

Schlüter®-DITRA-PS

Membrana de instalação Peel & Stick

Desacoplamento, compensação da pressão de vapor

6.7

Ficha de dados do produto

Aplicação e função

A **Schlüter-DITRA-PS** é uma lâmina de polipropileno com grelha de corte Easycut e cavidades quadradas recortadas com design Easyfill no verso com geotêxtil e cola de contacto.

É a base universal para revestimentos cerâmicos que forma uma camada de compensação e acoplamento e uma camada de compensação da pressão de vapor.

DITRA-PS pode apenas ser instalada em pavimentos em espaços interiores. As bases para a colocação têm de ser planas, estar limpas, sem pó e secas, ser lisas, firmes e resistentes e não podem fletir. Para a instalação, remover a película de proteção da DITRA-PS e colocar a membrana sobre a base. Pode ser levantada e reposicionada, desde que não seja feita pressão por cima. Assim que seja exercida pressão, o adesivo faz com que a lâmina fique colada à base.

Imediatamente após a colagem da membrana, o revestimento cerâmico pode ser aplicado de forma correta pelo método de camada fina de acordo com os regulamentos aplicáveis.

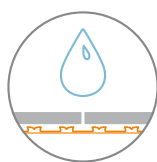
Resumo das funções:



a) Desacoplamento

A Schlüter-DITRA-PS desacopla o revestimento de base, neutralizando assim as tensões entre a base e o revestimento cerâmico que

resultam de diferentes mudanças na forma. As fissuras devido ao esforço exercido sobre a base também são neutralizadas e não são transferidas para o revestimento cerâmico.

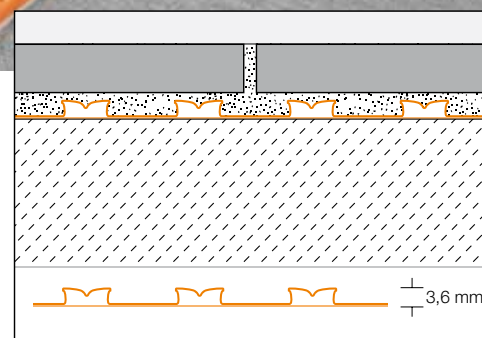


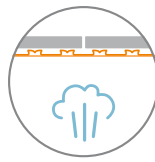
b) Impermeabilização

DITRA-PS é impermeável à água e pode ser aplicada em espaços húmidos, caso as juntas da membrana estejam vedadas com a

Schlüter-KERDI-KEBA e a Schlüter-KERDI-COLL-L.

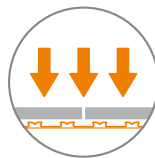
Nota: DITRA-PS não tem certificação ETA ou abP. Caso tal seja relevante, recomendamos a utilização da Schlüter-DITRA original que é colada à base com cimento cola.





c) Compensação da pressão de vapor

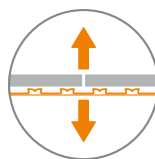
O produto Schlüter-DITRA-PS permite, no caso de existir penetração de humidade das fundações, compensar a pressão de vapor através dos canais de ar inferiores que se mantêm abertos.



d) Distribuição da carga (repartição de carga)

Os revestimentos cerâmicos colocados com a DITRA-PS na área do pavimento devem ter um tamanho mínimo de 5 x 5 cm e uma espessura mínima de 5,5 mm. A DITRA-PS distribui as sobrecargas de circulação exercidas sobre o revestimento cerâmico diretamente pela base das cavidades quadradas preenchidas com cimento cola. Deste modo, os revestimentos cerâmicos colocados sobre DITRA-PS têm uma elevada capacidade de carga. Em caso de cargas de passagem elevadas (por ex., em espaços comerciais) e em locais onde são esperadas cargas concentradas elevadas (por ex., pianos de cauda inteira, empilhadoras, sistemas de prateleiras), os materiais de revestimento devem ter uma espessura e estabilidade de pressão suficientes para a respetiva área de aplicação. Devem ser respeitadas as indicações e as espessuras dos revestimentos de acordo com o boletim técnico informativo da ZDB válido na Alemanha "Revestimentos de pavimento cerâmicos com elevada resistência mecânica".

Em áreas sujeitas a cargas elevadas, os revestimentos de cerâmica têm de ser aplicados em toda a superfície. Devem ser evitadas cargas de impacto com objetos duros em revestimentos cerâmicos.



e) União adesiva

DITRA-PS, graças à película adesiva especial no geotêxtil da parte traseira, consegue uma aderência extraordinária na base e a aderência mecânica do cimento cola às cavidades quadradas intersectadas permite uma boa união adesiva do revestimento cerâmico à base.

Material

Schlüter-DITRA-PS é uma película de polipropileno com uma estrutura de cavidades quadradas na parte traseira com design Easyfill e uma grelha de corte Easycut. O geotêxtil aplicado na parte traseira está equipado com uma película adesiva termoplástica especial, não solúvel em água e sem solventes. Espessura medida através da estrutura de aletas de aproximadamente 3,6 mm. DITRA-PS não é estável aos raios UV e deve ser protegida da luz solar intensa. Deve ser armazenada num local seco e isento de gelo. DITRA-PS deve ser instalada com temperaturas ambiente entre 5-30 °C.

Características do material e áreas de aplicação

Schlüter-DITRA-PS é imputrescível, dilatável e tapa fissuras. Além disso, é amplamente resistente às influências de soluções aquosas, sais, ácidos e soluções alcalinas, muitos solventes orgânicos, álcoois e óleos. A película adesiva não é solúvel em água e adere permanentemente em revestimentos isentos de solventes, óleos e plastificantes. A resistência aos esforços específicos de projetos especiais deve ser verificada separadamente, especificando a concentração, temperatura e tempo de exposição esperados. A estanqueidade à difusão de vapor de água é relativamente elevada. O material é inofensivo em termos fisiológicos. A película de proteção do lado traseiro em polietileno e o material de embalagem são totalmente recicláveis.

DITRA-PS é utilizada numa série de áreas de aplicação distintas. A possibilidade de utilização sob diferentes condições químicas ou mecânicas deve ser analisada para cada caso concreto. As notas que se seguem apenas fornecem algumas informações gerais.

Os revestimentos colocados sobre a DITRA-PS podem, dependendo do sistema, emitir um som oco quando são pisados com calçado duro ou caso se bata nos mesmos com um objeto duro.

DITRA-PS pode apenas ser instalada em pavimentos em espaços interiores.



Nota

O cimento cola instalado sobre a DITRA-PS e o material de revestimento devem ser adequados para a área de aplicação correspondente e cumprir os requisitos necessários. Quando são colocados materiais de revestimento sensíveis à humidade (por exemplo, pedra natural ou placas ligadas com resina sintética) e em caso de humidade proveniente das fundações (por exemplo, proveniente de betonilhas recentes), o produto DITRA-PS deve ser aplicado como impermeabilizante.

A utilização de cimentos cola de endurecimento rápido pode ser vantajosa para determinados trabalhos. Em percursos de passagem, por exemplo, para o transporte de materiais, devem ser colocadas tábuas de passagem sobre DITRA-PS para proteção.

Informações sobre juntas de movimentação:

Schlüter-DITRA-PS deve ser separada nas juntas de movimentação estruturais existentes. De acordo com os regulamentos aplicáveis, as juntas de movimentação estruturais devem ser respeitadas no revestimento cerâmico. DITRA-PS pode ser aplicada sobre cortes simulados ("cortes com espátula") e juntas de construção (criadas após a interrupção dos trabalhos) sem pré-tratamento adicional, pelo que estas juntas não têm de ser incorporadas no revestimento cerâmico. As superfícies de revestimento maiores sobre a lâmina DITRA-PS devem ser divididas em campos com juntas de fraccionamento de acordo com os regulamentos aplicáveis.

Dependendo da subestrutura, pode ser necessário definir superfícies mais pequenas. Remetemos para a utilização dos diferentes tipos de perfis Schlüter-DILEX. Consoante as dilatações esperadas, devem ser dispostos perfis adequados, como Schlüter-DILEX-BT ou DILEX-KSBT, sobre as juntas de separação estruturais.

Nos perímetros do revestimento, por exemplo, em relação a componentes verticais ou remates de parede, devem ser excluídas tensões. As juntas perimetrais e de ligação devem estar em conformidade com as regras especializadas aplicáveis e terem sido dimensionadas corretamente para excluir tensões. Remetemos para a utilização dos diferentes tipos de perfis da série Schlüter-DILEX.



Schlüter®-DILEX-F sobre Schlüter®-DITRA-PS



Schlüter®-DILEX-RF sobre Schlüter®-DITRA-PS



Schlüter®-DILEX-AKWS sobre Schlüter®-DITRA-PS

Bases para Schlüter®-DITRA-PS:

As bases sobre as quais se pretende colocar a DITRA-PS têm de ser sempre verificadas quanto à adequação, por exemplo, nivelamento, capacidade de carga, limpeza, compatibilidade, etc. Devem ser removidos da superfície os componentes que impeçam a aderência. Antes da colocação da DITRA-PS, deve ser realizada a compensação de irregularidades ou uma compensação de altura ou inclinação.

Betão

O betão está sujeito a uma alteração de forma prolongada devido à retração. No betão e no betão pré-esforçado também podem surgir tensões por deflexão. A utilização de DITRA-PS absorve as tensões que surgem entre o betão e o revestimento cerâmico no pavimento, de modo que a cerâmica possa ser colocada imediatamente após ter sido atingida uma estabilidade suficiente do betão.

Betonilhas de cimento

De acordo com as regras aplicáveis, as betonilhas de cimento devem ter endurecido durante, no mínimo, 28 dias antes da colocação da cerâmica e apresentar um teor de humidade inferior a 2 CM %.

No entanto, mesmo posteriormente, as betonilhas flutuantes e as betonilhas aquecidas, em particular, têm tendência a deformar-se e formar fissuras, por exemplo, devido às cargas e mudanças de temperatura. A utilização de DITRA-PS permite colocar a cerâmica sobre betonilhas de cimento frescas assim que estas apresentam uma superfície suficientemente seca (no caso de uma betonilha de cimento padrão com boa ventilação isto equivale a aprox. 3 - 5 dias).

Se posteriormente ocorrerem fissuras e deformações na betonilha, estas são neutralizadas por DITRA-PS e não são transferidas para o revestimento cerâmico.

Betonilhas de anidrite

De acordo com as regras aplicáveis, a betonilha de sulfato de cálcio (betonilha de anidrite), apenas pode ter uma humidade residual máx. de 0,5% no momento da colocação da cerâmica. Ao utilizar DITRA-PS, é possível aplicar um revestimento cerâmico logo a partir de uma humidade residual inferior a 2%.



Se necessário, a superfície da betonilha deve ser tratada (lixar, aplicar primário) de acordo com as regras especializadas e as especificações do fabricante. A DITRA-PS pode ser colada com cimento cola de base hidráulica ou outras argamassas de camada fina adequadas para o efeito. DITRA-PS pode então ser colado à superfície da betonilha pré-tratada. DITRA-PS protege a betonilha contra a penetração de humidade na superfície. As betonilhas de anidrite são sensíveis à humidade, por isso a betonilha deve ser protegida contra a penetração adicional de humidade, por exemplo, exposição à humidade proveniente das fundações.

Betonilhas aquecidas

DITRA-PS também pode ser utilizada em betonilhas aquecidas de acordo com as indicações anteriormente referidas (cimento, anidrite). Ao utilizar a DITRA-PS, a construção do revestimento pode ser aquecida logo 7 dias após a conclusão. Começando com 25 °C, a temperatura de entrada pode ser aumentada diariamente em 5 °C, no máximo, até atingir a temperatura máxima de utilização de 40 °C. Os canais de ar formados pela DITRA-PS permitem uma distribuição térmica rápida e uniforme sob o revestimento cerâmico.

Nota:

Para pisos radiantes remetemos para o nosso sistema de pavimento cerâmico climatizado Schlüter-BEKOTEC-THERM.

Recomendamos a DITRA-PS também para o desacoplamento de pisos radiantes por esteiras de aquecimento elétricas finas. Neste caso, a Schlüter-DITRA-PS pode ser colocada sobre ou por baixo da esteira de aquecimento. No entanto a função de desacoplamento superior é alcançada pela colocação sobre a membrana de aquecimento.

Para suporte dos cabos de aquecimento do sistema, foi desenvolvida a Schlüter-DITRA-HEAT / -HEAT-PS, uma membrana de desacoplamento especial para a climatização do pavimento ou parede. Ver a ficha de dados do produto 6.4 bem como 6.5.

Betonilha seca

Após uma instalação correta e conforme as instruções do fabricante dos elementos da betonilha seca, o formato máximo da cerâmica pode ser escolhido sem restrições de tamanho com utilização da DITRA-PS.

Revestimentos e acabamentos plásticos

As superfícies devem ser sempre estáveis e ter sido concebidas ou pré-tratadas de forma a permitir a aderência da cola do lado traseiro do geotêxtil de DITRA-PS. A compatibilidade da cola com a base deve ser verificada previamente. DITRA-PS só pode ser aplicada sobre bases livres de solventes/plastificantes e de óleos.

Painéis de aglomerado e placas prensadas

Estes materiais estão particularmente sujeitos a mudanças de forma devido à influência da humidade (também humidade do ar com forte oscilação). Portanto, devem ser utilizados painéis de aglomerado ou placas prensadas impregnados contra a absorção de humidade. A espessura dos painéis e das placas deve ser selecionada de modo que, em conjunto com uma estrutura de suporte adequada, estes tenham uma estabilidade dimensional suficiente. A fixação deve ser assegurada aparafusando a distâncias curtas apropriadas. As juntas devem ser criadas com união de macho e fêmea e ser coladas. Devem ser respeitadas juntas perimetrais de aprox. 10 mm em relação a componentes adjacentes. DITRA-PS neutraliza as tensões que ocorrem em relação ao revestimento cerâmico e ainda impede a penetração de humidade.

Soalhos de madeira

Em princípio, no caso de tábuas de madeira aparafusadas e suficientemente resistentes com união de macho e fêmea, é possível colocar diretamente revestimentos cerâmicos. Antes da colocação de DITRA-PS, a base de madeira deve ter uma humidade equilibrada. No entanto, a aplicação de uma camada adicional de painéis de aglomerado ou placas prensadas também se revelou eficaz neste caso. Os pavimentos irregulares devem ser nivelados previamente através de medidas de compensação adequadas.



Modo de aplicação

1. A base deve estar livre de elementos que impeçam a aderência e ser resistente e plana. Antes da colocação da DITRA-PS, devem ser tomadas eventuais medidas de compensação.

2. A base não pode ter pó antes da colocação, pelo que deve ser muito bem aspirada.

Nota:

Não é obrigatório aplicar um primário na base, podendo em caso de necessidade realizar-se um pré-tratamento com dispersão de uso convencional sem grandes elementos como areia de quartzo.

3. A membrana de desacoplamento DITRA-PS é cortada e projetada de acordo com a medida necessária. Em seguida, a película de proteção traseira do tecido não tecido autocolante e a membrana é removida com a ajuda de uma placa de fricção ou um rolo (cilindro) de pressão da base.

Em caso de colocação, é aconselhável alinhar a DITRA-PS com precisão logo durante o assentamento e aplicá-la bem esticada, puxando ligeiramente.

4. Para evitar danos na DITRA-PS colocada ou que esta se solte da base, recomenda-se protegê-la contra sobrecarga mecânica, por exemplo, com tábuas de passagem (especialmente no centro de passagem para transporte de material).

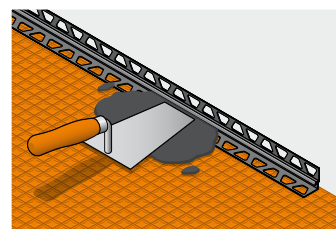
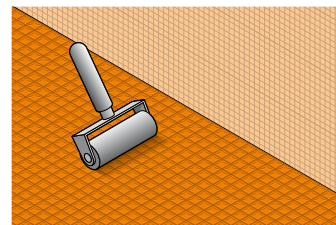
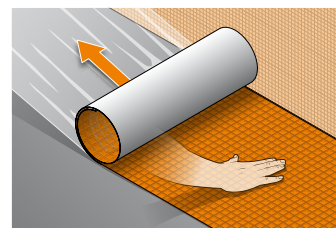
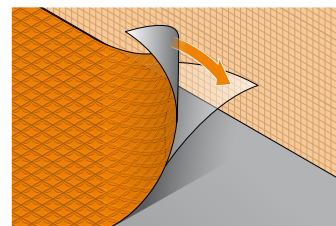
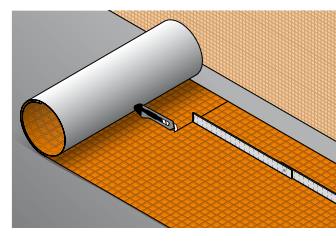
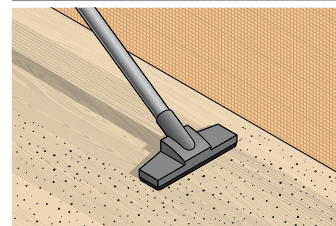
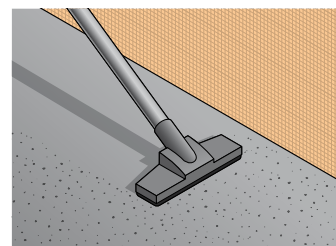
5. Logo após a colagem da DITRA-PS podem ser colocados os materiais de revestimento mediante o método de camada fina com um cimento cola adequado aos requisitos do revestimento. A profundidade dos dentes da espátula tem de ser ajustada ao formato da cerâmica. Deve ser observado o tempo em aberto de colocação do cimento cola. As peças cerâmicas têm de ser aplicadas em toda a superfície. Especialmente em superfícies sujeitas a elevada carga mecânica é necessário ter o cuidado de efetuar uma colocação em toda a extensão, conforme os regulamentos profissionais aplicáveis.

Nota: num só passo de trabalho é possível espatular cavidades quadradas com a face lisa de uma talocha (argamassa necessária aprox. 2,0 kg/m²), aplicando diretamente o cimento cola com um dentado adequado. Em alternativa, em função do tamanho do formato ou das condições da obra, poderá ser útil começar por espatular as cavidades com a cola de cerâmica. Assim que a superfície

nivelada estiver pronta para se pisada, pode começar a colocar as cerâmicas imediatamente. Deve-se observar que a base deve estar livre de pó antes da instalação; se necessário, a superfície deve ser aspirada previamente ou, em caso de dúvida, preparada.

Se necessário, devem ser verificadas possíveis incompatibilidades dos materiais entre si. Se forem utilizados materiais de revestimento com um comprimento lateral ≥ 30 cm, recomendamos uma cola de cerâmica de ligação de água cristalina para um desenvolvimento de rigidez e secagem rápidos.

6. Relativamente às juntas de movimentação como juntas de delimitação de campo, perimetrais e de ligação, devem ser observadas as respetivas indicações nesta folha de dados e os códigos profissionais habituais.





Impermeabilização com Schlüter®-DITRA-PS

Com a impermeabilização cuidadosa das juntas da membrana e das ligações em componentes de instalação e em componentes verticais, a DITRA-PS pode ser usada como nível de impermeabilização quando não for necessária uma impermeabilização conjunta certificada.

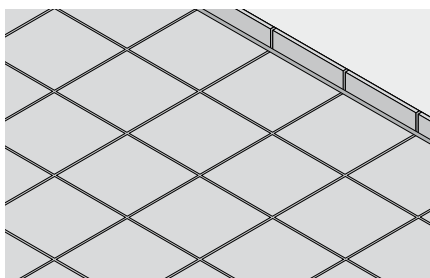
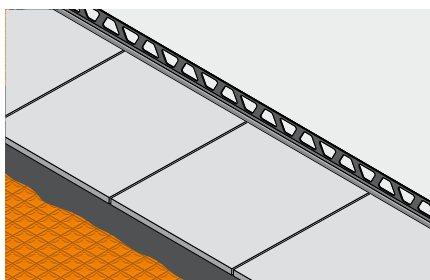
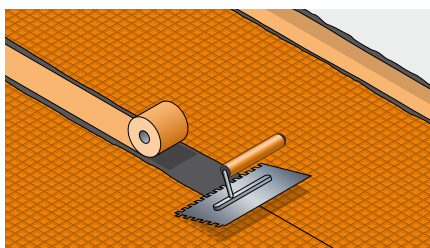
Se for necessária uma homologação geral de controlo construtivo (abP) ou uma homologação europeia (ETA = European Technical Assessment), devem ser usadas as variantes de DITRA para a colagem com cimento cola que possuam uma homologação correspondente.

Deste modo, DITRA-PS protege a base de colocação contra danos provocados pela penetração de humidade e por substâncias agressivas. Para a impermeabilização das juntas, usar uma espátula para inserir Schlüter-KERDI-COLL-L nas juntas e embutir a fita de vedação Schlüter-KERDI-KEBA nas juntas com uma largura mínima de 12,5 cm.

Para a impermeabilização de ligações de pavimento/parede, KERDI-KEBA é colado ao pavimento sobre DITRA-PS e, na área da parede, diretamente na base, na respetiva largura. A cobertura das faixas de impermeabilização deve ser, no mín., de 5 cm. As ligações a componentes de instalação fixos, como elementos de portas e janelas em metal, madeira e PVC também podem ser impermeabilizadas corretamente com KERDI-KEBA. Para tal, Schlüter-KERDI-FIX é aplicado primeiro nas superfícies a colar dos componentes de instalação. A largura restante é colada com KERDI-COLL-L em toda a superfície DITRA-PS.

A adequação de KERDI-FIX ao respetivo material do componente de instalação deve ser verificada. Em juntas de movimentação ou juntas de separação estruturais existentes, DITRA-PS deve ser separada e colada com Schlüter-KERDI-FLEX nas juntas de topo.

KERDI-FLEX também deve ser utilizado para remates perimetrais flexíveis. Em alternativa, também pode ser utilizado KERDI-KEBA, caso se forme um anel adequado.





Schlüter®-DITRA-PS em resumo	
Características gerais do produto	
Material	Polipropileno
Camada adesiva	PSA Hotmelt
Película de proteção	PE, transparente
Espessura	3,6 mm
Largura	0,985 m
Comprimento	25,4 m (em tira) ou, 0,735 m (em membrana)
Peso	785 g/m ²
Condições de armazenamento	conservar isento de gelo e com proteção UV, sem temperaturas > 70 °C durante um longo período de tempo
Cola necessária (peso seco) *	
Espatular as cavidades	aprox. 1,5 - 2,0 kg/m ²
Propriedades técnicas	
Temperatura de instalação	+ 5°C 30 °C
Resistência térmica	-30 °C a +70 °C (brevemente +80 °C)
Condutibilidade térmica	R= 0,048m ² *k/W
Valor SD	>100 m
Classe de fogo conforme EN 13501-1	E
Formato mínimo	5 x 5 cm
Espessura mínima da cerâmica	5,5 mm
Certificação/Homologações	
VOC	A+

Os valores de consumo estimados para a utilização de cimentos cola standard. Estes valores podem desviar-se conforme o produto utilizado ou as condições na obra

Áreas de aplicação para Schlüter®-DITRA-PS					
	Grupo de tensão *	Exemplo de áreas de aplicação	Força de rutura necessária do revestimento (norma DIN EN ISO 10545-4)	Pressão máxima	Categoria **
✓	I	Construção residencial, casas de banho de unidades hoteleiras, salas de serviços de saúde	< 1.500 N		EK-W e EK-H
✓	II	Edifícios administrativos, zonas comerciais, cozinhas industriais, espaços de venda - Passagem de pneus	1.500 - 3.000 N	< 2 N/mm ²	EK-G
✓	III	Comércio e indústria, comércio por atacado, passagens de lojas - Passagem de pneus superelásticos, borracha maciça, Vulkollan	3.000 - 5.000 N	2 - 6 N/mm ²	EK-M
✓	IV	Conforme Grupo III - Passagem com cilindros de poliamida	5.000 - 8.000 N	6 - 20 N/mm ²	
✓	V	Comércio e indústria, zonas de cargas pesadas, pavilhões de montagem e de armazenamento - Conduzir com pneus pneumáticos	> 8.000 N	> 20 N/mm ²	

* de acordo com a ficha técnica ZDB "Revestimentos cerâmicos com elevada carga mecânica"

** de acordo com a ficha técnica ZDB "Colocação de revestimentos de cerâmica e placas em sistemas de desacoplamento em espaços interiores"

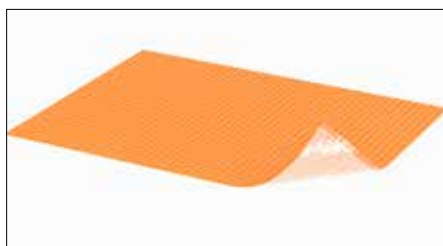


Síntese de produtos:



Schlüter®-DITRA-PS em rolo

D PS 25M
25,4 x 0,985 m = 25 m²



Schlüter®-DITRA-MA-PS em membrana

D PS MA
0,735 x 0,985 = 0.72 m²

Modelos de texto para propostas:

_____m² Schlüter-DITRA-PS como

■ membrana de desacoplamento autocolante para revestimentos cerâmicos com a capacidade de neutralização de fissuras em polipropileno com entalhes quadrados na traseira com design Easyfill e grelha de corte Easycut e um geotêxtil adesivo incorporado no lado traseiro sobre uma base resistente e nivelada existente no pavimento e colar corretamente de acordo com as indicações do fabricante.

Material: _____ €/m²

Mão de obra: _____ €/m²

Total: _____ €/m²