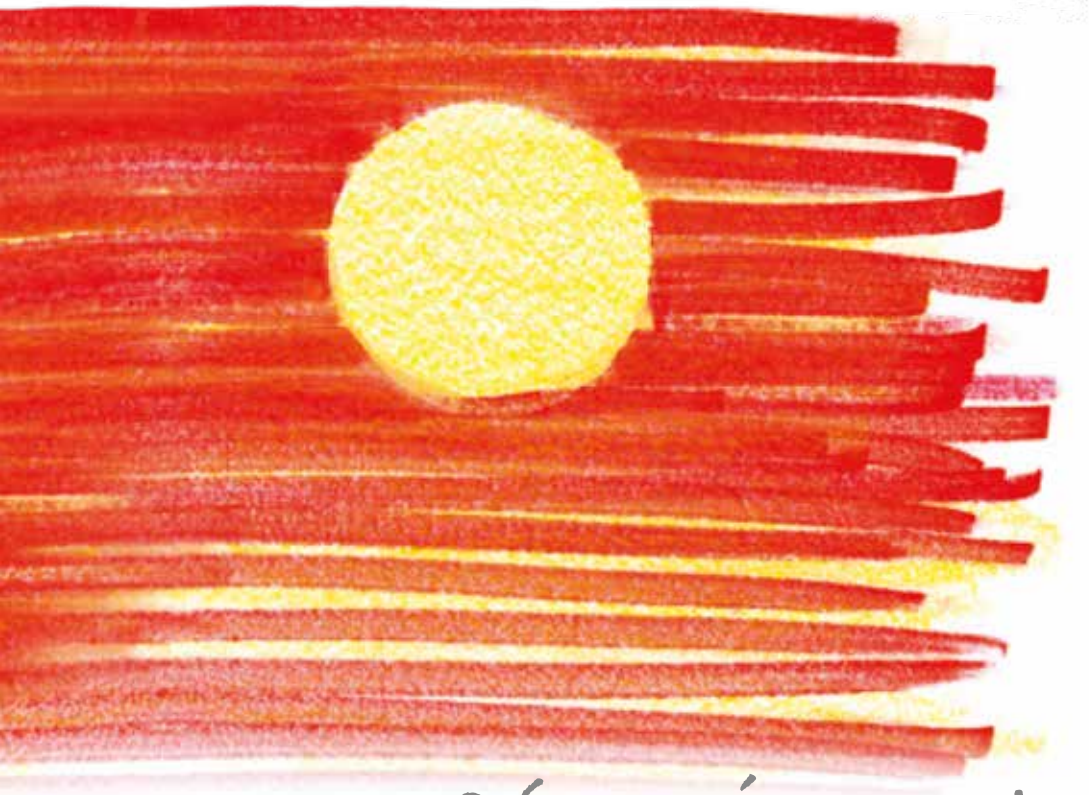
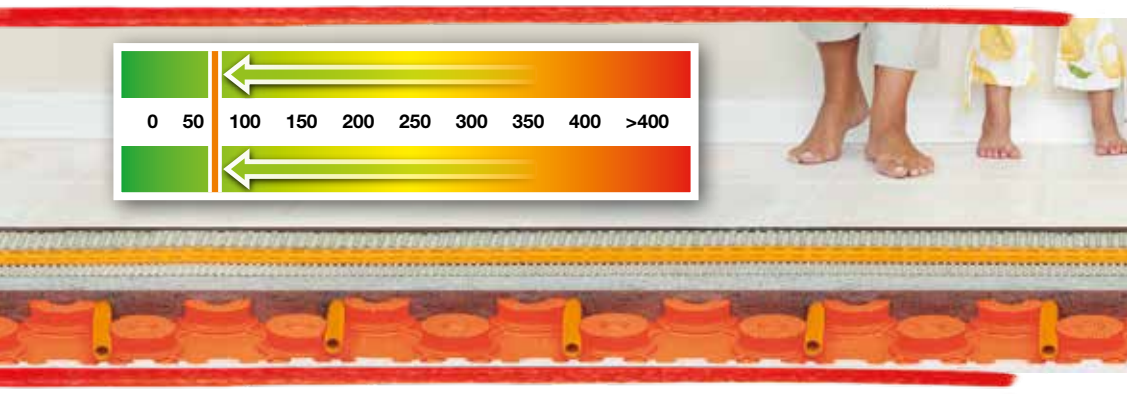
Schlüter®-BEKOTEC-THERM

Le plancher chauffant rafraîchissant



Céramique et économies d'énergie

... made by Schlüter-Systems



Schlüter® Systems

DES SOLUTIONS INNOVANTES

Céramique et économies d'énergie

... made by Schlüter-Systems

Le thème de la construction à basse consommation d'énergie est aujourd'hui essentiellement abordé sous l'angle de la production de chaleur économique ainsi que de l'isolation et de la perméabilité à l'air de l'enveloppe des bâtiments. Bon nombre d'observateurs négligent à tort le facteur de la diffusion de la chaleur. Pourtant, parallèlement à l'utilisation de sources d'énergie renouvelables, une diffusion et une répartition efficaces de la chaleur sont des facteurs essentiels dans la conception des bâtiments basse énergie. Vous découvrirez dans cette brochure comment transformer le sol en un diffuseur de chaleur particulièrement performant grâce au plancher chauffant de faible épaisseur Schlüter-BEKOTEC-THERM.

Schlüter®-BEKOTEC-THERM

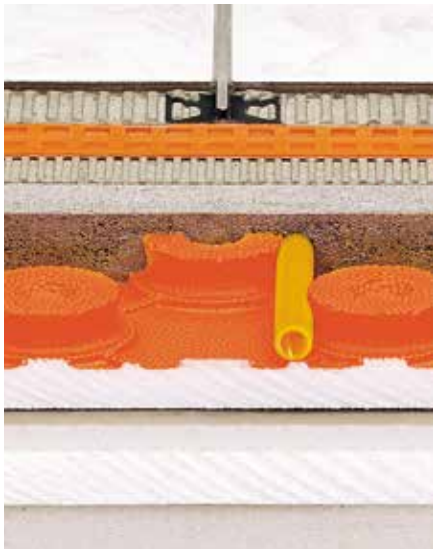
Le plancher chauffant rafraîchissant

Economique. Confortable. Fiable.

Schlüter® Systems

DES SOLUTIONS INNOVANTES

Schlüter®-BEKOTEC-THERM.
Optez pour le progrès !



Schlüter-BEKOTEC-THERM allie confort de chauffe, écologie, hygiène et bien-être. BEKOTEC-THERM est non seulement une structure de sol de faible épaisseur sous Avis Technique, mais aussi une technique innovante de chauffage et de régulation. Vous bénéficiez d'un plancher chauffant à faible inertie, économique, peu gourmand en énergie, et fonctionnant avec des températures de départ chaudière particulièrement basses.
Notre plancher chauffant est simple et rapide à mettre en oeuvre. Opter pour BEKOTEC-THERM, c'est assurément faire le bon choix, quel que soit le revêtement de sol prévu.

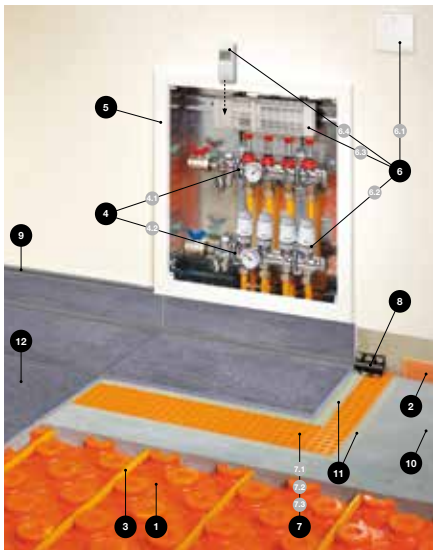
Sécurité garantie …

Schlüter-BEKOTEC-THERM bénéficie d'un Avis Technique. De nombreuses références, ainsi que la garantie de 10 ans des tubes et de la non-fissuration du revêtement carrelé témoignent de la sécurité et de l'avance technologique de ce système innovant.

Combiné à des sources d'énergie renouvelables, Schlüter-BEKOTEC-THERM garantit un niveau de rendement énergétique et de confort optimum.

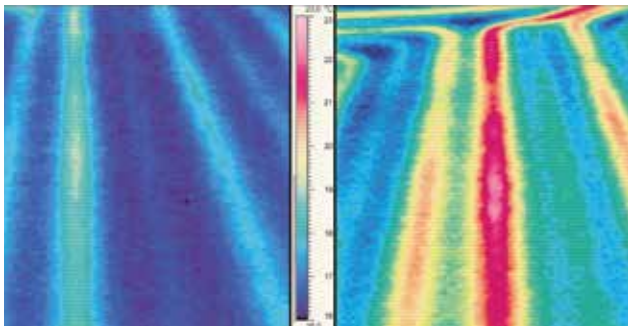
Un système complet de A à Z !

Composants du système:

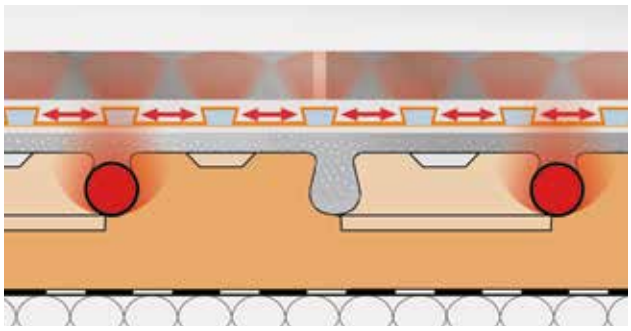


1. **Schlüter-BEKOTEC-EN**
   panneau à plots pour chape
2. **Schlüter-BEKOTEC-BRS**
   bande périphérique pour chape
3. **Schlüter-BEKOTEC-THERM-HR**
   tube de chauffage
4. **Schlüter-BEKOTEC-THERM-HVT**
   collecteur de circuits de chauffage en acier inoxydable avec accessoires de raccordement
   4.1 départ **4.2** retour
5. **Schlüter-BEKOTEC-THERM-VSV/-VSE**
   coffret pour collecteur
6. **Schlüter-BEKOTEC-THERM-E**
   régulation électronique :
   6.1 thermostat d'ambiance
   6.2 électrovanne
   6.3 module de base «Control» avec module de raccordement
   6.4 programmateur (en option)
7. **7.1 Schlüter-DITRA**
   Découplage, répartition de la chaleur, système de protection à l'eau sous carrelage (SPEC), égalisation de la pression de vapeur d'eau
   7.2 Schlüter-DITRA-DRAIN 4
   Découplage, répartition de la chaleur, égalisation de la pression de vapeur d'eau
   7.3 Schlüter-DITRA-HEAT
   Désolidarisation, système de protection à l'eau sous carrelage, et système de surface tempérée électrique.
8. **Schlüter-DILEX-EK ou -RF**
   Joints périphériques et joints de mouvements
9. **Schlüter-RONDEC/-JOLLY/-QUADEC**
   Profilés de finition décoratifs pour murs, plinthes et sols
10. Chape ciment ou sulfate de calcium
11. Mortier-colle
12. Revêtement en céramique ou en pierre naturelle (d'autres revêtements sont aussi possibles)

Une répartition efficace de la chaleur …



Grâce à la faible épaisseur de la structure, Schlüter-BEKOTEC-THERM réagit plus rapidement aux variations de température. Un abaissement nocturne de la température de notre plancher chauffant permet de réduire la consommation d'énergie et de réduire sensiblement vos coûts de chauffage.



Autre avantage de Schlüter-BEKOTEC-THERM : les canaux d'air communicants dans la natte Schlüter-DITRA, juste sous le revêtement, assurent une répartition particulièrement rapide et homogène de la chaleur sans freiner la réactivité du système.

Confort et Ecologie
Economies d’énergie, réduction des coûts

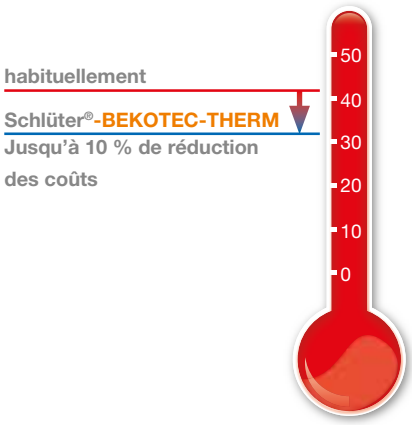
La faible épaisseur du système breveté Schlüter-BEKOTEC-THERM réduit la masse de chape à chauffer. Cela permet d’utiliser le plancher chauffant avec des températures de départ chaudière plus faibles et d‘économiser ainsi l‘énergie. La répartition homogène de la température grâce à Schlüter-DITRA ou à Schlüter-DITRA-DRAIN 4 sous les revêtements céramique assure un chauffage rapide de toute la surface, créant ainsi une atmosphère ambiante agréable. Le plancher chauffant s’associe idéalement à des générateurs de chaleur écologiques utilisant des énergies renouvelables, tels que des pompes à chaleur. Les systèmes de production de chaleur traditionnels, utilisés avec de faibles températures de départ chaudière permettent de préserver l’environnement – et ménagent votre porte-monnaie.

- ✓ **Faible température de départ chaudière**
- ✓ **Faibles coûts de chauffage**
- ✓ **Utilisation efficace des sources d’énergie renouvelables ou traditionnelles**

Economies d’argent et d’énergie …

Schlüter-BEKOTEC-THERM : idéal pour les maisons modernes à faible consommation d’énergie.

i



La température de départ chaudière est celle du fluide caloporteur (p. ex. de l’eau) qui alimente le plancher chauffant. La température de départ dépend des surfaces rayonnantes et du besoin calorifique des pièces. Autrefois, elle était de l’ordre de 70 à 90 °C sur des systèmes classiques.
La faible température de départ (de l’ordre de 30°C) de Schlüter-BEKOTEC-THERM le prédestine pour une utilisation combinée avec des sources telles que des pompes à chaleur et des installations solaires.

Tous pour un :
Un système pour tous les revêtements !

Remarque: La pose d'autres revêtements tels que de la moquette, du parquet ou du stratifié est également possible dans le respect des textes officiels de mise en oeuvre.

Un bien-être à la carte ...

Le mariage parfait du chauffage par le sol et de la céramique : sur les sols carrelés ou en pierre naturelle, les acariens n'ont aucune possibilité de proliférer. La réactivité et le réseau de canaux d'air permettent d'obtenir une ambiance idéale en toute saison : chaleur douillette en hiver et fraîcheur sous les pieds nus en été.

Rapide et simple à poser.

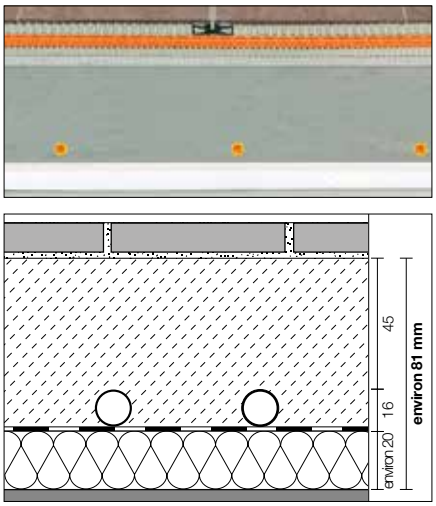
Emménager plus tôt grâce à la rapidité de réalisation du chantier !

Grâce à la structure du plancher chauffant Schlüter-BEKOTEC-THERM, la pose des carreaux peut démarrer sur la natte Schlüter-DITRA, Schlüter-DITRA-DRAIN 4 ou Schlüter-DITRA-HEAT – partie intégrante du système – dès qu'il est possible de marcher sur la chape.
Cette solution supprime les délais d'attente du séchage de la chape ainsi que les longues phases de montée progressive en température du revêtement. Par ailleurs, comme la chape mince nécessite moins de matériaux, cette structure permet de réduire sensiblement le poids et l'épaisseur de la chape. La durée du chantier est donc plus courte.

- ✓ **Faible épaisseur de conception**
- ✓ **Economies de matériaux et gain de poids**
- ✓ **Rapidité de réalisation**

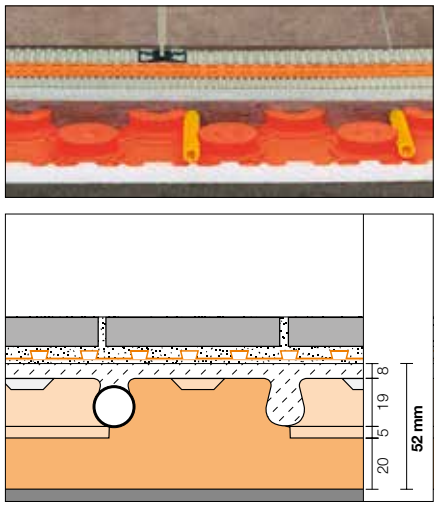
Pour le neuf comme pour la rénovation…

Structure selon DIN 18 560-2



La norme impose un recouvrement minimal de 45 mm des tubes de chauffage par la chape.

Structure avec Schlüter®-BEKOTEC-EN/P ou -EN/PF



Le système Schlüter-BEKOTEC ne nécessite qu'un recouvrement minimal de 8 mm des tubes de chauffage, d'où un encombrement en hauteur réduit et une charge moindre grâce à une masse de chape moins importante.

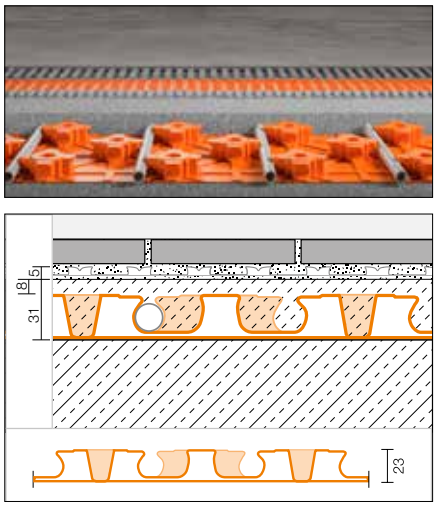
La sécurité d'un système complet.
La qualité à long terme !

Le système sous Avis Technique Schlüter-BEKOTEC-THERM neutralise les tensions dans la chape, et permet de réaliser un plancher chauffant durable et sûr.

Avec BEKOTEC-THERM, bénéficiez de nombreuses années de bons et loyaux services !

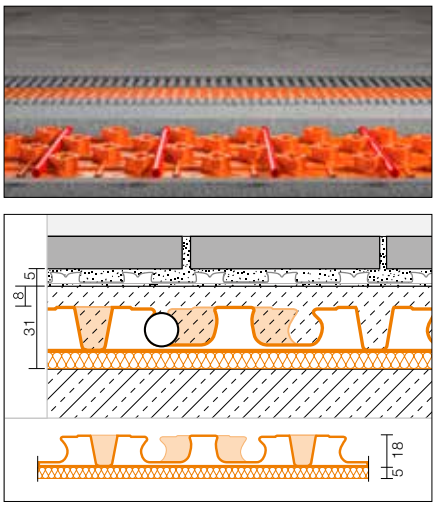
- ✓ **Neutralise les tensions de la chape**
- ✓ **Chape sans joint**
- ✓ **Revêtement céramique ou en pierre naturelle exempt de fissure**
- ✓ **De nombreuses références**

Structure avec Schlüter®-BEKOTEC-EN 23 F



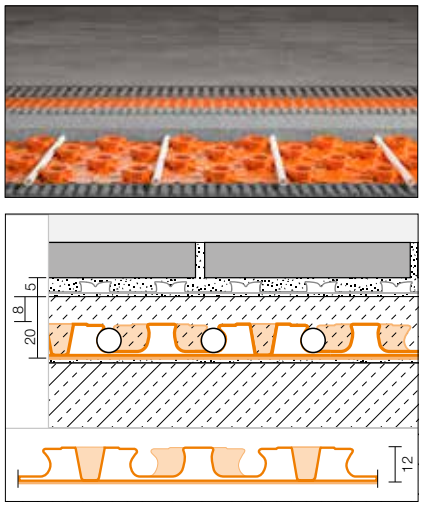
Schlüter-BEKOTEC-EN 23 F est une dalle à plots se posant directement sur le support ou sur des couches de matériau isolant.

Structure avec Schlüter®-BEKOTEC-EN 18 FTS



Avec son isolation phonique intégrée, Schlüter-BEKOTEC-EN 18 FTS permet de réaliser une chape chauffante particulièrement mince avec une isolation phonique pouvant atteindre 25 dB.

Structure avec Schlüter®-BEKOTEC-EN 12 FK



Grâce aux dalles à plots EN 12 FK, il est possible de réaliser une chape chauffante à partir de 20 mm d'épaisseur.

10 arguments forts
pour des pièces à vivre carrelées.

Les revêtements carrelés sont …

… chauds !

En été comme en hiver : l'isolation et le chauffage par le sol assurent une ambiance agréable.

… exclusifs !

Une multitude de motifs de pose et de design personnalisés ouvrent aux revêtements carrelés des horizons illimités.

… silencieux !

Que vous écoutiez de la musique ou organisiez une fête entre amis : les carreaux et la couche d'isolation luttent efficacement contre la propagation du bruit.

… résistants !

Une beauté qui dure : les carreaux en céramique sont pratiquement insensibles à l'usure.

… hygiéniques !

Les acariens ou les produits étrangers n'ont aucune chance de perdurer sur la surface hygiénique de la céramique.

… inaltérables !

Bien posés, les revêtements carrelés défient les siècles, comme en témoignent de nombreux bâtiments historiques.

… résistants au feu !

La céramique résiste au feu. Elle ne craint ni les brûlures de cigarettes ni les flammes.

… conviviaux !

Séjour, cuisine, chambre à coucher : les carreaux conviennent pour toute la maison, de la cave au grenier.

… faciles d'entretien !

Qu'il s'agisse de la saleté de la rue ou de résidus de repas : de l'eau suffit généralement pour éliminer des salissures de ce type.

… économiques !

Les revêtements carrelés sont durables, hygiéniques et faciles d'entretien, et donc très économiques à long terme.

Convaincant !
Tous les avantages d'un seul coup d'œil !

Avantages pour la conception

- Faible épaisseur
- Economies de matériaux et gain de poids
- Pas de tension dans la chape
- Revêtement en céramique ou en pierre naturelle exempt de fissure
- Chape sans joint
- Liberté d'agencement
- Durée de chantier réduite
- Résistance élevée
- Convient pour tous les revêtements de sol

Avantages pour le chauffage

- Répartition homogène de la chaleur
- Bien-être
- Hygiénique et sain
- Régulation confortable

Avantages pour l'environnement

- Réduction de la température de départ chaudière, coûts de chauffage réduits
- Adapté à l'utilisation de sources d'énergie renouvelables
- Chauffage par le sol à réaction rapide
- Faibles besoins énergétiques

Nos domaines de compétence

Technique et design avec les profilés Schlüter

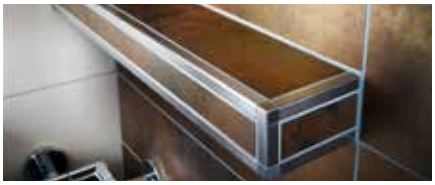
Profilés pour revêtements de sols

Technique et design avec les profilés Schlüter

Profilés pour escaliers

Etanchéité / Désolidarisation / Découplage / Drainage Evacuation de l'eau / Isolation contre les bruits de choc

Profilés pour revêtements muraux



Balcons et Terrasses

Profilés périphériques / Profilés de fractionnement / Couvre-joints de dilatation

Chapes flottantes

Etanchéité / Désolidarisation / Découplage / Drainage / Evacuation de l'eau / Isolation contre les bruits de choc

Support de pose pour carrelage

Profilés et gouttières pour balcons

Profilés à LED

Chapes flottantes

Support de pose, panneau d'agencement étanchéité composite (SPEC)

Profilés à LED

Logements sains grâce à la céramique

Céramique et économies d'énergie

... made by Schlüter-Systems
www.bekotec-therm.fr

world skills France Olympiades des Métiers

i

Envie d'en savoir encore plus ?

Schlüter-BEKOTEC-THERM vous a convaincu mais vous souhaitez en savoir plus ?
La solution la plus rapide est de consulter notre site Internet.
Naviguez sur **www.bekotec-therm.fr** et rendez-vous chez votre revendeur Schlüter-Systems qui se fera un plaisir de vous conseiller de manière personnalisée. Il pourra vous indiquer des artisans compétents pour la réalisation de votre projet. N'hésitez-pas à nous contacter directement : nous vous répondrons avec plaisir !

Votre revendeur :

Schlüter® Systems

DES SOLUTIONS INNOVANTES

Schlüter-Systems KG · Schmölestraße 7 · D-58640 Iserlohn
Tel.: +49 2371 971-261 · Fax: +49 2371 971-112 · info@schlueter.de · www.schlueter-systems.com

Schlüter-Systems S.à.r.l. · 12, rue des Flandres · F-60410 Villeneuve-sur-Verberie
Tél. : 03 44 54 18 88 · Fax : 03 44 54 18 80 · profil@schluter.fr · www.bekotec-therm.fr

Art.-No. 553 235 — Édition 07/22 - une nouvelle édition rend caduque ce document - document non contractuel - dernière version voir Web