



**pavatex**

Bauen. Dämmen. Wohlfühlen.

# **DER BODEN**

**Technische Dokumentation**

# Einzigartiger Rundum-Schutz



## Wärmeschutz im Winter

Im Winter bleibt dank PAVATEX die wohlige Wärme lange Zeit im Haus.



## Sommerlicher Hitzeschutz

Dank PAVATEX kann der nächste Sommer kommen: Weniger schwitzen - mehr Wohnkomfort.



## Schallschutz

Eine hohe Rohdichte absorbiert sehr effizient Luft- und Trittschall - PAVATEX sorgt so für eine hohe Behaglichkeit und vermeidet Stress.



## Diffusionsoffenheit

Dank geringem Diffusionswiderstand - atmungsaktive Gebäudehülle schafft ein spürbar behagliches und ausgeglichenes Raumklima.



## Luftdichtheit

Dank abgestimmten und geprüften Systemen - grosse Sicherheit gegen Wärmeverluste und weniger Bauschäden.



## Geringe Emissionen - gutes Innenraumklima

Bei der Materialauswahl die Wohnqualität steuern und so für ein gutes Innenraumklima vorsorgen.



## Brandschutz

Für Ihre Bedürfnisse an Schutz und Sicherheit - PAVATEX erfüllt die hohen gesetzl. Anforderungen.



## Nachhaltigkeit

Klimaschutz betrifft alle. Mit PAVATEX erhalten Sie eine energieeffektive Gebäudehülle.



öko  
**logisch** geprüft  
und bewährt seit Jahrzehnten



## **1 PAVATEX allgemein** **4**

- PAVATEX-Anwendungsbereiche 4 - 5

## **2 Die Produkte für den BODEN** **6**

- PAVAPOR / PAVABOARD 6
- PAVATHERM-PROFIL / PAVASTEP 7
- PAVAFLOOR 5.4 / PAVAFLOC 8
- PAVAPLANUM / PAVATHERM-PLUS 9
- PAVAFLEX / PAVATHERM 10
- PAVATEX Hart-Braun 450 / PAVATEX RSP / PAVATEX DB 3.5 11

## **3 Anforderungen** **12**

- Zulässige Punkt- und Nutzlasten 12
- Anforderungen an Fussboden und Decke 13

## **4 Bauphysikalische Eigenschaften** **14**

- Begriffserläuterungen 14

## **5 Konstruktionen** **15**

- Überblick Einsatzbereiche 15
- Neubau
  - Böden gegen Erdreich 16
  - Kellerdecken 17
  - Wohnungstrenndecken / Geschossdecken 18
  - Decken unter unbeheizten Dachräumen 21
- Sanierung
  - Böden gegen Erdreich 22
  - Kellerdecke 23
  - Wohnungstrenndecken / Geschossdecken 24
  - Decken unter unbeheizten Dachräumen 26

## **6 Konstruktive Hinweise** **28**

- Anschlussdetails - Decken unter unbeheizten Dachräumen 28
- Angaben zum Trittschall 29

## **7 Verarbeitungshinweise** **30**

- PAVAPOR & PAVABOARD 30
- PAVATHERM-PROFIL 31
- PAVASTEP 33
- PAVAFLOOR 5.4 34
- PAVAPLANUM 35

## Einziger Rundum-Schutz

Dämmstoffe von PAVATEX sind technisch hochwertige Produkte und geprüfte Konstruktionen, die für alle Bereiche des Hauses die optimale Lösung bieten: bei Dach, Wand, Fassade und Boden.

### Dach

Das Dach ist das meist beanspruchte Bauteil eines Gebäudes. Gedämmt und abgedichtet mit PAVATEX erfüllt es mehrere Funktionen: Schutz gegen Regen, Kälte, Hitze und störenden Schall.

Das Dachsanierungssystem von aussen:

- 1 PAVAFLEX, die flexible Zwischensparrendämmung, kombiniert mit
- 2 PAVATEX LDB 0.02, die diffusionsoffene Luftdichtungsbahn und
- 3 ISOLAIR oder PAVATHERM-PLUS, die Unterdeckplatten für das Dach

Die Aufsparrendämmsysteme:

- 4 PAVATEX DSB 2, die diffusionsoffene, mit PAVAFIX abgedichtete Dachschalungsbahn, kombiniert mit
- 5 PAVATHERM / PAVATHERM-FORTE, die Holzfaserdämmplatte für Dach, Wand und Boden und
- 6 ISOROOF / ISOLAIR, die Unterdeckplatte für das Dach oder
- 7 PAVATEX ADB, die diffusionsoffene Abdeckbahn

Das Dämmsystem mit Untersparrendämmplatte:

- 8 PAVATEX DB 3.5, die diffusionsoffene, funktionelle Dampfbremse für Dach und Wand
- 12 PAVATEX DB 28, die diffusionsoffene, mit PAVAFIX 60 abgedichtete Dampfbremse für Dach und Wand, kombiniert mit
- 1 PAVAFLEX, die flexible Zwischensparrendämmung, kombiniert mit
- 9 PAVATHERM-PROFIL

Weitere Dachprodukte:

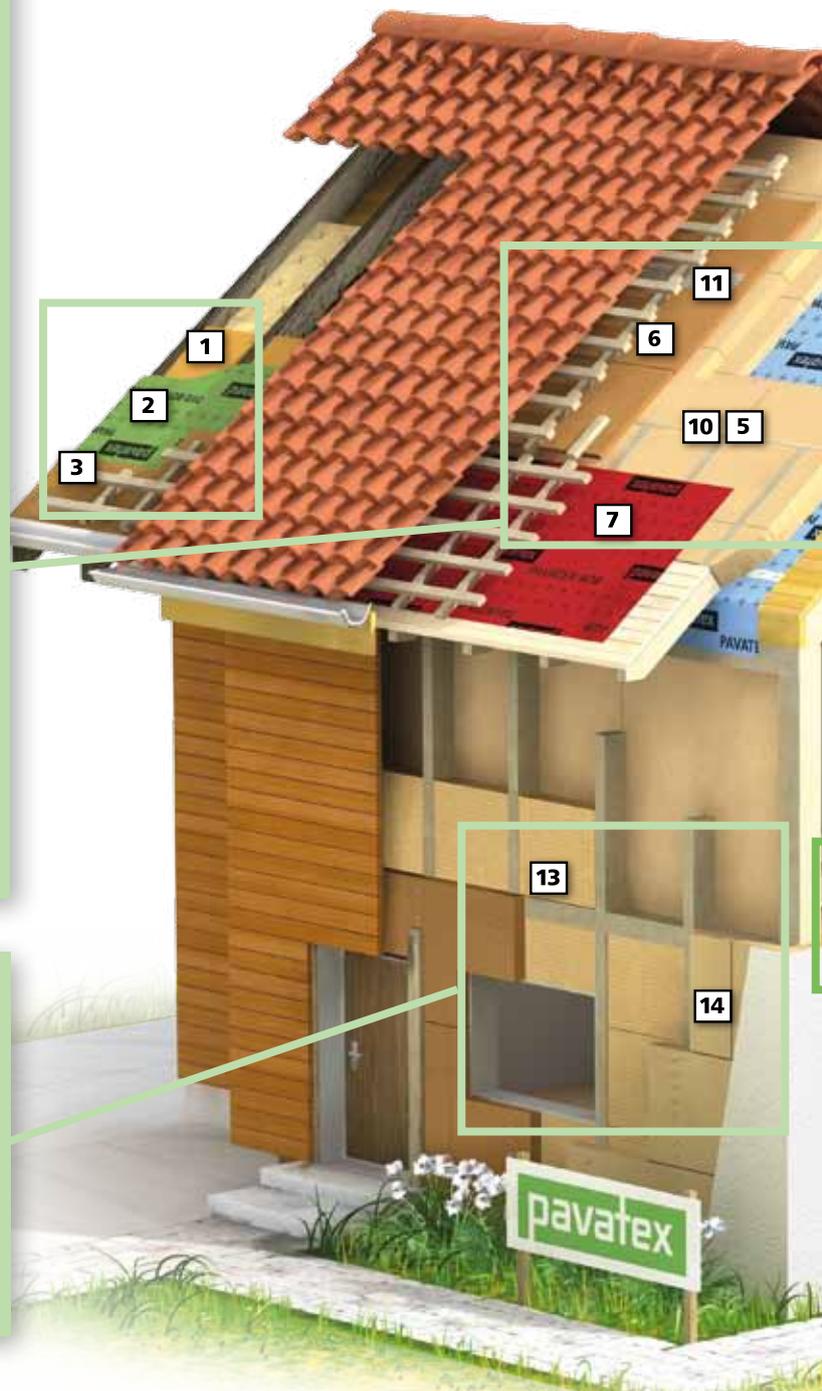
- 10 PAVATHERM-PLUS, das Dämmelement für das Dach
- 11 PAVATAPE 75/150, die wasser-, wetterfeste und UV-beständige Abdichtung

### Aussenwand

Die Aussenwand muss die Bewohner vor äusseren Einflüssen schützen. Ob Putz- oder Vorhangfassade, die Dämm- und Dichtsysteme von PAVATEX bilden immer eine schützende Hülle für mehr Wohnqualität im ganzen Haus.

Das Dämmsystem für die Aussenwand:

- 13 PAVAFLEX, dem flexiblen Holzfaserdämmstoff und
- 14 DIFFUTHERM, die Holzfaserdämmplatte für Wärmedämmverbundsysteme

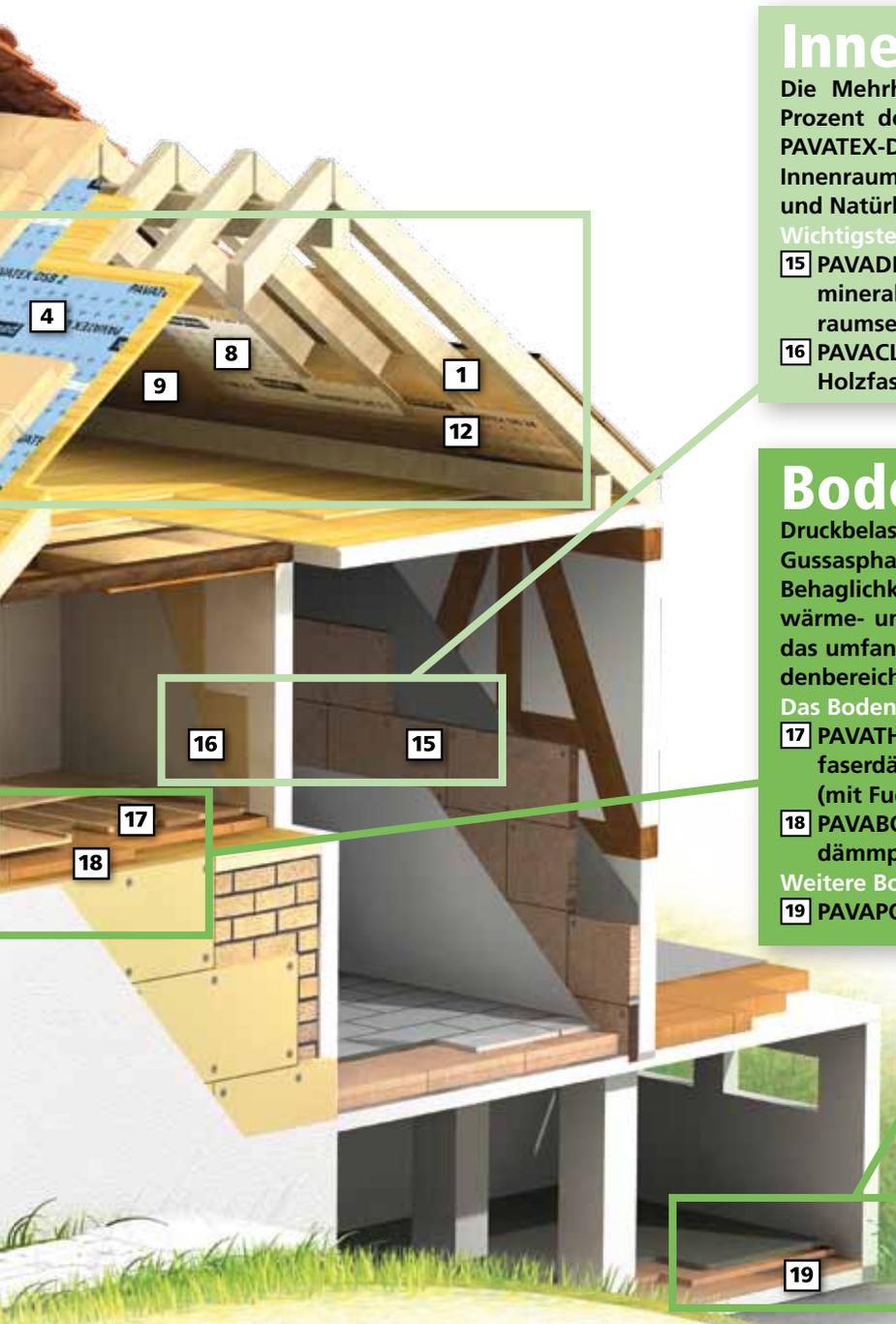


PAVATEX setzt mit seinen Holzfaserdämmstoffen neue Massstäbe im Markt der ökologischen Dämmstoffe. Als multifunktionale Gebäudehülle bewältigen sie jede dämmtechnische Herausforderung wie Schutz vor Kälte, Hitze und Schall. PAVATEX-Produkte bieten gleichzeitig Sicherheit bei Brandschutz und Baubiologie.

Ob Neubau oder Sanierung, ob Boden, Dach oder Wand: PAVATEX-Dämmstoffe lassen sich im gesamten Haus äus-

serst vielfältig einsetzen und haben sich millionenfach bewährt. Geprüfte Konstruktionen und gesicherte technische Werte bieten Bauherren und Verarbeitern ein Höchstmass an Sicherheit.

PAVATEX-Dämmstoffe tragen zur dauerhaften Wertsteigerung jedes Hauses bei. Sie schützen es vor Witterungseinflüssen, senken die Energiekosten und sorgen für idealen Wohnkomfort.



## Innenwand

Die Mehrheit der Menschen verbringt ca. 90 Prozent des Jahres in geschlossenen Räumen. PAVATEX-Dämmstoffe sorgen für gute Innenraumluft durch ihre Diffusionsoffenheit und Natürlichkeit.

Wichtigste Innenwandprodukte:

- 15 PAVADENTRO, die Holzfaserdämmplatte mit mineralischer Funktionsschicht für die raumseitige Dämmung von Aussenwänden
- 16 PAVACLAY, die Trockenbauplatte aus Holzfasern und Lehm

## Boden

Druckbelastbare PAVATEX-Dämmsysteme unter Böden, Gussasphalt und Trockenböden sorgen für Ruhe und Behaglichkeit. Das Dämmsystem mit Fugenlatten für wärme- und schallgedämmte Dielenfußböden rundet das umfangreiche Programm von PAVATEX für den Bodenbereich ab.

Das Bodensystem für massive Dielenfußböden:

- 17 PAVATHERM-Profil, die druckbelastbare Holzfaserdämmplatte für den Fussbodenbau (mit Fugenlatte), kombiniert mit
- 18 PAVABOARD, die hochdruckbelastbare Holzfaserdämmplatte für den Fussbodenbau

Weitere Bodenprodukte:

- 19 PAVAPOR, die universelle Trittschalldämmplatte

## PAVAPOR



### Kurzprofil

- Anwendung als universelle Trittschalldämmplatte für Nass und Trockenaufbauten.
- Hervorragende Schalldämmung in allen Anwendungsbereichen.
- Bauökologisch zertifiziert durch natureplus.
- Hohe Dämmwirkung.
- Einfacher Zuschnitt mit Dämmstoffmesser oder Stichsäge.



### Technische Daten

Eigenschaft	Einheit	Wert
Holzfaserdämmplatte		EN 13171 EN 622-4
Wärmeleitfähigkeit $\lambda$	W/(m K)	0.038
Rohdichte	kg/m <sup>3</sup>	135
Spez. Wärmekapazität	J/kgK	2.100
Diffusionswiderstand	$\mu$	5
Zusammendrückbarkeit ( $d_L / d_B$ )	mm	17 / 16 22 / 21 32 / 30
Brandkennziffer		4.3
Euroklasse EN 13501-1		E
Dyn. Steifigk.	MN/m <sup>3</sup>	$\leq 50$ (17 mm Dicke) $\leq 40$ (22 mm Dicke) $\leq 30$ (32 mm Dicke)

### Lieferform

Ausführung	Einheit	Wert
Breite:	cm	60
Länge	cm	102
Dicke	mm	17, 22, 32
Kante	-	stumpf

### Inhaltsstoffe

Nadelholz	99 %
Zusatzstoffe:	
Paraffin	1,0 %

## PAVABOARD



### Kurzprofil

- Zur Anwendung als besonders druckfeste Dämmschicht aller Bodenaufbauten.
- Spürbare Verbesserung der Wärme und Schalldämmung.
- Bauökologisch zertifiziert durch natureplus.
- Einfacher Zuschnitt mit Stichsäge oder Bandsäge.



### Technische Daten

Eigenschaft	Einheit	Wert
Holzfaserdämmplatte		EN 13171
DIBt-Zulassung		Z-23.15-1429
Wärmeleitfähigkeit $\lambda$	W/(m K)	0,046
Rohdichte	kg/m <sup>3</sup>	ca. 210
Spez. Wärmekapazität	J/kgK	2.100
Diffusionswiderstand	$\mu$	5
Druckspannung bei 10% Stauchung	kPa	150
Temperaturbeständigkeit: Kurzfristig	°C	250
Baustoffklasse DIN 4102-1		B2
Euroklasse EN 13501-1		E

### Lieferform

Ausführung	Einheit	Wert
Breite	cm	60
Länge	cm	102
Dicke	mm	20, 40, 60
Kante	-	stumpf

### Inhaltsstoffe

Nadelholz	92,5 %
Natürliche Stärke	5,0 %
Paraffin	1,0 %
Weissleim (Verbindung einzelner Schichten)	1.5 %

## PAVATHERM-PROFIL



### Kurzprofil

- Zur Anwendung als Trittschalldämmplatte unter Holzriemenböden.
- In den speziellen Fugenlatten kann der Gehbelag verschraubt werden, ohne dass Trittschall übertragen wird.
- Hohe Dämmwirkung für effiziente Energieeinsparung.
- Druckfeste und formbeständige Platte mit Nut und Kamm.
- Vielseitige Anwendung unter Unterlagsböden, Trockenbodenaufbauten und Dielenfußböden.
- Diffusionsoffen und sorptionsfähig für ein angenehmeres Wohnklima.

### Technische Daten

Eigenschaft	Einheit	Wert
Holzfaserdämmplatte		EN 13171 EN 622-4
DIBt-Zulassung		Z-23.15-1429
Wärmeleitfähigkeit $\lambda$	W/(m K)	0,043
Rohdichte	kg/m <sup>3</sup>	175
Spez. Wärmekapazität	J/kgK	2.100
Diffusionswiderstand	$\mu$	5
Druckspannung bei 10% Stauchung	kPa	70
Brandkennziffer		4.3
Euroklasse EN 13501-1		E

### Lieferform

Ausführung	Einheit	Wert
Breite	cm	40, 60
Länge	cm	102
Dicke	mm	40, 60
Kante	-	Nut/Kamm

### Fugenlatte

Ausführung	Einheit	Wert
Querschnitt	mm	50 x 35
Länge	cm	180

### Inhaltsstoffe

Nadelholz	95.3 %
Paraffin	1.2 %
Weissleim (Verbindung einzelner Schichten)	1.5 %
Stärke	2.0 %

## PAVASTEP



### Kurzprofil

- Zur Anwendung unter Fertigparkett und Laminat.
- Hohe Druckfestigkeit für sichere Anwendung im Wohnungs- und Objektbau.
- Ideal als Abdeckplatte der Trockenschüttung PAVAPLANUM.
- Bauökologisch zertifiziert durch natureplus (PAVASTEP 8 mm).

### Technische Daten

Eigenschaft	Einheit	Wert	
		2 mm	8mm
Holzfasерplatte	-	EN 622-2	EN 622-4
Wärmeleitfähigkeit $\lambda$	W/(m K)	0.17	0.04
Rohdichte $\rho$	kg/m <sup>3</sup>	725	210
Spezifische Wärmekapazität c	J/kg K	2'100	2'100
Diffusionswiderstandszahl $\mu$	-	60	5
Brandkennziffer (BKZ)	-	4.3	4.3

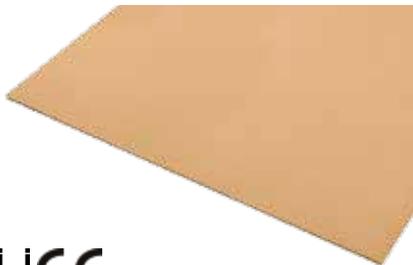
### Lieferform

Ausführung	Einheit	Wert
Breite	cm	50
Länge	cm	100
Dicke	mm	2, 8
Kante	-	stumpf

### Inhaltsstoffe

Nadelholz	98.2%	98.8%
Phenolharz	0.3%	-
Paraffin	1.5%	1.2%

## PAVAFLOOR 5.4



### Kurzprofil

- Als lastverteilende Schicht auf feste Untergründe (z.B. alte Holzriemenböden).



### Technische Daten

Eigenschaft	Einheit	Wert
Holzfaserdämmplatte		EN 13 986
Wärmeleitfähigkeit $\lambda$	W/(m K)	0,17
Rohdichte	kg/m <sup>3</sup>	900
Spez. Wärmekapazität	J/kgK	2.100
Diffusionswiderstand	$\mu$	~60
Brandkennziffer		4.3
Euroklasse EN 13501-1		D

### Lieferform

Ausführung	Einheit	Wert
Breite	cm	102
Länge	cm	130
Dicke	mm	5.4
Kante	-	stumpf, besäumt

### Inhaltsstoffe

Nadelholz	98.7 %
Paraffin	1.0 %
Phenolharz	0.3 %

## PAVAFLOC



### Kurzprofil

- Einfache Füllung von Hohlräumen
- Kein Verschnitt
- Zeitersparnis, da vorhandene Konstruktionen nur stellenweise zu öffnen sind
- Geringer Arbeitsaufwand und somit Ersparnis von Zeit und Kosten
- Einfache Beschaffung, da die gesamte Wärmedämmung aus einer Hand kommt

### Technische Daten

Eigenschaft	Wert
Wärmeleitfähigkeit $\lambda$	0,039 W/(m K)
Diffusionswiderstandszahl $\mu$	1
Spez. Wärmekapazität c	2'110 J/(kgK)
Brandkennziffer (BKZ)	5.3

### Lieferform

Ausführung	Wert
Format Sack	80 x 40 x 30 cm
Gewicht pro Sack	12.5 kg
Gewicht / Stück pro Palette	262.5 kg / 21 Stk
Format Palette	0.8 x 1.2 x ca. 2.35 m

## PAVAPLANUM



### Kurzprofil

- Zur Anwendung als Höhenausgleich für Massivdecken, Dielenfußböden, Trockenstriche und Fertigparkett.
- Kein relevantes Setzmass bis zu einer Einbauhöhe von 80mm.
- Überdeckung von Installationen mit nur 10mm möglich.
- Sehr hohe Druckfestigkeit.

### Technische Daten

Eigenschaft	Einheit	Wert
Körnung	mm	1 – 4
Schüttdichte r	kg/m <sup>3</sup>	~ 750
Flächengewicht (eingebaut)	kg/m <sup>2</sup> /cm	7.5
Kornfestigkeit	Mpa	≥ 6.5
Wärmeleitfähigkeit λ	W/mK	~ 0.2
Dampfdiffusionswiderstandszahl μ	-	k.A.
Baustoffklasse, geprüft nach DIN 4102	-	A1
Brandkennziffer BKZ	-	6

### Lieferform

Ausführung	Einheit	Wert
Plastiksäcke PE: Einfüllmenge		40 Liter
30 Säcke auf Europalette geschumpft:		= 1,2 m <sup>3</sup>

### Inhaltsstoff

Blähton	100%
---------	------

## PAVATHERM-PLUS



### Kurzprofil

- Drei Monate frei bewitterbar.
- Unterdachsystem mit Dämmplatten aus naturbelassenen Holzfasern, vergütet mit kautschukähnlichem Zusatz.
- Dampfdurchlässig und feuchteausgleichend.
- Hervorragender sommerlicher Hitzeschutz durch hohe Wärmespeicherkapazität.
- Spürbar verbesserter Schallschutz durch poröse Plattenstruktur und hohes Flächengewicht.
- Systemgeprüftes Zubehörmaterial zum Abdichten der Fugen, Anschlüsse und Durchdringungen erhältlich.



### Technische Daten

Eigenschaft	Einheit	Wert
Holzfaserdämmplatte		EN 13171
DIBt-Zulassung		Z-23.15-1429
Wärmeleitfähigkeit λ	W/(m K)	0,047
Rohdichte	kg/m <sup>3</sup>	240
Spez. Wärmekapazität	J/kgK	2.100
Diffusionswiderstand μ		5
Druckspannung bei 10% Stauchung	kPa	70
Brandkennziffer		4.3
Euroklasse EN 13501-1		E

### Lieferform

Ausführung	Einheit	Wert
Breite	cm	78.3
Länge	cm	158.5
Dicke	mm	60, 80, 100, 120
Kante	-	Doppelkeilnut

### Inhaltsstoffe

Schweizer Nadelholz	95,0 %
Zusatzstoffe:	
Latex	2,0 %
Paraffin	1,0 %
Weissleim (zur Schichtverklebung)	2,0 %

## PAVAFLEX



### Kurzprofil

- Hohe Dämmwirkung
- Verbesserter sommerlicher Hitzeschutz durch mehr Masse
- Bessere Feuchtespeicherung
- Flexibler und leicht zwischen die Konstruktion einpassbarer Holzfaserdämmstoff
- Fugenfreie Anpassung an angrenzende Bauteile
- Mit einfachen Schneidewerkzeugen bearbeitbar
- Gesundheitlich und ökologisch unbedenklich

### Technische Daten

Eigenschaft	Einheit	Wert
Holzfaserdämmplatte		EN 13171
DIBt-Zulassung		Z-23.15-1417
Wärmeleitfähigkeit $\lambda_D$	W/(m K)	0,038
Rohdichte	kg/m <sup>3</sup>	55
Spez. Wärmekapazität	J/kgK	2.100
Diffusionswiderstand	$\mu$	5
Brandkennziffer		4.3
Euroklasse EN 13501-1		E

### Lieferform

Ausführung	Einheit	Wert
Breite	cm	57,5
Länge	cm	135
Dicke	mm	30 - 240
Kante	-	stumpf

### Inhaltsstoffe

Nadelholz	82 %
Zusatzstoffe:	
Binfasern (Polyolefin)	08 %
Brandschutzmittel	10 %

## PAVATHERM



### Kurzprofil

- Für optimalen Wärme-, Hitze-, Schall- und Brandschutz.
- Spürbar verbesserter Schallschutz durch poröse Plattenstruktur und hohes Flächengewicht.
- Hervorragender sommerlicher Hitzeschutz durch hohe Wärmespeicherkapazität.
- Dämmstark gegen Heizenergieverluste.
- Diffusionsoffen und sorptionsfähig für ein angenehmes Wohnklima.
- Baubiologisch zertifiziert durch natureplus® und güteüberwacher Qualitätsdämmstoff.
- Öko-Test Note „sehr gut“.

### Technische Daten

Eigenschaft	Einheit	Wert
Holzfaserdämmplatte		EN 13171
DIBt-Zulassung		Z-23.15-1429
Wärmeleitfähigkeit $\lambda_D$	W/(m K)	0,038
Rohdichte	kg/m <sup>3</sup>	140
Spez. Wärmekapazität	J/kgK	2.100
Diffusionswiderstand	$\mu$	5
Druckspannung bei 10% Stauchung	kPa	20
Baustoffklasse DIN 4102-1		B2
Euroklasse EN 13501-1		E

### Lieferform

Ausführung	Einheit	Wert
Formate	cm	60 x 102
	cm	120 x 205
Dicke	mm	30 - 160
Kante	-	stumpf

### Inhaltsstoffe

Schweizer Nadelholz	97,5 %
Zusatzstoffe:	
Paraffin	1,2 %
Weissleim (PVAc zur Schichtenverklebung)	2,0 %
Für PAVATHERM liegt ein Gutachten zur Kompostierbarkeit vor.	

## PAVATEX-HART-BRAUN 450



### Kurzprofil

- Als Oberflächenschutz bestehender Holzböden oder Parkett während der Umbauphase in Innenräumen



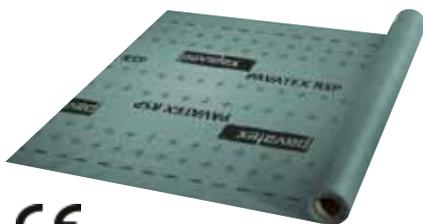
### Technische Daten

Eigenschaft	Wert
Wärmeleitfähigkeit $\lambda_D$	0,17 W/(m K)
Rohdichte $\rho$	950 kg/m <sup>3</sup>
Biegefestigkeit	45 N/mm <sup>2</sup>
Querzugfestigkeit	0.5 N/mm <sup>2</sup>

### Lieferform

Ausführung	Wert
Länge	282 cm
Breite	207, 107 cm
Dicke	3.2 / 4 / 5 mm

## PAVATEX RSP



### Kurzprofil

- Rieselschutzpapier und Feuchteschutz bei Nasserstrichen.
- Beidseitig beschichtet.
- Neue Schneidehilfe.
- Verklebung mit PAVATEX-Abklebeprodukte.



### Technische Daten

Eigenschaft	Wert
$s_d$ -Wert	6 m

### Lieferform

Ausführung	Wert
Rollenbreite	1,35 m
Rollenlänge	50 m
Rollenfläche	67,5 m <sup>2</sup>

## PAVATEX DB 3.5



### Kurzprofil

- Dampfbremsbahn.
- Leicht und formstabil.
- Reissfest und geschmeidig.
- Transluzent.
- Neue Schneidehilfe.



### Technische Daten

Eigenschaft	Wert
Dicke	0,43 mm
Diffusionswiderstandszahl $\mu$	7'000
$s_d$ -Wert	3,5 m
Flächengewicht	110 g/m <sup>2</sup>

### Lieferform

Ausführung	Wert
Rollenbreite	1,5 m
Rollenlänge	50 m
Rollenfläche	75 m <sup>2</sup>

## Zulässige Punkt- und Nutzlasten

Fussboden aus ... PAVATEX-Dämmschicht aus ...	Fussboden aus ...	Parkett 6-Schicht (geklebt/ click)	Laminat	Holzriemen- boden konvent	GO ON NA- TURE Massiv- holz boden	Fermacell Estrich- element	Creaton- Estrichziegel	Verlegeplat- te OSB	Verlege- spanplatte
	Dicke ≥	12 mm	7 mm	20 mm	20 mm	25 mm	20 mm	22 mm	19 mm
(von unten nach oben)	Zulässige Punktlast in kN/zulässige Nutzlast in kN/m <sup>2</sup>								
PAVAPOR 17/16	1.0 / 2.0	1.0 / 2.0	•	- / 1.5	1.0 / 2.0	2.0 / 3.0	1.0 / 2.0	1.0 / 2.0	1.0 / 2.0
PAVAPOR 22/21	- / 1.5	- / 1.5	•	•	1.0 / 2.0	1.5 / 2.0	1.0 / 2.0	1.0 / 2.0	1.0 / 2.0
PAVAPOR 32/30	- / 1.5	•	•	•	•	1.0 / 2.0	1.0 / 2.0	1.0 / 2.0	- / 1.5
PAVABOARD 20 mm	2.0 / 3.0	2.0 / 3.0	•	1.0 / 2.0	3.0 / 4.0	3.0 / 3.0	2.5 / 3.0	2.5 / 3.0	2.5 / 3.0
PAVABOARD 40 mm	1.5 / 2.0	1.5 / 2.0	•	1.0 / 2.0	2.0 / 2.0	2.0 / 3.0	1.5 / 2.0	1.5 / 2.0	1.5 / 2.0
PAVABOARD 60 mm	1.0 / 2.0	1.0 / 2.0	•	•	1.0 / 2.0	1.5 / 2.0	1.5 / 2.0	1.0 / 2.0	1.0 / 2.0
PAVABOARD 80 mm (40 + 40)	1.0 / 2.0	1.0 / 2.0	•	•	1.0 / 2.0	1.5 / 2.0	1.0 / 2.0	1.0 / 2.0	1.0 / 2.0
PAVABOARD 100 mm (40 + 60)	- / 1.5	- / 1.5	•	•	1.0 / 2.0	1.5 / 2.0	1.0 / 2.0	1.0 / 2.0	1.0 / 2.0
PAVABOARD 120 mm (60 + 60)	- / 1.5	- / 1.5	•	•	1.0 / 2.0	1.0 / 2.0	1.0 / 2.0	1.0 / 2.0	- / 1.5
PAVABOARD 140 mm (40 + 40 + 60)	- / 1.5	•	•	•	1.0 / 2.0	1.0 / 2.0	1.0 / 2.0	1.0 / 2.0	- / 1.5
PAVABOARD 160 mm (40 + 60 + 60)	•	•	•	•	1.0 / 2.0	1.0 / 2.0	- / 1.5	- / 1.5	- / 1.5
PAVABOARD 180 mm (60 + 60 + 60)	•	•	•	•	1.0 / 2.0	•	- / 1.5	•	•
PAVATHERM-PROFIL 40 mm	1.0 / 2.0	- / 1.5	1.0 / 2.0	•	1.0 / 2.0	1.5 / 2.0	1.0 / 2.0	1.0 / 2.0	1.0 / 2.0
PAVATHERM-PROFIL 60 mm	- / 1.5	- / 1.5	1.0 / 2.0	•	1.0 / 2.0	1.0 / 2.0	1.0 / 2.0	1.0 / 2.0	- / 1.5
PAVASTEP 8 mm	2.5 / 3.0	2.5 / 3.0	•	•	2.5 / 3.0	3.0 / 3.0	2.5 / 3.0	2.5 / 3.0	2.5 / 3.0
FEH 25 mm	1.5 / 2.0	1.5 / 2.0	•	1.5 / 2.0	k.A.	2.0 / 3.0	•	•	•
PAVAPOR 17/16 + PAVABOARD 20 mm	1.0 / 2.0	- / 1.5	•	•	1.0 / 2.0	1.5 / 2.0	1.0 / 2.0	1.0 / 2.0	1.0 / 2.0
PAVAPOR 17/16 + PAVABOARD 40 mm	- / 1.5	- / 1.5	•	•	1.0 / 2.0	1.0 / 2.0	1.0 / 2.0	1.0 / 2.0	- / 1.5
PAVAPOR 17/16 + PAVABOARD 60 mm	- / 1.5	•	•	•	1.0 / 2.0	1.0 / 2.0	1.0 / 2.0	1.0 / 2.0	- / 1.5
PAVAPOR 17/16 + PAVABOARD 80 mm (40 + 40)	•	•	•	•	•	1.0 / 2.0	- / 1.5	- / 1.5	- / 1.5
PAVAPOR 17/16 + PAVABOARD 100 mm (40 + 60)	•	•	•	•	•	1.0 / 2.0	- / 1.5	•	•
PAVAPOR 22/21 + PAVABOARD 20 mm	- / 1.5	- / 1.5	•	•	1.0 / 2.0	1.0 / 2.0	1.0 / 2.0	1.0 / 2.0	- / 1.5
PAVAPOR 22/21 + PAVABOARD 40 mm	- / 1.5	•	•	•	1.0 / 2.0	1.0 / 2.0	1.0 / 2.0	1.0 / 2.0	- / 1.5
PAVAPOR 22/21 + PAVABOARD 60 mm	•	•	•	•	1.0 / 2.0	1.0 / 2.0	- / 1.5	- / 1.5	- / 1.5
PAVAPOR 22/21 + PAVABOARD 80 mm (40 + 40)	•	•	•	•	•	1.0 / 2.0	- / 1.5	•	•
PAVAPOR 32/30 + PAVABOARD 20 mm	•	•	•	•	•	1.0 / 2.0	- / 1.5	- / 1.5	- / 1.5
PAVAPOR 32/30 + PAVABOARD 40 mm	•	•	•	•	•	1.0 / 2.0	- / 1.5	•	•
PAVABOARD 20 mm + PAVATHERM-PROFIL 40 mm	- / 1.5	- / 1.5	1.0 / 2.0	•	1.0 / 2.0	1.0 / 2.0	1.0 / 2.0	1.0 / 2.0	- / 1.5
PAVABOARD 20 mm + PAVATHERM-PROFIL 60 mm	- / 1.5	•	1.0 / 2.0	•	1.0 / 2.0	1.0 / 2.0	- / 1.5	- / 1.5	- / 1.5
PAVABOARD 40 mm + PAVATHERM-PROFIL 40 mm	- / 1.5	- / 1.5	1.0 / 2.0	•	1.0 / 2.0	1.0 / 2.0	1.0 / 2.0	1.0 / 2.0	- / 1.5
PAVABOARD 40 mm + PAVATHERM-PROFIL 60 mm	•	•	1.0 / 2.0	•	1.0 / 2.0	1.0 / 2.0	- / 1.5	•	•
PAVABOARD 60 mm + PAVATHERM-PROFIL 40 mm	- / 1.5	•	1.0 / 2.0	•	1.0 / 2.0	1.0 / 2.0	- / 1.5	- / 1.5	- / 1.5
PAVABOARD 60 mm + PAVATHERM-PROFIL 60 mm	•	•	1.0 / 2.0	•	1.0 / 2.0	1.0 / 2.0	•	•	•
PAVABOARD 20 mm + FEH 25 mm	1.0 / 2.0	1.0 / 2.0	•	•	k.A.	1.5 / 2.0	•	•	•
PAVABOARD 40 mm + FEH 25 mm	1.0 / 2.0	- / 1.5	•	•	k.A.	1.5 / 2.0	•	•	•
PAVABOARD 60 mm + FEH 25 mm	- / 1.5	- / 1.5	•	•	k.A.	1.0 / 2.0	•	•	•
PAVABOARD 80 mm (40 + 40) + FEH 25 mm	- / 1.5	- / 1.5	•	•	k.A.	1.0 / 2.0	•	•	•
PAVABOARD 100 mm (40 + 60) + FEH 25 mm	- / 1.5	•	•	•	k.A.	1.0 / 2.0	•	•	•
PAVABOARD 120 mm (60 + 60) + FEH 25 mm	•	•	•	•	k.A.	1.0 / 2.0	•	•	•

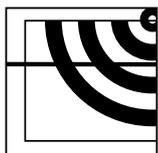
FEH = Fussbodenheiz-Element Holzfaser

Beispiele Anwendungsbereich	Kategorie nach DIN 1055-3	<sup>1</sup> Punktlast Q <sub>k</sub> [kN]	Nutzlast q <sub>k</sub> [kN/m <sup>2</sup> ]
1 Räume mit ausreichender Querverteilung der Lasten. Räume und Flure in Wohngebäuden, Bettenräume in Krankenhäusern und Hotelzimmer einschl. zugehöriger Küchen und Bäder	A2	-	1.5
2 Wie Pkt. 1, aber ohne ausreichende Querverteilung der Lasten	A3	0.5	1.5
3 Flure in Bürogebäuden, Büroflächen, Arztpraxen einschl. Flure und Aufenthaltsräume, Stationsräume	B1	2.0	2.0
4 Flächen von Verkaufsräumen bis 50 m <sup>2</sup> Grundfläche in Wohn-, Büro- und vergleichbaren Gebäuden	D1	2.0	2.0
5 Flure in Krankenhäusern, Hotels, Altersheimen, Internaten usw.; Küchen und Behandlungsräume einschl. Operationsräume ohne schweres Gerät	B2	3.0	3.0
6 Flächen mit Tischen; z.B. Schulräume, Cafés, Restaurants, Speisesäle, Lesesäle, Empfangsräume.	C1	4.0	3.0

In Anlehnung an DIN 1055-3:2006-03

## Anforderungen an Fussboden und Decke

An Fussboden und Decke werden im Wohnungsbau hohe Anforderungen gestellt. Je nach Einsatzgebiet muss eine Decke aber sehr unterschiedliche Leistungen erbringen. Eine Trenndecke zwischen zwei Wohnungseinheiten muss beispielsweise gute Schalldämmwerte aufweisen, während eine Kellerdecke gut gegen Heizenergieverluste dämmen muss. Es muss daher immer berücksichtigt werden, welche Anforderungen für die geplanten Fussboden- oder Deckenaufbauten massgebend sind:



### Trittschallschutz (SIA 181)

Beim Trittschall handelt es sich um einen Körperschall, der z.B. beim Gehen, Stühlerücken, Klopfen und Hämmern oder durch das Hüpfen von Kindern entsteht. Der Trittschall wird mechanisch in das Bauteil eingeleitet und über den Baukörper in die benachbarten Räume abgestrahlt. Gemessen wird der Schallpegel, welcher durch ein Norm-Hämmerwerk erzeugt wird. Messgrösse: bewerteter Norm-Trittschallpegel  $L'_{n,w}$  [dB] (→ je kleiner, desto besser)



### Luftschallschutz (SIA 181)

Sprache und Musik sind Beispiele für Luftschall. Die Schallwellen im Raum treffen auf die Wände, Böden und Decken, werden in diese Bauteile eingeleitet und in die benachbarten Räume wieder als Luftschallwellen abgegeben. Messgrösse: bewertetes Schalldämm-Mass  $R'_w$  [dB] (→ je höher, desto besser). Dieses wird ermittelt aus der Differenz der Lautstärken zwischen zwei Räumen.



### Brandschutz (SIA 183) VKF

Die Vorschriften der SIA 183 — «Brandschutz im Hochbau» sowie die Brandschutzrichtlinien der VKF (Vereinigung der kantonalen Feuerversicherungen) sind einzuhalten.

Bei Wohnbauten zu eigener Nutzung werden gem. Brandschutzrichtlinien VKF keine speziellen Anforderungen an die Feuerwiderstandsdauer von Decken gestellt.



### Luftdichtheit (SIA 180)

Um einen konvektiven Feuchteintrag in die Konstruktion zu vermeiden, ist die das Gebäudevolumen umschliessende Hülle luftdicht zu konstruieren. Wir empfehlen daher den Einbau einer dampfbremsenden Schicht auf der warmen Seite der Wärmedämmung. Sollte dies nicht möglich sein, nehmen Sie mit uns Kontakt auf. Die Notwendigkeit der Dampfbremse und deren Dampfdichtheit ist je nach Konstruktion und Normen vorgängig abzuklären.



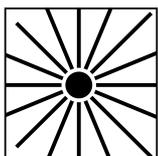
### Feuchteschutz (SIA 180)

Bei erdberührenden Bodenplatten und Betondecken mit erhöhtem Feuchteanteil sind die aufbauenden Baustoffe durch geeignete Schutzmassnahmen vor der Aufnahme von Feuchtigkeit zu schützen. Die Notwendigkeit einer Feuchtesperre ist je nach Einsatz der Konstruktion und Normen vorgängig abzuklären



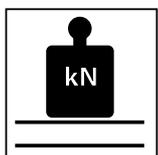
### Wärmeschutz (SIA 180) (SIA 380/1)

Bei Räumen, welche an unbeheizte Zonen, Aussenklima oder Erdreich angrenzen, sind aus energetischen Gründen möglichst tiefe U-Werte anzustreben.



### Hitzeschutz (SIA 180)

Ziel eines guten sommerlichen Hitzeschutzes ist es, die Aussenwärme so lange wie möglich im Dach (oder Estrichboden) zu speichern, damit sie nur langsam und mit verringerter Temperatur in die Innenräume gelangt. Wärmespeichernde Dämmstoffe können die Mittagshitze auffangen und abpuffern — Holzfaserdämmstoffe erfüllen diese Kriterien vorzüglich.



### Nutzlasten/Statik (SIA 261:2003) (SIA 251:2008)

Fussböden werden durch Punkt- und Verkehrslasten beansprucht. Aufgrund von Messungen an den ungünstigsten Stellen (Eckbereich) des Fussbodens, sind gezeigte Aufbauten in verschiedene Anwendungsbereiche eingestuft. So werden unzulässig grosse Absenkungen (> 3 mm) der Fussböden vermieden.

## Begriffserläuterungen

Bewerteter Norm-Trittschallpegel $L_{n,w}$ und $L'_{n,w}$	[dB]	Der bewertete Norm-Trittschallpegel ist die Zahlenangabe zur Kennzeichnung des Trittschallverhaltens von gebrauchsfertigen Decken und Treppen. Der bewertete Normtrittschallpegel beruht auf der Prüfung oder Berechnung des frequenzunabhängigen Norm-Trittschallpegels, wobei unterschieden wird, ob der Schall ausschliesslich durch das zu prüfende Bauteil übertragen wird, z.B. in einem Prüfstand ohne Nebenwegübertragung. Dies ergibt $L_{n,w}$ . Oder der Schall wird zusätzlich über Nebenwege übertragen, wie es bei ausgeführten Bauten immer der Fall ist. Dies ergibt $L'_{n,w}$ .
Bewertetes Schalldämmmass $R_w$ und $R'_w$	[dB]	Das bewertete Schalldämm-Mass ist die Zahlenangabe zur Kennzeichnung der Luftschalldämmung von Bauteilen. Es beruht auf der Prüfung oder Berechnung des Schalldämm-Masses, wobei unterschieden wird, ob der Schall ausschliesslich durch das zu prüfende Bauteil übertragen wird, z.B. in einem Prüfstand ohne Nebenwegübertragung. Dies ergibt $R_w$ . Oder der Schall wird zusätzlich über Nebenwege übertragen, wie es bei ausgeführten Bauten immer der Fall ist. Dies ergibt $R'_w$ .
Spektrumsanpassungswert C	[dB]	Der C-Wert (Luftschalldämmung) wird in der Regel bei Innenbauteilen angewendet und beträgt -1 bis -5 dB. Je näher der C-Wert bei 0 liegt, desto besser ist die Schalldämmung des Bauteils.
Spektrumsanpassungswert $C_{tr}$	[dB]	Der $C_{tr}$ -Wert (Luftschalldämmung) wird in der Regel bei Aussenbauteilen angewendet und beträgt -3 bis -14 dB. Je näher der $C_{tr}$ -Wert bei 0 liegt, desto besser ist die Schalldämmung des Bauteils.
Spektrumsanpassungswert $C_i$	[dB]	Der $C_i$ -Wert (Trittschalldämmung) wird in der Regel bei Geschossdecken angewendet und beträgt 0 bis 4 dB. Je näher der $C_i$ -Wert bei 0 liegt, desto besser ist die Schalldämmung des Bauteils.
Wärmedurchgangskoeffizient U [W/m <sup>2</sup> K] (ehem. k-Wert)		Der Wärmedurchgangskoeffizient ist das Mass für die Wärmedämmung eines Bauteils. Es wird aus der Baustoffdicke s [m] und der Wärmeleitfähigkeit $\lambda$ [W/mK] ermittelt. Bei mehrschichtigen Bauteilen wird er aus der Summe der einzelnen Wärmedurchlasswiderstände R [m <sup>2</sup> K/W] der hintereinanderliegenden Baustoffschichten sowie der Werte R <sub>si</sub> + R <sub>se</sub> berechnet.
Feuchteschutz		Beim Kontakt von Holzfaserplatten mit mineralischen Untergründen oder Unterlagsböden, welche ihren Austrocknungsprozess noch nicht abgeschlossen haben, sind die Materialien mit einem Feuchteschutz zu trennen. Dieser Schutz kann sowohl durch einen geeigneten Anstrich als auch durch eine Folie ausgeführt werden.
Luftdichtigkeit		Um den konvektiven Feuchteintrag in die Konstruktion zu verhindern und Heizenergie einzusparen, muss die Gebäudehülle bei geschlossenen Lüftungsöffnungen luftdicht ausgeführt sein. Dies bedingt eine saubere Planung und Ausführung der Luftdichtheitsschicht. In der Praxis wird die Luftdichtung oft durch eine Dampfbremse erreicht — eine sauber ausgeführte Luftdichtung kann bei tiefem s-Wert der Dampfbremse sehr diffusionsoffen sein (luftdicht ≠ dampfdicht). Prüfverfahren Luftdichtigkeit: z.B. Blower Door Testverfahren.
Dampfbremse/Dampfsperre		Zwischen Luftschichten mit unterschiedlicher Temperatur entsteht ein Dampfdruckgefälle, welches zu Wasserdampfdiffusion in Richtung kalter Seite führt. Mithilfe einer Dampfbremse (s-Wert < 100 m) wird die Menge der Feuchtigkeit begrenzt, welche in die Konstruktion eintreten kann. Dampfsperren (s-Wert > 100 m) sollten nach Möglichkeit vermieden werden, da die theoretische Dampfdichtheit in der Praxis selten erreicht wird (Anschlüsse an Sparren etc.). Die Feuchte, welche dort in konzentrierter Form in die Konstruktion eindringt, führt zu lokalen Überfeuchtungen.
Rieselschutz		Bei Schüttungen wird mithilfe eines Rieselschutzpapiers unter der Schüttung das Herunterfallen von jeglichen Schüttpartikeln in das untere Stockwerk verhindert.

C

## Decken unter unbeheizten Dachräumen



Decken gegen nicht ausgebaute, ungedämmte Dachgeschosse übernehmen beim Wärme- und Hitzeschutz eine wichtige Funktion: Während bei tiefem U-Wert besonders im Winter Heizenergie eingespart werden kann, bringt die hohe Wärmespeicherkapazität von Holzfaserplatten gleichzeitig im Sommer Vorteile. Der Deckenaufbau schützt so die darunterliegenden Räume vor Überhitzung und sorgt für ein angenehmes Raumklima.

Aufgrund der unterschiedlichen Temperaturen zwischen Innen- und Aussenklima (Estrich), muss die oberste Geschossdecke luftdicht ausgeführt sein und gemäss SIA 180 bezüglich ihres Feuchteverhaltens überprüft werden. Dies gilt nicht, wenn das Dach gedämmt ist.

B

## Wohnungstrenndecken/ Geschossdecken



Im Wohnungsbau werden besonders hohe Anforderungen an die Geschossdecken gestellt:

- Guter Trittschallschutz (Gehen, Stühlerücken,...)
- Guter Luftschallschutz (Stimmen, Musik, ...)
- Geringe Einfederung bei Belastungen (Bücherregal, Tisch, Schrank, ...)

Nur wenn all diese Punkte beachtet werden, erreicht man Bodensysteme, welche allen Anforderungen genügen. Dazu müssen die einzelnen Schichten optimal aufeinander abgestimmt sein.

AB

## Kellerdecken



Im Wohnungsbau werden besonders hohe Anforderungen an die Geschossdecken gestellt:

- Guter Trittschallschutz (Gehen, Stühlerücken,...)
- Guter Luftschallschutz (Stimmen, Musik, ...)
- Geringe Einfederung bei Belastungen (Bücherregal, Tisch, Schrank, ...)

Böden, welche an kalte Bauteile, angrenzen, müssen zudem besondere Anforderungen an den Wärmeschutz erfüllen. Um tiefe U-Werte (0.15 – 0.25 W/m<sup>2</sup>K) zu erreichen, sind grundlegend grössere Dämmdicken nötig.

A

## Böden gegen Erdreich



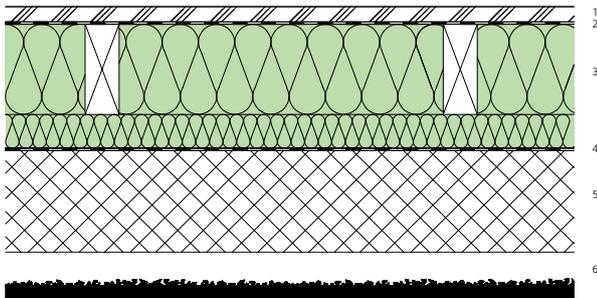
Böden, welche an kalte Bauteile, Erdreich oder Aussenklima angrenzen, müssen besondere Anforderungen an den Wärmeschutz erfüllen. Um tiefe U-Werte (0.15 – 0.25 W/m<sup>2</sup>K) zu erreichen, sind grundlegend grössere Dämmdicken nötig.

Dabei darf die Belastbarkeit des Fussbodens nicht vernachlässigt werden. Durch den Einsatz von ausreichend druckfesten Dämmstoffen ist es möglich, Aufbauten ohne zusätzliche Hilfskonstruktionen zu bauen und somit Wärmebrücken zu vermeiden. Dabei sind druckfeste Holzweichfaserdämmstoffe gegenüber konventionellen Dämmstoffen wesentlich günstiger.

Bei Kellerdecken/Böden gegen Erdreich und hydraulisch härtenden Unterlagsböden muss der Dämmstoff mit Feuchtigkeits- und Dampfsperren vor Durchfeuchtung geschützt werden.

### A Böden gegen Erdreich

#### Aufbau 1: A - Neubau



1 Holzwerkstoffplatte	25 mm
2 Feuchtigkeitssperre, z.B. Ampack Sisalex 518	-
3 Ausholzung 60/160 mm	
PAVAFLEX	160 mm
PAVABOARD	60 mm
4 Feuchtigkeitssperre z.B. Ampack Sisalex 518	-
5 Betonplatte abtalschiert	180 mm
6 Erdreich	

**U-Wert [W/m<sup>2</sup>K]**

**0.193**

- 1) Informationen und Bezug: Zisola AG, 5612 Villmergen, Tel. 056 611 16 16
- 2) Dämmstärken PAVABOARD gemäss Tabelle U-Werte
- 3) Dimensionierung des Tragwerks gemäss SIA 261 beachten.

A

#### Böden gegen Erdreich



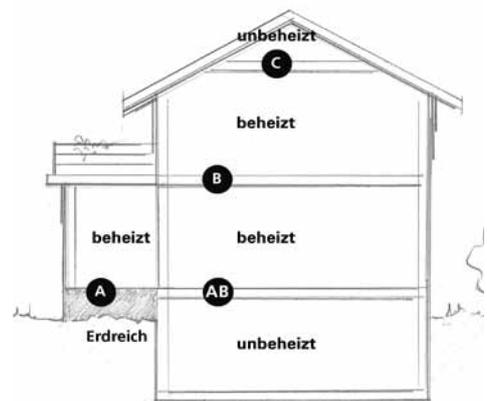
Böden, welche an kalte Bauteile, Erdreich oder Aussenklima angrenzen, müssen besondere Anforderungen an den Wärmeschutz erfüllen. Um tiefe U-Werte (0.15 – 0.25 W/m<sup>2</sup>K) zu erreichen, sind grundlegend grössere Dämmdicken nötig.



Dabei darf die Belastbarkeit des Fussbodens nicht vernachlässigt werden. Durch den Einsatz von ausreichend druckfesten Dämmstoffen ist es möglich, Aufbauten ohne zusätzliche Hilfskonstruktionen zu bauen und somit Wärmebrücken zu vermeiden. Dabei sind druckfeste Holzweichfaserdämmstoffe gegenüber konventionellen Dämmstoffen wesentlich günstiger.

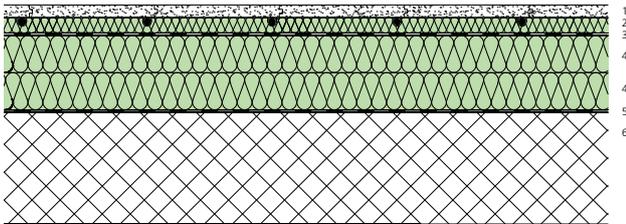


Bei Kellerdecken/Böden gegen Erdreich und hydraulisch härtenden Unterlagsböden muss der Dämmstoff mit Feuchtigkeits- und Dampfsperren vor Durchfeuchtung geschützt werden.



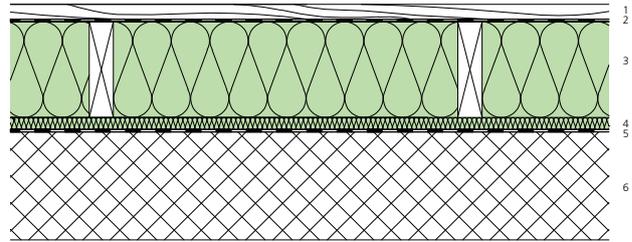
### AB Kellerdecken

**Aufbau 2: AB - Neubau**



1	Creaton Estrichziegel	20 mm
2	Fussbodenheizelement <sup>1)</sup>	25 mm
3	Feuchtigkeitssperre, z.B. Ampack Sisalex 518	—
4	PAVABOARD	<sup>2)</sup> 60 mm
5	Feuchtigkeitssperre, z.B. Ampack Sisalex 518	—
6	Betonplatte abtalochiert	<sup>3)</sup> 180 mm

**Aufbau 3: AB - Neubau**



1	Holzriemenboden	25 mm
2	Feuchtigkeitssperre, z.B. Ampack Sisalex 518	—
3	Ausholzung 40-60 / 160 mm, ausisoliert mit PAVAFLEX	160 mm
4	PAVABOARD	20 mm
5	Feuchtigkeitssperre, z.B. Ampack Sisalex 518	—
6	Betonplatte abtalochiert	<sup>3)</sup> 180 mm

gegen Erdreich

<b>U-Wert [W/m<sup>2</sup>K]</b>	<b>0.284</b>
<b>Punktlast [kN]</b>	<b>1</b>
<b>Nutzlast [kN/m<sup>2</sup>]</b>	<b>2</b>

gegen Erdreich

<b>U-Wert [W/m<sup>2</sup>K]</b>	<b>0.235</b>
----------------------------------	--------------

gegen Keller (15 °C)

<b>U-Wert [W/m<sup>2</sup>K]</b>	<b>0.274</b>
<b>Punktlast [kN]</b>	<b>1</b>
<b>Nutzlast [kN/m<sup>2</sup>]</b>	<b>2</b>

gegen Keller (15 °C)

<b>U-Wert [W/m<sup>2</sup>K]</b>	<b>0.228</b>
----------------------------------	--------------

### AB

#### Kellerdecken

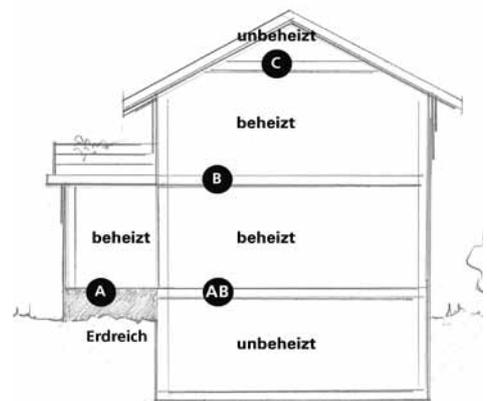


Im Wohnungsbau werden besonders hohe Anforderungen an die Geschossdecken gestellt:

- Guter Trittschallschutz (Gehen, Stühlerücken,...)
- Guter Luftschallschutz (Stimmen, Musik,...)
- Geringe Einfederung bei Belastungen (Bücherregal, Tisch, Schrank,...)

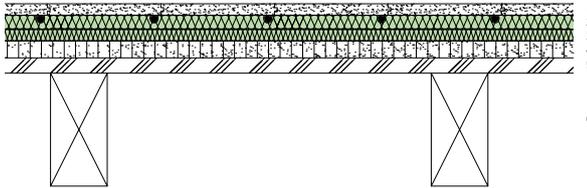


Böden, welche an kalte Bauteile, angrenzen, müssen zudem besondere Anforderungen an den Wärmeschutz erfüllen. Um tiefe U-Werte (0.15 – 0.25 W/m<sup>2</sup>K) zu erreichen, sind grundlegend grössere Dämmdicken nötig.



## B Wohnungstrenndecken / Geschossdecken

### Aufbau 4: B - Neubau



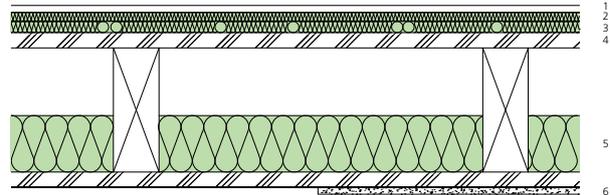
1 Creaton Estrichziegel	20 mm
2 Fußbodenheizelement <sup>1)</sup>	25 mm
3 PAVAPOR 22/21	22/21 mm
4 Fermacell-Wabenschüttung	30 mm
5 MSP	27 mm
6 Balkenlage sichtbar	

<b>Punktlast [kN]</b>	<b>1.0</b>
<b>Nutzlast [kN/m<sup>2</sup>]</b>	<b>2.0</b>

<b>Luftschall [dB]</b>	
R' <sub>w</sub>	48
C	-3

<b>Trittschall [dB]</b>	
L'n,W	64
C <sub>i</sub>	1

### Aufbau 5: B - Neubau



1 Parkett schwimmend verlegt	mind. 12 mm
2 PAVAPOR 17/16	17/16 mm
3 PAVABOARD mit Elektroröhren	20 mm
4 Hohlkastenelement, beidseitig beplankt mit MSP	27 mm
5 Hohlraumdämmung PAVAFLEX	max. 70% der Hohlraumhöhe
6 Unterseite sichtbar oder mit Gipsfaserplatte	12.5 mm

<b>Punktlast [kN]</b>	<b>1.0</b>
<b>Nutzlast [kN/m<sup>2</sup>]</b>	<b>2.0</b>

<b>Luftschall [dB]</b>	
R' <sub>w</sub>	56
C	-4

<b>Trittschall [dB]</b>	
L'n,W	56
C <sub>i</sub>	3

<sup>1)</sup> Informationen und Bezug: Zisola AG, 5612 Villmergen, Tel. 056 611 16 16

## B

### Wohnungstrenndecken/ Geschossdecken

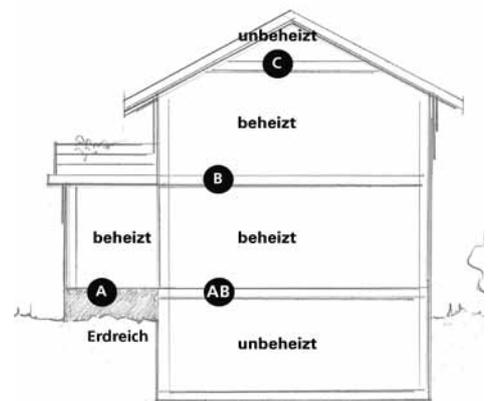
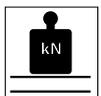


Im Wohnungsbau werden besonders hohe Anforderungen an die Geschossdecken gestellt:

- Guter Trittschallschutz (Gehen, Stühlerücken,...)
- Guter Luftschallschutz (Stimmen, Musik,...)
- Geringe Einfederung bei Belastungen (Bücherregal, Tisch, Schrank,...)

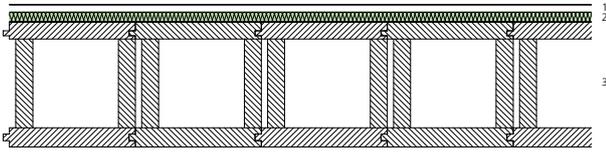


Nur wenn all diese Punkte beachtet werden, erreicht man Bodensysteme, welche allen Anforderungen genügen. Dazu müssen die einzelnen Schichten optimal aufeinander abgestimmt sein.



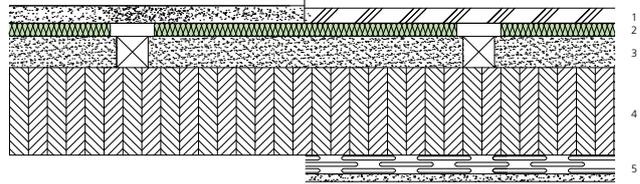
## B Wohnungstrenndecken / Geschossdecken

**Aufbau 6: B - Neubau / Sanierung**



1 Parkett schwimmend verlegt	mind. 12 mm
2 PAVAPOR 17/16	17/16 mm
3 Lignatur-Kastenelement	200 mm

**Aufbau 7: B - Neubau**



1 GIFA-Floor oder Holzwerkstoffplatte	28 mm oder 27 mm
2 PAVAPOR 22/21	22/21 mm
3 Trockensand kassettiert, ca. 1'500 kg/m <sup>3</sup>	
4 BRESTA-Massivholzdecke	140 mm
5 Federschiene und Gipsfaserplatte	12.5 mm

<b>Punktlast [kN]</b>	<b>1.0</b>
<b>Nutzlast [kN/m<sup>2</sup>]</b>	<b>2.0</b>
<b>Luftschall [dB]</b>	
R' <sub>w</sub>	44
C	-2
<b>Trittschall [dB]</b>	
L' <sub>n,W</sub>	68
C <sub>i</sub>	3

<b>Punktlast [kN]</b>	<b>1.0</b>
<b>Nutzlast [kN/m<sup>2</sup>]</b>	<b>2.0</b>
<b>Luftschall [dB]</b>	
R' <sub>w</sub>	54
C	-1
<b>Trittschall [dB]</b>	
L' <sub>n,W</sub>	59
C <sub>i</sub>	1

### B Wohnungstrenndecken/ Geschossdecken

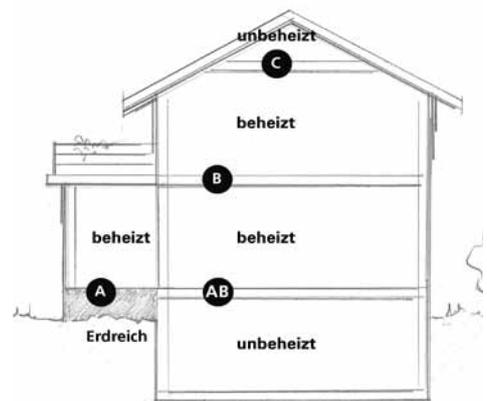


Im Wohnungsbau werden besonders hohe Anforderungen an die Geschossdecken gestellt:

- Guter Trittschallschutz (Gehen, Stühlerücken,...)
- Guter Luftschallschutz (Stimmen, Musik,...)
- Geringe Einfederung bei Belastungen (Bücherregal, Tisch, Schrank,...)



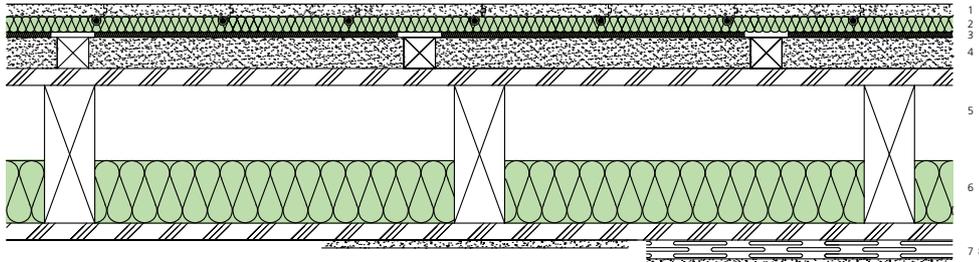
Nur wenn all diese Punkte beachtet werden, erreicht man Bodensysteme, welche allen Anforderungen genügen. Dazu müssen die einzelnen Schichten optimal aufeinander abgestimmt sein.



B

### Wohnungstrenndecken / Geschossdecken

#### Aufbau 8/9: B - Neubau



1 Creadon Estrichziegel	20 mm
2 Fußbodenheizelement Zisola	25 mm
3 PAVASTEP 8 mm	8 mm
4 Trockensand kassettiert ca. 1500 kg/m <sup>3</sup>	
5 Hohlkastenelement mit beidseitiger Beplankung MSP	27 mm
6 Hohlraumdämmung PAVAFLEX	100 mm
7 Unterseite sichtbar oder mit Gipsfaserplatte	12,5 mm
8 Federschiene und Gipsfaserplatte	12,5 mm

**Keine allgemeine Angabe von Berechnungswerten möglich. Objektbezogene Kalkulation nötig.**

B

#### Wohnungstrenndecken/ Geschossdecken

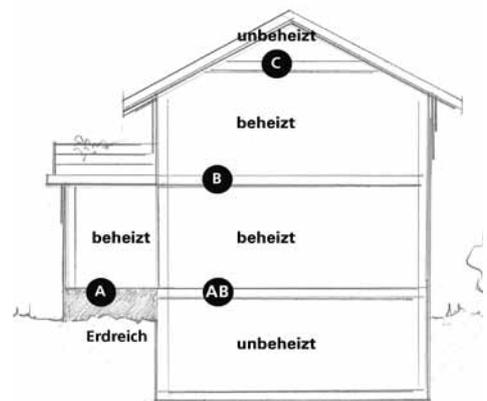


Im Wohnungsbau werden besonders hohe Anforderungen an die Geschossdecken gestellt:

- Guter Trittschallschutz (Gehen, Stühlerücken,...)
- Guter Luftschallschutz (Stimmen, Musik,...)
- Geringe Einfederung bei Belastungen (Bücherregal, Tisch, Schrank,...)

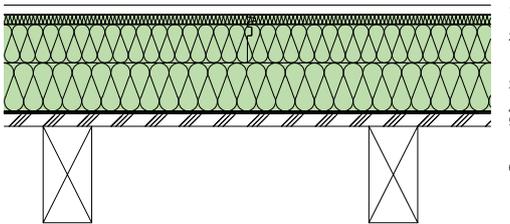


Nur wenn all diese Punkte beachtet werden, erreicht man Bodensysteme, welche allen Anforderungen genügen. Dazu müssen die einzelnen Schichten optimal aufeinander abgestimmt sein.



### C Decken unter unbeheizten Dachräumen

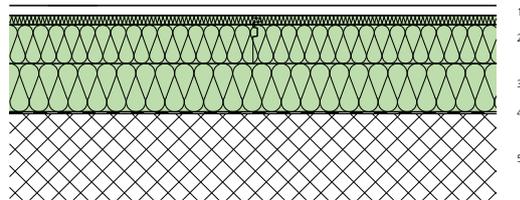
**Aufbau 10: C - Neubau**



1 Evtl Abdeckung im Gehbereich	xx mm
2 PAVATHERM-PLUS	100 mm
3 PAVATHERM	100 mm
4 Dampfbremse	-
5 Mehrschichtplatte	27 mm
6 Balkenlage sichtbar	

**U-Wert [W/m²K] 0.186**

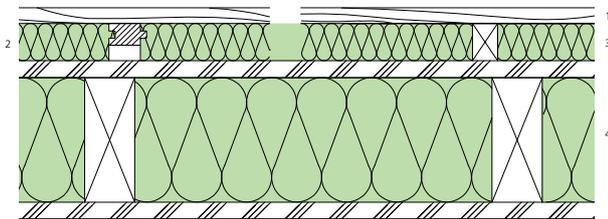
**Aufbau 11: C - Neubau**



1 Evtl Abdeckung im Gehbereich	xx mm
2 PAVATHERM-PLUS	100 mm
3 PAVATHERM	100 mm
4 Feuchtigkeitssperre, z.B. Ampatex Sisalex 518	-
5 Betonplatte abtalschiert	180 mm

**U-Wert [W/m²K] 0.184**

**Aufbau 12: C - Neubau**



1 Holzelementboden	25 mm
2 PAVATHERM-PROFIL	60 mm
3 PAVAFLEX zwischen Holzlattung	60 mm
4 Hohlkastenelement mit PAVAFLEX, beidseitig beplankt mit Mehrschichtplatte	200 mm

**U-Wert [W/m²K] 0.156**

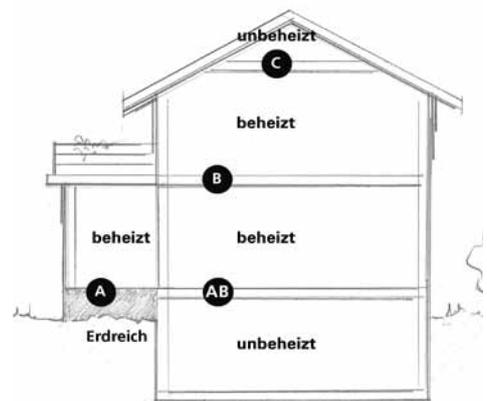
### C Decken unter unbeheizten Dachräumen



Decken gegen nicht ausgebaute, ungedämmte Dachgeschosse übernehmen beim Wärme- und Hitzeschutz eine wichtige Funktion: Während bei tiefem U-Wert besonders im Winter Heizenergie eingespart werden kann, bringt die hohe Wärmespeicherkapazität von Holzfaserplatten gleichzeitig im Sommer Vorteile. Der Deckenaufbau schützt so die darunterliegenden Räume vor Überhitzung und sorgt für ein angenehmes Raumklima.

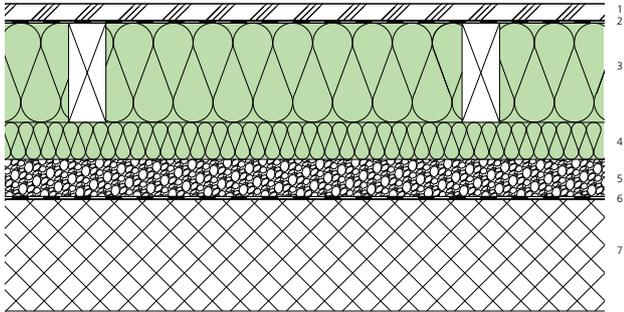


Aufgrund der unterschiedlichen Temperaturen zwischen Innen- und Aussenklima (Estrich), muss die oberste Geschossdecke luftdicht ausgeführt sein und gemäss SIA 180 bezüglich ihres Feuchteverhaltens überprüft werden. Dies gilt nicht, wenn das Dach gedämmt ist.



### A Böden gegen Erdreich

#### Aufbau 13: A - Sanierung

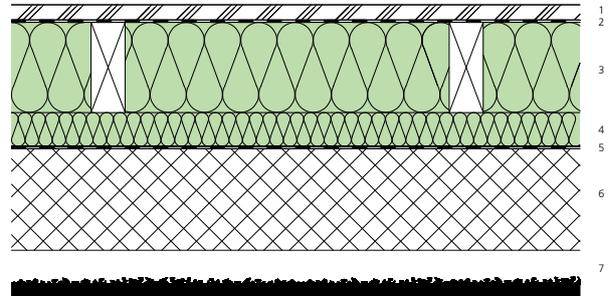


1 Holzwerkstoffplatte	25 mm
2 Feuchtigkeitssperre z.B. Ampax Sisalex 518	-
3 Ausholzung 60/160 mm PAVAFLEX	160 mm
4 PAVABOARD	60 mm
5 PAVAPLANUM Trockenschüttung	xx mm
6 Feuchtigkeitssperre z.B. Ampax Sisalex 518	-
7 Betonplatte uneben	180 mm

**U-Wert [W/m²K]**

**0.184**

#### Aufbau 14: A - Sanierung



1 Holzwerkstoffplatte	25 mm
2 Feuchtigkeitssperre, z.B. Ampack Sisalex 518	-
3 Ausholzung 60/160 mm PAVAFLEX	160 mm
4 PAVABOARD	60 mm
4 Feuchtigkeitssperre z.B. Ampack Sisalex 518	-
5 Betonplatte abtalschier	180 mm
6 Erdreich	

**U-Wert [W/m²K]**

**0.193**

### A

#### Böden gegen Erdreich



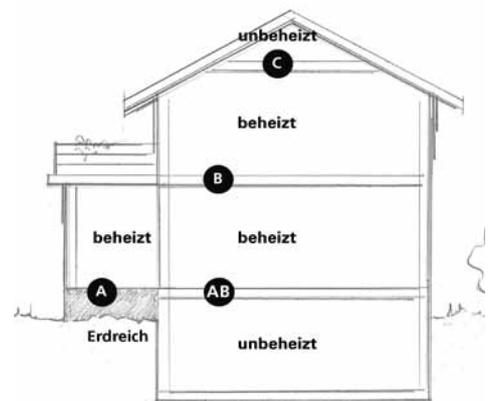
Böden, welche an kalte Bauteile, Erdreich oder Aussenklima angrenzen, müssen besondere Anforderungen an den Wärmeschutz erfüllen. Um tiefe U-Werte (0.15 – 0.25 W/m²K) zu erreichen, sind grundlegend grössere Dämmdicken nötig.



Dabei darf die Belastbarkeit des Fussbodens nicht vernachlässigt werden. Durch den Einsatz von ausreichend druckfesten Dämmstoffen ist es möglich, Aufbauten ohne zusätzliche Hilfskonstruktionen zu bauen und somit Wärmebrücken zu vermeiden. Dabei sind druckfeste Holzweichfaserdämmstoffe gegenüber konventionellen Dämmstoffen wesentlich günstiger.

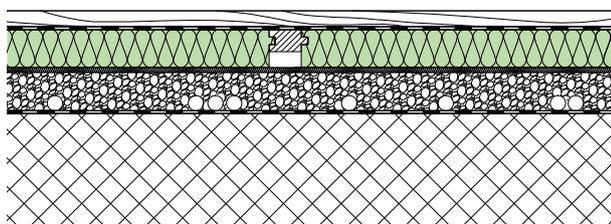


Bei Kellerdecken/Böden gegen Erdreich und hydraulisch härtenden Unterlagsböden muss der Dämmstoff mit Feuchtigkeits- und Dampfsperren vor Durchfeuchtung geschützt werden.



### AB Kellerdecken

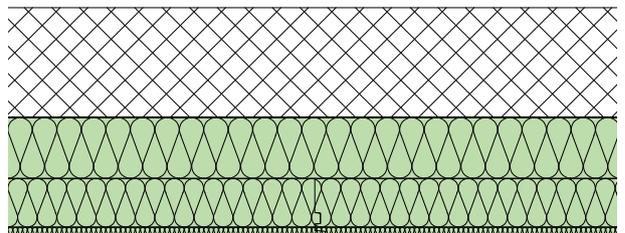
**Aufbau 15: AB - Sanierung**



1 Holzriemenboden	25 mm
2 Feuchtigkeitssperre z.B. Ampax Sisalex 518	-
3 PAVATHERM-PROFIL 60 mm mit Holzlatte NK	60 mm
4 PAVASTEP 8 mm	8 mm
5 PAVAPLANUM Trockenschüttung ca. 60mm m. Elektrorohren	60 mm
6 Feuchtigkeitssperre z.B. Ampax Sisalex 518	-
7 Betonplatte uneben	180 mm

<b>U-Wert [W/m²K]</b>	<b>0.368</b>
<b>Punktlast [kN]</b>	<b>1.0</b>
<b>Nutzlast [kN/m²]</b>	<b>2.0</b>

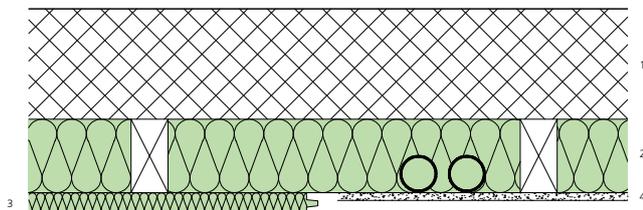
**Aufbau 16: AB - Sanierung**



1 Alte Kellerdecke aus Beton	180 mm
2 PAVATHERM	100 mm
3 PAVATHERM-PLUS	100 mm

<b>U-Wert [W/m²K]</b>	<b>0.187</b>
-----------------------	--------------

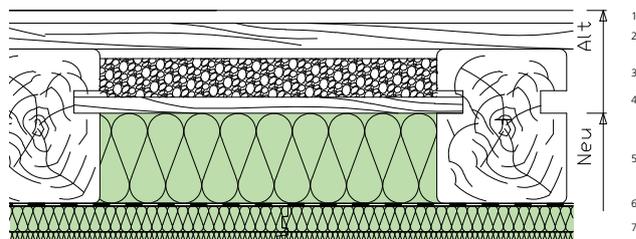
**Aufbau 17: AB - Sanierung**



1 Alte Kellerdecke aus Beton	180 mm
2 Lattenrost 60 / 120 mm	
PAVAFLEX	120 mm
3 ISOLAIR	35 mm
4 Gipsfaserplatte	12.5 mm

<b>ISOROOOF-NATUR</b>	
<b>U-Wert [W/m²K]</b>	<b>0.271</b>
<b>Gipsfaserplatte</b>	
<b>U-Wert [W/m²K]</b>	<b>0.341</b>

**Aufbau 18: AB - Sanierung**

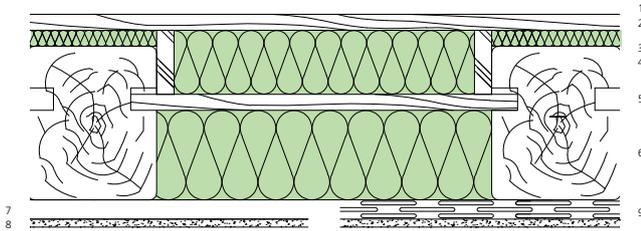


1 Alter Gehbelag	27 mm
2 Blindboden	40 mm
3 Schlacke / Ziegelschrot	70 mm
4 Schiebboden eingenuet in Balken	240 mm
5 PAVAFLEX	140 mm
6 Evtl. Luftdichtbahn PAVATEX LDB 0.02	-
7 PAVATHERM-PLUS	60 mm

<b>U-Wert [W/m²K]</b>	<b>0.191</b>
-----------------------	--------------

## B Wohnungstrenndecken / Geschossdecken

### Aufbau 19: AB - Sanierung



1	Deckbelag variabel	
2	Rohschalung	27 mm
3	PAVAFLEX	100 mm
4	Seitliche Schiftung MSP	27 mm
5	Schiebboden eingenetet in Balken	200/240 mm
6	PAVAFLEX	140 mm
7	Installationshohraum	30 mm
8	Gipsfaserplatte	12,5 mm
9	Federschine und Gipsfaserplatte	ca. 45 mm

**Keine allgemeine Angabe von Berechnungswerten möglich. Objektbezogene Kalkulation nötig.**

## B

### Wohnungstrenndecken/ Geschossdecken

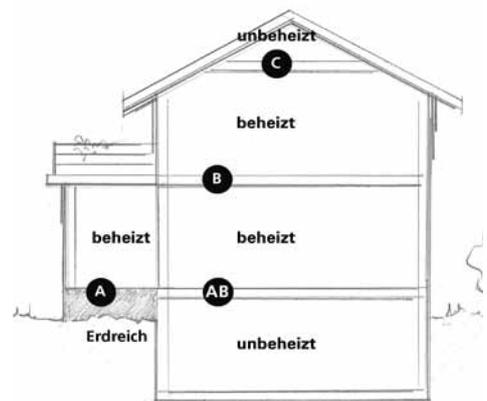


Im Wohnungsbau werden besonders hohe Anforderungen an die Geschossdecken gestellt:

- Guter Trittschallschutz (Gehen, Stühlerücken,...)
- Guter Luftschallschutz (Stimmen, Musik,...)
- Geringe Einfederung bei Belastungen (Bücherregal, Tisch, Schrank,...)

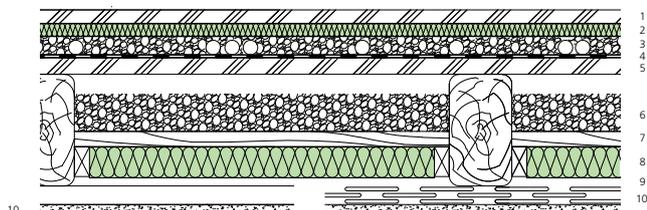


Nur wenn all diese Punkte beachtet werden, erreicht man Bodensysteme, welche allen Anforderungen genügen. Dazu müssen die einzelnen Schichten optimal aufeinander abgestimmt sein.



## B Wohnungstrenndecken / Geschossdecken

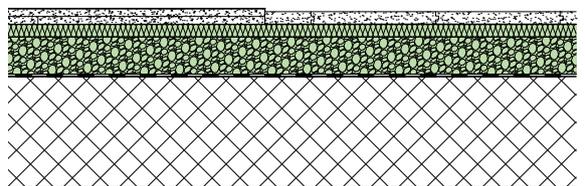
### Aufbau 20: B - Sanierung



1 Holzwerkstoffplatte, schwimmend verlegt	27 mm
2 PAVAPOR 22/21	22/21 mm
3 PAVAPLANUM Trockenschüttung mit Elektroröhren	
4 Rieselschutz	-
5 Holzschalung	
6 Schlacke / Zielgelschrat	ca. 60 mm
7 Schiebboden	ca. 30 mm
8 Hohlraumdämmung, z.B. PAVAFLEX	
9 Installationshohlraum	30 mm
10 Gipsfaserplatte	12.5 mm
11 Gipsfaserplatte mit Federschiene	ca. 45 mm

**Keine allgemeine Angabe von Berechnungswerten möglich. Objektbezogene Kalkulation nötig.**

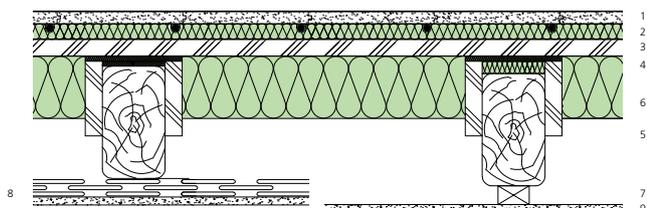
### Aufbau 21: B - Sanierung



1 FERMACELL-Estrichelement oder Creaton-Estrichziegel	25 mm
2 PAVAPOR 22/21	22/21 mm
3 PAVPLANUM Trochenschüttung	60 mm
4 Feuchtigkeitssperre z.B. Ampax Sisalex 518	-
5 Betonplatte uneben	180 mm

**Punktlast [kN] 1.0**  
**Nutzlast [kN/m²] 2.0**

### Aufbau 22: B - Sanierung

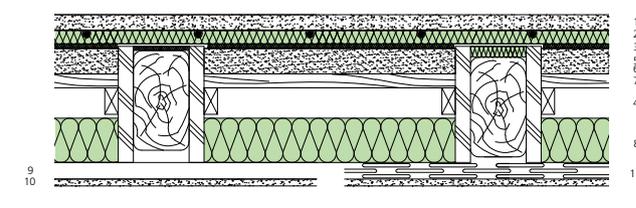


1 Creaton Estrichziegel	20 mm
2 Fussbodenheizelement <sup>1)</sup>	25 mm
3 MSP, schwimmend verlegt	27 mm
4 PAVASTEP	8 mm
5 Balken, verstärkt mit Zwillingschiffung	
6 PAVAFLEX	100 mm
7 Installationshohlraum	30 mm
8 Gipsfaserplatte mit Federschiene	ca. 45 mm
9 Gipsfaserplatte	12.5 mm

<sup>1)</sup> Informationen und Bezug: Zisola AG, 5612 Villmergen, Tel. 056 611 16 16

**Keine allgemeine Angabe von Berechnungswerten möglich. Objektbezogene Kalkulation nötig.**

### Aufbau 23: B - Sanierung

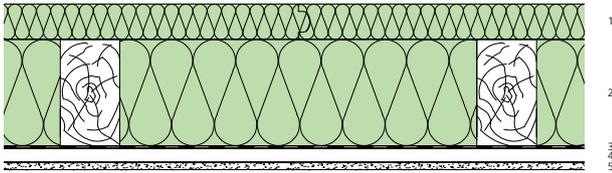


1 GIFA-Floor	28 mm
2 Fussbodenheizelement <sup>1)</sup>	25 mm
3 PAVASTEP	8 mm
4 Balken, verstärkt mit Zwillingschiffung	
5 Quarzsand	
6 Rieselschutz	-
7 Schiebboden	
8 PAVAFLEX	80 mm
9 Installationshohlraum	30 mm
10 Gipsfaserplatte	12.5 mm
11 Federschiene und Gipsfaserplatte	ca. 45 mm

**Keine allgemeine Angabe von Berechnungswerten möglich. Objektbezogene Kalkulation nötig.**

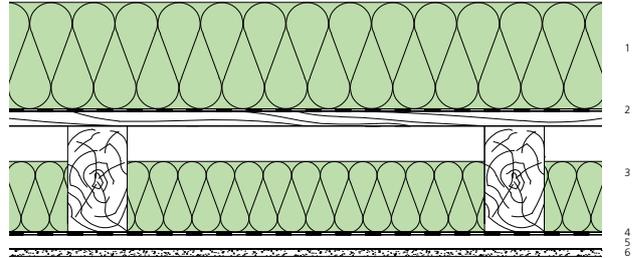
### C Decken unter unbeheizten Dachräumen

#### Aufbau 24: B - Sanierung



- 1 ISOLAIR 60 mm
- 2 Balkenlage, gedämmt mit PAVAFLEX oder PAVAFLOC
- 3 Bestehende Dampfbremse
- 4 Bestehende Lattung
- 5 Bestehende Deckenverkleidung

#### Aufbau 25: B - Sanierung



- 1 PAVAFLOC, frei aufgeblasen
- 2 Holzriemenboden 25 mm
- 3 Balkenlage, teils isoliert mit Mineralfaser
- 4 Bestehende Dampfbremse
- 5 Bestehende Lattung
- 6 Bestehende Deckenverkleidung

**Keine allgemeine Angabe von Berechnungswerten möglich. Objektbezogene Kalkulation nötig.**

**Keine allgemeine Angabe von Berechnungswerten möglich. Objektbezogene Kalkulation nötig.**

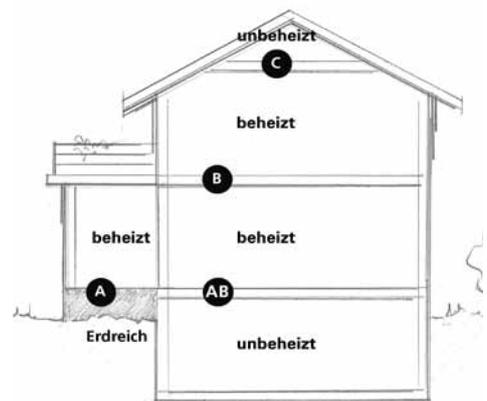
### C Decken unter unbeheizten Dachräumen



Decken gegen nicht ausgebaute, ungedämmte Dachgeschosse übernehmen beim Wärme- und Hitzeschutz eine wichtige Funktion: Während bei tiefem U-Wert besonders im Winter Heizenergie eingespart werden kann, bringt die hohe Wärmespeicherkapazität von Holzfaserverplatten gleichzeitig im Sommer Vorteile. Der Deckenaufbau schützt so die darunterliegenden Räume vor Überhitzung und sorgt für ein angenehmes Raumklima.



Aufgrund der unterschiedlichen Temperaturen zwischen Innen- und Aussenklima (Estrich), muss die oberste Geschossdecke luftdicht ausgeführt sein und gemäss SIA 180 bezüglich ihres Feuchteverhaltens überprüft werden. Dies gilt nicht, wenn das Dach gedämmt ist.



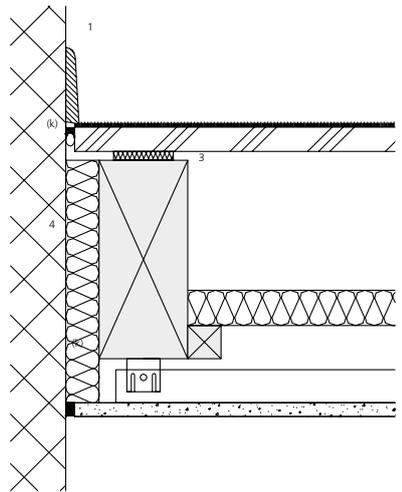


## Decken unter unbeheizten Dachräumen

- PAVASTEP-Unterlagsplatte 8 mm auf 2/3 Balkenbreite über Balken verlegen.
- Bei schalldämmenden Zwischengeschossdecken Dilationsfugen mit dauerelastischem Kitt ausfugen (k).
- Abstand Federbügel ca. 50 - 60 cm.
- Befestigungs-Schrauben von Federschien oder -bügel in die Balken sind mit 1 mm Luft zu montieren.

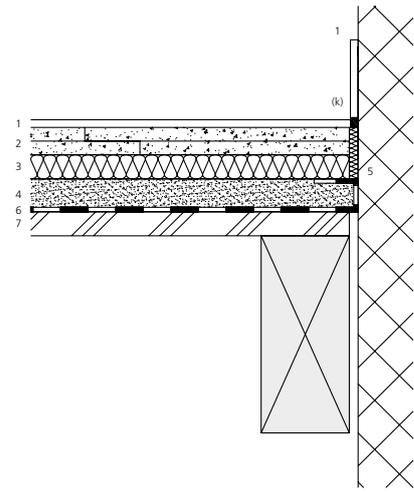
# INFO

**Beispiel A**  
Zwischengeschossdecke



- 1 Fussleiste
- 2 Verlegeplatte schwimmend verlegt
- 3 PAVASTEP 8 mm
- 4 flexible Mineralfaserdämmung
- 5 Hohlraumbedämmung PAVAPOR 32/30
- 6 Lattung auf Federbügel/Federschiene
- 7 Gipsfaserplatte

**Beispiel B**  
Zwischengeschossdecke



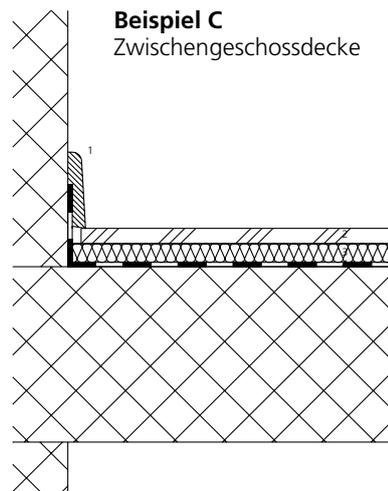
- 1 Plättli
- 2 Estrich-Element
- 3 PAVABOARD/PAVAPOR
- 4 Rohdeckenbeschwerung
- 5 Randdämmstreifen
- 6 Rieselschutz
- 7 3-Schichtplatte

## Boden vollflächig aufliegend

- Feuchtigkeitssperre aufborden (Notwendigkeit abklären).
- Dicke der Holzweichfaserplatten auf Belastung des Bodens abstimmen (vgl. empfohlene Anwendungsbereiche S. 14)
- Dilationsfugen entlang von raumbegrenzenden Bauteilen ca. 8 - 12 mm.
- Sockelleisten ohne Druck montieren, um die Funktion der Dilationsfuge nicht zu beeinträchtigen und keine Schallbrücken zu bilden. (Sockelleiste mit weichfederndem Anschluss verwenden)

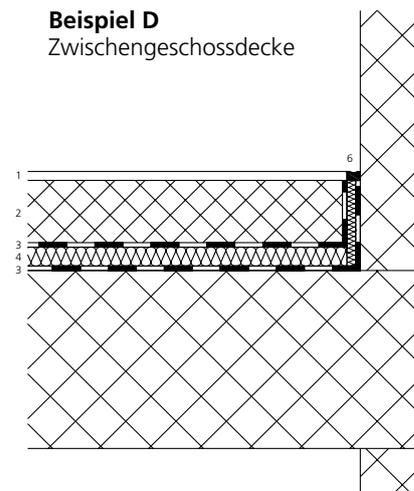
# INFO

**Beispiel C**  
Zwischengeschossdecke



- 1 Sockelleiste
- 2 Parkett ≥ 12 mm schwimmend verlegt
- 3 PAVABOARD / PAVAPOR
- 4\* Feuchtigkeitssperre, z.B. Ampax Sisalex 518

**Beispiel D**  
Zwischengeschossdecke

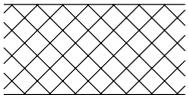


- 1 Plättli
- 2 Unterlagsboden
- 3 Feuchtigkeitsschutz
- 4 PAVABOARD/PAVAPOR
- 5 Randdämmstreifen
- 6 Abdichtung gem. Hersteller

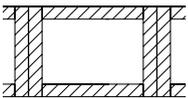
## Angaben zum Trittschall

### Trittschallverbesserungsmasse von PAVAPOR

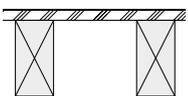
Stahlbetondecken 160 mm:	$(d_L/d_B)$	32/30 mm	$\Delta L_W = \geq 27$ dB
	$(d_L/d_B)$	22/21 mm	$\Delta L_W = 24$ dB
	$(d_L/d_B)$	17/16 mm	$\Delta L_W = 18$ dB



Massivholzdecken:	Vollquerschnitt 120 mm oder Hohlkastenquerschnitt 140 mm		
	$(d_L/d_B)$	32/30 mm	$\Delta L_W = 16$ dB
	$(d_L/d_B)$	22/21 mm	$\Delta L_W = 11$ dB
	$(d_L/d_B)$	17/16 mm	$\Delta L_W = 8$ dB



Holzbalkendecke:	mit Holzschalung 20 mm		
	$(d_L/d_B)$	32/30 mm	$\Delta L_W = 13$ dB
	$(d_L/d_B)$	22/21 mm	$\Delta L_W = 8$ dB
	$(d_L/d_B)$	17/16 mm	$\Delta L_W = 5$ dB

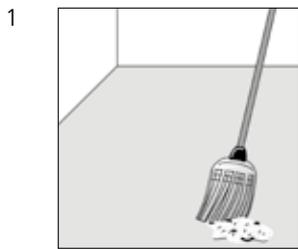


### Verbesserung des Trittschallpegels

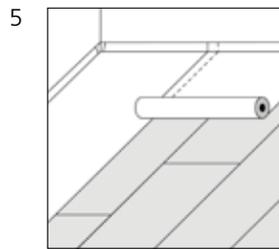
Die Ausführung des Bodenbelags hat neben der eigentlichen Bodenkonstruktion einen ergänzenden Einfluss auf den Trittschall. Zur Ermittlung des ungefähren Verbesserungsmasses des Trittschallpegels kann man folgende Faustregel anwenden:

- Teppich: - 6 dB
- Parkett schwimmend: - 2 dB
- Linoleum geklebt: - 1 dB

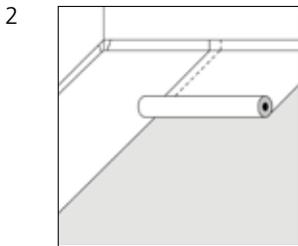
## PAVAPOR & PAVABOARD Einsatz als Trittschalldämmplatte (PAVAPOR) oder als druckbelastbare Dämmplatte (PAVABOARD)



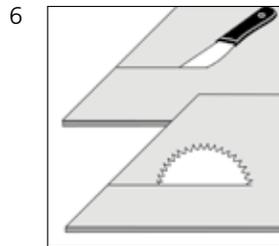
1 Plane Bodenfläche reinigen.



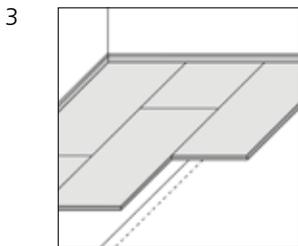
5 PAVAPOR Trittschall-dämmplatten/PAVABOARD je nach Einsatz mit Dampf- bremse/- sperre oder Feuchteschutz abdecken. Notwendigkeit vorgängig abklären.



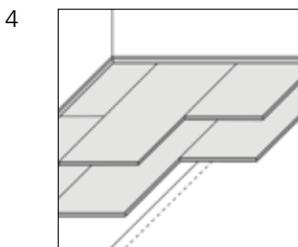
2 Notwendigkeit des Einsatzes von Luftdichtungsschichten oder Feuchtigkeitssperren prüfen. Bei Bedarf Dichtigkeits-Schichten überlappen und aufborden.



6 **Bearbeiten**  
PAVAPOR Trittschall-dämmplatten lassen sich mit üblichen Werkzeugen problemlos schneiden.  
- Für dünne Platten ist ein scharfes Messer ausreichend



3 Zur Vermeidung von Schallbrücken sind Ranstellstreifen an raumbegrenzende Bauteile anzubringen. PAVAPOR-Trittschalldämmplatten/PAVABOARD fugendicht verlegen. Verlegeart: englisch.



4 Bei zweilagiger Verlegung sind alle Fugen um etwa das halbe Plattenmass zu versetzen. Aussparungen für Installationen sind nur in der unteren Lage zweilagiger Dämmschichten zulässig.

### Normen:

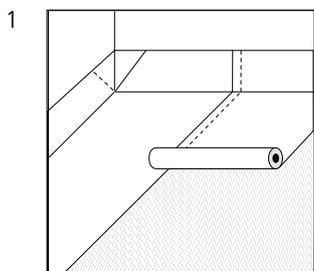
SIA 251  
SIA 253

- PAVAPOR-Trittschalldämmplatten/PAVABOARD plan und vor Feuchtigkeit geschützt lagern.
- Erst in der Bauendphase einbauen.
- Anwendung im Innenausbau
- PAVAPOR/PAVABOARD nur auf trockene, tragende und plane Unterkonstruktionen verlegen.

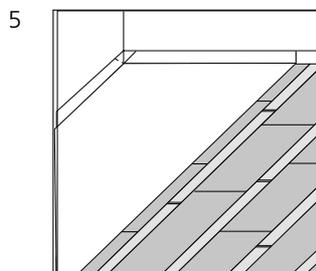
# INFO

## PAVATHERM-PROFIL

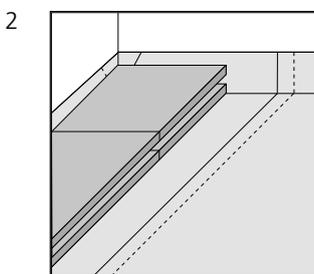
### Einsatz mit NK-Fugenlatte als Unterbau für Holzriemenböden und Parkett (Langriemen)



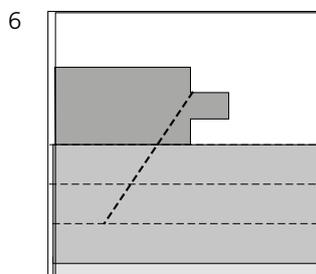
1 \*Feuchtigkeitssperre/  
Dampfsperre über-  
lappt, aufgebodet.



5 \*Dampfsperre/-bremse  
luftdicht anbringen.

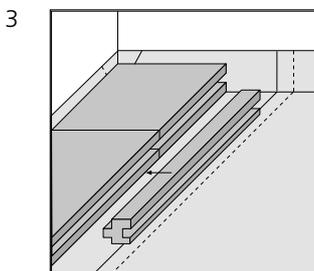


2 Verlegen der ersten  
Plattenreihe. Platten-  
breite  $\leq 1/2$  Breite  
Originalplatte.



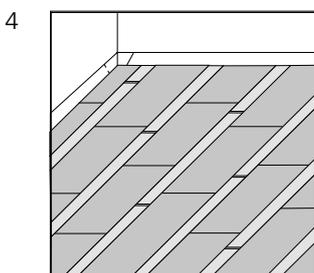
6 Befestigen Holzriemen/  
Parkett (Langriemen)  
in NK-Fugenlatte.

Befestigungsmittel:  
- Senkkopfschraubenverzinkt  
mit Schaft.  
- Nägel verzinkt geharzt.

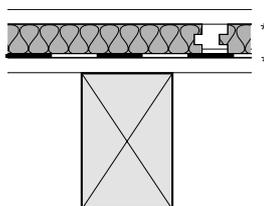
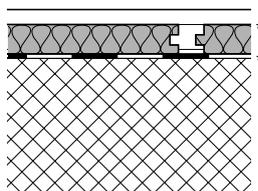


3 Einfügen NK-Fugenlat-  
ten. Dilatationsstoss  
zwischen den Latten-  
stirnen 10 mm.  
Anschliessend nächste  
Reihe PAVATHERM-  
PROFIL verlegen.

\*Die Notwendigkeit des Einsatzes von Dampf- oder  
Feuchtigkeitssperren ist vorgängig abzuklären.



4 Lattenstösse der ein-  
zelnen Reihen nie auf  
gleiche Flucht verlegt!



#### Normen:

SIA 251  
SIA 253

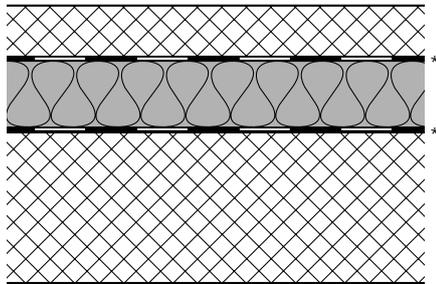
- PAVATHERM-PROFIL plan und vor Feuchtigkeit geschützt lagern.
- Erst in der Bauendphase einbauen.
- Anwendung im Innenausbau
- PAVATHERM-PROFIL nur auf trockene, tragende und plane Unterkonstruktionen verlegen.

# INFO

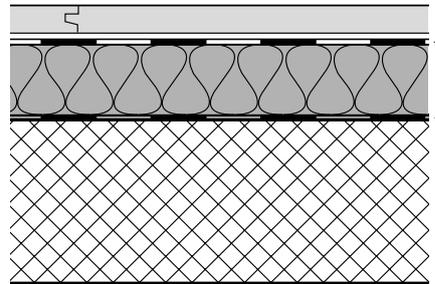
## PAVATHERM-PROFIL

A: Einsatz unter Nass-Estrich

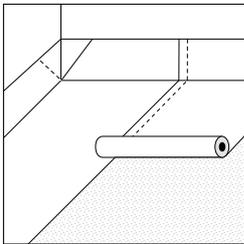
B: Einsatz unter Trocken-Estrich



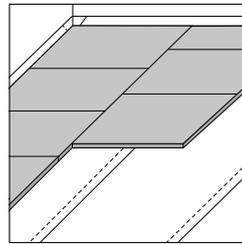
A



B

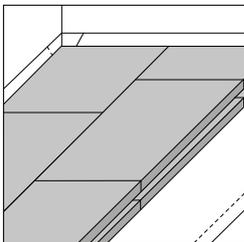
1  
A, B

Feuchtigkeitssperre/  
Dampfsperre über-  
lappt, aufgebordet.

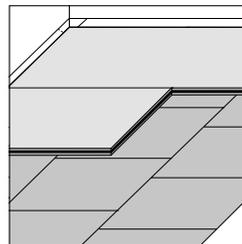
4  
A, B

**A** Unter Nassestrichen  
Feuchteschutz verlegen

**B** \*Dampfsperre/  
-bremse unter Trockenbo-  
denaufbau.

2  
A, B

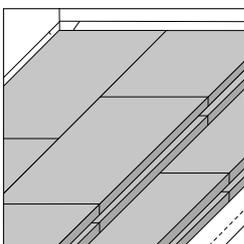
Verlegen PAVATHERM-  
PROFIL.  
Verlegeart: englisch.

5  
A, B

**A** Einbringen Nassestrich

**B** Verlegen des  
Trockenestrichs

Herstellerangaben  
beachten.

3  
A, B

Bei zweilagigem Auf-  
bau sind alle Stossfugen  
um etwa das halbe Plat-  
tenmass  
zu versetzen.

\*Die Notwendigkeit des Einsatzes von Dampf- oder  
Feuchtigkeitssperren ist vorgängig abzuklären.

**Normen:**

SIA 251

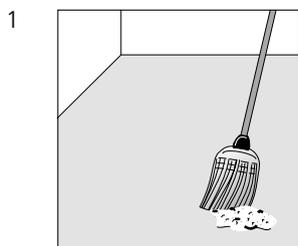
SIA 253

- PAVATHERM-PROFIL plan und vor Feuchtigkeit geschützt lagern.
- Erst in der Bauendphase einbauen.
- Anwendung im Innenausbau
- PAVATHERM-PROFIL nur auf trockene, tragende und plane Unterstrukturen verlegen.

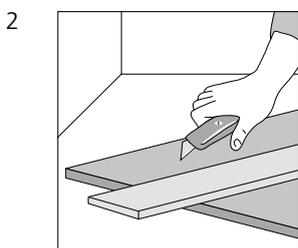
INFO

## PAVASTEP

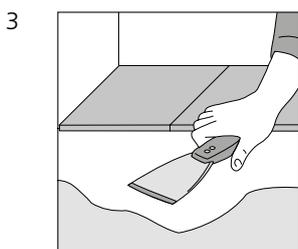
## Einsatz als Verlegehilfe und/oder Unterlagsplatte



1 PAVASTEP trocken lagern und verarbeiten.  
Untergrund reinigen.



2 PAVASTEP mit Bodenlegemesser einfach und passgenau zuschneiden. Entlang von raumbegrenzenden Bauteilen Dilatationsfugen vorsehen (ca. 8 mm)



3 Für die vollflächige Verklebung eignen sich handelsübliche Parkettkleber auf Dispersionsbasis.

### Normen: SIA 253

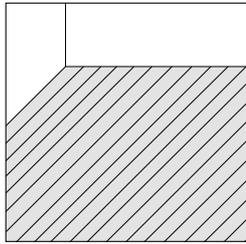
- PAVASTEP plan und vor Feuchtigkeit geschützt lagern.
- Erst in der Bauendphase einbauen.
- Anwendung im Innenausbau
- PAVASTEP nur auf trockene, tragende und plane Unterkonstruktionen verlegen.

# INFO

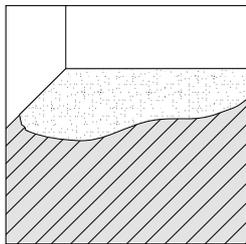
PAVASTEP Einsatzgebiet unter:	PAVASTEP Dicke	Untergrund reinigen	Feuchtigkeits-sperre	Schwimmend verlegen
<b>Parkett</b> schwimmend verlegt	2 mm	X	Abklären	X
	8 mm	X	Abklären	X
<b>Laminat</b>	2 mm	X	Abklären	X
	8 mm	X	Abklären	X
<b>Verlegeplatten</b>	2 mm	X	Abklären	X
	8 mm	X	Abklären	X
<b>Verlegehilfe über Trockenschüttungen</b>	8 mm			X

PAVASTEP 8 mm: Aus Weichfaser

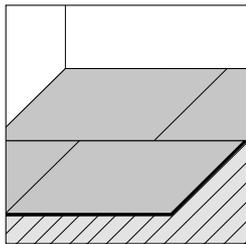
## PAVAFLOOR 5.4



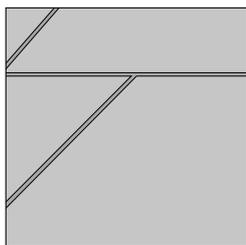
1 Feuchtegehalt der Holzunterlage  $\leq$  10%



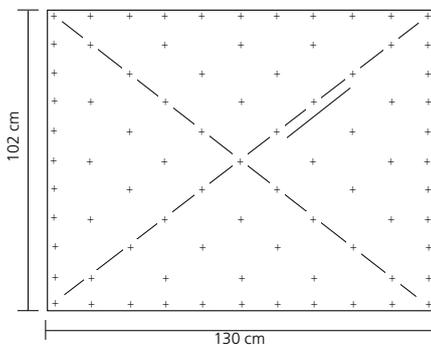
2 Planheit des Bodens kontrollieren. Korrigieren, wenn nötig durch abschleifen oder Voranstrich und Spachtelmasse.



3 Verlegen PAVAFLOOR 5.4: Plattenoberseite = Siebseite (rauhe Seite). Verlegeart: englisch versetzt.



4 Stossfugen: Platten nur sanft aneinander stossen. Keine Press-, sondern minimale Dehnungsfugen vorsehen.



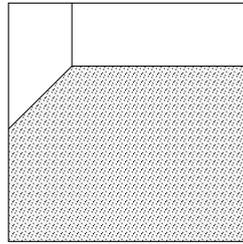
Befestigung/Nagelschema:  
Befestigung mit feuerverzinkten Nägeln oder Klammern. Nagelköpfe versenken und sauber abspachteln. Vorgehen: Beginnen bei Stossfugen, dann diagonal über die Plattenfläche.

### Nagelabstände

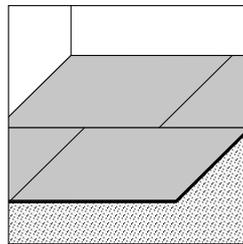
Abstand der äussersten Nagelreihe zum Plattenrand	15 mm
Nagelabstand der Nagelreihe am Plattenrand	60 mm
Nagelabstand im Plattenfeld	120 - 150 mm

Um eine gute Fixierung der Plattenränder zu erreichen, soll der Abstand der Fuge zur äusseren Nagelreihe 15 mm nicht übersteigen.

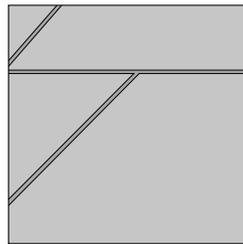
## Einsatz auf Holzunterlage oder auf Zement- und Anhydrit-Fliessestrichen



1 Feuchtegehalt überprüfen.  
CM-Werte:  
- Zementestrich < 2 %  
- Anhydrit-Fliessestrich < 0.5%



2 Verlegen PAVAFLOOR 5.4: Plattenoberseite = glatte Seite. Siebseite (rauhe Seite) nach unten. Verlegeart: englisch versetzt.



3 Stossfugen: Platten nur sanft aneinander stossen. Keine Press-, sondern minimale Dehnungsfugen vorsehen.

Auf Zementestriche werden PAVAFLOOR-Platten mit geeigneten, wasserarmen, feuchtebeständigen Klebstoffen aufgeleimt. Wird ein Kontaktkleber verwendet, entfällt die Beschwerung der Platten. (Die Verarbeitungs-Richtlinien der Klebstoffhersteller sind zwingend zu beachten.)

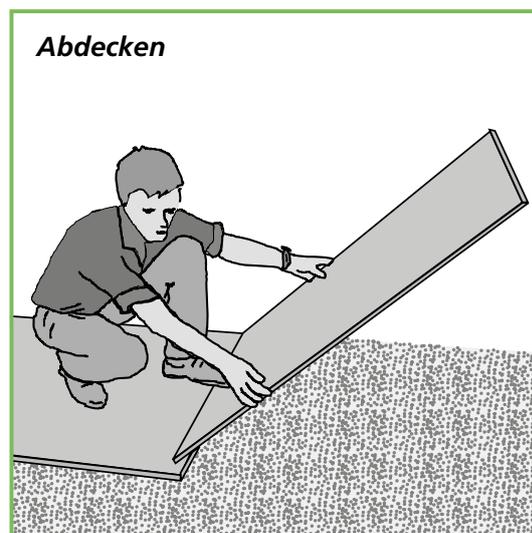
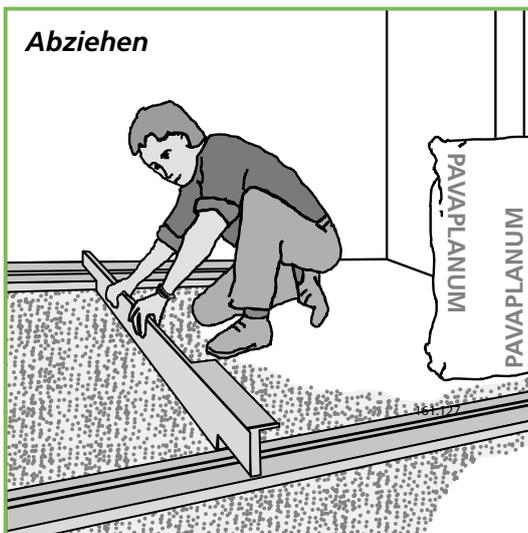
### Normen:

SIA 253

- PAVAFLOOR 5.4 plan und vor Feuchtigkeit geschützt lagern.
- Erst in der Bauendphase einbauen.
- Anwendung im Innenausbau
- PAVAFLOOR 5.4 nur auf trockene, tragende und plane Unterkonstruktionen verlegen.
- PAVAFLOOR 5.4 kann mit dem Messer oder üblichen Holzbearbeitungsgeräten geschnitten werden.
- Entlang raumbegrenzenden Bauteilen sind Dilatationsfugen von ca. 6 - 8 mm vorzusehen.
- Um ein nachträgliches Durchzeichnen der Plattenfugen bei Kunststoffbelägen zu vermeiden, ist die PAVAFLOOR-Unterlage vollflächig abzuspachteln.

# INFO

## **PAVAPLANUM** Zur Anwendung als Höhenausgleich für Massivdecken, Dielenfußböden, Trockenestriche und Fertigparket.



- Mindesteinbaustärke 10 mm.
- Überdeckung von Leitungen min. 10 mm.
- Die Verdichtung von PAVAPLANUM beträgt bis zu einer Schütthöhe von 80 mm max 1%. Ein mechanisches Nachverdichten ist nicht notwendig.
- Um einen besseren Trittschallschutz der Fußbodenkonstruktion zu erzielen, werden anstelle von PAVASTEPP, PAVAPOR-Trittschalldämmplatten verlegt.
- Auf den so vorbereiteten Untergrund können die verschiedensten Trockenbodenaufbauten aufgebracht werden. (Die jeweiligen Verarbeitungsvorschriften sind zwingend zu beachten).
- Beträgt das Gefälle des Fußbodens mehr als 2% (2 cm auf 1 m) ist insbesondere auf Holzbalkendecken der Einsatz von Bindemitteln empfohlen.
- Weitere Verarbeitungshinweise: siehe PAVAPLANUM-Verpackung.



**Bauen. Dämmen. Wohlfühlen.**

Ihr Fachhandel berät Sie gerne ausführlich und kompetent:

**PAVATEX SA**

Rte de la Pisciculture 37  
1701 Fribourg, Schweiz

**Ihre Gratis hotline:**

- für technische Fragen:  
0800 - Dämmen (0800 - 326 636)
- für Bestellungen:  
0800 - 322 422

Telefon +41 (0)26 426 31 11

Telefax +41 (0)26 426 32 09

info@pavatex.ch / www.pavatex.ch