



# Schlüter®-DITRA

## Membrana de instalação

Desacoplamento, impermeabilização e compensação de pressão de vapor

# 6.1

Ficha de dados do produto

### Aplicação e função

**Schlüter-DITRA** é uma lâmina de polipropileno com grelha de corte Easycut e cavidades quadradas recortadas com design Easyfil no verso com geotêxtil.

A Schlüter-DITRA em conjunto com revestimentos de cerâmica é utilizada como camada de impermeabilização, camada de compensação da pressão de vapor em caso de humidade proveniente da base e camada de desacoplamento de suportes problemáticos.

O suporte tem de ser plano e resistente. Para a colagem da lâmina DITRA utiliza-se um cimento cola específico sobre a base com uma talocha dentada (recomendação 3 x 3 mm ou 4 x 4 mm). A lâmina DITRA é colada em toda a superfície do geotêxtil do lado inferior, sendo este mecanicamente fixado na cola. Deve ser observado o tempo em aberto da cola.

O revestimento cerâmico é aplicado diretamente sobre a DITRA pelo método de camada fina de acordo com os regulamentos aplicáveis, com o cimento cola fixado às cavidades quadradas recortadas na membrana DITRA.

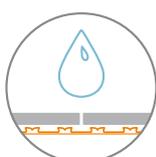
### Resumo das funções:



#### a) Desacoplamento

A Schlüter-DITRA desacopla o revestimento de substrato, neutralizando assim as tensões entre o substrato e o revestimento

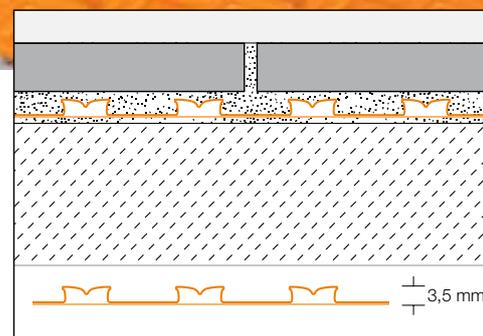
cerâmico que resultam de diferentes mudanças na forma. As fissuras devido ao esforço exercido sobre o substrato também são neutralizadas e não são transferidas para o revestimento cerâmico.



#### b) Impermeabilização

Schlüter-DITRA é uma lâmina de polipropileno impermeabilizante com uma estanqueidade à difusão de vapor de água relativamente

elevada. Com uma instalação correta nas juntas e nos remates de parede e ligações aos componentes de instalação, a DITRA permite criar uma impermeabilização conjunta com o revestimento cerâmico.





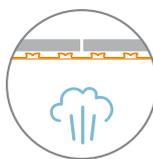
O sistema de impermeabilização DITRA possui uma aprovação europeia (ETA = European Technical Assessment) de acordo com a EAD 030436-00-0503, bem como uma aprovação para o mercado alemão (abP) e está assinalada com a marcação CE. Schlüter-DITRA pode ser utilizada de acordo com as normas de impermeabilização DIN 18531-5\* e DIN 18534 aplicáveis na Alemanha. Classes de ação da água: W0-I a W3-I\*.

\* Com abP e/ou de acordo com a ETA, em conformidade com EAD 030436-00-0503.

Se necessário, o nosso departamento técnico-comercial pode fornecer mais informações sobre a utilização e instalação.

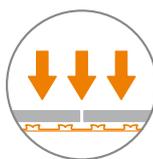
A DITRA possui uma aprovação europeia (ETA = Avaliação Técnica Europeia) em conformidade com a EAD 030436-00-0503 e está identificada com a marcação CE.

Para áreas em que é necessário trabalhar com conformidade CE ou de acordo com o abP (certificado de inspeção geral a nível de estrutura), apenas devem ser utilizados cimentos cola certificados para o sistema. Os cimentos cola e os respetivos certificados de inspeção podem ser consultados no endereço indicado nesta folha de dados. Deste modo, o sistema de impermeabilização DITRA protege a subestrutura contra danos provocados pela penetração de humidade e por substâncias corrosivas.



### c) Compensação da pressão de vapor

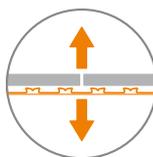
O produto Schlüter-DITRA permite, no caso de existir penetração de humidade das fundações, compensar a pressão de vapor através dos canais de ar inferiores que se mantêm abertos.



### d) Distribuição da carga (repartição de carga)

Os revestimentos cerâmicos colocados com a DITRA na área do pavimento devem ter um tamanho mínimo de 5 x 5 cm e uma espessura mínima de 5,5 mm. A Schlüter-DITRA 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 a DITRA 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

Graças à aderência do geotêxtil ao cimento cola, e à aderência mecânica do cimento cola às cavidades quadradas recortadas, a Schlüter-DITRA permite uma boa união adesiva do revestimento cerâmico à base. A Schlüter-DITRA pode ser aplicada tanto na parede como no pavimento. Em paredes, se necessário, podem ser aplicadas buchas de fixação.

## Material

Schlüter-DITRA é uma película de polipropileno com uma estrutura de cavidades quadradas na parte traseira com design Easyfil e uma grelha de corte Easycut. O lado inferior tem um geotêxtil incorporado. Espessura medida através da estrutura de aletas de aproximadamente 3,5 mm. O polipropileno não é resistente aos raios UV a longo prazo, por isso deve ser evitada a exposição intensa e permanente à radiação solar durante o armazenamento.

### Características do material e áreas de aplicação

Schlüter-DITRA 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 resistência aos esforços específicos de projetos especiais deve ser verificada, 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.

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

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

## Nota

O cimento cola instalado em conjunto com a DITRA e o material de revestimento deve ser adequado para a área de aplicação correspondente e cumprir os requisitos necessários. No exterior, os materiais têm de ser impermeáveis e resistentes à geada e a intempéries.

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 deve ser aplicado como impermea-



bilizante. Ao colocar DITRA no exterior pode ser necessário tomar medidas de proteção especiais, por exemplo, proteger contra a incidência direta de radiação solar.

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 para proteção.

#### Informações sobre juntas de dilatação:

A Schlüter-DITRA deve ser separada nas juntas de dilatação estruturais existentes. Se o produto DITRA for utilizado como impermeabilização, as juntas entre lâminas devem ser seladas com Schlüter-KERDI-FLEX.

De acordo com os regulamentos aplicáveis, as juntas de dilatação estruturais devem ser respeitadas no revestimento cerâmico. Caso contrário, os revestimentos de grande superfície sobre a lâmina DITRA devem ser divididos em campos com juntas de dilatação de acordo com os regulamentos aplicáveis. No exterior (varandas e pátios), não devem ser excedidos comprimentos de arestas da superfície de 3 m.

Conforme a 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.

#### Bases para Schlüter®-DITRA:

As bases sobre as quais se pretende colocar a DITRA 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, 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 absorve as tensões que surgem entre o betão e o revestimento cerâmico (no pavimento ou em paredes), de modo que a cerâmica possa ser colocada imediatamente após ter sido atingida uma estabilidade suficiente do betão.



Schlüter®-DILEX-BWB em Schlüter®-DITRA



Schlüter®-DILEX-EK em Schlüter®-DITRA



Schlüter®-DILEX-AKWS em Schlüter®-DITRA

#### Betonilhas de cimento

De acordo com as regras aplicáveis, as betonilhas de cimento devem ter sido colocadas pelo menos 28 dias antes da colocação da cerâmica e apresentar um teor de humidade inferior a 2%. 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 da DITRA permite colocar a cerâmica sobre betonilhas de cimento frescas assim que estas possam ser pisadas. Se posteriormente ocorrerem fissuras e deformações na betonilha, estas são neutralizadas por DITRA 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 a DITRA, 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 pode ser colada com cimento cola de base hidráulica ou outras argamassas de camada fina adequadas para o efeito. DITRA 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 também pode ser utilizada em betonilhas aquecidas de acordo com as indicações anteriormente referidas (cimento, anidrite). Ao utilizar a DITRA, 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 permitem uma distribuição térmica rápida e uniforme sob o pavimento cerâmico.

**Nota:**

Para pavimentos aquecidos remetemos para o nosso sistema de pavimento cerâmico climatizado Schlüter-BEKOTEC-THERM.

Recomendamos a Schlüter-DITRA também para o desacoplamento de pavimentos aquecidos por esteiras de aquecimento elétricas finas. Neste caso, a Schlüter-DITRA 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, uma membrana de desacoplamento especial para a climatização do pavimento ou parede. Para saber mais, veja a folha de dados do produto 6.4.

**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.

**Alvenaria/bases combinadas**

A alvenaria maciça feita de tijolos, produtos sílico-calcários, pedras ligadas com cimento, betão celular e similares é adequada de modo geral como base para a DITRA. As irregularidades devem ser niveladas previamente. Especialmente no caso de renovações, bem como remodelações e extensões, as bases muitas vezes são compostas por materiais diferentes (alvenaria combinada), que tendem a formar fissuras nas superfícies limite devido a diferentes deformações. Com a DITRA, as tensões e fissuras resultantes não são transferidas para o revestimento cerâmico.

**Reboco/blocos de gesso**

As bases de gesso devem ser consideradas secas após o teste conforme as regras reconhecidas. Pode ser necessário pré-tratar as superfícies aplicando um primário. A DITRA pode ser colada com argamassa de camada fina hidráulica ou outros cimentos cola adequados para o efeito.

**Varandas e pátios**

A função de lâmina de desacoplamento da Schlüter-DITRA neutraliza as tensões entre a base e o revestimento cerâmico que surgem devido às numerosas e elevadas mudanças de temperatura que ocorrem em varandas. Além disso, a DITRA, em situações de revestimento cerâmico, pode assumir totalmente a função de impermeabilização em varandas salientes ou em pátios em contacto com a terra. (Observar as notas sobre a função de impermeabilização). A base (cimento, betonilha) tem de possuir um declive suficiente.

Se revestimentos antigos forem suficientemente resistentes e possuírem o declive suficiente, uma construção de revestimento existente pode ser utilizada diretamente como base em caso de renovação. Caso contrário, antes de se colar a DITRA devem ser removidas todas as peças soltas ou sem adesão suficiente e todos os pontos deficientes ou declives em falta devem ser corrigidos com argamassa adequada.

No caso de revestimentos com comprimentos de arestas  $\geq 30 \times 30$  cm, recomendamos a utilização do Schlüter-DITRA-DRAIN (ver também a ficha de dados do produto 6.2).

**Terraços**

Em terraços sobre divisões de habitação e comerciais ou sobre superfícies de cobertura de telhados deve ser preparada – respeitando os regulamentos profissionais aplicáveis – como telhado plano.

No caso de divisões habitacionais e comerciais isoladas termicamente (e divisões com expectativa de diferenças térmicas relativamente ao exterior), a construção conforme as normas exige uma barreira antivapor e um vedante no topo. Observar eventuais desvios de normas nacionais e/ou códigos profissionais aplicáveis. É necessário dispor uma drenagem por cima do vedante superior (Schlüter-TROBA ou Schlüter-TROBA-PLUS). Por cima desta deve ser instalada uma betonilha como camada de distribuição da carga. DITRA é colada sobre a superfície da betonilha, para formar uma camada de desacoplamento do revestimento cerâmico e como proteção anti-humidade da betonilha. A função de lâmina de desacoplamento da Schlüter-DITRA neutraliza as tensões entre a base e o revestimento cerâmico que surgem devido às numerosas e elevadas mudanças de temperatura que ocorrem em terraços.



No caso de revestimento com comprimentos de arestas  $\geq 30 \times 30$  cm, recomendamos DITRA-DRAIN (sobre este assunto, ver também a ficha de dados do produto 6.2).

### Revestimentos e acabamentos plásticos

As superfícies têm de ser fundamentalmente resistentes e serem concebidas e preparadas de modo que a aderência de uma cola adequada possibilite a fixação do geotêxtil da DITRA. A compatibilidade da cola com a base e com a DITRA deve ser verificada previamente.

### 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. Em princípio, os painéis e as placas podem ser utilizados como base na parede e no pavimento em espaços interiores. 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. Schlüter-DITRA 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, 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.

### Betonilhas de asfalto fundido

Schlüter-DITRA permite a colocação de superfícies cerâmicas sobre betonilhas de asfalto fundido não aquecidas conforme as normas aplicáveis em interiores. As superfícies têm de ser lixadas ou concebidas de modo que o cimento cola para colagem da DITRA tenha aderência suficiente.

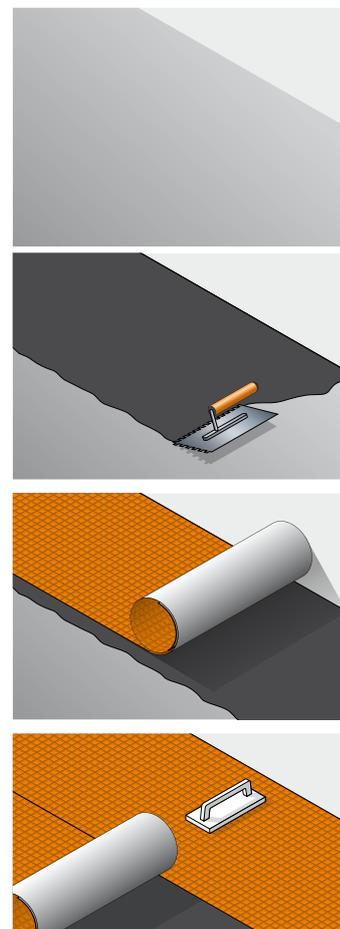
### Modo de aplicação

1. A base deve estar livre de elementos que impeçam a aderência e ser resistente e plana. Antes da colocação da DITRA, devem ser tomadas eventuais medidas de compensação.
2. A escolha da cola com a qual a DITRA deverá ser instalada depende do tipo de base. A cola deve aderir à base e fixar-se mecanicamente ao geotêxtil da DITRA. Na maioria das bases pode ser utilizado um cimento cola de base hidráulica. Para este efeito, é vantajoso ajustar o cimento cola para uma consistência de leiteo fluidificado. Se necessário, devem ser verificadas possíveis incompatibilidades dos materiais entre si.
3. O cimento cola é aplicado ao substrato com uma talocha dentada (recomendação  $3 \times 3$  mm ou  $4 \times 4$  mm, consumo necessário aprox.  $1,5 \text{ kg/m}^2$ ).
4. As lâminas de DITRA, previamente cortadas à medida, são totalmente incorporadas com o geotêxtil na cola aplicada e imediatamente pressionadas na cola com a ajuda de uma talocha ou um rolo de pressão, trabalhando num sentido. Para isto, uma das melhores opções é utilizar uma lixadeira vibratória. Deve prestar-se atenção ao tempo em aberto da cola. Em caso de colocação de material em rolo, é aconselhável alinhar a DITRA com precisão logo durante o assentamento e aplicá-la bem esticada, puxando ligeiramente.

A grelha de corte Easycut reduz o esforço de contrapressão da membrana ao mínimo.

Para facilitar a preparação, faz sentido dispor do auxílio de outra pessoa. As lâminas individuais são colocadas lado a lado com juntas.

**Nota:** Se a Schlüter-DITRA for utilizada simultaneamente para desacoplamento e impermeabilização, as juntas e as uniões devem ser tratadas com os componentes de sistema respetivos, prestando sempre atenção às notas de impermeabilização.





- O mesmo se aplica em caso de utilização de Schlüter-DITRA em bases frescas com revestimentos sensíveis a tingimento.
5. Para evitar danos na DITRA 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). Podem ser igualmente necessárias medidas de proteção no exterior, por exemplo, em caso de incidência direta de radiação solar ou precipitação. Eventuais acumulações de água nos nódulos recortados têm de ser eliminadas antes da aplicação do cimento cola.
6. Logo após a colagem da DITRA 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 e em áreas exteriores 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/m<sup>2</sup>), 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 o cimento cola utilizado para a cerâmica. Assim que a superfície nivelada estiver pronta para se pisada, pode começar a colocar os azulejos imediatamente. É favor notar que o substrato 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  $\geq 30$  cm, recomendamos um cimento cola com ligação de água cristalina para um desenvolvimento de rigidez e secagem rápidos.

7. Relativamente às juntas de dilatação 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

Com a impermeabilização cuidadosa das juntas da membrana e das ligações a componentes de instalação e a componentes verticais, a DITRA permite criar uma impermeabilização garantida imediatamente por baixo do revestimento cerâmico. Schlüter-DITRA pode ser utilizada de acordo com as normas de impermeabilização 18531-5 e 18534 aplicáveis na Alemanha. Classes de ação da água: W0-I a W3-I. Além disso, a DITRA possui um certificado geral de construção (abP).

Para áreas em que é necessário trabalhar em conformidade com o abP (certificado de inspeção geral a nível de estrutura), apenas devem ser utilizados cimentos cola certificados para o sistema. Os cimentos cola e os respetivos certificados de inspeção podem ser consultados no endereço indicado nesta ficha de dados. No caso de classe de resistência B "piscinas" recomendamos a nossa lâmina de impermeabilização Schlüter-KERDI (ver ficha de produto 8.1 Schlüter-KERDI).

Deste modo, a Schlüter-DITRA protege a base de colocação contra danos provocados pela penetração de humidade e por substâncias agressivas. Para as ligações da membrana, as áreas de juntas são cobertas com cola vedante Schlüter-KERDI-COLL-L e coladas com Schlüter-KERDI-KEBA com mín. 12,5 cm de largura em toda a superfície.

Para a impermeabilização de ligações de pavimento/parede, KERDI-KEBA é colado ao pavimento sobre DITRA e, na área da parede, diretamente à base, na respetiva largura.

A cobertura das faixas de impermeabilização deve ser, no mínimo, de 5 cm.

As ligações a componentes de instalação fixos, como elementos de portas e janelas e perfis de rebordo de varanda em metal, madeira e plástico também podem ser criadas 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.

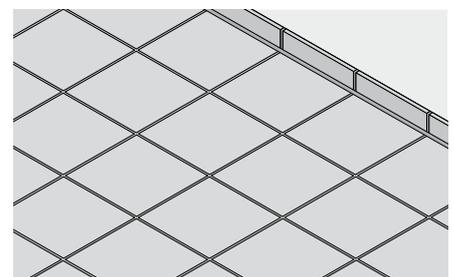
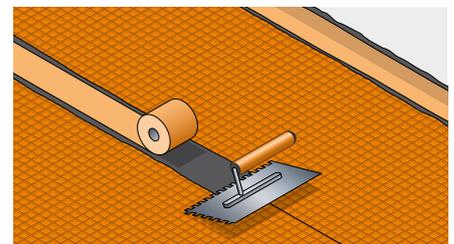
A adequação de KERDI-FIX ao respetivo material do componente de instalação deve ser verificada.

Em juntas de dilatação ou juntas de separação estruturais existentes, a DITRA 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.

### Informação sobre escoamentos de pavimento:

Com Schlüter-KERDI-DRAIN e Schlüter-KERDI-LINE, foram desenvolvidos sistemas de escoamento especial para a ligação a impermeabilizações conjuntas. Aqui, a Schlüter-DITRA pode ser instalada de forma rápida e segura utilizando as juntas de ligação KERDI.





Schlüter®-DITRA em resumo	
<b>Características gerais do produto</b>	
Material	Polipropileno
Espessura	3,5 mm
Largura	0,995
Comprimento	5,1 a 30,2 m
Peso	535 g/m <sup>2</sup>
Condições de armazenamento	não é resistente aos raios UV a longo prazo, por isso deve ser evitada a exposição intensa e permanente à radiação solar durante o armazenamento
<b>Cola necessária (peso seco) *</b>	
Colagem de DITRA	aprox. 1,5 kg/m <sup>2</sup>
Espatular as cavidades	aprox. 1,5 - 2,0 kg/m <sup>2</sup>
<b>Propriedades técnicas</b>	
Temperatura de instalação	não instalar abaixo de +5 °C
Intervalo de funcionamento	-30 °C a +70 °C (brevemente +80 °C)
Resistência térmica	R= 0,048m <sup>2</sup> *k/w
Valor SD	>100 m
Classe de fogo conforme EN 13501-1	E
Formato mínimo do acabamento	5 x 5 cm
Espessura mínima da cerâmica	5,5 mm
<b>Certificação/Homologações</b>	
abP	aprovado
ETA	aprovado
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					
	Grupo de reivindicação *	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	< 1500 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 <sup>2</sup>	EK-G
✓	III	Comércio e indústria, comércio por atacado, passagens de lojas - Passagem de pneus superelásticos, borracha maciça, Vulkollan	3000 - 5000 N	2 - 6 N/mm <sup>2</sup>	EK-M
✓	IV	Conforme Grupo III - Passagem com cilindros de poliamida	5.000 - 8.000 N	6 - 20 N/mm <sup>2</sup>	
✓	V	Comércio e indústria, zonas de cargas pesadas, pavilhões de montagem e de armazenamento - Conduzir com pneus pneumáticos	> 8000 N	> 20 N/mm <sup>2</sup>	

\* 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

#### A Schlüter®-DITRA

Comprimento = m	5,1	30,2
Largura = 0,995 m	•	•

#### A Schlüter®-KERDI-KEBA (fita)

Espessura = 0,1 mm

Comprimento = m	5	30
Largura = 8,5 cm	•	•
Largura = 12,5 cm	•	•
Largura = 15 cm	•	•
Largura = 18,5 cm	•	•
Largura = 25 cm	•	•

#### B Schlüter®-KERDI-FLEX

Espessura = 0,3 mm

Comprimento = m	5	30
Largura = 12,5 cm	•	•
Largura = 25 cm	•	•

#### C Schlüter®-KERDI-KM/MV/PAS (guarnição/conjunto de tubos)

Espessura = 0,1 mm

ver folha de dados do produto 8.1

#### D Schlüter®-KERDI-KERECK

Espessura = 0,1 mm

Ângulo interno	2 unid.	10 unid.	50 unid.
Peça moldada acabada 90°	•	•	•
Peça moldada acabada 135°	•		
Ângulo externo	2 unid.	10 unid.	50 unid.
Peça moldada acabada	•	•	•

#### D Schlüter®-KERDI-KERECK

Espessura = 0,1 mm

Ângulo interno	5 unid.
Corte	•
Ângulo externo	5 unid.
Corte	•

#### E Schlüter®-KERDI-COLL-L (cola vedante)

Recipiente	4,25 kg
Recipiente	1,85 kg

ver folha de dados do produto 8.4

#### F Schlüter®-KERDI-FIX (cola de montagem)

G = cinzento, BW = branco brilhante

Cor	G	BW
Cartucho 290 ml	•	•

ver folha de dados do produto 8.3

#### Schlüter®-KERDI-DRAIN (escoamento de água no solo)

ⓐ

ver folha de dados do produto 8.2

#### Schlüter®-KERDI-LINE (escoamento em linha)

ⓑ

ver folha de dados do produto 8.7

#### Schlüter®-KERDI-SHOWER (placas com inclinação)

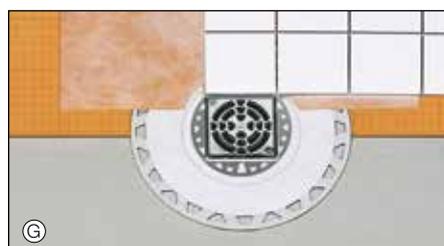
ⓒ

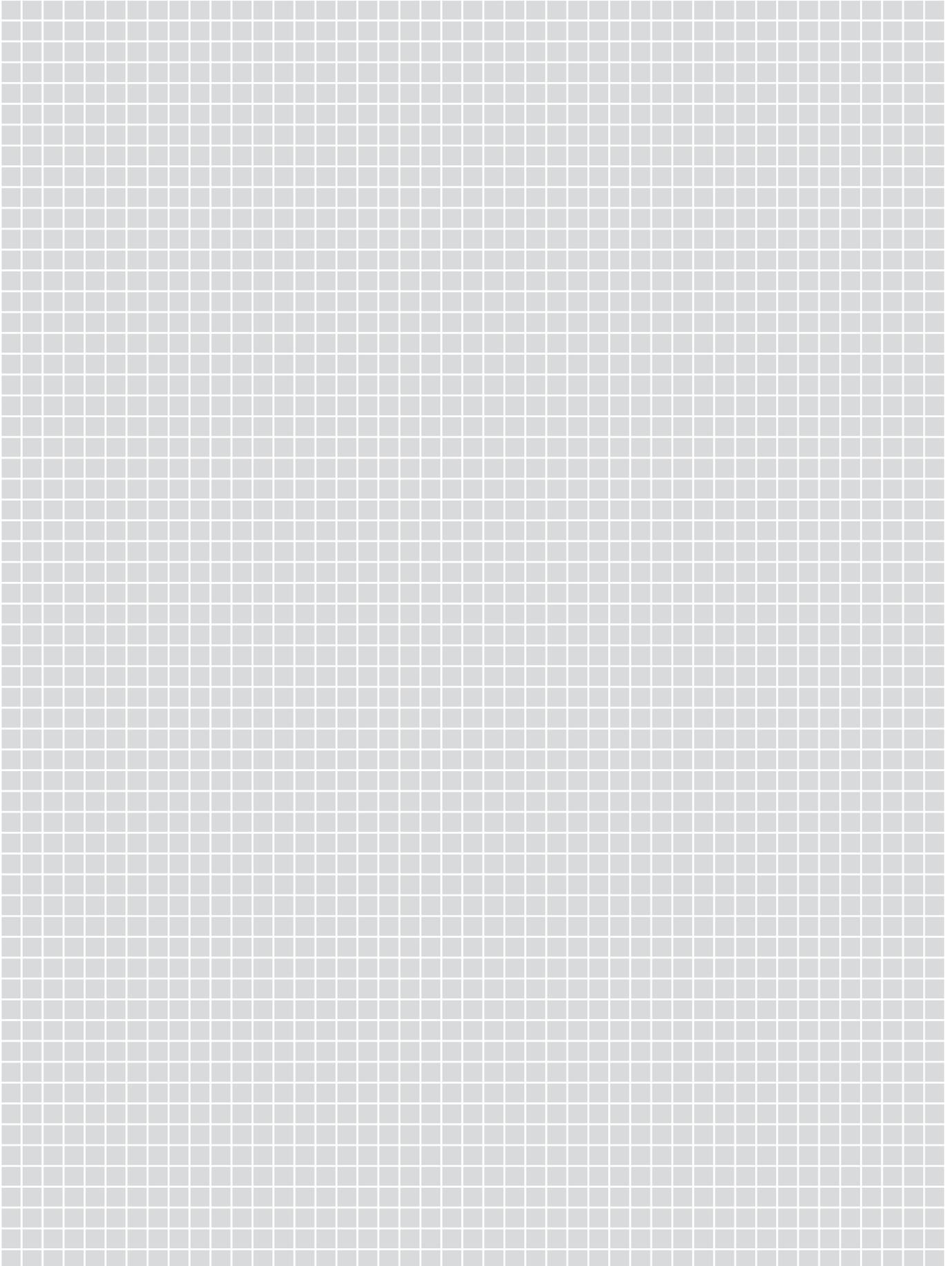
ver folhas de dados do produto 8.6 e 8.8

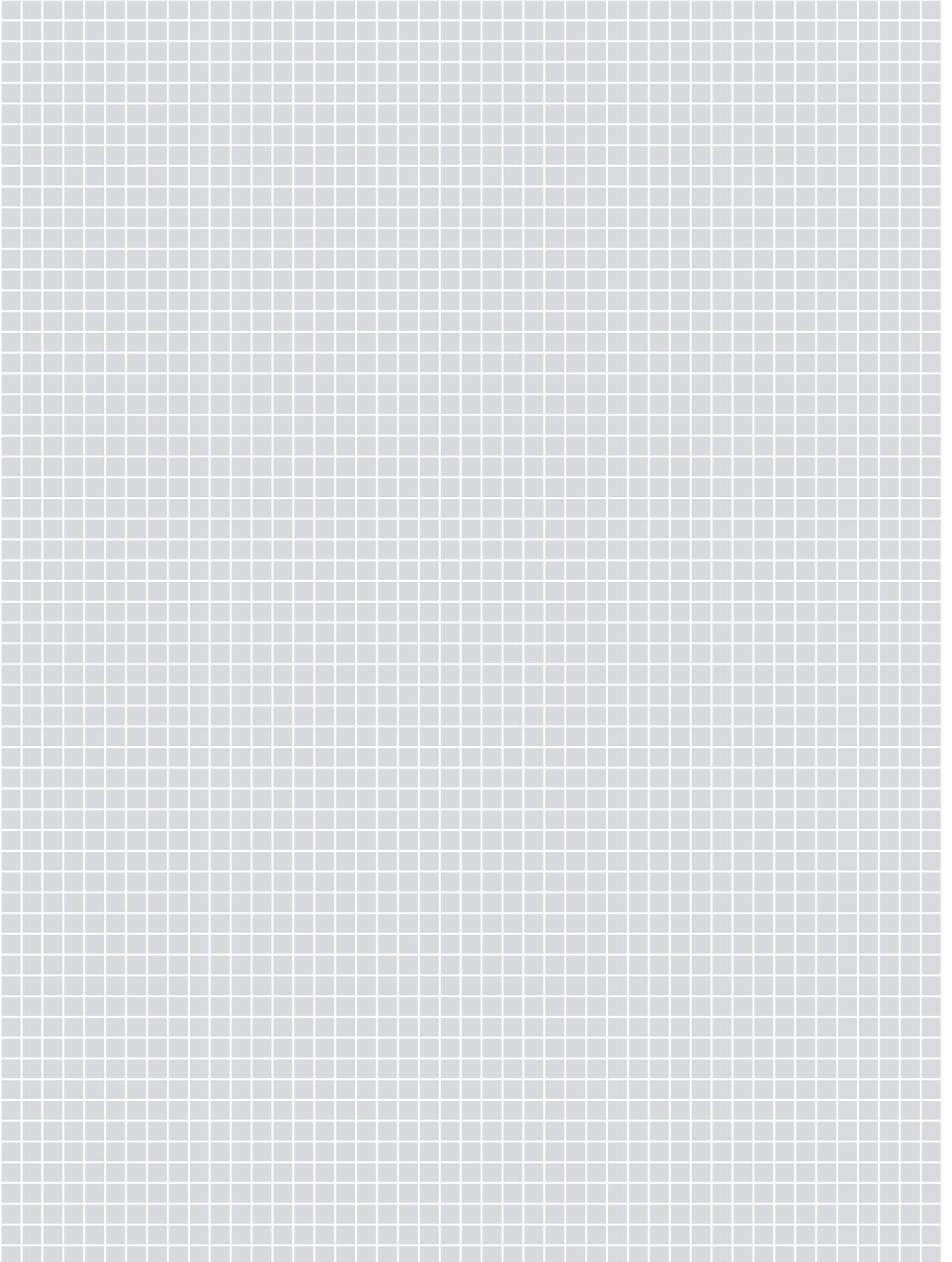
#### Schlüter®-KERDI-TS (impermeabilização de banheiras)

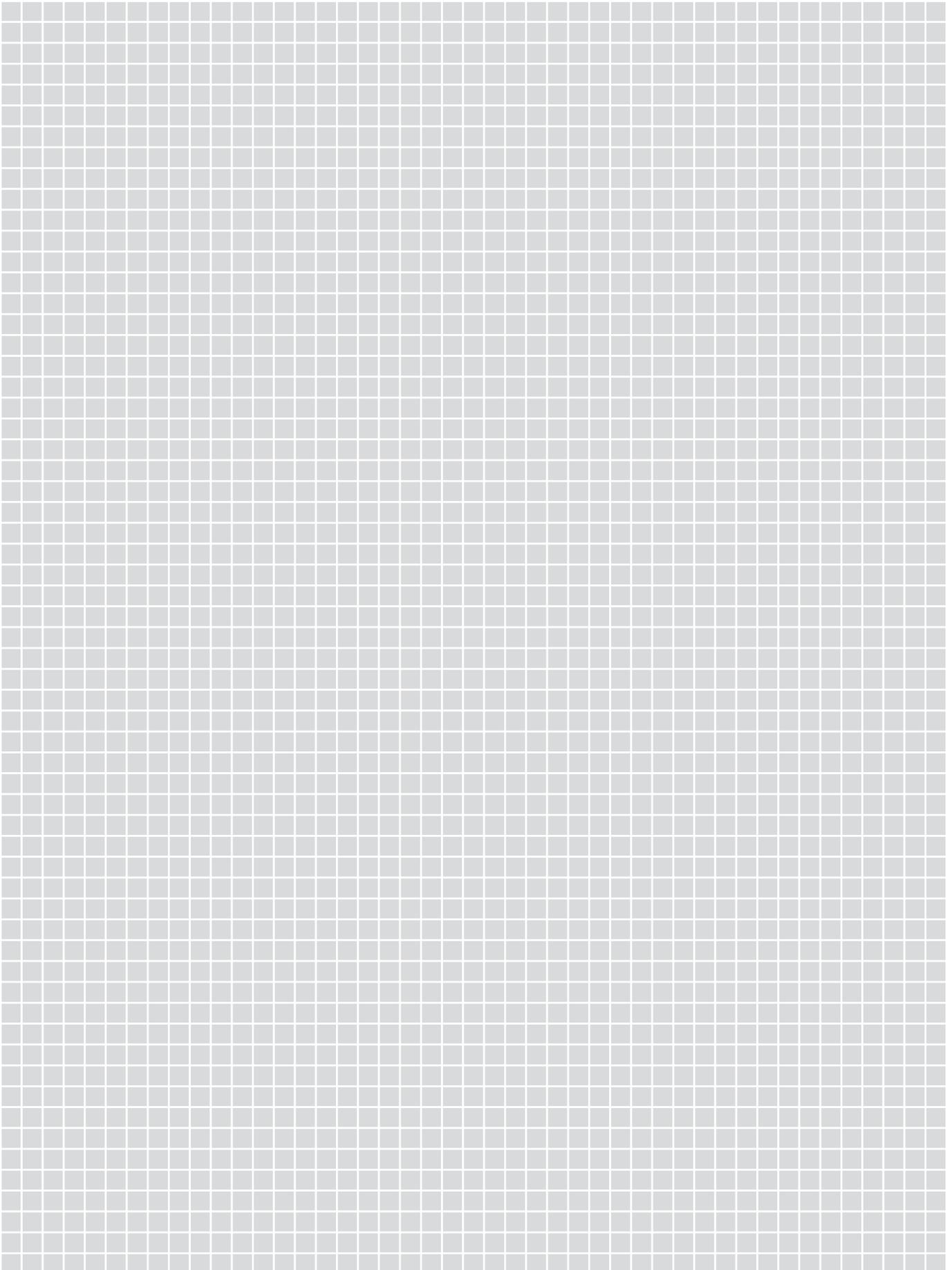
ⓓ

ver folha de dados do produto 8.9











**Schlüter-Systems KG**  Schmölestraße 7 | D-58640 Iserlohn

 +49 2371 971-0  +49 2371 971-1111  [info@schlueter.de](mailto:info@schlueter.de)  [schlueter-systems.com](http://schlueter-systems.com)

**Gabinete de apoio ao cliente Portugal**  Aveiro Business Center | R. da Igreja, 79 | 3810-744 Aveiro

 +351 234 720 020  [info@schluter.pt](mailto:info@schluter.pt)  [schluter.pt](http://schluter.pt)