

Schlüter®-BEKOTEC-DRAIN

Construcción de pavimentos flotantes
de bajo espesor y libres de patologías

9.3

Ficha Técnica

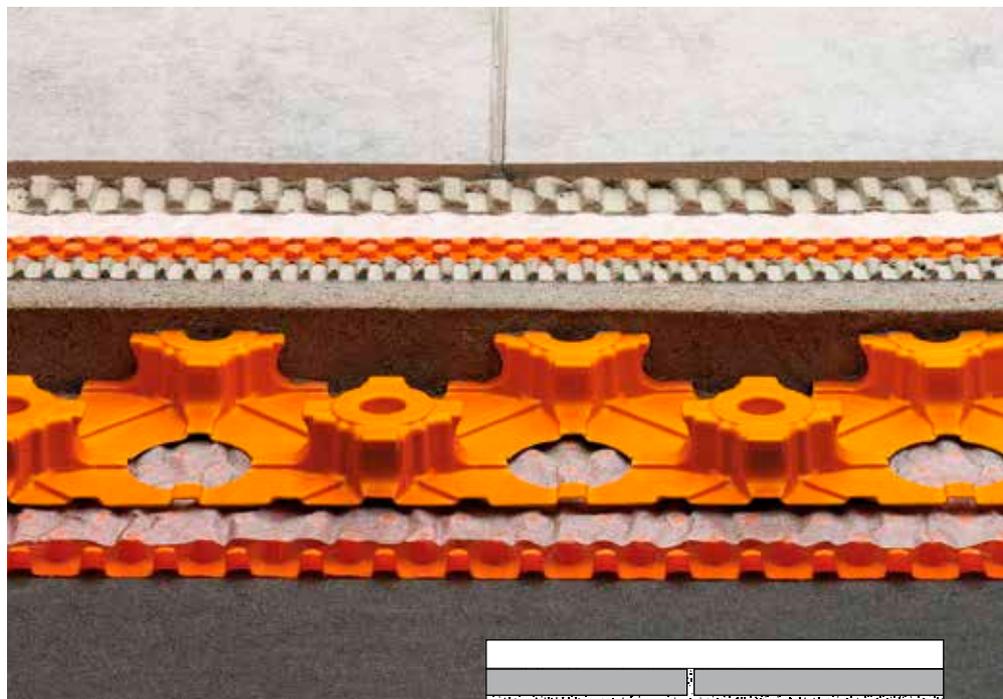
Aplicación y función

Schlüter-BEKOTEC-DRAIN es un sistema seguro para la construcción de pavimentos flotantes sin fisuras y de bajo espesor en exteriores con recubrimientos cerámicos, de piedra natural u otros tipos de materiales de recubrimiento, que permite el drenaje del agua.

Este sistema se basa en la placa de nódulos de estructura especial Schlüter-BEKOTEC-EN 23 FD con aberturas regulares y canales de drenaje comunicados entre sí, que dependiendo de la construcción, se coloca directamente en la pendiente impermeabilizada o sobre la capa de drenaje Schlüter-TROBA-PLUS. Por la geometría de la placa de nódulos Schlüter-BEKOTEC-EN 23 FD se alcanza un espesor mínimo de recocado de mortero de 31 mm entre los nódulos y de 8 mm por encima de estos.

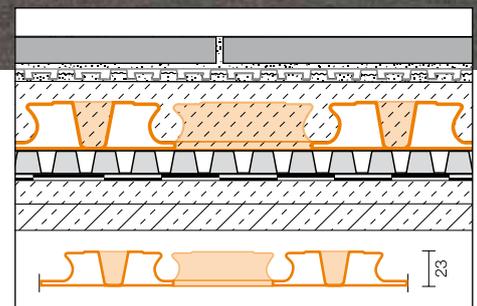
Las retracciones que se producen durante el fraguado del recocado de mortero se neutralizan gracias a la estructura de nódulos de la placa. De esta forma las tensiones resultantes de las retracciones no producen efectos negativos a la superficie total. Por ello podemos prescindir de juntas de contracción en el recocado. En cuanto el recocado de cemento es transitable, se puede pegar el recubrimiento sobre él la lámina de drenaje y desolidarización Schlüter-DITRA-DRAIN. Sobre la lámina se colocan directamente en capa fina recubrimientos cerámicos o de piedra natural.

También se pueden colocar piezas cerámicas de gran formato, (sin límite de tamaño) o piedra natural.



Las juntas de movimiento del recubrimiento se deben realizar con los perfiles Schlüter-DILEX en los intervalos requeridos.

También es posible una colocación directa de la cerámica o de las placas de piedra natural directamente sobre el soporte de mortero. En este caso, colocaremos el mortero con una capa mínima de 8 mm por encima de los nódulos de la placa Schlüter-BEKOTEC-EN 23 FD y el recubrimiento cerámico se colocará directamente sobre el mortero fresco mediante unos golpecitos. En este caso, Schlüter-DITRA-DRAIN no se utiliza.





Material

Schlüter-BEKOTEC-EN 23 FD es una placa termoconformada de poliestireno resistente a la presión, que está especialmente indicada para recrecidos de mortero convencionales.

Instalación

1. Como base para Schlüter-BEKOTEC-DRAIN utilizaremos una capa intermedia de drenaje.
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. La cinta perimetral con adhesivo en la parte superior y con pie de apoyo autoadhesivo permite su fijación. Mediante la adhesión al pavimento presionaremos la cinta lateral contra la pared.
3. Por encima de la capa de impermeabilización se debe colocar la lámina de drenaje con capilaridad pasiva Schlüter-TROBA-PLUS.
4. La placa de nódulos Schlüter-BEKOTEC-EN 23 FD se coloca por encima de la lámina de drenaje Schlüter-TROBA-PLUS y para su continuidad se encajan las placas en los nódulos de conexión de la zona fronteriza entre sí, cortado los bordes para su correcta colocación en el área elegida.
Anotación: La placa de nódulos Schlüter-BEKOTEC-EN 23 FD dispone de canales de drenaje que se comunican entre sí. Sin embargo, estos no sirven como drenaje de capilaridad pasiva.



Colocación en capa fina de mortero

5. Encima de Schlüter-BEKOTEC-EN 23 FD se aplica un recrecido de mortero de cemento con resistencia \leq CT-C25-F4 (ZE 20), con un espesor mínimo por encima de los nódulos de 8 mm y un máximo de 25 mm. El espesor ideal es entre 8 mm y 15 mm de espesor por encima de los nódulos. La resistencia a la flexotracción del recrecido no debe superar el valor F5.
Anotación: El recrecido de mortero debe estar protegido de la incidencia directa de los rayos de luz solar. Del mismo modo, se deben tomar las medidas necesarias contra los efectos negati-

vos de las inclemancias del tiempo en invierno.

6. En cuanto sea transitable el recrecido de cemento (recomendable después de aprox. 24 horas) se puede colocar la lámina de drenaje y de desolidarización Schlüter-DITRA DRAIN teniendo en cuenta las recomendaciones de la ficha técnica del producto 6.2.
Anotación: también se puede utilizar un recrecido drenante utilizando los componentes apropiados. Dependiendo de la granulometría del árido, se debe tener en cuenta un espesor mayor de 8 mm de cobertura sobre los nódulos.
7. En la parte superior de la lámina Schlüter-DITRA-DRAIN se puede colocar directamente un recubrimiento cerámico, piedra natural o artificial en capa fina. Los pavimentos colocados sobre una capa de desolidarización se deben dividir con juntas de movimiento en paños más pequeños, según las normativas vigentes. Para ello se deben emplear los perfiles de juntas de movimiento Schlüter-DILEX-BWB o KS (ver fichas técnicas 4.6 o 4.8).
8. Como junta de movimiento perimetral se deben emplear los perfiles Schlüter-DILEX-EK, -RF, -EKE o -EF (ver fichas técnicas). Se debe retirar de antemano el sobrante de la cinta perimetral Schlüter-BEKOTEC-BRS.

Colocación directa con mortero en capa gruesa

- 5a. Como alternativa las baldosas se pueden colocar directamente en capa gruesa sobre la placa de nódulos. Para ello también se pueden utilizar morteros monogranulados adecuados. En este caso puede ser necesario un espesor superior a 8 mm por encima de los nódulos, según el tamaño del grano.
- 6a. En el reverso de las baldosas, se debe aplicar una capa de contacto.
- 7a. Las baldosas se colocan y se golpean sobre la capa de mortero todavía fresco. El recubrimiento se debe dividir con juntas de movimiento en paños más pequeños, según las normativas vigentes. Para ello se deben emplear los perfiles de juntas de movimiento Schlüter-DILEX-BWB-KS o -MP (ver fichas técnicas 4.6, 4.8 o 4.3). Alternativamente se puede utilizar un sellante elástico. En el área de la junta del movimiento se debe hacer un corte en el mortero por encima de los nódulos.



8a. Como junta de movimiento perimetral del pavimento y cambios de planos, se deben emplear los perfiles Schlüter-DILEX-EK, -RF, -EKE o -EF (ver fichas técnicas). Antes se debe cortar el sobrante de la cinta perimetral Schlüter-BEKOTEC-BRS.

Indicaciones

Schlüter-BEKOTEC-EN 23 FD y -BRS no se deterioran, ni necesitan un cuidado especial, ni mantenimiento alguno. La placa de nódulos se debe proteger, antes y durante la instalación del recrecido, empleando las medidas preventivas necesarias para evitar daños, por ejemplo: empleando tablonés.

Datos técnicos

1. Tamaño del nódulo: aprox. 65 mm
2. Tamaño del agujero: aprox. 50 mm
3. Uniones:
Las placas de nódulos se unen encajando una fila de nódulos sobre la otra.
4. Área útil: 1,2 x 0,9 m = 1,08 m²
Altura de la placa: 23 mm
5. Caja: 10 Uds. / Caja = 10,8 m²
El tamaño aproximado de la caja es 1355 x 1020 x 195 mm.



Ventajas de los sistemas Schlüter®-BEKOTEC

■ Garantía:

Schlüter-Systems ofrece una garantía de 5 años del producto, y la ausencia de daños en el recubrimiento, siempre y cuando se cumplan las instrucciones de instalación para los cuales se ha diseñado el material. Solicite el formulario de contrato.

■ Soporte exento de fisuras:

El sistema Schlüter-BEKOTEC-DRAIN está diseñado para absorber de forma modular las tensiones del recrecido en la trama de los nódulos. No es necesario armar el sistema.

■ Drenaje:

Gracias a la forma de sus nódulos, el agua se filtra a través de los agujeros de la placa de nódulos, que se encuentran en contacto con la capa de drenaje. Una vez allí, la humedad restante se elimina/seca a través del interior de los nódulos evitando cambios que puedan afectar a la superficie.

■ Soporte exento de deformaciones:

El recrecido realizado con el sistema Schlüter-BEKOTEC-DRAIN queda exento de contracciones propias, de forma que una deformación en la superficie es casi imposible. Ello es particularmente útil en caso de contracciones debidas a los cambios de temperatura en el exterior.

■ Recreido de mortero exento de juntas:

Con el sistema Schlüter-BEKOTEC-DRAIN, las inevitables contracciones son anuladas en toda la superficie del recrecido de mortero, de forma, que no es necesario realizar juntas de contracción en el recrecido de mortero.

■ Juntas de movimiento en el recubrimiento:

Con el sistema Schlüter-BEKOTEC es posible hacer coincidir la posición de las juntas de movimiento con la trama de juntas de colocación del pavimento según interés, ya que no se debe respetar ninguna junta de contracción del recrecido.

Sólo deben observarse las dimensiones de las zonas del revestimiento, según las reglas generales.

■ Plazo de ejecución reducido:

Con ayuda de la lámina de desolidarización se pueden colocar baldosas cerámicas y de piedra natural sobre el recrecido confeccionado con el sistema Schlüter-BEKOTEC-DRAIN en cuanto éste sea transitable.

■ Altura de construcción reducida:

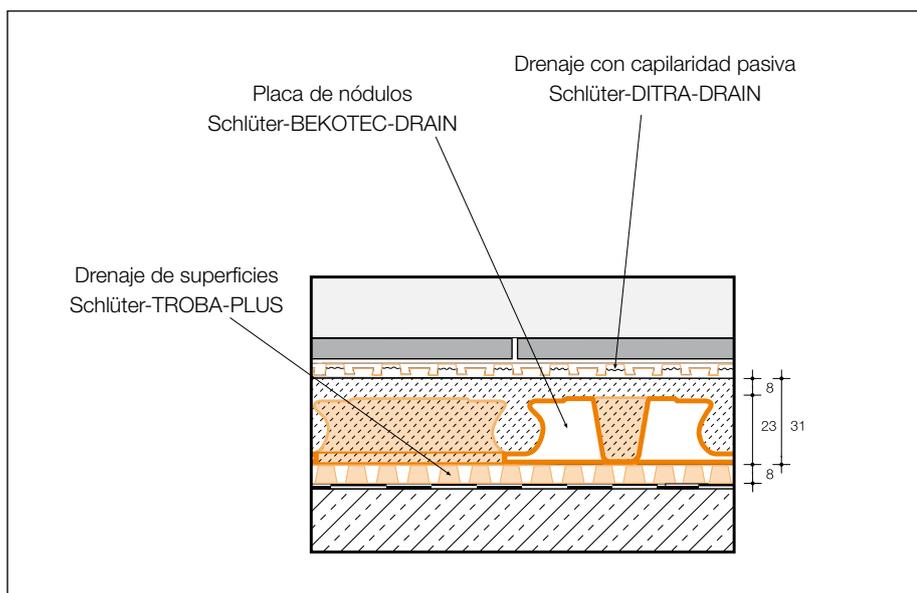
El sistema Schlüter-BEKOTEC permite reducir la altura de construcción 37 mm al compararla con la altura que marca la norma DIN 18 560-2.

■ Ahorro de material y reducción del peso del sistema:

Al reducir el espesor del recrecido 20 mm para un área de 100 m² se consigue un ahorro de 2 m³, es decir, aprox. 4,0 t de peso. Esto supone una ventaja a tener en cuenta en el cálculo de cargas estáticas.

■ Aptitud probada:

La aptitud y la función del sistema Schlüter-BEKOTEC, especialmente la capacidad de soportar las cargas que se aplicarán, han sido identificadas por un laboratorio homologado.



Descripción del producto:

Schlüter®-BEKOTEC-EN 23 FD

Placa de nódulos	Dimensión	Embalaje
EN 23 FD	1,2 x 0,9 m = 1,08 m ² Superficie útil	10 Unidades (10,8 m ²) / Caja

Schlüter®-BEKOTEC-BRS

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

Texto para prescripción:

Suministrar _____m² Schlüter-BEKOTEC-EN 23 FD como placa de nódulos termoconformada de polietileno para recrecidos de mortero, que consta de 109 nódulos de Ø 65 mm y 23 mm y 110 agujeros de drenaje de Ø 50 mm. La conexión entre placas se realizará encajando los nódulos de la zona fronteriza con una superficie útil de 1,2 m x 0,9 m = 1,08 m².

Se deben tener en cuenta las instrucciones de montaje del fabricante.

Material: _____ €/m²
 Mano de obra: _____ €/m²
 Precio total: _____ €/m²

Texto para prescripción:

Suministrar _____metros lineales de cinta perimetral Schlüter-BEKOTEC-BRS 808 KS de espuma de polietileno de célula cerrada, de 8 mm de grosor 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.

Se deben tener en cuenta las instrucciones de montaje del fabricante.

Material: _____ €/m
 Mano de obra: _____ €/m
 Precio total: _____ €/m