4 FLOOR
ACOUSTIC COMPANY

Akustische Konzepte

schwimmende Verlegung
vollflächige Verklebung
rückbaufähige Verlegung
Renovierung
Innenwanddämmung NEU 2020

Kollektion 2020

Ihr Partner für akustische Konzepte

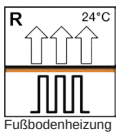
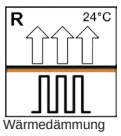
4FLOOR ist die innovative ACOUSTIC COMPANY mit Firmensitz in Hannover.
Wir entwickeln die modernsten und innovativsten Dämmstoffe für die Anwendung Trittschall und Gehschall unter Laminat, Parkett, Vinyl, Kork und mineralische Fußböden, sowie Teppiche.

Alle unsere Produkte werden auf großtechnischen Produktionsanlagen nach den modernsten umwelttechnischen Anforderungen produziert. Der Großteil unserer Produkte ist Made in GERMANY und Made in EU.
Wir gewährleisten höchsten Qualitätsstandard.

Unsere Kunden sind nur ausgewählte Großkunden und Großhändler.
Partnerschaft und vertrauensvolle Zusammenarbeit ist unser Leitmotto.

Kernaufgaben

Worauf kommt es bei einer Akustik-Dämm-Unterlage an?

1.	Trittschallminderung Gehschallemission	**Schall-Reduzierung** **Trittschall (IS)** zur Reduzierung des Schalls in angrenzenden Räumen **Gehschall (RWS)** zur Reduzierung des im Raum wahrgenommenen Schalls
2.	Druckspannung Dauerbeanspruchung	**Stabilität** **Druckspannung (CS)** zur Stabilisierung von Klick-Verbindungen und zum Schutz bei stärkerer Belastung **Dauerbeanspruchung (CC)** Dauerhafte Belastung durch Möbel, etc.
3.	 Fußbodenheizung  Wärmedämmung	**Fußbodenheizung** **Wärmedurchlass (R)** zum optimalen Durchlass der Wärme der Fußbodenheizung **Thermische Dämmung (R)** zum Schutz vor aufsteigender Kälte aus dem darunterliegenden Raum
4.	Unebenheitenausgleich Feuchteschutz	**Feuchtigkeit / Unebenheiten** **Feuchtigkeitsbremse (SD)** zum Schutz vor aufsteigender Restfeuchte aus dem Unterboden zum Schutz vor eindringen von Feuchtigkeit über die Oberseite **Unebenheitenausgleich (PC)** zum Ausgleich von leichten, punktuellen Unebenheiten des Unterbodens

Produktgruppen

Welche Eigenschaften hat die Akustik-Dämm-Unterlage?

HEAVY	PERFORMANCE	COMFORT	ECO	GREEN
• Traditionell	• Innovativ	• Komfortabel	• Einfach	• Ökologisch
• Hohes Gewicht	• Geringes Gewicht	• Wärmedämmend	• Günstig	• Nachhaltig
• Hohe Stabilität	• Hohe Stabilität	• gute Stabilität	• Stabil	• Hohe Stabilität
• Hohe Schallreduzierung	• Hohe Schallreduzierung	• Hohe Schallreduzierung	• Leichtes Handling	• Hohe Schallreduzierung

Inhaltsübersicht

Das Fußbodensystem S. 4
- DIN 4109 / DIBT-AbZ

Raumakustik S. 5
- Schallarten

Vollflächige Verklebung S. 6
- Design / Textil / Parkett
- diverse Bodenbeläge

Rückbaufähige Verlegung & Renovierung S. 12
- Design-LVT dryback
- Laminat / Parkett / Design-LVT-Click
- Textil / Design-LVT dryback / Linoleum

Anforderungen gemäß EPLF® und MMFA S. 16
- CEN/TS-16354

Schwimmende Verlegung S. 17
- Design-LVT-Click
- Laminat / Parkett / Design-LVT-Click (HDF)

Zubehör S. 28
- PE-Schaum
- Dampfbremsen

Warm Healthy WALL S. 30
- Innenwanddämmung aus Biopolymer
- Anwendung und Vorteile

Produkt-Übersicht S. 40
- Technische Daten
- Dimensionen

Wir sind für Sie da

Service-Telefon:
+49 (0) 511 310 10 6-0

info@4floor.de

Service-Telefax:
+49 (0) 511 310 10 6-99

www.4floor.de

Schallbrücken
sind feste Verbindungen zwischen Bodenbelag und Unterboden. Weitere Schallbrücken können zwischen Estrich und Decke, sowie den Verbindungen zu den Seitenwänden bestehen. So wird Schall fast ungehindert in benachbarte Räume übertragen.

Trittschall
bezeichnet die Körperschallentwicklung durch Belaufen und damit die Übertragung in darunter liegende und benachbarte Räume.

Das Fussbodensystem

Moderne Produkte sind auf Langlebigkeit und hohe Belastbarkeit ausgerichtet. Preisdruck und die Nachteile der modernen Leichtigkeit der Innenraumgestaltung, der Material- und Möbelauswahl führen zu deutlich weniger Komfort und Ruhe als erwünscht oder erforderlich. Durch den Einsatz einer geeigneten Akustik-Dämm-Unterlage kann diesen Anforderungen dauerhaft nachgekommen werden. Das Eindruckverhalten (z.B. Stuhlrollen) verändert sich dabei nur minimal. Produkte wie PUC-550-2.0 und LAC-600-2.0-B1 mit dem „Blaue Engel“ sind dafür bestens geeignet. Der Zusatznutzen und das gesteigerte Wohlbefinden sorgen für hohe Zufriedenheit bei den Nutzern.

Tritt- und Luftschallschutz gemäß DIN 4109

Der Schallschutz hat im Hochbau eine ähnlich große Bedeutung, wie Wärmedämmung und Brandschutz.

In der DIN 4109 werden die Anforderungen und Nachweise beschrieben.
Ziel ist es, die Menschen vor gesundheitlichen Beeinträchtigungen durch unzumutbare Belästigungen durch Schallübertragungen zu schützen, bzw. dem vorzubeugen.
Die DIN 4109 findet Anwendung im allgemeinen Wohnungsbau, Schulen Krankenhäusern, öffentlichen Gebäuden, Büros, Hotels und anderen Beherbergungsstätten. Sollten die Anforderungen nicht eingehalten werden, entstehen Baumängel und es drohen Schadenersatzansprüche.

Die Allgemeine bauaufsichtliche Zulassung (abZ) wird vom Deutschen Institut für Bautechnik (DIBT) erteilt. Im Bereich der Landesbauordnung werden diese für all die Bauprodukte und Bauarten erteilt, für die es keine allgemein anerkannten Regeln der Technik (DIN Normen) gibt. Die abZ ist der Nachweis für die Verwendbarkeit.

Die abZ beruht auf der Absicht, den Gesundheitsschutz in Gebäuden zu gewährleisten. Die Gesundheit der Menschen soll durch Emissionen (VOC - flüchtige organische Verbindungen) weder kurz- noch langfristig gefährdet werden. Daher werden strenge Anforderungen an das Emissionsverhalten gestellt.

Raumakustik und Schallarten

Die Schaffung einer angenehmen Raumakustik steigert signifikant das persönliche Wohlfühlen.
Durch die moderne Bauweise (loftartige Räume, große Glasflächen, glatte Bodenbeläge, keine Vorhänge, etc.) gewinnt die Reduzierung von Schall zunehmend an Bedeutung.
Bei der Schallausbreitung, Schalldämmung und Schallabsorption sind verschiedene Schallarten zu unterscheiden und auch mit unterschiedlichen Materialien / Maßnahmen zu begegnen, um die Nachhallzeit (Reflektion der Schallwellen an den Raumbegrenzungen (Boden/Wand/Decke) signifikant zu reduzieren.

Gehschall

Entsteht durch das Begehen oder Benutzen des Fußbodens und wird im selben Raum wahrgenommen. Beim Gehen wird der Gehschall z.B. durch den Aufprall der Absatzkanten des Schuhes auf den Fußboden und sekundär der Vordersohle sowie Schleifgeräusche erzeugt.

Trittschall

Entsteht durch die Bewegung von Menschen auf einem Fußboden oder durch den Betrieb einer Waschmaschine oder anderer Haushaltsgeräte und wird in angrenzenden Räumen (daneben, darunter oder darüber) wahrgenommen.

Körperschall

ist der Schall, der sich in einem Festkörper ausbreitet. Zum Beispiel Begehen, Erschütterungen und Erdbeben, die Übertragung von Schwingungen in Gebäuden, Fahrzeugen und Maschinen.

Schallbrücke

entsteht, wenn sich zwei Bauteile direkt und ohne Dämmung berühren. Der durch den Trittschall erzeugte Körperschall wandert von einem Bauteil in das nächste (Trittschall > Körperschall). Die Übertragung des Schalls kann durch das Einbringen einer elastischen Zwischenschicht (Trittschalldämmung) reduziert, bzw. verhindert werden.

Luftschall

wird durch Druckschwingungen der Luft übertragen, die z.B. bei der Sprachkommunikation oder bei Gehgeräuschen entstehen. Luftschall kann auch als Körperschall in Decken und Wände übertragen werden.

Nachhallzeit

Durch die Reflektion der Schallwellen an den Raumabgrenzungen (Boden/Wand/Decke) und der Beugung an Hindernissen entsteht in Räumen ein sogenanntes diffuses Schallfeld, in dem sich der Direktschall der Schallquelle mit dem reflektierten Schallanteilen überlagert und aus allen Richtungen mit gleicher Intensität einwirkt. Räume mit einer höheren Nachhallzeit werden als laut empfunden und führen zur Beeinträchtigung der Sprachkommunikation, sowie des Wohlfühlens. Gelingt es die Reflektion zu reduzieren (Nachhallzeit wird reduziert), wird es in dem Raum spürbar leise und führt zu einer Verbesserung der akustischen Qualität (Hörsamkeit).

Hörsamkeit

Beschreibt die akustische Qualität in einem Raum mit dem Ziel der Sicherstellung der Sprachkommunikation und der Nutzungsform wie z.B. Büros, Bibliotheken und Veranstaltungsräume.

Fazit „Wohlfühlen“

Unabhängig von der Einhaltung der weitergehenden Anforderungen zur Reduzierung der verschiedenen Schallarten, ist die Nachhallzeit die wichtigste Kenngröße für die akustischen Eigenschaften eines Raumes und führt dazu, dass im Regelfall ein relativ lärmfreier und angenehmer Aufenthalt möglich ist und die akustische Qualität im Ganzen optimiert wird.

Vollflächige Verklebung

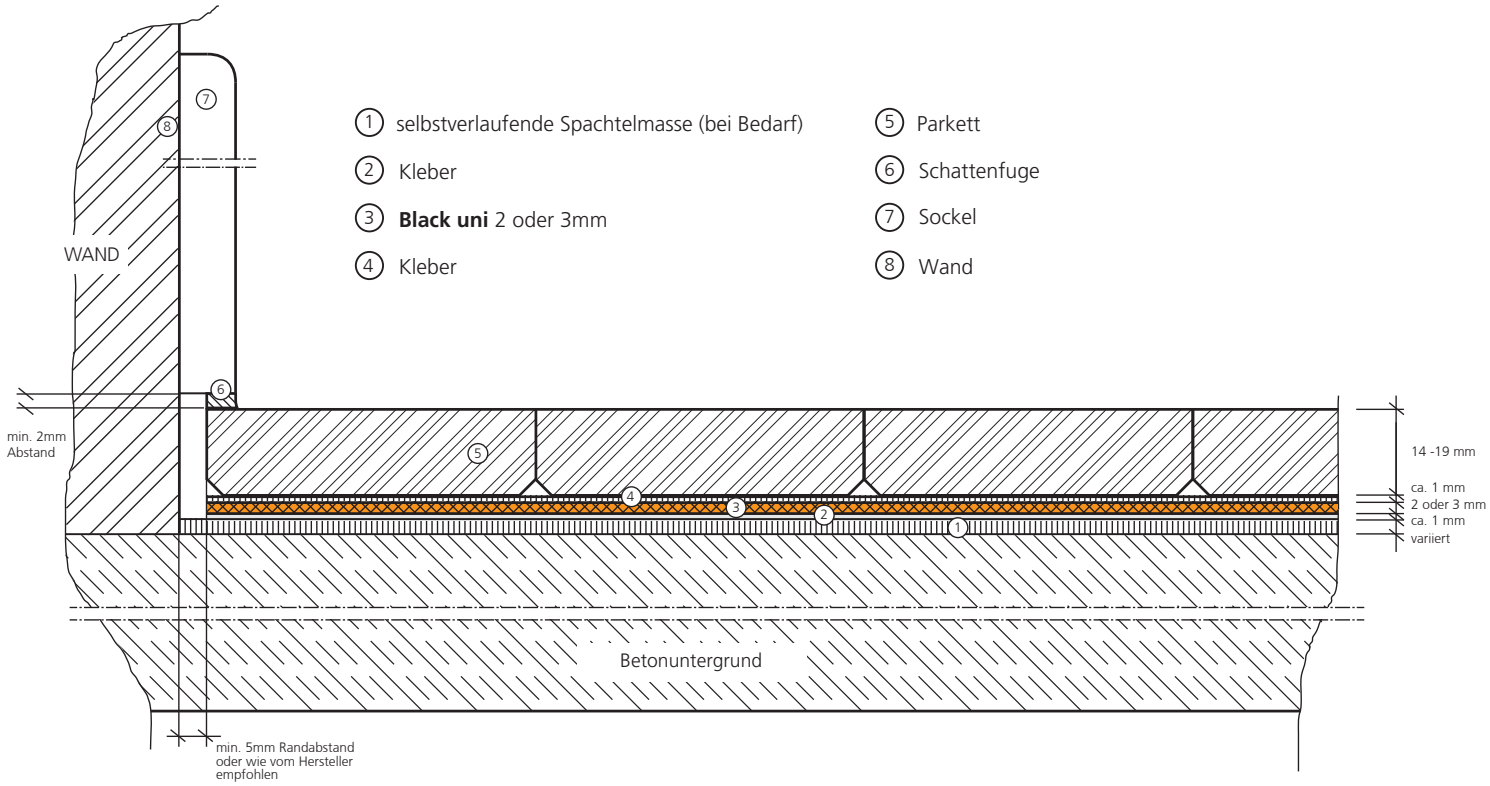
Anforderungen und Lösungen

Moderne Produkte sind auf Langlebigkeit und hohe Belastbarkeit ausgerichtet. Preisdruck und die Nachteile der modernen Leichtigkeit der Innenraumgestaltung, der Material- und Möbelauswahl führen zu deutlich weniger Komfort und Ruhe als erwünscht oder erforderlich. Durch den Einsatz einer geeigneten Akustik-Dämm-Unterlage kann diesen Anforderungen dauerhaft nachgekommen werden. Das Eindruckverhalten (z.B. Stuhlrollen) verändert sich dabei nur minimal. Produkte wie die PUC-550-2.0 mit dem „Blaue Engel" sind dafür bestens geeignet.
Der Zusatznutzen und das gesteigerte Wohlbefinden sorgen für hohe Zufriedenheit bei den Nutzern.

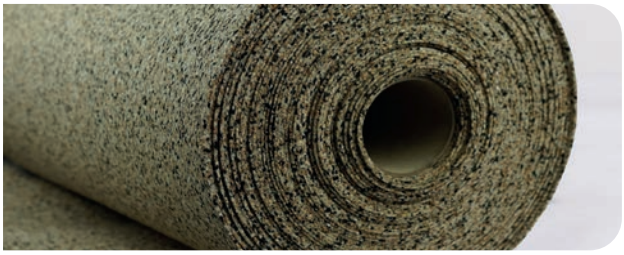
Eigenschaften und Vorteile

- **Sicherheit**
  mit allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung (DIBT/Ü-Zeichen)
- **Schallschutz**
  hohe Reduzierung von Tritt- / Gehschall bei geringer Aufbauhöhe
- **Belastbarkeit**
  hohe Druckstabilität für eine lange Haltbarkeit des Bodenbelags
- **Fußboden-Heizung**
  gute Energieeffizienz durch niedrigen Wärmedurchlasswiderstand
- **Umweltfreundlichkeit**
  durch den Einsatz von emissionsarmen Recyclingmaterialien
- **Gehkomfort**
  verbessertes Wohlfühlen durch dauerhaft federnde und elastische Wirkung
- **Feuchtigkeitsbeständig**
  verrottungsfest und dauerelastisch durch den Einsatz hochwertiger Rohstoffe
- **Verlegung**
  vollflächige Verklebung mit geeignetem Dispersionsklebstoff oder anderen Klebstoffen

Typischer Systemaufbau



PUC-550-2.0* / 3.0* Black Uni 2.0 & 3.0



Produktgruppe	**COMFORT**
Material	Polyurethan-Kork / 550 kg/m³
Eignung	vollflächige Verklebung
Verlegung	beidseitig verklebt
Fußbodenheizung	geeignet

Artikel-Nr.	2.0: 4FU 82 1010 / *82 1011
	3.0: 4FU 82 1012 / *82 1013
S / B / L	2,0 mm x 1,00 x 30,0 m - 30,0 m²
	3,0 mm x 1,00 x 20,0 m - 20,0 m²
Einheit	2.0: 11 Rollen - 330 m²
	3.0: 11 Rollen - 220 m²

	Gehschall-verbesserung	Trittschall-minderung	Stat. Bean-spruchung	Dauerbean-spruchung	Wärme-dämmung	Feuchte-schutz	Unebenhei-tenausgleich
	★★★☆☆	★★★★★	★★★★★	★★★☆☆	★☆☆☆☆	☆☆☆☆☆	★★☆☆☆
2 mm	20	D:17 T:25	400	10	0,040	< 75	0,5
3 mm	20 %	D:18 T:25 dB	400 kPa	10 kPa	0,050 m²K/W	< 75 m	0,5 mm

Beschreibung	Comfort-Unterlage für die vollflächige Verklebung. Hohe Stabilität und guter Gehkomfort.
	* Auch in B1-Qualität erhältlich.
Beläge	Parkett, Design-LVT, textile Bodenbeläge sowie Linoleum und PVC - vollflächig verklebt
	Laminat, Parkett und Design-LVT-Click - schwimmend verlegt

PUC-550-5.0 Black Uni 5.0

Produktgruppe	**COMFORT**
Material	Polyurethan-Kork / 550 kg/m³
Eignung	vollflächige Verklebung
Verlegung	beidseitig verklebt
Fußbodenheizung	geeignet

Artikel-Nr.	4FU 82 1014
S / B / L	5,0 mm x 1,00 x 16,0 m - 16,0 m²
Einheit	8 Rollen - 128 m²

Gehschall-verbesserung	Trittschall-minderung	Stat. Bean-spruchung	Dauerbean-spruchung	Wärme-dämmung	Feuchte-schutz	Unebenhei-tenausgleich
★★★☆☆	★★★★★	★★★★★	★★★☆☆	★☆☆☆☆	☆☆☆☆☆	★★☆☆☆
20 %	D:19 T:25 dB	200 kPa	10 kPa	0,060 m²K/W	< 75 m	0,5 mm

Beschreibung	Comfort-Unterlage für die vollflächige Verklebung. Hohe Stabilität und guter Gehkomfort.
Beläge	textile Bodenbeläge

Vollflächige Verklebung

VLT-250-1.2

Produktgruppe	**COMFORT**
Material	Polyesterfaservlies / ca. 250 kg/m³
Eignung	vollflächige Verklebung
Verlegung	beidseitig verklebt
Fußbodenheizung	geeignet

Artikel-Nr.	4FU 10 1040
S / B / L	1,2 mm x 1,00 x 15,0 m - 15,0 m²
Einheit	35 Rollen - 525 m²

Gehschall-verbesserung	Trittschall-minderung	Stat. Bean-spruchung	Dauerbean-spruchung	Wärme-dämmung	Feuchte-schutz	Unebenhei-tenausgleich
★★★☆☆	★★★★★	★★★★★		★☆☆☆☆	☆☆☆☆☆	★☆☆☆☆
ca. 20 %	bis zu 22 dB	400 kPa	- kPa	0,030 m²K/W	< 75 m	0,25 mm

Beschreibung	Comfort-Unterlage aus Polyesterfaservlies für die vollflächige Verklebung. Hohe Stabilität und extrem Zugfest. In B1-Qualität (Bfl-s1).
Beläge	Parkett, Design-LVT, textile Bodenbeläge, mineralische Fliesen sowie Linoleum und PVC - vollflächig verklebt Laminat, Parkett und Design-LVT-Click - schwimmend verlegt

für die Verklebung diverser Bodenbeläge
Design-LVT, PVC, Linoleum, Parkett und Teppich

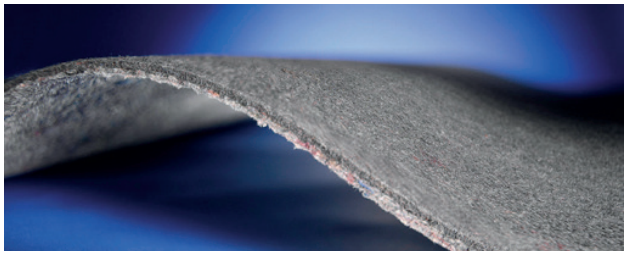
auch für die schwimmende Verlegung geeignet

dämmt Trittschall um bis zu 22 dB

hohe Belastbarkeit durch sehr hohe Druckfestigkeit

schwer entflammbar (Bfl-s1)

FIL-130-6.5-SK Egalsoft



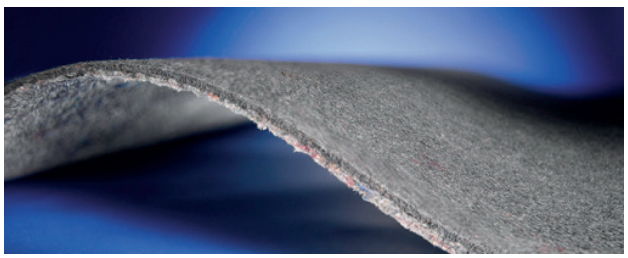
Produktgruppe	**COMFORT**
Material	Filz / 130 kg/m³
Eignung	vollflächige Verklebung
Verlegung	einseitig verklebt
Fußbodenheizung	nicht geeignet

Artikel-Nr.	4FU 90 1002
S / B / L	6,5 mm x 1,37 x 22,0 m - 30,14 m²
Einheit	6 Rollen - 180,84 m²

Gehschall-verbesserung	Trittschall-minderung	Stat. Bean-spruchung	Dauerbean-spruchung	Wärme-dämmung	Feuchte-schutz	Unebenhei-tenausgleich
★★★☆☆	★★★★★	★★★☆☆	★★★☆☆	★★★★★	☆☆☆☆☆	★★★★★
20 %	27 dB	60 kPa	10 kPa	0,220 m²K/W	< 75 m	3,0 mm

Beschreibung	Hochwertige Comfort-Unterlage für die vollflächige Verklebung. Vereinfachtes Handling durch das selbstklebende Vlies an der Rückseite. Volle Rückbaufähigkeit.
Beläge	textile Bodenbeläge

FIL-150-6.0-SK-B1 Egalsoft FR *Bfl-s1*



Produktgruppe	**COMFORT**
Material	Filz / 150 kg/m³
Eignung	vollflächige Verklebung
Verlegung	einseitig verklebt
Fußbodenheizung	nicht geeignet

Artikel-Nr.	4FU 90 1003
S / B / L	6,0 mm x 1,37 x 22,0 m - 30,14 m²
Einheit	6 Rollen - 180,84 m²

Gehschall-verbesserung	Trittschall-minderung	Stat. Bean-spruchung	Dauerbean-spruchung	Wärme-dämmung	Feuchte-schutz	Unebenhei-tenausgleich
★★★☆☆	★★★★★	★★★☆☆	★★★☆☆	★★★★★	☆☆☆☆☆	★★★★★
20 %	27 dB	60 kPa	10 kPa	0,220 m²K/W	< 75 m	3,0 mm

Beschreibung	Hochwertige Comfort-Unterlage in B1-Qualität für die vollflächige Verklebung. Vereinfachtes Handling durch das selbstklebende Vlies an der Rückseite. Volle Rückbaufähigkeit.
Beläge	textile Bodenbeläge

Vollflächige Verklebung

FIL-100-6.0 Winner

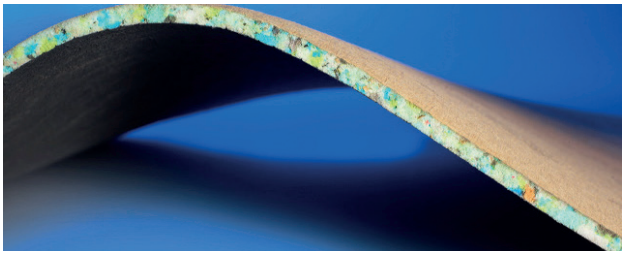
Produktgruppe	**COMFORT**
Material	Filz / 100 kg/m³
Eignung	vollflächige Verklebung
Verlegung	beidseitig verklebt
Fußbodenheizung	nicht geeignet

Artikel-Nr.	4FU 90 1001
S / B / L	6,0 mm x 2,00 x 15,0 m - 30,0 m²
Einheit	4 Rollen - 280,0 m²

Gehschall-verbesserung	Trittschall-minderung	Stat. Bean-spruchung	Dauerbean-spruchung	Wärme-dämmung	Feuchte-schutz	Unebenhei-tenausgleich
★★★☆☆	★★★★★	★★★☆☆	★★★☆☆	★★★★★	☆☆☆☆☆	★★★★★
20 %	27 dB	60 kPa	10 kPa	0,220 m²K/W	< 75 m	3,0 mm

Beschreibung	Hochwertige Comfort-Unterlage für die vollflächige Verklebung.
Beläge	textile Bodenbeläge

PU-220-6.0-B1 Elegance Black FR 6 mm *Bfl-s1*



Produktgruppe	**COMFORT**
Material	Polyurethan-Granulat / 220 kg/m³
Eignung	vollfl. Verklebung / Verspannung
Verlegung	beidseitig verklebt / verspannt
Fußbodenheizung	nicht geeignet

Artikel-Nr.	4FU 70 2001
S / B / L	6,0 mm x 1,50 x 10,0 m - 15,0 m²
Einheit	12 Rollen - 150,0 m²

Gehschall-verbesserung	Trittschall-minderung	Stat. Bean-spruchung	Dauerbean-spruchung	Wärme-dämmung	Feuchte-schutz	Unebenhei-tenausgleich
★★★☆☆	★★★★★	★★★☆☆	★★★☆☆	★★★★★	☆☆☆☆☆	★★★★★
20 %	25 dB	60 kPa	10 kPa	0,200 m²K/W	< 75 m	3,0 mm

Beschreibung	Hochwertige Comfort-Unterlage in B1-Qualität für die vollflächige Verklebung und Verspannung.
Beläge	textile Bodenbeläge

PU-160-6.0-B1 Starbase FR 6 mm *Bfl-s1*

Produktgruppe	**COMFORT**
Material	Polyurethan-Granulat / 160 kg/m³
Eignung	vollfl. Verklebung / Verspannung
Verlegung	beidseitig verklebt / verspannt
Fußbodenheizung	nicht geeignet

Artikel-Nr.	4FU 70 2003
S / B / L	6,0 mm x 1,50 x 10,0 m - 15,0 m²
Einheit	12 Rollen - 150,0 m²

Gehschall-verbesserung	Trittschall-minderung	Stat. Bean-spruchung	Dauerbean-spruchung	Wärme-dämmung	Feuchte-schutz	Unebenhei-tenausgleich
★★★☆☆	★★★★★	★☆☆☆☆	★★★☆☆	★★★★★	☆☆☆☆☆	★★★★★
20 %	25 dB	60 kPa	10 kPa	0,200 m²K/W	< 75 m	3,0 mm

Beschreibung	Hochwertige Comfort-Unterlage in B1-Qualität für die vollflächige Verklebung und Verspannung.
Beläge	textile Bodenbeläge

Rückbaufähige Verlegung & Renovierung

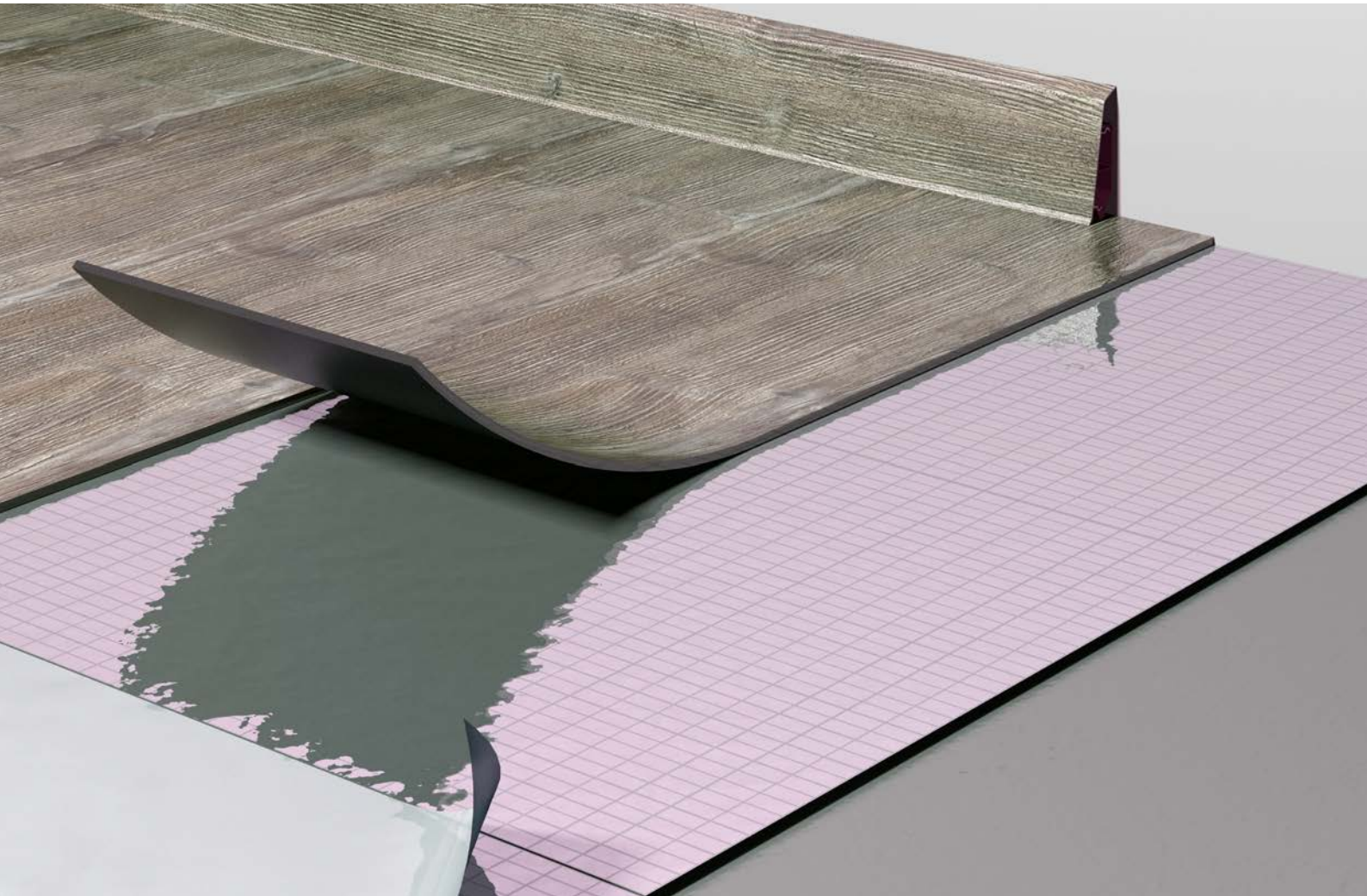
LVT-1.6-SK

Produktgruppe	**HEAVY**
Material	Naturkautschuk / 905 kg/m³
Eignung	schwimmende Verlegung
Verlegung	SK-Schicht nach oben
Fußbodenheizung	hervorragend geeignet

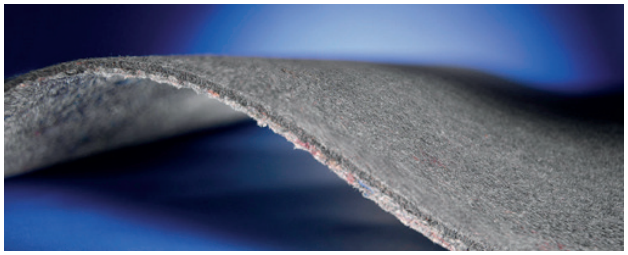
Artikel-Nr.	4FU 80 1007
S / B / L	1,6 mm x 1,00 x 8,0 m - 8,0 m²
Einheit	40 Rollen - 320 m²

Gehschall-verbesserung	Trittschall-minderung	Stat. Bean-spruchung	Dauerbean-spruchung	Wärme-dämmung	Feuchte-schutz	Unebenhei-tenausgleich
★★★★★	★★★☆☆	★★★★☆	★★★★★	★☆☆☆☆	★★★★★	★★★☆☆
33 %	17 dB	400 kPa	50 kPa	0,006 m²K/W	> 75 m	1,10 mm

Beschreibung	Selbstklebende Akustik-Dämm-Unterlage auf der umweltfreundlichen Basis von Naturkautschuk. Volle Rückbaufähigkeit. Die Alu-Kaschierung bietet den erforderlichen Feuchteschutz.
Beläge	Design-LVT Dryback



FIL-130-6.5-SK Egalsoft



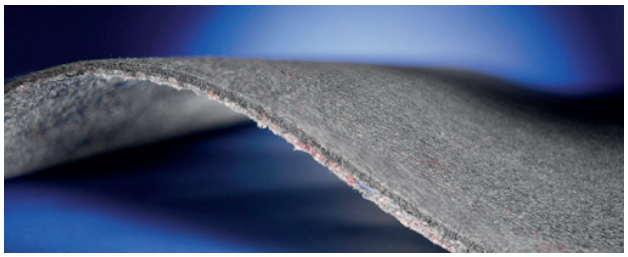
Produktgruppe	**COMFORT**
Material	Filz / 130 kg/m³
Eignung	vollflächige Verklebung
Verlegung	einseitig verklebt
Fußbodenheizung	nicht geeignet

Artikel-Nr.	4FU 90 1002
S / B / L	6,5 mm x 1,37 x 22,0 m - 30,14 m²
Einheit	6 Rollen - 180,84 m²

Gehschall-verbesserung	Trittschall-minderung	Stat. Bean-spruchung	Dauerbean-spruchung	Wärme-dämmung	Feuchte-schutz	Unebenhei-tenausgleich
★★★☆☆	★★★★★	★★★☆☆	★★★☆☆	★★★★★	☆☆☆☆☆	★★★★★
20 %	27 dB	60 kPa	10 kPa	0,220 m²K/W	< 75 m	3,0 mm

Beschreibung	Hochwertige Comfort-Unterlage für die vollflächige Verklebung. Vereinfachtes Handling durch das selbstklebende Vlies an der Rückseite. Volle Rückbaufähigkeit.
Beläge	textile Bodenbeläge

FIL-150-6.0-SK-B1 Egalsoft FR *Bfl-s1*



Produktgruppe	**COMFORT**
Material	Filz / 150 kg/m³
Eignung	vollflächige Verklebung
Verlegung	einseitig verklebt
Fußbodenheizung	nicht geeignet

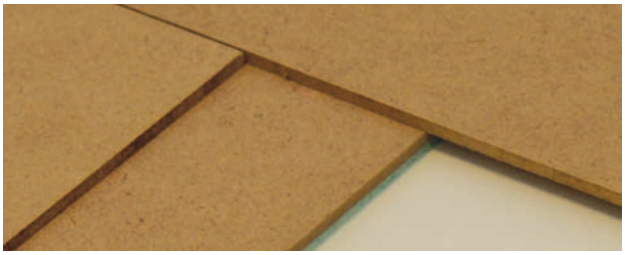
Artikel-Nr.	4FU 90 1003
S / B / L	6,0 mm x 1,37 x 22,0 m - 30,14 m²
Einheit	6 Rollen - 180,84 m²

Gehschall-verbesserung	Trittschall-minderung	Stat. Bean-spruchung	Dauerbean-spruchung	Wärme-dämmung	Feuchte-schutz	Unebenhei-tenausgleich
★★★☆☆	★★★★★	★★★☆☆	★★★☆☆	★★★★★	☆☆☆☆☆	★★★★★
20 %	27 dB	60 kPa	10 kPa	0,220 m²K/W	< 75 m	3,0 mm

Beschreibung	Hochwertige Comfort-Unterlage in B1-Qualität (Bfl-s1) für die vollflächige Verklebung. Vereinfachtes Handling durch das selbstklebende Vlies an der Rückseite. Volle Rückbaufähigkeit.
Beläge	textile Bodenbeläge

Rückbaufähige Verlegung & Renovierung

HDX-650-8.0-Board floorfixx smart



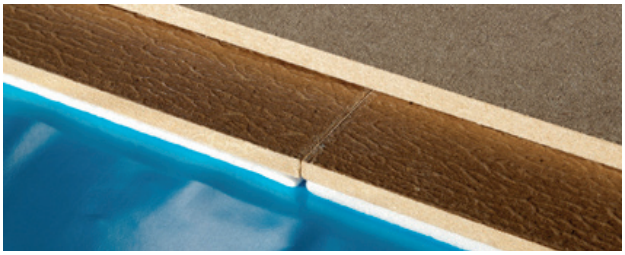
Produktgruppe	**COMFORT**
Material	HDF & Polystyrol / 650 kg/m³
Eignung	schw. Verlegung / vollfl. Verklebung
Verlegung	-
Fußbodenheizung	nicht geeignet

Artikel-Nr.	4FU 61 2001
S / B / L	8,0 mm x 0,57 x 0,83 m - 2,8 m²
Einheit	42 Pakete - 117,6 m²

Gehschall-verbesserung	Trittschall-minderung	Stat. Bean-spruchung	Dauerbean-spruchung	Wärme-dämmung	Feuchte-schutz	Unebenhei-tenausgleich
★★★★★	★★★★★	★★★★☆	★★★☆☆	★★★★★	☆☆☆☆☆	★★★★★
30 %	23 dB	400 kPa	10 kPa	0,123 m²K/W	< 75 m	1,7 mm

Beschreibung	floorfixx smart ist ein 8 mm flacher Systemboden und kreiert aus schlechten Unterböden eine ebene Verlegebasis (belegreifer Untergrund). Volle Rückbaufähigkeit.
Beläge	Laminat, Design LVT-Click, Parkett - schwimmend verlegt textile Bodenbeläge - vollflächig verklebt

HDX-750-9.0-Board floorfixx regular



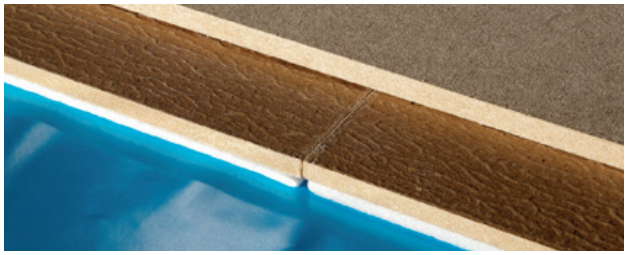
Produktgruppe	**COMFORT**
Material	HDF & Polystyrol / 750 kg/m³
Eignung	schw. Verlegung / vollfl. Verklebung
Verlegung	-
Fußbodenheizung	nicht geeignet

Artikel-Nr.	4FU 61 2002
S / B / L	9,0 mm x 0,60 x 1,20 m - 2,88 m²
Einheit	48 Pakete - 138,24 m²

Gehschall-verbesserung	Trittschall-minderung	Stat. Bean-spruchung	Dauerbean-spruchung	Wärme-dämmung	Feuchte-schutz	Unebenhei-tenausgleich
★★★★★	★★★★★	★★★★☆	★★★☆☆	★★★★★	☆☆☆☆☆	★★★★★
30 %	23 dB	400 kPa	10 kPa	0,133 m²K/W	< 75 m	1,7 mm

Beschreibung	floorfixx regular ist ein 9 mm flacher Systemboden und kreiert aus schlechten Unterböden eine ebene Verlegebasis (belegreifer Untergrund). Volle Rückbaufähigkeit.
Beläge	Laminat, Design LVT-Click, Parkett - schwimmend verlegt Design LVT, textile Bodenbeläge, PVC und Linoleum - vollflächig verklebt

HDX-750-10.0-Board floorfixx comfort



Produktgruppe	**COMFORT**
Material	HDF & Polystyrol / 750 kg/m³
Eignung	schw. Verlegung / vollfl. Verklebung
Verlegung	-
Fußbodenheizung	nicht geeignet

Artikel-Nr.	4FU 61 2004
S / B / L	10,0 mm x 0,60 x 1,20 m - 2,88 m²
Einheit	48 Pakete - 138,24 m²

Gehschall-verbesserung	Trittschall-minderung	Stat. Bean-spruchung	Dauerbean-spruchung	Wärme-dämmung	Feuchte-schutz	Unebenhei-tenausgleich
★★★★★	★★★★★	★★★★☆	★★★☆☆	★★★★★	☆☆☆☆☆	★★★★★
30 %	22 dB	400 kPa	10 kPa	0,081 m²K/W	< 75 m	1,7 mm

Beschreibung	floorfixx comfort ist ein 10 mm flacher Systemboden und kreiert aus schlechten Unterböden eine ebene Verlegebasis (belegreifer Untergrund). Volle Rückbaufähigkeit.
Beläge	Laminat, Design LVT-Click, Parkett - schwimmend verlegt Design LVT, textile Bodenbeläge, PVC und Linoleum - vollflächig verklebt

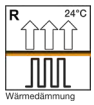
Schwimmende Verlegung

EPLF® - Verband der Europäischen Laminatfußbodenhersteller e.V.:

Empfehlung auf der Basis des Merkblattes 08+/2013 Unterlagsmaterialien unter Laminatfußbodenelementen (CEN/TS-16354)

MMFA - Verband der mehrschichtig modularen Fußbodenbelägen e.V.:

Empfehlung für mehrschichtig aufgebaute, modulare Fußbodenbeläge mit verschiedenen Oberflächen wie LVT, Kork, PU oder PET (CEN/TS-16354 TB1) ist in Kürze verfügbar.
Die Einteilung erfolgt in drei Klassen (Kl. 1 mit HDF-Träger, Kl. 2 + 3 ohne HDF-Träger).

					Laminat		Design-LVT-Click			
					EPLF		MMFA			
							Wood		Polymer & Mixed	
ANFORDERUNG	Kenngröße		Wirkung	Nutzen für den Anwender	Mindest Anforderung	Erhöhte Anforderung	Mindest Anforderung	Erhöhte Anforderung	Mindest Anforderung	Erhöhte Anforderung
UNTERBODEN / KONSTRUKTION	THERMISCHE ANFORDERUNG **R**		Wärmedämmung Eine geringe Wärmedämmung ergibt die Eignung für Bodenheizung (H) bzw. Bodenkühlung (C)	Höhere Bodentemperatur und Fußkomfort bei geringerem Energieaufwand. Kurze Aufheiz- / Abkühlzeiten, Einsparung von Heiz- / Kühl-Energie	≤ 0,15 m²K/W H: ≤ 0,15 C: ≤ 0,10 m²K/W		≤ 0,15 m²K/W H: ≤ 0,15 C: ≤ 0,10 m²K/W		≤ 0,15 m²K/W H: ≤ 0,15 C: ≤ 0,10 m²K/W	
	UNEBENHEITEN-AUSGLEICH **PC**		Ausgleich punktueller Unebenheiten	Vermeidung von Schallbrücken, mechanischer Schutz und Stabilisierung der Stöße und Fugen	≥ 0,5 mm		≥ 0,5 mm		≥ 0,5 mm	
	FEUCHTIGKEITSSCHUTZ **SD**		Schutz gegen Restfeuchte im Untergrund	Vermeidung von Feuchteschäden	≥ 75 m		≥ 75 m		≥ 75 m	
NUTZUNG	DYNAMISCHE BEANSPRUCHUNG **DL**		Dauerhafte Belastung durch Begehen	Dauerhafter Erhalt der wesentlichen Eigenschaften, mechanischer Schutz	≥ 10.000 Zyklen	≥ 100.000 Zyklen	≥ 10.000 Zyklen	≥ 100.000 Zyklen	≥ 10.000 Zyklen	≥ 100.000 Zyklen
	STATISCHE BEANSPRUCHUNG **CS**		Druckspannung bei einer definierten Stauchung	Schutz des Verbindungssystems, Schutz gegen Fugenbruch	≥ 10 kPa/m²	≥ 60 kPa/m²	≥ 10 kPa/m²	≥ 60 kPa/m²	≥ 200 kPa/m²	≥ 400 kPa/m²
	STATISCHE DAUERBEANSPRUCHUNG **CC**		Dauerhafte Belastung durch Möbel, usw.	Dauerhafter Erhalt der wesentlichen Eigenschaften	≥ 10 kPa/m²	≥ 10 kPa/m²	≥ 10 kPa/m²	≥ 10 kPa/m²	≥ 10 kPa/m²	≥ 10 kPa/m²
	STOSSBEANSPRUCHUNG **RLB**		Belastung durch Impulskräfte wie fallende harte Gegenstände	Schutz der Oberfläche	≥ 50 cm	≥ 120 cm				
AKUSTIK	TRITTSCHALL-REDUZIERUNG **IS**		Trittschallreduktion der Übertragung von Körperschall	Schallminderung in angrenzenden Räumen beim Begehen	≥ 14 dB	≥ 18 dB	≥ 14 dB	≥ 14 dB	≥ 10 dB	≥ 18 dB
	GEHSCHALL-REDUZIERUNG **RWS**		Emission von Gehschall	Schallemission innerhalb eines Raumes beim Begehen	In Vorb. %		In Vorb. %		In Vorb. %	

PE-300-1.0

Produktgruppe	**PERFORMANCE**
Material	Polyethylen / 300 kg/m³
Eignung	schwimmende Verlegung
Verlegung	-
Fußbodenheizung	hervorragend geeignet

Artikel-Nr.	4FU 10 1050
S / B / L	1,0 mm x 1,00 x 15,0 m - 15,0 m²
Einheit	40 Rollen - 600,0 m²

Gehschall-verbesserung	Trittschall-minderung	Stat. Bean-spruchung	Dauerbean-spruchung	Wärme-dämmung	Feuchte-schutz	Unebenhei-tenausgleich
★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★☆☆☆☆	★★★★★	★☆☆☆☆
76 dB (A)	21 dB	1.000 kPa	50 kPa	0,0145 m²K/W	> 75 m	> 0,5 mm

Beschreibung	Performance Akustik-Dämm-Unterlage aus Polyethylen Schwerschaum. Bietet hervorragende Tritt- und Gehschallreduktion. Extrem druckstabil.
Beläge	Design LVT-Click mit formschlüssigem Verbindungssystem - Rigidboard

PE-300-1.0-AS

Produktgruppe	**PERFORMANCE**
Material	Polyethylen / 300 kg/m³
Eignung	schwimmende Verlegung
Verlegung	Antirutschbeschichtung nach oben
Fußbodenheizung	hervorragend geeignet

Artikel-Nr.	4FU 10 1060
S / B / L	1,5 mm x 1,00 x 15,0 m - 15,0 m²
Einheit	40 Rollen - 600,0 m²

Gehschall-verbesserung	Trittschall-minderung	Stat. Bean-spruchung	Dauerbean-spruchung	Wärme-dämmung	Feuchte-schutz	Unebenhei-tenausgleich
★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★☆☆☆☆	★★★★★	★☆☆☆☆
76 dB (A)	21 dB	1.000 kPa	50 kPa	0,0145 m²K/W	> 75 m	> 0,5 mm

Beschreibung	Performance Akustik-Dämm-Unterlage aus Polyethylen Schwerschaum. Bietet hervorragende Tritt- und Gehschallreduktion. Die Antirutschbeschichtung verhindert das Verrutschen der Planken.
Beläge	Design LVT-Click mit kraftschlüssigem Verbindungssystem

Schwimmende Verlegung

BPM-400-1.8-Board

Produktgruppe	**GREEN**
Material	Biopolymer / 400 kg/m³
Eignung	schwimmende Verlegung
Verlegung	-
Fußbodenheizung	geeignet

Artikel-Nr.	4FU 61 1001
S / B / L	1,8 mm x 0,79 x 0,59 m - 7,0 m²
Einheit	38 Pakete - 266 m²

Gehschall-verbesserung	Trittschall-minderung	Stat. Bean-spruchung	Dauerbean-spruchung	Wärme-dämmung	Feuchte-schutz	Unebenhei-tenausgleich
★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★☆☆☆☆	☆☆☆☆☆	★★☆☆☆
42 %	22 dB	992 kPa	50 kPa	0,034 m²K/W	< 75 m	0,5 mm

Beschreibung	100 % Natur pur. Die ökologische Akustik-Dämm-Unterlage aus Biopolymer. Hohe Druckstabilität. Ausgestattet mit einer sehr hohen statischen Beanspruchung.
Beläge	Laminat, Parkett und Design LVT-Click mit formschlüssigem Verbindungssystem

BPM-400-1.8-Board-hydrotec

Produktgruppe	**GREEN**
Material	Biopolymer / 400 kg/m³
Eignung	schwimmende Verlegung
Verlegung	-
Fußbodenheizung	geeignet

Artikel-Nr.	4FU 61 1002
S / B / L	1,8 mm x 0,79 x 0,54 m - 7,18 m²
Einheit	38 Pakete - 273,0 m²

Gehschall-verbesserung	Trittschall-minderung	Stat. Bean-spruchung	Dauerbean-spruchung	Wärme-dämmung	Feuchte-schutz	Unebenhei-tenausgleich
★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★☆☆☆☆	☆☆☆☆☆	★★☆☆☆
42 %	22 dB	992 kPa	50 kPa	0,034 m²K/W	< 75 m	0,5 mm

Beschreibung	100 % Natur pur. Die ökologische Akustik-Dämm-Unterlage aus Biopolymer. Hohe Druckstabilität. Ausgestattet mit einer sehr hohen statischen Beanspruchung. Wasserabweisend und diffusionsoffen.
Beläge	Laminat, Parkett und Design LVT-Click mit formschlüssigem Verbindungssystem

Design-LVT-Click, Laminat & Parkett

BPM-400-1.8-Board-easyTECH

Produktgruppe	**GREEN**
Material	Biopolymer / 400 kg/m³
Eignung	schwimmende Verlegung
Verlegung	-
Fußbodenheizung	geeignet

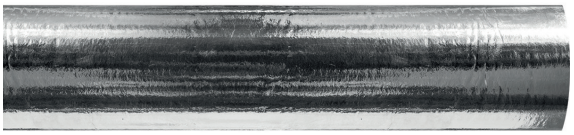
Artikel-Nr.	4FU 61 1004
S / B / L	1,8 mm x 0,78 x 0,53 m - 7,03 m²
Einheit	38 Pakete - 267,14 m²

Gehschall-verbesserung	Trittschall-minderung	Stat. Bean-spruchung	Dauerbean-spruchung	Wärme-dämmung	Feuchte-schutz	Unebenhei-tenausgleich
★★★★★	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★☆☆☆☆	☆☆☆☆☆	★★☆☆☆
42 %	22,5 dB	992 kPa	50 kPa	0,034 m²K/W	< 75 m	0,5 mm

Beschreibung	100 % Natur pur. Die ökologische Akustik-Dämm-Unterlage aus Biopolymer. Hohe Druckstabilität. Ausgestattet mit dem einzigartigen Verlegesystem.
Beläge	Laminat, Parkett und Design LVT-Click mit formschlüssigem Verbindungssystem

Schwimmende Verlegung

LAM-1.8-Alu



Produktgruppe	**HEAVY**
Material	Kautschuk-Schaum / 900 kg/m³
Eignung	schwimmende Verlegung
Verlegung	Alu-Kaschierung nach oben
Fußbodenheizung	hervorragend geeignet

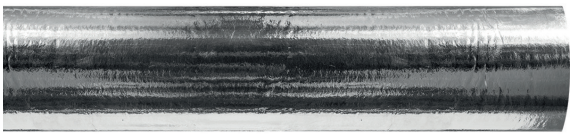
Artikel-Nr.	4FU 80 1003
S / B / L	1,8 mm x 1,00 x 8,0 m - 8,0 m²
Einheit	35 Rollen - 280,0 m²

Gehschall-verbesserung	Trittschall-minderung	Stat. Bean-spruchung	Dauerbean-spruchung	Wärme-dämmung	Feuchte-schutz	Unebenhei-tenausgleich
★★★★★	★★★★☆	★★★★☆	★★★★★	★☆☆☆☆	★★★★★	★★★☆☆
37 %	18 dB	300 kPa	50 kPa	0,008 m²K/W	> 75 m	1,10 mm

Beschreibung Akustik-Dämm-Unterlage auf der umweltfreundlichen Basis von Naturkautschuk. Bietet hervorragende Tritt- und Gehschallreduktion. Die Alu-Kaschierung bietet den erforderlichen Feuchtigkeitsschutz.

Beläge Laminat und Parkett

LAM-2.8-Alu



Produktgruppe	**HEAVY**
Material	Kautschuk-Schaum / 770 kg/m³
Eignung	schwimmende Verlegung
Verlegung	Alu-Kaschierung nach oben
Fußbodenheizung	hervorragend geeignet

Artikel-Nr.	4FU 80 1009
S / B / L	2,8 mm x 1,00 x 6,0 m - 6,0 m²
Einheit	35 Rollen - 210,0 m²

Gehschall-verbesserung	Trittschall-minderung	Stat. Bean-spruchung	Dauerbean-spruchung	Wärme-dämmung	Feuchte-schutz	Unebenhei-tenausgleich
★★★★★	★★★★☆	★★★☆☆	★★★★★	★☆☆☆☆	★★★★★	★★★☆☆
40 %	18 dB	200 kPa	50 kPa	0,010 m²K/W	> 75 m	1,20 mm

Beschreibung Akustik-Dämm-Unterlage auf der umweltfreundlichen Basis von Naturkautschuk. Bietet hervorragende Tritt- und Gehschallreduktion. Die Alu-Kaschierung bietet den erforderlichen Feuchtigkeitsschutz.

Beläge Laminat und Parkett

PE-140-2.0-Alu

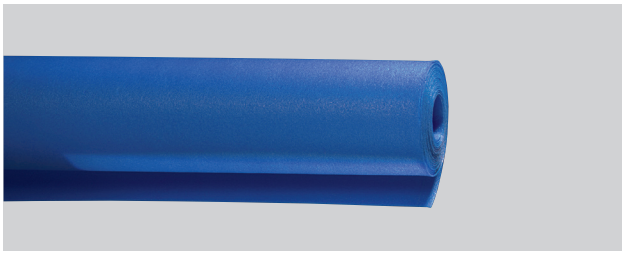
Produktgruppe **PERFORMANCE**
Material Polyethylen / 140 kg/m³
Eignung schwimmende Verlegung
Verlegung Alu-Kaschierung nach oben
Fußbodenheizung geeignet

Artikel-Nr. 4FU 10 1033
S / B / L 2,0 mm x 1,00 x 12,5 m - 12,5 m²
Einheit 24 Rollen - 300,0 m²

Gehschall-verbesserung	Trittschall-minderung	Stat. Bean-spruchung	Dauerbean-spruchung	Wärme-dämmung	Feuchte-schutz	Unebenhei-tenausgleich
★★★☆☆	★★★★★	★★★★★	★★★★★	★☆☆☆☆	★★★★★	★★★☆☆
20 %	20 dB	60 kPa	20 kPa	0,040 m²K/W	> 450 m	1,4 mm

Beschreibung Hochwertige und leichte Akustik-Dämm-Unterlage aus Polyethylen-Schwerschaum.
Die Alu-Kaschierung bietet sehr hohen Feuchtigkeitsschutz.
Beläge Laminat und Parkett

PE-120-2.0



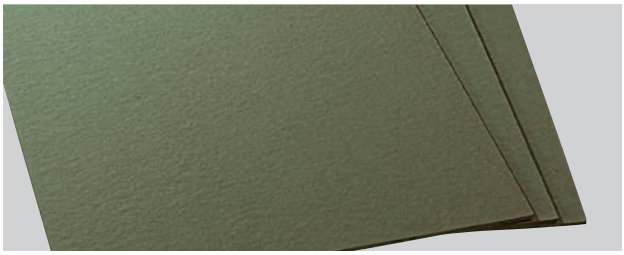
Produktgruppe **PERFORMANCE**
Material Polyethylen / 120 kg/m³
Eignung schwimmende Verlegung
Verlegung -
Fußbodenheizung geeignet

Artikel-Nr. 4FU 10 1004
S / B / L 2,0 mm x 1,00 x 12,5 m - 12,5 m²
Einheit 24 Rollen - 300,0 m²

Gehschall-verbesserung	Trittschall-minderung	Stat. Bean-spruchung	Dauerbean-spruchung	Wärme-dämmung	Feuchte-schutz	Unebenhei-tenausgleich
★★★☆☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★☆☆	★★☆☆☆	☆☆☆☆☆	★★★★☆
20 %	19 dB	60 kPa	10 kPa	0,045 m²K/W	< 75 m	1,3 mm

Beschreibung Hochwertige und leichte Akustik-Dämm-Unterlage aus Polyethylen-Schwerschaum mit guter Schallreduzierung.
Diffusionsfähig.
Beläge Laminat und Parkett

HWF-250-5.0/4.0-Board



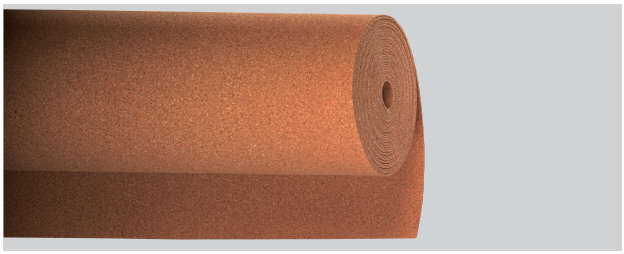
Produktgruppe	**GREEN**
Material	Holzweichfaser / 250 kg/m³
Eignung	schwimmende Verlegung
Verlegung	-
Fußbodenheizung	nicht geeignet

Artikel-Nr.	5.0: 4FU 60 1002
	4.0: 4FU 60 1001
S / B / L	5.0: 5,0 mm x 0,59 x 0,79 m - 7,0 m²
	4.0: 4,0 mm x 0,59 x 0,79 m - 7,0 m²
Einheit	5.0: 26 Pakete - 182,0 m²
	4.0: 32 Pakete - 224,0 m²

Gehschall-verbesserung	Trittschall-minderung	Stat. Bean-spruchung	Dauerbean-spruchung	Wärme-dämmung	Feuchte-schutz	Unebenhei-tenausgleich
★★☆☆☆	★★★★☆	★★★★☆	★★★★★	★★☆☆☆	☆☆☆☆☆	★★★★★
15 %	19 dB	150 kPa	50 kPa	0,070 m²K/W	< 75 m	3,0 mm

Beschreibung	Die ökologische Akustik-Dämm-Unterlage aus Holzweichfaser. Ausgestattet mit einer hohen wärmedämmenden Wirkung. Auch in 4 mm (4FU 60 1001).
Beläge	Laminat und Parkett

COR-2.0 / 3.0 / 5.0



Produktgruppe	**GREEN**
Material	Kork / 210 kg/m³
Eignung	schwimmende Verlegung
Verlegung	-
Fußbodenheizung	geeignet

Artikel-Nr.	4FU 50 1002 / 1003 / 1004
S / B / L	2,0 mm x 1,00 x 30,0 m - 30,0 m²
	3,0/5,0 mm x 1,00 x 10,0 m - 10,0 m²
Einheit	24 Rollen - 720,0 m²
	45 / 28 Rollen - 450,0 / 280,0 m²

Gehschall-verbesserung	Trittschall-minderung	Stat. Bean-spruchung	Dauerbean-spruchung	Wärme-dämmung	Feuchte-schutz	Unebenhei-tenausgleich
★☆☆☆☆	★★☆☆☆	★★★★☆	★★★☆☆	★★☆☆☆	☆☆☆☆☆	★★☆☆☆
5 %	17 dB	60 kPa	30 kPa	0,044 m²K/W	< 75 m	0,5 mm

Beschreibung	Die ökologische Akustik-Dämm-Unterlage aus Kork.
Beläge	Laminat und Parkett

4 FLOOR
ACOUSTIC COMPANY

Schwimmende Verlegung

XPS-35-2.0-Rolle-grau

Produktgruppe	**ECO**
Material	Polystyrol / 35 kg/m³
Eignung	schwimmende Verlegug
Verlegung	-
Fußbodenheizung	geeignet

Artikel-Nr.	4FU 30 2003
S / B / L	2,0 mm x 1,10 x 15,0 m - 16,5 m²
Einheit	48 Rollen - 792,0 m²

Gehschall-verbesserung	Trittschall-minderung	Stat. Bean-spruchung	Dauerbean-spruchung	Wärme-dämmung	Feuchte-schutz	Unebenhei-tenausgleich
★★★★★	★★★★★	★★★★☆		★★☆☆☆	☆☆☆☆☆	★★★★☆
21 %	21 dB	110 kPa	- kPa	0,060 m²K/W	< 75 m	1,0 mm

Beschreibung	Einfache und günstige Akustik-Dämm-Unterlage aus Polystyrol.
Beläge	Laminat und Parkett

XPS-50-2.2-Rolle / -Alu-Rolle

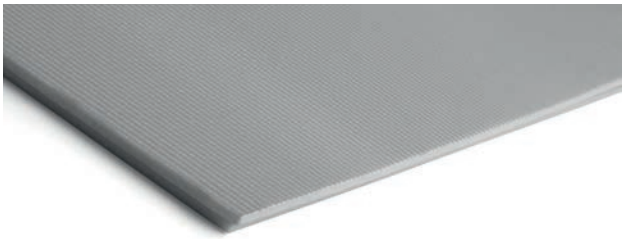
Produktgruppe	**ECO**
Material	Polystyrol / 50 kg/m³
Eignung	schwimmende Verlegung
Verlegung	- / Alu-Kaschierung nach oben
Fußbodenheizung	geeignet

Artikel-Nr.	2.2: 4FU 30 2001 2.2-Alu: 4FU 30 2002
S / B / L	2,2 mm x 1,0 x 15,0 m - 15,0 m²
Einheit	2.2: 18 Rollen - 270,0 m² 2.2-Alu: 24 Rollen - 360,0 m²

Gehschall-verbesserung	Trittschall-minderung	Stat. Bean-spruchung	Dauerbean-spruchung	Wärme-dämmung	Feuchte-schutz	Unebenhei-tenausgleich
★★★★★	★★★★★	★★★★☆		★★☆☆☆	☆☆☆☆☆	★★★★☆
21 %	21 dB	110 kPa	- kPa	0,060 m²K/W	< 75 m	1,0 mm

Beschreibung	Einfache und günstige Akustik-Dämm-Unterlage aus Polystyrol. XPS-50-2.2-Alu-Rolle mit integrierter Dampfbremse.
Beläge	Laminat und Parkett

XPS-35-3.0-Board



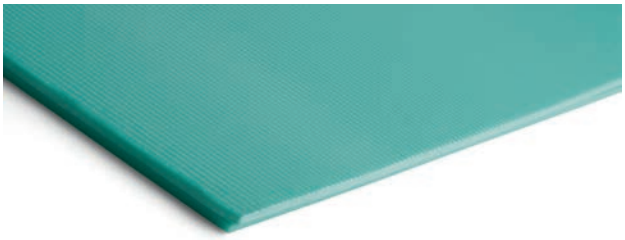
Produktgruppe	**ECO**
Material	Polystyrol / 35 kg/m³
Eignung	schwimmende Verlegung
Verlegung	-
Fußbodenheizung	nicht geeignet

Artikel-Nr.	4FU 31 2005
S / B / L	3,0 mm x 0,59 x 0,79 m - 7,46 m²
Einheit	86 Pakete - 641,56 m²

Gehschall-verbesserung	Trittschall-minderung	Stat. Bean-spruchung	Dauerbean-spruchung	Wärme-dämmung	Feuchte-schutz	Unebenhei-tenausgleich
★★★★★	★★★★★	★★★★☆		★★★☆☆	☆☆☆☆☆	★★★★★
21 %	21 dB	105 kPa	- kPa	0,091 m²K/W	< 75 m	2,7 mm

Beschreibung	Einfache und günstige Akustik-Dämm-Unterlage aus Polystyrol. Ausgestattet mit einer hohen wärmedämmenden Wirkung.
Beläge	Laminat und Parkett

XPS-35-5.0-Board



Produktgruppe	**ECO**
Material	Polystyrol / 35 kg/m³
Eignung	schwimmende Verlegung
Verlegung	-
Fußbodenheizung	nicht geeignet

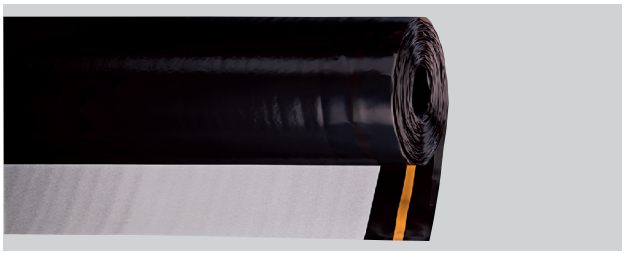
Artikel-Nr.	4FU 31 2003
S / B / L	5,0 mm x 0,59 x 0,79 m - 7,46 m²
Einheit	52 Pakete - 387,92 m²

Gehschall-verbesserung	Trittschall-minderung	Stat. Bean-spruchung	Dauerbean-spruchung	Wärme-dämmung	Feuchte-schutz	Unebenhei-tenausgleich
★★★★★	★★★★★	★★★★★		★★★★☆	☆☆☆☆☆	★★★★★
23 %	20 dB	110 kPa	- kPa	0,140 m²K/W	< 75 m	3,0 mm

Beschreibung	Einfache und günstige Akustik-Dämm-Unterlage aus Polystyrol. Ausgestattet mit einer hohen wärmedämmenden Wirkung.
Beläge	Laminat und Parkett

Schwimmende Verlegung

PE-70-2.2-Aquastop-ÜL



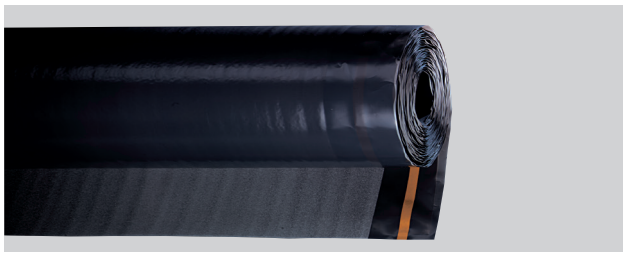
Produktgruppe	**ECO**
Material	Polyethylen / 70 kg/m³
Eignung	schwimmende Verlegung
Verlegung	Aquastop-Beschichtung
Fußbodenheizung	gut geeignet

Artikel-Nr.	4FU 10 1022
S / B / L	2,2 mm x 1,0 x 25,0 m - 25,0 m²
Einheit	12 Rollen - 300,0 m²

Gehschall-verbesserung	Trittschall-minderung	Stat. Bean-spruchung	Dauerbean-spruchung	Wärme-dämmung	Feuchte-schutz	Unebenhei-tenausgleich
★☆☆☆☆	★★★★☆	★★☆☆☆	★☆☆☆☆	★☆☆☆☆	★★★★★	★★★★☆
10 %	19 dB	35 kPa	5 kPa	0,041 m²K/W	> 100 m	1,0 mm

Beschreibung	Einfache und günstige Akustik-Dämm-Unterlage aus Polyethylen-Schwerschaum. Die Aquastop-Beschichtung bietet den erforderlichen Feuchtigkeitsschutz. Mit selbstklebendem Überlappungsrand.
Beläge	Laminat und Parkett

PE-25-2.5-Aquastop-ÜL



Produktgruppe	**ECO**
Material	Polyethylen / 25 kg/m³
Eignung	schwimmende Verlegung
Verlegung	Aquastop-Beschichtung nach oben
Fußbodenheizung	gut geeignet

Artikel-Nr.	4FU 10 1003
S / B / L	2,5 mm x 1,00 x 25,0 m - 25,0 m²
Einheit	40 Rollen - 1.000,0 m²

Gehschall-verbesserung	Trittschall-minderung	Stat. Bean-spruchung	Dauerbean-spruchung	Wärme-dämmung	Feuchte-schutz	Unebenhei-tenausgleich
★☆☆☆☆	★★★★☆	★★☆☆☆	★☆☆☆☆	★★☆☆☆	★★★★★	★★★★☆
7 %	19 dB	20 kPa	5 kPa	0,050 m²K/W	> 100 m	1,0 mm

Beschreibung	Einfache und günstige Akustik-Dämm-Unterlage aus Polyethylen-Schaum. Die Aquastop-Beschichtung bietet den erforderlichen Feuchtigkeitsschutz. Mit selbstklebendem Überlappungsrand.
Beläge	Laminat und Parkett

PE-20-2.0-Alu

Produktgruppe	**ECO**
Material	Polyethylen / 20 kg/m³
Eignung	schwimmende Verlegung
Verlegung	Alu-Kaschierung nach oben
Fußbodenheizung	geeignet

Artikel-Nr.	4FU 10 1005
S / B / L	2,0 mm x 1,00 x 25,0 - 25,0 m²
Einheit	40 Rollen - 1.000,0 m²

Gehschall-verbesserung	Trittschall-minderung	Stat. Bean-spruchung	Dauerbean-spruchung	Wärme-dämmung	Feuchte-schutz	Unebenhei-tenausgleich
☆☆☆☆☆	★★★★☆	★★☆☆☆		★☆☆☆☆	★★★★★	★★★★☆
3 %	19 dB	20 kPa	- kPa	0,050 m²K/W	> 100 m	1,0 mm

Beschreibung Einfache und günstige Akustik-Dämm-Unterlage aus Polyethylen-Schaum mit integrierter Dampfbremse. Mit selbstklebendem Überlappungsrand. Erfüllt nur teilweise die Mindestanforderungen der CEN/TS-16354.

Beläge Laminat und Parkett

Zubehör

PE-22-2.0/3.0-25

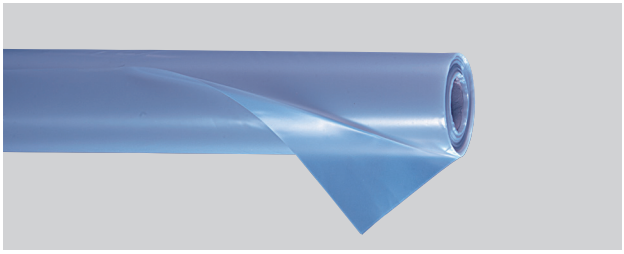
Produktgruppe	**ZUBEHÖR**
Material	Polyethylen / 22 kg/m³
Eignung	schwimmende Verlegung
Verlegung	-
Fußbodenheizung	geeignet

Artikel-Nr.	2.0: 4FU 10 1012
	3.0: 4FU 10 1014
S / B / L	2.0: 2,0 mm x 1,00 x 25,0 - 25,0 m²
	3.0: 3,0 mm x 1,00 x 25,0 - 25,0 m²
Einheit	40 Rollen - 1.000,0 m²

Gehschall-verbesserung	Trittschall-minderung	Stat. Bean-spruchung	Dauerbean-spruchung	Wärme-dämmung	Feuchte-schutz	Unebenhei-tenausgleich
☆☆☆☆☆	★★★☆☆	★★☆☆☆		★☆☆☆☆	☆☆☆☆☆	★★★★☆
0 %	16 dB	20 kPa	- kPa	0,045 m²K/W	< 75 m	1,0 mm

Beschreibung	Einfache und günstige Akustik-Dämm-Unterlage aus Polyethylen-Schaum.
	Erfüllt nur teilweise die Mindestanforderungen der CEN/TS-16354.
Beläge	Laminat und Parkett (Zubehör)

PE-200-100-Aquastop-30 / -100



Produktgruppe	**ZUBEHÖR**
Material	Polyethylen / 100 kg/m³
Eignung	schwimmende Verlegung
Verlegung	-
Fußbodenheizung	geeignet

Artikel-Nr.	4FU 10 1016 / 1017
S / B / L	0,2 mm x 2,00 x 15,0 m - 30,0 m²
	0,2 mm x 4,00 x 25,0 m - 100,0 m²
Einheit	40 Rollen - 1.200,0 m²
	12 Rollen - 1.200,0 m²

Gehschall-verbesserung	Trittschall-minderung	Stat. Bean-spruchung	Dauerbean-spruchung	Wärme-dämmung	Feuchte-schutz	Unebenhei-tenausgleich
					★★★★★	
- %	- dB	- kPa	- kPa	- m²K/W	> 100 m	- mm

Beschreibung	Feuchtigkeitsschutz für die schwimmende Verlegung von diversen Bodenbelägen.

4 FLOOR ACOUSTIC COMPANY

Die Dämmplatte zur effektiven CO_2-Einsparung

bis zu 50 % Energieersparnis
bis zu 30 % Schallminderung
natürlich schimmelfrei
ohne schädliche Emissionen
100 % Natur

In Kooperation mit GREENLIGNIN

Warm Healthy WALL

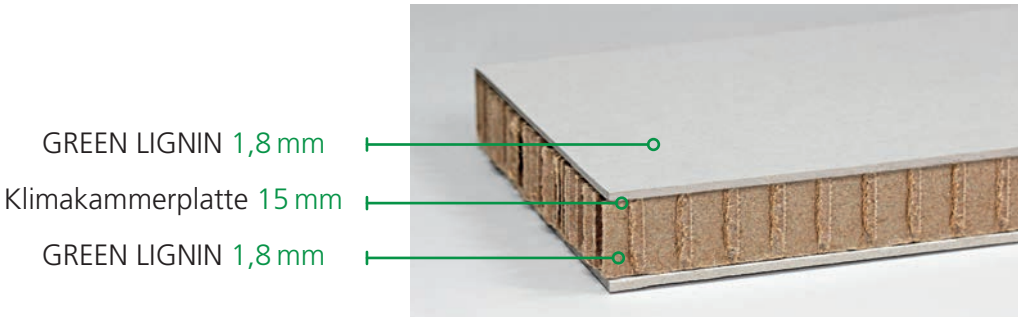
Die Kombination macht den Unterschied

Die Dämmplatte Warm Healthy WALL besteht aus einer Kombination einer Klimakammerplatte und beidseitig aufkaschierten Green Lignin Platten.

Die Produktbestandteile der Innendämmplatte sind schnell aufgezählt:

Recyclingpapier, Holz und natürliche Stärke - 100 % Natur.

Bei der Herstellung der Green Lignin Platten wird dem Holz das natürliche Lignin nicht entzogen. Lignin sorgt von Natur aus für Zellstabilität und damit für eine hohe Stabilität der Dämmplatte.



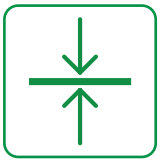
Mit knapp 19 mm Aufbaustärke die dünnste Innendämmplatte am Markt

Die Innendämmplatte ist gerade einmal 18,6 mm dick, bei einem Gewicht, das weniger als ein Zehntel einer vergleichbar dicken Spanplatte beträgt.
Trotz des geringen Eigengewichts ist sie extrem druckfest, biegesteif, formstabil und so dünn, wie kein anderes System. Zudem wirken die stehenden Luftschichtsäulen der Klimakammerplatte wärmeisolierend und raumklimatisierend auf natürliche Weise. Dazu ökologisch nachhaltig und einfach zu verarbeiten - der ideale Leichtbauwerkstoff mit nahezu unbegrenzten Anwendungsmöglichkeiten im Innenausbau.

Warm Healthy WALL

Die Vorteile für Sie auf einen Blick

4 FLOOR ACOUSTIC COMPANY



Nur 18,6 mm dünner Aufbau

✓ Platzsparend, mehr Raum im Raum

U-Wert Verbesserung bis zu 52 %

✓ Energieverlust um die Hälfte reduziert
✓ Halbierung des U-Wertes (siehe Erklärung Seite 5)

Oberflächentemperatur bis zu 4°C erhöht

✓ Spürbar wärmere Wände
✓ Weniger Heizkosten

Schallminderung bis zu 33 %

✓ Angenehm ruhige Wohlfühlatmosphäre

Diffusionsoffen und kapillar aktiv

✓ Raumluftfeuchtigkeit wird aufgenommen & wieder abgegeben
✓ Wohltuendes Wohnraumklima
✓ Natürlich schimmelfrei

Leichte Verarbeitung

✓ Ausgleich von Rissen & Unebenheiten
✓ Flexible Beschichtung: Lehm, Kalk, Fliesen, Tapete, Putz
✓ Sehr hohe Druckstabilität

Wohngesund & 100 % ökologisch

✓ Keine Schadstoffemissionen
✓ Plastik-frei
✓ Einfache Entsorgung, recycelbar im Altpapier

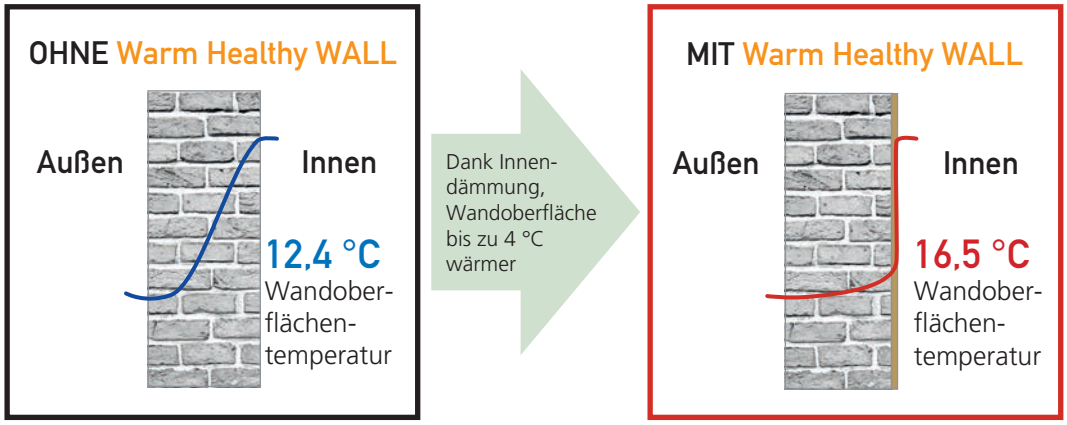
Warum Innenwanddämmung?

Einsatzgebiete und Nutzen einer Innendämmung

Eine Innendämmung ist immer die erste Wahl, wenn Fassaden außen nicht gedämmt werden können, sei es aus denkmalpflegerischen, ästhetischen Gründen oder gegebenen Vorschriften. Zudem können auch Risse in der Innenwand optimal überbrückt werden. Innendämmungen werden gleichermaßen für Alt- und Neubauten eingesetzt.

Eine Innendämmung bringt folgende Vorteile mit sich:

1. Oberflächentemperaturerhöhung

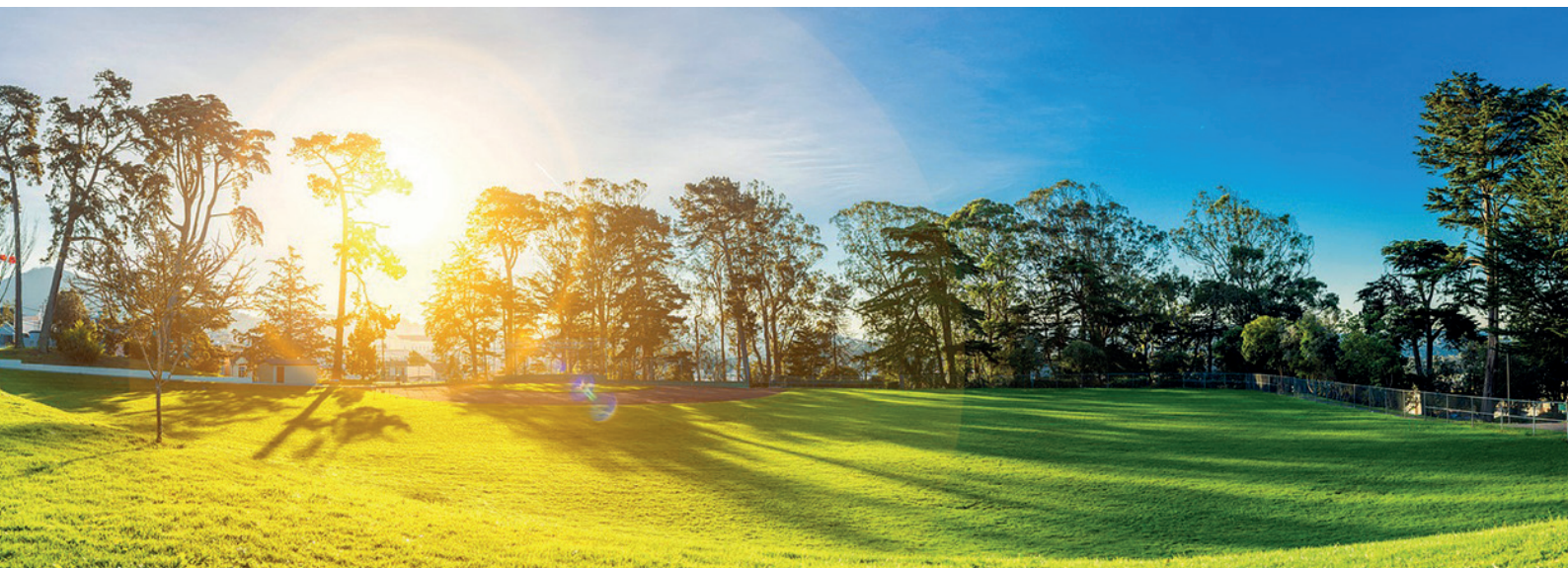


Innen gedämmte Räume können sehr schnell geheizt werden, da die Außenwände nicht mit erwärmt werden müssen. Dies spart Energie und Heizkosten.

Effekte

Dank der Innendämmung strahlt die Wand Wärme aus und es entsteht ein natürliches, angenehmes Wohnraumklima. Mit der Erhöhung der Oberflächentemperatur ist die Wandkonstruktion mit der Warm Healthy WALL außerhalb des Schimmelbildungsbereichs.

Mit der Warm Healthy WALL spürbar wärmere, angenehme Wände!

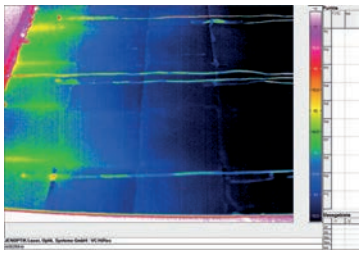


Warum Innenwanddämmung?

Einsatzgebiete und Nutzen einer Innendämmung

2. Reduzierung des Energieverlusts

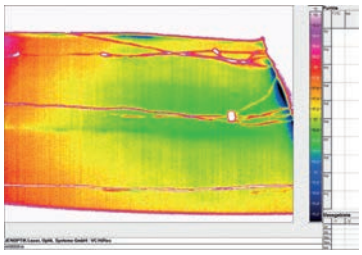
OHNE Warm Healthy WALL



U-Wert: 24 cm Kalksandstein
3,295 W / (m² K)

Dank Innen-
dämmung bis
zu 52 % weniger
Energieverlust

MIT Warm Healthy WALL



U-Wert: 24 cm Kalksandstein
1,581 W / (m² K)

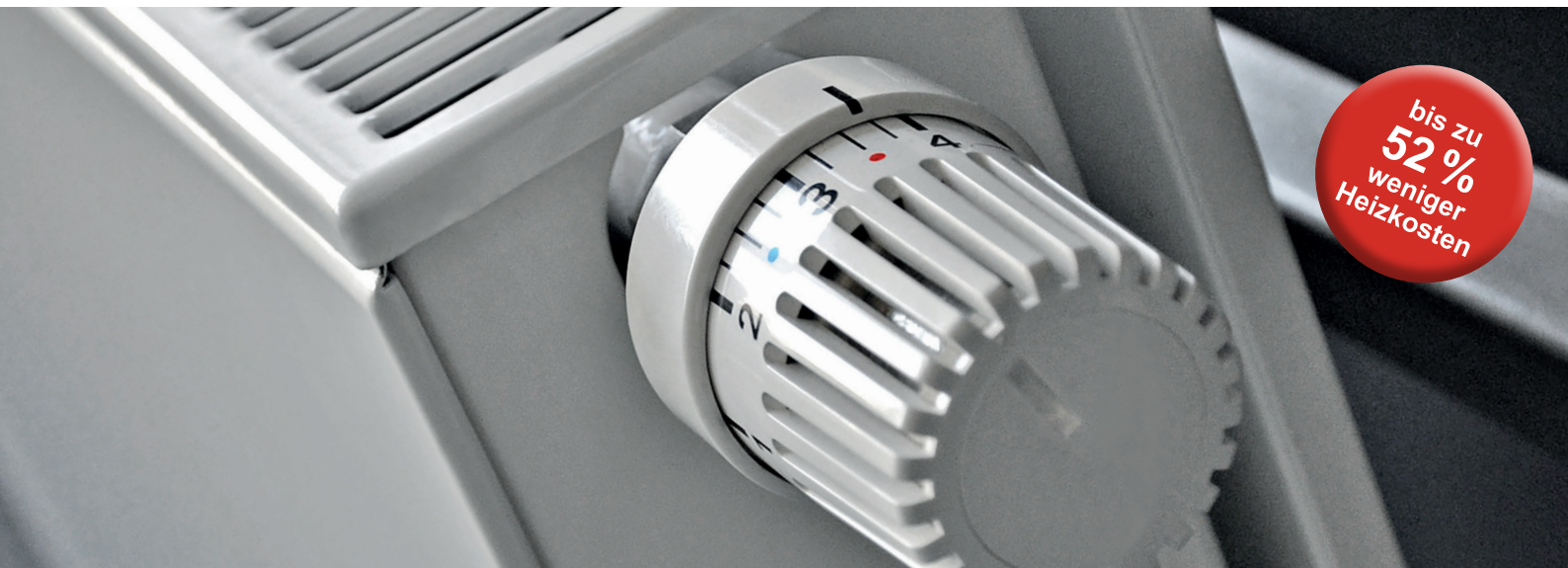
Auf eine 24 cm dicke Kalksandsteinwand mit einer genormten Prüffläche wurde die Energie- und Temperaturveränderung an der Wand mit und ohne der Warm Healthy WALL ermittelt.

Diese Wärmedurchgangswidersatnd-Vergleichsmessung nach DIN EN ISO 8990 wurde in Zusammenarbeit mit dem Entwicklungs- und Prüflabor für Holztechnologie GmbH (EPH) durchgeführt.

Effekte

Dank der Innendämmung bleibt die Wärme im Raum und fließt nicht durch die Wand nach außen ab. Die Wandoberfläche wird um ca. 4 °C erhöht und der Energiebedarf halbiert sich. Dies schont die Umwelt und verringert ihre Heizkosten!

Mit der Warm Healthy WALL bis zu 52 % weniger Energiebedarf!



Warum Innenwanddämmung?

Einsatzgebiete und Nutzen einer Innendämmung

3. Atmungsaktiv und schimmelfrei

Die Klimakammerplatte in Kombination mit Green Lignin und passendem Systemzubehör ist in der Lage, auftretende Luftfeuchtigkeit der Raumluft aufzunehmen, abzuspeichern und über kleine Kapillarwege wieder abzugeben. So bleibt ein wohltuendes Wohnraumklima erhalten. Und das, Klimaausgleichend zu jeder Jahreszeit. Durch dieses atmende System kann auf eine Dampfsperre vollkommen verzichtet werden.

Der gute Dämmwert von der Warm Healthy WALL wird durch die ruhende Luftschichten in den speziellen Klimakammern erreicht. Dies bewirkt eine Erhöhung der Oberflächentemperatur der Innenwände, die Kondensatbildung wird eingeschränkt und Schimmel hat keine Chance.

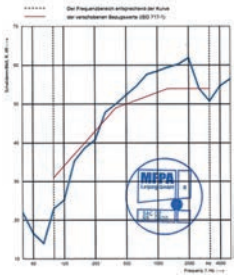
Mit der Warm Healthy WALL gesund wohnen ohne Schimmel und Plastik,
100 % natürlich ohne schädliche Emissionen!

Warum Innenwanddämmung?

Einsatzgebiete und Nutzen einer Innendämmung

4. Schallminderung

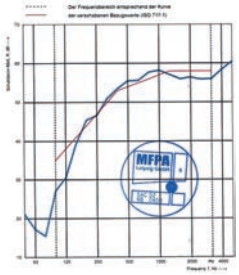
OHNE Warm Healthy WALL



Rw: 54 dB

Bis zu 4 dB
Schallverbesserung

MIT Warm Healthy WALL



Rw: 50 dB

Eine Luftschall-Vergleichsmessung nach ISO 10140-2 wurde beim Institut MFPA, Leipzig (Gesellschaft für Material-forschung und Prüfungsanstalt für das Bauwesen) durchgeführt. Hierzu wurde eine Metallständerwand mit Mineralwollfüllung (Rohdichte ca. 15 kg/m³) mit beidseitig aufgebrachten Gipskarton-platten mit und ohne der Warm Healthy Wall (incl. Spachtel und Gewebe) getestet.

Effekte

Mit der Warm Healthy Wall wird der Schall zwischen Räumen um bis zu 4 dB reduziert. Dies entspricht einer Verbesserung von 33 % des wahrgenommenen Schalls. Das Besondere ist, dass sich die Schallverbesserung linear verhält. In so gut wie allen Frequenzen, also unabhängig von der Tonlage, wird eine Schallminderung erreicht; Für eine ruhige, entspannende Wohlfühlatmosphäre.

Mit der Warm Healthy WALL bis zu 33 % Schallminderung!

Verarbeitungsanleitung

Einfach, schnell und effizient

Untergrund bestimmen,
vorbereiten der Steckdosen

Kreisfräser,
Steckdosenloch ausfräsen

Mineralischen Grundspachtel
zum Kleben vorbereiten

Mineralischen Grundspachtel mit
10 mm Zahntraufel aufkämmen

Warm Healthy WALL in den
Spachtel einbetten und leicht
andrücken

Zu dämmende Wand weiter mit
mineralischen Spachtel aufkämmen
und zügig verarbeiten

Kanten sauber an vorhandene Warm Healthy WALL kleben

Dämmplatte weiter in der Fläche verarbeiten

Zuschnitte für Wand- oder Deckenanschluss mit Cuttermesser oder Handkreissäge möglich

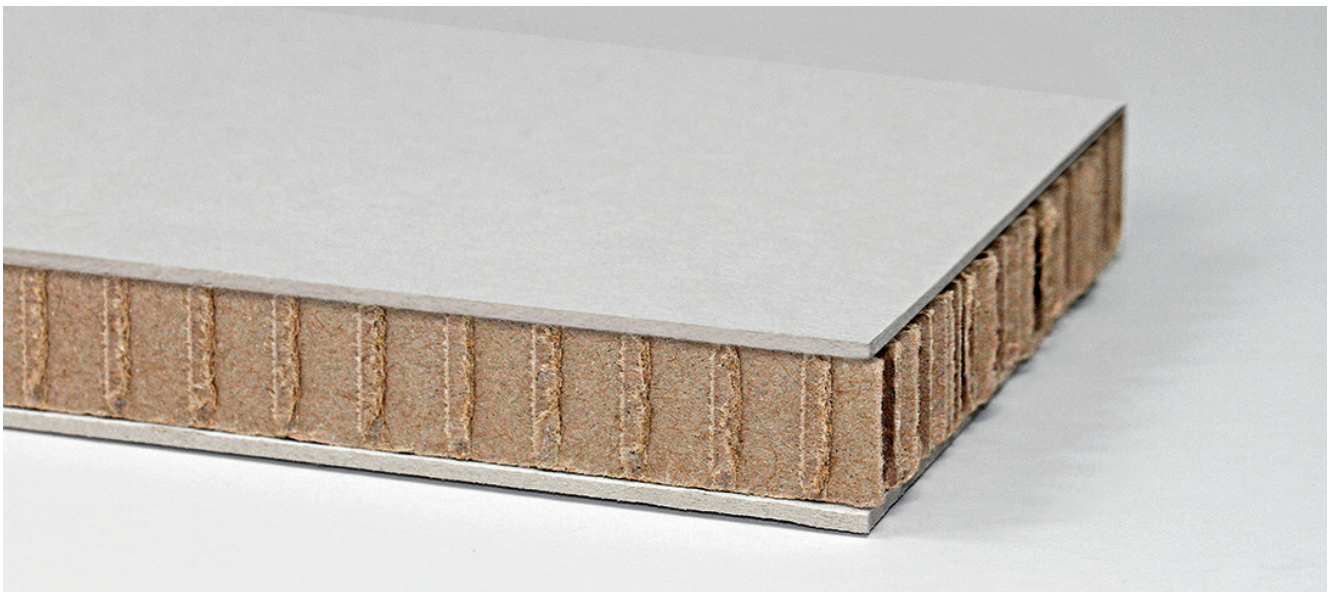
Deckenanschluss mit mineralischen Grundspachtel vorbereiten

Kanten mit wenig Grundspachtel abbinden

Fertig für Endbeschichtung je nach Kundenwunsch

Material und Dimensionen

Perfekt für Ihre Anforderung



Warm Healthy WALL im Querschnitt

Artikel:	Warm Healthy WALL
Artikelnr.:	WHW1001
Material:	Biopolymer & Zellstoff / D-s1,d0 (DIN EN 13501-1)
U-Wert:	0,94 W/(m²xK) nach DIN EN ISO 8990 Hot-Box Methode
	EPH Dresden Nr.: 2617284-2 Prüfung 5.3
Stärke:	18,60 mm
Format:	1,15 x 0,75 m - 0,8625 m²
Gewicht:	2,90 kg/m²
VE:	12 Platten á 0,8625 m² - 10,35 m²
PAL:	48 Platten á 0,8625 m² - 41,40 m²

Zubehörempfehlung:

- **Mineralischer Spachtel, trocken im Sack:**
  - SAKRET WDVS Klebe- und Armierungsspachtel
  - Knauf SM 700
  - BauMit IS 20
  - Sto Level Calce FS (auf Kalkbasis)
  - Sto Klebe und Armierungsmörtel WDVS
- **Armierungsgewebe 165 g/m², Maschenweite - 4,0 x 4,0 mm**
  - Zum Verspachteln der Innenwanddämmung

4 FLOOR
ACOUSTIC COMPANY

Christoph Kansy
Geschäftsführer
4FLOOR GmbH

Produkt-Übersicht

	Produkt		Technische Daten				
Gruppe	Produkt	Beschreibung	RWS %	IS dB	PC mm	CS To je m²	R m² K/W
HEAVY	LAM-1.8-Alu	Kautschuk 900 kg / Akustik-Dämm-Unterlage / Alu Beschichtung a.d. Oberseite	37	18	1,1	30	0,008
	LAM-2.8-Alu	Kautschuk 770 kg / Akustik-Dämm-Unterlage / Alu Beschichtung a.d. Oberseite	40	18	1,2	20	0,010
	LVT-1.6-SK	Kautschuk 900 kg / Akustik-Dämm-Unterlage / Selbstklebeschicht a.d. Oberseite	33	17	1,1	40	0,006
PERFORMANCE	PE-140-2.0-Alu	Polyethylen 140 kg / Akustik-Dämm-Unterlage / Alu Beschichtung a.d. Oberseite	20	20	1,4	6	0,04
	PE-120-2.0	Polyethylen 120 kg / Akustik-Dämm-Unterlage	20	19	1,3	6	0,045
	PE-300-1.0	Polyethylen 300 kg / Akustik-Dämm-Unterlage / Aquastop	30	21	0,5	100	0,014
	PE-300-1.0-AS	Polyethylen 300 kg / Akustik-Dämm-Unterlage / Aquastop / Antirutsch	30	21	0,5	100	0,014
COMFORT	VLT-250-1.2	Polyesterfaservlies 250 kg / Akustik-Dämm-Unterlage	20	22	0,25	40	0,030
	PUC-550-2.0 / -B1	Polyurethan-Kork 550 kg / Akustik-Dämm-Unterlage / Blauer Engel / Black Uni 2	20	17/25	0,5	20	0,040
	PUC-550-3.0 / -B1	Polyurethan-Kork 550 kg / Akustik-Dämm-Unterlage / Blauer Engel / Black Uni 3	20	18/25	0,75	20	0,50
	PUC-550-5.0	Polyurethan-Kork 550 kg / Akustik-Dämm-Unterlage / Blauer Engel / Blach Uni 5	20	19/25	1,0	20	0,60
	FIL-130-6.5-SK	Filz 130 kg / Comfort Unterlage / Selbstklebend mit Vlies / Egalsoft	20	27	1,7	10	0,220
	FIL-150-6.0-SK-B1	Filz 150 kg / Comfort Unterlage / Selbstklebend mit Vlies / B1 / Egalsoft FR	20	27	1,7	10.	0,220
	PU-220-6.0-B1	PU 220 kg / Comfort Unterlage / B1 / Elagance Black	20	25	1,7	6	0,200
	PU-160-6.0-B1	PU 160 kg / Comfort Unterlage / B1 / Starbase	20	25	1,7	6	0,200
	HDX-650-8.0-Board	HDF-XPS 650 kg / Verbund-Unterlage	30	23	1,7	40	0,123
	HDX-750-9.0-Board	HDF-XPS 750 kg / Verbund-Unterlege	30	23	1,7	40	0,133
	HDX-750-10.0-Board	HDF-XPS 750 kg / Verbund-Unterlege	30	22	1,7	40	0,081
ECO	PE-20-2.0-Alu	Polyethylen 20 kg / Akustik-Dämm-Unterlage / Alu Beschichtung a.d. Oberseite / Überlappungsrand	3	19	1,0	2	0,050
	PE-25-2.5-Aquastop-ÜL	Polyethylen 25 kg / Akustik-Dämm-Unterlage / Aquastop /Überlappung mit Klebestreifen	7	19	1,0	2	0,050
	PE-70-2.2-Aquastop-ÜL	Polyethylen 70 kg / Akustik-Dämm-Unterlage / Aquastop / Überlappung mit Klebestreifen	10	19	1,0	3,5	0,041
	XPS-35-2.0-Rolle-grau	Polystyrol 35 kg / Akustik-Dämm-Unterlage	21	21	1,0	11	0,060
	XPS-50-2.2-Rolle	Polystyrol 50 kg / Akustik-Dämm-Unterlage	21	21	1,0	11	0,060
	XPS-50-2.2-Alu-Rolle	Polystyrol 50 kg / Akustik-Dämm-Unterlage / Alu Beschichtung a.d. Oberseite / Überlappungsrand	21	21	1,0	11	0,060
	XPS-35-3.0-Board	Polystyrol 35 kg / Akustik-Dämm-Unterlage	21	21	2,7	10,5	0,091
	XPS-35-5.0-Board	Polystyrol 35 kg / Akustik-Dämm-Unterlage	23	20	3,0	11	0,140
GREEN	COR-2.0-30.0	Kork 210 kg / Akustik-Dämm-Unterlage	5	17	0,5	6	0,044
	COR-3.0-10.0	Kork 210 kg / Akustik-Dämm-Unterlage	5	17	0,5	6	0,044
	COR-5.0-10.0	Kork 210 kg / Akustik-Dämm-Unterlage	5	20	0,5	6	0,109
	BPM-400-1.8-Board	Biopolymer 400 kg / Akustik-Dämm-Unterlage / Acoustic Board 1.8	42	22,5	0,5	99	0,034
	BPM-400-1.8-Board-Hydro	Biopolymer 400 kg / Akustik-Dämm-Unterlage / Hydrophob / Acoustic Board 1.8 hydrotec	42	22,5	0,5	99	0,034
	BPM-400-1.8-Board-easyTECH	Biopolymer 400 kg / Akustik-Dämm-Unterlage / Verlegesystem / Acoustic Board 1.8 easy TECH	42	22,5	0,5	99	0,034
	HWF-250-4.0-Board	Holzweichfaser 250 kg / Akustik-Dämm-Unterlage	15	19	1,56	15	0,070
	HWF-250-5.0-Board	Holzweichfaser 250 kg / Akustik-Dämm-Unterlage	15	19	3,0	15	0,070
ZUBEHÖR	PE-22-2.0-25	Polyethylen 22 kg / Schaum	0	16	1,0	2	0,045
	PE-22-3.0-25	Polyethylen 22 kg / Schaum	0	19	1,0	1	0,066
	PE-200-100-Aquastop-30	Polyethylen / Dampfbremsfolie	-	-	-	-	-
	PE-200-100-Aquastop-100	Polyethylen / Dampfbremsfolie	-	-	-	-	-
	WarmHealthy WALL	Biopolymer / Innenwanddämmung	-	-	-	-	-

		Dimensionen							Einsatz										
Boden-heizung	**SD** m	Liefer-form	Länge m	Breite m	Stärke mm	VE m²	Pal. m²	KG m³	Laminat	Parkett	LVT (HDF)	LVT-Click	DesignLVT	Parkett	PVC	Linoleum	Textil	Entkopplung	**Artikel Nr.**
√	> 75	Rolle	8,0	1,0	1,8	8,0	280	900	√	√	√	√							4FU 80 1003
√	> 75	Rolle	6,0	1,0	2,8	6,0	210	770	√	√	√								4FU 80 1009
√	> 75	Rolle	8,0	1,0	1,6	8,0	320	905					√						4FU 80 1007
√	> 450	Rolle	12,5	1,0	2,0	12,5	300	140	√	√	√								4FU 10 1033
√	< 75	Rolle	12,5	1,0	2,0	12,5	300	120	√	√	√								4FU 10 1004
√	> 75	Rolle	15,0	1,0	1,0	15,0	600	300				√							4FU 10 1050
√	> 75	Rolle	15,0	1,0	1,0	15,0	600	300				√							4FU 10 1060
√	< 75	Rolle	15,0	1,0	1,2	15,0	525	250	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	4FU 10 1040
√	< 75	Rolle	30,0	1,0	2,0	30,0	330	550					√	√	√	√	√		4FU 80 1010
√	< 75	Rolle	20,0	1,0	3,0	20,0	220	550					√	√	√	√	√		4FU 80 1012
√	< 75	Rolle	16,0	1,0	5,0	16,0	128	550									√		4FU 80 1014
	< 75	Rolle	22,0	1,37	6,5	30,1	180,8	130									√		4FU 90 1002
	< 75	Rolle	22,0	1,37	6,0	30,1	180,8	150									√		4FU 90 1003
	< 75	Rolle	10,0	1,5	6,0	15,0	180	220									√		4FU 70 2001
	< 75	Rolel	10,0	1,5	6,0	15,0	180	160									√		4FU 70 2003
	< 75	Platte	0,83	0,57	8,0	2,8	117,6	650	√	√	√	√	√				√	√	4FU 61 2001
	< 75	Platte	1,20	0,60	9,0	2,88	138,2	750	√	√	√	√	√		√	√	√	√	4FU 61 2002
√	< 75	Platte	1,20	0,60	10,0	2,88	138,2	750	√	√	√	√	√	√	√	√	√	√	4FU 61 2004
√	> 100	Rolle	25,0	1,0	2,0	25,0	1000	20	√	√	√								4FU 10 1005
√	> 100	Rolle	25,0	1,0	2,5	25,0	1000	25	√	√	√								4FU 10 1003
√	> 100	Rolle	25,0	1,0	2,2	25,0	300	70	√	√	√								4FU 10 1022
√	< 75	Rolle	15,0	1,1	2,0	16,5	792	35	√	√	√								4FU 30 2003
√	< 75	Rolle	15,0	1,0	2,2	15,0	270	50	√	√	√								4FU 30 2001
√	> 75	Rolle	15,0	1,0	2,2	15,0	360	50	√	√	√								4FU 30 2002
	< 75	Platte	0,79	0,59	3,0	7,46	641,56	35	√	√	√								4FU 31 2005
	< 75	Platte	0,79	0,59	5,0	7,46	387,92	35	√	√	√								4FU 31 2003
√	< 75	Rolle	30,0	1,0	2,0	30,0	720	210	√	√	√								4FU 50 1002
√	< 75	Rolle	10,0	1,0	3,0	10,0	240	210	√	√	√								4FU 50 1003
	< 75	Rolle	10,0	1,0	5,0	10,0	280	210	√	√	√								4FU 50 1004
√	< 75	Platte	0,79	0,59	1,8	7,0	266	400	√	√	√	√							4FU 61 1001
√	< 75	Platte	0,79	0,54	1,8	7,18	273	400	√	√	√	√							4FU 61 1002
√	< 75	Platte	0,78	0,53	1,8	7,03	267,14	400	√	√	√	√							4FU 61 1004
	< 75	Platte	0,79	0,59	4,0	7,0	224	250	√	√	√								4FU 60 1001
	< 75	Platte	0,79	0,59	5,0	7,0	182	250	√	√	√								4FU 60 1002
√	< 75	Rolle	25,0	1,0	2,0	25,0	1000	22											4FU 10 1012
√	< 75	Rolle	25,0	1,0	3,0	25,0	1000	22											4FU 10 1014
√	> 75	Rolle	15,0	2,0	0,2	30,0	1200	-											4FU 10 1016
√	> 75	Rolle	25,0	4,0	0,2	100,0	1200	-											4FU 10 1017
	-	Platte	1,15	0,75	18,6	0,8625	82,80	-											WHW 1001

floorLINE

Designbeläge von 4FLOOR

Dryback 20-03 & 25-05 für die vollflächige Verklebung

Design-LVT Click 34-02, 40-03 & 45-05 für die schwimmende Verlegung

ÉMISSIONS DANS L'AIR INTÉRIEUR

A+

A+ A B C

*Information représentative des émissions dans l'air intérieur des substances volatiles présentant in risque de toxicité par inhalation, sur une échelle de classe allant de C (fortes émissions) à A+ (très faibles émissions)

Endesign Limited
Hilltop, Barton Road
Pulloxhill, Bedfordshire
MK45 5HP England

Z-156.603-1235

eurofins

Emissionsgeprüfter Bodenbelag nach DIBT-Grundsätzen

INDOOR AIR COMFORT
eurofins
GOLD
CERTIFIED PRODUCT

4 FLOOR
ACOUSTIC COMPANY
floorLINE
base | classic | stone | authentic

4FLOOR GmbH
Acoustic Company

Fränkische Str. 20
30455 Hannover
Tel.: 0511 / 310106-0
Fax: 0511 / 310106-99
www.4floor.de
info@4floor.de