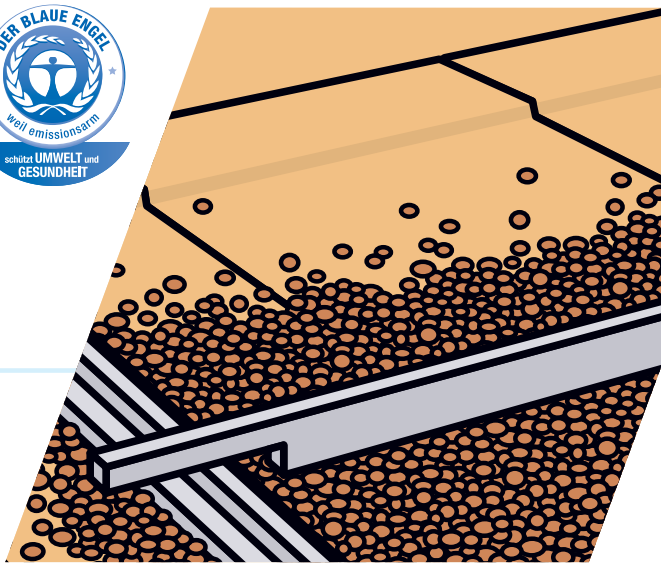


FIBO EXCLAY

*Hohlraum- und
Trockenschüttungen
aus naturbelassenem
Blähton*

**So
wird's
gemacht**



*Informationen zur Anwendung
und Verarbeitung*





FIBOTHERM und **FIBOPHON** Schüttungen sorgen unter Ihren Füßen für wohlige Wärme, erholsame Ruhe und behagliches Wohnen.

Hergestellt werden sie aus reinem Naturton, der gebrannt und zu Blähton veredelt wird. Jedes dieser kleinen, braunen Körner schließt unter seiner festen, keramischen Außenhaut unzählige, winzige Luftporen ein. Sie sind Garanten für hervorragende Wärmedämmung und -speicherung, für ausgezeichnete Schalldämmung und vor allem für ein ausgewogenes, wohngesundes Raumklima.

natürlich bauen gesund wohnen

FIBOTHERM und **FIBOPHON** Schüttungen sind baubiologisch einwandfrei, werden schadstoffarm hergestellt und sind in der Wohnwelt gesundheitlich unbedenklich (Blauer Engel).

FIBOTHERM und **FIBOPHON** sind durch und durch Natur, hergestellt aus reinem Ton. Allein die sorgfältige Aufbereitung dieses natürlichen Baustoffs garantiert allererste Qualität – und macht Chemie beim Dämmen überflüssig.

Ökologisch

Diese Natürlichkeit garantiert auch, dass die Blähtonkörner – falls sie später einmal wieder entfernt werden sollen – voll recyclingfähig sind.

Ökonomisch

*Ob Großbaustelle oder Do-it-yourself, die einfache Verarbeitung ohne aufwendige Vorbereitungen macht **FIBOTHERM** und **FIBOPHON** Schüttungen zum Problemlöser bei der Altbausanierung, ihre bauphysikalischen Eigenschaften erfüllen höchste Ansprüche beim Neubau und ihre Flexibilität ermöglicht intelligente Lösungen für Installationen und die Verfüllung von Hohlräumen.*

*Und auch ökonomische Gründe sprechen für **FIBOTHERM** und **FIBOPHON**: Die sinnvolle Verpackungsgröße (50-Liter-Sack) erlaubt eine wirtschaftliche Planung; der schnelle Aufbau und die sofortige Lagestabilität sparen Zeit und damit Kosten.*

Unbrennbar

*Blähton ist bei der Herstellung schon einmal durchs Feuer gegangen und daher absolut unbrennbar. **FIBOTHERM** und **FIBOPHON** entsprechen der anspruchsvollen Baustoffklasse A1.*

Verrottungsfest

*Sollten **FIBOTHERM** und **FIBOPHON** Schüttungen durch äußere Umstände einmal nass werden, trocknen sie durch Verdunstung ganz einfach wieder – ohne Schimmeln oder Faulen.*

Nagetiersicher

*Nagetiere meiden **FIBOTHERM** und **FIBOPHON**; sie würden sich an den harten Blähtonkörnern die Zähne ausbeißen; Mäuse können keine Gänge darin bauen.*

Bauaufsichtlich zugelassen

***FIBOTHERM** und **FIBOPHON** Schüttungen sind Wärmedämmstoffe nach allgemeiner bauaufsichtlicher Zulassung (Z-23.11-1907).*



Warme Füße für kühle Rechner

FIBOTHERM Trockenschüttung der Körnung 1–5 mm ist der schall- und wärmedämmende Unterbau für Konstruktionen, die stark belastet werden. Sie zeichnet sich durch hohe Stabilität bei geringem Gewicht aus.

Technische Daten

Anwendung

Körnung, rund und gebrochen [mm]

Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit [W/mK]

Schüttdichte [kg/m³]

Schütthöhe (unter Trockenestrich) [cm]

Gewicht [kg/Sack]

Verdichtungsgrad bei erhöhter
Drucklast (5 kN/m²) [%]

Druckspannung bei 10% Stauchung [t/m²]

Restfeuchte [Vol. %]

Baustoffklasse gemäß DIN 4102

Lagestabil

Sofort nach dem Ausbringen ist **FIBOTHERM Trockenschüttung** lagestabil. Der geprüfte Nachverdichtungsgrad beträgt – selbst bei erhöhter Drucklast von 5 kN/m^2 – nur maximal 1%. Bei einer Schütthöhe von 40 mm bedeutet dies eine Verdichtung von noch nicht einmal 0,4 mm.

Hoch belastbar

Mit einer Druckspannung bei 10% Stauchung von 60 t/m^2 eignet sie sich hervorragend für Konstruktionen mit hohen Verkehrslasten.

Systemunabhängig

Diese herausragenden Eigenschaften machen **FIBOTHERM Trockenschüttung** zur systemunabhängigen Ergänzung für Fußbodenverlegetplatten und Estrichelemente beliebiger Art und aller Hersteller.

FIBOTHERM Trockenschüttung

Wärme- und Schalldämmung

1-5

$\lambda = 0,100$

ca. 450

1,5 - 10

ca. 22,5

< 1

60

max. 1,5

A1

FIBOTHERM Trockenschüttung wurde überprüft von der **MPVA Neuwied** sowie dem **Institut für Schall- und Wärmeschutz, Essen**. Laufende Kontrollen in unseren eigenen Laboren garantieren Ihnen eine gleichbleibend hohe Qualität.



Kleines Gewicht für große Schütthöhen

FIBOTHERM Trockenschüttung leicht in der Körnung 4-8 mm ist der schall- und wärmedämmende Unterbau für Konstruktionen, die stark belastet werden. Sie zeichnet sich durch hohe Stabilität bei sehr geringem Gewicht aus und eignet sich besonders für Schütthöhen ab 3 cm.

Technische Daten

Anwendung

Körnung, rund und gebrochen [mm]

Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit [W/mK]

Schüttdichte [kg/m³]

Schütthöhe (unter Trockenestrich) [cm]

Gewicht [kg/Sack]

Verdichtungsgrad bei erhöhter Drucklast (5 kN/m²) [%]

Druckspannung bei 10% Stauchung [t/m²]

Restfeuchte [Vol. %]

Baustoffklasse gemäß DIN 4102

Lagestabil

Sofort nach dem Ausbringen ist **FIBOTHERM Trockenschüttung leicht** lagestabil. Der geprüfte Nachverdichtungsgrad beträgt – selbst bei erhöhter Drucklast von 5 kN/m^2 – nur maximal 1%. Bei einer Schütthöhe von 40 mm bedeutet dies eine Verdichtung von noch nicht einmal 0,4 mm.

Hoch belastbar bei geringem Gewicht

Mit einer Druckspannung bei 10% Stauchung von 50 t/m^2 eignet sich **FIBOTHERM Trockenschüttung leicht** hervorragend für Konstruktionen mit hohen Verkehrslasten. Ihr geringes Gewicht belastet die Statik kaum.

Systemunabhängig

Diese herausragenden Eigenschaften machen **FIBOTHERM Trockenschüttung leicht** zur systemunabhängigen Ergänzung für Fußbodenverlegetplatten und Estrichelemente beliebiger Art und aller Hersteller.

FIBOTHERM Trockenschüttung leicht

Wärme- und Schalldämmung

4 - 8

$\lambda = 0,110$

ca. 400

3 - 20

ca. 20,0

< 1

50

max. 1,5

A1

FIBOTHERM Trockenschüttung leicht wurde überprüft von der **MPVA Neuwied** sowie dem **Institut für Schall- und Wärmeschutz, Essen**. Laufende Kontrollen in unseren eigenen Laboren garantieren Ihnen eine gleichbleibend hohe Qualität.



Leicht- gewicht für schwere Fälle

Die extra leichte **FIBOTHERM** Hohlraumschüttung der Körnung 8-20 mm kommt immer dann zum Einsatz, wenn anspruchsvoller Schall- und Wärmeschutz bei geringstmöglicher statischer Belastung der Deckenkonstruktion gefordert ist.

Technische Daten

Anwendung

Körnung, rund [mm]

Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit [W/mK]

Schüttdichte [kg/m³]

Gewicht [kg/Sack]

Restfeuchte [Vol. %]

Baustoffklasse gemäß DIN 4102

Sicher verfüllt

Um Zugluft und Kältebrücken zu verhindern, Geräusche in den Installationsleitungen zu dämmen und Brandschutz zu gewährleisten, werden Fußbodenschächte und die Hohlräume um Rohre und Installationskanäle mit **FIBOTHERM Hohlräumfüllung** aufgefüllt. Sie sorgt für eine sichere Ummantelung, erlaubt aber dennoch die temperaturbedingte Ausdehnung der Leitungen.

Immer erreichbar

Im Falle einer Reparatur lässt sich jede Installationsleitung problemlos freilegen und abschließend einfach wieder mit **FIBOTHERM** bedecken.

Lückenlos und ohne Verschnitt

Im Gegensatz zu Dämm-Matten verfüllt **FIBOTHERM Hohlräumfüllung** einen Hohlraum bis in den hintersten Winkel – ohne kompliziertes Zuschneiden, ohne Verschnitt, ohne Abfall. Für den Verarbeiter bedeutet das: schnelles, effektives Arbeiten bei exakt vorausberechenbarem Materialbedarf.

FIBOTHERM Hohlräumfüllung

nicht druckbelastbare Schüttung
zur Wärme- und Schalldämmung

8 - 20

$\lambda = 0,098$

ca. 290

ca. 14,5

max. 1,5

A1

FIBOTHERM Hohlräumfüllung wurde überprüft von der **MPVA Neuwied**.

Laufende Kontrollen in unseren eigenen Laboren garantieren Ihnen die gleichbleibend hohe Qualität.



Himmliche Ruhe trotz Höllenslärms

FIBOPHON Schallschutzschüttung der Körnung 0-2 mm ist die BlähtonSchüttung mit dem etwas höheren Gewicht. Dadurch gewährleistet sie einen besonders guten Schallschutz.

Technische Daten

Anwendung

Körnung, rund und gebrochen [mm]

Bemessungswert der Wärmeleitfähigkeit [W/mK]

Schüttdichte [kg/m³]

Schütthöhe (unter Trockenestrich) [cm]

Gewicht [kg/Sack]

Verdichtungsgrad bei erhöhter Drucklast (5 kN/m²) [%]

Druckspannung bei 10% Stauchung [t/m²]

Restfeuchte [Vol. %]

Baustoffklasse gemäß DIN 4102

Lagestabil

Sofort nach dem Ausbringen ist **FIBOPHON Schallschutzschüttung** lagestabil. Der geprüfte Nachverdichtungsgrad beträgt – selbst bei erhöhter Drucklast von 5 kN/m^2 – nur maximal 1%. Bei einer Schütthöhe von 40 mm bedeutet dies eine Verdichtung von noch nicht einmal 0,4 mm.

Extrem belastbar

Mit einer Druckspannung bei 10% Stauchung von 80 t/m^2 eignet sie sich hervorragend für Konstruktionen mit hohen Verkehrslasten.

Systemunabhängig

Diese herausragenden Eigenschaften machen **FIBOPHON Schallschutzschüttung** zur systemunabhängigen Ergänzung für Fußbodenverlegeplatten und Estrichelemente beliebiger Art und aller Hersteller.

FIBOPHON Schallschutzschüttung

Wärme- und Schalldämmung

0 - 2

$\lambda = 0,130$

ca. 600

0,5 - 5

ca. 30,0

< 1

80

max. 1,5

A1

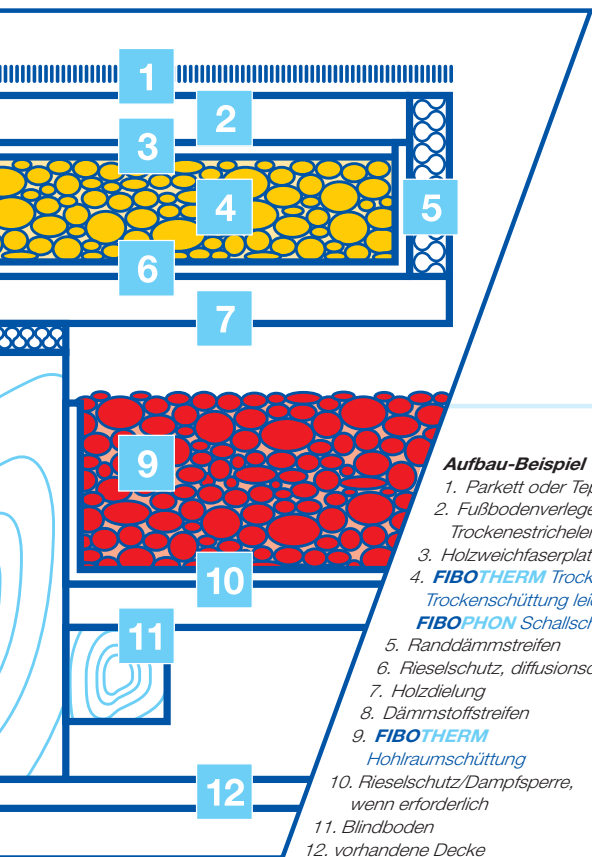
FIBOPHON Schallschutzschüttung wurde überprüft von der **MPVA Neuwied** sowie dem **Institut für Schall- und Wärmeschutz, Essen**. Laufende Kontrollen in unseren eigenen Laboren garantieren Ihnen eine gleichbleibend hohe Qualität.

So einfach geht's!



Schritt für Schritt

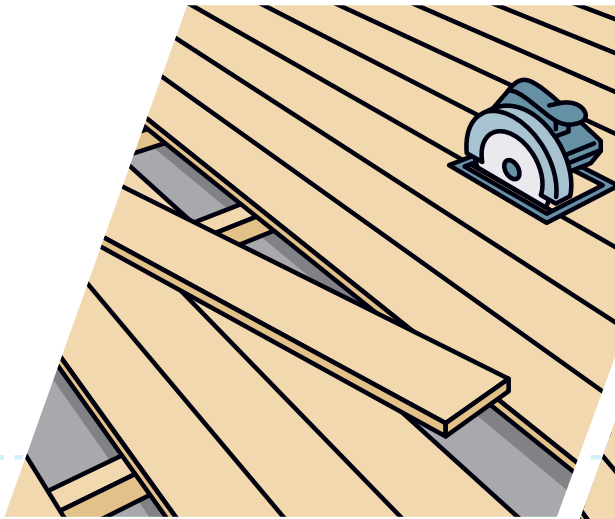
Am Beispiel der Sanierung einer alten (tragfähigen) Holzbalkendecke sehen Sie auf den folgenden Seiten jeden Arbeitsschritt bis hin zu einem wärme- und schalldämmenden Fußbodenaufbau, auf dem es sich wohlzig warm und wohngesund, ungestört und ungezwungen leben lässt.



Aufbau-Beispiel

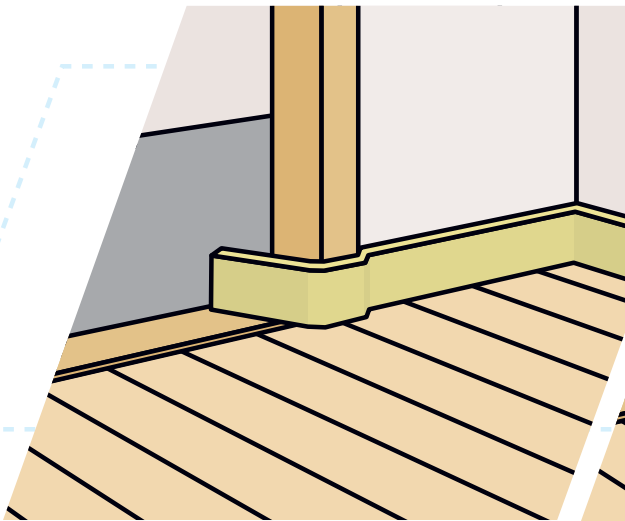
1. Parkett oder Teppich
2. Fußbodenverlegeplatte oder Trockenestrichelement
3. Holzweichfaserplatte 8 mm
4. **FIBOTHERM** Trockenschüttung, Trockenschüttung leicht oder **FIBOPHON** Schallschutzschüttung
5. Randdämmstreifen
6. Rieselschutz, diffusionsoffen
7. Holzdielung
8. Dämmstoffstreifen
9. **FIBOTHERM** Hohlraumschüttung
10. Rieselschutz/Dampfsperre, wenn erforderlich
11. Blindboden
12. vorhandene Decke





1

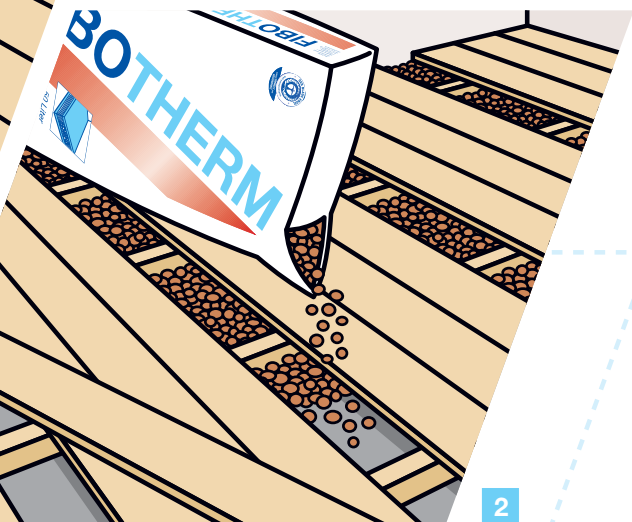
Jede vierte der alten Dielen wird an Nut und Feder mit einer Handkreissäge getrennt und herausgestemmt – ohne die Holzbalken zu beschädigen.



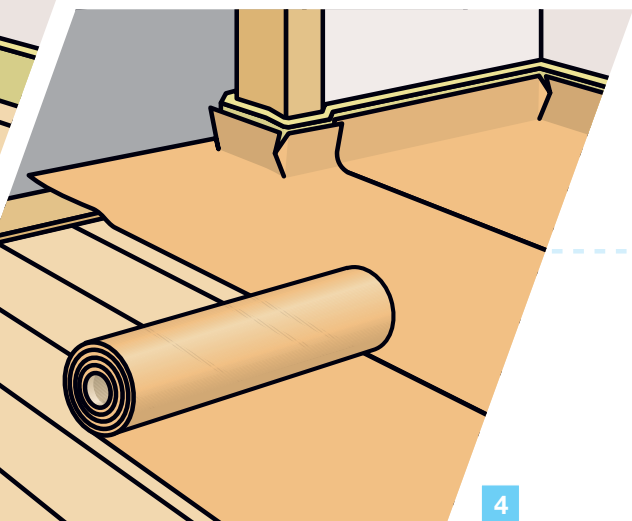
3

Nachdem die Holzdielen wieder befestigt sind, werden rundum – an Wänden, Pfeilern, Türleibungen – Dämmstreifen als Randdämmung aufgestellt.

Als Wärmedämmung und zur Verfüllung des Resonanzkörpers wird **FIBOTHERM** Hohlräume schüttung, (alternativ **FIBOTHERM** Trockenschüttung leicht oder **FIBOPHON** Schallschutzschüttung) in die Hohlräume zwischen den Balken geschüttet.



Auf der gesamten Fläche wird ein diffusionsoffener Rieselschutz ausgelegt ...





5

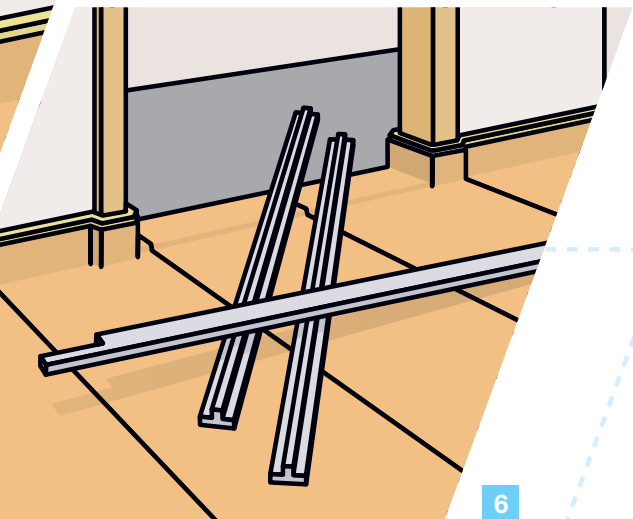
... und an allen Rändern in Konstruktionshöhe hochgeführt. Der Rieselschutz muss überall flächig aufliegen oder anliegen. Es dürfen keine Hohlstellen bei Leitungen, Verstärkungen, Schwellhölzern oder beim Übergang Boden zu Wand entstehen.



7

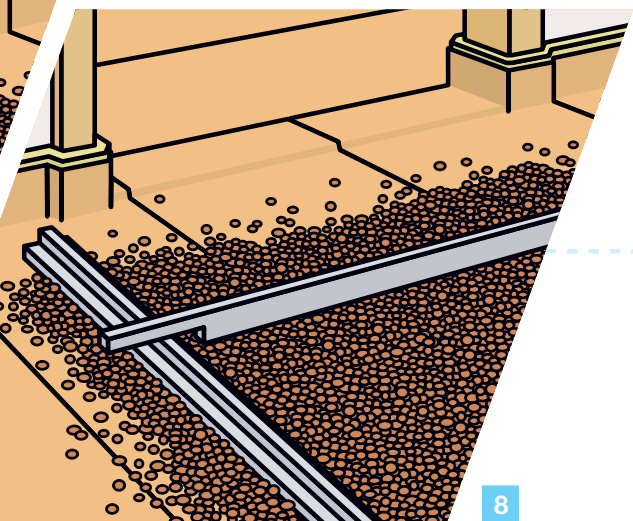
Die Abziehlehen werden vorbereitet und in Längs- und Querrichtung in Waage gebracht. Am Raumende beginnend wird nun **FIBOTHERM** Trockenschüttung oder *Trockenschüttung leicht* ausgebracht ...

Nach vollständiger Verlegung bildet die Rieselschutzpappe einen sicheren Schutz vor einem Abwandern der Schüttung durch vorhandene Fugen.



6

... und auf den ausgerichteten Abziehlehren in der gewünschten Höhe abgezogen.



8



9

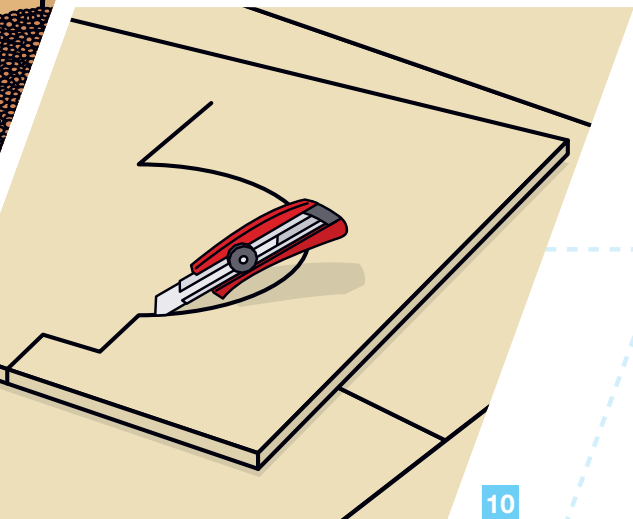
An der Tür beginnend wird die Schüttung mit Holzweichfaserplatten abgedeckt.



11

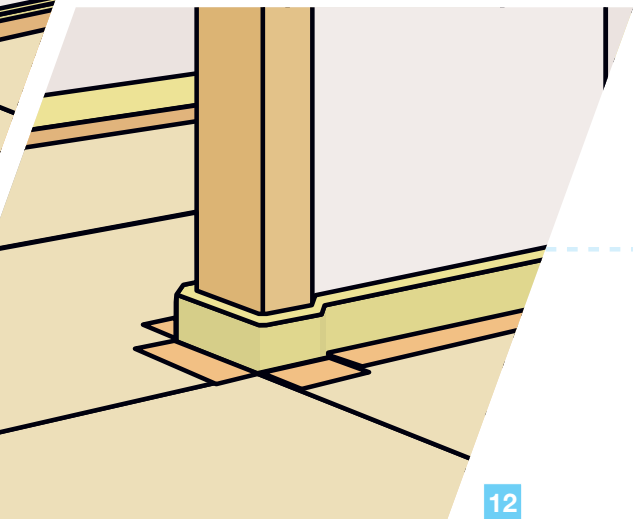
Die Abdeckung dient einer höheren Trittschall-dämmung und verhindert ein Eindringen der Schüttung in Nut und Feder, wenn nachfolgend OSB-Verlegeplatten verarbeitet werden.

Für schwierige Stellen kann man die Holzweichfaserplatten mit einem Messer zuschneiden.

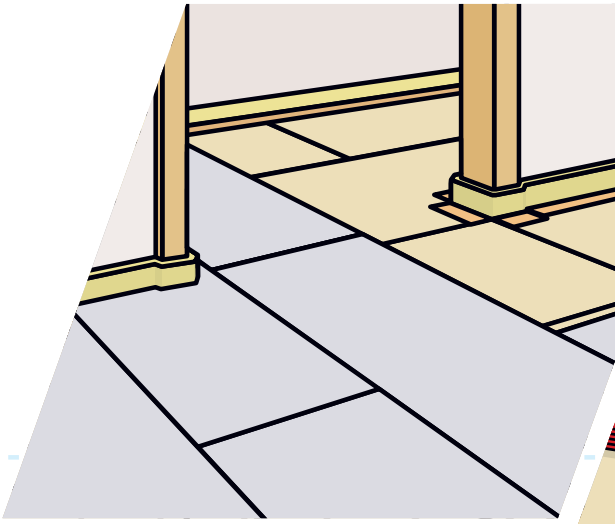


10

Die Rieselschutzpappe wird abgeklappt.

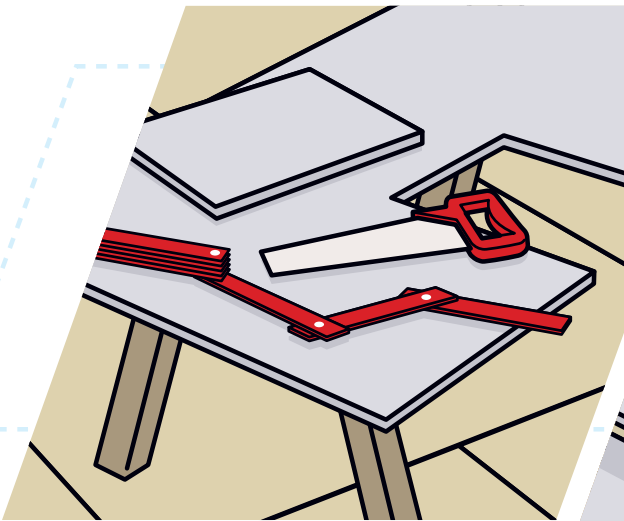


12



13

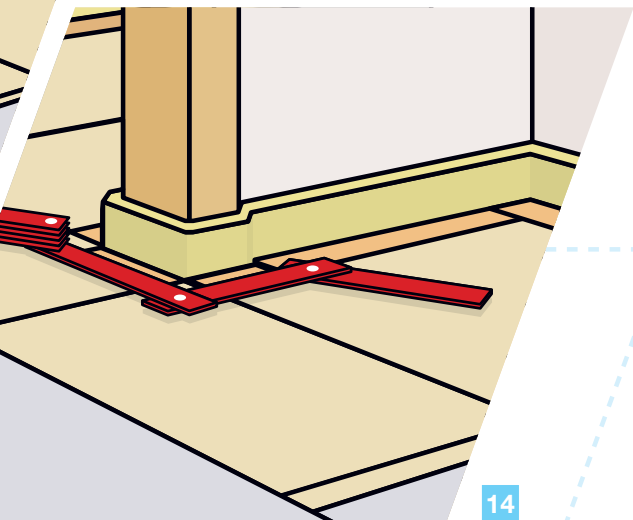
In der Ecke beginnend werden nun OSB-Verlegeplatten oder – wie in unserem Beispiel – Trockenestrichelemente nach Herstellervorgaben verlegt.



15

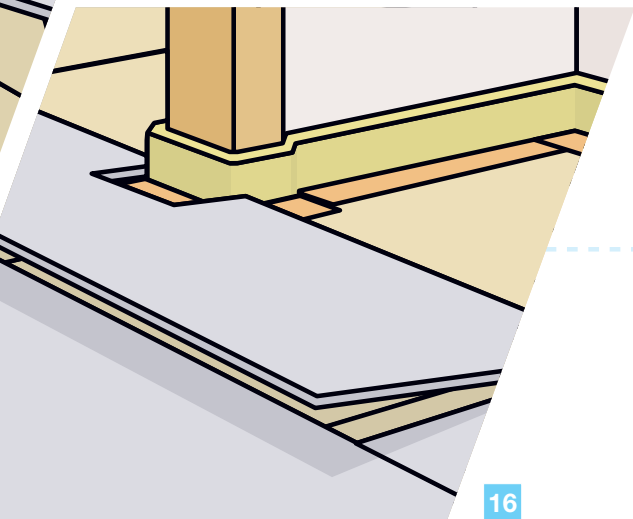
... und auf die Platte übertragen. Mit dem Fuchsschwanz werden die Ausschnitte ausgesägt ...

Für besonders schwierige Stellen müssen die Estrichplatten exakt zugeschnitten werden. Die genauen Maße werden genommen ...

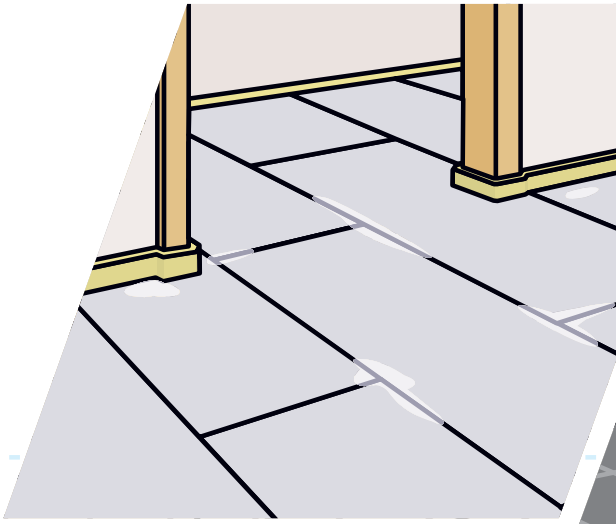


14

... und die Platten eingepasst. Deutlich zu erkennen: Die Dämmstreifen trennen das Estrichelement von Wand und Türschwelle.

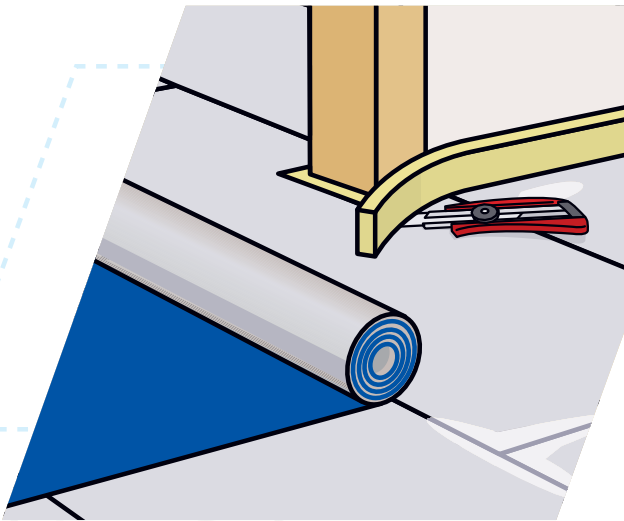


16



17

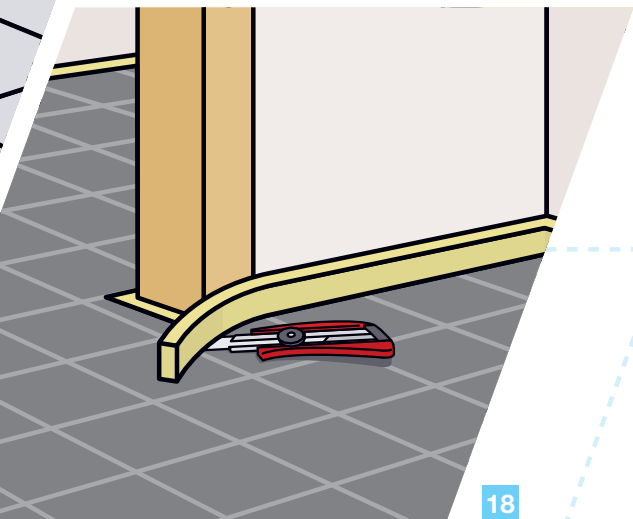
Die Estrichplatten sind vollständig verlegt und eventuelle Unebenheiten verspachtelt.



19

Weiche Bodenbeläge (z.B. Teppichboden) werden nach dem Abschneiden des überstehenden Randdämmstreifens verlegt.

Harte Bodenbeläge (z.B. Fliesen, Parkett, Laminat) werden bis an die Randdämmung heran verlegt; erst danach wird der überstehende Randdämmstreifen abgeschnitten.



18

Die in dieser Information enthaltenen Angaben sind Produktbeschreibungen, die auf dem technischen Stand zum Zeitpunkt der Drucklegung basieren. Sie stellen allgemeine Hinweise aufgrund unserer Erfahrungen und Prüfungen dar und berücksichtigen nicht den konkreten Anwendungsfall. Aus den Angaben können keine Ersatzansprüche hergeleitet werden. Wenden Sie sich bitte bei Bedarf an unsere technische Beratung.

Damit können Sie rechnen:

Lieferformen

50-Liter-Sack

30 bzw. 36 Säcke pro Palette

Bedarf pro m ²	bei vollflächiger Anwendung*		
	[Liter]	[m ³]	Säcke
Schütthöhe 1 cm	10	0,01	0,20
2 cm	20	0,02	0,40
3 cm	30	0,03	0,60
4 cm	40	0,04	0,80
5 cm	50	0,05	1,00
10 cm	100	0,10	2,00

* Der Bedarf ist um das Volumen der ummantelten Installationskanäle oder Balken zu reduzieren.

FIBO EXCLAY

Fibo ExClay Deutschland GmbH

Rahdener Straße 1, 21769 Lamstedt

Fon: 0 47 73/8 96-0, Fax: 0 47 73/8 96- 133

E-Mail: Vertrieb@fiborexclay.de

Internet: www.fiborexclay.de

Ihr **FIBOTHERM** Partner/Händler: