

## Schlüter®-BEKOTEC-EN 12 F PS

Dalles à plots Peel & Stick  
pour chape mince sans déformation

# 9.7

Fiche produit

### Applications et fonctions

**Schlüter-BEKOTEC-EN 12 F PS** est un système complet permettant la réalisation de chapes flottantes ou chauffantes n'entraînant pas la fissuration du revêtement en céramique, en pierre naturelle ou autre.

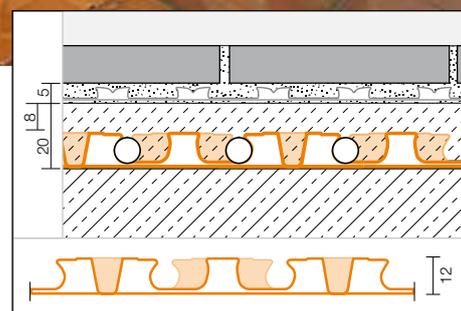
Ce système comporte un film autocollant sur sa face inférieure et se colle directement sur un support porteur compatible - tel que du béton, une chape existante ou un plancher bois. L'adhésif spécial présent sur la face inférieure de la dalle à plots permet d'obtenir une excellente adhérence au support. Pour la mise en œuvre du système de chauffage, il convient de vérifier que le support est adapté à ce type de configuration (joint de mouvements, bandes périphériques, etc.).

Ce système s'articule autour de la dalle à plots BEKOTEC-EN 12 FK comportant un adhésif spécial sur sa face inférieure. La géométrie des dalles à plots Schlüter-BEKOTEC-EN 12 F PS permet d'obtenir une épaisseur de couche minimale de chape de 20 mm entre les plots et de 8 mm au-dessus des plots. L'écart entre les plots est conçu de sorte à pouvoir clipser les tubes de chauffage de 10 mm de diamètre avec un pas de 50 mm minimum pour la réalisation d'une chape chauffante. Du fait du volume comparativement faible de chape à chauffer ou à refroidir (40 kg/m<sup>2</sup> ≈ 20 l/m<sup>2</sup> pour un recouvrement de 8 mm au-dessus des plots), le chauffage par le sol se distingue par sa simplicité de régulation et sa capacité à fonctionner de manière optimale avec de faibles températures de départ et de retour chaudière.

Le retrait qui se produit pendant la prise de la chape est réparti entre les plots et provoque une micro-fissuration, annulant les tensions dans l'ouvrage. Les tensions liées à la déformation n'agissent ainsi que sur une certaine



partie de la surface. Il est ainsi possible de se passer de joints de fractionnement dans la chape. Dans le cas d'une chape traditionnelle ciment, la natte de découplage Schlüter-DITRA (ou Schlüter-DITRA-DRAIN 4 ou Schlüter-DITRA-HEAT) peut être collée dès que la chape est accessible à la marche (temps de séchage de 7 jours minimum pour une chape fluide ciment). Dans le cas d'une chape sulfate de calcium, il est possible de coller la natte dès lors que l'humidité résiduelle est  $\leq 2\%$ . Les carreaux en céramique ou en pierre naturelle sont ensuite collés directement sur la natte de découplage. Un fractionnement doit être réalisé avec les profilés de mouvements de la gamme Schlüter-DILEX dans le revêtement en respectant les normes en vigueur.



Épaisseur de l'adhésif en sous-face  
(non comprise dans les 12 mm) : env. 0,1 mm



Des revêtements insensibles à la fissuration tels que le parquet ou la moquette peuvent être directement posés sur la chape une fois que l'humidité résiduelle spécifique liée au revêtement concerné est atteinte.

Pour de plus amples informations, se référer au manuel technique.

## Matériau

Schlüter-BEKOTEC-EN 12 F PS est formé par emboutissage à partir d'une plaque en polystyrène résistant à la pression et comporte en sous-face un adhésif. Ce produit convient pour la réalisation de chapes traditionnelles en ciment ou en sulfate de calcium ainsi que de chapes fluides. Le matériau doit être stocké à l'abri du gel et des UV.

## Mise en œuvre

1. Schlüter-BEKOTEC-EN 12 F PS se pose sur un support plan et porteur. Veiller à ce que le support soit propre et adapté à la pose du système. Éliminer de la surface toutes les substances susceptibles de nuire à l'adhérence. Veiller à dépeussier le support avant la pose et aspirer si nécessaire.

Nota : Appliquer un primaire d'accrochage si nécessaire.

Les défauts de planéité du support doivent être compensés par un ragréage ou un ravoilage.

2. La périphérie (murs, structures verticales et éléments traversants) doit être traitée à l'aide de la bande périphérique Schlüter-BEKOTEC-BRS 808 KSF (8 mm d'épaisseur). Cette dernière comporte une embase présentant, sur sa face inférieure, une bande autocollante. La mise en place de la bande périphérique et le collage de l'embase ont pour effet de plaquer la bande périphérique contre le mur. La pose de la dalle à plots Schlüter-BEKOTEC sur l'embase autocollante permet d'éviter que les chapes fluides ne coulent sous la dalle à plots lors de leur mise en œuvre.

3. Les dalles à plots BEKOTEC-EN 12 F PS doivent être découpées aux dimensions exactes dans la zone périphérique. La liaison entre les dalles BEKOTEC est réalisée

par superposition et emboîtement d'une rangée de plots. Pour commencer la pose de la dalle à plots BEKOTEC-EN 12 F PS, il suffit tout simplement de retirer le film protecteur et de poser la dalle sur le support. Elle peut être soulevée et repositionnée tant qu'aucune pression n'a été exercée. Dès la première pression, la dalle à plots est définitivement collée au support grâce à sa face inférieure autocollante. Afin de faciliter le positionnement des tubes au niveau des passages de portes et dans la zone du collecteur, il est préférable d'utiliser le panneau de compensation Schlüter-BEKOTEC-ENFGK PS. L'adhésif autocollant appliqué sur la face inférieure permet également la fixation du panneau. Le guide à clips autocollant Schlüter-BEKOTEC-ZRKL 10/12 permet la bonne fixation des tubes dans cette zone.

4. Les tubes de chauffage d'un diamètre de 10 mm peuvent ensuite être clipsés entre les plots. Les pas de pose des tubes doivent être définis en fonction de la puissance calorifique nécessaire.

5. Réaliser une chape soit traditionnelle en ciment de qualité CT-C25-FA, max. F5 soit en sulfate de calcium CA-C25-F4, max. F5 avec une épaisseur minimale de 8 mm au-dessus des plots (granulation recommandée : 0-4 mm). Pour la compensation de hauteur, il est possible d'augmenter par endroits l'épaisseur de la chape jusqu'à un maximum de 15 mm. Lors de la réalisation d'une chape fluide, il convient de veiller à poser soigneusement les dalles à plots de façon jointive et à condamner les arêtes/extrémités. Il convient de prévenir toute infiltration à l'arrière des dalles BEKOTEC.

Nota : en fonction de l'application prévue, veiller à préalablement informer notre service technique de toute caractéristique divergente de la chape.

S'il s'avère nécessaire d'éviter les ponts phoniques entre deux pièces, il convient alors de fractionner la chape aux seuils de portes au moyen du profilé de fractionnement Schlüter-DILEX-DFF.

6. Dès que la chape traditionnelle ciment est accessible à la marche, il est possible de coller la natte de découplage Schlüter-DITRA (ou Schlüter-DITRA-DRAIN 4 ou Schlüter-DITRA-HEAT) en tenant compte des indications de mise en œuvre de la fiche produit 6.1 (ou 6.2 ou 6.4). Les chapes en sulfate de calcium peuvent être recouvertes par la natte de découplage dès que l'humidité résiduelle est  $\leq 2\%$ .

7. Au niveau de la liaison sol/murs, utiliser le profilé de mouvements Schlüter-DILEX-EK ou -RF (voir fiche produit 4.14), en prenant soin d'araser au préalable la bande périphérique Schlüter-BEKOTEC-BRS 808 KSF.

8. Lors de la mise en œuvre du plancher chauffant-rafraîchissant Schlüter-BEKOTEC-THERM pour le chauffage par le sol, la phase de mise en chauffe peut démarrer dès le 7<sup>ème</sup> jour après l'achèvement des travaux. En partant de 25 °C, la température de départ sera augmentée chaque jour de 5°C maximum jusqu'à atteindre la température d'utilisation souhaitée.

9. Les revêtements insensibles à la fissuration (par exemple, le parquet, les moquettes ou les revêtements plastiques) sont posés directement sur la chape BEKOTEC, sans natte de découplage. La hauteur de la chape devra alors être adaptée aux caractéristiques respectives des matériaux.

Nota : outre les instructions de mise en œuvre usuelles, il convient d'observer le taux d'humidité résiduelle admis de la chape spécifique au revêtement sélectionné. Pour plus d'informations sur la mise en œuvre de revêtements non céramiques, consulter le manuel technique Schlüter-BEKOTEC-THERM ou contacter notre service technique.



Étape 3



## Nota

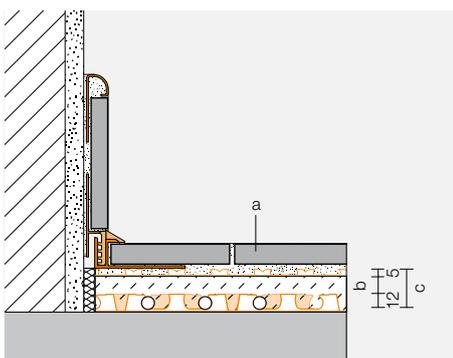
Les produits Schlüter-BEKOTEC-EN 12 F PS, -ENFGK PS et -BRS sont imputrescibles et ne nécessitent pas d'entretien particulier. Avant et pendant le coulage de la chape, la dalle à plots doit être protégée contre les risques de dégradation due aux sollicitations mécaniques par des mesures particulières, par ex. la mise en place de planches.

## Épaisseur de la chape sur Schlüter-BEKOTEC-EN 12 F PS en fonction des différents types de revêtements

### Schlüter®-BEKOTEC-THERM-EN 12 F PS

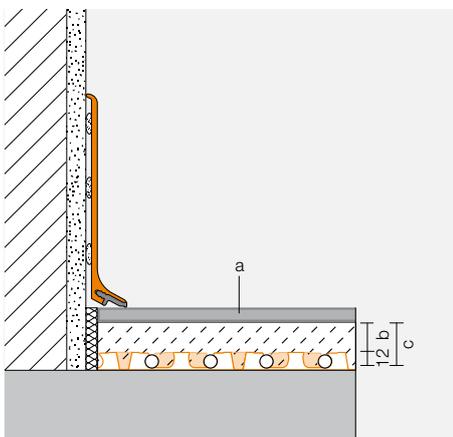
Recouvrement de la chape et charges de circulation maximales en fonction des différents revêtements de sols

#### Revêtements céramiques



|  | (a)<br>Revêtement de sol                  | Charge utile max. $Q_k$ selon DIN EN 1991 | Charge isolée max. $Q_k$ selon DIN EN 1991 | (b)<br>Épaisseur de chape au-dessus du système | (c)<br>Épaisseur totale de la structure BEKOTEC |
|--|---|---|--|--|---|
|  | Revêtement céramique/<br>pierre naturelle | 5,0 kN/m <sup>2</sup>                     | 3,5 – 7,0 kN                               | 8 – 15 mm                                      | 25 – 32 mm                                      |

#### Revêtements non céramiques



|  |  |                       |              |           |            |
|--|--|-----------------------|--------------|-----------|------------|
|  | Revêtements sols souples :<br>PVC, vinyle,<br>linoléum,<br>moquette, liège | 2,0 kN/m <sup>2</sup> | 2,0 – 3,0 kN | 15 mm     | 27 mm      |
|  | Parquet collé sans rainures et languettes                                  | 5,0 kN/m <sup>2</sup> | 3,5 – 7,0 kN | 15 mm     | 27 mm      |
|  | Parquet collé avec rainures et languettes                                  | 5,0 kN/m <sup>2</sup> | 3,5 – 7,0 kN | 8 – 15 mm | 20 – 27 mm |
|  | Parquet stratifié en pose flottante  | 2,0 kN/m <sup>2</sup> | 2,0 – 3,0 kN | 8 – 15 mm | 20 – 27 mm |

**Schlüter®-BEKOTEC-EN 12 F PS en résumé****Caractéristiques générales**

|                        |   |
|------------------------|---|
| Matériau               | Polystyrène (PS) fabriqué à partir de 70 % de matériaux recyclés                            |
| Couche de colle        | Hotmelt PSA   |
| Film de protection     | PE, transparent   |
| Épaisseur              | 1 mm  |
| Hauteur des dalles     | 12 mm   |
| Largeur                | 1100 mm   |
| Longueur               | 700 mm  |
| Poids                  | 825 g   |
| Surface utile          | 0,77 m <sup>2</sup> (1,1 X 0,7 m)   |
| Conditions de stockage | stocker à l'abri du gel et des UV, pas de températures > 70°C pendant une période prolongée |

**Données techniques**

|   |                             |
|---|-----------------------------|
| Poids par unité de surface pour un recouvrement de 8 mm | 40 kg/m <sup>2</sup>        |
| Volume de la chape pour un recouvrement de 8 mm         | 20 l/m <sup>2</sup>         |
| Charge utile  | jusqu'à 5 kN/m <sup>2</sup> |
| Tubes de chauffage correspondants                       | ø 10 mm, blanc              |
| Pas de pose des tubes de chauffage                      | 50/100/150/200 mm           |

**Caractéristiques techniques**

|                              |                        |
|------------------------------|------------------------|
| Température de mise en œuvre | à partir de 5 +°C      |
| Résistance à la température  | entre -30 °C et +70 °C |
| Densité                      | 1,05 g/cm <sup>3</sup> |
| Conductivité thermique       | 0,17 W/m K             |

**Certifications / autorisations**

|                                    |                          |
|------------------------------------|--------------------------|
| COV (ordonnance française/EMICODE) | obtenue (A+ / EC 1 PLUS) |
|------------------------------------|--------------------------|

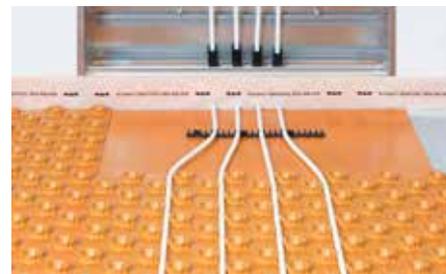


## Produits complémentaires

### Panneau de mise à niveau

Le panneau de mise à niveau Schlüter-BEKOTEC-ENFGK PS se colle sur le support au niveau des seuils de porte et dans la zone du collecteur de chauffage afin de faciliter le raccordement et de réduire au maximum les chutes. Il est fabriqué à partir d'un film lisse en polystyrène avec un adhésif autocollant sur la face arrière et un film de protection.

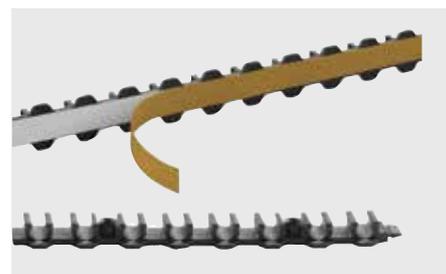
Dimensions : 1100 x 700 mm



### Guide à clips

Schlüter-BEKOTEC-ZRKL 10/12 est un guide à clips destiné à garantir la bonne fixation des tubes de chauffage sur le panneau de mise à niveau. Ce guide est autocollant, ce qui permet sa fixation sur le panneau de mise à niveau.

Longueur : 80 cm



### Bande périphérique

Schlüter-BEKOTEC-BRS 808 KSF est une bande périphérique en mousse de polyéthylène à cellules fermées, avec une embase à coller présentant sur la face supérieure et inférieure une bande adhésive pour la fixation. La mise en place de la bande périphérique et le collage de l'embase ont pour effet de plaquer la bande périphérique contre le mur. Cette embase comporte une bande autocollante sur sa partie supérieure, pour recevoir et fixer les dalles à plots, et éviter que les chapes autolissantes ne coulent sous les dalles lors de leur mise en œuvre.

Rouleau : 25 m, Hauteur : 8 cm, Épaisseur : 8 mm

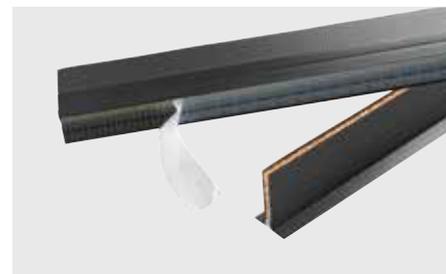


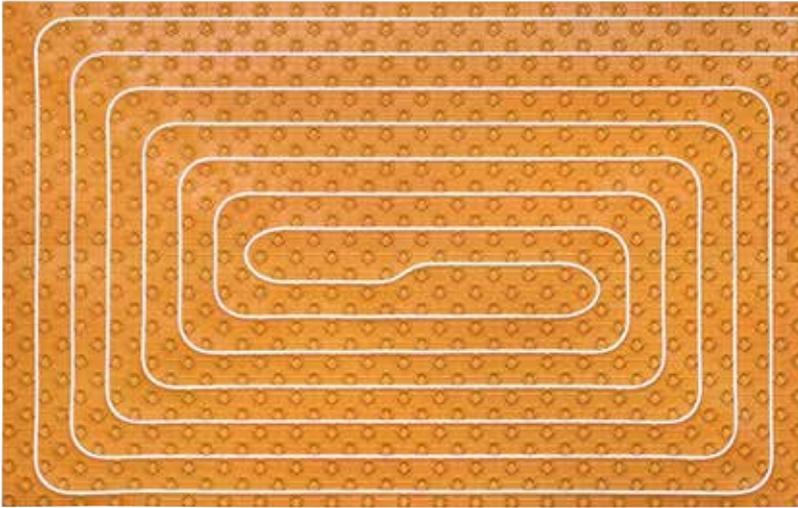
### Profilé de fractionnement

Schlüter-DILEX-DFP est un profilé de fractionnement destiné au fractionnement des chapes ou au niveau des seuils de portes afin d'éviter les ponts phoniques. La bande adhésive permet une mise en œuvre aisée.

Longueur : 1,00 m, Hauteur : 60 / 80 / 100 mm, Épaisseur : 10 mm

Longueur : 2,50 m, Hauteur : 100 mm, Épaisseur : 10 mm





Schlüter-BEKOTEC-EN 12 F PS avec BT HR 10

### Vue d'ensemble :

#### Schlüter®-BEKOTEC-EN 12 F PS

| Dalle à plots | Dimensions    | Conditionnement                          |
|---------------|---------------|--|
| EN12 F PS     | 1100 X 700 mm | 10 unités (7,7 m <sup>2</sup> ) / carton |

#### Schlüter®-BEKOTEC-BRS

| Bande périphérique | Dimensions   | Rouleau |
|--------------------|--------------|---------|
| BRS 808 KSF        | 8 mm x 80 mm | 25 m    |

#### Schlüter®-BEKOTEC-ENFGK PS

| Panneau de mise à niveau | Dimensions    |
|--------------------------|---------------|
| EN 12 FGK PS             | 1100 x 700 mm |

#### Schlüter®-BEKOTEC-ZRKL

| Guide à clips | Dimensions     |
|---------------|----------------|
| BTZRKL 1012   | 800 mm x 25 mm |



