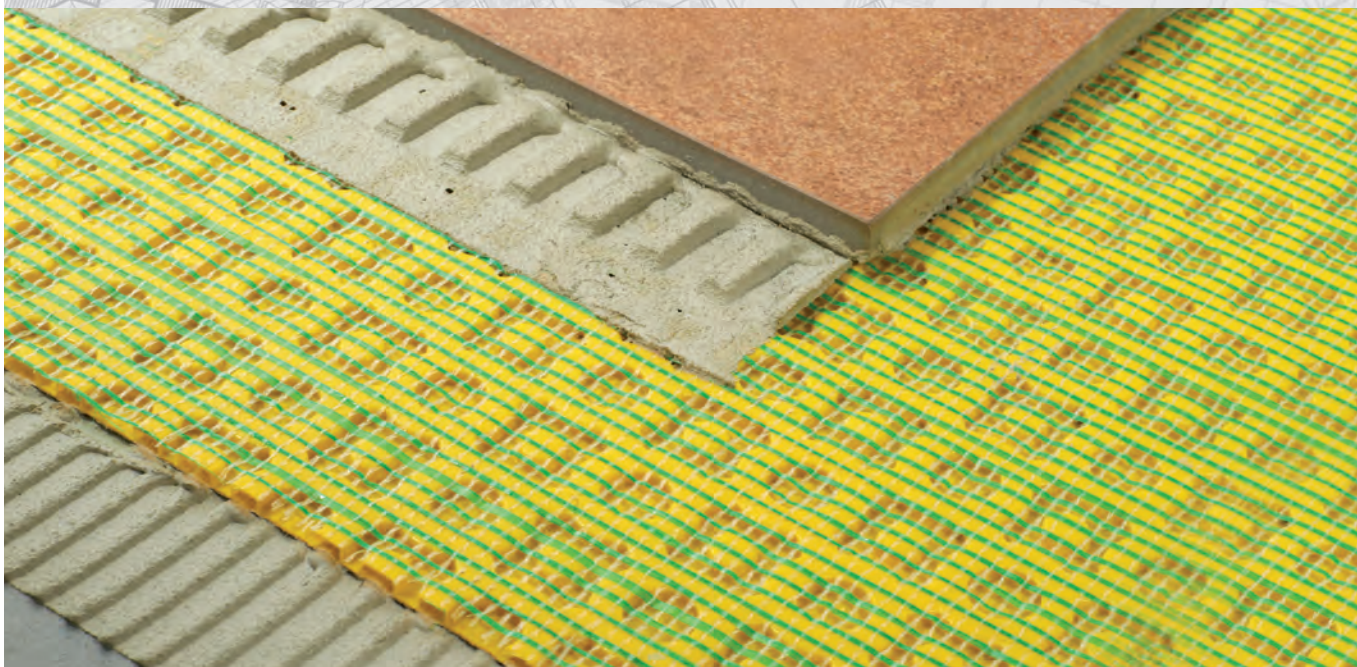


## Estera para desacoplamiento y sellado mixto de revestimientos de baldosas

**DURAL**



### LOS PROBLEMAS:

#### 1. Fisuras en la base

Durante las restauraciones de suelos viejos pueden encontrarse fisuras en la base, sobre las que no es posible realizar la instalación de un nuevo revestimiento.

#### 2. Tensiones en la base

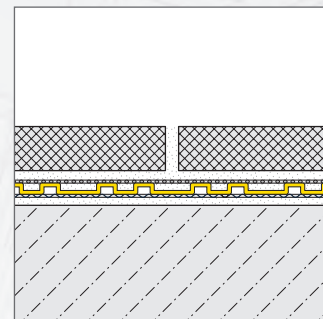
En función de la estructura de la construcción y de los materiales empleados, en las bases se pueden crear tensiones que terminan transmitiéndose a los revestimientos de baldosas provocando la aparición de grietas. De esta manera pueden producirse deformaciones del hormigón incluso después de seis meses y aun durante el transcurso de varios años debido a menguas y deslizamientos. También los solados de cemento o aquellos dotados de calefacción se pueden deformar tras la instalación de baldosas o tableros. De igual manera se deforman en gran medida las planchas de viruta o de madera aglomerada debido a la absorción de humedad.

#### 3. Humedad proveniente del subsuelo

Durante la instalación de solados de anhidrita, los restos de humedad se pueden acumular debajo de las baldosas y provocar daños en la mezcla adhesiva.

### USO Y FUNCIÓN:

En conjunción con las baldosas, la estera DURABASE CI++ actúa como desacoplamiento y puente entre fisuras. Permite compensar la presión de vapor en caso de que se produzca un resurgimiento de la humedad. Por medio de DURABASE CI++, el revestimiento se desacopla del fundamento. Por otra parte, se establece un nexo entre las pequeñas fisuras de la base para que, así, éstas no se transmitan al revestimiento de baldosas. Por esta razón, la estera es especialmente apta para llevar a cabo medidas de saneamiento. En las juntas de las esteras recomendamos el uso de cintas sellantes WP o WPF. Debido a la estructura de la estera (hileras de motas) se forman canales de aire que permiten entre otros una compensación de la presión del vapor. En las esteras DURABASE CI++ se logra distribuir la carga



#### PERFIL IBERIA

c/. Grecia, 1  
E- 12540 Villareal (Castellon)  
Tel.: +34 964 53 69 33  
Fax: +34 964 53 68 33  
perfiliberia@telefonica.net

## Estera para desacoplamiento y sellado mixto de revestimientos de baldosas

por medio de las motas llenas de mortero de lecho fino. De esta manera, las cargas mecánicas pasan directamente al suelo por lo que un revestimiento de baldosas será más resistente en función de su espesor correspondiente. En áreas altamente frecuentadas y sometidas a esfuerzos mecánicos elevados, las baldosas se deben seleccionar en función de su empleo determinado en lo concerniente a su espesor y su estabilidad frente a la presión (según cada aplicación, por lo menos 13 mm de espesor, véanse las instrucciones de la Asociación Alemana de la Industria de la Construcción relacionadas con los revestimientos cerámicos de suelos sometidos a elevadas cargas mecánicas).

### Propiedades del material y áreas de empleo en las bases

La estera DURABASE CI++ es de polietileno amarillo dotado de una red de motas, a lo que se añade un vellón soporte de polipropileno adherido en el lado posterior. Gracias a esta composición, la estera es resistente a la mayoría de las sustancias químicas (por ejemplo, sales, ácidos, bases, soluciones y aceites). No obstante, en zonas de aplicación en donde la presencia de estas sustancias sea considerable, se recomienda realizar pruebas de resistencia).

En el caso de peculiaridades específicas, relacionadas con cada situación, se recomienda verificar la aplicación en lo relacionado con la concentración de material, la temperatura y el tiempo de exposición esperados.

En función de la estructura, los revestimientos desacoplados pueden generar diferentes matices sonoros si sobre ellos transitan personas que llevan tacones o suelas de zapatos de material endurecido.

El mortero de lecho fino, según la norma DIN-EN 12004C2, se debe adaptar al material de revestimiento de acuerdo con la aplicación final correspondiente. En exteriores se debe tomar en cuenta, adicionalmente, el empleo de materiales resistentes a las heladas y la intemperie. Por otra parte, durante la instalación de DURABASE CI++ en exteriores, dado el caso, puede ser necesario implantar medidas especiales de protección.

De acuerdo con las reglas generalmente reconocidas por la técnica artesanal, los fundamentos de instalación se deben dividir en segmentos por medio de juntas elásticas. Estas juntas también deben confluir en el revestimiento de baldosas. Para esta finalidad recomendamos los perfiles de juntas de la serie DURAFLEX. También se deben crear juntas elásticas en los revestimientos desacoplados para delimitar los diferentes segmentos, al igual que juntas instaladas en los bordes y en los empalmes. Esto se debe planificar y ejecutar de acuerdo con las reglas generalmente reconocidas. También dentro de la capa de desacoplamiento de la estera CI++ se han de integrar juntas de delimitación. En áreas sometidas a humedad, la junta debe hermetizarse con cinta sellante WP o WFP adherida de manera que forme un bucle.

Las juntas elásticas son necesarias bajo todos los umbrales de puertas de solados de cemento flotantes, en espacios a partir de 60 metros cuadrados, en longitudes laterales mayores que 8 m, en donde se presenten considerables grietas de la superficie, en juntas de separación de edificios, etc. En los solados de sulfato de calcio se deben observar las indicaciones del correspondiente fabricante del material. Por lo demás, son válidas las respectivas instrucciones de la asociación profesional alemana "Baldosas y piedra natural".

En el caso de que se deba transitar sobre las esteras recién instaladas, se recomienda colocar listones que permitan el paso. De esta manera se previene la aparición de daños.

### FUNDAMENTOS ADECUADOS:

#### Solado de cemento

De acuerdo con las reglas válidas, los solados de cemento deben haber cumplido por lo menos 28 días antes de que se proceda a instalar las baldosas, debiendo, a su vez, presentar una humedad residual menor al 2%. Sin embargo, los solados con calefacción o los flotantes tienden posteriormente a deformarse y a la formación de grietas. Con DURABASE CI++, las baldosas se pueden instalar en los solados apenas se pueda transitar sin problemas sobre estas superficies (humedad residual aproximada: 4 %).

#### PERFIL IBERIA

c/. Grecia, 1  
E-12540 Villareal (Castellon)  
Tel.: +34 964 53 69 33  
Fax: +34 964 53 68 33  
perfiliberia@telefonica.net

## Estera para desacoplamiento y sellado mixto de revestimientos de baldosas

### Solados de sulfato de calcio (suelos de anhidrita)

De acuerdo con las reglas válidas, las baldosas se pueden instalar sobre los solados de sulfato de calcio cuando estos sólo presenten un máximo de 0,5% de humedad residual, o 0,3% sobre los solados de calefacción. Con DURABASE CI++, las baldosas se pueden instalar en este tipo de solados incluso apenas presenten una humedad residual menor que el 2 %. Antes de la instalación, es necesario tratar la superficie del solado (rectificar, aplicación de capa base, etc.) observando las reglas artesanales y las indicaciones del fabricante. Se recomiendan morteros de lecho fino de fragua hidráulica para la adhesión rápida de las esteras DURABASE CI++. Dado que los solados de sulfato de calcio son sensibles a la humedad, se protege la superficie del suelo contra cualquier penetración de humedad por medio de las esteras DURABASE CI.

### Solados con calefacción

El empleo de DURABASE CI++ también se hace extensivo a los suelos con calefacción de acuerdo con las indicaciones anteriormente mencionadas (cemento, sulfato de calcio). Antes de la instalación de las esteras DURABASE CI++ se debe poner la calefacción en funcionamiento. Los canales de aire formados por DURABASE CI++ permiten una distribución rápida y homogénea del calor debajo del revestimiento de baldosas. Las esteras DURABASE CI++ son también aptas para el empleo de calefacciones eléctricas de aplicación directa al suelo si el conductor de calor ha sido revestido adecuadamente con mortero de lecho fino.

### Solados de asfalto fundido

Antes de la instalación en interiores o exteriores de las esteras DURABASE-CI++ sobre solados de asfalto fundido, creado en función de las normas, se debe esparcir una capa de arena sobre la superficie o ésta debe presentar características tales que permitan al mortero de lecho fino tener un poder de adhesión suficiente para las esteras. Se deben observar las instrucciones de la Asociación Alemana de la Construcción, relacionadas con el asfalto fundido. Las nivelaciones sólo se deben llevar a cabo con una masa adecuada y con espesores de capa limitados.

### Hormigón

La contracción provoca en el hormigón una deformación duradera. También pueden aparecer tensiones adicionales en el hormigón como consecuencia de fugas. Con las esteras DURABASE CI++ se pueden absorber las tensiones provocadas por contracción que surjan entre el hormigón y el revestimiento de baldosas, de manera que la instalación de éstas se puede llevar a cabo una vez que se alcance una solidez suficiente, en función de la clase de calidad del hormigón. Para la instalación de esteras CI++ sobre hormigón fresco se requiere haber recibido el asesoramiento correspondiente que ofrece nuestro departamento de aplicaciones técnicas.

### Revestimientos plásticos y recubrimientos

Las superficies han de ser capaces de soportar cargas y encontrarse unidas con suficiente solidez al fundamento, además de tener características que permitan la adhesión de un pegamento adecuado, que se pueda afincar con el vellón soporte de las esteras DURABASE CI++. Se debe verificar previamente la compatibilidad del pegamento con la estera CI++ y la base.

### Tableros de virutas y de madera aglomerada

Estos materiales sufren deformaciones, en especial medida, debido a influencias de la humedad (incluso también frente a una humedad del aire de niveles fuertemente variables). Los tableros de virutas o madera aglomerada que se empleen deben estar impregnados con un material que los proteja contra la absorción de humedad. El espesor de los tableros se debe seleccionar de manera que su forma permanezca suficientemente estable en conjunción con una estructura soporte adecuada y que puedan soportar las cargas mecánicas correspondientes. La fijación se debe asegurar mediante tornillos a distancias adecuadas. Los bordes colindantes tienen que unirse a caja y espiga y deben encontrarse encolados. Se debe dejar una junta de aproximadamente 10 mm de distancia entre los

#### PERFIL IBERIA

c/. Grecia, 1  
E-12540 Villareal (Castellon)  
Tel.: +34 964 53 69 33  
Fax: +34 964 53 68 33  
perfiliberia@telefonica.net

## Estera para desacoplamiento y sellado mixto de revestimientos de baldosas

tableros y los elementos de construcción contiguos. Con DURABASE CI++ se atenúan las tensiones horizontales y se establece una protección contra la humedad. Es necesario observar las reglas generalmente reconocidas por la técnica artesanal.

### Suelos de tablonos

En tanto los tablonos atornillados soporten suficientemente las cargas y su superficie sea plana, las baldosas se pueden instalar directamente con las esteras DURABASE CI++. Antes de la colocación de estas esteras, en la base de madera se debe asegurar que exista una humedad de equilibrio de aproximadamente 15%. Si la estructura de tablonos es inestable, se recomienda la instalación adicional de tableros de virutas o de madera aglomerada. Las irregularidades se deben corregir con el empaste adecuado aplicado directamente sobre la base de madera.

### Balcones/terrazas

Las tensiones surgidas en exteriores debido a las variaciones de la temperatura se superan por medio de las esteras DURABASE CI++. El fundamento sobre el que se instalarán las baldosas se protege contra la humedad por medio de las cintas DURABASE WP o WPFB. El declive de la base debe tener dimensiones suficientes (aproximadamente 2%). Si los revestimientos antiguos poseen una capacidad de carga suficiente y si, además de la solidez correspondiente, poseen el declive necesario, la instalación se puede realizar directamente sobre estas bases. Si éste no es el caso, antes de adherir las esteras DURABASE CI++, se deben retirar los elementos desprendidos y nivelar las fallas o crear el declive faltante con el mortero adecuado. **Importante:** de acuerdo con las reglas reconocidas, las fugas de delimitación se deben colocar a distancias que van de 2,5 m hasta un máximo de 5,00 m. En este contexto, también las esteras DURABASE CI++ deben presentar una junta de dilatación correspondiente. Sobre esta junta se ha de integrar herméticamente una cinta sellante WP adherida de manera que forme un bucle.

En el caso de las azoteas se deben observar las reglas válidas correspondientes a las construcciones de esta naturaleza. La instalación se debe planificar y llevar a cabo con el cortavapor, la capa de aislamiento térmico, el sellado y el revestimiento de suelo correspondientes.

### PROCESAMIENTO:

1. El fundamento debe carecer de componentes opuestos a la adhesión, ha de ser capaz de soportar cargas y tiene que ser plano. Antes de la instalación de DURABASE CI++ se deben llevar a cabo las medidas que fueran eventualmente necesarias para nivelar el suelo. La selección del pegamento se realiza en función del tipo de la base. El pegamento debe adherirse a la base y agarrarse mecánicamente con grapas al vellón soporte de la estera DURABASE CI++. Para la mayoría de los fundamentos se puede recurrir a un mortero flexible del tipo C2 de fragua hidráulica. Dado el caso, se debe verificar si existe incompatibilidad entre los materiales. El mortero de lecho fino se esparce sobre el fundamento con una espátula dentada (4 x 4 mm). **Importante:** no emplee ninguna espátula peine de dimensiones mayores a las mencionadas porque esto menoscabaría el efecto de desacoplamiento de las esteras CI++.

2. Toda la superficie de las cintas colocadas a la medida se debe alojar necesariamente en el pegamento por el lado del vellón soporte. La integración de la cinta se realiza por medio de un rodillo u otra herramienta apta para este cometido. En este caso se debe observar el tiempo de fraguado del pegamento. Para evitar daños en la cinta instalada, recomendamos protegerla contra esfuerzos mecánicos exagerados colocando sobre la superficie listones que permitan el paso. De igual manera puede resultar necesario tomar medidas de protección, por ejemplo, contra la radiación directa del sol o la lluvia en exteriores. Antes de la aplicación del mortero fino, es necesario eliminar las posibles acumulaciones de agua que se hayan podido formar en las partes profundas de las motas.

3. Los bordes de confluencia de las esteras se deben cubrir siempre con cinta DURABASE-WP o DURABASE-WPFB.

### PERFIL IBERIA

c/. Grecia, 1

E-12540 Villareal (Castellón)

Tel.: +34 964 53 69 33

Fax: +34 964 53 68 33

perfiliberia@telefonica.net

## Estera para desacoplamiento y sellado mixto de revestimientos de baldosas

4. Las baldosas se pueden instalar directamente después de la adhesión de la estera DURABASE CI++ recurriendo a un mortero de lecho fino adaptado a las exigencias que plantea el revestimiento. En este caso es estrictamente necesario empastar de una sola pasada las hondonadas redondeadas y, a continuación, alisarlas con la espátula dentada. Desde un punto de vista técnico, también se puede proceder de manera que la instalación de las baldosas se inicie después de que se endurezca el empaste. Las baldosas deben alojarse de manera que el pegamento llene toda su superficie de asentamiento. La profundidad del dentado de la espátula debe ser adecuada al formato de las baldosas. Se debe observar el tiempo que tarda en fraguar el mortero de lecho fino. En el caso de los revestimientos de exteriores, sólo se debe empezar con la instalación de las baldosas tras el endurecimiento del empaste de las esteras CI++.

En el caso de las juntas elásticas que cumplan funciones de limitación de espacios, de bordes o de juntas de empalmes, se deben observar las reglas profesionales comunes. Los revestimientos de exteriores y los de lugares altamente frecuentados, al igual que las baldosas de gran formato, se deben instalar combinando adecuadamente los diferentes métodos.

### NOTA:

Por motivos constructivos, las esteras DURABASE-CI++ no son aptas para la colocación de baldosas delgadas o de gran formato. En este caso, existe el peligro de que las baldosas se quiebren. Tampoco deben utilizarse baldosas con tamaño inferior a 50 x 50 mm.

Para todos los productos/materiales, la aplicabilidad de cargas mecánicas y químicas tiene que comprobarse minuciosamente en cada caso. Básicamente han de respetarse las normas de la técnica reconocidas generalmente.

Las esteras DURABASE CI++ para balcones y terrazas se deben proteger poniendo en práctica las medidas correspondientes, si se trabaja bajo elevadas temperaturas del verano, con el fin de evitar su desprendimiento o formación de irregularidades durante la fase de fraguado del pegamento. Resulta técnicamente beneficioso colocar las esteras durante las horas algo más frías de la tarde y llevar a cabo la instalación de las baldosas a la mañana siguiente.

Descarga de fichas técnicas. En Internet se encuentra a su disposición la versión válida de cada ficha técnica, en la página [www.dural.de](http://www.dural.de). En caso de ser necesario, también puede solicitar un ejemplar en versión impresa.

(Por favor, observe también nuestras detalladas instrucciones de instalación disponibles para su descarga en formato PDF)

### DATOS DEL PRODUCTO:

<b>PRODUCTO:</b>	Estera de desacoplamiento CI++
<b>MATERIAL:</b>	Lámina de motas = PP, vellón soporte = PP
<b>ESPEJOR DEL MATERIAL:</b>	aprox. 0,5 mm
<b>ALTURA DE LA ESTERA:</b>	3 mm
<b>ANCHO DE ROLLO:</b>	100 cm
<b>LONGITUD DE ROLLO:</b>	5 / 10 / 30 m
<b>RESISTENCIA A LA PRESIÓN:</b>	aproximadamente 0,37 N/mm <sup>2</sup>
<b>RESISTENCIA TÉRMICA:</b>	de - 40 °C a + 80 °C
<b>COLOR DE LA ESTERA:</b>	Lámina de motas = amarilla, vellón soporte = blanco, tejido de rejilla = verde
<b>PROPIEDADES DEL MATERIAL:</b>	Resistente a las sustancias químicas, no se descompone, resistente a hongos y bacterias
<b>FINES DE USO:</b>	Estera para desacoplamiento y sellado mixto de revestimientos de baldosas

### PERFIL IBERIA

c/. Grecia, 1  
E- 12540 Villareal (Castellon)  
Tel.: +34 964 53 69 33  
Fax: +34 964 53 68 33  
perfiliberia@telefonica.net