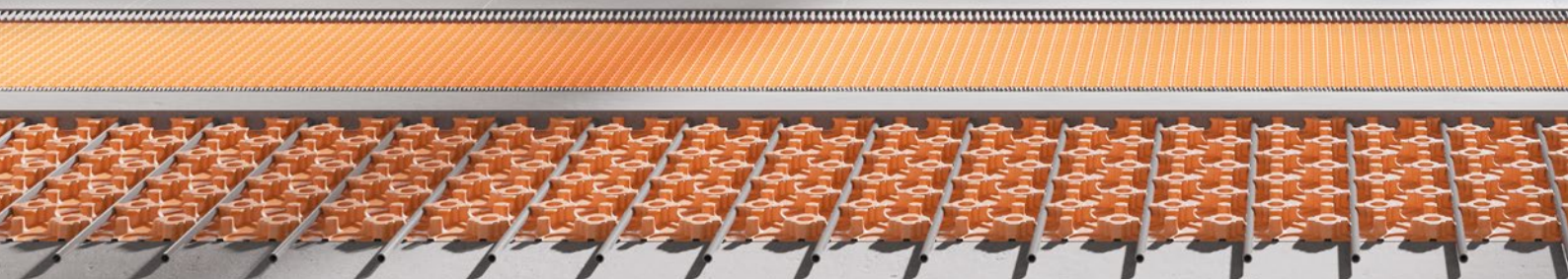


Economique. Confortable. Pérenne.

Schlüter®-BEKOTEC/-BEKOTEC-THERM



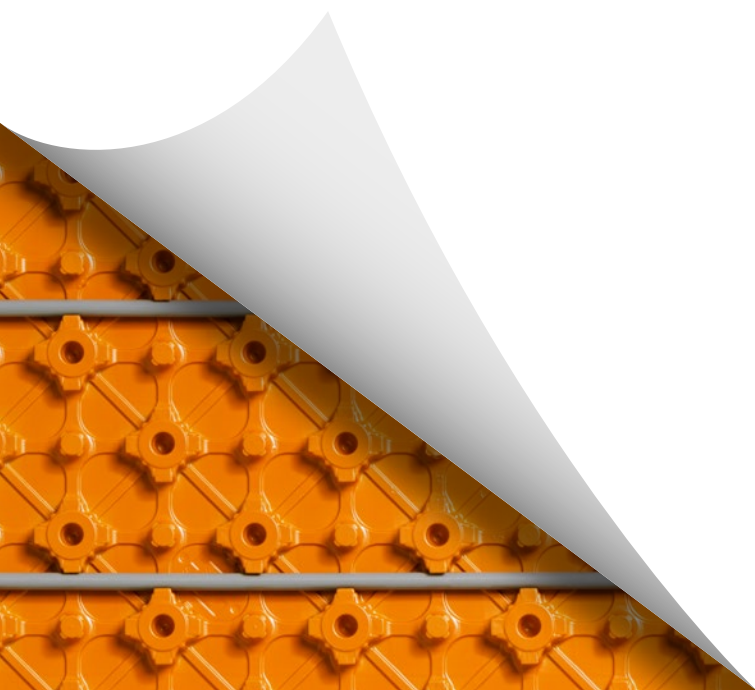


# La famille Schlüter®-BEKOTEK vous souhaite la bienvenue

BEKOTEK-THERM allie le confort d'un plancher chauffant hydraulique et écologique, à l'hygiène et au bien-être. Notre solution de faible épaisseur et disposant d'une technique innovante de chauffage et de régulation, permet la mise en œuvre d'un plancher chauffant réactif et économique, avec une température de départ particulièrement faible. Dès sa mise en œuvre, le plancher chauffant-rafraîchissant séduit par son utilisation simple et rapide.

Qu'il s'agisse de le combiner à des revêtements céramiques, en pierre naturelle ou autres matériaux, avec BEKOTEK-THERM vous ferez toujours le bon choix. Pour que la pose soit encore plus rapide, nous vous proposons désormais des variantes Peel & Stick !

BEKOTEK saura également vous séduire pour une mise en œuvre en extérieur ; BEKOTEK-DRAIN constitue le support idéal pour la pose de revêtements esthétiques en céramique ou en pierre naturelle sur balcons et terrasses.



# Sommaire

	Contenu	Page
<b>À LA UNE</b>	La nouvelle dalle à plots Schlüter®-BEKOTEC-EN-FI	4
<b>Économiser de l'énergie avec la céramique</b>	Économiser de l'énergie avec un chauffage par le sol de faible épaisseur, les avantages de Schlüter®-BEKOTEC-THERM	6
<b>L'isolant thermique et acoustique</b>	Schlüter®-BEKOTEC-EN-FI <b>NOUVEAUTÉ</b>	8
<b>L'isolant</b>	Schlüter®-BEKOTEC-EN-P/-PF	10
<b>Le passe-partout</b>	Schlüter®-BEKOTEC-EN-F	12
<b>Le passe-partout – Peel &amp; Stick</b>	Schlüter®-BEKOTEC-EN-F-PS <b>NOUVEAUTÉ</b>	14
<b>Le silencieux</b>	Schlüter®-BEKOTEC-EN-FTS	16
<b>Le poids plume</b>	Schlüter®-BEKOTEC-EN-FK	18
<b>Le poids plume – Peel &amp; Stick</b>	Schlüter®-BEKOTEC-EN-FK-PS <b>NOUVEAUTÉ</b>	20
<b>Le spécialiste en extérieur</b>	Schlüter®-BEKOTEC-EN 23 FD	22
<b>Technique de régulation</b>	Composants	24
<b>Équilibrage hydraulique</b>	Schlüter®-BEKOTEC-THERM-EAHB	25
<b>Domaines d'application</b>	Aperçu de nos domaines d'application	26



# À LA UNE – l'isolant thermique et acoustique



## Schlüter®-BEKOTEC-EN-FI

Schlüter-Systems a toujours mis un point d'honneur à développer des produits répondant à une demande accrue du marché et pouvant offrir une véritable valeur ajoutée : c'est à nouveau le cas avec la dalle à plots innovante Schlüter-BEKOTEC-EN-FI. Comme le modèle original, elle sert de support pour la pose du plancher chauffant BEKOTEC-THERM et offre encore plus que cela :

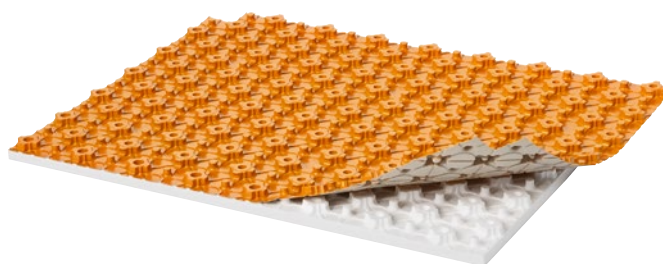
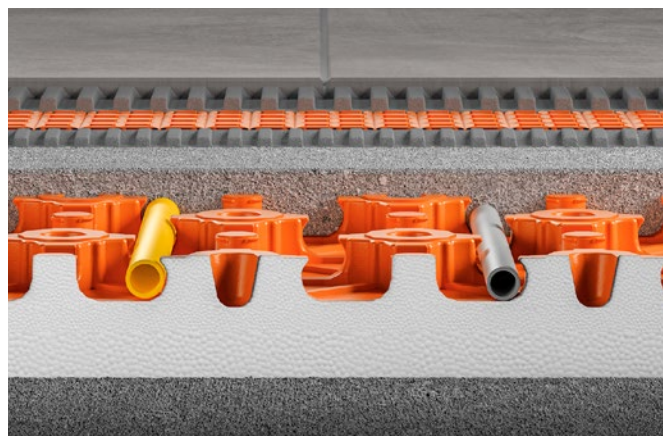
BEKOTEC-EN-FI comporte une isolation thermique et acoustique intégrée de 30 mm d'épaisseur en EPS. Cela permet de réduire la transmission des bruits de choc jusqu'à 28 dB. Elle permet par ailleurs de diriger la chaleur émise par les tubes de chauffage de manière ciblée et efficace vers le haut et donc dans la pièce. Ainsi, la dalle à plots répond aux exigences de la norme européenne EN 1264 concernant l'installation d'un chauffage au sol dans les étages chauffés adjacents. La résistance thermique de  $\geq 0,75\text{m}^2\text{K/W}$  exigée par la norme sous le tube de chauffage est dépassée par BEKOTEC-EN-FI - et ce, sans devoir utiliser des dalles isolantes supplémentaires.

La nouvelle dalle à plots est capable de recevoir les tubes de chauffage Schlüter de 14 et 16 mm de diamètre. La tube de diamètre 16 mm permet de réaliser des circuits de chauffage plus longs, tout en utilisant un collecteur plus petit. Ainsi, selon la situation de montage, il est également possible de réduire la puissance de la pompe, car il y a moins de perte de pression dans les circuits de chauffage.



## Les avantages :

- ✓ Une dalle de 30 mm avec isolation thermique et acoustique permettant de réduire le temps d'installation
- ✓ Dalle à plots composée de 70 % de matériaux recyclés
- ✓ La dalle à plots et l'isolation peuvent être séparées
- ✓ Réduction des tensions dans la chape
- ✓ Tube de chauffage de 14 et 16 mm de diamètre au choix
- ✓ Avantages du tube de chauffage de 16 mm de diamètre
  - Faible perte de pression
  - Possibilité de réaliser des circuits de chauffage plus longs
  - Possibilité de réduire le nombre de circuits de chauffage
  - Collecteur plus petit
  - Gain de consommation d'énergie de la pompe



BEKOTEC-EN-FI-30

## En savoir plus en ligne





# Économiser de l'énergie avec la céramique

## Le plancher chauffant-rafraîchissant

Dans les constructions actuelles visant à économiser de l'énergie, l'accent est mis sur la production de chaleur et sur l'isolation du bâtiment. Dans ce cadre, le mode de diffusion de la chaleur est souvent mis de côté. Cependant, outre l'utilisation d'énergies renouvelables et de systèmes d'isolation performants, la diffusion et la distribution homogènes de la chaleur représentent un des aspects essentiels d'une construction

économe en énergie. Découvrez, dans la présente brochure, comment réaliser à l'aide du système Schlüter-BEKOTEC-THERM de faible épaisseur un chauffage au sol particulièrement efficace.

BEKOTEC-THERM réunit confort thermique écologique, hygiène et bien-être. Notre solution de faible épaisseur et disposant d'une technique innovante de chauffage et de régulation, permet la mise en œuvre d'un

plancher chauffant réactif et économique, avec une température de départ particulièrement faible. Dès sa mise en œuvre, le plancher chauffant-rafraîchissant séduit par son utilisation simple et rapide.



### Nota

BEKOTEC-THERM est également adapté à d'autres revêtements de sol, comme p. ex. le parquet !



© Gepadi Fliesen GmbH

## Les avantages de Schlüter®-BEKOTEC-THERM

Laissez-vous séduire



### Simple

La pose de Schlüter-BEKOTEC ne nécessite ni composants complexes ni produits chimiques coûteux. Une technique simple et qui a fait ses preuves depuis plusieurs décennies. 7 jours après la pose et le jointoiement du revêtement céramique, vous pouvez commencer à chauffer la chape. En fonction de la température de départ, la phase de montée en température ne dure que 2 à 3 jours (vous commencez à 25 °C, avec une augmentation quotidienne de 5 °C max., jusqu'à l'obtention de la température finale de départ).



### Fiable

Vous prévoyez la pose d'un revêtement céramique ? Parfait ! Puisqu'avec Schlüter-BEKOTEC les revêtements céramiques ne craignent aucune fissure, et ce, à partir d'un format de carreaux de 5 x 5 cm sans limite de format supérieur. Ainsi, les grands formats tendance sont posés en toute sécurité. Autre avantage : BEKOTEC est pratiquement exempt de toute déformation/flexion et évite les fissures au niveau des joints périphériques.



### Rapide

En utilisant une chape traditionnelle en ciment et des revêtements céramiques avec le système Schlüter-BEKOTEC-THERM, il n'y a pas lieu de mesurer ou d'atteindre une humidité résiduelle minimale. Vous pouvez poser votre revêtement céramique dès que la chape est accessible à la marche. Et ce, sans employer d'adjuvant. Votre client emménage 28 jours plus tôt, économisant ainsi du temps et de l'argent.



### Facile

Le système BEKOTEC ne nécessite aucun joint de fractionnement dans la chape (à l'exception des séparations entre bâtiments). De ce fait, les joints de fractionnement du revêtement se positionnent librement, dans le respect des règles en vigueur. Ils sont ainsi répartis de façon optimale dans le carrelage, et offrent un résultat final esthétique.



### Durable

Grâce à sa faible épaisseur, le système BEKOTEC-THERM fonctionne avec des températures de départ particulièrement basses. Il est ainsi la solution idéale pour une utilisation avec des pompes à chaleur modernes et durables. Autre avantage : la chape nécessaire étant moins épaisse qu'avec des systèmes traditionnels, BEKOTEC-THERM est plus économique en matières premières, telles que le sable, le ciment et l'eau, réduisant ainsi significativement l'empreinte écologique.



### Système fiable

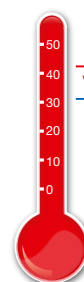
La mise en œuvre du système BEKOTEC, en adéquation avec votre projet, assure la bonne tenue de votre revêtement de sol. Le système permet de supporter une résistance élevée à la charge et d'éviter les fissurations dans le revêtement en céramique ou pierre naturelle ou artificielle. Pour ce faire, veiller à respecter les indications de mise en œuvre des fiches techniques ainsi que les recommandations de Schlüter-Systems. Vous avez des questions ? Notre service technique est à votre écoute !

e-mail : [technique@schluter.fr](mailto:technique@schluter.fr) ou tél. : 03 44 54 11 11

## Réduction de coûts et d'énergie ...



La température de départ désigne la température du fluide (p. ex. l'eau) amenant la chaleur jusqu'au plancher chauffant-rafraîchissant. Elle est déterminée en fonction des surfaces ainsi que du besoin calorifique des pièces à chauffer. Pour les anciens systèmes classiques, elle s'élevait à environ 70–90 °C. Grâce à sa faible température de départ d'environ 30°C, Schlüter-BEKOTEC-THERM est idéal en association avec une pompe à chaleur ou avec une solution solaire dont l'énergie sert en même temps au chauffage de l'eau chaude sanitaire. Autre point fort : la technique de régulation s'adapte constamment aux différentes conditions d'utilisation optimisant ainsi la consommation d'énergie. Une étude scientifique de l'ITG de Dresde (Institut pour l'équipement technique du bâtiment) a conclu que BEKOTEC-THERM permet une économie d'énergie allant jusqu'à 9,5 % en comparaison avec les systèmes de chauffage par le sol traditionnels.



Chauffage au sol traditionnel

↓ Schlüter®-BEKOTEC-THERM

Jusqu'à 9,5 % de réduction des coûts





# L'isolant thermique et acoustique

## Schlüter®-BEKOTEC-EN-FI

- ✓ Hauteur de structure : 61–78 mm (hors natte de découplage DITRA)
- ✓ Isolation thermique et acoustique de 30 mm intégrée, possibilité de combinaison avec un isolant thermique supplémentaire
- ✓ Dalle à plots composée à 70 % de matériaux recyclés
- ✓ Poids du système : à partir de 58 kg/m<sup>2</sup>
- ✓ Pas de pose : 75 mm
- ✓ Puissances calorifiques : jusqu'à 100 W/m<sup>2</sup>
- ✓ Combinaison possible avec tout revêtement de sol



## Les points forts de BEKOTEC-EN-FI

Schlüter-BEKOTEC-EN-FI est une dalle à plots réalisée par emboutissage à partir d'une plaque en polystyrène, résistant à la pression, dotée d'une isolation thermique et acoustique en EPS de 30 mm d'épaisseur et prévue pour la fixation des tubes de chauffage Schlüter (Ø 14/16 mm). Les plots garantissent la fixation du tube en respectant le pas de pose prédéfini (pas de 75 mm). La liaison entre les dalles BEKOTEC est réalisée par superposition et emboîtement d'une rangée de plots. Le respect d'un recouvrement minimal des plots de 8 mm (max. 25 mm), l'utilisation d'une chape traditionnelle ou fluide en ciment ou à base de sulfate de calcium (résistance à la pression C20–C35/résistance à la flexion F4 max. F5) associée à l'utilisation de la natte DITRA évite la fissuration des revêtements céramiques ou en pierre naturelle. Pour la conception et la mise en œuvre d'autres revêtements, veuillez consulter notre manuel technique.

### Domaines d'application

- Rénovation
- Bâtiment neuf
- Domaine privatif ou commercial
- Grandes surfaces

### Caractéristiques du système

- Faible hauteur de structure
- Convient pour tout type de revêtement de sol
- Système réactif
- Économies de matériaux et gain de poids
- Durée de chantier réduite
- Structure à faibles tensions
- Chape sans joints
- Fonction rafraîchissement

### Supports adaptés

- Béton
- Chapes
- Structures en bois
- Isolants adaptés
- Matériaux en vrac avec liant

## En savoir plus en ligne





# L'isolant

## Schlüter®-BEKOTEC-EN-P/-PF

- ✓ Hauteur de structure : 52–69 mm (hors natte de découplage DITRA)
- ✓ Isolation thermique de 20 mm intégrée
- ✓ Possibilité de combinaison avec un isolant supplémentaire
- ✓ Poids du système : à partir de 57 kg/m<sup>2</sup>
- ✓ Pas de pose : 75 mm
- ✓ Puissances calorifiques : jusqu'à 100 W/m<sup>2</sup>
- ✓ Combinaison possible avec tout revêtement de sol

## Les points forts de BEKOTEC-EN-P/-PF

Schlüter-BEKOTEC-EN-P/-PF est une dalle à plots en polystyrène expansé qui se pose directement sur le support porteur ou sur des panneaux d'isolation thermique et/ou phonique standards. Les plots permettent le calage de tubes de chauffage de 16 mm de diamètre avec un pas de 75 mm minimum, pour la réalisation d'une chape chauffante. La dalle à plot offre ainsi les conditions idéales pour la réalisation de chapes flottantes parfaitement fiables et sans fissure, en combinaison avec des revêtements en céramique, en pierre naturelle ou p. ex. avec le parquet, le vinyle, le lino et le stratifié.

### Domaines d'application

- Rénovation
- Constructions neuves
- Domaine privé et commercial
- Grandes surfaces

### Caractéristiques du système

- Faible hauteur de montage
- Adapté à tout revêtement de sol
- Système à réaction dynamique
- Économies de matériaux et gain de poids
- Durée de chantier réduite et maîtrisée
- Structure à faibles tensions
- Chape sans joints
- Fonction rafraîchissement

### Supports adaptés

- Béton
- Chapes
- Structures en bois
- Isolants adaptés
- Matériaux en vrac avec liant

## En savoir plus en ligne





## Le passe-partout Schlüter®-BEKOTEC-EN-F

- ✓ Dalle à plots composée à 70 % de matériaux recyclés
- ✓ Hauteur de structure : 31–48 mm (hors natte de découplage DITRA)
- ✓ Sans isolant, possibilité de combinaison avec un isolant
- ✓ Poids du système : à partir de 57 kg/m<sup>2</sup>
- ✓ Pas de pose : 75 mm
- ✓ Puissances calorifiques : jusqu'à 100 W/m<sup>2</sup>
- ✓ Combinaison possible avec tout revêtement de sol

## Les points forts de BEKOTEC-EN-F

La dalle à plots en polystyrène expansé Schlüter-BEKOTEC-EN 23 F résistant à la pression se pose directement sur le support porteur ou sur des panneaux d'isolation thermique et/ou phonique standards. Les plots permettent le calage de tubes de chauffage de 14 mm de diamètre avec un pas de 75 mm minimum, pour la réalisation d'une chape chauffante. Elle sert ainsi de base idéale pour chapes flottantes ou chauffantes parfaitement fiables et sans fissure pouvant accueillir des revêtements en céramique, en pierre naturelle ou autres matériaux.

### Domaines d'application

- Rénovation
- Bâtiment neuf
- Domaine privé et commercial
- Grandes surfaces

### Caractéristiques du système

- Faible hauteur de montage
- Adapté à tout revêtement de sol
- Système à réaction dynamique
- Économies de matériaux et gain de poids
- Durée de chantier réduite et maîtrisée
- Structure à faibles tensions
- Chape sans joints
- Fonction rafraîchissement

### Supports adaptés

- Béton
- Chapes
- Structures en bois
- Isolants adaptés
- Matériaux en vrac avec liant
- Revêtements de sol porteurs

## En savoir plus en ligne





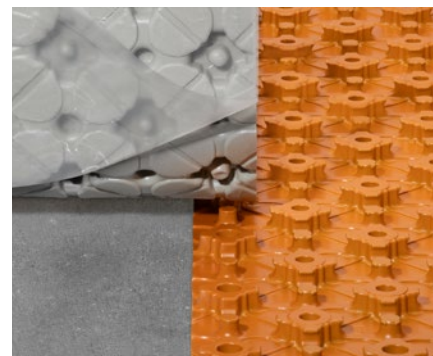
## Le passe-partout – désormais disponible en version autocollante

### Schlüter®-BEKOTEC-EN-F-PS

- ✓ Pose simple, rapide et propre grâce à la technologie Peel & Stick
- ✓ La dalle à plots peut être soulevée et repositionnée tant qu'aucune pression n'y est exercée
- ✓ Convient pour les tubes de 14 mm et 16 mm
- ✓ Dalle à plots composée à 70 % de matériaux recyclés
- ✓ Hauteur de structure : 31–48 mm (hors natte de découplage DITRA)
- ✓ Sans isolant, possibilité de combinaison avec un isolant
- ✓ Poids du système : à partir de 57 kg/m<sup>2</sup>
- ✓ Pas de pose : 75 mm
- ✓ Puissances calorifiques : jusqu'à 100 W/m<sup>2</sup>
- ✓ Combinaison possible avec tout revêtement de sol

## Les points forts de BEKOTEC-EN-F-PS

Schlüter-BEKOTEC-EN-F 23 PS est une dalle à plots réalisée par emboutissage à partir d'une plaque en polystyrène, résistante à la pression et autocollante au verso, prévue pour la fixation des tubes de chauffage Schlüter (Ø 14/16 mm). La dalle à plots est posée après retrait du film protecteur sur des supports adaptés. Le respect d'un recouvrement minimal des plots de 8 mm (max. 25 mm) et l'utilisation d'une chape traditionnelle évite la fissuration des revêtements céramiques et en pierre naturelle.



### Domaines d'application

- Rénovation
- Domaine privatif ou commercial

### Caractéristiques du système

- Faible hauteur de montage
- Convient pour tout type de revêtement de sol
- Système réactif
- Économies de matériaux et gain de poids
- Durée de chantier réduite et maîtrisée
- Structure à faibles tensions
- Chape sans joints
- Fonction rafraîchissement

### Supports adaptés

- Béton
- Isolants adaptés
- Chapes
- Structures en bois
- Revêtements porteurs existants

## En savoir plus en ligne





## Le silencieux

### Schlüter®-BEKOTEC-EN-FTS

- ✓ Dalle à plots composée à 70 % de matériaux recyclés
- ✓ Hauteur de structure : 31–48 mm (hors natte de découplage DITRA)
- ✓ Isolation phonique intégrée jusqu'à 25 dB
- ✓ Poids du système : à partir de 57 kg/m<sup>2</sup>
- ✓ Pas de pose : 50 mm
- ✓ Puissances calorifiques : jusqu'à 100 W/m<sup>2</sup>
- ✓ Combinaison possible avec tout revêtement de sol



## Les points forts de BEKOTEC-EN FTS

La dalle à plots Schlüter-BEKOTEC-EN 18 FTS comporte en sous-face un isolant acoustique aux bruits de choc d'une épaisseur de 5 mm, et se pose directement sur le support. Le système a montré une amélioration jusqu'à 25 dB, conformément à la norme DIN EN ISO 717-2. Les plots permettent le calage de tubes de chauffage de 12 mm de diamètre avec un pas de pose de 50 mm minimum, pour la réalisation d'une chape chauffante. Ce système s'utilise en pose flottante, directement sur des supports porteurs et plans assurant la répartition des charges, tels que le béton ou les structures en bois. Il permet la réalisation de chapes flottantes et chauffantes parfaitement fiables et sans fissure, tout en réduisant les bruits de choc.

### Domaines d'application

- Rénovation
- Domaine privé et commercial

### Caractéristiques du système

- Faible hauteur de montage
- Adapté à tout revêtement de sol
- Système à réaction dynamique
- Économies de matériaux et gain de poids
- Durée de chantier réduite et maîtrisée
- Structure à faibles tensions
- Chape sans joints
- Fonction rafraîchissement

### Supports adaptés

- Béton
- Chapes
- Structures en bois
- Revêtements porteurs existants

## En savoir plus en ligne





## Le poids plume

### Schlüter®-BEKOTEC-EN-FK

- ✓ Dalle à plots composée à 70 % de matériaux recyclés
- ✓ Hauteur de structure : 20–27 mm (hors natte de découplage DITRA)
- ✓ Collé sur le support
- ✓ Poids du système : à partir de 40 kg/m<sup>2</sup>
- ✓ Pas de pose : 50 mm
- ✓ Puissances calorifiques : jusqu'à 100 W/m<sup>2</sup>
- ✓ Combinaison possible avec tout revêtement de sol

## Les points forts de BEKOTEC-EN-FK

Schlüter-BEKOTEC-EN 12 FK est une dalle à plots, munie d'un non-tissé sur sa face inférieure, qui se colle directement sur un support porteur compatible, tel que du béton, une chape ou une structure en bois existante. Les plots permettent le calage de tubes de chauffage de 10 mm de diamètre avec un pas de 50 mm minimum, pour la réalisation d'une chape chauffante. Le système de faible épaisseur ainsi créé permet la réalisation de chapes chauffantes ou non parfaitement fiables, n'entraînant pas la fissuration du revêtement céramique, en pierre naturelle ou autre.

### Domaines d'application

- Rénovation
- Domaine privé et commercial

### Caractéristiques du système

- Faible hauteur de montage
- Adapté à tout revêtement de sol
- Système à réaction dynamique
- Économies de matériaux et gain de poids
- Durée de chantier réduite et maîtrisée
- Structure à faibles tensions
- Chape sans joints
- Fonction rafraîchissement

### Supports adaptés

- Béton
- Chapes
- Structures en bois
- Revêtements porteurs existants

## En savoir plus en ligne





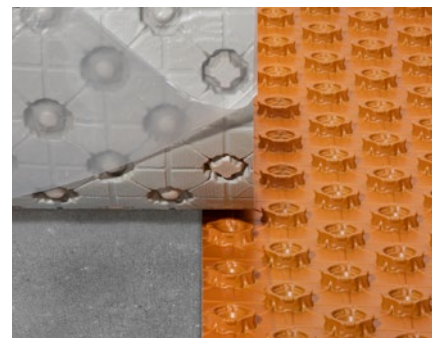
# Le poids plume – désormais disponible en version autocollante

Schlüter®-BEKOTEC-EN-FK-PS

- ✓ Pose simple, rapide et propre
- ✓ La dalle à plots peut être soulevée et repositionnée tant qu'aucune pression n'y est exercée
- ✓ Dalle à plots composée à 70 % de matériaux recyclés
- ✓ Aucune application de mortier-colle donc aucun temps de séchage nécessaire
- ✓ Hauteur de structure : 20–27 mm (hors natte de découplage DITRA)
- ✓ Poids du système : à partir de 40 kg/m<sup>2</sup>
- ✓ Pas de pose : 50 mm
- ✓ Puissances calorifiques : jusqu'à 100 W/m<sup>2</sup>
- ✓ Combinaison possible avec tout revêtement de sol

## Les points forts de BEKOTEC-EN-FK-PS

Schlüter-BEKOTEC-EN-FK-PS est une dalle à plots réalisée par emboutissage à partir d'une plaque en polystyrène, résistante à la pression et autocollante au verso. La dalle à plots est posée après retrait du film protecteur sur des supports porteurs adaptés. Les plots garantissent la fixation du tube en respectant le pas de pose prédéfini (pas de 50 mm). La liaison entre les dalles BEKOTEC est réalisée par superposition et emboîtement d'une rangée de plots. Le respect d'un recouvrement minimal des plots de 8 mm (max. 15 mm), l'utilisation d'une chape traditionnelle ou fluide en ciment ou à base de sulfate de calcium (résistance à la pression C20–C35/résistance à la flexion F4 max. F5) associée à l'utilisation de la natte DITRA évite la fissuration des revêtements céramiques ou en pierre naturelle. Pour la conception et la mise en œuvre d'autres revêtements, veuillez consulter notre manuel technique.



### Domaines d'application

- Rénovation
- Domaine privatif ou commercial

### Caractéristiques du système

- Faible hauteur de montage
- Convient pour tout type de revêtement de sol
- Système réactif
- Économies de matériaux et gain de poids
- Durée de chantier réduite et maîtrisée
- Structure à faibles tensions
- Chape sans joints
- Fonction rafraîchissement

### Supports adaptés

- Béton
- Chapes
- Structures en bois
- Revêtements porteurs existants

## En savoir plus en ligne





© Villeroy & Boch Fliesen

## Le spécialiste en extérieur

Schlüter®-BEKOTEC-EN 23 FD

- ✓ Trame régulière d'orifices et de canaux de drainage communicants
- ✓ Réduction des efflorescences et des changements de couleur du revêtement
- ✓ Faible épaisseur
- ✓ Résistance élevée
- ✓ Adapté aux grands formats

## Les points forts de BEKOTEC-EN 23 FD

Schlüter-BEKOTEC-DRAIN offre une solution idéale pour la réalisation de chapes minces et fiables en extérieur, en combinaison avec des revêtements céramiques ou en pierre naturelle ; parfaitement adaptée aux chapes drainantes. Ce système s'articule autour de la dalle à plots BEKOTEC-EN 23 FD. Réalisé par emboutissage à partir d'un film de polystyrène présentant une trame régulière d'orifices et de canaux de drainage communicants, cette dalle se pose directement sur l'étanchéité ou sur le drainage de surface Schlüter-TROBA PLUS mis en œuvre sur une forme de pente.

BEKOTEC-DRAIN permet de choisir librement le format des carreaux même à l'extérieur et d'utiliser, sur un balcon ou une terrasse, les mêmes carreaux de grand format que ceux posés dans le salon, offrant ainsi une continuité visuelle entre l'intérieur et l'extérieur. La réalisation de joints de fractionnement dans la chape n'est plus nécessaire. Les joints de fractionnement du revêtement réalisés avec Schlüter-DILEX peuvent être positionnés librement en respectant les règles en vigueur.

### Domaines d'application

- Bâtiments neufs et rénovation
- Grands formats
- Balcons en encorbellement
- Terrasses sur terre-plein
- Toitures terrasses : sur TROBA-PLUS sur étanchéité

### Fonctions

- Faible hauteur de montage
- Économies de matériaux et gain de poids
- Durée de chantier réduite et maîtrisée
- Structure à faibles tensions
- Chape sans joints

### Supports/applications adaptés

- Pose sur la natte de drainage TROBA-PLUS
- Possibilité de combinaison avec chapes en ciment et DITRA-DRAIN
- Possibilité de combinaison avec mortier drainant

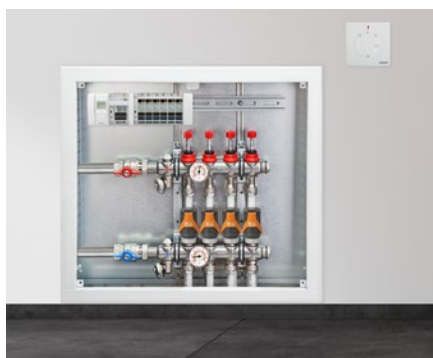
## En savoir plus en ligne





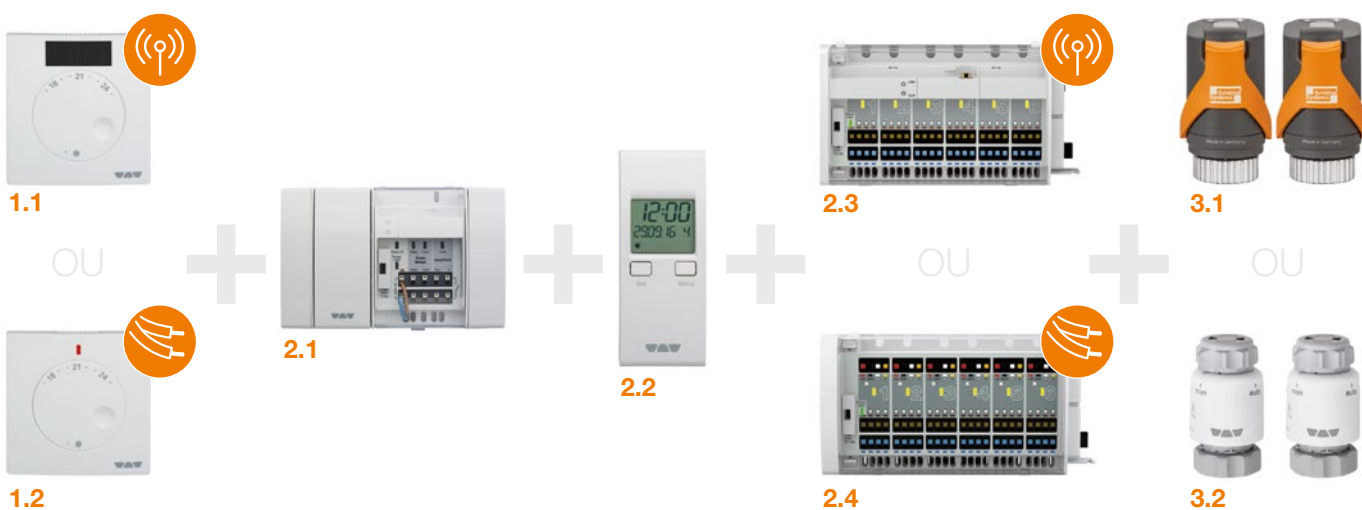
# Efficacité grâce à la régulation innovante

Pour projets de construction et de rénovation d'un bâtiment entier ou de pièces individuelles



Des solutions complètes : le système de plancher chauffant-rafraîchissant Schlüter-BEKOTEC-THERM comprend une technique moderne de régulation, avec différents collecteurs, électrovannes et thermostats, permettant la réalisation d'un système de chauffage efficace. Ces produits peuvent être éligibles aux aides de l'état le cas échéant.

## Technique de régulation modulable en trois étapes



### 1.1

#### ER/WL – Thermostat d'ambiance radio

Thermostat d'ambiance radio pour la régulation de la température. Le thermostat transmet par radio la température ambiante mesurée et la température de consigne au module de commande EAR/WL.

### 1.2

#### ER – Thermostat d'ambiance filaire

Thermostat d'ambiance filaire pour la régulation de la température. Le thermostat transmet la température ambiante mesurée et la température de consigne au module de commande EAR.

### 2.1

#### EBC – Module de base « Control »

Module de base nécessaire pour le fonctionnement de la régulation de température. C'est au module de base « Control » que se raccordent les modules de commande des thermostats d'ambiance à commande radio et/ou à raccordement filaire. Il facilite aussi la réalisation d'installations mixtes et les montages ultérieurs. Par le biais des modules de raccordement respectifs, il alimente les thermostats d'ambiance filaires en très basse tension de sécurité (TBTS) 5 V CC et pilote les électrovannes en 230 V CA.

### 2.2

#### EET – Programmeur

Le programmeur optionnel EET sert à la commande par horloge de l'abaissement de température. Le programmeur doit être déposé pour la programmation manuelle avant d'être remis en place sur le module de base « Control ». Les phases d'abaissement prennent en compte un abaissement de 4 °C de la température.

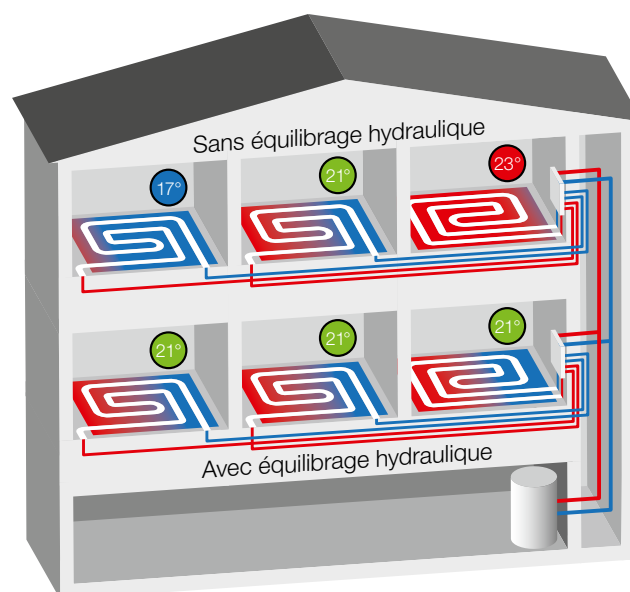
Le programmeur permet d'optimiser la réactivité de régulation du plancher chauffant/rafraîchissant BEKOTEC-THERM conformément à l'ordonnance relative aux économies d'énergie (EnEV).



# L'équilibrage hydraulique auto-adaptatif

## Schlüter®-BEKOTEC-THERM-EAHB

L'efficacité d'une installation de chauffage ou de rafraîchissement dépend en grande partie de l'équilibrage hydraulique. Celui-ci évite les déséquilibres d'alimentation des circuits, garantissant ainsi plus de confort et d'efficacité énergétique. L'eau qui circule dans les systèmes de chauffage cherche en principe le chemin offrant le moins de résistance, l'eau s'écoule donc mieux dans de courts que dans de longs circuits de chauffage. Si, de ce fait, de l'eau trop chaude retourne vers la chaudière, la chaleur ainsi produite ne peut plus être absorbée par l'eau, ce qui provoque l'arrêt de la chaudière. Sans équilibrage hydraulique, le système de chauffage «cadence» donc trop souvent et devient inefficace.



**On distingue différentes possibilités d'équilibrage hydraulique. En comparaison avec un réglage classique, le réglage auto-adaptatif présente de nombreux avantages :**

- ✓ Adaptation permanente aux changements de conditions de fonctionnement
- ✓ Optimisation des températures de retour
- ✓ Aucun calcul des valeurs de réglage sur les circuits individuels
- ✓ Effet d'auto-apprentissage
- ✓ Facilité d'installation
- ✓ Économie d'énergie : jusqu'à 20 % d'économies d'énergie par rapport aux systèmes non équilibrés (voir aussi l'étude Optimus de FH Wolfenbüttel).
- ✓ Confort amélioré : toutes les pièces sont chauffées de façon homogène



### 2.3

#### EAR/WL – Module de raccordement radio

Module pour le raccordement de 2 ou 6 thermostats d'ambiance radio ER/WL. Les modules de raccordement peuvent être combinés par simple embrochage, permettant ainsi d'adapter ou d'étendre tout simplement le nombre de pièces/de circuits de chauffage à réguler et les électrovannes correspondantes. Il est possible d'affecter 4 électrovannes par canal du module de raccordement. Même une combinaison avec les modules de raccordement filaires EAR est possible.

### 2.4

#### EAR – Module de raccordement filaire

Module pour le raccordement de 2 ou 6 thermostats d'ambiance filaires ER. Les modules de raccordement peuvent être combinés par simple embrochage, permettant ainsi d'adapter ou d'étendre tout simplement le nombre de pièces/de circuits de chauffage à réguler et les électrovannes correspondantes. Il est possible d'affecter 4 électrovannes par canal du module de raccordement. Une combinaison avec les modules de raccordement radio EAR/WL est possible.

## 3

### 3.1

#### EAHB – Électrovanne

Les électrovannes EAHB permettent un équilibrage hydraulique auto-adaptatif, assurant ainsi une efficacité énergétique optimale, en fonction de la température de départ et de retour du circuit de chauffage.

### 3.2

#### ESA – Électrovanne

Les électrovannes ESA permettent de réguler le débit au niveau des différentes vannes de retour du collecteur en fonction des thermostats d'ambiance. L'équilibrage hydraulique est effectué de manière manuelle au niveau du collecteur.



# Compétent ... dans tous les domaines

Schlüter-Systems est leader dans de nombreux domaines. Les différents produits assortis offrent des solutions complètes. Le résultat d'un mélange idéal d'expérience, de savoir-faire et d'innovation.

## Étanchéité/Désolidarisation/Chauffage/Évacuation de l'eau/Isolation contre les bruits de choc

Les gammes Schlüter-KERDI, -DITRA et -TROBA de Schlüter-Systems offrent des solutions pour la pose de revêtements céramiques et en pierre naturelle dans des zones humides et à l'extérieur, ainsi que sur des supports dits sensibles.

## Balcons et terrasses

Les carrelages sont le revêtement idéal pour les balcons et terrasses. Grâce à une structure de revêtement bien pensée, Schlüter-Systems assure une longue vie aux carrelages en extérieur. Nous vous proposons des constructions de balcons de A à Z, qu'il s'agisse tout simplement de rénover votre terrasse ou de préparer vos premières expériences de bien-être au soleil. De l'étanchéité composite aux caniveaux de drainage en passant par les profilés de rive : chez Schlüter-Systems, tout s'accorde.

## Technique et design avec les profilés Schlüter

Les profilés Schlüter offrent la combinaison idéale de design et de fonctionnalité. Notre gamme comprend des profilés de finition pour revêtements au sol, au mur et dans les escaliers, ainsi que des profilés pour joints structurels, de fractionnement, de périphérie et de raccordement.

## Panneaux d'agencement pour carrelage

Schlüter-KERDI-BOARD est le système innovant permettant la création rapide de supports indéformables de pose pour carrelage.

Que vous souhaitiez poser de la mosaïque, des carreaux standard ou du grès cérame grand format, le support de pose fabriqué à partir de KERDI-BOARD peut être recouvert de carreaux immédiatement et sans autres mesures de préparation.

## Chapes flottantes

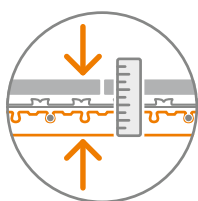
Le système Schlüter-BEKOTEC est une structure de revêtement rapide à réaliser, de faible épaisseur, exempte de tensions et présentant une faible déformation. Les composants du système Schlüter-BEKOTEC-THERM permettent la réalisation d'un plancher chauffant-rafraîchissant performant.

## Profilés à LED

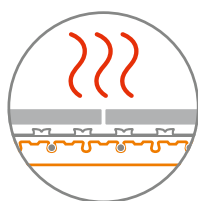
La lumière influe de manière décisive sur l'ambiance qui règne dans une pièce. Au-delà du simple effet d'éclairage, les technologies d'éclairage modernes permettent de réaliser des agencements à la fois créatifs et décoratifs.



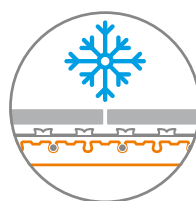
## Les fonctions de la gamme Schlüter-BEKOTEC



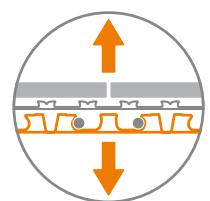
Faible hauteur de montage



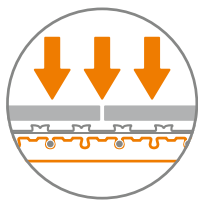
Chauffage au sol



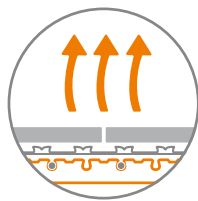
Rafraîchissement



Adhérence



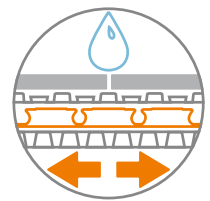
Répartition des charges



Isolation thermique



Isolation contre les bruits de choc



Drainage composite/  
Capillaire passif

Schlüter®-BEKOTEC-EN-FI  
 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

	Schlüter®-BEKOTEC-EN-FI	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
Faible hauteur de montage	•	•	•	•	•	•	•	•
Chauffage au sol	•	•	•	•	•	•	•	
Rafraîchissement	•	•	•	•	•	•	•	
Adhérence					•	•	•	
Répartition des charges	•	•	•	•	•	•	•	•
Isolation thermique	• (Z)	• (I/Z)	• (Z)	• (Z)				
Isolation contre les bruits de choc	• (I)	• (Z)	• (Z)	• (Z)	•			
Autocollant (Peel & Stick)					•		•	
Drainage composite/ Capillaire passif								•

Z = en option / I = inclus

# Visitez notre site Internet

Sur [bekotec-therm.fr](http://bekotec-therm.fr) vous trouverez tous les renseignements utiles sur les planchers chauffants innovants de Schlüter-Systems. De la vidéo informative jusqu'aux réponses aux questions les plus fréquentes, vous y trouverez toutes les informations dont vous aurez besoin. Pour toute question complémentaire, n'hésitez pas à nous contacter ! Nous sommes à votre écoute !



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





**Schlüter-Systems KG** 📍 Schmölestraße 7 | D-58640 Iserlohn

☎ +49 2371 971-0 📠 +49 2371 971-1111 ✉ info@schlueter.de 🌐 schlueter-systems.com

**Schlüter-Systems S.à.r.l.** 📍 12, rue des Flandres | F-60410 Villeneuve-sur-Verberie

☎ 03 44 54 18 88 📠 03 44 54 18 80 ✉ profil@schluter.fr 🌐 schluter-systems.fr