

# Dünnschichtige, fugenlose Estrichkonstruktionen

**Schlüter®-BEKOTEC**





## Die Vorteile auf einen Blick

- ✓ Geringe Konstruktionshöhe
- ✓ Material- und Gewichtseinsparung
- ✓ Garantiert rissfreie Beläge
- ✓ 5-jährige Gewährleistung von Schlüter-Systemen
- ✓ Fugenloser Estrich
- ✓ Verwölbungsfreie Konstruktion
- ✓ Höhere Verlegeleistung
- ✓ Kurze Bauzeiten durch schnelle Belegreife
- ✓ Günstige CT/CA-C25-F4 ohne Bewehrung verwendbar
- ✓ Hochbelastbar bis 5 kN/m<sup>2</sup>
- ✓ Für alle Oberbodenbeläge geeignet

## Das BEKOTEC-System

Schlüter-BEKOTEC ist die sichere Belagskonstruktion als System für riss- und verwölbungsfreie sowie funktionssichere Estriche mit Belägen aus Keramik, Naturstein sowie anderen Materialien. Das System basiert auf zur Auswahl stehenden, patentierten Polystyrol-Estrichnoppenplatten Schlüter-BEKOTEC-EN, die direkt auf einen tragfähigen Untergrund bzw. über eine handelsübliche Dämmung gelegt werden. Dank seiner geringen Aufbauhöhe gegenüber konventionellen Estrichsystemen wird nicht nur weniger Raum benötigt – auch Material und Gewicht lassen sich mit BEKOTEC deutlich einsparen, denn der Estrich muss die Noppen lediglich um mind. 8 mm überdecken.

Als beheizter Keramik-Klimaboden Schlüter-BEKOTEC-THERM bietet das System eine dünn-schichtige, energiesparende und schnell reagierende Fußbodenheizung, die sich ideal für Neubauten und Renovierungsprojekte nutzen lässt.

## Gewährleistungszusage

Auf der sicheren Seite: Bei Beachtung der Einbauvorschriften und bei bestimmungsgemäßer Nutzung des Belags bietet Schlüter-Systeme die Vereinbarung einer fünfjährigen Gewährleistungszusage für die Gebrauchstauglichkeit und Schadensfreiheit der Belagskonstruktion an.

**Schlüter Systems**  
INNOVATIONEN MIT PROFIL

**Gewährleistungs-Vertrag für die Schlüter®-BEKOTEC Belagskonstruktion**

Projektnummer: \_\_\_\_\_

Bauobjekt: \_\_\_\_\_ PLZ, Ort: \_\_\_\_\_

Straße: \_\_\_\_\_

Geschoss: \_\_\_\_\_

Flächengröße: \_\_\_\_\_

Belagmaterial:  EN 250 P  EN 150 PP  EN 23 F  EN 12 FK  EN 18 FT5 S

Estrich-Noppenplatte:  Beheizt (mit Schlüter®-BEKOTEC-THERM Heckkomponenten)

Ausführung:  abbetet  abbetet nicht

Nutzungszustand:  
 Privatbereich mit Belastungen bis 1,5 kN/m<sup>2</sup>  
 Gewerblicher Bereich mit Belastungen bis 2,0 kN/m<sup>2</sup>  
 Als Sondervereinbarung mit Belastungen bis \_\_\_\_\_ kN/m<sup>2</sup>

Bauherr/Baufrüher/Auftraggeber: \_\_\_\_\_

Datum der Fertigstellung: \_\_\_\_\_

Zusätzl. Beschreibungsblätter und Gewährleistungsunterlagen sind bei der Bestellung beifolgend beizufügen.

Gewährleistungsgewähr: \_\_\_\_\_ Datum, Unterschrift: \_\_\_\_\_

Gewährleistungszustimmter: \_\_\_\_\_ Datum, Unterschrift: \_\_\_\_\_

Firma: Schlüter®-Systems KG  
Schmölzerstraße 7  
59840 Isernhagen

Firmenstempel: \_\_\_\_\_

Bitte vollständig ausfüllen bzw. Part II und zurücksenden!





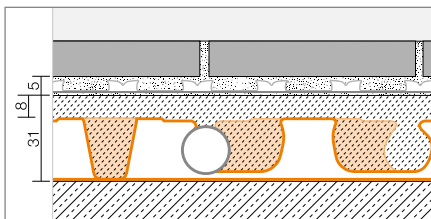
## Geringe Konstruktionshöhe

Bei der Ausführung des Schlüter-BEKOTEC-Systems werden gegenüber einem Estrich bis zu 37 mm Bauhöhe eingespart. Das macht das System auch für Sanierungen zu einer idealen Lösung. Die Konstruktionshöhe richtet sich auch nach der eingebauten Noppenplatte – mit BEKOTEC-EN 12 FK ist bereits eine Aufbauhöhe von 20 mm zuzüglich Entkopplungsmatte und Belag möglich. Wahlweise ist BEKOTEC mit einer eigenen, integrierten Dämmung erhältlich.

## Material- und Gewichtseinsparung

Bei der Erstellung eines herkömmlichen Estrichbodens geht man von einer Estrichmenge von 61 Litern bzw. 122 kg/m<sup>2</sup> aus. Mit dem Schlüter-BEKOTEC-System wird diese Menge, je nach Typ der Noppenplatte auf Mengen zwischen 56 und 40 kg/m<sup>2</sup> reduziert. Mit BEKOTEC können also bis zu 40 Liter oder 80 Kilogramm pro Quadratmeter eingespart werden – ein Vorteil, der sich auch bei der statischen Berechnung deutlich niederschlägt.

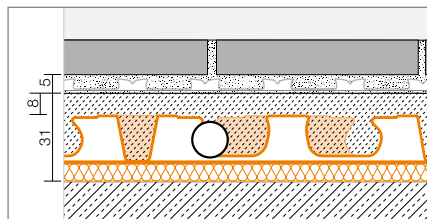
## Für jeden Einsatzbereich die richtige Wahl



### Schlüter®-BEKOTEC-EN 23 F

Dank geringer Aufbauhöhe eine perfekte Lösung für Sanierungen.

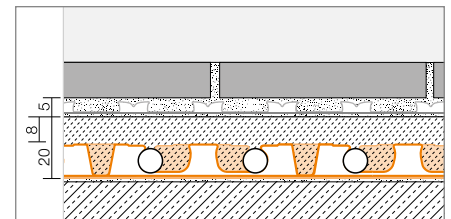
**31 mm**



### Schlüter®-BEKOTEC-EN 18 FTS

Mit integrierter Trittschalldämmung, den Nachbarn zuliebe.

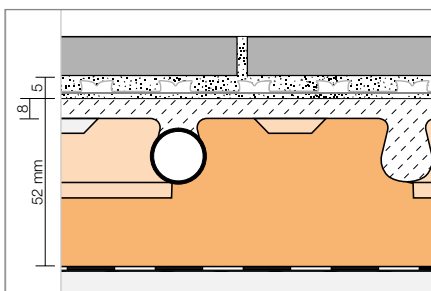
**31 mm**



### Schlüter®-BEKOTEC-EN 12 FK

Die extrem dünne Variante, wenn besonders wenig Höhe zur Verfügung steht.

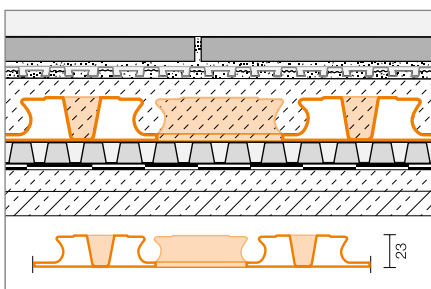
**20 mm**



### Schlüter®-BEKOTEC-EN

Mit integrierter Wärmeisolierung, ideal für Fußbodenheizungen.

**52 mm**



### Schlüter®-BEKOTEC-DRAIN

Die ideale Lösung für den Außenbereich.

**31 mm**

i

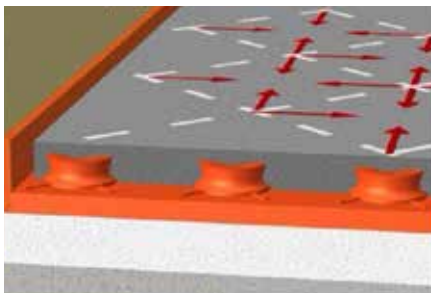
Die hier gezeigten Systemaufbauten sind mit der Endkopplungs- / Abdichtungsmatte Schlüter-DITRA versehen. Weiter können auch Schlüter-DITRA-DRAIN 4 oder Schlüter-DITRA-HEAT (mit der Aufnahmemöglichkeit einer zusätzlichen elektrischen Bodentemperatur) eingesetzt werden.

i

Für Details und weitere Informationen beachten Sie bitte auch die ausführlichen Verarbeitungsempfehlungen der jeweiligen Produktdatenblätter.



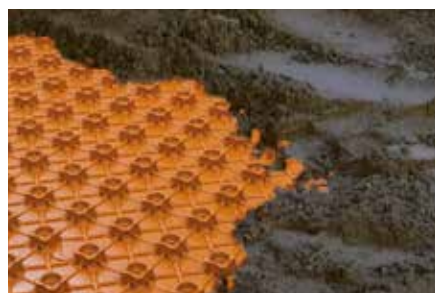
## Keine Verwölbung, keine Risse, fugenlos



In der Aushärtungsphase eines Estrichs kann es zu Schwindverformungen kommen, die sich auf die gesamte Fläche auswirken. Bei einer Belagskonstruktion mit dem Schlüter-BEKOTEC-System baut sich auftretende Schwindung modular im Noppenraster der Estrichnoppensplatte ab. Der Estrich ist somit im Gebrauchszustand frei von Eigenspannungen, wodurch ein Auftreten von Verwölbungen in der Fläche praktisch ausgeschlossen ist. Probleme wie abgerissene Fugen im Übergang vom Boden zur Wand und im Sockelbereich treten bei

einer Konstruktion mit BEKOTEC somit nicht auf. Aus diesem Grund kann auch auf die Einlage einer konstruktiven Bewehrung sowie auf Estrichtrennfugen verzichtet werden, da sich die Zwängsspannungen gleichmäßig über die gesamte Fläche abbauen. Im Belag können bei sachgerechter Verarbeitung der BEKOTEC Konstruktion in Kombination mit den Verbundkopplungen Schlüter-DITRA, Schlüter-DITRA-DRAIN 4 oder Schlüter-DITRA-HEAT ebenfalls keine Risse entstehen.

Bei Schlüter-BEKOTEC lässt sich die Anlage der Bewegungsfugen an das gewählte Fugenraster des Belags anpassen, da der Estrich ohne Trennfugen ausgebildet werden kann sowie eventuell entstehende Ansatz- oder Tagesfugen mit den Entkopplungsmatten überbrückt werden können und damit nicht in den Oberbelag übernommen werden müssen. Lediglich die allgemeinen Regeln für die Bemessung der Belagsfelder sind natürlich zu beachten.



## Estrichbeschaffenheit

Für einen Estrich mit BEKOTEC sind keine teuren Spezialestriche notwendig – es lassen sich handelsübliche CT/CA-C25-F4 Estriche ohne Bewehrung verwenden, die mit einer Estrichpumpe oder einem Freifallmischer erstellt werden können. Fließestriche sind genauso möglich wie handfeuchte einzubringende Estriche.

## Kurze Bauzeit

Die einfache Verlegung und die Materialeinsparung bewirken, dass sich der mit BEKOTEC hergestellte Estrich wesentlich schneller einbauen lässt. Und das Beste: Dank der Verbundkopplungsmatte DITRA, DITRA-DRAIN 4 oder DITRA-HEAT kann der Estrich bereits unmittelbar nach Begehrbarkeit mit Keramik, Natur- oder Kunststein belegt werden. Lange Wartezeiten auf die Trocknung des Estrichs sowie CM-Messungen entfallen, so dass insgesamt bis zu vier Wochen Zeit eingespart werden können – ein riesiger Vorteil sowohl bei Neubauten als auch bei Renovierungen und Sanierungen. Nur bei Calciumsulfatestrichen muss die Restfeuchte  $\leq 2$  CM% liegen.

## Steigerung der Verlegeleistung

Bei einem konventionellen Estrich geht man von einer Verlegeleistung von ca. 70 m<sup>2</sup>/Tag aus. Mit BEKOTEC lässt sich die Verlegeleistung auf ca. 100 m<sup>2</sup>/Tag steigern. Lästige Zusatzarbeiten wie das Anlegen der Estrichbewegungsfugen, der Einbau eines AKS-Gitters sowie der Einsatz von teuren Zusatzmitteln entfallen. Zudem wird deutlich weniger Estrich benötigt.

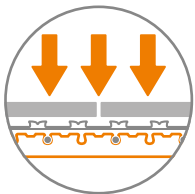




bis zu 25 dB  
Trittschalldämmung

### Hochbelastbar

Eine Bodenkonstruktion mit Schlüter-BEKOTEC ist sehr belastbar und langlebig – Belastungen für den Wohn- und Gewerbebau bis 5 kN/m<sup>2</sup> stellen kein Problem dar.



### Freie Formatwahl

Dank der sicheren Konstruktion mit BEKOTEC besteht keinerlei Beschränkung hinsichtlich der Größe der Fliesen oder Platten. Auch großformatige Elemente können problemlos verlegt werden und bleiben dauerhaft schadensfrei.

### Trittschall

Eine besondere Lösung ist Schlüter-BEKOTEC-EN 18 FTS: Hier ist eine 5 mm starke Trittschalldämmung integriert, die eine Minderung des abgegebenen Trittschalls um bis zu 25 dB bewirkt – und das

bei gerade einmal 31 mm Aufbauhöhe. Gerade bei Sanierungen und Renovierungen im Bestand entsteht so ein wertvoller Zusatznutzen, von dem auch die Nachbarn profitieren.

### Alle Belagsmaterialien möglich

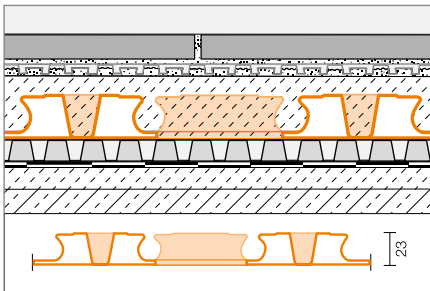
Neben Fliesen und Naturstein ist BEKOTEC selbstverständlich auch für alle weiteren Oberbodenbeläge geeignet und als universelles System auch in Kombination mit Parkett, Laminat, Linoleum, PVC oder Teppichboden einsetzbar. Bei diesen Materialien, die ohne Schlüter-DITRA-Matten direkt auf den Estrich aufgebracht werden, ist die Estrichhöhe auf die jeweiligen Belagsmaterialien anzupassen sowie die jeweils materialspezifisch zulässige Restfeuchtigkeit des Estrichs zu beachten.







## Estrichaufbauten im Außenbereich: Schlüter®-BEKOTEC-DRAIN



Schlüter®-BEKOTEC-DRAIN

Für einen funktionssicheren dünn-schichtigen 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 Monokorn- und Drainage-estrichen eignet. Das System basiert auf der speziell strukturierten Noppenfolienplatte Schlüter-BEKOTEC-EN 23 FD. Diese verfügt über regelmäßige Durchbrechungen und kommunizierende Drainagekanäle. Auch hier ist eine Mindestdicke des Estrichs von lediglich mindestens 31 mm möglich, die Noppen müssen nur um mindestens 8 mm überdeckt sein. Unmittelbar nach Begehrbarkeit des Estrichs kann die Verbunddrainage und -entkopplung

Schlüter-DITRA-DRAIN verklebt werden – die Verlegung von keramischen Fliesen oder Natursteinplatten kann direkt im Anschluss erfolgen.

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.



# Schlüter®-BEKOTEC-THERM

## Der innovative Keramik-Klimaboden

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



### Schlüter®-BEKOTEC-THERM: Der innovative Keramik-Klimaboden

Schlüter-BEKOTEC-THERM macht aus der dünn-schichtigen Bodenkonstruktion dank intelligenter Heiz-, Kühl- und Regeltechnik eine energiesparende, schnell reagierende und effiziente Fußbodenheizung. Dank der geringen Estrichhöhe und -masse kommt die gewünschte Temperatur schnell an der Oberfläche an, so dass die Fußbodenhei-

zung im Niedrigtemperaturbetrieb gefahren werden kann. So lässt sich das System ideal mit regenerativen Energiequellen nutzen. Die Verbundentkopplung mit Schlüter-DITRA-Matten sorgt außerdem für eine gleichmäßige Wärmeverteilung, und dank ihr entfällt auch das zeitintensive Beleg-

reifheizen, so dass die beheizte Fläche bereits nach ca. sieben Tagen genutzt werden kann – ein Vorteil von bis zu vier Wochen gegenüber einer herkömmlichen Fußbodenheizung.



i

#### Badsanierung mit BEKOTEC?

Kein Problem: Schlüter-BEKOTEC-THERM kann auch an ein bestehendes Heizsystem angeschlossen werden.

#### 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

# Mehr erfahren Sie im Web

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.

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



Besuchen Sie uns auch auf Instagram, Facebook und YouTube.



INNOVATIONEN MIT PROFIL

**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)