschland darf für bauphysikalische Berechnungen nur der Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit λ verwendet werden. ACHTUNG: Der in Werbeunterlagen häufig alleinstehend angegebene Nennwert der Wärmeleitfähigkeit λ_D ist dafür baurechtlich nicht zugelassen!

Wussten Sie schon?

Bauphysikalische Kennwerte

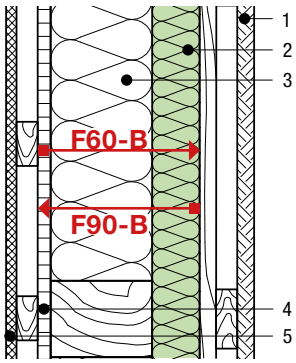
Holzfaser-dämmplatten (wasserableitende Schicht) auf Holzständer [mm]		**Holzständer** mit PAVAFLEX-PLUS (WLS 038) zwischen Holzständer [mm]											
		140		**160**		**180**		**200**		**220**		**240**	
		U-Wert [W/(m²K)]	φ [h]	**U-Wert** [W/(m²K)]	φ [h]	**U-Wert** [W/(m²K)]	φ [h]	**U-Wert** [W/(m²K)]	φ [h]	**U-Wert** [W/(m²K)]	φ [h]	**U-Wert** [W/(m²K)]	φ [h]
ISOLAIR 30-80 mm beidseitig verwendbare Platten für weniger Verschnitt und schnellere Verlegung	30	0,230	10,8	0,209	11,6	0,192	12,4	0,177	13,3	0,165	14,1	0,154	15,0
	35	0,224	11,1	0,204	12,0	0,188	12,8	0,174	13,7	0,162	14,5	0,151	15,3
	40	0,219	11,5	0,200	12,4	0,184	13,2	0,170	14,0	0,159	14,9	0,148	15,7
	60	0,199	13,1	0,183	13,9	0,170	14,8	0,158	15,6	0,148	16,5	0,139	17,3
	80	0,183	14,6	0,169	15,4	0,158	16,3	0,148	17,1	0,139	17,9	0,131	18,8
	100	0,165	15,2	0,154	16,0	0,144	16,9	0,135	17,7	0,128	18,5	0,121	19,4
	120	0,153	16,4	0,143	17,3	0,135	18,1	0,127	18,9	0,121	19,8	0,114	20,6
	140	0,143	17,6	0,134	18,5	0,127	19,3	0,120	20,1	0,114	21,0	0,109	21,8

Berechnungsgrundlage: Holzanteil Konstruktionsholz 60 mm, Achsmaß 625 mm. WICHTIG: Ersetzt nicht, die in jedem Einzelfall erforderliche Bestandsaufnahme und den bauphysikalischen Nachweis durch den Bauwerksplaner.

Erstellt mit Katalog Digital I by Empress Unlimited

Systemaufbau

Konstruktion 7: Holzständerwand mit hinterlüfteter Fassade



1	Fassade	Hinterlüftete Fassade auf Lattung/Konterlattung
2	Dämmung	≥ ISOLAIR 60 mm
3	Dämmstoff	Mineralfaser 160 mm zwischen Holzständer 60/160 mm
4	Bekleidung	SWISS KRONO OSB/3 oder OSB/4 Holzwerkstoff- platte luftdicht verklebt mit PAVAFIX 60
5	Innenverkleidung	Gipskartonplatte 12,5 mm auf Lattung

Geprüfter Brandschutz

Bei Anforderungen an Schall- u. Brandschutz sind die Prüfzeugnisse bzw. Klassifizierungsberichte und bei Anforderungen an den Holzschutz entsprechend die DIN 68800 zu beachten.

REI 60 (i –> o)
REI 90 (i <– o)
AbP-Nummer P-SAC02/III-990

Richtung der klassifizierten Feuerwiderstandsdauer
(i → o) inside → outside
(i ← o) inside ← outside

Mehr Brandschutzaufbauten siehe Seite 8

Bauphysikalische Kennwerte

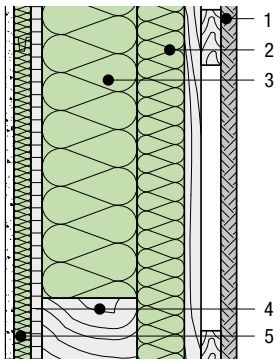
Holzfaser-dämmplatten (wasserableitende Schicht) auf Holzständer [mm]		**Holzständer** mit Mineralfaser (WLS 035) [mm]											
		140		**160**		**180**		**200**		**220**		**240**	
		U-Wert [W/(m²K)]	φ [h]	**U-Wert** [W/(m²K)]	φ [h]	**U-Wert** [W/(m²K)]	φ [h]	**U-Wert** [W/(m²K)]	φ [h]	**U-Wert** [W/(m²K)]	φ [h]	**U-Wert** [W/(m²K)]	φ [h]
ISOLAIR 35-80 mm beidseitig verwendbare Platten für weniger Verschnitt und schnellere Verlegung	35	0,214	8,2	0,195	8,4	0,179	8,6	0,165	8,8	0,154	9,1	0,144	9,3
	40	0,209	8,6	0,191	8,8	0,175	9,0	0,162	9,2	0,151	9,5	0,141	9,7
	60	0,191	10,3	0,176	10,5	0,162	10,7	0,151	10,9	0,141	11,2	0,132	11,4
	80	0,176	11,9	0,163	12,1	0,151	12,3	0,141	12,6	0,133	12,8	0,125	13,1
	100	0,159	12,4	0,148	12,7	0,139	12,9	0,130	13,1	0,123	13,4	0,116	13,6
	120	0,148	13,7	0,138	13,9	0,130	14,2	0,122	14,4	0,116	14,7	0,110	14,9
	140	0,138	14,9	0,130	15,1	0,122	15,4	0,116	15,6	0,110	15,9	0,104	16,1

Berechnungsgrundlage: Holzanteil Konstruktionsholz 60 mm, Achsmaß 625 mm. WICHTIG: Ersetzt nicht, die in jedem Einzelfall erforderliche Bestandsaufnahme und den bauphysikalischen Nachweis durch den Bauwerksplaner.

Erstellt mit Katalog Digital I by Empress Unlimited

Systemaufbau

Konstruktion 8: Holzständerwand mit nachhaltiger Fassaden- und Innendämmung



1 Fassade	Hinterlüftete Fassade auf Lattung/Konterlattung
2 Dämmung	ISOLAIR
3 Dämmstoff	PAVAFLEX-PLUS zwischen Holzständer
4 Tragkonstruktion	Holzständer, Holzwerkstoffplatte OSB luftdicht verklebt mit PAVAFIX 60
5 Innendämmung	PAVATHERM-PROFIL 40 mm verputzt

PAVAFLEX-PLUS ist ein flexibler Holzfaser-Dämmstoff der sich hervorragend für die nachhaltige Dämmung zwischen Holzständern oder auch Sparren eignet.
Die vielseitigen Dicken von 30 bis 240 mm und das Format von 1220 x 575 sind ideal auf das Standard Holzbaurastermaß zugeschnitten.

Wussten Sie schon?

Bauphysikalische Kennwerte

Holzfaserdämmplatten (wasserableitende Schicht) auf Holzständer [mm]		**Holzständer** mit PAVAFLEX-PLUS (038) und PAVATHERM-PROFIL 40 mm (WLS 045) als Innendämmung [mm]									
		160		**180**		**200**		**220**		**240**	
		U-Wert [W/(m²K)]	φ [h]	**U-Wert** [W/(m²K)]	φ [h]	**U-Wert** [W/(m²K)]	φ [h]	**U-Wert** [W/(m²K)]	φ [h]	**U-Wert** [W/(m²K)]	φ [h]
ISOLAIR 30-80 mm beidseitig verwendbare Platten für weniger Verschnitt und schnellere Verlegung	30	0,182	14,0	0,169	14,9	0,157	15,7	0,147	16,6	0,138	17,4
	35	0,179	14,4	0,166	15,2	0,154	16,1	0,145	16,9	0,136	17,8
	40	0,175	14,8	0,163	15,6	0,152	16,5	0,142	17,3	0,134	18,2
	60	0,162	16,4	0,152	17,2	0,142	18,0	0,134	18,9	0,126	19,7
	80	0,151	17,9	0,142	18,7	0,134	19,5	0,126	20,4	0,120	21,2
	100	0,139	18,5	0,131	19,3	0,124	20,1	0,117	21,0	0,112	21,8
	120	0,130	19,7	0,123	20,5	0,117	21,4	0,111	22,2	0,106	23,0
	140	0,123	20,9	0,116	21,7	0,111	22,6	0,106	23,4	0,101	24,3

Berechnungsgrundlage: Holzanteil Konstruktionsholz 60 mm, Achsmaß 625 mm. WICHTIG: Ersetzt nicht, die in jedem Einzelfall erforderliche Bestandsaufnahme und den bauphysikalischen Nachweis durch den Bauwerksplaner.

Erstellt mit Katalog Digital | by Empress Unlimited

4 HOLZBAU MIT HINTERLÜFTETER FASSADE

REI 60 geprüft nach ÖNORM
Holz100 Type C2 Wandstärke 17cm
Prüfbericht Nr. 14020-2
Thoma Holz A-5600 St. Johann/Pongau

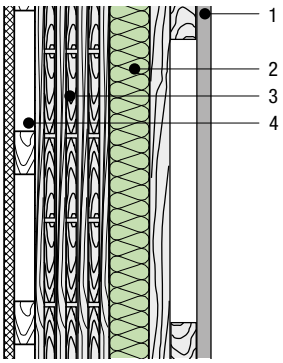
Bewertete Schalldämm-Maße*
$R_{w,P}$ von Massivholzwänden mit PAVATHERM-Fassadendämmung 160 mm
Vorhangfassade Boden-Deckel-Schalung

Wandsystem	Dicke [mm]	$R_{w,P}$ [dB]
LIGU Holzlamellen	161	51
KLH Mehrschicht	95	45
LIGNOTREND 4 S	90	47
HAAS Brettstapel	80	49
LOGUS Brettstapel	90	50
PHB Brettstapel	90	50
TERRA-Limes	235	49

*Messwerte des Labors für Schall- und Wärmeschutz, Stephanskirchen im Rahmen der DGfH-Studie E-2001/08 über schalltechnische Kennwerte von Massivholzbauteilen vom 18.03.2002. Die geprüften Werte in der Tabelle dienen als Orientierungswerte.

Systemaufbau

Konstruktion 9: Massivholzwand mit Fassadendämmung und hinterlüfteter Fassade



1 Fassade	Hinterlüftete Fassade auf Lattung/Konterlattung
2 Dämmung	ISOLAIR
3 Tragkonstruktion	Massivholzwand ggf. luftdichte Herstellung mit PAVATEX Dichtprogramm
4 Innenverkleidung	Gipsfaserplatte auf Lattung

Bauphysikalische Kennwerte

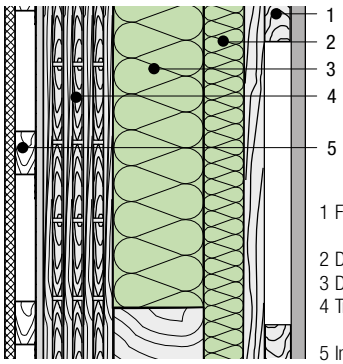
Holzfaser-dämmplatten (wasserableitende Schicht) auf Holzmassivwand [mm]		**Massivholz Außenwand** (WLS 130) [mm]									
		94 (KLH)		**100 (BSH)**		**120 (BSH)**		**170 (Thoma)**		**340 (MHM)**	
		U-Wert [W/(m²K)]	φ [h]	**U-Wert** [W/(m²K)]	φ [h]	**U-Wert** [W/(m²K)]	φ [h]	**U-Wert** [W/(m²K)]	φ [h]	**U-Wert** [W/(m²K)]	φ [h]
ISOLAIR	100	0,284	14,0	0,280	14,4	0,268	15,9	0,243	19,5	0,185	31,7
	120	0,251	15,2	0,248	15,6	0,239	17,1	0,219	20,7	0,170	32,9
	140	0,224	16,4	0,222	16,9	0,215	18,3	0,198	21,9	0,157	34,1
	160	0,203	17,7	0,201	18,1	0,195	19,5	0,182	23,1	0,147	35,3
	180	0,186	18,9	0,184	19,3	0,179	20,8	0,167	24,4	0,137	36,6
	200	0,171	20,1	0,170	20,6	0,165	22,0	0,155	25,6	0,129	37,8

WICHTIG: Ersetzt nicht, die in jedem Einzelfall erforderliche Bestandsaufnahme und den bauphysikalischen Nachweis durch den Bauwerksplaner.

Erstellt mit Katalog Digital I by Empress Unlimited

Systemaufbau H2.207.B

Konstruktion 10: Massivholzwand mit aufgeständerter Fassadendämmung und hinterlüfteter Fassade



1 Fassade	Hinterlüftete Fassade auf Lattung/Konterlattung
2 Dämmung	ISOLAIR
3 Dämmstoff	PAVAFLEX-PLUS zwischen Holzständer
4 Tragkonstruktion	Massivholzwand ggf. luftdichte Herstellung mit PAVATEX Dichtprogramm
5 Innendämmung	Gipsfaserplatte ggf. auf Lattung

REI 60 geprüft nach ÖNORM
Holz100 Type C2 Wandstärke 17cm
Prüfbericht Nr. 14020-2
Thoma Holz A-5600 St. Johann/Pongau

Bewertete Schalldämm-Maße*
$R_{w,P}$ von Massivholzwänden mit PAVATHERM-Fassadendämmung 160 mm
Vorhangfassade Boden-Deckel-Schalung

Wandsystem	Dicke [mm]	$R_{w,P}$ [dB]
LIGU Holzlamellen	161	51
KLH Mehrschicht	95	45
LIGNOTREND 4 S	90	47
HAAS Brettstapel	80	49
LOGUS Brettstapel	90	50
PHB Brettstapel	90	50
TERRA-Limes	235	49

*Messwerte des Labors für Schall- und Wärmeschutz, Stephanskirchen im Rahmen der DGfH-Studie E-2001/08 über schalltechnische Kennwerte von Massivholzbauteilen vom 18.03.2002. Die geprüften Werte in der Tabelle dienen als Orientierungswerte.

Bauphysikalische Kennwerte

Holzfaser-dämmplatten (wasserableitende Schicht) auf Holzständer [mm]		**Massivholz Außenwand** (WLS 130) mit PAVAFLEX-PLUS (WLS 038) zwischen Holzständer 140 mm [mm]									
		94 (KLH)		**100 (BSH)**		**120 (BSH)**		**170 (Thoma)**		**340 (MHM)**	
		U-Wert [W/(m²K)]	φ [h]	**U-Wert** [W/(m²K)]	φ [h]	**U-Wert** [W/(m²K)]	φ [h]	**U-Wert** [W/(m²K)]	φ [h]	**U-Wert** [W/(m²K)]	φ [h]
ISOLAIR	30	0,201	15,4	0,199	15,9	0,193	17,3	0,179	20,9	0,145	33,1
30-80 mm beidseitig verwendbare Platten für weniger Verschnitt und schnellere Verlegung	35	0,197	15,8	0,195	16,2	0,189	17,7	0,176	21,3	0,143	33,5
	40	0,192	16,2	0,191	16,6	0,185	18,1	0,173	21,7	0,140	33,9
	60	0,177	17,8	0,176	18,2	0,171	19,7	0,160	23,3	0,132	35,5
	80	0,164	19,3	0,163	19,7	0,159	21,2	0,150	24,8	0,125	37,0
	100	0,150	19,9	0,149	20,3	0,145	21,7	0,138	25,4	0,116	37,5

Berechnungsgrundlage: Holzanteil Konstruktionsholz 60 mm, Achsmaß 625 mm. WICHTIG: Ersetzt nicht, die in jedem Einzelfall erforderliche Bestandsaufnahme und den bauphysikalischen Nachweis durch den Bauwerksplaner.

Erstellt mit Katalog Digital | by Empress Unlimited

REI 60 geprüft nach ÖNORM
Holz100 Type C2 Wandstärke 17cm
Prüfbericht Nr. 14020-2
Thoma Holz A-5600 St. Johann/Pongau

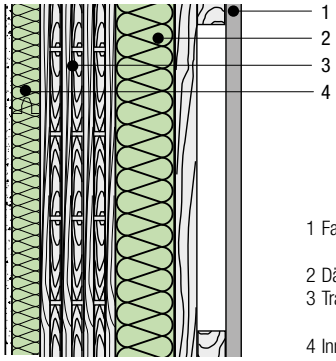
Bewertete Schalldämm-Maße*
$R_{w,P}$ von Massivholzwänden mit PAVATHERM-Fassadendämmung 160 mm
Vorhangfassade Boden-Deckel-Schalung

Wandsystem	Dicke [mm]	$R_{w,P}$ [dB]
LIGU Holzlamellen	161	51
KLH Mehrschicht	95	45
LIGNOTREND 4 S	90	47
HAAS Brettstapel	80	49
LOGUS Brettstapel	90	50
PHB Brettstapel	90	50
TERRA-Limes	235	49

*Messwerte des Labors für Schall- und Wärmeschutz, Stephanskirchen im Rahmen der DGfH-Studie E-2001/08 über schalltechnische Kennwerte von Massivholzbauteilen vom 18.03.2002. Die geprüften Werte in der Tabelle dienen als Orientierungswerte.

Systemaufbau

Konstruktion 11: Massivholzwand mit Fassaden- und Innendämmung



1 Fassade	Hinterlüftete Fassade auf Lattung/Konterlattung
2 Dämmung	ISOLAIR
3 Tragkonstruktion	Massivholzwand ggf. luftdichte Herstellung mit PAVATEX Dichtprogramm
4 Innendämmung	PAVATHERM-PROFIL 40 mm verputzt

Bauphysikalische Kennwerte

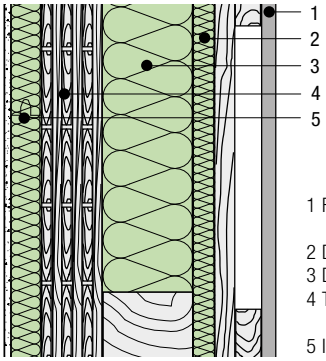
Holzfaser-dämmplatten (wasserableitende Schicht) auf Massivholz [mm]		**Massivholz Außenwand** (WLS 130) mit Innendämmung PAVATHERM-PROFIL 40 mm (WLS 045) [mm]									
		94 (KLH)		**100 (BSH)**		**120 (BSH)**		**170 (Thoma)**		**340 (MHM)**	
		U-Wert [W/(m²K)]	φ [h]	**U-Wert** [W/(m²K)]	φ [h]	**U-Wert** [W/(m²K)]	φ [h]	**U-Wert** [W/(m²K)]	φ [h]	**U-Wert** [W/(m²K)]	φ [h]
ISOLAIR	100	0,235	17,0	0,233	17,4	0,225	18,8	0,207	22,4	0,163	34,6
	120	0,212	18,2	0,210	18,6	0,203	20,0	0,189	23,6	0,151	35,8
	140	0,193	19,4	0,191	19,8	0,186	21,3	0,173	24,9	0,141	37,0
	160	0,177	20,6	0,176	21,1	0,171	22,5	0,160	26,1	0,133	38,3
	180	0,164	21,9	0,162	22,3	0,158	23,7	0,149	27,3	0,125	39,5
	200	0,152	23,1	0,151	23,5	0,148	25,0	0,140	28,6	0,118	40,8

WICHTIG: Ersetzt nicht, die in jedem Einzelfall erforderliche Bestandsaufnahme und den bauphysikalischen Nachweis durch den Bauwerksplaner.

Erstellt mit Katalog Digital I by Empress Unlimited

Systemaufbau

Konstruktion 12: Massivholzwand mit aufgeständerter Fassaden- und Innendämmung



1	Fassade	Hinterlüftete Fassade auf Lattung/Konterlattung
2	Dämmung	ISOLAIR
3	Dämmstoff	PAVAFLEX-PLUS zwischen Holzständer
4	Tragkonstruktion	Massivholzwand ggf. luftdichte Herstellung mit PAVATEX Dichtprogramm
5	Innendämmung	PAVATHERM-PROFIL 40 mm verputzt

REI 60 geprüft nach ÖNORM
Holz100 Type C2 Wandstärke 17cm
Prüfbericht Nr. 14020-2
Thoma Holz A-5600 St. Johann/Pongau

Bewertete Schalldämm-Maße*
$R_{w,P}$ von Massivholzwänden mit PAVATHERM-Fassadendämmung 160 mm
Vorhangfassade Boden-Deckel-Schalung

Wandsystem	Dicke [mm]	$R_{w,P}$ [dB]
LIGU Holzlamellen	161	51
KLH Mehrschicht	95	45
LIGNOTREND 4 S	90	47
HAAS Brettstapel	80	49
LOGUS Brettstapel	90	50
PHB Brettstapel	90	50
TERRA-Limes	235	49

*Messwerte des Labors für Schall- und Wärmeschutz, Stephanskirchen im Rahmen der DGfH-Studie E-2001/08 über schalltechnische Kennwerte von Massivholzbauteilen vom 18.03.2002. Die geprüften Werte in der Tabelle dienen als Orientierungswerte.

Bauphysikalische Kennwerte

Massivholz Außenwand (WLS 130)
mit Innendämmung PAVATHERM-PROFIL 40 mm (WLS 045)
und außen PAVAFLEX-PLUS (WLS 038) zwischen Holzständer 140 mm
[mm]

Holzfaser-dämmplatten (wasserableitende Schicht) auf Holzständer [mm]		**94 (KLH)**		**100 (BSH)**		**120 (BSH)**		**170 (Thoma)**		**340 (MHM)**	
		U-Wert [W/(m²K)]	φ [h]	**U-Wert** [W/(m²K)]	φ [h]	**U-Wert** [W/(m²K)]	φ [h]	**U-Wert** [W/(m²K)]	φ [h]	**U-Wert** [W/(m²K)]	φ [h]
ISOLAIR	30	0,176	18,3	0,175	18,7	0,170	20,2	0,160	23,8	0,132	36,0
	35	0,173	18,7	0,172	19,1	0,167	20,6	0,157	24,2	0,130	36,4
30-80 mm beidseitig verwendbare Platten für weniger Verschnitt und schnellere Verlegung	40	0,170	19,1	0,168	19,5	0,164	21,0	0,154	24,6	0,128	36,7
	60	0,158	20,7	0,157	21,1	0,153	22,5	0,144	26,1	0,121	38,3
	80	0,148	22,2	0,147	22,6	0,143	24,0	0,136	27,6	0,115	39,8

Berechnungsgrundlage: Holzanteil Konstruktionsholz 60 mm, Achsmaß 625 mm. WICHTIG: Ersetzt nicht, die in jedem Einzelfall erforderliche Bestandsaufnahme und den bauphysikalischen Nachweis durch den Bauwerksplaner.

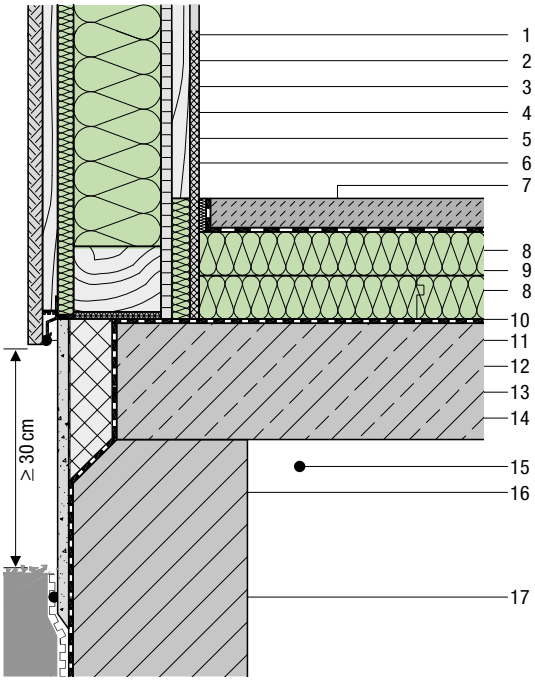
Erstellt mit Katalog Digital | by Empress Unlimited

Details

Sockelanschluss

Detail 26

Sockeldetail Holzständerwand mit ISOLAIR 22 bei unbeheiztem Keller

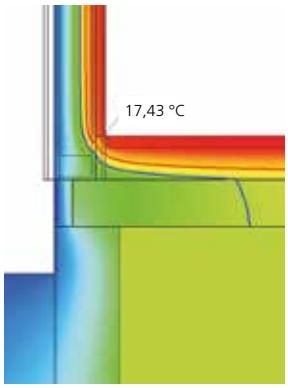


1. Hinterlüftete Fassade auf Konterlattung
2. **ISOLAIR** Dämmung, 22 mm
3. **PAVAFLEX-PLUS** Gefachdämmung, 120 mm
4. Innenbeplankung
5. Lattung / Montagehohlraum
6. Hohlraumdämmung bis OK FFB
7. Schwimmender Estrich
8. **PAVATHERM-PROFIL** Dämmung, 120 mm (2-lagig)
9. Insektenschutzgitter
10. Fugendichtband
11. Tropfblech
12. Perimeterdämmung, 60 mm
13. Bauwerksabdichtung
14. Kellerdecke, ggf. mit Feuchteschutz
15. Keller, unbeheizt
16. Kelleraußenwand
17. Noppenbahn

Wärmebrückennachweis

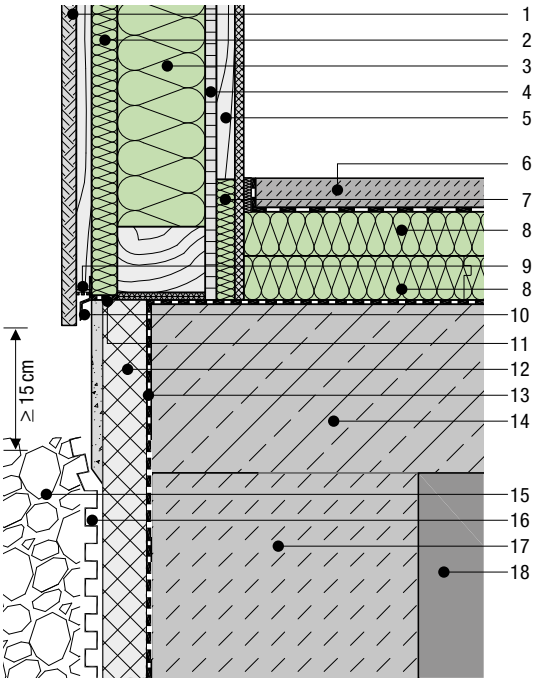
Berechnet mit PAVATHERM. Die geprüften Werte dienen als Orientierungshilfe.

120 mm PAVAFLEX
und 22 mm ISOLAIR
U_m-Wert 0,296 W/(m² K)
Ψ - 0,070 W/(m K)



Detail 27

Sockeldetail Holzständerwand mit ISOLAIR 35 bei Bodenplatte

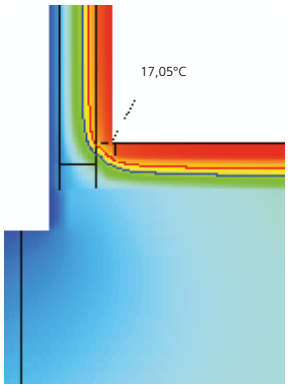


1. Hinterlüftete Fassade auf Konterlattung
2. **ISOLAIR** Dämmung, 35 mm
3. **PAVATHERM** Gefachdämmung, 120 mm
4. Innenbeplankung
5. Lattung / Montagehohlraum
6. Schwimmender Estrich
7. Hohlraumdämmung bis OK FFB
8. **PAVATHERM-PROFIL** Dämmung, 120 mm (2-lagig)
9. Insektenschutzgitter
10. Tropfblech
11. Fugendichtband
12. Perimeterdämmung, 60 mm
13. Bauwerksabdichtung
14. Bodenplatte, ggf. mit Feuchtigkeitssperre
15. Korngröße 16 / 32mm
16. Noppenfolie
17. Fundament
18. Erdreich

Wärmebrückennachweis

Berechnet mit PAVATHERM. Die geprüften Werte dienen als Orientierungshilfe.

120 mm PAVAFLEX
und 35 mm ISOLAIR
U_m-Wert 0,274 W/(m² K)
Ψ - 0,047 W/(m K)

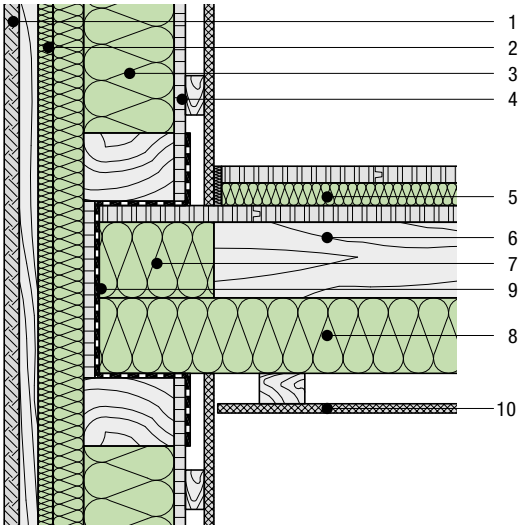


Erstellt mit Katalog Digital I by Empress Unlimited

Geschossdeckenanschluss

Detail 31

Deckendetail Holzständerwand mit ISOLAIR 60

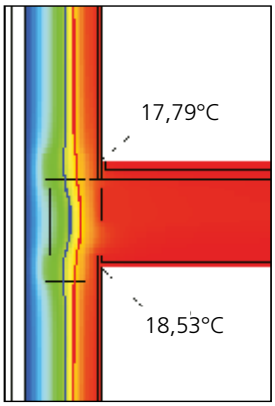


1. Hinterlüftete Fassade auf Konterlattung
2. **ISOLAIR** Dämmung, 60 mm
3. **PAVAFLEX-PLUS** Gefachdämmung, 120 mm
4. Innenbeplankung
5. Fußbodenaufbau, z.B. mit **PAVANATUR**
6. Deckenbalken
7. zusätzliche Hohlraumdämmung
8. Hohlraumdämmung
9. Luftdichtheitsebene im Deckenbereich (sd-Wert < 0,5 m) z.B. **PAVATEX LDB 0.02** Luftdichtbahn verklebt mit **PAVAFIX**
10. Unterdecke

Wärmebrückennachweis

Berechnet mit PAVATHERM & DIFFUTHERM. Die geprüften Werte dienen als Orientierungshilfe.

120 mm PAVAFLEX
und 60 mm ISOLAIR
U_m -Wert 0,232 W/(m² K)
Ψ 0,028 W/(m K)



Erstellt mit Katalog Digital | by Empress Unlimited

Anwendung / Verarbeitung

Bei Außenwänden kommt dem „Wetterschutz", der aus der eigentlichen Fassade und der dahinter liegenden „wasserableitenden Schicht" gebildet wird, besondere Bedeutung zu. PAVATEX bietet für hinterlüftete Fassaden optimal auf die Bedürfnisse abgestimmte Dämmsysteme.
Die Überdämmung der Massivwand verbessert nicht nur den U-Wert. Sie verbessert außerdem den Schallschutz, sommerlichen Hitzeschutz, Feuchteschutz sowie die Winddichtheit der Konstruktion. Die Holzfaser-Dämmplatten ISOLAIR übernehmen zugleich gemeinsam mit der Fassade die Funktion als wasserableitenden Schicht und sind 3 Monate frei bewitterbar.
Je nach Art und Ausführung der Fassade können zusätzlich die Produkte PAVATHERM, PAVAFLEX-PLUS und SOPLUTEC UV zum Einsatz kommen.



- ***Sichere Befestigungstechnik mit bauaufsichtlich zugelassenen Komponenten.***
- ***Bauökologisch zertifiziert durch natureplus®.***
- ***Bauaufsichtlich zugelassener und güteüberwachter Qualitätsdämmstoff.***

Verarbeitungshinweise

A DÄMMUNG MASSIVBAUWEISE

Bei ISOLAIR bis zu einer Stärke von 80 mm können sowohl die Platten als auch die Plattenabschnitte beidseitig verwendet werden; ab 100 mm muss die kantenprofilierte Seite außen sein *(Abb. 4)*.

- Feder der Plattenlängskante nach oben verlegen.
- Sockelanschluss: bei profilierten Dämmplatten die Nut der ersten Dämmplattenreihe abschneiden und Dämmplatten mit der so entstandenen glatten Kante an das Sockelabschlussprofil / Perimeterdämmung ansetzen.
- Die Platten werden zunächst mit Dämmstoffbefestigern im Mauerwerk fixiert. Die endgültige Befestigung erfolgt über die Montage der Fassadenlattung mit zugelassenen Rahmendübeln und Sicherheitsschrauben.
- Holzfaserdämmplatte an der Wandecke beginnend, rechtwinklig im Verband, mit dicht gestoßenen Fugen verlegen. Mit Reststück der 1. Plattenreihe beginnt man die 2. Reihe.
- Das Dämmsystem ist umlaufend vor Hinterströmung zu

Dringend beachten: Transport / Lagerung / Verarbeitung
Um eine hochwertige, mangelfreie und sichere Verarbeitung der PAVATEX Holzfaser-Produkte zu gewährleisten müssen die "Allgemeine Hinweise" auf Seite 12 beachtet werden.

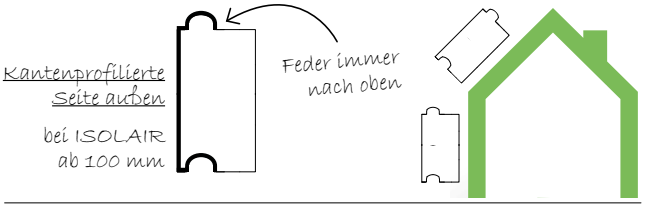


Abb.4 Profilierung ISOLAIR ab 100 mm

Produkte und Systemkomponenten

Scannen und wichtigste Daten der Dämm- und Dichtprodukte von PAVATEX erhalten!

PAVATEX Holzfaser-Dämmprodukte	PAVATEX Dichtsysteme – Bahnen	PAVATEX Dichtsysteme – Kleber / Bänder
• ISOLAIR • PAVATHERM Technische Werte Seite 14	• SOPLUTEC UV	• Untergrundvorbehandlung • Kleber • Bänder

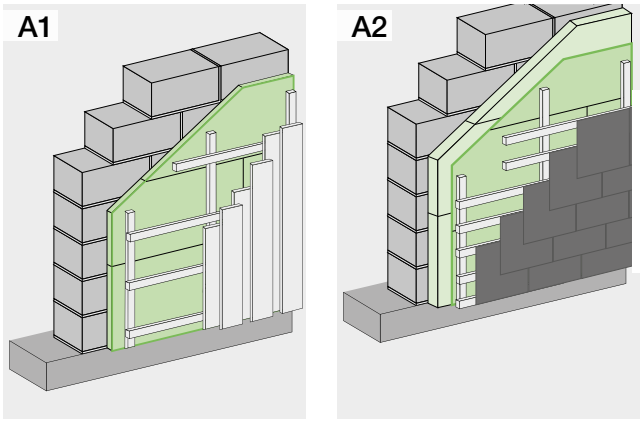
Um eine hochwertige, mangelfreie und sichere Verarbeitung der PAVATEX Holzfaser-Dämmprodukte zu gewährleisten, müssen die „Allgemeinen Hinweise" zum Transport, zur Lagerung und Verarbeitung auf Seite 12 beachtet werden.

Erstellt mit Katalog Digital | by Empress Unlimited

sichern. Bei sämtlichen Anschlüssen sollte dies durch einen Ausgleichsputz respektive PAVACASA Fugendichtband verhindert werden. Bei stark unebenem Untergrund sollte das Dämmsystem mit Klebemörtel befestigt werden.

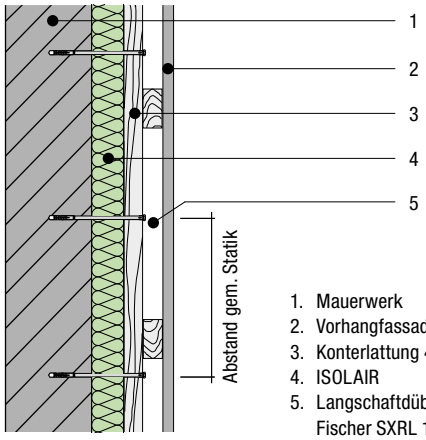
- Plattenstoßfugen/Eckbereich: Hier ist auf ein passgenaues Arbeiten zu achten. Sollte dies einmal nicht funktionieren, können Fugen bis 5 mm mit PAVACASA Fugenfüller geschlossen werden. Ab > 5 mm müssen diese mit Plattenstreifen passgenau ausgefüllt werden.

A1. ISOLAIR (einlagig)



A2. PAVATHERM und ISOLAIR (zweilagig)

Befestigungsprinzip



1. Mauerwerk
2. Vorhangfassade
3. Konterlattung 40/60 mm
4. ISOLAIR
5. Langschaftdübel z.B. Fischer SXRL 14

Flächenlasten von Vorhangfassaden	
0,15 kN/m²	leichte Fassade z.B. Boden-Deckel-Schalung
0,30 kN/m²	mittelschwere Fassade z.B. Schiefer-Doppeldeckung
0,45 kN/m²	schwere Fassade z.B. Fassadenziegel

Hinweis:
Wir empfehlen zur genauen Berechnung der Art, Länge und Anzahl der Befestigungsmittel sich mit den Herstellern direkt in Verbindung zu setzen. Sie ersetzt nicht den in jedem Einzelfall notwendigen statischen Nachweis.

BEMESSUNGSSERVICE Verbindungsmittel

Hilfsmittel & Eingabeblätter für die Bemessung im Fassadenbereich unter https://www.pavatex.de/service/bemessungsservice/

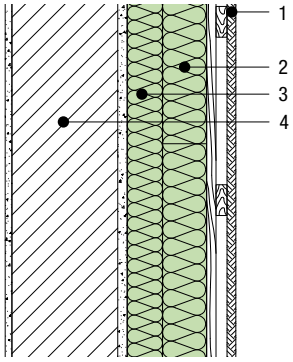
Erstellt mit Katalog Digital I by Empress Unlimited

Konstruktionsbeispiele

Die dargestellten Konstruktionsaufbauten sind eine Hilfestellung und ersetzen nicht die individuelle Detailplanung. In der Eigenverantwortung des jeweiligen Planers liegt die Prüfung dieses Konstruktionsvorschlags auf Vollständigkeit, Anwendbarkeit und die Übereinstimmung mit dem aktuellen Stand der Technik.

Systemaufbau

Konstruktion 13: Mauerwerk mit hinterlüfteter Fassade



1	Fassade	Hinterlüftete Fassade auf Lattung/Konterlattung
2	Dämmung	ISOLAIR
3	Dämmung	PAVATHERM
4	Tragkonstruktion	Mauerwerk verputzt (Bestand)



ISOLAIR ist die mulitfunktionale Holzfaser-Dämmung: Unterdeckung oder Flachdachdämmplatte, Putzträger- (WDVS-Zulassung), Fassadendämmplatte. Das spart Lagerplatz und bietet Flexibilität in der Verarbeitung.

Wussten Sie schon?

Bauphysikalische Kennwerte

KfW förderfähige Konstruktionen

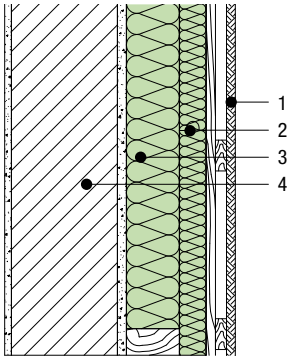
Holzfaser-dämmplatten auf Massivwand [mm] ISOLAIR dient als wasserableitende Schicht			**Außenwand Bestand** [240 mm]							
			Vollziegel MZ 1400 (WLS 580)		**Hochlochziegel** MW NM/DM 750 (WLS 380)		**Kalksandstein** MW 1400 (WLS 700)		**Betonhohlblockstein** Gr. 2 MW NM 1400	
			U-Wert [W/(m²K)]	ϕ [h]	**U-Wert** [W/(m²K)]	ϕ [h]	**U-Wert** [W/(m²K)]	ϕ [h]	**U-Wert** [W/(m²K)]	ϕ [h]
ISOLAIR 35 beidseitig verwendbare Platten für weniger Verschnitt und schnellere Verlegung	PAVATHERM	120	0,223	19,0	0,213	18,8	0,227	18,2	0,227	18,2
		140	0,201	20,2	0,193	19,9	0,204	19,3	0,204	19,3
		160	0,183	21,3	0,176	21,1	0,185	20,5	0,185	20,5
ISOLAIR 60 beidseitig verwendbare Platten für weniger Verschnitt und schnellere Verlegung		100	0,221	19,8	0,211	19,5	0,225	18,9	0,225	18,9
		120	0,199	20,9	0,191	20,7	0,202	20,0	0,202	20,0
		140	0,181	22,0	0,174	21,8	0,184	21,2	0,184	21,2
ISOLAIR 80 beidseitig verwendbare Platten für weniger Verschnitt und schnellere Verlegung		80	0,225	20,1	0,214	19,9	0,228	19,3	0,228	19,3
		100	0,202	21,2	0,193	21,0	0,205	20,4	0,205	20,4
		120	0,183	22,4	0,176	22,1	0,186	21,5	0,186	21,5

WICHTIG: Ersetzt nicht, die in jedem Einzelfall erforderliche Bestandsaufnahme und den bauphysikalischen Nachweis durch den Bauwerksplaner.

Erstellt mit Katalog Digital | by Empress Unlimited

Systemaufbau

Konstruktion 14: Mauerwerk mit aufgeständerter Fassadendämmung und hinterlüfteter Fassade



1	Fassade	Hinterlüftete Fassade auf Lattung/Konterlattung
2	Dämmung	ISOLAIR
3	Dämmung	PAVAFLEX-PLUS zwischen Holzständer
4	Tragkonstruktion	Mauerwerk verputzt (Bestand)

ecoservice 24

Entsorgung: Überzeugend einfach
Wir stellen nicht nur Platten für Sie her, sondern kümmern uns auch um die Entsorgung von Plattenabfällen. Jetzt testen unter https://www.pavatex.de/service/recycling/

Wussten Sie schon?

Bauphysikalische Kennwerte

KfW förderfähige Konstruktionen

Holzfaserdämmplatten (wasserableitende Schicht auf Holzständer) [mm] 40-80 mm beidseitig verwendbare Platten für weniger Verschnitt und schnellere Verlegung				**Außenwand Bestand** [240 mm]							
				Vollziegel MZ 1400 (WLS 580)		**Hochlochziegel** MW NM/DM 750 (WLS 380)		**Kalksandstein** MW 1400 (WLS 700)		**Betonhohlblockstein** Gr. 2 MW NM 1400	
				U-Wert [W/(m²K)]	**ϕ** [h]	**U-Wert** [W/(m²K)]	**ϕ** [h]	**U-Wert** [W/(m²K)]	**ϕ** [h]	**U-Wert** [W/(m²K)]	**ϕ** [h]
PAVAFLEX-PLUS (WLS 038)	100	ISOLAIR 40-80 (WLS 046) 100-120 (WLS 043)	60	0,235	18,3	0,223	18,1	0,239	17,5	0,239	17,5
			80	0,213	19,9	0,203	19,6	0,216	19,0	0,216	19,0
			100	0,189	20,4	0,182	20,2	0,191	19,5	0,191	19,5
			120	0,173	21,7	0,168	21,4	0,176	20,8	0,176	20,8
	120		40	0,235	17,5	0,223	17,3	0,239	16,7	0,239	16,7
			60	0,213	19,1	0,203	18,9	0,216	18,3	0,216	18,3
			80	0,194	20,6	0,186	20,4	0,197	19,8	0,197	19,8
			100	0,174	21,2	0,168	21,0	0,176	20,3	0,176	20,3
	140		60	0,194	19,9	0,186	19,7	0,197	19,1	0,197	19,1
			80	0,179	21,4	0,172	21,2	0,181	20,6	0,181	20,6
	160		60	0,179	20,8	0,172	20,5	0,182	19,9	0,182	19,9
			80	0,166	22,3	0,160	22,0	0,168	21,4	0,168	21,4

Berechnungsgrundlage: Holzanteil Konstruktionsholz 60 mm, Achsmaß 625 mm. WICHTIG: Ersetzt nicht, die in jedem Einzelfall erforderliche Bestandsaufnahme und den bauphysikalischen Nachweis durch den Bauwerksplaner.

Erstellt mit Katalog Digital | by Empress Unlimited

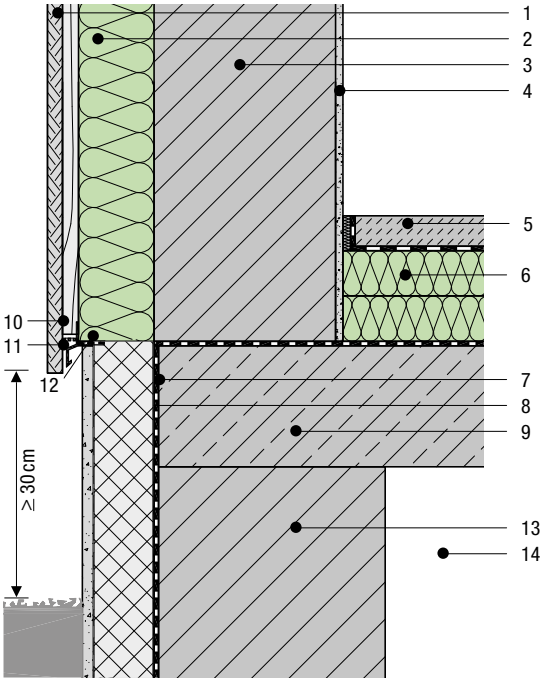
Details Massivbauweise

> **Hinweis!**
> Bei ISOLAIR die Nut der ersten Dämmplattenreihe abschneiden und Dämmplatten mit der so entstandenen glatten Kante an das Sockel-Abschlussprofil / Perimeterdämmung ansetzen.

Sockelanschluss

Detail 32

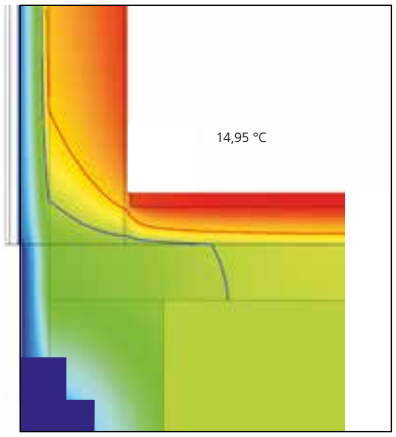
Sockeldetail Hochlochziegelwand mit ISOLAIR bei unbeheiztem Keller



1. Hinterlüftete Fassade auf Konterlattung
2. ISOLAIR Dämmung, 120 mm
3. Hochlochziegel Hlz12, 240 mm
4. Innenputz
5. Schwimmender Estrich
6. PAVATHERM-PROFIL Dämmung, 120 mm
7. Bauwerksabdichtung
8. Perimeterdämmung, 80 mm, Höhe ≥ 500 mm
9. Kellerdecke, ggf. mit Feuchteschutz
10. Insektenschutzgitter
11. Tropfblech
12. PAVACASA Fugendichtband
13. Kelleraußenwand
14. Keller, unbeheizt

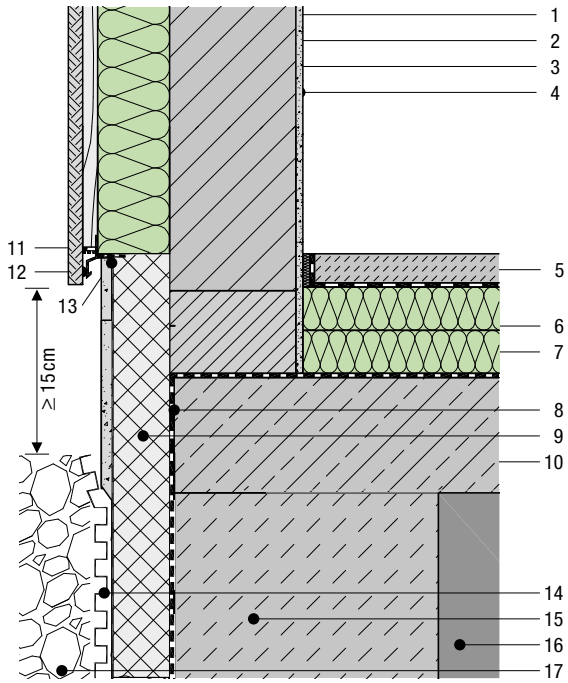
Wärmebrückennachweis
Berechnet mit DIFFUTHERM.
Die geprüften Werte dienen als Orientierungshilfe.

100 mm ISOLAIR Dämmung
U_m-Wert 0,335 W/(m² K)
Ψ - 0,054 W/(m K)



Detail 33

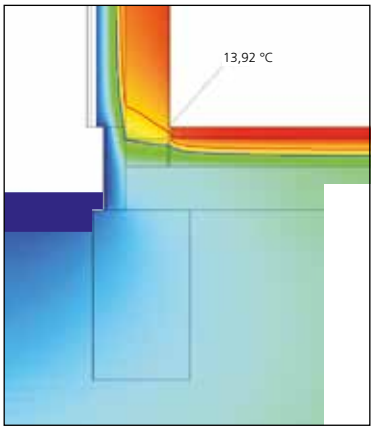
Sockeldetail Kalksandsteinwand mit ISOLAIR bei Bodenplatte



1. Hinterlüftete Fassade auf Konterlattung
2. ISOLAIR Dämmung, 100 mm
3. Kalksandstein KSV 1,8, 175 mm
4. Innenputz
5. Schwimmender Estrich
6. KS-Iso-Kimmstein, 11,5 cm hoch
7. PAVATHERM-PROFIL Dämmung, 120 mm
8. Bauwerksabdichtung
9. Perimeterdämmung 80 mm, bis OK FFB
10. Bodenplatte, ggf. mit Feuchtigkeitssperre
11. Insektenschutzgitter
12. Tropfblech
13. PAVACASA Fugendichtband
14. Noppenfolie
15. Fundament
16. Erdreich
17. Korngröße 16 / 32 mm

Wärmebrückennachweis
Berechnet mit DIFFUTHERM.
Die geprüften Werte dienen als Orientierungshilfe.

120 mm ISOLAIR Dämmung
U_m-Wert 0,319 W/(m² K)
Ψ - 0,100 W/(m K)



Erstellt mit Katalog Digital I by Empress Unlimited

Jetzt online immer aktuell unter www.pavatex.de verfügbar:

Know-how und Qualität sind entscheidend für die Planung von erfolgreichen Bauprojekten. Wir beraten Sie in Ihrem Arbeitsalltag und unterstützen Sie mit hochwertigen Fortbildungsveranstaltungen, Services und praktischen Planungstools – für mehr Sicherheit von der Planung bis zur Umsetzung.



Aktuelles Wissen für die Planung: Fachseminare und Workshops

Besuchen Sie unsere ganztägigen kostenfreien Fachseminare, machen Sie sich fit in praxisorientierten Workshops und fragen Sie uns nach Inhouse-Seminaren in Ihrem Unternehmen. In unseren Veranstaltungen informieren Sie Experten rund um die Themen Flach- und Steildach sowie Industriebau. Erweitern Sie Ihre Kenntnisse über Fachregeln und Normen, über das Zusammenspiel von Produkten im System und über Fragen des Baurechts. Unsere Veranstaltungen sind von den Architektenkammern anerkannt; Sie erhalten Fortbildungspunkte.

Aktuelle Termine und Themen:
www.pavatex.de/fachseminare



Online-Systemfinder für Abdichtung und Dämmung

Finden Sie die passende Dämmkonstruktion für Dach und Wand mit natureplus®-zertifizierten PAVATEX Holzfaserprodukten. Für Flachdächer, Balkone und Terrassen sowie für Industriebauten und Parkhäuser: Planen Sie in kürzester Zeit regelkonforme Abdichtungsaufbauten auf der Basis von Bitumen, Kunststoff und Flüssigkunststoff. Bei unseren Online-Systemfindern erhalten Sie zusätzlich zur Systemempfehlung 3D-Ansichten, vollständige LV-Texte und zugehörige technische Informationen für Ihre Ausschreibung. Rund um die Uhr, kostenfrei und ohne Anmeldung.

www.soprema.de/systeme



Ausschreibungstexte auf dem neuesten Stand

Kostenfreie Ausschreibungstexte für Ihr Leistungsverzeichnis ohne Registrierung. Bequeme Übernahme per Drag&Drop aus vielen Softwareanwendungen (AVA, CAD, Handwerkerprogramme). Nutzen Sie für komplette Systemaufbauten unseren Online-Systemfinder oder klicken Sie Texte einfach und unkompliziert zusammen über die Onlineplattform www.ausschreiben.de.

www.ausschreiben.de/katalog/pavatex

Fragen Sie uns gern
SOPREMA GmbH | NL Leutkirch
Tel.: +49 7561 9855 0 | E-Mail: pavatex@soprema.de
Einen Ansprechpartner in Ihrer Nähe finden Sie ganz einfach über die PLZ-Suche auf unserer Webseite unter www.pavatex.de

Technische Informationen zu PAVATEX Holzfaserdämmsystemen:
Tel.: +49 7561 98 55 32 | E-Mail: pavatex-technik@soprema.de

Wir freuen uns auf Sie!

Erstellt mit Katalog Digital | by Empress Unlimited

Dämmen und Dichten im System

Sicherheit mit dem Systemzubehör von PAVATEX

PAVATEX Holzfaserdämmstoffe – natürlich, hochwertig und leistungsfähig

Die diffusionsoffenen PAVATEX-Holzfaserdämmstoffe schützen im Winter vor Kälte und im Sommer vor Hitze. Sie verbinden Klimaschutz mit Wohnkomfort und sind die perfekte Gebäudehülle für nachhaltiges Bauen.

PAVATEX produziert seit fast 90 Jahren hochwertige Holzfaserdämmstoffe für die moderne Gebäudehülle. Wir definieren Spitzenqualität über die Ziele der Anwender und richten deshalb schon unsere Produktion konsequent nach definierten Qualitätsanforderungen aus.

Dämmprodukte

- umfassenden Schutz vor Kälte, Hitze, Feuer und Lärm
- Energiekostenreduzierung
- zertifizierte Naturprodukte

Scannen und direkt zum kompletten nachhaltigen PAVATEX-Produktsortiment

PAVATEX-Dichtsysteme – kombinieren diffusionsoffenes Dämmen & luftdichtes Bauen

PAVATEX Dämm- und Dichtsysteme ermöglichen integrale Systemlösungen aus einer Hand. Daraus ergeben sich multifunktionale und maßgeschneiderte Dämmsysteme auf Holzfaserbasis mit optimal abgestimmten Komponenten für unterschiedlichste Anforderungen in Neubau und Sanierung. Das klare und schlanke Sortiment an Dichtprodukten überzeugt Verarbeiter, Planer und Bauherren. Sie erhalten alles aus einer Hand – für das diffusionsoffene aber luftdichte Bauen ist der Weg frei.

Dichtprodukte

- luftdichte und diffusionsoffene Systemlösungen
- gesundes Wohnklima
- Dämm- und Dichtprodukte aus einer Hand

Scannen und direkt zum Broschüre „Dichtsysteme" mit detaillierten Verarbeitungsschritten



PAVATEX Technik-Hotline
+49 7561 9855-32 oder per Mail
pavatex-technik@soprema.de

Systemgarantie pavatex dauerhaft & dicht

PAVATEX – SYSTEMGARANTIE
Die leistungsstarken Haft- und Klebekomponenten der PAVATEX Systemlösungen sorgen für die dauerhafte, sichere Systemdichtheit bei modernen, multifunktionalen Gebäudehüllen – garantiert durch die PAVATEX-Gewährleistung.
Sie bietet im Schadensfall umfangreiche Service-Leistungen und erhöht so einmal mehr die Sicherheit für Planer, Verarbeiter und Bauherren.

Alle Details zur PAVATEX – Systemgaratie auf unserer Homepage unter www.pavatex.de/services/pavatex-systemgarantie.

Erstellt mit Katalog Digital | by Empress Unlimited

Bauliche Anforderungen

Eine ausreichende Luftdichtheit der Gebäudehülle ist eine grundlegende Qualitätsanforderung, die bei der Planung, Ausschreibung und Ausführung berücksichtigt werden muss. Eine luftdichte Ausführung der Konstruktion wird vorausgesetzt, denn dies entspricht den allgemein anerkannten Regel der Technik.

Gute Gründe für luftdichtes Bauen

Luftdichtes Bauen gehört heutzutage bei einer Bauausführung zu den allgemein anerkannten Regeln der Technik. Ein luftdichtes Gebäude kann aber dennoch diffusionsoffen sein! Als Planungsgrundlage gilt in Deutschland die DIN 4108-7 und in Österreich die ÖNORM B 8110-2. Die Notwendigkeit luftdicht zu bauen, hat energetische und bauphysikalische Gründe:

Vermeidung von Bauschäden durch Konvektion
Strömt ein Luftstrom durch ein Bauteil, spricht man von Konvektion. Dazu reicht eine kleine Fuge in der Dampfbremse oder eine schlecht abgedichtete Durchdringung der Dampfbremse. Die Luft strömt in der Regel von innen nach außen, von warm zu kalt. Die warme Luft kondensiert im kalten Teil der Konstruktion und verursacht Feuchteschäden an Bauteilen. Es kann zur Bildung von Schimmel und Wachstum von gesundheitsschädlichen Pilzen kommen.

Vermeidung von Wärmeverlusten
Durch Leckagen in der luftdichten Ebene des Gebäudes entsteht ein erheblicher Wärmeverlust, was zu einer hohen Heizkostenrechnung führen kann. Die beste Wärmedämmung nützt nichts, wenn die warme Luft wie durch ein offenes Fenster leicht entweichen kann.

Schallschutz verbessern
Eine luftdichte Gebäudehülle trägt auch zur Verringerung der Lärmbelastung im Hausinneren bei.

Zugluftvermeidung
Durch Leckagen in der luftdichten Ebene kann es ebenso zur Zugluftbildung kommen, welche eine erhebliche Einschränkung des Wohnkomforts mit sich zieht.

Diffusionsoffenheit & kontrollierte Lüftung – wie passt das zusammen?
Hierbei muss Folgendes beachtet werden:
Lüftung: Dient der Erneuerung der Raumluft.
Diffusion: Bauphysikalischer Vorgang in Bauteilen durch Temperaturunterschiede, dabei kommt es zum gasförmigen Transport von Feuchtigkeit (Moleküle).
Fazit: Lüftung schützt den Bewohner, Diffusionsoffenheit schützt das Bauteil.

Die wichtigen bauphysikalische Bestandteile

Bauphysikalisch sind alle drei Bestandteile der Gebäudehülle ausserordentlich bedeutsam. Während die Luftdichtheit und die Diffusionsoffenheit das Bauteil vor Feuchteschäden schützt, betrifft die Winddichtheit direkt die Funktionalität der Wärmedämmung.

Luftdichtheit
schützt das Bauteil vor Feuchteschäden.

Die Luftdichtheitsschicht der Gebäudehülle soll die Durchströmung von Bauteilen mit warmer und feuchter Luft verhindern und so Feuchteschäden durch Konvektion und Tauwasserprobleme in der Konstruktion vorbeugen.
Eine speziell festzulegende oder einzubauende Schicht in den Bauteilen der Gebäudehülle (z.B. Außenwand, Dach) muss die Durchströmung verhindern. Häufig übernimmt die Dampfbremse gleichzeitig die Funktion der Luftdichtheitsschicht.

Winddichtheit
schützt die Funktionalität der Wärmedämmung

Auf das beheizte Gebäudevolumen bezogen muss keine besondere Winddichtheit beachtet werden, denn luftdichte Gebäude sind auch gegen bewegte Luft (= Wind) dicht. Trotzdem bedarf es eines Schutzes der außenliegenden Wärmedämmung gegen eine Hinter- bzw. Durchströmung der Wärmedämmung mit kalter Außenluft, z.B. durch Fugen bei Stößen und Durchdringungen von Dämmstoffplatten oder bei zu geringem Strömungswiderstand des Dämmstoffes. Da Wärmedämmstoffe nach dem Prinzip der ruhenden Luft dämmen, kann Wind innerhalb der Dämmschichten deren Dämmwirkung abmindern. Die Winddichtheit wird z.B. mit einer Holzfaser-Unterdeckplatte oder einer Unterdeck- bzw. Fassadenbahn auf der Außenseite hergestellt.

Diffusionsoffenheit
schützt das Bauteil vor Feuchteschäden.

Eine luftdichte Konstruktion kann gleichzeitig diffusionsoffen sein und damit den Durchgang von Wasserdampf durch die Eigenbewegung der Moleküle ermöglichen. Die Diffusion tritt stets großflächig auf, sie ist aber nur von sehr geringer Größenordnung. Eine diffusionsoffene Bauweise verhindert höhere Wasserdampfkonzentrationen innerhalb der Baukonstruktion bzw. ermöglicht der eventuell doch auftretenden Feuchtigkeit das rasche Entweichen.

Erstellt mit Katalog Digital I by Empress Unlimited

Produktübersicht

PAVATEX Dämm- und Dichtsysteme ermöglichen integrale Systemlösungen aus einer Hand. Daraus ergeben sich multifunktionale und maßgeschneiderte Dämmsysteme auf Holzfaserbasis mit optimal abgestimmten Komponenten für unterschiedlichste Anforderungen in Neubau und Sanierung. Das klare und schlanke Sortiment an Dichtprodukten überzeugt Verarbeiter, Planer und Bauherren. Sie erhalten alles aus einer Hand, um luftdicht und trotzdem diffusionsoffen zu bauen.

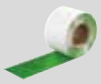
Erfahren Sie mehr zur einfachen und fachgerechten PAVAFLASH-Verarbeitung



PAVATEX Bahnen & Zubehör Winddichtigkeit Luftdichtigkeit		1 **PAVATEX LDB 0.02** Luftdichtbahn	2 **PAVATEX ADB** Unterdeckbahn	3 **PAVATEX DSB 2** Dachschalungsbahn	4 **SOPLUTEC UV** Fassadenbahn	5 **PAVATEX DB 3,5** Dampfbremsbahn	6 **PAVATEX DB 28** Dampfbremsbahn	7 **PAVATEX UDB*** Unterdachbahn
Technische Werte								
s_d-Wert	[m]	0.02	0.03	2	0.14	3.5	28	0.18
Dicke	[mm]	ca. 0.50	0.50	0.50	0.35	0.40	0.40	0.80
Flächengewicht	[g/m²]	150	150	170	160	110	110	330
Mindestverarbeitungs-temperatur	[C°]	auf Klebemittel abstimmen						
Mindestdachneigung		–	≥ 10° Ziegel ≥ 5° Blech	–	–	–	–	5°
Freibewitterung	[Monate]	14 Tage	3	1	3	–	–	3
Lieferform								
Rollenbreite	[m]	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50	1.50
Rollenlänge	[m]	50	50	50	50	50	50	50
Rollenfläche	[m²]	75	75	75	75	75	75	75

* Weitere Systemkomponenten zur PAVATEX UDB: UDB Streifen, UDB Quellschweißmittel, UDB Pinselflasche, UDB Manschette.

PAVATEX Systemkomponenten

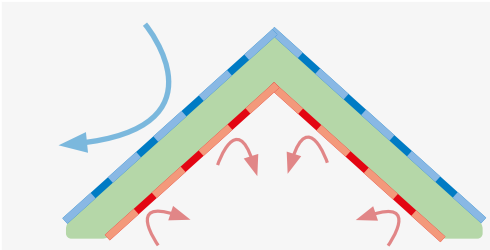
Butylbänder			Acrylatklebebänder		Kleber			Untergrund-vorbereitung	Abdich-tungsharz**
PAVATAPE	**PAVATAPE FLEX**	**PAVATAPE 12**	**PAVAFIX**	**PAVAFIX SN BAND**	**PAVACOLL 310/600**	**PAVABOND**	**PAVACASA FUGEN-FÜLLER*** **	**PAVAPRIM**	**PAVAFLASH**
									

** Weitere Systemkomponenten zu PAVAFLASH: Verschiedene Vliese (für die Fläche, Lüfterset, Innen und Außenecken), Pinsel, Rollerbügel mit Fellrollen, Abklebeband, Reiniger usw. *** für Wärmedämmverbundsysteme (WDVS)

Erstellt mit Katalog Digital I by Empress Unlimited

Anwendungsmatrix

Technische Daten finden Sie in der Broschüre "Produkte"



	Systemkomponenten für eine dauerhafte Abklebung der Bahnen						
	Butyl- und Acrylatklebebänder			Dichtschnur / Dichtband		Dichtstoff / Klebemasse	
	PAVATAPE 75 / 150 / 300	PAVATAPE FLEX	PAVAFIX	PAVATAPE 12	PAVAFIX SN BAND Nageldichtband	PAVACOLL 310 / 600	PAVABOND
Verklebung auf/von PAVATEX Holzfaserplatten							
1 PAVATEX LDB 0.02 – Luftdichtbahn***	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
2 PAVATEX ADB – Unterdeckbahn	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
3 PAVATEX DSB 2 – Dachschalungsbahn	✓	✓	✓	✓		✓	✓
4 SOPLUTEC UV – Fassadenbahn			✓	✓		✓	✓
5 PAVATEX DB 3,5 – Dampfbremsbahn		✓	✓	✓		✓**	✓
6 PAVATEX DB 28 – Dampfbremsbahn		✓	✓	✓		✓**	✓
7 PAVATEX UDB – Unterdachbahn	✓****	✓****		✓*****	✓		
Verklebung auf/von PAVATEX Holzfaserplatten							
PAVATEX Weichfaserplatten gemäß EN 13171 innen und außen	✓*	✓*	✓*	✓*		✓	
Hartfaserplatten im Innenbereich		✓*	✓	✓*		✓	✓
Geeignete Untergründe							
Span-, OSB- und MDF-Platten	✓	✓	✓	✓		✓	✓
Holz gehobelt / lackiert	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Holz roh	✓*	✓*	✓*	✓*	✓	✓	✓
Zementgebundene Spanplatte	✓*	✓*	✓*	✓*		✓	✓
Gipskarton	✓*	✓*	✓	✓*		✓	✓
Gipsfaser, Putz, Mörtel, Gips	✓*	✓*	✓*	✓*		✓	✓
Beton glatt	✓*	✓*	✓*	✓*		✓	✓
Beton rauh	✓*	✓*		✓*		✓	✓
Mauerwerk	✓*	✓*		✓*		✓	✓
Stahl und andere Metalle, korrosionsgeschützt	✓	✓	✓	✓		✓	✓
Kunststoffe (PE, Hart-PVC)	✓	✓	✓	✓			✓
Bitumen	✓	✓		✓			

Unsere Klebemittel können auch auf gleichwertigen Bahnen anderer Hersteller zur Anwendung kommen. Im Zweifelsfall sind eigene Klebeversuche durchzuführen.
Die PAVATEX Systemgarantie gilt nur, wenn ausschließlich PAVATEX Produkte verwendet werden.

* Untergrund mit PAVAPRIM vorbehandeln
** Verklebungen und Anschlüsse sind gemäß DIN 4108-7 mechanisch zu sichern. (z.B. mit Anpressleiste oder Anpressdruck durch Dämmung). Für PAVABOND ist eine mechanische Sicherung nur dann notwendig, wenn sich die Verklebung vor der „Hautbildung" (ca. 2 – 12 h Ablüftzeit) selbstständig löst. (Abs. 7.2.1 DIN 4108-7).
*** Als Behelfsdeckung ist die PAVATEX LDB 0.02 zwei Wochen frei bewitterbar. Dabei ist eine mechanische Fixierung (inkl. PAVAFIX SN Nageldichtband) erforderlich.
**** Für Durchdringungen wie z.B. Kamin, Rohre usw.
***** PAVATAPE nur zum Verkleben des Anschlusses auf dem Rinneingang bei Bahn auf Blech, Bahnenüberlappungen und für die Konterlatteneinbindung auf dem Rinneingang (Bahn auf Blech).

Erstellt mit Katalog Digital I by Empress Unlimited

Verbrauchsrichtwerte



PAVACOLL

Längenmaß-angaben

Reichweite in Abhängigkeit der Raupendicke für Anschlüsse *(Abb. 8)*

Raupe [mm]	ml/lfm	PAVACOLL 310 VPE: 12 Stck./Karton Kartusche 310 ml		PAVACOLL 600 VPE: 10 Stck./Karton Schlauchbeutel 600 ml	
		pro Kartusche [lfm]	pro VPE [lfm]	pro Schlauchbeutel [lfm]	pro VPE [lfm]
5	19	16,3	195,6	31,5	315
6	28	11,0	132,8	21,4	214
7	38	8,1	97,2	15,7	157
8	51	6,0	72,5	11,7	117
9	63	4,9	58,8	9,5	95

Reichweite in Abhängigkeit des Plattenformats für N+F Verklebung *(Abb. 9)*

Flächenmaß-angaben

ISOLAIR Format [cm]	ml/lfm	PAVACOLL 310* VPE: 12 Stck./Karton Kartusche 310 ml		PAVACOLL 600* VPE: 10 Stck./Karton Schlauchbeutel 600 ml	
		pro m^2 [ml]	pro 100 qm [Kartuschen]	pro m^2 [ml]	pro 100 qm [Schlauchbeutel]
77 x 250	28	42	14	42	7
58 x 180	28	62	20	62	10
125 x 260	28	28	9	28	5

Temperatur: *Lagerung + Verarbeitung mindestens +5°C*
Lagerung: *Vor direkter Sonneneinstrahlung und Hitze schützen.*
Haltbarkeit: *18 Monate ungeöffnet ab Produktionsdatum.*
Offene Gebinde nur begrenzt haltbar.

** ohne Anschlüsse und Durchdringungen.*
Raupendicke ca. 6 mm.





Abb. 8 Verkleben Anschlüsse und Bahnen





Abb. 9 Verkleben der Plattenstöße

Scannen und direkt zum
Broschüre „Dichtsysteme"
mit detaillierten Verarbeitungsschritten

Erstellt mit Katalog Digital I by Empress Unlimited



PAVABOND

Reichweite in Abhängigkeit der Raupendicke

Längenmaß-angaben

Raupe Durchmesser [mm]	ml/lfm	PAVABOND VPE: 20 Stck./Karton Kartusche 310 ml	
		pro Kartusche [lfm]	pro VPE [lfm]
5	19	16,3	326
7	38	8,1	162
9	63	4,9	98

Temperatur: *Lagerung + Verarbeitung mindestens +5°C*
Lagerung: *Vor direkter Sonneneinstrahlung und Hitze schützen.*
Haltbarkeit: *24 Monate ungeöffnet ab Produktionsdatum.*
Offene Gebinde nur begrenzt haltbar.



PAVACASA Fugenfüller

Reichweite in Abhängigkeit der Fugenbreite

Längenmaß-angaben

Reichweite in Abhängigkeit der Fugenbreite	ml/lfm	PAVACASA Fugenfüller VPE: 12 Stck./Karton Kartusche 310 ml	
		pro Kartusche [lfm]	pro VPE [lfm]
3	30	10,3	123,6
4	40	7,7	92,4
5 (maximum)	50	6,2	74,4

Temperatur: *Lagerung + Verarbeitung mindestens +5°C*
Lagerung: *Vor direkter Sonneneinstrahlung und Hitze schützen.*
Haltbarkeit: *24 Monate ungeöffnet ab Produktionsdatum.*
Offene Gebinde nur begrenzt haltbar.



PAVAPRIM

Reichweite in Abhängigkeit der Klebebänder

Längenmaß-angaben

Raupe Durchmesser [mm]	Auftragsbreite [lfm]	PAVAPRIM VPE: 6 Stck./Karton Flasche 1L	
		pro Flasche [lfm]	pro VPE [lfm]
PAVATAPE 75	0,09	≈ 55	≈ 330
PAVATAPE 150	0,20	≈ 25	≈ 150
PAVATAPE 300	0,35	≈ 14	≈ 84
PAVATAPE FLEX	0,10	≈ 50	≈ 300
PAVATAPE 12	0,04	≈ 125	≈ 750
PAVAFIX 60	0,08	≈ 62,5	≈ 375
PAVAFIX 150	0,20	≈ 25	≈ 150

Temperatur: *Lagerung + Verarbeitung mindestens +5°C*
Lagerung: *Vor direkter Sonneneinstrahlung und Hitze schützen.*
Haltbarkeit: *24 Monate ungeöffnet ab Produktionsdatum.*
Offene Gebinde nur begrenzt haltbar.



PAVAFLASH

Reichweite der Verpackungseinheiten

Flächenmaß-angaben

Schicht aufbau	Inhalt Eimer [L]	PAVAFLASH VPE: 1Stck./Karton Auftragsmenge (d ≥ 2,4 mm) ≈ 3,8 [kg/qm]	
		pro Eimer [m²]	pro VPE [m²]
2. Lage ≈ 0,8 mm ALSAN Fleece 110P 1. Lage ≈ 1,6 mm	6	≈ 1,6	≈ 1,6
	12	≈ 3,2	≈ 3,2

Temperatur: *Lagerung + Verarbeitung mindestens +5°C*
Lagerung: *Vor direkter Sonneneinstrahlung und Hitze schützen.*
Haltbarkeit: *12 Monate ungeöffnet ab Produktionsdatum.*
Offene Gebinde nur begrenzt haltbar.

PAVATEX Technik-Hotline
+49 7561 9855-32 oder per Mail
pavatex-technik@soprema.de

Erstellt mit Katalog Digital | by Empress Unlimited

PAVATEX-Rechtshinweise zu bauphysikalischen Berechnungen

Wärmeschutz allgemein
Diese Berechnung erfolgte mit einem handelsüblichen Berechnungsprogramm und dient als Vorlage zum Nachweis des Wärme- und Feuchteschutzes. Sie ersetzt nicht die in jedem Einzelfall erforderliche Bestandsaufnahme und den bauphysikalischen Nachweis durch den Bauwerksplaner.
Diese Berechnung beruht auf den uns zur Verfügung gestellten Angaben der geplanten Konstruktion (Abmessungen der Bauteile und zugehörige Baustoffkennwerte). Sie ist nur gültig, wenn die hierin angegebenen Dämm- und Dichtprodukte von PAVATEX im Sinne einer PAVATEX-Systemlösung zur Anwendung kommen.
Bei Verwendung von nicht aufgeführten Fremdprodukten muss die Funktionsfähigkeit der Konstruktion entsprechend nachgewiesen werden. Für alle Abdichtungsfälle rund um die Gebäudehülle bietet PAVATEX nun mit ihren leistungsstarken Haft- und Klebekomponenten die neue PAVATEX-Systemgarantie für eine dauerhafte, sichere Systemdichtheit an.

Feuchteschutz „Nachträgliche Dachdämmung von außen"
Die Beurteilung dieses Bauteils bezieht sich ausschließlich auf Diffusionsfeuchte, nicht auf eindringende Feuchte durch Konvektion. Zusätzliche Feuchteeinträge, wie z.B. durch Witterungseinflüsse oder durch hohe Liefer- bzw. Einbaufeuchte der Baustoffe, sowie das Nutzerverhalten werden hierbei ebenfalls nicht berücksichtigt.
Die Holzfeuchte der Sparren darf 20 Gew.-% nicht überschreiten. Die Luftdichtheit der Innenverkleidung/Dampfbremse sowie aller Anschlüsse an bestehenden Bauteilen und Durchdringungen ist dauerhaft zu gewährleisten, im Zweifelsfall zu prüfen und ggf. nachzubessern.

PERSÖNLICH
Mit Herz und Seele für die Holzfaser: Das engagierte PAVATEX-Team steht Ihnen mit seiner langjährigen Erfahrung gern zur Verfügung und berät Sie mit viel Leidenschaft.

Feuchteschutz „Nachträgliche Dachdämmung von außen in Verbindung mit der PAVATEX LDB 0.02 Luftdichtbahn"
Die Beurteilung dieses Bauteils bezieht sich ausschließlich auf Diffusionsfeuchte, nicht auf eindringende Feuchte durch Konvektion. Zusätzliche Feuchteeinträge, wie z.B. durch Witterungseinflüsse oder durch hohe Liefer- bzw. Einbaufeuchte der Baustoffe, sowie das Nutzerverhalten, werden hierbei ebenfalls nicht berücksichtigt. Die Holzfeuchte der Sparren darf 20 Gew.-% nicht überschreiten. Die Luftdichtheit der bahnenweise verklebten Luftdichtbahn LDB 0.02 sowie aller Anschlüsse an bestehenden Bauteilen und Durchdringungen ist dauerhaft zu gewährleisten.

Feuchteschutz „Raumseitige Dämmung von Wänden"
Die Beurteilung dieses Bauteils bezieht sich ausschließlich auf Diffusionsfeuchte. Zusätzliche Feuchteeinträge wie z.B. durch Schlagregenbelastung, aufsteigende Feuchte aus dem Untergrund, hohe Liefer- bzw. Einbaufeuchte der Baustoffe sowie dem Nutzerverhalten werden damit nicht bewertet.



BAUEN FÜR DIE ZUKUNFT
SOPREMA VON SOLAR IMPULSE AUSGEZEICHNET
Unsere Produkte werden nach zertifizierten Standards bestmöglich energie- und ressourcenschonend gefertigt. Im Jahr 2019 hat die internationale Stiftung SOLAR IMPULSE mehreren SOPREMA Lösungen das Label „Efficient Solution" verliehen.

Die Auszeichnung erhielten:
- das SOPREMA Produktionswerk in Hof/Oberroßbach für seinen innovativen Kälteenergiespeicher in Verbindung mit erneuerbarer Energien,
- ökologische PAVATEX Dämmstoffe und
- das Recyclingwerk SOPRALOOP, in dem erstmals komplexe PET-Abfälle zu Polyolen aufbereitet werden, die wiederum in der Dämmstoffproduktion eingesetzt werden können.

www.soprema.de/unternehmen

Erstellt mit Katalog Digital | by Empress Unlimited

Herausgeber:
SOPREMA GmbH, NL Leutkirch

Das Lieferprogramm einschließlich aller Texte ist urheberrechtlich geschützt. Jede Verwertung außerhalb der engen Grenzen des Urheberrechtsgesetzes ist ohne Zustimmung der SOPREMA GmbH unzulässig und strafbar. Dies gilt insbesondere für Vervielfältigungen, Übersetzungen, Mikroverfilmungen und die Einspeicherung und Verarbeitung in elektronischen Systemen.

Eine Verbindlichkeit der Angaben für alle baustellenspezifischen Besonderheiten kann aus dieser Broschüre nicht abgeleitet werden. Die allgemein anerkannten und handwerklichen Regeln der Bautechnik sowie der entsprechenden länderspezifischen Normen und Richtlinien sind zusätzlich zu beachten. Änderungen im Rahmen produkt- und anwendungstechnischer Weiterentwicklungen bleiben vorbehalten. Mit der Herausgabe dieser Druckschrift verlieren frühere Druckschriften und die darin gemachten Angaben ihre Gültigkeit.

Wir verweisen auf die Allgemeinen Geschäfts- und Lieferbedingungen der SOPREMA GmbH. Diese finden Sie unter: www.soprema.de

Stand 14.11.2022

Die aktuell gültigen Dokumente finden Sie unter: www.pavatex.de

klimaneutral
natureOffice.com | DE-231-783993
gedruckt

Erstellt mit Katalog Digital | by Empress Unlimited

11/2022

pavatex by SOPREMA

SOPREMA GmbH

NL Leutkirch
Wangener Straße 58
D-88299 Leutkirch
Tel. +49 7561 98 55 0
pavatex@soprema.de
www.pavatex.de

SOPREMA

Erstellt mit Katalog Digital | by Empress Unlimited