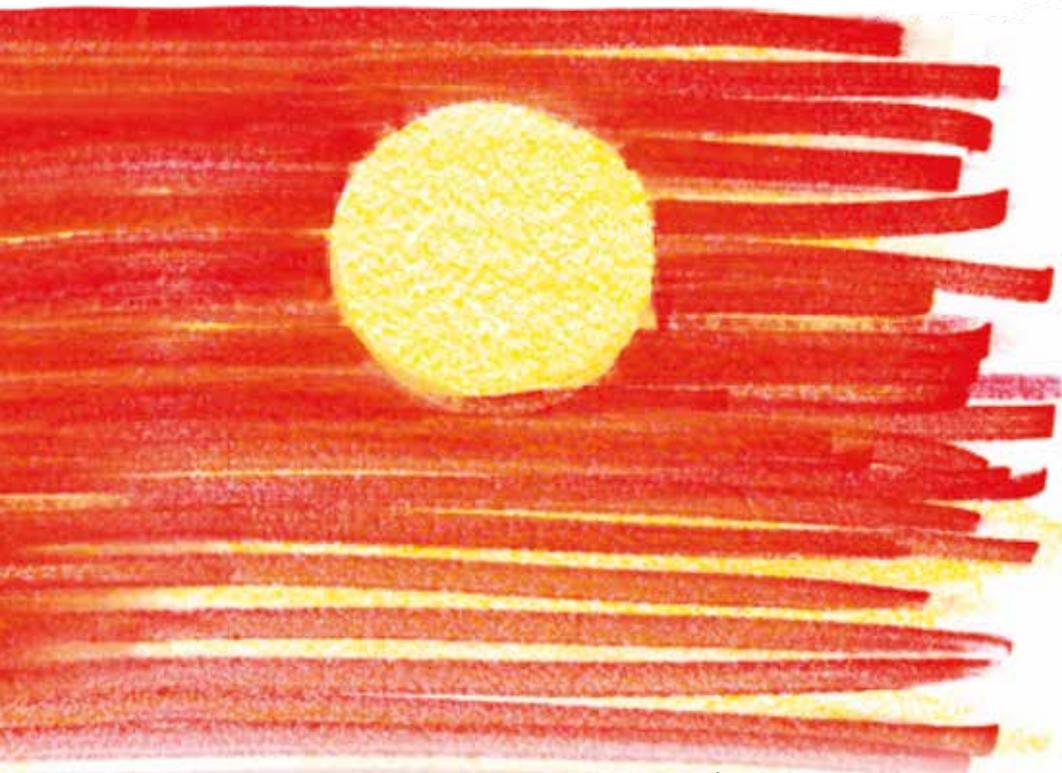


# Schlüter®-BEKOTEC-THERM

Der Keramik-Klimaboden



Energiesparen  
mit Keramik

... made by Schlüter-Systeme



INNOVATIONEN MIT PROFIL

# Energiesparen mit Keramik!



... made by Schlüter-Systems

Wenn heute von energiesparendem Bauen die Rede ist, dann wird in erster Linie von sparsamer Wärmeerzeugung und von der Dämmung und Isolierung 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. Sehen Sie in diesem Heft, wie Sie mit dem dünn-schichtigen Keramik-Klimaboden Schlüter-BEKOTEC-THERM den Fußboden zu einem besonders effektiven Heizkörper machen können.

# Schlüter®-BEKOTEC-THERM

Der Keramik-Klimaboden



Energiesparend. Komfortabel. Zuverlässig.



INNOVATIONEN MIT PROFIL



## Schlüter®-BEKOTEC-THERM. Bauen Sie den Fortschritt ein!



Schlüter-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. Ob mit Fliesen, Naturstein oder allen anderen Bodenbelägen, mit BEKOTEC-THERM liegen Sie in jedem Fall richtig.



### Garantierte Sicherheit...

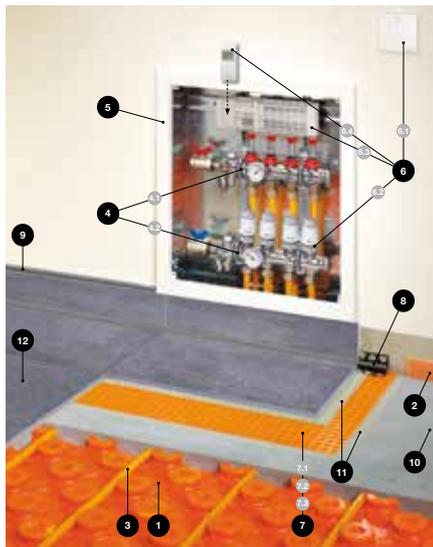


Unabhängige Gutachten bestätigen die praxismgerechten Eigenschaften des Systems. Zahlreiche Referenzen und unsere Gewährleistung von 5 Jahren, nicht nur wie üblich auf Systemkomponenten, sondern auf eine schadensfreie Bodenkonstruktion geben diesem innovativen System Sicherheit und Vorsprung.

Im Zusammenspiel mit regenerativen Energiequellen schafft der Keramik-Klimaboden ein Höchstmaß an Effizienz und Behaglichkeit.

## Das Komplettsystem aus einer Hand...

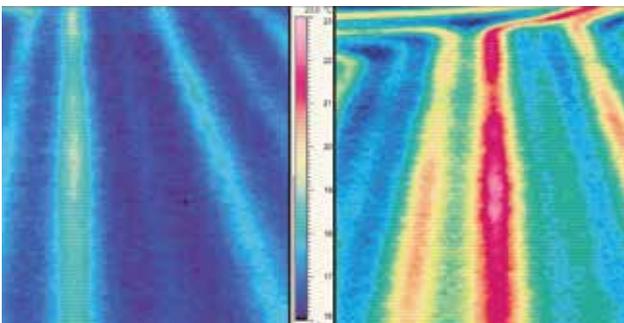
Systembestandteile:



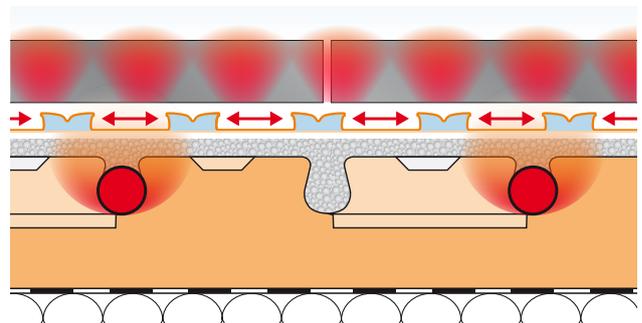
1. **Schlüter-BEKOTEC-EN**  
Estrich-Noppenplatte
2. **Schlüter-BEKOTEC-BRS**  
Estrich-Randstreifen
3. **Schlüter-BEKOTEC-THERM-HR**  
Heizrohr
4. **Schlüter-BEKOTEC-THERM-HVT**  
Edelstahl-Heizkreisverteiler mit Anschlusszubehör  
4.1 Vorlauf 4.2 Rücklauf
5. **Schlüter-BEKOTEC-THERM-VSV/-VSE**  
Verteilerschrank
6. **Schlüter-BEKOTEC-THERM-E**  
Elektronische Raumregelung:  
6.1 Raumsensor 6.2 Stellantrieb  
6.3 Basismodul Control mit Anschlussmodul  
6.4 Timereinheit (optional)
7. **7.1 Schlüter-DITRA**  
Verbundentkopplung, -abdichtung, Dampfdruckausgleich, Wärmeverteilung  
**7.2 Schlüter-DITRA-DRAIN 4**  
Verbundentkopplung, Dampfdruckausgleich, Wärmeverteilung  
**7.3 Schlüter-DITRA-HEAT**  
Verbundentkopplung, -abdichtung für zusätzl. elektrische Bodentemperierung/-heizung
8. **Schlüter-DILEX-EK oder -RF**  
Wartungsfreie Rand- und Bewegungsfugenprofile
9. **Schlüter-RONDEC/-JOLLY/-QUADEC**  
Dekorative Wand-, Sockel- und Bodenabschlüsse
10. Estrich (Zement- oder Calciumsulfatestrich)
11. Dünnbettmörtel
12. Keramik- oder Natursteinbelag (auch andere Beläge sind möglich)

## Effiziente Wärmeverteilung...

i



Durch den dünn-schichtigen Aufbau reagiert der Heizkörper Fußboden viel schneller auf Temperaturveränderung. Sogar eine energiesparende Nachtabsenkung ist mit Schlüter-BEKOTEC-THERM machbar, wodurch sich Ihre Heizkosten deutlich reduzieren.



Der patentierte Aufbau des Klimabodens macht's möglich: Über miteinander verbundene Luftkanäle in der Schlüter-DITRA-Matte, unmittelbar unterhalb des Belags, verteilt sich die Heizungswärme besonders schnell und gleichmäßig und erwärmt den gesamten Fußboden in kurzer Zeit auf die gewünschte Temperatur.



## Ökologisch & komfortabel. Energie sparen, Kosten senken!



Durch die patentierte, dünn-schichtige Konstruktion des Schlüter-BEKOTEC-THERM Systems muss nur eine geringe Estrich-masse aufgeheizt werden. So kann die Fußbodenheizung energiesparend mit niedrigen Vorlauf-temperaturen betrieben werden. Die gleichmäßige Wärmeverteilung durch Schlüter-DITRA oder Schlüter-DITRA-DRAIN 4 unter Keramikbelägen be-

wirkt eine schnelle und großflächige Wärmeabgabe und schafft ein behagliches Raumklima. Der Keramik-Klimaboden ist ideal geeignet für den Betrieb mit ökologischen, regenerativen Wärmeerzeugern wie Wärmepumpen. Doch auch mit konventionellen Wärmeerzeugern schonen die niedrigen Vorlauf-temperaturen die Umwelt – und Ihr Portemonnaie.

- ✓ Niedrige Vorlauf-temperaturen
- ✓ Geringe Heizkosten
- ✓ Effektive Nutzung regenerativer oder konventioneller Energiequellen



### Kosten- und energieeffizient...



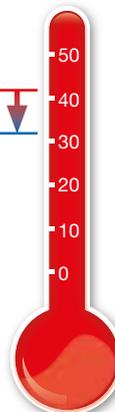
Schlüter-BEKOTEC-THERM als idealer Baustein für den Einsatz in modernen Niedrigenergiehäusern.

i

herkömmlich

Schlüter®-BEKOTEC-THERM

Kostenersparnis bis zu 9,5 %



Als Vorlauf-temperaturen bezeichnet man die Temperatur des dem Keramik-Klimaboden zugeführten, wärmeübertragenden Mediums (z.B. Wasser). Die Höhe der Vorlauf-temperaturen ist abhängig von den wärmeabgebenden Flächen und dem Wärmebedarf der Räume. Sie betrug früher bei herkömmlichen Systemen 70 - 90 °C.

Die niedrige Vorlauf-temperaturen 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.

## Eines für alle: Ein System für alle Beläge!



**Hinweis:** Auch sonstige Beläge, z. B. Teppich, Parkett oder Laminat sind entsprechend der jeweiligen Verlegerichtlinien möglich.

## Ihr persönliches Wohlfühlklima...



Die perfekte Kombination von Fußbodenheizung und Keramik: Hausstaubmilben oder Fremdstoffe haben auf hygienischen Oberflächen, wie Keramik- und Naturstein-



böden, keine Chance. Die schnelle Reaktionszeit zusammen mit den Luftkanälen ermöglichen zu jeder Jahreszeit das passende Wohlfühlklima: Im Winter durch wohlige Wärme auf Schritt und Tritt, im Sommer als passive Kühlfläche mit angenehmer Barfußfrische.



## Schnell. Früher einziehen dank kurzer Bauzeit!



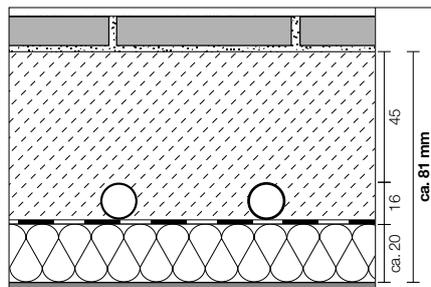
Durch die spezielle Konstruktion des Keramik-Klimabodens können die Fliesen direkt nach Begehbarkeit des Estrichs auf die zum System gehörende Schlüter-DITRA, Schlüter-DITRA-DRAIN 4 oder Schlüter-DITRA-HEAT Matte verlegt werden. Lange Wartezeiten auf die Trocknung des Estrichs und das zeitaufwändige Funktions- oder Belegreifheizen entfallen. Und da für den dünnen Estrich viel weniger Material gebraucht wird, werden Gewicht sowie Konstruktionshöhe eingespart und der Einbau benötigt deutlich weniger Zeit.

- ✓ Geringe Konstruktionshöhe
- ✓ Material- und Gewichtseinsparung
- ✓ Kurze Bauzeit

## In Neubau und Modernisierung...

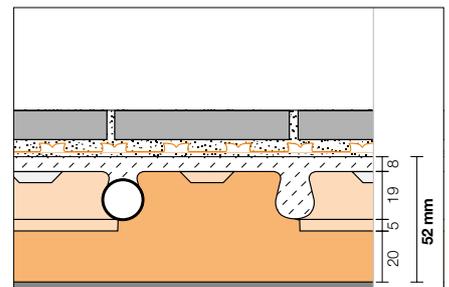


**Aufbau nach  
DIN 18 560-2**



Die Norm verlangt eine Mindestüberdeckung der Heizrohre mit Estrich von 45 mm.

**Aufbau mit  
Schlüter®-BEKOTEC-EN/P bzw. -EN/PF**



Das Schlüter-BEKOTEC System benötigt lediglich eine Überdeckung der Heizrohre von mindestens 8 mm, also weniger Aufbauhöhe und weniger Lasteintrag durch Estrichmasse.

## Sicherheit mit System. Qualität auf lange Sicht!

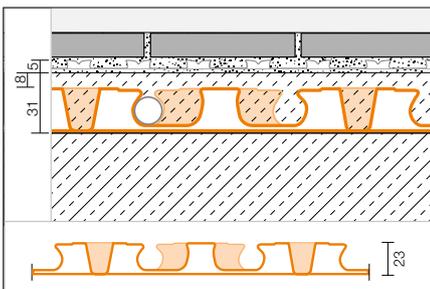


Durch den patentierten Aufbau des Schlüter-BEKOTEC-THERM Systems werden Spannungen innerhalb der Bodenkonstruktion neutralisiert.

So entsteht ein dauerhaft schadensfreier, beheizter Bodenaufbau, an dem Sie lange Freude haben werden.

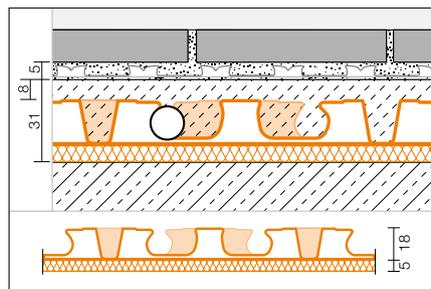
- ✓ Spannungsarme Konstruktion
- ✓ Fugenloser Estrich
- ✓ Rissfreier Keramik- oder Natursteinbelag
- ✓ Beste Referenzen

Aufbau mit  
Schlüter®-BEKOTEC-EN 23 F



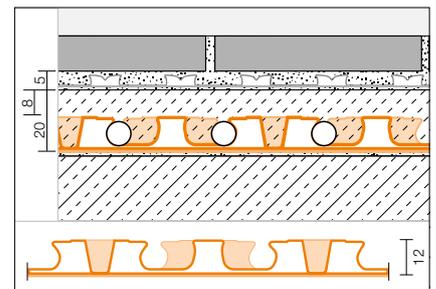
Schlüter-BEKOTEC-EN 23 F aus druckstabiler Tiefziehfolie wird direkt auf den Untergrund oder auf Dämmlagen verlegt.

Aufbau mit  
Schlüter®-BEKOTEC-EN 18 FTS



Schlüter-BEKOTEC-EN 18 FTS bietet mit einer eingebauten Trittschalldämmung einen besonders dünnen Heizestrich einen zusätzlichen Schallschutz bis zu 25 dB.

Aufbau mit  
Schlüter®-BEKOTEC-EN 12 FK



Schon ab 20 mm Höhe kann mit der Systemplatte EN 12 FK ein Heizestrich erstellt werden.



# 10 starke Argumente für Lebensräume mit Fliesen.

## Fliesenbeläge sind...

### ...warm!



Im Sommer, wie im Winter: Dämmung und Fußbodenheizung sorgen für ein angenehmes Raumklima.

### ...exklusiv!



Durch individuelle Verlegemuster und Design lassen sich Fliesenbeläge stets neu erleben.

### ...leise!



Stereoanlagen oder Party: Fliesen und Dämmschicht schieben dem Lärm einen Riegel vor.

### ...strapazierfähig!



Einmal verlegt, dauerhaft schön: Keramikfliesen unterliegen praktisch keinem Verschleiß.

### ...hygienisch!



Hausstaubmilben oder Fremdstoffe: Auf der hygienischen Oberfläche von Keramiken haben sie keine Chance.

### ...langlebig!



Richtig verlegt überdauern Fliesenbeläge sogar Jahrhunderte, wie viele historische Bauten belegen.

### ...feuerbeständig!



Keramik ist feuerresistent: Weder Zigaretteglut noch offene Flammen können ihr schaden.

### ...wohnlich!



Wohnraum, Küche, Schlafzimmer: Fliesen eignen sich für das ganze Haus, vom Dachgeschoss bis in den Keller.

### ...pflegeleicht!



Straßenschmutz oder Speisereste: In der Regel reicht Wasser zur Reinigung aus.

### ...preiswert!



Fliesenbeläge sind langlebig, hygienisch und pflegeleicht und daher, auf Dauer gesehen, sehr preiswert.

# Überzeugend. Alle Vorteile auf einen Blick!

## Konstruktive Vorteile

- Geringe Konstruktionshöhe
- Material- und Gewichtseinsparung
- Spannungsarme Estrich-Konstruktion
- Rissfreier Keramik- oder Natursteinbelag
- Fugenloser Estrich
- Freiere Gestaltungsmöglichkeiten
- Kurze Bauzeit
- Hohe Belastbarkeit
- Für alle Bodenbeläge geeignet

## Heiztechnische Vorteile

- Gleichmäßige Wärmeverteilung
- Behaglichkeit
- Hygienisch und gesund
- Komfortable Regelung

## Ökologische Vorteile

- Niedrige Vorlauftemperatur, geringe Heizkosten
- Effektiv zur Nutzung regenerativer Energiequellen
- Schnell reagierende Fußbodenheizung
- Geringer Energiebedarf



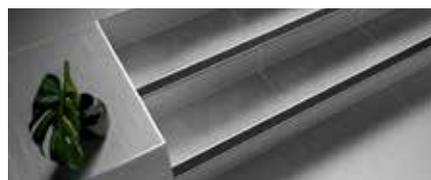
## Unsere Kompetenzfelder

### Technik und Design mit Schlüter-Profilen

 Belagsabschlüsse am Boden



 Treppenprofile



 Wandecken und Abschlüsse



### Technik und Design mit Schlüter-Profilen

 Bewegungsfugen- und Entspannungsprofile



### Belagskonstruktionstechnik

 Abdichtung / Entkopplung / Entwässerung / Trittschall



### Verlegeuntergrund

 Balkon-Randprofile und -Entwässerungsrinnen



### LichtProfilTechnik

 Belagskonstruktionen



 Verlegeuntergrund / Konstruktionsplatte / Verbundabdichtung



 LichtProfilTechnik



# Mehr erfahren Sie im Web und in der App

Ist es uns gelungen, Sie für die Produkte von Schlüter-Systems zu begeistern?  
Dann wollen Sie jetzt bestimmt gerne mehr wissen. Am schnellsten geht das im Internet.

[www.bekotec-therm.de](http://www.bekotec-therm.de)



Besuchen Sie uns auch auf Instagram, Facebook und YouTube oder nutzen Sie unsere App.



I N N O V A T I O N E N M I T P R O F I L

**Schlüter-Systems KG** · Schmölestraße 7 · D-58640 Iserlohn  
Tel.: +49 2371 971-0 · Fax: +49 2371 971-1111 · [info@schlueter.de](mailto:info@schlueter.de) · [bekotec-therm.de](http://bekotec-therm.de)