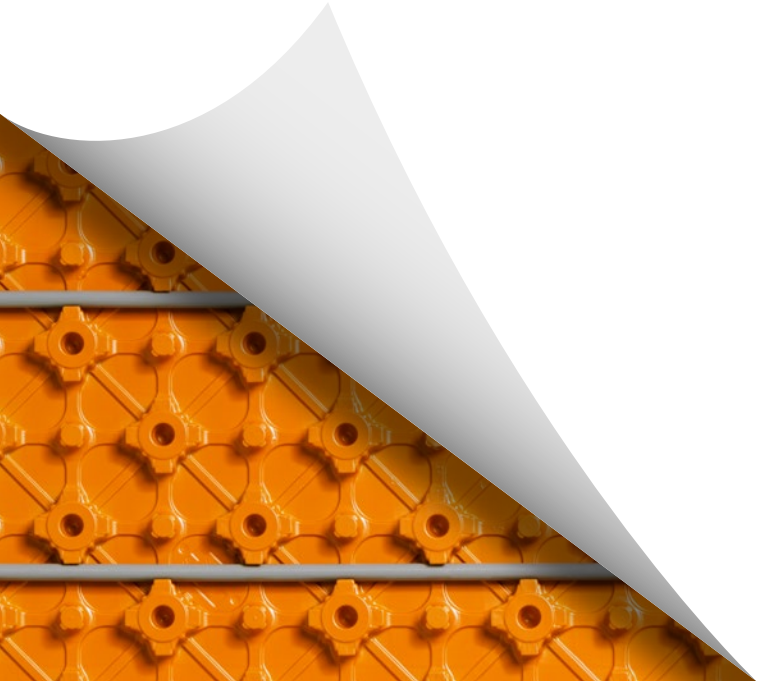
Energiesparend. Komfortabel. Zuverlässig.

Schlüter®-BEKOTEC-THERM /-BEKOTEC

Willkommen in der Schlüter®-BEKOTEC-Familie

Schlüter-BEKOTEC-THERM verbindet ökologischen Heizkomfort mit Hygiene und Behaglichkeit. Die patentierte Bodenkonstruktion – mit niedriger Aufbauhöhe sowie innovativer Heiz- und Regeltechnik – macht das System zu einem energie- und kostensparenden, schnell reagierenden „Heizkörper Fußboden“ mit besonders niedriger Vorlauftemperatur. Doch nicht nur das – schon beim Einbau bietet der Keramik-Klimaboden durch sein schnelles und unkompliziertes Handling viele Pluspunkte.
Ob mit Fliesen, Naturstein oder anderen Bodenbelägen, mit BEKOTEC-THERM liegen Sie in jedem Fall richtig. Damit die Verlegung noch schneller von der Hand geht, haben wir nun auch Peel & Stick-Varianten für Sie im Angebot!

Auch im Outdoor-Bereich sind Sie mit BEKOTEC auf der sicheren Seite. BEKOTEC-DRAIN bietet Ihnen eine optimale Grundlage für die Verlegung attraktiver Keramik- oder Natursteinbeläge auf dem Balkon oder der Terrasse.



Inhaltsverzeichnis

	Inhalt	Seite
IM FOKUS	Energiesparen mit dünnschichtiger Fußbodenheizung, die Vorteile von Schlüter®-BEKOTEC-THERM	4
Die Gedämmte	Schlüter®-BEKOTEC-EN-P/-PF	6
Der Allrounder	Schlüter®-BEKOTEC-EN-F	8
Der Allrounder – Peel & Stick	Schlüter®-BEKOTEC-EN-F-PS NEU	10
Die Leise	Schlüter®-BEKOTEC-EN-FTS	12
Das Leichtgewicht	Schlüter®-BEKOTEC-EN-FK	14
Das Leichtgewicht – Peel & Stick	Schlüter®-BEKOTEC-EN-FK-PS NEU	16
Der Outdoor-Spezialist	Schlüter®-BEKOTEC-EN 23 FD	18
Regelungstechnik	Komponentenübersicht	20
Hydraulischer Abgleich	Schlüter®-BEKOTEC-THERM-EAHB	21
Kompetenzen	Unsere Kompetenzbereiche in der Übersicht	22

IM FOKUS – Energiesparen mit Keramik

Der Keramik-Klimaboden

Wenn heute von energiesparendem Bauen die Rede ist, dann wird in erster Linie von sparsamer Wärmeerzeugung und von der Dämmung der Gebäudehülle gesprochen. Dabei lassen viele Betrachter zu Unrecht den Faktor Wärmeabgabe außer Betracht. Doch neben dem Einsatz regenerativer Energiequellen und zeitgerechter Dämmsysteme ist die effektive, großflächige Wärmeabgabe und -verteilung ein wesentlicher Faktor des energiesparenden Bauens geworden. Lesen Sie in diesem Heft, wie Sie mit dem dünnschichtigen Schlüter-BEKOTEC-THERM-System den Fußboden zu einem besonders effektiven Heizkörper machen können.
BEKOTEC-THERM verbindet ökologischen Heizkomfort mit Hygiene und Behaglichkeit. Die patentierte Bodenkonstruktion – mit niedriger Aufbauhöhe und innovativer Heiz- und Regeltechnik – macht das System zu einem energie- und kostensparenden, schnell reagierenden „Heizkörper Fußboden“ mit besonders niedriger Vorlauftemperatur. Doch nicht nur das – schon beim Einbau bietet der Keramik-Klimaboden durch sein schnelles und unkompliziertes Handling viele Pluspunkte.

Hinweis

BEKOTEC-THERM ist auch für andere Oberbodenbeläge wie z. B. Parkett geeignet!

Die Vorteile von Schlüter®-BEKOTEC-THERM

Sie werden begeistert sein

Einfach

Weder komplexe Komponenten noch teure Bauchemie sind notwendig, um Schlüter-BEKOTEC zu verlegen. Einfache Technik, seit Jahrzehnten bewährt, mehr braucht es nicht. 7 Tage nach dem Verlegen des keramischen Oberbelages können Sie damit beginnen, den Estrich aufzuheizen. Je nach Vorlauftemperatur dauert die Aufheizphase nur 2–3 Tage (Sie starten bei 25 °C mit täglicher Erhöhung um bis zu 5 °C, bis die Vorlauftemperatur erreicht ist).

Unkompliziert

Das BEKOTEC-System benötigt keine Dehnfugen oder Kellenschnitte im Estrich (ausgenommen Bauwerkstrennungen etc.). Die nach den geltenden Regelwerken nötigen Feldbegrenzungsfugen im Oberbelag können somit unabhängig vom Estrich positioniert werden. Dadurch entfallen unschöne Trennschnitte im Fliesenbild und das Endergebnis spricht für sich.

Sicher

Sie planen einen keramischen Oberbelag? Gut! Denn mit Schlüter-BEKOTEC bleiben keramische Beläge dauerhaft rissfrei – und das ab einer Plattengröße von 5 x 5 cm, ohne Formatbegrenzung nach oben. Die angesagten Großformate liegen hier also absolut sicher und schadenfrei. Noch ein Vorteil: BEKOTEC ist nahezu verwölbungs-/schüsselfrei, abgerissene Fugen an Sockelleisten gehören der Vergangenheit an.

Nachhaltig

Durch die geringe Aufbauhöhe kann das BEKOTEC-THERM-System mit besonders niedrigen Vorlauftemperaturen betrieben werden. Dadurch eignet es sich hervorragend für die Kombination mit nachhaltigen, modernen Wärmepumpen. Ein weiterer Vorteil: Da weniger Estrich benötigt wird, werden auch weniger Ressourcen wie Sand und Zement verbraucht, was den ökologischen Fußabdruck deutlich reduziert.

Schnell

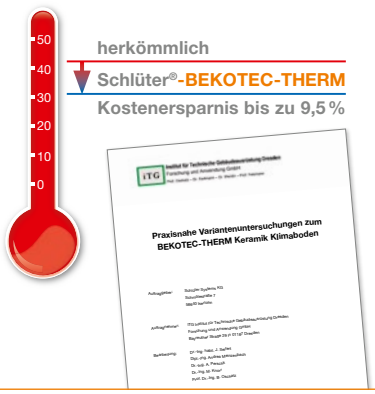
Bei der Verwendung eines konventionellen Zementestrichs und keramischer Oberbeläge muss keine Restfeuchte gemessen oder erreicht werden. Sobald der Estrich begehbar ist, können Sie beginnen, Ihre Keramik zu verlegen. Und das ganz ohne aufwändige und teure, spezielle Bauchemie. Ihr Kunde ist bis zu 28 Tage früher in seinem neuen Zuhause. Das spart Zeit und Geld.

Gewährleistung mit System

Die Schlüter-Systems KG bietet Ihnen bei Verwendung der BEKOTEC-Fußbodenbelagskonstruktion eine objektbezogene erweiterte Gewährleistung. Diese umfasst eine ausreichende Tragfähigkeit und den Ausschluss von Rissbildungen im Keramik-, Naturstein- oder Kunststein-Belagsmaterial. Voraussetzung ist die Ausführung des BEKOTEC-Systems unter Beachtung der entsprechenden Produktdatenblätter und Vorgaben der Schlüter-Systems KG. Sie haben Fragen? Unser Serviceteam steht Ihnen gerne zur Verfügung!
E-Mail: info@schlueter.de oder Tel.: +49 2371 971-0

Kosten- und energieeffizient …

Als Vorlauftemperatur bezeichnet man die Temperatur des dem Keramik-Klimaboden zugeführten wärmeübertragenden Mediums (z. B. Wasser). Die Höhe der Vorlauftemperatur ist abhängig von den wärmeabgebenden Flächen und dem Wärmebedarf der Räume. Sie betrug früher bei herkömmlichen Systemen 70–90 °C. Die niedrige Vorlauftemperatur von ca. 30 °C prädestiniert Schlüter-BEKOTEC-THERM als idealen Partner für die Kombination mit Wärmepumpe und Solartechnik – deren Energie zugleich ausreichend ist, um auch das Brauchwasser für Bad und Küche zu erwärmen. Ein weiterer Pluspunkt: Auch die Regelungstechnik passt sich den wechselnden Betriebsbedingungen ständig an und optimiert so den Energieverbrauch. Ein wissenschaftlicher Praxistest des ITG, Dresden, belegt: Mit Schlüter-BEKOTEC-THERM können bis zu 9,5 % Energie gegenüber herkömmlichen Fußbodenheizungen eingespart werden.



Die Gedämmte

Schlüter®-BEKOTEC-EN-P/-PF

- ✓ **Aufbauhöhen: 52–69 mm (zzgl. DITRA-Entkopplungsmatte)**
- ✓ **Mit integrierter 20-mm-Wärmedämmung**
- ✓ **Kombination mit zusätzlicher Dämmung möglich**
- ✓ **Flächengewicht: ab 57 kg/m²**
- ✓ **Verlegeraster: 75 mm**
- ✓ **Heizleistungen: bis 100 W/m²**

Das kann BEKOTEC-EN-P/-PF

Schlüter-BEKOTEC-EN-P/-PF ist eine Polystyrol-Estrichnoppenplatte, die direkt auf den tragfähigen Untergrund oder über handelsübliche Wärme- und/oder Trittschalldämmung ausgelegt wird. Die Noppenabstände sind so angeordnet, dass in einem Raster von 75 mm die systemzugehörigen Heizrohre mit einem Durchmesser von 16 mm zur Erstellung eines Heizestrichs eingeklemmt werden können. Damit bietet sie optimale Voraussetzungen für die sichere Belagskonstruktion als System für rissfreie, funktionssichere und schwimmende Estriche mit Belägen aus Keramik, Naturstein oder beispielsweise Parkett, Vinyl, Linoleum und Laminat.

Anwendungsbereiche

- Sanierung
- Neubau
- Privat und gewerblich
- Großflächen

Systemeigenschaften

- Niedrige Aufbauhöhe
- Für alle Bodenbeläge geeignet
- Dynamisch reagierendes System
- Material- und Gewichtseinsparung
- Kurze Bauzeit
- Spannungsarme Konstruktion
- Fugenloser Estrich
- Kühlmöglichkeit

Mögliche Untergründe

- Beton
- Estriche
- Holzuntergründe
- Geeignete Dämmlagen
- Gebundene Schüttungen

Mehr erfahren im Web und auf YouTube

Der Allrounder

Schlüter®-BEKOTEC-EN-F

- ✓ **Noppenfolie: zu 70 % aus recyceltem Material**
- ✓ **Aufbauhöhen: 31–48 mm (zzgl. DITRA-Entkopplungsmatte)**
- ✓ **Ohne Dämmung, Kombination mit Dämmung möglich**
- ✓ **Flächengewicht: ab 57 kg/m²**
- ✓ **Verlegeraster: 75 mm**
- ✓ **Heizleistungen: bis 100 W/m²**

Das kann BEKOTEC-EN-F

Die Estrichnoppenplatte Schlüter-BEKOTEC-EN 23 F aus druckstabiler Polystyrol-Tiefziehfolie wird direkt auf dem tragfähigen Untergrund oder über handelsüblicher Wärme- und/oder Trittschalldämmung ausgelegt. Die Noppenabstände sind so angeordnet, dass in einem Raster von 75 mm die systemzugehörigen Heizrohre mit einem Durchmesser von 14 mm zur Erstellung eines Heizestrichs eingeklemmt werden können. So dient sie als ideale Basis für rissfreie und funktionssichere schwimmende Estriche und Heizestriche mit Belägen aus Keramik, Naturstein sowie anderen Materialien.

Anwendungsbereiche

- Sanierung
- Neubau
- Privat und gewerblich
- Großflächen

Systemeigenschaften

- Niedrige Aufbauhöhe
- Für alle Bodenbeläge geeignet
- Dynamisch reagierendes System
- Material- und Gewichtseinsparung
- Kurze Bauzeit
- Spannungsarme Konstruktion
- Fugenloser Estrich
- Kühlmöglichkeit

Mögliche Untergründe

- Beton
- Estriche
- Holzuntergründe
- Geeignete Dämmlagen
- Gebundene Schüttungen

Mehr erfahren im Web und auf YouTube

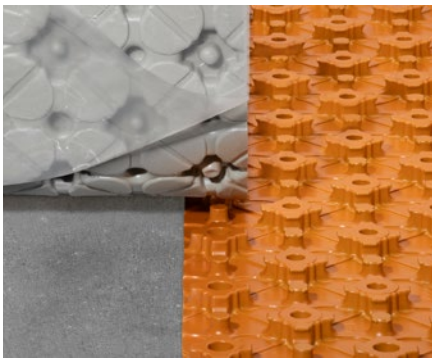
Der Allrounder – jetzt auch selbstklebend

Schlüter®-BEKOTEC-EN-F-PS

- Einfache, schnelle und saubere Verlegung
- Solange kein Druck auf der Matte lastet, kann sie neu positioniert werden
- Durch die Peel & Stick-Technologie für 14 mm und 16 mm Rohr geeignet
- Noppenfolie: zu 70 % aus recyceltem Material
- Aufbauhöhen: 31–48 mm (zzgl. DITRA-Entkopplungsmatte)
- Ohne Dämmung, Kombination mit Dämmung möglich
- Flächengewicht: ab 57 kg/m²
- Verlegeraster: 75 mm
- Heizleistungen: bis 100 W/m²

Das kann BEKOTEC-EN-F-PS

Schlüter-BEKOTEC-EN-F 23 PS ist eine Estrichnoppenplatte aus druckstabiler Polystyrol-Tiefziehfolie zur Aufnahme der Schlüter-Heizrohre (Ø 14/16 mm), die rückseitig selbstklebend ist. Nach Abziehen der Schutzfolie wird die Noppenplatte auf geeigneten Untergründen verlegt. Mit der Einhaltung einer Mindestüberdeckung von 8 mm (max. 25 mm) und der Verwendung eines handelsüblichen Estrichs stellen Sie sicher, dass keramische und Natursteinbeläge im System dauerhaft rissefrei bleiben.



Anwendungsbereiche

- Sanierung
- Privat und gewerblich

Systemeigenschaften

- Niedrige Aufbauhöhe
- Für alle Bodenbeläge geeignet
- Dynamisch reagierendes System
- Material- und Gewichtseinsparung
- Kurze Bauzeit
- Spannungsarme Konstruktion
- Fugenloser Estrich
- Kühlmöglichkeit

Mögliche Untergründe

- Beton
- Geeignete Dämmlagen
- Estriche
- Holzuntergründe
- Lastabtragende Bestandsbeläge

Mehr erfahren im Web und auf YouTube

Die Leise

Schlüter®-BEKOTEC-EN-FTS

- ✓ **Noppenfolie: zu 70 % aus recyceltem Material**
- ✓ **Aufbauhöhen: 31–43 mm (zzgl. DITRA-Entkopplungsmatte)**
- ✓ **Integrierte Trittschalldämmung bis zu 25 dB**
- ✓ **Flächengewicht: ab 52 kg/m²**
- ✓ **Verlegeraster: 50 mm**
- ✓ **Heizleistungen: bis 100 W/m²**

Das kann BEKOTEC-EN-FTS

Die Estrichnoppenplatte BEKOTEC-EN 18 FTS verfügt über eine integrierte 5-mm-Trittschalldämmung und wird direkt auf dem tragfähigen Untergrund ausgelegt. Für das System wurde nach DIN EN ISO 717-2 eine Trittschallverbesserung von 25 dB ermittelt. Die Noppenabstände sind so angeordnet, dass in einem Raster von 50 mm die systemzugehörigen Heizrohre mit einem Durchmesser von 12 mm zur Erstellung eines Heizestrichs eingeklemmt werden können. Dieses System wird schwimmend, aber direkt auf tragfähigen, lastabtragenden Untergründen wie Beton oder Holzdeckenkonstruktionen verlegt und sorgt so für rissfreie und funktionssichere schwimmende Estriche und Heizestriche bei gleichzeitiger Reduzierung des Trittschalls.

Anwendungsbereiche

- Sanierung
- Privat und gewerblich

Systemeigenschaften

- Niedrige Aufbauhöhe
- Für alle Bodenbeläge geeignet
- Dynamisch reagierendes System
- Material- und Gewichtseinsparung
- Kurze Bauzeit
- Spannungsarme Konstruktion
- Fugenloser Estrich
- Kühlmöglichkeit

Mögliche Untergründe

- Beton
- Estriche
- Holzuntergründe
- Lastabtragende Bestandsbeläge

Mehr erfahren im Web und auf YouTube

Das Leichtgewicht

Schlüter®-BEKOTEC-EN-FK

- ✓ **Noppenfolie: zu 70 % aus recyceltem Material**
- ✓ **Aufbauhöhen: 20–27 mm (zzgl. DITRA-Entkopplungsmatte)**
- ✓ **Mit Untergrund verklebt**
- ✓ **Flächengewicht: ab 40 kg/m²**
- ✓ **Verlegeraster: 50 mm**
- ✓ **Heizleistungen: bis 100 W/m²**

Das kann BEKOTEC-EN-FK

Schlüter-BEKOTEC-EN 12 FK ist eine Estrichnoppenplatte mit rückseitigem Trägervlies, die direkt auf tragfähige, lastabtragende Untergründe wie Beton, vorhandene Estriche oder Holzdeckenkonstruktionen im Dünnbettverfahren verklebt wird. Die Noppenabstände sind so angeordnet, dass in einem Raster von 50 mm die systemzugehörigen Heizrohre mit einem Durchmesser von 10 mm zur Erstellung eines Heizestrichs eingeklemmt werden können. Auf diese Weise entsteht ein besonders dünnschichtiges Verbundsystem, das rissfreie und funktionssichere Estriche und Heizestriche mit Belägen aus Keramik, Naturstein sowie weiteren Belagsmaterialien ermöglicht.

Anwendungsbereiche

- Sanierung
- Privat und gewerblich

Systemeigenschaften

- Niedrige Aufbauhöhe
- Für alle Bodenbeläge geeignet
- Dynamisch reagierendes System
- Material- und Gewichtseinsparung
- Kurze Bauzeit
- Spannungsarme Konstruktion
- Fugenloser Estrich
- Kühlmöglichkeit

Mögliche Untergründe

- Beton
- Estriche
- Holzuntergründe
- Lastabtragende Bestandsbeläge

Mehr erfahren im Web und auf YouTube

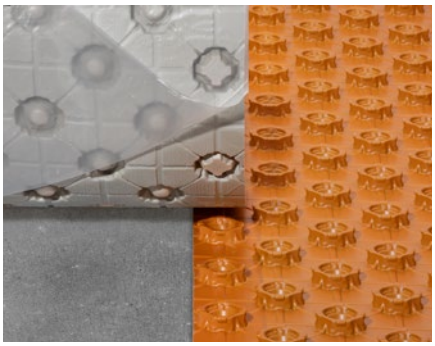
Das Leichtgewicht – jetzt auch selbstklebend

Schlüter®-BEKOTEC-EN-FK-PS

- ✓ **Einfache, schnelle und saubere Verlegung**
- ✓ **Solange kein Druck auf der Matte lastet, kann sie neu positioniert werden**
- ✓ **Noppenfolie: zu 70 % aus recyceltem Material**
- ✓ **Kein Dünnbettmörtel notwendig, daher keine Trocknungszeiten**
- ✓ **Aufbauhöhen: 20–27 mm (zzgl. DITRA-Entkopplungsmatte)**
- ✓ **Flächengewicht: ab 40 kg/m²**
- ✓ **Verlegeraster: 50 mm**
- ✓ **Heizleistungen: bis 100 W/m²**

Das kann BEKOTEC-EN-FK-PS

Schlüter-BEKOTEC-EN-FK-PS ist eine Estrichnoppenplatte aus druckstabiler Polystyrol-Tiefziehfolie, die rückseitig selbstklebend ist. Nach Abziehen der Schutzfolie wird die Noppenplatte auf geeigneten, lastabtragenden Untergründen verlegt. Die hinterschnittenen Noppen halten das Rohr in einem definierten Abstand (Raster 50 mm). Die BEKOTEC-Platten werden zur Verbindung um eine Noppenreihe überlappt und ineinandergesteckt. Mit der Einhaltung einer Mindestüberdeckung von 8 mm (max. 15 mm), der Verwendung eines handelsüblichen Estrichs CT-C25-F4 (ZE 20) oder CA-C25-F4 (AE 20) und der BEKOTEC-THERM-HR-Heizrohre stellen Sie sicher, dass keramische und Natursteinbeläge im System dauerhaft rissefrei bleiben. Überdeckungen und Ausführungen für alternative Beläge entnehmen Sie bitte unserem Technischen Handbuch.



Anwendungsbereiche

- Sanierung
- Privat und gewerblich

Systemeigenschaften

- Niedrige Aufbauhöhe
- Für alle Bodenbeläge geeignet
- Dynamisch reagierendes System
- Material- und Gewichtseinsparung
- Kurze Bauzeit
- Spannungsarme Konstruktion
- Fugenloser Estrich
- Kühlmöglichkeit

Mögliche Untergründe

- Beton
- Estriche
- Holzuntergründe
- Lastabtragende Bestandsbeläge

Mehr erfahren im Web und auf YouTube

Der Outdoor-Spezialist

Schlüter®-BEKOTEC-EN 23 FD

- ✓ **Regelmäßige Durchbrechungen und kommunizierende Drainagekanäle**
- ✓ **Reduzierung von Ausblühungen und Farbveränderungen**
- ✓ **Geringe Aufbauhöhe**
- ✓ **Hoch belastbar**
- ✓ **Für Großformate geeignet**

Das kann BEKOTEC-EN 23 FD

Für einen funktionssicheren dünnschichtigen Estrich im Außenbereich mit Belägen aus Keramik oder Naturstein steht mit Schlüter-BEKOTEC-DRAIN eine ideale Lösung zur Verfügung, die sich auch hervorragend für den Einsatz von Drainageestrichen eignet. Das System basiert auf der speziell strukturierten Noppenfolienplatte BEKOTEC-EN 23 FD mit regelmäßigen Durchbrechungen und kommunizierenden Drainagekanälen, die je nach Konstruktionsaufbau direkt auf der im Gefälle hergestellten Abdichtungsebene oder über der Flächendrainage Schlüter-TROBA-PLUS ausgelegt wird.
BEKOTEC-DRAIN ermöglicht auch im Außenbereich die freie Wahl des Formats. Somit können die modernen, großformatigen Fliesen des Wohnzimmers auf dem Balkon oder der Terrasse einheitlich fortgesetzt werden. Auch hier müssen keine Trennfugen im Estrich angelegt werden. Das ermöglicht es, die in den auch sonst geforderten Abständen mit Schlüter-DILEX herzustellenden Bewegungsfugen in der Belagsschicht perfekt an das gewählte Fugenraster anzupassen.

Anwendungsbereiche

- Sanierung und Neubau
- Großformate
- Frei auskragende Balkone
- Erdberührende Terrassen
- Dachterrassen

Funktionen

- Niedrige Aufbauhöhe
- Material- und Gewichtseinsparung
- Kurze Bauzeit
- Spannungsarme Konstruktion
- Fugenloser Estrich

Mögliche Untergründe/ Verwendungen

- Zur Verwendung auf der TROBA-PLUS-Flächendrainage
- Kombination mit Zementestrich und DITRA-DRAIN möglich
- Kombination mit Drainagemörtel

Mehr erfahren im Web

Effizienz durch innovative Regelungstechnik

Für Neubau und Sanierung – auch von Teilbereichen

Alles aus einer Hand: Natürlich gehört auch moderne Regeltechnik zum Sortiment für den Keramik-Klimaboden Schlüter-BEKOTEC-THERM. Diese umfasst Verteiler, Stellantriebe und Thermostate in verschiedenen Ausführungen, die ein energetisch effizientes Heizungssystem ermöglichen. Selbstverständlich sind diese Produkte förderfähig.

Flexible Regelungstechnik in 3 Schritten

1.1

ODER

1.2

+

2.1

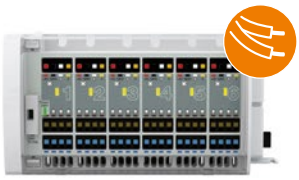
+

2.2

+

2.3

ODER



2.4

+

3.1

ODER

3.2

1

1.1
ER/WL – Raumsensor, Funk

Raumsensor zur funkgesteuerten Temperaturregelung. Das Gerät überträgt die aktuelle Raumtemperatur und den eingestellten Sollwert per Funk an das Anschlussmodul EAR/WL.

1.2
ER – Raumsensor, Kabel

Raumsensor zur drahtgebundenen Temperaturregelung. Das Gerät überträgt die aktuelle Raumtemperatur und den eingestellten Sollwert an das Anschlussmodul EAR.

2

2.1
EBC – Basismodul „Control“

Basiseinheit für den Betrieb der Raumregelung. An das Basismodul „Control“ werden sowohl die Funk- als auch die verdrahteten Anschlussmodule für Raumsensoren angeschlossen. Auch Mischinstallationen und Nachrüstungen können so einfach realisiert werden. Das Basismodul versorgt über die jeweiligen Anschlussmodule die drahtgebundenen Raumsensoren mit 5 V Kleinspannung und steuert die Stellantriebe mit 230 V Wechselstrom an.

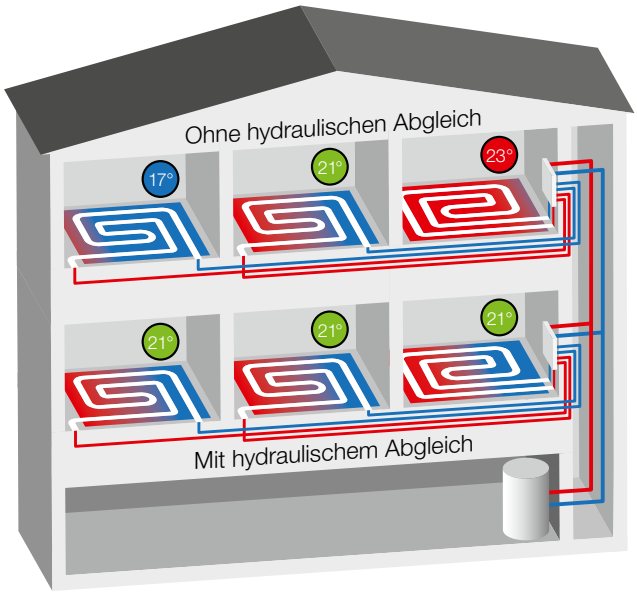
2.2
EET – Timereinheit

Die optionale Timereinheit EET dient zur Zeitsteuerung der Temperaturabsenkung. Sie kann zur manuellen Programmierung abgenommen und anschließend wieder am Basismodul „Control“ eingesteckt werden. In den Absenkphasen erfolgt dann eine Temperaturabsenkung um 4 °C.
Durch die schnelle Regelfähigkeit des BEKOTEC-THERM Keramik-Klimabodens erfüllt die Timereinheit die Forderung der Energieeinsparverordnung (EnEV) nach schnell regelbaren Systemen.

Der adaptive hydraulische Abgleich

Schlüter®-BEKOTEC-THERM-EAHB

Die Effizienz einer Heizungs- bzw. Kühlanlage hängt maßgeblich vom hydraulischen Abgleich ab. Durch ihn werden die Unter- und Überversorgung von einzelnen Heizkreisen vermieden – der Komfort und die Energieeffizienz steigen. Das Wasser im Heizungssystem sucht grundsätzlich den Weg mit dem geringsten Widerstand; Wasser fließt also eher durch kurze statt lange Heizkreise. Wenn dadurch zu warmes Rücklaufwasser zum Kessel strömt, kann die im Kessel erzeugte Wärme nicht mehr vom Wasser aufgenommen werden, woraufhin dieser abschaltet. Das Heizsystem „taktet“ also ohne hydraulischen Abgleich zu häufig und wird ineffizient.



Man unterscheidet verschiedene Möglichkeiten eines hydraulischen Abgleichs. Gegenüber dem klassischen statischen bietet ein intelligenter adaptiver Abgleich viele Vorteile:

- ✓ **Ständige Anpassung an wechselnde Betriebszustände**
- ✓ **Optimierung der Rücklauftemperaturen**
- ✓ **Keine Berechnung von Einstellwerten einzelner Heizkreise**
- ✓ **Selbstlerneffekt**
- ✓ **Einfach installierbar**
- ✓ **Energie sparen: Bis zu 20 % Energie können gegenüber nicht abgeglichenen Systemen eingespart werden (vgl. auch Optimus Studie, FH Wolfenbüttel)**
- ✓ **Komfortsteigerung: Ungleichmäßige Raumerwärmung wird vermieden**

3

2.3
EAR/WL – Anschlussmodul, Funk

Module zum Anschluss von 2 oder 6 ER/WL-Funk-Raumsensoren. Die Anschlussmodule können durch einfaches Zusammenstecken kombiniert werden. So lassen sich die Anzahl der zu regelnden Räume/Heizkreise und die zuzuordnenden Stellantriebe mühelos anpassen und erweitern. Je Kanal des Anschlussmoduls können 4 Stellantriebe zugeordnet werden. Auch die Kombination mit den verdrahteten Anschlussmodulen EAR ist möglich.

2.4
EAR – Anschlussmodul, Kabel

Module zum Anschluss von 2 oder 6 kabelgebundenen ER-Raumsensoren. Die Anschlussmodule können durch einfaches Zusammenstecken kombiniert werden. So lassen sich die Anzahl der zu regelnden Räume/Heizkreise und die zuzuordnenden Stellantriebe mühelos anpassen und erweitern. Je Kanal des Anschlussmoduls können 4 Stellantriebe zugeordnet werden. Die Kombination mit den Funk-Anschlussmodulen EAR/WL ist möglich.

3.1
EAHB – Stellantrieb

Die Stellantriebe EAHB für den intelligenten adaptiven hydraulischen Abgleich ermöglichen, abhängig von der Vor- und Rücklauftemperatur des Heizkreises, eine optimale Energieeffizienz.

3.2
ESA – Stellantrieb

Die Stellantriebe ESA regulieren klassisch den Durchfluss an den einzelnen Rücklaufventilen des Heizkreisverteilers, abhängig vom Raumtemperaturregler. Der hydraulische Abgleich erfolgt statisch am Verteiler.

Kompetent. In allen Bereichen.

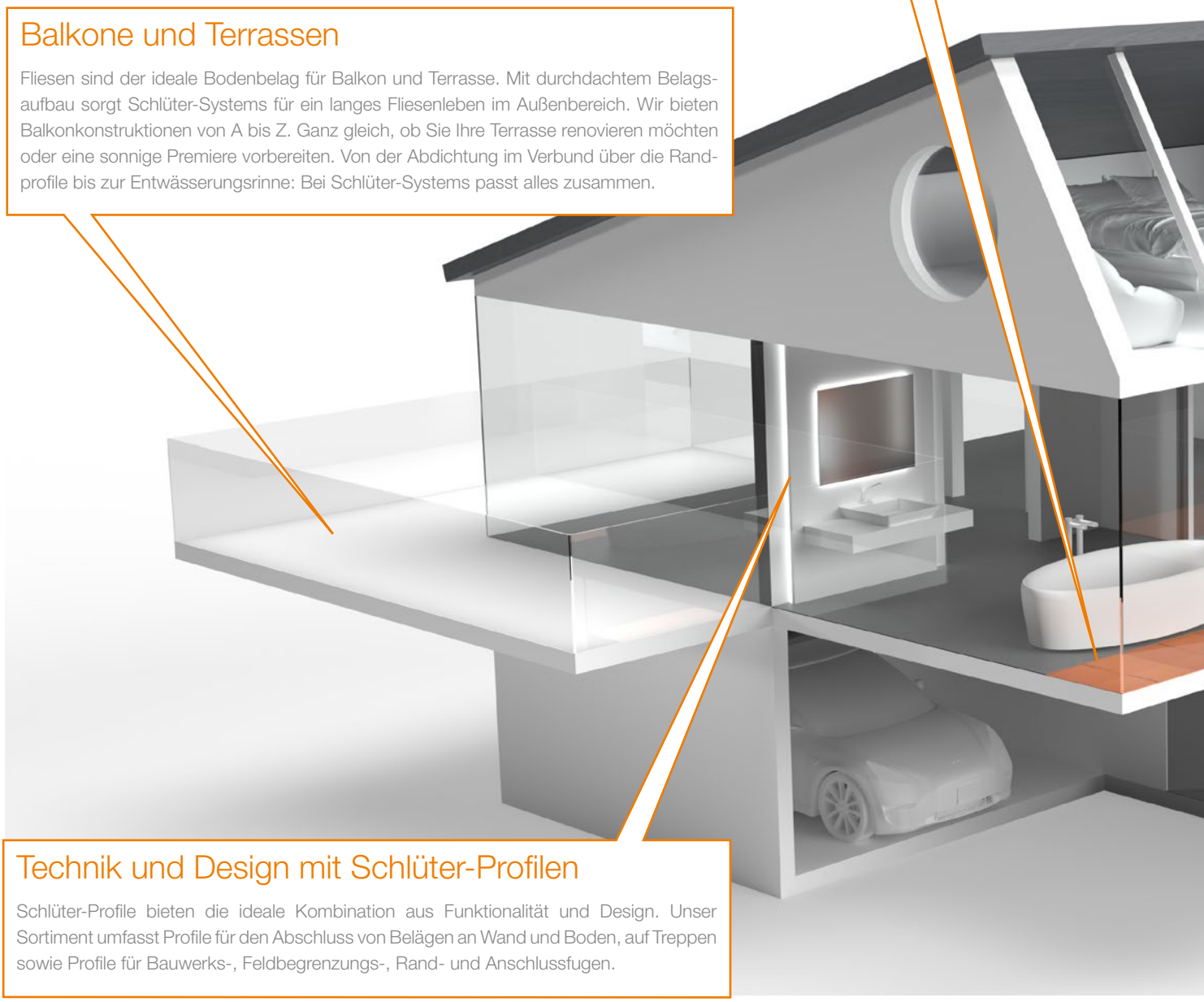
Systemlösungen von Schlüter-Systems sind in vielen Bereichen marktführend. Dabei greifen die Produkte ineinander und ergeben als Einheit perfekte Systemlösungen aus einer Hand. Das ist das Ergebnis aus Erfahrung, Know-how und Innovation.

Abdichtung / Entkopplung / Heizung / Entwässerung / Trittschall

Mit den Produkten Schlüter-KERDI, -DITRA und -TROBA bietet Schlüter-Systems optimal abgestimmte Systemlösungen für die Verlegung von Fliesen und Naturstein in feuchtebelasteten Bereichen und Außenbereichen sowie auf kritischen Untergründen.

Balkone und Terrassen

Fliesen sind der ideale Bodenbelag für Balkon und Terrasse. Mit durchdachtem Belagsaufbau sorgt Schlüter-Systems für ein langes Fliesenleben im Außenbereich. Wir bieten Balkonkonstruktionen von A bis Z. Ganz gleich, ob Sie Ihre Terrasse renovieren möchten oder eine sonnige Premiere vorbereiten. Von der Abdichtung im Verbund über die Randprofile bis zur Entwässerungsrinne: Bei Schlüter-Systems passt alles zusammen.



Technik und Design mit Schlüter-Profilen

Schlüter-Profile bieten die ideale Kombination aus Funktionalität und Design. Unser Sortiment umfasst Profile für den Abschluss von Belägen an Wand und Boden, auf Treppen sowie Profile für Bauwerks-, Feldbegrenzungs-, Rand- und Anschlussfugen.

Fliesen-Verlegeuntergründe

Schlüter-KERDI-BOARD ist das innovative System für die schnelle und formstabile Herstellung perfekter Fliesen-Verlegeuntergründe.

Ganz gleich, ob Sie Mosaik, Standardfliesen oder großformatiges Steinzeug verlegen möchten – der aus KERDI-BOARD hergestellte Verlegeuntergrund kann sofort und ohne weitere Vorbereitungsmaßnahmen mit Fliesen belegt werden.

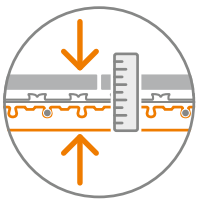
Belagskonstruktionstechnik

Das Schlüter-BEKOTEC-System ist eine schnell herzustellende, dünnschichtige, verwölbungsarme und spannungsfreie Belagskonstruktion. Mit den Heiz- und Kühlkomponenten von Schlüter-BEKOTEC-THERM kann ein effektiver Keramik-Klimaboden hergestellt werden.

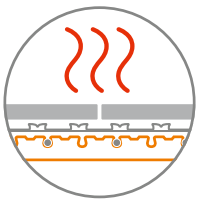
LichtProfilTechnik

Für die Schaffung einer Raumatmosphäre ist die Verwendung von Licht von entscheidender Bedeutung. Über den reinen Beleuchtungseffekt hinaus kann man mit moderner Lichttechnik Räume kreativ und dekorativ gestalten.

Funktionsübersicht der Schlüter-BEKOTEC-Familie

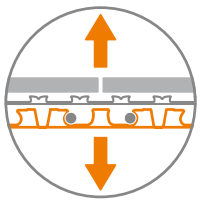


Niedrige Aufbauhöhe

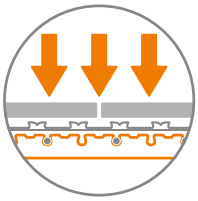


Bodenheizung

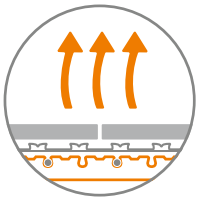
Cooling



Haftverbund



Lastabtragung



Wärmedämmung

Trittschalldämmung

Verbunddrainage/ Kapillarpassiv

	Schlüter®-BEKOTEC-EN-P/-PF	Schlüter®-BEKOTEC-EN-F	Schlüter®-BEKOTEC-EN-F-PS	Schlüter®-BEKOTEC-EN-FTS	Schlüter®-BEKOTEC-EN-FK	Schlüter®-BEKOTEC-EN-FK-PS	Schlüter®-BEKOTEC-EN 23 FD
Niedrige Aufbauhöhe	●	●	●	●	●	●	●
Bodenheizung	●	●	●	●	●	●	
Cooling	●	●	●	●	●	●	
Haftverbund	●	●	●	●	●	●	●
Lastabtragung	●	●	●	●	●	●	●
Wärmedämmung	● (I/Z)	● (Z)	● (Z)				
Trittschalldämmung	● (Z)	● (Z)	● (Z)	●			
Selbstklebend (Peel&Stick)			●			●	
Verbunddrainage/ Kapillarpassiv							●

Z = zusätzlich möglich / I = integriert

Besuchen Sie uns im Internet

Unter bekotec-therm.de erfahren Sie alles Wissenswerte über die innovativen Fußbodenheizungen von Schlüter-Systems. Vom informativen Video bis zu den Antworten auf häufig gestellte Fragen finden Sie hier alle Informationen, die Sie brauchen.
Sollten Sie weitergehende Informationen benötigen, können Sie über die Kontaktfunktion auf der Website direkt mit uns Verbindung aufnehmen. Wir freuen uns auf Sie!

bekotec-therm.de

Schlüter Systems®

INNOVATIONEN MIT PROFIL

Schlüter-Systems KG · Schmölestraße 7 · D-58640 Iserlohn
Tel.: +49 2371 971-0 · Fax: +49 2371 971-1111 · info@schlueter.de · bekotec-therm.de

Art.-Nr. 557 951 – Ausgabe 04/24