

ÖKOLOGISCHE GESCHOSSDECKEN- UND INNENWANDDÄMMUNG



Foto: STEICOTop

ÖKOLOGISCHE GESCHOSSDECKEN- UND INNENWANDDÄMMUNG

STAND OKTOBER 2023

Ansprechpartner in Vechta

Karl Ahmerkamp Vechta GmbH & Co. KG | Oldenburger Str. 109 | 49377 Vechta | Tel (04441)950-0 | Fax 950-122

Dämmstoffe | Baustoffe

Diethelm Espelage

Tel. (04441)950-137 | Fax (04441)950-177 | Mail d.espelage@ahmerkamp-vechta.de

Cemwood – Druckfeste Ausgleichschüttung

CEMWOOD 
Mineralisch ummantelte Holzspäne

Diese Trockenschüttung besteht aus mineralisch ummantelten Holzspänen mit einer definierten kubischen Spanform in einer Größe von 4–8 mm. Durch die besondere Materialkombination ist es möglich, die positiven Eigenschaften von Holz und mineralischen Stoffen sinnvoll miteinander zu verbinden. Die speziellen Produkteigenschaften ermöglichen einen Einbau mit hoher Lagestabilität unter Trockenestrich, Nassestrich und Gussasphaltestrich mit einer Höhe von 1–20 cm ohne Risiko späterer Wellen, Risse oder Vertiefungen im Fußboden.

Ebener Untergrund für die Dachbodendämmung

Je nach Einsatzort dient eine Trockenschüttung als Ausgleichsschicht zwischen Dachboden und Dämmschicht. So können die Dämmelemente auch auf unebenen Untergründen – wie das bei alten Holzbalkendecken oder auch Massivdecken oft der Fall ist – verlegt werden. Die Trockenschüttung gleicht sämtliche Unebenheiten aus und schafft eine perfekte, ebene Basis, auf der die Dachbodendämmung fugendicht verlegt werden kann. Der Aufwand ist vor allem auch dank der handlichen Plattenabmessungen der ökologischen Holzfaserdämmplatten gering, da sie leicht ins Dachgeschoss transportiert und zügig verlegt werden können.

Ihre Vorteile

Die Ausgleichsschüttung CW 2000 ist aufgrund ihres Setzungsverhaltens als „gebundene Form“ einzustufen und

- ✓ Hochgradig trittschalldämmend
- ✓ Lastabtragend
- ✓ Kostensparend durch schnelle Verarbeitung ohne Wasser und ohne Trocknungszeiten
- ✓ Sofort begeh- und weiterverarbeitbar
- ✓ Diffusionsoffen
- ✓ Bauhygienisch geprüft nach AgBB
- ✓ Resistent gegen Ungeziefer, Pilzbefall, Fäulnis und Schimmel

CW 1000 – für Decken und Wände

Ausgleichsschüttung 10–60 mm Hohlräume schüttung

Die feinere Schüttung eignet sich ideal als Ausgleichsschüttung zum Höhenausgleich mit nullauslaufenden Bereichen und als Hohlraum schüttung für Hohlwände, Schächte, Kanäle und Holzbalkendecken.

CW 2000

Trittschalldämmende Ausgleichsschüttung 10–200 mm

Die gröbere Schüttung hat ihre Stärken im Höhenausgleich mit größeren Schütthöhen bei Decken, Kappdecken und Gewölben sowie bei erhöhten Trittschallanforderungen.



Foto: Cemwood

Cemwood – Druckfeste Ausgleichschüttung

CEMWOOD 
Mineralisch ummantelte Holzspäne

Umweltprodukt-Deklaration für CEMWOOD-Ausgleichsschüttungen**Ausgleichsschüttungen verringern CO₂-Last**

CEMWOOD hat jetzt gemeinsam mit dem ift-Rosenheim die Umweltprodukt-Deklaration (EPD) für die Ausgleichsschüttungen aus mineralisierten Holzspänen erstellt. Bitte beachten: Unsere EPD-AGS-31.1 ist neu und ersetzt die alte EPD-AGS-31.0. In der neuen EPD verbessert sich unser GWP-Wert erheblich von -94,8 kgCO₂Äqv auf nunmehr -207,4 kgCO₂Äqv. Durch diesen Wert wird eine Aussage zur CO₂ Einsparung getroffen (GWP – Global Warming Potential). Die EPD bietet Planern und Bauherren belastbare Daten über die ökologischen Eigenschaften der CEMWOOD-Produkte und ermöglicht so eine qualifizierte Gebäudezertifizierung. Sie berücksichtigt alle relevanten Daten von der Bereitstellung der Rohstoffe bis zum verpackten Endprodukt.

Technische Daten

		CW 1000	CW 2000
Spangröße	mm	1–5	4–8
Brandverhalten	Klasse	E	B2
Wärmeleitfähigkeit	W/mK	0,060	0,075
Trittschallreduzierung	dB	siehe Systembroschüre	siehe Systembroschüre
Schüttdichte	kg/m ³	ca. 320	ca. 360
Einbauhöhe	mm	10–60	10–200
Verpackungseinheit	Liter	50	50
Bauaufsichtl. Zulassung		Z-23.11-1852	

Materialbedarf je cm Höhe

		CW 1000	CW 2000
Materialbedarf	l/m ²	10	10
Flächengewicht	kg/m ²	3,2	3,6

**EPD (Environmental Product Declaration)**

EPDs enthalten ökobilanzbasierte Indikatoren, die den Beitrag zum Treibhauseffekt und zur Ressourcennutzung beschreiben, wie auch zur Versauerung, Überdüngung, Smogbildung und zum Energieeinsatz.

Wohngesund

Cemwood Schüttungen sind jetzt auch empfohlen und getestet vom Sentinel-Haus Institut. Die Prüfung durch Sentinel Haus Institut bestätigt Wohngesunde Produkte und zertifiziert die Produkte gemäß den QNG-Kriterien (Qualitätssiegel Nachhaltiges Gebäude).

Knauf Schrenzlage Spezialpapier

Natronkraftpapier, Marke KNAUF Schrenzlage, beidseitig mit Polyethylen beschichtet als Rieselschutz für Trockenestrich über Holzbalkendecken. Lieferform: Rollenbreite: 1,25 m | Rollenlänge: 80 m



STEICOTop

Dämmung der obersten Geschossdecke



Die ökologische Holzfaser-Dämmplatte mit speziell strukturierter Oberfläche für erhöhte Stabilität

Mit den stabilen STEICOTop Dämmplatten lassen sich schnell große Flächen dämmen. Der Anschluss an Details wie Fußpfetten gelingt passgenau. Da die Platten glattkantig sind, müssen bei STEICOTop Randstücken keine Plattenprofile begearbeitet werden; schwieriges Einpassen unter beengten Platzverhältnissen entfällt. Wird zweilagig gearbeitet, empfiehlt sich die Verlegung mit Fugenversatz. Die Bereiche rund um schlecht zugängliche Anschlussdetails wie Sparren, Stützen etc. sind meist nicht nutzbar. Hier lässt sich ideal mit STEICOflex dämmen, um Wärmebrücken zu minimieren. Der flexible Holzfaser-Dämmstoff passt sich fugenfrei auch an unebene Bauteile an. Eventuelle Lücken lassen sich einfach mit anfallendem Schnittmaterial ausstopfen. Bei Holzbalkendecken sollte die begehbare STEICOMulti cover 5 Dampfbremse verlegt und luftdicht angeschlossen werden. Bei Betondecken im Altbau ist das in der Regel nicht notwendig.



Einfach in der Handhabung: Die leichten Platten eignen sich mit ihrem Format von 40 x 120 cm auch für beengte Platzverhältnisse wie sie im Dachgeschoss häufig anzutreffen sind.

Stabile Platten mit einzigartiger Finish-Oberfläche

STEICOTop Dämmplatten verfügen über eine verdichtete, speziell strukturierte Oberfläche, die sich durch eine erhöhte Stabilität auszeichnet. Eine zusätzliche Abdeckung mit Holzwerkstoffplatten ist in untergeordneten Nutzungsbereichen daher nicht notwendig. Die Dämmplatten sind direkt begehrbar und der Dachboden kann weiter als Lager verwendet werden. Darüber hinaus sind STEICOTop Dämmplatten hoch diffusionsoffen. Sollte doch einmal Feuchtigkeit eindringen, kann sie problemlos abtrocknen. Bei anderen Dämmstoffen wirken die – für die Abdeckung – notwendigen Holzwerkstoffplatten wie eine oberliegende Dampfbremse. So reduziert STEICOTop deutlich das Risiko von Schimmelbildung.

Ihre Vorteile

- ✓ Ideal für die Deckendämmung bei begehrbaren, aber nicht bewohnten Dachgeschossen
- ✓ Hervorragender Schutz vor Kälte und Hitze
- ✓ Einfach und schnell in der Verarbeitung
- ✓ Hergestellt aus frischem Nadelholz – nachhaltiger Klimaschutz durch CO₂-Speicherung
- ✓ Besonders diffusionsoffen – schützt die Konstruktion, da keine dampfbremsenden Abdeckplatten notwendig

STEICOTop

Dämmen mit System – über 85 % reduzierter Wärmedurchgang*

**Basisdämmung:****Einlagige Verlegung mit STEICOTop**

Die ersten 100 mm Dämmstoff bringen die größte Energieersparnis. Je nach Beschaffenheit der Unterkonstruktion lassen sich so schon bei der einlagigen Verlegung die geltenden Anforderungen erfüllen. STEICOTop Dämmplatten verbinden effiziente Dämmung mit einer direkt begehbaren Oberfläche.

Aktueller Dämmstandard:**Zweilagige Verlegung mit STEICOTop 80 mm**

Zweilagige Verlegung mit STEICOTop 80 mm Für alle, die hohe Dämmleistung mit einfacher Handhabung kombinieren wollen, empfiehlt sich die zweilagige Verlegung von STEICOTop. Mit zwei Lagen STEICOTop 80 mm lässt sich meist ein U-Wert von 0,24 W/(m²*K) erzielen.*

Zukunftsorientierte Dämmung:**Zweilagige Verlegung mit STEICOTop 100 mm**

Wer heute schon für die Zukunft dämmen will, sollte eine doppelagige Verlegung der STEICOTop Dämmplatten mit 100 mm Dicke in Betracht ziehen. Damit wird in der Regel ein U-Wert von 0,20 W/(m²*K) erreicht *. Somit sind sie für die Zukunft optimal vorbereitet.

Technische Kenndaten

Produziert und überwacht gemäß	DIN EN 13171
Plattenkennzeichnung	WF – EN13171 – T5 – CS(10Y)100 – TR10 – MU3
Kantenausbildung	stumpf
Brandverhalten nach DIN EN 13501-1	E
Nennwert Wärmeleitfähigkeit λ_0 [W / (m * K)]	0,040
Nennwert Wärmedurchlasswiderstand R_0 [(m ² * K) / W]	1,95 (80) / 2,40 (100)
Rohdichte [kg / m ³]	ca. 140
Wasserdampfdiffusionswiderstandszahl μ	3
sd-Wert [m]	0,24 (80) / 0,30 (100)
Spezifische Wärmekapazität c [J / (kg * K)]	2.100
Druckspannung bei 10 % Stauchung [N / mm ²]	0,1
Druckfestigkeit [kPa]	100
Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene [kPa]	10
Längenbezogener Strömungswiderstand [(kPa*s) / m ²]	≥ 100
Einsatzstoffe	Holzfasern, PUR-Harz, Paraffin
Abfallschlüssel (EAK)	030105 / 170201, Entsorgung wie Holz und Holzwerkstoffe

Dicke (mm)	Format (mm)	Gew. (kg / m ²)	Stück / Palette	m ² / Palette	Gew. / Pal. (kg)
80	1.200 x 400	11,20	28	13,44	ca. 150
100	1.200 x 400	14,00	22	10,56	ca. 150

Ergänzende technische Daten (Deutschland)

Bemessungswert Wärmeleitfähigkeit
 λ_B [W / (m * K)] 0,042

Bauen und Dämmen mit Holz ist eine einfache, aber sehr wirksame Maßnahme für den Klimaschutz

Bäume spalten bei der Fotosynthese CO₂, den Sauerstoff geben sie in die Atmosphäre ab, der Kohlenstoff wird im Holz gebunden. Die Nutzung von Holz bzw. Holzwerkstoffen in Gebäudekonstruktionen hilft, die CO₂-Konzentration in der Atmosphäre zu senken. Für STEICOTop werden der Atmosphäre bspw. pro Kubikmeter 202 kg CO₂ entzogen.



* Basis: Ungedämmte Betondecke mit 180 mm.

Dämmung der obersten Geschossdecke



Einfach Energie und Geld sparen

Schnelle Lösungen im Fokus: Ungedämmte Geschossdecken bei nicht ausgebauten Dachräumen führen zu unnötig hohen Heizkosten. Durch eine sinnvolle Dämmung der obersten Geschossdecke bzw. des Daches, lässt sich der Wärmedurchgangskoeffizient (U-Wert) dieser Bauteile um bis zu 90 % verbessern, was die Energieverluste des Gebäudes insgesamt um 15–20 % verringern kann. Wie gedämmt werden soll, hängt von der künftigen Nutzung des Dachraumes ab. PAVATEX ist Ihr verlässlicher Partner, wenn es um natürliche und nachhaltige Dämmung für Ihr Bauvorhaben geht, und bietet hierzu verschiedene Lösungen.

Aufräumen, dämmen und dann sparen

Mit PAVATEX Holzfaserdämmplatten lassen sich alle Anforderungen des GEG an die Dämmung der obersten Geschossdecke problemlos und sicher erfüllen. Je nach Anforderungen können gering begehbare bis hoch belastbare Konstruktionsaufbauten realisiert werden.

Einfach dämmen: Die leichte, flexible PAVAFLEX-PLUS als günstigster Holzfaserdämmstoff ist eine nicht belastbare, aber kurzzeitig begehbare Dämmung.

Dämmen und begehbar: Die druckstabile PAVATHERM ist die richtige Wahl für gering belastbare Aufbauten. Einfache und schnelle Verlegung durch das handliche Format.

Dämmen und hoch belastbar: Bei ausschließlicher Verwendung von ISOLAIR ist für einen optionalen weiteren Wohnraumausbau bereits die Grundlage für Endbeläge geschaffen.

Dämmen und belastbar: Wird die PAVATHERM mit einer Auflage aus ISOLAIR kombiniert, erhalten Sie eine abriebfeste und noch robustere Oberfläche.



WLS 038
Dicken 30–240 mm



WLS 040
Dicken 40–160 mm



WLS 046
Dicken 30–80 mm

Wählen und kombinieren Sie nach Wahl: PAVATEX bietet 3 Produkte für die einfache Dämmung der obersten Geschossdecke.

Ihre Vorteile

- ✓ Do it yourself: Hervorragend geeignet für den Heimwerker. Höchst effektiv und einfach in der Umsetzung.
- ✓ Angenehme Verarbeitung, da das Dämmmaterial kein Jucken oder Kratzen verursacht.
- ✓ Einfacher und schneller Zuschnitt mit handelsüblichen Holzbearbeitungsmaschinen.



Warum die Geschossdeckendämmung so wichtig ist

Nicht gedämmte Dachböden kosten bares Geld! Ohne eine Dämmung der obersten Geschossdecke wird der Dachraum ständig mitgeheizt und auch das Wohnraumklima unter dem Dachboden leidet unter der fehlenden Dämmschicht-im Winter und im Sommer. PAVATEX Dämmstoffe sind von Natur aus diffusionsoffen und können Wasserdampfmoleküle transportieren. Die natürliche Diffusions-offenheit bietet bauphysikalische Sicherheit für dauerhaft funktionstüchtige Dämmaufbauten.

Dämmung der obersten Geschossdecke

Hohes energetisches Einsparpotenzial

U-Werte bei der Altbausanierung

- Gesetzliche Mindestanforderung
GEG 0,24 [W/(m²K)]
 - Einzelmaßnahme förderfähig
BAFA/BEG 0,14 [W/(m²K)]*
- Stand: 28072022 (BEG= Bundesförderung für effiziente Gebäude)

SIE WÄHLEN AUS:
FÜR WOHNZWECKE
ODER ANDERES?

Einsparpotenzial**

z. B. für diese Bauteil 4,5 [l/m²a] Heizöl



** Wird der Wärmedurchgangskoeffizient (U-Wert) eines Bauteils durch Dämmmaßnahmen verringert, verringert sich auch der Energieverlust des Gebäudes
Faustformel dazu: U-Wert des Bauteils x 8 l Heizöl = Energiebedarf l/m²a. Über Dach- oder OG-Decken-Dämmung können dadurch bis zu 20 % Energie (vzbv, 2019) gespart werden.

Energiesparen im Altbau bei Massivdecken mit Deckenputz

<p>Bestand: Betondecke 150 mm Deckenputz 15 mm</p>	<p>+ PAVAFLEX-PLUS 50 mm + PAVAFLEX-PLUS 100 mm</p> <p>nicht für Wohnzwecke geeignet</p>	<p>+ PAVATHERM 80 mm + PAVATHERM 80 mm</p> <p>nicht für Wohnzwecke geeignet kg</p>	<p>+ ISOLAIR 40 mm + PAVATHERM 120 mm</p> <p>nicht für Wohnzwecke geeignet kg</p>	<p>+ ISOLAIR 60 mm + ISOLAIR 60 mm + ISOLAIR 60 mm</p> <p>für Wohnzwecke geeignet kg kg kg</p>
U-Wert 3,047 [W/(m²K)]	U-Wert 0,234 [W/(m²K)] *PAVAFLEX-PLUS 260 mm U-Wert 0,139 [W/(m²K)]	U-Wert 0,231 [W/(m²K)] *PAVATHERM 280 mm U-Wert 0,136 [W/(m²K)]	U-Wert 0,238 [W/(m²K)] *ISOLAIR 40 mm PAVATHERM 240 mm U-Wert 0,139 [W/(m²K)]	U-Wert 0,236 [W/(m²K)] *ISOLAIR 320 mm U-Wert 0,137 [W/(m²K)]

Energiesparen im Altbau bei Holzbalkendecke mit Holzwole-Leichtbauplatten

<p>Bestand: Holzschalung 22 mm Holzbalkendecke 160 mm Holzwole-Leichtbaupl. 25 mm</p>	<p>+ PAVAFLEX-PLUS 30 mm + PAVAFLEX-PLUS 100 mm</p> <p>nicht für Wohnzwecke geeignet</p>	<p>+ PAVATHERM 40 mm + PAVATHERM 100 mm</p> <p>nicht für Wohnzwecke geeignet kg</p>	<p>+ ISOLAIR 40 mm + PAVATHERM 100 mm</p> <p>nicht für Wohnzwecke geeignet kg</p>	<p>+ ISOLAIR 80 mm + ISOLAIR 80 mm</p> <p>für Wohnzwecke geeignet kg kg</p>
U-Wert 1,137 [W/(m²K)]	U-Wert 0,230 [W/(m²K)] *PAVAFLEX-PLUS 240 mm U-Wert 0,138 [W/(m²K)]	U-Wert 0,226 [W/(m²K)] *PAVATHERM 240 mm U-Wert 0,144 [W/(m²K)]	U-Wert 0,233 [W/(m²K)] *ISOLAIR 40 mm PAVATHERM 220 mm U-Wert 0,137 [W/(m²K)]	U-Wert 0,227 [W/(m²K)] *ISOLAIR 280 mm U-Wert 0,143 [W/(m²K)]

kg
Der Dämmstoff kann mit einer Nutzlast bis zu 50 kg/m² belastet werden, wenn eine ≥ 18 mm Holzwerkstoffplatte (z. B. esb-Platte) als lastverteilende Platte eingesetzt wird. Die Statik ist zu beachten.

kg kg
Bei ausschließlicher Verwendung von ISOLAIR können auch höhere Nutzlasten angesetzt werden. Hierzu fragen Sie direkt bei der PAVATEX Technik nach.

Betondecke: Feuchteschutz nach Erfordernis, z. B. PAVATEX DB 3.5
Holzbalkendecke: Der Diffusionswiderstand der warmseitigen Dampfbremshahn ist entsprechend einer evtl. oberseitigen Dämmschichtabdeckung zu bemessen und der Tauwasserschutz zu prüfen.

Innendämmung

Bei einer Altbausanierung lässt sich auch mit einer schlanken Innendämmung der Außenwand-U-Wert deutlich verbessern. Denn die ersten Zentimeter dämmen immer am meisten. So viel, dass dadurch oft die Umrüstung des Heizsystems auf eine energieeffiziente Wärmepumpe ermöglicht wird. Die Kombination aus Innendämmung und Wärmepumpe senkt dann den Endenergiebedarf und die Heizkosten stark.

Ihre Vorteile

- ✓ Hohe baubiologische Qualität
- ✓ Feuchtemanagement
- ✓ Diffusionsoffenheit
- ✓ CO₂-Speicherung

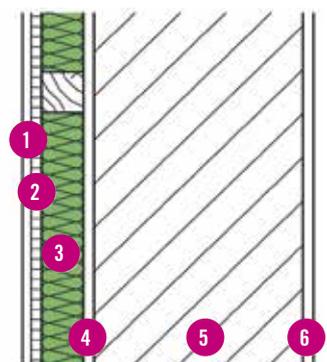
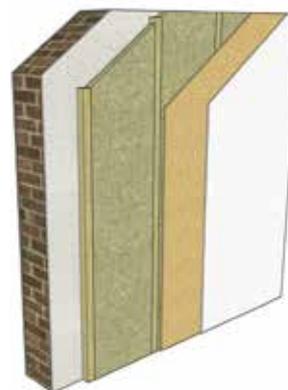
Wandständer mit STEICOflex 036 und Gipsplatten

Wenn an der Außenwand Lasten befestigbar sein sollen, dann sind Gipskarton- und Gipsfaserplatten als raumseitige Bekleidung ideal. Die Gefache zwischen den Wandständern werden mit der Holzfaser-Dämmmatte STEICOflex 036 gefüllt und entweder mit dampfbremsenden OSB-Platten oder mit einer Dampfbremsbahn luftdicht verschlossen.

	STEICOflex 036 (mm)	U-Wert [W/(m ² K)]	U-Wert relativ	U-Wert-Verbesserung
mit Innendämmung	100	0,32	25 %	75 %
	80	0,37	29 %	71 %
	60	0,45	34 %	66 %
	40	0,55	42 %	58 %
Bestandsmauerwerk		1,30	100 %	



Foto: STEICO



- 1 Gipsplatte 12,5 mm
- 2 OSB Platte 15 mm
- 3 STEICOflex 036 / Holzständer
- 4 Innenputz
- 5 Mauerwerk
- 6 Außenputz

Wandsanierung von innen mit PAVATHERM-PROFIL und ISOLAIR



Für die Innendämmung eines Mauerwerkes oder einer Fachwerkwand empfehlen die Pavatherm-Profil 40 und 60 mm oder die Isolair ab 30 mm. Die Platte wird vollflächig mit der verputzten Wand verklebt, mechanisch befestigt und dann verputzt. Die Verklebung erfolgt mit Kalk- oder Lehmputz, das Finish ebenfalls. Dies ist eine der sichersten Varianten der Innendämmung, da ein kapillar aktiver Dämmstoff, kombiniert mit kapillar aktivem Putz im Verbund, durchströmungssicher ausgeführt wird.

Nach der DIN 4108-3 ist eine Innendämmung mit Holzweichfaser bis max. 40 mm nachweisfrei. Wenn Sie stärker dämmen, wäre ein hygrothermischer Nachweis (z.B. per Wufi oder Delphin) nötig. Leider können wir diese Dienstleistung nicht bieten, bei Bedarf wenden Sie sich an ein Bauphysik-Büro.

Technische Werte PAVATHERM-PROFIL	
Nennwert der Wärmeleitfähigkeit (EN 13171) λ_0 [W/(mK)]	0.043
Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit λ [W/(mK)]	0.045
Spez. Wärmekapazität c [J/(kgK)]	2100
Dampfdiffusionswiderstandszahl μ	3
Brandverhalten (EN 13501-1)	E
Baustoffklasse (DIN 4102-1)	B2
Druckspannung bei 10 % Stauchung [kPa]	100
Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene [kPa]	15
Produktnorm	DIN EN 13 171:2015-04
Bezeichnungsschlüssel	WF-EN 13171-T5-DS(70,-)2-CS(10V)100-TR15-WS1,0-MU3-AFr50
Anwendungskurzzeichen (DIN 4108-10)	DI-zg, DEO-dm, WAB-dm, WI-zg
KEYMARK Zertifikat-Nr.	036-03-209
Abfallschlüssel nach AVV	030105; 170209

Technische Werte ISOLAIR 40-80 mm	
Nennwert der Wärmeleitfähigkeit (EN 13171) λ_0 [W/(mK)]	0.044
Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit λ [W/(mK)]	0.046
Spez. Wärmekapazität c [J/(kgK)]	2100
Dampfdiffusionswiderstandszahl μ	3
Brandverhalten (EN 13501-1)	E
Baustoffklasse (DIN 4102-1)	B2
Druckmodul E [N/mm ²]	2.00
Druckspannung bei 10 % Stauchung [kPa]	200
Zugfestigkeit senkrecht zur Plattenebene [kPa]	30
Unterdeckplatte (EN 14964)	EN 622-4:2009 Typ SB.E
Produktnorm	DIN EN 13171:2015-04
Bezeichnungsschlüssel	WF-EN 13171-T5-DS(70,-)2-CS(10V)200-TR30-WS1,0-MU3-AFr150
Anwendungskurzzeichen (DIN 4108-10)	DAD-ds, DAA-ds, DI-zg, DEO-ds, WAB-ds, WI-zg, WZ, WAP-zh
KEYMARK Zertifikat-Nr.	036-03.204
Abfallschlüssel nach AVV	030105; 170201

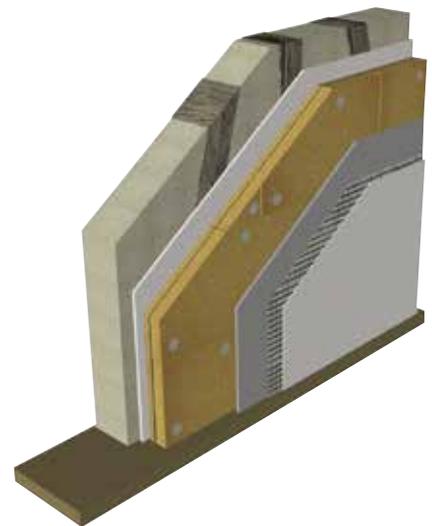


Foto: Pavatex by Soprema

INFO-HOTLINE
TEL. (0 44 41) 9 50 -137

Ihre Vorteile

- ✓ Bauphysikalisch gutmütige Sanierungslösung für erhaltenswerte, denkmalgeschützte Fassaden
- ✓ Diffusionsoffen und hygroskopisch, ohne zusätzliche Dampfbremse einsetzbar für ein angenehmes Raumklima
- ✓ Kapillaraktive Dämmung kombiniert mit Kalk- und Lehmputz für eine sichere Konstruktion

KENNEN SIE SCHON UNSEREN HOLZBAUKATALOG?
DEN GIBT'S AUCH ONLINE!

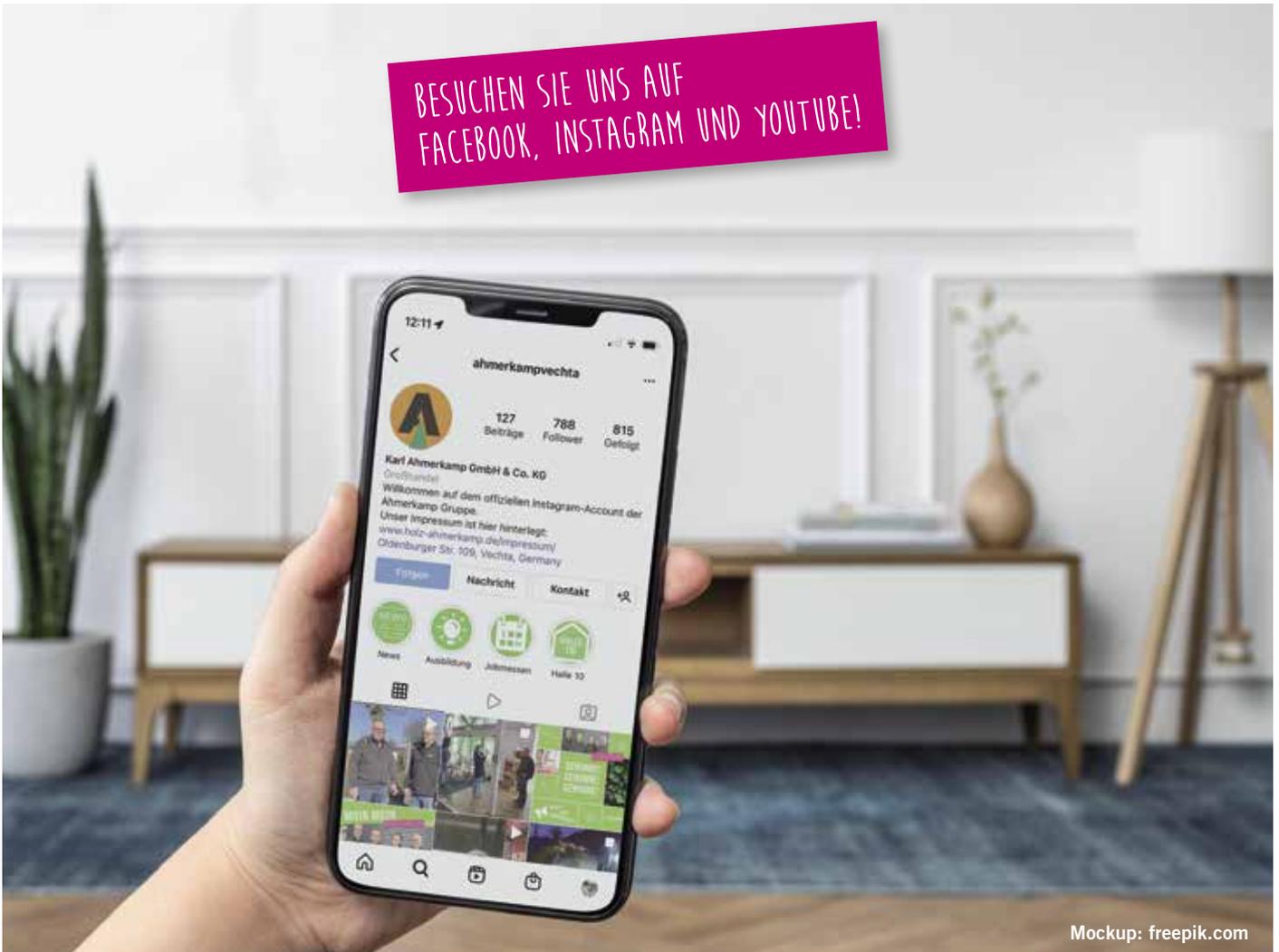


ONLINE BODEN KATALOG



ONLINE TÜREN KATALOG

BESUCHEN SIE UNS AUF
FACEBOOK, INSTAGRAM UND YOUTUBE!



Mockup: freepik.com

EINSCANEN UND LOS GEHT'S!



AHMERKAMP

Holzimport/Holzgroßhandel/Holzfachmarkt

Ahmerkamp Vechta

Tel. (04441)950-0

Fax (04441)950-122

Ahmerkamp Taucha

Tel. (034298)790-0

Fax (034298)790-50

Ahmerkamp Everswinkel

Tel. (02582)6633-0

Fax (02582)6633-50

Ahmerkamp Langenhagen

Tel. (0511)898388-0

Fax (0511)898388-50