

Schlüter®-BEKOTEC-EN 12 F PS

Placa de nódulos Peel & Stick
para la construcción de pavimentos flotantes
de bajo espesor para reformas

9.7

Ficha técnica

Aplicación y función

Schlüter-BEKOTEC-EN 12 F PS es un sistema seguro para la construcción de pavimentos y pavimentos calefactados sin fisuras y seguros en cuanto a funcionamiento en combinación con cerámica y piedra natural, así como otros materiales de recubrimiento.

Este sistema compuesto se fija directamente con su parte autoadhesiva sobre soportes resistentes con gran capacidad de carga, como hormigón, recrecidos existentes o cubiertas de madera.

Gracias a la cola de contacto especial aplicada en la parte inferior de la placa de nódulos, se consigue una adherencia excelente al soporte. Para la calefacción, es necesario comprobar la idoneidad del soporte (juntas de movimiento, cinta perimetral, etc.).

Este sistema se basa en la placa de nódulos BEKOTEC-EN 12 FK, pero con una cola de contacto especial en la parte inferior. La geometría de la placa de nódulos BEKOTEC-EN 12 F PS da como resultado un espesor mínimo de recrecido de 20 mm y 8 mm sobre los nódulos. Las distancias entre nódulos están dispuestas de modo que en una retícula de 50 mm se puedan fijar los tubos de calefacción con un diámetro de 10 mm para crear un pavimento radiante.

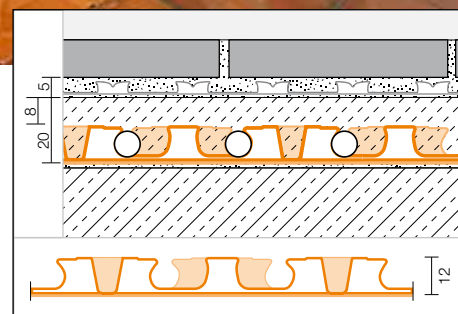
La calefacción por suelo radiante se puede regular bien y funcionar óptimamente con temperaturas de impulsión muy bajas, ya que solo debe calentarse o enfriarse una reducida masa de recrecido (con una cobertura de 8 mm por encima de los nódulos, aprox. 40 kg/m² ± 20 l/m²).

Las retracciones que se producen durante el fraguado del recrecido de mortero se neutralizan gracias a la estructura de nódulos de la placa. De esta forma, las tensiones



resultantes de las retracciones no producen efectos negativos a la superficie total. Por ello, podemos prescindir de juntas de movimiento y de contracción en el recrecido. La lámina de desolidarización Schlüter-DITRA (alternativamente, Schlüter-DITRA-DRAIN 4 o Schlüter-DITRA-HEAT) se pega en cuanto el recrecido de mortero sea transitable (recrecido de mortero de sulfato de calcio ≤ 2 CM-%). Sobre esta lámina se colocan directamente las baldosas cerámicas o las baldosas de piedra natural mediante el método de capa fina. Las juntas de movimiento del recubrimiento se deben realizar con los perfiles Schlüter-DILEX de conformidad con las normativas vigentes de cada país.

Los recubrimientos resistentes a las fisuras, como el parquet y la moqueta, se instalan



más zona autoadhesiva (aprox. 0,1 mm)



directamente sobre el recredido de mortero una vez alcanzada la humedad residual específica, que permita la colocación del recubrimiento.

Encontrará más información en el manual técnico.

Material

Schlüter-BEKOTEC-EN 12 F PS consiste en una placa termoconformada de poliestireno resistente a la presión que se adhiere al soporte gracias a la cola de contacto. Es adecuada para el uso de recredidos a base de cemento o sulfato de calcio de colocación convencional, así como recredidos autonivelantes. La placa de nódulos se debe almacenar en un lugar protegido de las heladas y de los rayos UV.

Instalación

1. Schlüter-BEKOTEC-EN 12 F PS se coloca sobre un soporte plano y estable. Éste debe estar limpio y ser compatible. Se deben eliminar los posibles restos de la superficie del soporte, que puedan dificultar la adherencia. Antes de la colocación, el soporte debe estar libre de polvo, por lo que se debe aspirar a fondo.

Indicación:

La imprimación del soporte no es estrictamente necesaria; no obstante, en caso necesario, se puede aplicar un tratamiento previo con una dispersión convencional sin componentes rugosos, como arena de cuarzo o similares.

Las irregularidades presentes en el soporte se deben compensar previamente con recredidos o materiales de nivelación adecuados.

2. Se debe establecer una junta perimetral de 8 mm de espesor con la ayuda de Schlüter-BEKOTEC-BRS 808 KSF en los perímetros del pavimento en los muros ascendentes y en las entregas con otros elementos. El pie de apoyo adhesivo integrado en la cinta perimetral posee una tira adhesiva en la parte inferior para su fijación. Mediante la adhesión al pavimento presionaremos la cinta perimetral contra la pared. Con la colocación de la placa de nódulos Schlüter-BEKOTEC sobre el pie de apoyo, se crea una unión que fija la placa al soporte y evita también la filtración de mortero por debajo de las placas.

3. La placa de nódulos BEKOTEC-EN 12 F PS se debe cortar con exactitud en el perímetro. Las placas BEKOTEC se unen solapando una fila de nódulos sobre otra. Para colocar la placa de nódulos, se debe retirar el film protector de BEKOTEC-EN 12 F PS y colocar la placa sobre el soporte. La placa de nódulos se puede retirar y su posición se puede corregir siempre que no se aplique presión sobre ella. No obstante, en cuanto se ejerza presión, la placa de nódulos quedará adherida firmemente al soporte debido a la cola de contacto de la cara inferior. En la zona de paso de puerta y en la zona de distribución, se puede utilizar la placa de compensación lisa Schlüter-BEKOTEC-ENFGK PS. La cola de contacto que también se aplica aquí en la parte posterior sirve para fijar directamente la placa. La guía de fijación autoadhesiva Schlüter-BEKOTEC-ZRKL 10/12 permite una colocación exacta de los tubos en estas zonas.

4. Para instalar el suelo radiante BEKOTEC-THERM, se pueden sujetar entre los nódulos los tubos de calefacción de 10 mm de diámetro pertenecientes al sistema. La distancia de separación entre los tubos se debe seleccionar según la potencia calorífica necesaria utilizando los diagramas de potencia calorífica de BEKOTEC.

5. Para la ejecución del recredido se aplicará, sobre la placa de nódulos, cemento de mortero fresco clase CT-C25-F4, máx. F5, o mortero de cemento de sulfato de calcio CA-C25-F4, máx. F5, con un espesor mínimo sobre la parte superior de los nódulos de 8 mm (se recomienda una granulometría de 0-4 mm). Para compensar la altura, el espesor de la capa se puede aumentar parcialmente a máx. 15 mm. Al colocar un recredido autonivelante, es necesario asegurarse de que las placas de nódulos se coloquen



Fig. 3.

cuidadosamente y de que los bordes de corte/puntos finales estén cerrados. Se debe evitar que las placas BEKOTEC queden rezagadas.

Nota: Si el recredido de mortero posee características diferentes a las indicadas, es necesario consultar previamente con nuestro departamento técnico la idoneidad del mismo.

Si se pretende evitar puentes acústicos entre dos estancias, el recredido se debe separar en el paso de puertas con el perfil para juntas de movimiento Schlüter-DILEX-DFF.

6. Inmediatamente después de que se alcance una resistencia inicial que permita el tránsito sobre el recredido de cemento, se pega la lámina de desolidarización Schlüter-DITRA (alternativamente, Schlüter-DITRA-DRAIN 4 o Schlüter-DITRA-HEAT) observando las instrucciones de instalación descritas en la ficha técnica 6.1 (alternativamente, 6.2 o 6.4). Sobre los recredidos de sulfato de calcio se pueden instalar las láminas de desolidarización en cuanto se alcance una humedad residual ≤ 2 CM-%.

7. El perfil de movimiento perimetral Schlüter-DILEX-EK o RF (véase la información de producto 4.14) se debe instalar como junta flexible en la zona de transición entre el suelo y la pared. Antes se debe cortar el sobrante de la cinta perimetral BEKOTEC-BRS 808 KSF.

8. Si se utiliza el Pavimento Cerámico Climatizado BEKOTEC-THERM como calefacción por suelo radiante, el pavimento acabado se puede calentar ya a los 7 días de la finalización de la instalación. Partiendo de 25 °C, la temperatura de impulsión se puede aumentar diariamente un máximo de 5 °C hasta la temperatura de uso deseada.

9. Los materiales de recubrimiento no propensos a sufrir fisuras (p. ej., parquet, moqueta o recubrimientos de plástico) se colocan directamente sobre el recredido BEKOTEC sin lámina de desolidarización. Aquí se debe tener en cuenta adaptar la altura del recredido a los respectivos espesores del material.

Nota: además de las normas de instalación vigentes en cada caso, se debe tener en cuenta la humedad residual del recredido para el material de recubrimiento seleccionado. Para obtener instrucciones detalladas sobre la instalación de recubrimientos no cerámicos, consulte el manual técnico de



Schlüter-BEKOTEC-THERM o póngase en contacto con nuestro departamento técnico.

Indicaciones

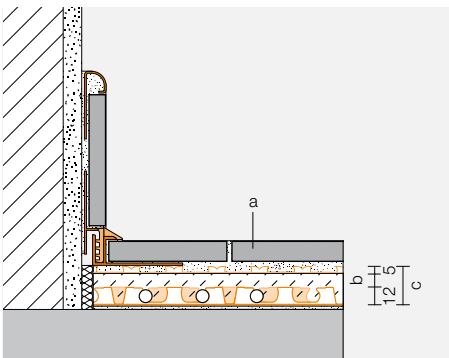
Schlüter-BEKOTEC-EN 12 F PS, ENFGK PS y BRS no se deterioran y no necesitan un cuidado o mantenimiento especial. La placa de nódulos se debe proteger, antes y durante la instalación del recrecido, empleando las medidas preventivas necesarias para evitar daños, por ejemplo, mediante la colocación de tablonés.

Espesor del recrecido de mortero sobre Schlüter-BEKOTEC-EN 12 F PS según el tipo de recubrimiento

Schlüter®-BEKOTEC-THERM-EN 12 F PS

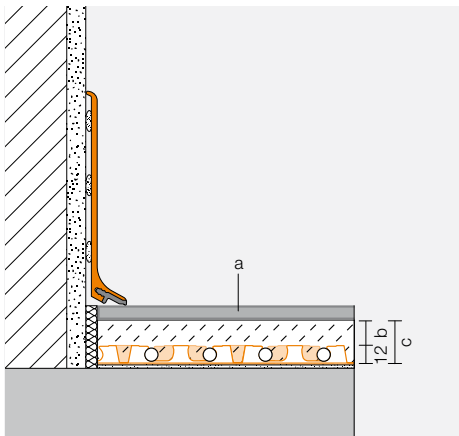
El espesor del recrecido sobre los nódulos y las cargas máximas de tránsito dependerán del tipo de recubrimiento utilizado.

Recubrimientos cerámicos



(a)	(b)	(c)		
Recubrimiento del pavimento	Carga útil máx. qK según DIN EN 1991	Carga individual máx. Qk según DIN EN 1991	Espesor mínimo del recrecido por encima del nódulo	Altura constructiva total del sistema BEKOTEC
Cerámica/ Piedra natural	5,0 kN/m ²	3,5 – 7,0 kN	8 – 15 mm	25 – 32 mm

Recubrimientos no cerámicos



Recubrimientos blandos: PVC, vinilo, linóleo, moqueta, corcho	2,0 kN/m ²	2,0 – 3,0 kN	15 mm	27 mm
Parqué pegado, no machihembrado	5,0 kN/m ²	3,5 – 7,0 kN	15 mm	27 mm
Parqué pegado machihembrado	5,0 kN/m ²	3,5 – 7,0 kN	8 – 15 mm	20 – 27 mm
Parqué flotante, laminado	2,0 kN/m ²	2,0 – 3,0 kN	8 – 15 mm	20 – 27 mm

**Schlüter®-BEKOTEC-EN 12 F PS de un vistazo****Características generales del producto**

Material	Poliestireno (PS) fabricado con un 70 % de material reciclado
Capa de adhesivo	PSA hotmelt
Film protector	PE, transparente
Espesor del material	1 mm
Altura de la placa	12 mm
Ancho	1100 mm
Longitud	700 mm
Peso	825 g
Superficie útil	0,77 m ² (1,1 × 0,7 m)
Condiciones de almacenamiento	Almacenar en un lugar protegido de las heladas y de los rayos UV, evitar temperaturas > 70 °C durante un periodo de tiempo prolongado

Datos del sistema

Peso superficial con cobertura de 8 mm	40 kg/m ²
Volumen de recrecido con cobertura de 8 mm	20 l/m ²
Carga útil	Hasta 5 KN/m ²
Tubos de calefacción del sistema	ø 10 mm blanco
Distancia de colocación de los tubos de calefacción	50/100/150/200 mm

Propiedades técnicas

Temperatura de aplicación	A partir de 5 °C
Resistencia a la temperatura	De -30 °C a +70 °C
Densidad	1,05 g/cm ³
Conductividad térmica	0,17 W/m K

Certificaciones/autorizaciones

VOC (Reglamento francés/EMICODE)	Aprobado (A+/EC 1 PLUS)
----------------------------------	-------------------------

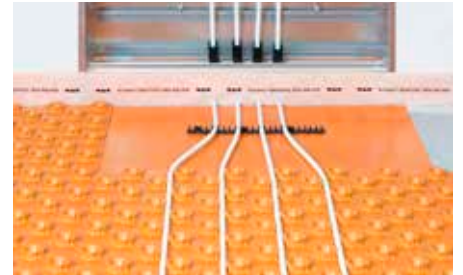


Productos complementarios del sistema

Placa lisa

La placa lisa Schlüter-BEKOTEC-ENFGK PS se pega sobre el soporte en la zona de los pasos de puertas y en la zona de los distribuidores de circuitos para facilitar las conexiones y minimizar el desperdicio de material. Ésta consiste en una lámina lisa de poliestireno con cola de contacto en la parte posterior y un film protector.

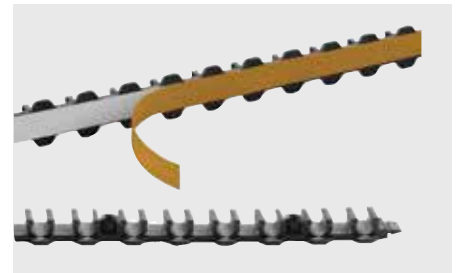
Dimensiones: 1100 x 700 mm



Guía de fijación para tubos de calefacción

Schlüter-BEKOTEC-ZRKL 10/12 es una guía de fijación para la conducción segura de los tubos sobre la placa lisa. La guía es autoadhesiva para poder fijarla sobre la placa lisa.

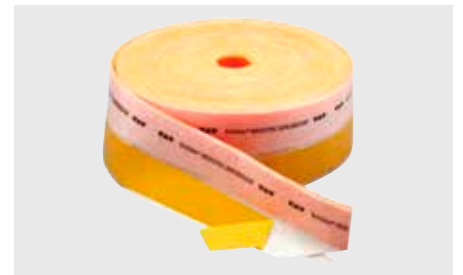
Longitud: 80 cm



Cinta perimetral

Schlüter-BEKOTEC-BRS 808 KSF es una cinta perimetral de espuma de polietileno reticulada de celda cerrada, con un pie de apoyo autoadhesivo para su fijación. Mediante la adhesión al pavimento presionaremos la cinta perimetral contra la pared. Con la colocación de la placa de nódulos BEKOTEC sobre el pie de apoyo, se crea una unión que fija la placa al soporte y evita también la filtración de relleno autonivelante por debajo de las placas.

Rollo: 25 m, altura: 8 mm, espesor: 8 mm

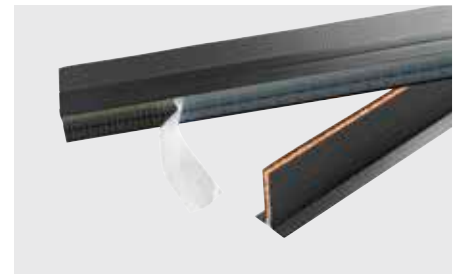


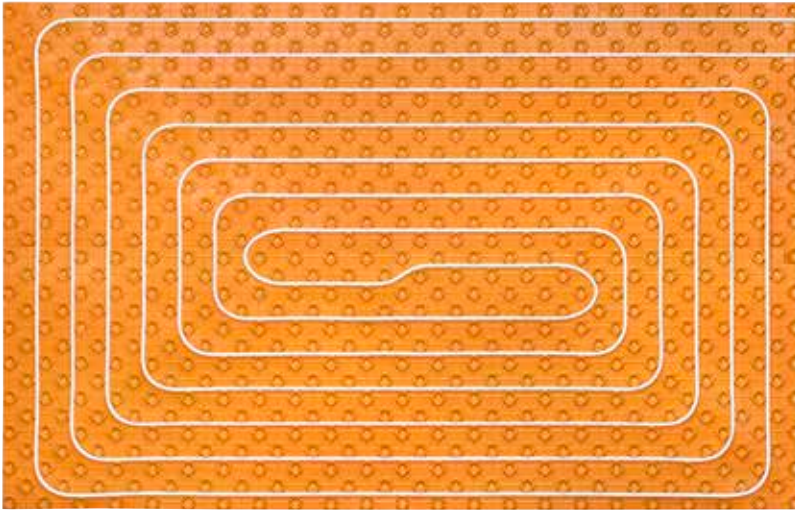
Perfil de junta de dilatación

Schlüter-DILEX-DFP es un perfil de junta de movimiento que se instala en la zona de la puerta para evitar puentes acústicos. El recubrimiento de ambas caras del perfil y el pie autoadhesivo favorecen la colocación recta.

Longitud: 1,00 m, altura: 60 / 80 / 100 mm, espesor: 10 mm

Longitud: 2,50 m, altura: 100 mm, espesor: 10 mm





Schlüter®-BEKOTEC-EN 12 F PS con BT HR 10

Descripción del producto:

Schlüter®-BEKOTEC-EN 12 F PS

Placa de nódulos	Dimensiones	Embalaje
EN12 F PS	1100 x 700 mm	10 uds. (7,7 m ²)/caja

Schlüter®-BEKOTEC-BRS

Cinta perimetral	Dimensiones	Rollo
BRS 808 KSF	8 mm x 80 mm	25 m

Schlüter®-BEKOTEC-ENFGK PS

Placa lisa	Dimensiones
EN 12 FGK PS	1100 x 700 mm

Schlüter®-BEKOTEC-ZRKL

Guía de fijación para tubos	Dimensiones
BTZRKL 1012	800 mm x 25 mm



Texto para licitaciones:

Suministrar _____ m² de Schlüter-BEKOTEC-EN 12 F PS como placa de nódulos termoconformada de poliestireno para recrecidos de mortero con estructura de nódulos de 12 mm de altura y cola de contacto intercalada en la parte inferior. Es posible la colocación de los tubos de calefacción en una trama de 50, 100, 150 mm... La fila de nódulos exterior se encaja para unir las placas; superficie útil de 1,1 m × 0,7 m = 0,77 m². Colocación profesional, incl. corte a medida en la zona de bordes, utilizando en caso necesario la placa lisa Schlüter-BEKOTEC-ENFGK PS.

Deben observarse las instrucciones de instalación del fabricante.

Material: _____ €/m²

Mano de obra: _____ €/m²

Precio total: _____ €/m²

Suministrar _____ metros lineales de cinta perimetral Schlüter-BEKOTEC-BRS 808 KSF de espuma de polietileno de célula cerrada, de 8 mm de espesor y 80 mm de altura, con un pie integrado autoadhesivo de espuma, y colocarla en los perímetros de paredes y otros elementos fijos de montaje. El pie adhesivo de la cinta perimetral se debe colocar por debajo de la placa de nódulos y se debe unir a la parte inferior de la placa.

Deben observarse las instrucciones de instalación del fabricante.

Material: _____ €/m

Mano de obra: _____ €/m

Precio total: _____ €/m

Suministro de _____ metros lineales de Schlüter-DILEX-DFP como perfil de junta de dilatación de espuma de polietileno de célula cerrada, recubrimiento lateral de plástico duro, 10 mm de grosor, con pie autoadhesivo.

Deben observarse las instrucciones de instalación del fabricante.

Altura: 60 mm 80 mm 100 mm

Material: _____ €/m

Mano de obra: _____ €/m

Precio total: _____ €/m

Suministro y colocación profesional de _____ metros lineales de Schlüter-BEKOTEC-THERM-HR como tubo de calefacción de calidad controlada de 10 × 1,3 mm, de plástico PE-RT de gran calidad y alta resistencia térmica, muy flexible, para la colocación optimizada en las placas de nódulos Schlüter-BEKOTEC.

Deben observarse las instrucciones de instalación del fabricante.

Producto: _____ N.º art.: _____

Material: _____ €/m

Mano de obra: _____ €/m

Precio total: _____ €/m

_____ m²

Recrecido de cemento de la clase de resistencia CT-C25-F4 (ZE 20)

incorporado de forma convencional

Recrecido autonivelante

Recrecido de mortero de sulfato de calcio de la

clase de resistencia CA-C25-F4 (AE 20)

incorporado de forma convencional

Recrecido autonivelante

Recrecidos equivalentes

con un espesor mínimo de 8 mm por encima de los nódulos de la placa de poliestireno Schlüter-BEKOTEC-EN. Deben evitarse los puentes acústicos en las conexiones con paredes u otros elementos fijos, así como en pasos de puerta.

Deben observarse las instrucciones de instalación del fabricante.

Material: _____ €/m²

Mano de obra: _____ €/m²

Precio total: _____ €/m²

