

## Schlüter®-DITRA

### Lámina de colocación

Desolidarización, impermeabilización, equilibrio de la presión de vapor

# 6.1

Ficha técnica

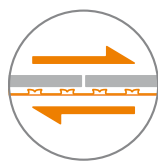
### Aplicación y función

**Schlüter-DITRA** es una lámina de polipropileno con una cuadrícula de corte Easycut y estructura cuadriculada en relieve con diseño Easyfill, cuyo reverso está previsto de un geotextil.

En combinación con recubrimientos cerámicos, Schlüter-DITRA sirve de impermeabilización, de capa de compensación de la presión de vapor para disipar la humedad residual del soporte y también de capa de desolidarización en soportes problemáticos. El soporte sobre el que se coloca debe estar nivelado y tener suficiente resistencia. Para la colocación de la lámina DITRA se aplica un adhesivo en capa fina apto para el soporte con una llana dentada (se recomienda de 3 x 3 mm o 4 x 4 mm). Sobre esta capa de adhesivo se coloca la lámina Schlüter-DITRA, que gracias al geotextil de su parte inferior queda anclada mecánicamente al soporte. Se debe respetar el tiempo abierto del adhesivo.

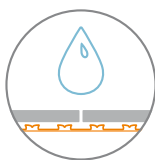
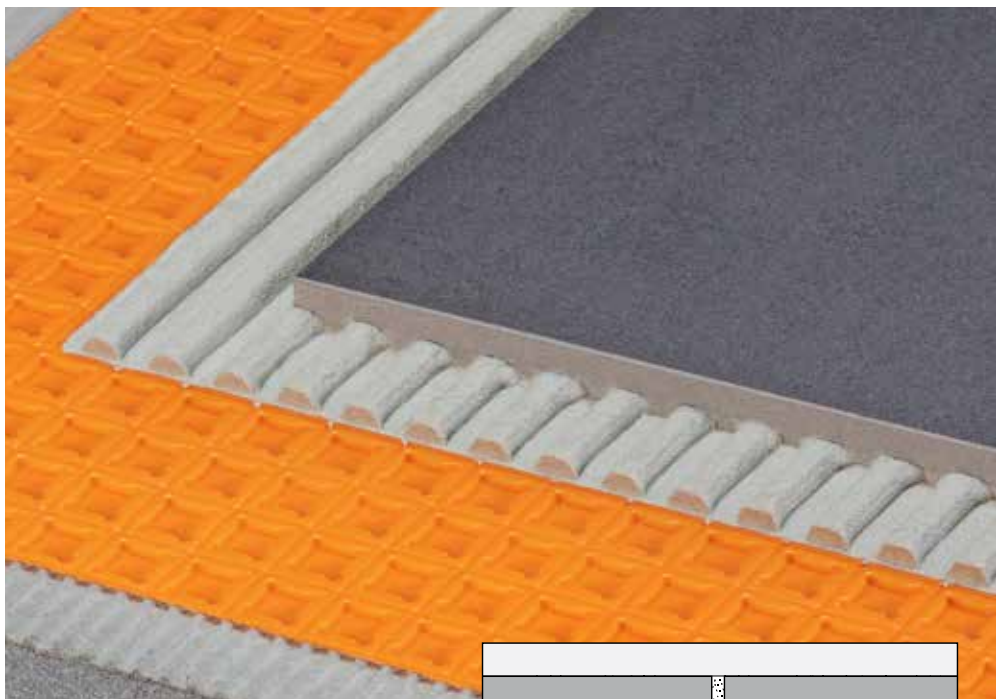
El revestimiento cerámico se coloca conforme a la normativa vigente mediante el método de capa fina directamente sobre la lámina DITRA, con lo que la capa fina de adhesivo se ancla a la estructura cuadriculada en relieve de la lámina DITRA.

#### Resumen de las funciones:



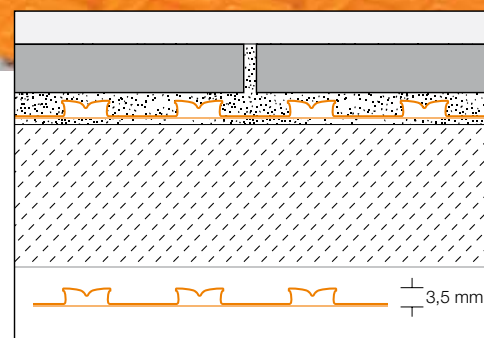
#### a) Desolidarización

Schlüter-DITRA desolidariza el recubrimiento del soporte, absorbe tensiones y neutraliza la transmisión de fisuras del soporte al recubrimiento cerámico provocadas por los diferentes movimientos. La lámina también neutraliza las fisuras del soporte y evita su transmisión al recubrimiento cerámico.



#### b) Impermeabilización

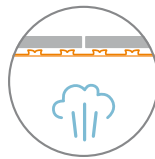
Schlüter-DITRA es una lámina de impermeabilización fabricada en polipropileno con una densidad de difusión de vapor de agua relativamente alta. Con un sellado adecuado en las uniones, en los encuentros con paredes y de otros elementos, se puede realizar una impermeabilización certificada en combinación con el recubrimiento cerámico. Schlüter-DITRA es conforme a la norma UNE 138002 "Reglas generales para la ejecución de revestimientos con baldosas cerámicas por adherencia". Además, DITRA cuenta con un certificado de inspección de homologación general (abP).



\* Con abP (Ente de certificación de productos para la impermeabilización según ZDB "Asociación Alemana de la Construcción"). En caso necesario, el departamento comercial facilitará más información acerca del uso y la colocación.

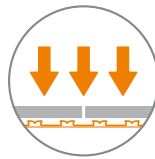


Para los ámbitos en los que se requiere un certificado de inspección de homologación general (abP) se deben utilizar adhesivos certificados por el sistema constructivo. Los adhesivos y los correspondientes certificados de inspección figuran en la dirección que se indica en esta ficha técnica. Schlüter-DITRA protege así el soporte de daños causados por la penetración de humedad y otras sustancias agresivas.



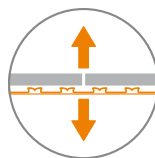
#### c) Compensación de la presión de vapor

Gracias a los canales de aire abiertos que se encuentran en la parte inferior de la lámina, Schlüter-DITRA compensa la presión del vapor de agua en caso de presencia de humedad en el lado del soporte.



#### d) Distribución de cargas (transmisión de cargas)

El recubrimiento cerámico colocado sobre la lámina DITRA en la zona del pavimento debería tener un formato mínimo de 5 x 5 cm y un espesor mínimo de 5,5 mm. Schlüter-DITRA transmite al soporte las cargas a las que se ve sometido el recubrimiento cerámico como resultado del tránsito a través de las cavidades cuadradas de su parte superior rellenas por una capa fina de adhesivo. Así pues, los recubrimientos cerámicos instalados sobre la lámina DITRA pueden soportar altas cargas. En el caso de cargas de alto tránsito (p. ej., áreas comerciales), así como de cargas puntuales altas (p. ej., pianos de cola, transpaletas, sistemas de estanterías), las baldosas deben tener un espesor y una estabilidad a la presión suficientes que correspondan al área de aplicación. Le recomendamos consultar con el fabricante cerámico la aptitud del recubrimiento cerámico seleccionado según el ambiente de destino. En zonas con carga elevada, las baldosas deben quedar completamente macizadas. Se debe evitar que los recubrimientos cerámicos sufran golpes con objetos duros.



#### e) Adhrencia del conjunto

Gracias al anclaje del adhesivo al geotextil de la parte inferior de la lámina Schlüter-DITRA y el anclaje mecánico en su parte superior al dibujo

cuadrulado, el recubrimiento queda bien fijado al soporte. Por lo tanto, Schlüter-DITRA se puede utilizar en paredes y suelos. En revestimientos de paredes se pueden utilizar también, además del adhesivo, espigas de anclaje para la instalación de la lámina DITRA.

## Material

Schlüter-DITRA es una lámina de polipropileno con estructura cuadrada en relieve de diseño Easyfil y cuadrícula de corte Easycut. El reverso está cubierto con un geotextil. El espesor medio medido de la lámina instalada es de 3,5 mm. El polietileno no resiste las exposiciones al sol de larga duración. Por esta razón se recomienda su almacenamiento en un lugar protegido y que no esté expuesto a la radiación solar.

## Propiedades del material y campos de aplicación

Schlüter DITRA no se pudre, es impermeable, flexible y tiene capacidad de puenteo de grietas. Además, es resistente en gran medida a los efectos de soluciones acuosas, sales, ácidos y álcalis, muchos disolventes orgánicos, alcoholes y aceites. La resistencia frente a esfuerzos especiales específicos del objeto se debe comprobar separadamente teniendo en cuenta la concentración, la temperatura y el tiempo de exposición esperados. La impermeabilidad a la difusión del vapor de agua es relativamente alta. El material es inocuo fisiológicamente.

Schlüter-DITRA tiene numerosas y variadas aplicaciones. En determinados casos se debe comprobar la idoneidad del tipo de material según las agresiones químicas o cargas mecánicas esperadas. Estos son algunos consejos generales a tener en cuenta.

Cuando se camina sobre recubrimientos colocados sobre la lámina Schlüter-DITRA con calzado de suela dura o se golpea suavemente, es normal que se escuche un ruido hueco.

## Indicación

El adhesivo que se utiliza en combinación con la lámina DITRA y el material de recubrimiento debe corresponder al campo de aplicación y cumplir los requisitos neces-



rios. En exteriores, estos materiales deben ser resistentes al agua, a las heladas y a las condiciones climáticas adversas.

Al colocar materiales de recubrimiento sensibles a la humedad (p. ej. piedra natural o placas con borde de resina sintética) y en caso de presencia de humedad en el soporte (p. ej. recrecidos jóvenes), se debe colocar la lámina DITRA como impermeabilización. Al colocar la lámina DITRA en exteriores pueden ser necesarias medidas de protección especiales, p. ej. protección frente a la radiación solar directa.

El uso de adhesivos en capa fina de fraguado rápido puede resultar ventajoso para determinados trabajos. En zonas de tránsito, p. ej., de transporte de materiales, se recomienda la colocación de tabloncillos para proteger la lámina DITRA.

#### Indicaciones para las juntas de movimiento:

La lámina Schlüter-DITRA se debe cortar a la altura de las juntas de movimiento presentes en el soporte. Si se utiliza DITRA como impermeabilización, se deben sellar las uniones en dichas juntas con la banda especial Schlüter-KERDI-FLEX.

Así mismo, de conformidad con la norma UNE 138002, las juntas de movimiento presentes en el soporte deben trasladarse en el mismo lugar y con el mismo ancho al recubrimiento cerámico. (Ver ejemplo Schlüter-DILEX-BWB sobre Schlüter-DITRA). En caso de no existir juntas en el soporte, el recubrimiento cerámico colocado sobre la lámina DITRA se debe dividir con juntas de movimiento en paños adecuados de acuerdo con la normativa aplicable de cada país. En exteriores (balcones y terrazas), la distancia de separación de las juntas de movimiento debe ser la recomendada según norma UNE 138002.

Dependiendo del soporte, puede ser necesario un tamaño de paño inferior. Para ello, recomendamos los diferentes perfiles de la gama Schlüter-DILEX. Dependiendo de los movimientos esperados, se colocarán perfiles apropiados como Schlüter-DILEX-BT o Schlüter-DILEX-KSBT sobre las juntas estructurales.

Se deben minimizar las tensiones en las zonas perimetrales y de entrega a otros elementos constructivos como por ejemplo, entregas a paredes y columnas. Para ello, las juntas perimetrales y de entrega deben colocarse en un ancho correcto y cumplir la normativa vigente para evitar dichas tensiones. Recomendamos utilizar aquí los diferentes perfiles de la serie Schlüter DILEX.

#### Soportes para Schlüter®-DITRA:

Se debe comprobar la compatibilidad de la lámina con el soporte, así como la planitud, capacidad de carga, limpieza e idoneidad de los soportes sobre los que se vaya a instalar DITRA. Se deben eliminar los posibles restos de la superficie del soporte, que puedan dificultar la adherencia. La nivelación de irregularidades o la compensación de alturas o pendientes se deben efectuar antes de la colocación de la lámina DITRA.

#### Hormigón

El hormigón sufre con el tiempo un cambio de forma debido a la contracción. En el caso del hormigón y del hormigón pretensado pueden producirse además tensiones como consecuencia de la flexión. Utilizando DITRA

se absorben las tensiones que se generan entre el hormigón y el recubrimiento cerámico (en suelos y paredes), lo que permite instalar las baldosas inmediatamente después de que el hormigón haya alcanzado una firmeza suficiente.

#### Recrecidos de cemento

De acuerdo con las reglas vigentes, los recrecidos de cemento deben haberse creado al menos 28 días antes de la colocación de las baldosas y tener un contenido de humedad inferior a 2 % CM. Sin embargo, especialmente los pavimentos flotantes y calefactados tienden a la deformación más tarde y también a la formación de fisuras, p. ej., por cargas y cambios de temperatura. Con DITRA, las baldosas pueden colocarse sobre recrecidos de cemento jóvenes tan pronto como estos sean transitables. Si eventualmente se forman más tarde fisuras y deformaciones en el recrecido, éstas se neutralizarán a través de la lámina DITRA evitando la transmisión al recubrimiento cerámico.

#### Recrecidos de sulfato de calcio

Para la colocación de baldosas, el recrecido de sulfato de calcio (anhidrita) solo puede presentar una humedad residual de 0,5 % CM como máximo. Al usar DITRA, el recubrimiento cerámico se puede colocar ya a partir de una humedad residual inferior a 2 % CM.

En caso necesario, la superficie del recrecido deberá tratarse (lijado, imprimación) de acuerdo con las normas técnicas y las especificaciones del fabricante. DITRA se puede colocar con adhesivos de fraguado hidráulico u otros adhesivos adecuados por el método de capa fina. DITRA protege el soporte contra la penetración de la humedad procedente de la superficie. Los recrecidos de sulfato de calcio son sensibles a la humedad, por lo que hay que protegerlos de la entrada de humedad, p. ej., de la exposición a la humedad por su parte inferior.



Schlüter®-DILEX-BWB sobre Schlüter®-DITRA



Schlüter®-DILEX-EK sobre Schlüter®-DITRA



Schlüter®-DILEX-AKWS sobre Schlüter®-DITRA



### Recrecidos calefactados

La lámina DITRA se puede utilizar también en recrecidos calefactados de acuerdo con las indicaciones mencionadas anteriormente (cemento, sulfato de calcio). Si se utiliza DITRA, el pavimento se puede calentar a los 7 días de la finalización de la instalación. Partiendo de 25 °C se puede aumentar diariamente la temperatura de impulsión un máximo de 5 °C hasta una temperatura máxima de uso de 40 °C. A través de los canales de aire de la lámina Schlüter DITRA se consigue que el calor se reparta de forma homogénea por bajo el recubrimiento cerámico.

#### Nota:

Para calefacciones por suelo radiante hidráulico, remitimos a nuestro sistema Schlüter®-BEKOTEC-THERM como Pavimento Cerámico Climatizado.

Schlüter-DITRA también se recomienda para desolidarizar sistemas de calefacción eléctrica. En estos casos, Schlüter-DITRA se puede instalar por debajo o por encima del sistema de calefacción. No obstante, la mejor desolidarización se consigue con la colocación sobre el sistema de calefacción radiante.

Schlüter-Systems ha desarrollado el sistema de calefacción eléctrica de bajo consumo para paredes y suelos DITRA-HEAT, que permite alojar los cables de calefacción en una lámina de desolidarización con geometría especial. Consulte la ficha técnica de producto 6.4.

### Recrecido en seco

Tras la instalación de un recrecido seco de acuerdo con las instrucciones del fabricante, se puede instalar la lámina Schlüter-DITRA como soporte para baldosas cerámicas de gran formato.

### Mampostería / soportes mixtos

Schlüter-DITRA se puede colocar sobre superficies construidas con ladrillos, piedra calcárea, bloques de hormigón y hormigón ligero u otros materiales similares. Las irregularidades se deben nivelar previamente. Sobre todo en el caso de saneamientos así como reformas y ampliaciones, los soportes se componen con frecuencia de distintos materiales (mampostería mixta) que tienden a la formación de grietas en las superficies limítrofes debido a un comportamiento a la deformación diferente. Con DITRA, las tensiones y las grietas resultantes no se transmiten al recubrimiento cerámico.

### Enlucido de yeso / bloques de yeso

Los soportes de yeso deben estar secos, de acuerdo con la normativa vigente. En caso necesario se deben imprimir previamente. La lámina Schlüter-DITRA se puede colocar con adhesivos hidráulicos u otros morteros de colocación de capa fina.

### Balcones y terrazas

Schlüter DITRA, al actuar como capa de desolidarización, neutraliza las tensiones entre el soporte y el pavimento cerámico, que en los balcones está sometido a frecuentes cambios bruscos de temperatura. Además, utilizada conjuntamente con recubrimientos cerámicos, Schlüter-DITRA sirve como capa de impermeabilización (se deben tener en cuenta las especificaciones sobre impermeabilización) y desolidarización en exterior. El soporte (de hormigón o mortero) debe tener una pendiente suficiente.

También se pueden utilizar como soporte en reformas y obras recubrimientos cerámicos ya existentes, siempre y cuando tengan una resistencia y pendiente suficiente. De lo contrario, en caso necesario, se procederá al saneamiento del recubrimiento existente antes del pegado de la lámina Schlüter-DITRA. Para ello se retirarán las piezas sueltas y se regularizarán los huecos existentes con un mortero adecuado.

Para recubrimientos con un formato  $\geq 30 \times 30$  cm se recomienda utilizar Schlüter-DITRA-DRAIN (consultar la ficha técnica de producto 6.2).

### Cubiertas

Las cubiertas situadas sobre espacios útiles, habitables o similares, así como zonas techadas deben ser construidas de conformidad con las normas aplicables para estas estructuras.

Deben tenerse en cuenta las normas, que aplican en cada país, así como las fichas técnicas. La lámina Schlüter-DITRA actuará como capa de desolidarización respecto del recubrimiento cerámico y como capa de impermeabilización respecto del recrecido. Schlüter-DITRA, al actuar como capa de desolidarización, neutraliza las tensiones entre el soporte y el pavimento cerámico, que en exteriores está sometido a frecuentes cambios bruscos de temperatura.

Para recubrimientos de gran formato consultar otros sistemas constructivos con nuestro departamento técnico.



### Resinas y otros recubrimientos

Las superficies deben ser básicamente resistentes y estar diseñadas o pretratadas para que pueda aplicarse un adhesivo adecuado en el que pueda anclarse el geotextil de DITRA. Debe comprobarse previamente la compatibilidad del adhesivo con el soporte y con DITRA.

### Tableros de aglomerado y prensados

Estos materiales pueden deformarse considerablemente por la acción de las filtraciones de humedad (e incluso por los cambios en los niveles de humedad ambiental). Por esa razón, deberían utilizarse tableros prensados y de aglomerado que estén impregnados con un producto que prevenga la absorción de humedad. Los tableros pueden utilizarse básicamente tanto como soporte en la pared como sobre el suelo de interiores. El espesor de los tableros se debe seleccionar de modo que se obtenga una estabilidad suficiente en combinación con una estructura de soporte adecuada. La fijación se debe garantizar atornillando a distancias suficientemente pequeñas. Las juntas deben realizarse con uniones machihembradas y estar pegadas. Deben mantenerse juntas perimetrales de aprox. 10 mm con los componentes adyacentes. La lámina Schlüter-DITRA neutraliza las tensiones resultantes y además impide las filtraciones de humedad.

### Pavimentos de parqué y madera

Básicamente es posible la colocación directa de pavimentos cerámicos en suelos de parqué y madera machihembrados, atornillados y con la suficiente resistencia. Es conveniente comprobar el nivel de humedad del soporte de madera antes de colocar la lámina DITRA. Si fuera necesario, se colocarán sobre el suelo de parqué o madera tableros de aglomerado o de aglomerado prensado. Los suelos irregulares deben nivelarse previamente con medidas de nivelación adecuadas.

### Recrecidos asfálticos

Schlüter DITRA permite la colocación de recubrimientos cerámicos sobre recrecidos de asfalto fundido en interiores, que deben ser resistentes, sin calefacción y cumplir con las normas vigentes. Las superficies se deben tratar con chorros de arena o estar configuradas de modo, que el adhesivo en capa fina se adhiera suficientemente para el pegado de la lámina DITRA.

## Instalación

1. El soporte debe estar libre de componentes que dificulten la adherencia, ser resistente y estar nivelado. Antes de colocar la lámina DITRA deberán adoptarse las medidas de nivelación necesarias.
2. La selección del adhesivo para la colocación de la lámina DITRA depende de la clase de soporte. El adhesivo se debe adherir al soporte y anclar mecánicamente al geotextil de la parte inferior de la lámina Schlüter-DITRA. En la mayoría de soportes se puede utilizar un adhesivo de fraguado hidráulico en capa fina. Para este propósito puede ser ventajoso preparar el adhesivo con una consistencia fluida. Se debe comprobar siempre la compatibilidad de todos los materiales.
3. El adhesivo se aplica con una llana dentada (recomendación 3 x 3 mm o 4 x 4 mm para un consumo aprox. de 1,5 kg/m<sup>2</sup>) sobre el soporte.
4. La lámina DITRA, previamente cortada a medida, se coloca por la parte del geotextil inmediatamente sobre la capa de adhesivo aplicada y se presiona con un fratás o rodillo de presión siguiendo la misma dirección. Se debe tener en cuenta el tiempo abierto del adhesivo. Durante la colocación de la lámina DITRA, ésta se deberá alinear correctamente.

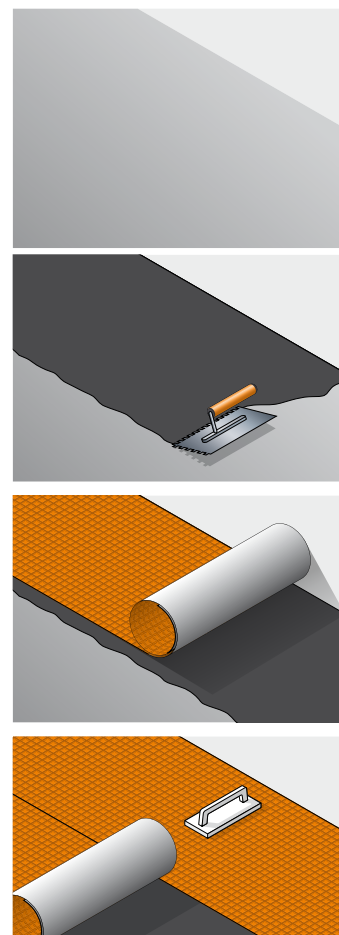
La cuadrícula de corte Easycut favorece un desenrollado más fácil de la lámina.

Para facilitar el proceso, es útil contar con una persona que le ayude. Las láminas se colocan a testa entre sí.

**Nota:** si la lámina Schlüter-DITRA se va a utilizar adicionalmente como impermeabilización, además de como desolidarización, se deben sellar las uniones con los correspondientes componentes del sistema. Para ello tenga en cuenta las indicaciones sobre impermeabilización.

Lo mismo aplica si se utiliza Schlüter-DITRA sobre recrecidos jóvenes en combinación con recubrimientos sensibles a la decoloración.

5. Para evitar que la lámina DITRA sufra daños una vez colocada o se suelte del soporte, se recomienda protegerla de sobrecargas mecánicas utilizando, por ejemplo, tableros de andamio





(especialmente en las zonas de paso para el transporte de materiales). Otras recomendaciones son, p. ej., evitar su exposición prolongada a la radiación solar o a las precipitaciones cuando se coloque en zonas exteriores. Antes de la aplicación del adhesivo en capa fina sobre las cavidades de la cuadrícula se debe eliminar la posible acumulación de agua de las cavidades.

6. Las baldosas cerámicas se pueden colocar inmediatamente después de la instalación de la lámina DITRA con un adhesivo adecuado para el tipo de baldosa cerámica seleccionada. El tamaño de los dientes de la llana debe ser el adecuado según el formato de la baldosa cerámica. Se debe tener en cuenta el tiempo abierto del adhesivo para baldosas. Las baldosas cerámicas se deben colocar completamente macizadas. Especialmente en el caso de recubrimientos sometidos a altas exigencias y en exteriores es necesario asegurarse de que se colocan completamente macizadas conforme a la normativa existente en cada país.

**Indicación:** en una primera fase de trabajo se puede rellenar la cuadrícula con el lado liso de la llana dentada (consumo de adhesivo aprox. 2,0 kg/m<sup>2</sup>) y posteriormente peinar directamente el adhesivo con un dentado adecuado. Según el tamaño del formato o las condiciones de la obra, también es conveniente rellenar la cuadrícula con el adhesivo para baldosas utilizado para la colocación. Una vez que la superficie de la cuadrícula esté rellena y sea transitable, puede empezar a colocar las baldosas inmediatamente. Se debe tener en cuenta que el soporte debe estar libre de polvo antes de la colocación, en caso necesario se aspirará la superficie previamente o incluso se aplicará una imprimación.

Se debe comprobar siempre la compatibilidad de todos los materiales. Cuando se utilice un formato de baldosa con un lado  $\geq 30$  cm recomendamos para un rápido desarrollo de la resistencia y del secado del mortero el uso de un adhesivo de fraguado rápido con capacidad de retención de agua cristalina.

7. Para las juntas de movimiento, así como juntas de entrega y perimetrales se deben tener en cuenta las indicaciones de esta ficha técnica y las normas vigentes de cada país.

## Impermeabilización con Schlüter®-DITRA

Impermeabilizando correctamente las uniones entre láminas, los puntos de encuentro con paredes y las entregas a elementos fijos, con Schlüter-DITRA se puede realizar una impermeabilización en combinación con el recubrimiento cerámico. Schlüter-DITRA es conforme a la norma UNE 138002 "Reglas generales para la ejecución de revestimientos con baldosas cerámicas por adherencia".

Para áreas en las que se deba trabajar conforme a la certificación de productos para la impermeabilización (abP), únicamente se podrán utilizar adhesivos aprobados por el sistema constructivo. Los adhesivos y los correspondientes certificados de inspección figuran en la dirección que se indica en esta ficha técnica. Para la realización de impermeabilizaciones de clase B (piscinas) recomendamos el uso de nuestra lámina de impermeabilización Schlüter-KERDI (ver ficha técnica 8.1 Schlüter-KERDI). Schlüter-DITRA protege el soporte de colocación de daños debidos a la penetración de humedad y sustancias agresivas. Para las uniones entre láminas se debe aplicar el adhesivo impermeable Schlüter-KERDI-COLL-L y colocar la banda KERDI-KEBA en un ancho mínimo de 12,5 cm.

Para la impermeabilización de las zonas de entrega entre suelos y paredes se colocará en el suelo la banda KERDI-KEBA sobre la lámina DITRA, mientras que en las paredes, la banda KERDI-KEBA se adherirá directamente al soporte.

El solape de las bandas de impermeabilización debe ser de 5 cm como mínimo.

El sellado de los encuentros en elementos fijos como p. ej. puertas y ventanas así como perfiles para la protección de frentes de forjado de balcones de metal, madera o plástico, pueden impermeabilizarse también con KERDI-KEBA. Para ello, primero se aplica Schlüter-KERDI-FIX sobre la superficie de dichos elementos.

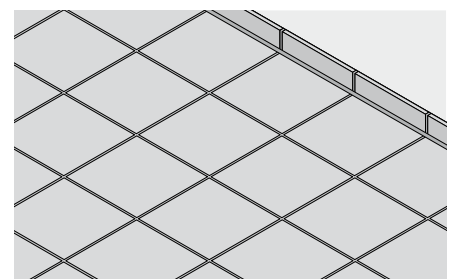
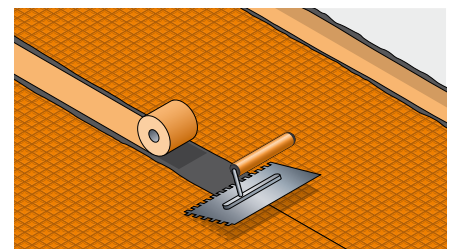
El ancho restante se adhiere por completo a la lámina DITRA con KERDI-COLL-L.

Se recomienda comprobar en todos casos la compatibilidad de KERDI-FIX con los distintos materiales de construcción.

La lámina DITRA se debe cortar en las juntas de movimiento existentes en el soporte y sellarse con la banda especial KERDI-FLEX. Alternativamente, puede utilizarse aquí también KERDI-KEBA si se deja un fuelle, que permita absorber los movimientos a los que se verá sometido el sistema constructivo.

## Indicación sobre sistemas de drenaje de suelos:

Junto con los desagües para platos de ducha a nivel de suelo, Schlüter-KERDI-DRAIN y Schlüter-KERDI-LINE, se ha desarrollado un sistema especial para un sellado seguro y estanco de los sistemas de drenaje con la impermeabilización. Schlüter-DITRA permite en combinación con los manguitos y bandas impermeables del sistema KERDI realizar una impermeabilización de un modo rápido, seguro y totalmente estanco de conformidad con la norma UNE 138002.





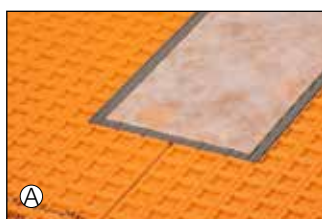
Schlüter®-DITRA de un vistazo	
Características generales del producto	
Material	Polipropileno
Espesor	3,5 mm
Ancho	0,995 m
Longitud	5,1 ó 30,2 m
Peso	535 g/m <sup>2</sup>
Condiciones de almacenamiento	La lámina no es estable a los rayos UV a largo plazo, debe evitarse un almacenamiento prolongado expuesto a la radiación solar intensa.
Consumos de adhesivo (peso seco) *	
Pegado de la DITRA al soporte	aprox. 1,5 kg/m <sup>2</sup>
Rellenado de las cavidades de la cuadrícula	aprox. 2,0 kg/m <sup>2</sup>
Características técnicas	
Temperatura de aplicación	no aplicar con temperatura ambiente inferior a +5 °C
Resistencia a la temperatura	-30 °C a +70 °C (breve hasta +80°C)
Resistencia térmica	R= 0,048m <sup>2</sup> *k/W
Valor Sd	>100 m
Clase de reacción al fuego según EN 13501-1	E
Formato mínimo	5 x 5 cm
Espesor mínimo de baldosa	5,5 mm
Certificaciones / autorizaciones	
AbP	superado
VOC	A+

\*valores de consumo aproximados para adhesivos en capa fina estándar. Los valores pueden variar según el producto utilizado y las condiciones del lugar.

Campos de aplicación de Schlüter®-DITRA					
	Clasificación *	Ejemplo de ámbitos de aplicación	Resistencia fuerza de rotura del revestimiento cerámico (EN ISO 10545-4)	Carga máxima	Categoría **
✓	I	Construcción residencial, cuarto de baño de hotel, estancias de servicios sanitarios	< 1.500 N		EK-W y EK-H
✓	II	Administración, superficies comerciales grandes cocinas, comercios - tránsito con ruedas neumáticas	1500 - 3000 N	< 2 N/mm <sup>2</sup>	EK-G
✓	III	Comercio e industria, actividad mayorista, galerías comerciales - Tránsito con neumáticos súper elásticos, macizos, de Vulkollan.	3.000 - 5.000 N	2 - 6 N/mm <sup>2</sup>	EK-M
✓	IV	como el Grupo III - tránsito con ruedas de poliamida	5.000 - 8.000 N	6 - 20 N/mm <sup>2</sup>	
✓	V	Comercio e industria, zonas de cargas pesadas naves de montaje y almacenamiento tránsito con neumáticos de aire	> 8.000 N	> 20 N/mm <sup>2</sup>	

\* según la ficha técnica de la ZDB (Asociación Alemana de la Construcción) "Revestimientos cerámicos de alta resistencia mecánica"

\*\* según la ficha técnica de la ZDB (Asociación Alemana de la Construcción) "Colocación de cerámica sobre sistemas de desolidarización en interiores"



## Relación de productos

### A Schlüter®-DITRA

Longitud = m	5,1	30,2
Ancho = 0,995 m	•	•

### A Schlüter®-KERDI-KEBA (banda)

Espesor = 0,1 mm

Longitud = m	5	30
Ancho = 8,5 cm	•	•
Ancho = 12,5 cm	•	•
Ancho = 15,5 cm	•	•
Ancho = 18,5 cm	•	•
Ancho = 25,5 cm	•	•

### B Schlüter®-KERDI-FLEX

Espesor = 0,3 mm

Longitud = m	5	30
Ancho = 12,5 cm	•	•
Ancho = 25,5 cm	•	•

### C Schlüter®-KERDI-KM /-MV /-PAS (Juego de manguitos para pasos de tuberías)

Espesor = 0,1 mm

ver ficha técnica de producto 8.1

### D Schlüter®-KERDI-KERECK

Espesor = 0,1 mm

Esquina interior	2 ud.	10 ud.	50 ud.
Pieza soldada 90°	•	•	•
Pieza soldada 135°	•		
Esquina exterior	2 ud.	10 ud.	50 ud.
Pieza soldada	•	•	•

### D Schlüter®-KERDI-KERECK

Espesor = 0,1 mm

Esquina interior	5 ud.
Corte	•
Esquina exterior	5 ud.
Corte	•

### E Schlüter®-KERDI-COLL-L (Adhesivo impermeable)

Envase	4,25 kg
Envase	1,85 kg

ver ficha técnica de producto 8.4

### F Schlüter®-KERDI-FIX (adhesivo de montaje)

G = gris, BW = blanco brillante

Color	G	BW
Cartucho 290 ml	•	•

ver ficha técnica de producto 8.3

### Schlüter®-KERDI-DRAIN (sumideros de suelo)

G

ver ficha técnica de producto 8.2

### Schlüter®-KERDI-LINE (drenaje lineal)

H

ver ficha técnica de producto 8.7

### Schlüter®-KERDI-SHOWER (paneles de pendiente)

I

ver ficha técnica de producto 8.6 y 8.8

### Schlüter®-KERDI-TS (impermeabilización de bañeras)

J

ver ficha técnica de producto 8.9







### Texto para prescripciones:

Suministrar \_\_\_\_\_ m<sup>2</sup> Schlüter-DITRA como

- lámina de desolidarización
- lámina de impermeabilización y desolidarización para recubrimientos cerámicos, fabricada en polipropileno con capacidad de puenteo de grietas, estructura de nódulos, cuadrícula de corte Easycut y reverso de geotextil para la colocación en un soporte existente, nivelado y estable en
  - suelos de (indicar material) \_\_\_\_\_
  - paredes de (indicar material) \_\_\_\_\_
  - adhesivo para baldosas seleccionado por la dirección facultativa
  - Adhesivo para baldosas según norma y de e instalación profesional conforme a las especificaciones del fabricante.

Los piezas especiales para el paso de tuberías y la impermeabilización de sumideros

- se deben incluir en los precios unitarios.
- se facturan por separado.

Material: \_\_\_\_\_ €/m<sup>2</sup>

Mano de obra: \_\_\_\_\_ €/m<sup>2</sup>

Precio total: \_\_\_\_\_ €/m<sup>2</sup>

### Texto para prescripciones:

Suministrar \_\_\_\_\_ ml Schlüter-KERDI-FLEX como banda flexible impermeable recubierta de geotextil por ambos lados, preparada para el sellado de juntas de movimiento en:

- encuentros entre láminas
- entregas entre suelo/pared
- entregas a otros elementos

Instalar de forma profesional conforme a las especificaciones del fabricante en combinación con la lámina de impermeabilización Schlüter-DITRA.

Ancho de la KERDI-FLEX:

- 12,5 cm
- 25 cm

Material: \_\_\_\_\_ €/m

Mano de obra: \_\_\_\_\_ €/m

Precio total: \_\_\_\_\_ €/m

### Texto para prescripciones:

Suministrar \_\_\_\_\_ ml Schlüter-KERDI-KEBA como banda de impermeabilización fabricada en politileno provista de geotextil en ambas caras para impermeabilizar

- encuentros entre láminas
- entregas entre suelo/pared
- entregas a otros elementos

Instalar de forma profesional conforme a las especificaciones del fabricante en combinación con la lámina de impermeabilización Schlüter-DITRA.

Las piezas especiales de esquinas interiores y exteriores

- se deben incluir en los precios unitarios.
- se facturan por separado.

Ancho de la KERDI-KEBA:

- 8,5 cm
- 12,5 cm
- 15 cm
- 18,5 cm
- 25 cm

Material: \_\_\_\_\_ €/m

Mano de obra: \_\_\_\_\_ €/m

Precio total: \_\_\_\_\_ €/m

### Texto para prescripciones:

Suministrar \_\_\_\_\_ unidades de Schlüter-KERDI-KM en forma de manguitos de polietileno con un geotextil en ambos lados, entregar y pegar de forma profesional conforme a las especificaciones del fabricante.

Material: \_\_\_\_\_ €/ud.

Mano de obra: \_\_\_\_\_ €/ud.

Precio total: \_\_\_\_\_ €/ud.

