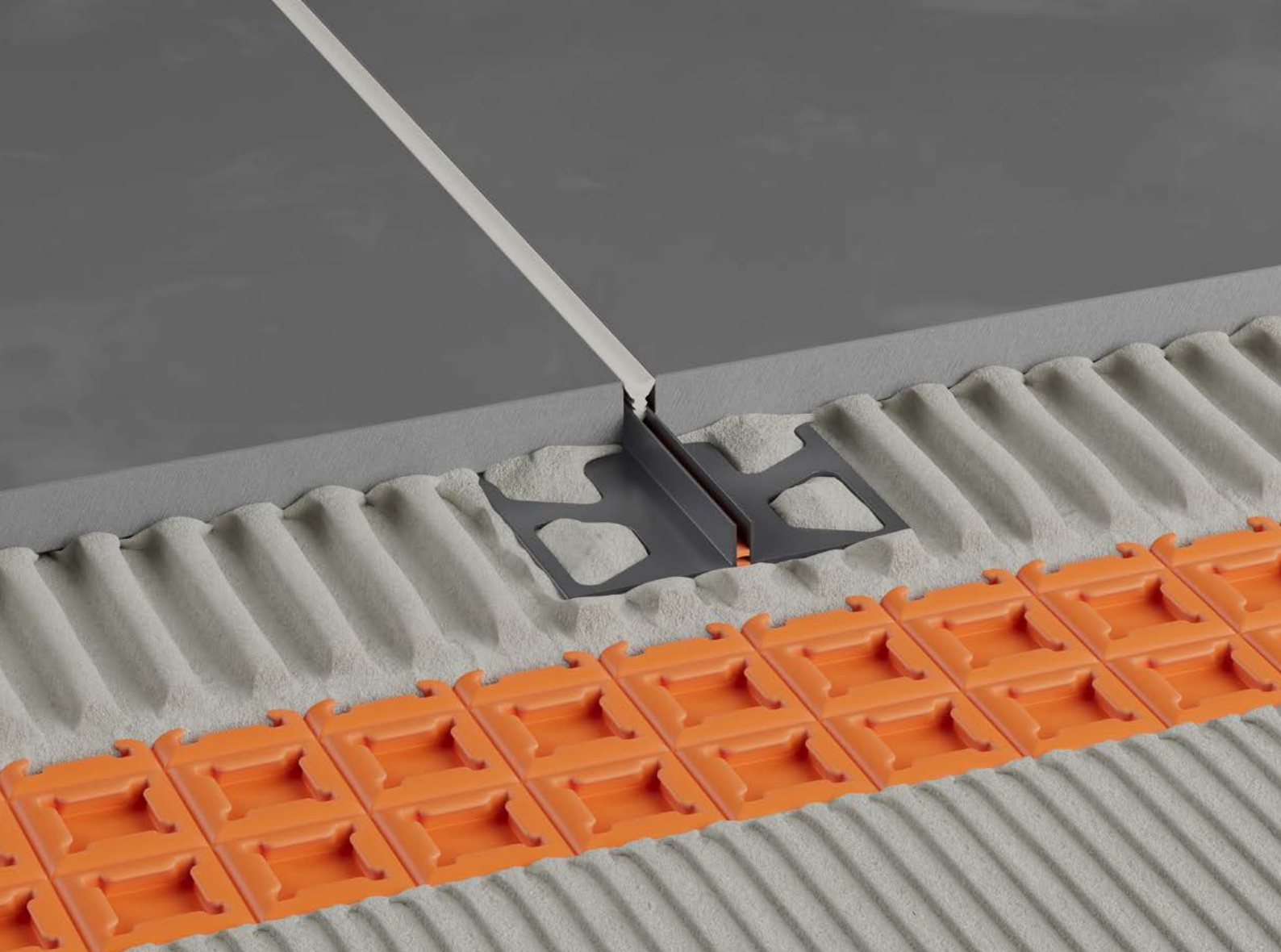


Uma inovação da junta fina

Schlüter®-DILEX-F

Manual técnico





A junta de movimento quase invisível

Schlüter®-DILEX-F

- ✓ Junta de movimento pouco visível
- ✓ Junta com poucas interrupções visuais devido à inserção como material de rolo
- ✓ Fácil substituição em caso de danos
- ✓ Superfície repelente de sujidade
- ✓ Vasta gama de cores

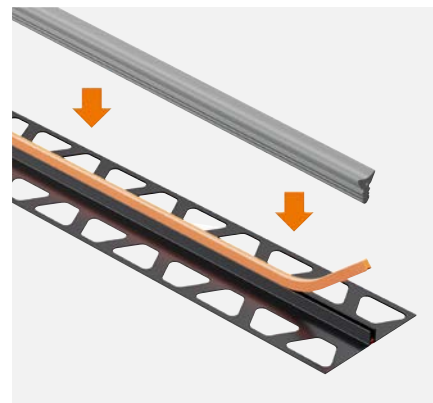
Schlüter®-DILEX-F

O novo DILEX-F da Schlüter-Systems impressiona tanto a nível funcional como visual. Devido à conceção de juntas finas, especialmente com cerâmica e placas de grande formato, as juntas de movimento numa superfície são normalmente muito visíveis.

O Schlüter-DILEX-F permite um novo tipo de junta de movimento sem interrupção da grelha da junta. Apesar da sua conceção extremamente fina, o sistema permite a compensação dos movimentos habituais do revestimento cerâmico. Isto cria uma junta de movimento que dificilmente se distingue visualmente de uma junta de cimento. Isto significa que as juntas tecnicamente necessárias podem agora ser colocadas de forma discreta em projectos com cargas médias.

Composto pelo perfil de suporte Schlüter-DILEX-FCS e pela inserção Schlüter-DILEX-FIS, o sistema DILEX-F também oferece vantagens adicionais. A cobertura de proteção removível do perfil de suporte DILEX-FCS impede a entrada de sujidade durante a instalação e até que a inserção seja colocada. O DILEX-FIS tem um tratamento de superfície especial que reduz a aderência de partículas de sujidade, tornando-o particularmente fácil de limpar. Um fio de nylon integrado na inserção evita alterações não intencionais de comprimento durante a montagem e quando instalado.

DILEX-FIS está disponível em 10 cores. É encomendado separadamente como material de rolo e pode ser facilmente integrado no perfil com o meio auxiliar de montagem fornecido.



Isto cria juntas de movimento sem interrupções visíveis.

Estreito, elegante e funcional: Schlüter-DILEX-F é a nossa interpretação de uma junta inteligente.

Áreas de aplicação

Quer seja na construção de habitações particulares ou no sector comercial, os revestimentos cerâmicos são agora quase exclusivamente feitos com material de revestimento de grande formato e juntas muito estreitas. Com o Schlüter-DILEX-F, as juntas de movimento nestas superfícies podem ser tornadas praticamente invisíveis. Recomenda-se a montagem sobre as membranas de desacoplamento da família de produtos DITRA, especialmente sobre o sistema de betonilha de camada fina Schlüter-BEKOTEC.

Assim, as superfícies individuais podem ser planeadas dentro da grelha de juntas e podem ser evitados cortes de cerâmica dentro da superfície.

Devido à largura estreita da zona de movimento, a absorção de movimento no sistema DILEX-F é limitada (+/-1,3 mm), pelo que os comprimentos laterais dos campos individuais são planeados para serem correspondentemente mais curtos, resultando em vários campos individuais (ver secção Determinação dos tamanhos dos campos).

O design inovador da junta e a vasta gama de cores disponíveis para a inserção criam uma aparência geral mais harmoniosa do que as juntas de movimento convencionais, apesar dos campos mais pequenos.

O sistema DILEX-F não fornece proteção de arestas para o material do revestimento. Por conseguinte, é adequado para utilização em áreas de estar e em áreas com tráfego médio, como escritórios, salas de vendas ou salões de exposição de automóveis.

Áreas de aplicação de acordo com a carga local



Pessoas



Veículos pesados

Peso total máx. 40 t



Carrinhos de compras

Peso total máx. 0,4 t



Empilhadora

Pneus
Peso total máx. 5 t

Pneus de borracha maciça
Peso total máx. 2,5 t



Veículos ligeiros

Peso total máx. 3,5 t



Carros de transporte

Pneus de borracha dura
Peso total máx. 2,5 t

(apenas são permitidos carros de transporte com eixos tandem)

● permitido ● não permitido



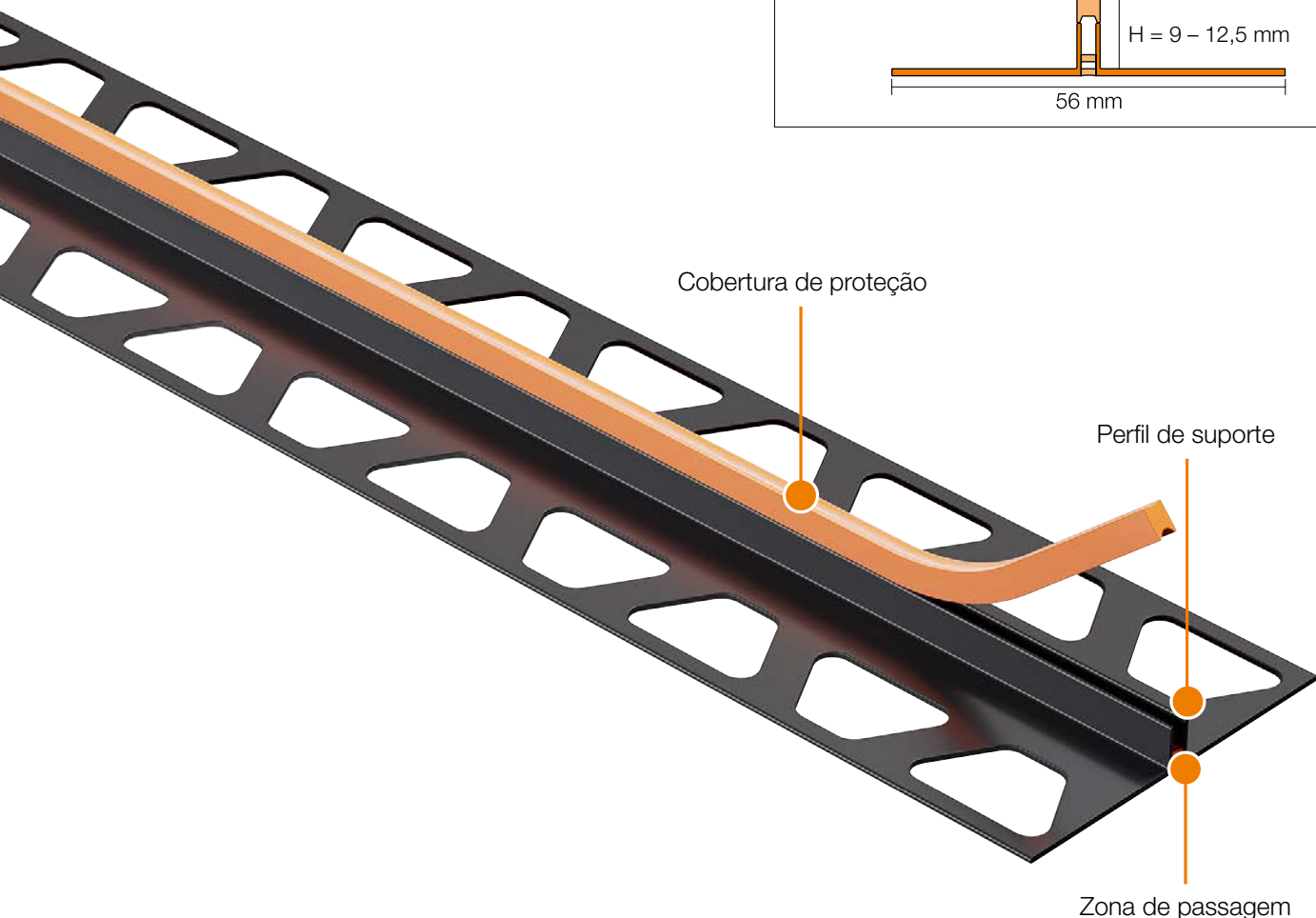
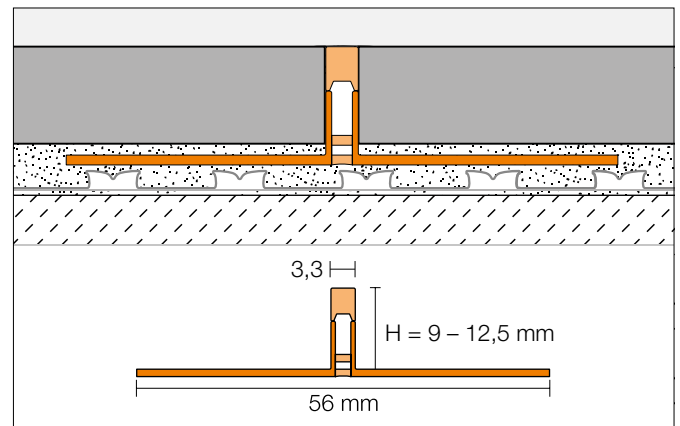
Schlüter®-DILEX-F: um sistema de duas partes – excepcionalmente bom

Schlüter®-DILEX-FCS – Um perfil comprovado completamente

Visualmente, o perfil de suporte DILEX-FCS é semelhante ao dos sistemas DILEX BWS e BWS testados e comprovados. A característica única e marcante é a cobertura de proteção em laranja Schlüter. O que parece pouco convencional à primeira vista é a concepção completamente nova de uma junta de movimento.

Em contraste com os perfis existentes, o DILEX-FCS não é inserido com cimento, mas as cerâmicas são trabalhadas no perfil sem junta e a cobertura de proteção cor de laranja é removida após a inserção, criando uma câmara de perfil definida para acomodar posteriormente a inserção do sistema.

- ✓ Primeiro perfil de junta de movimento sem ligação de junta de cimento
- ✓ Proteção da junta da contaminação com uma cobertura de proteção
- ✓ A cobertura de proteção serve para



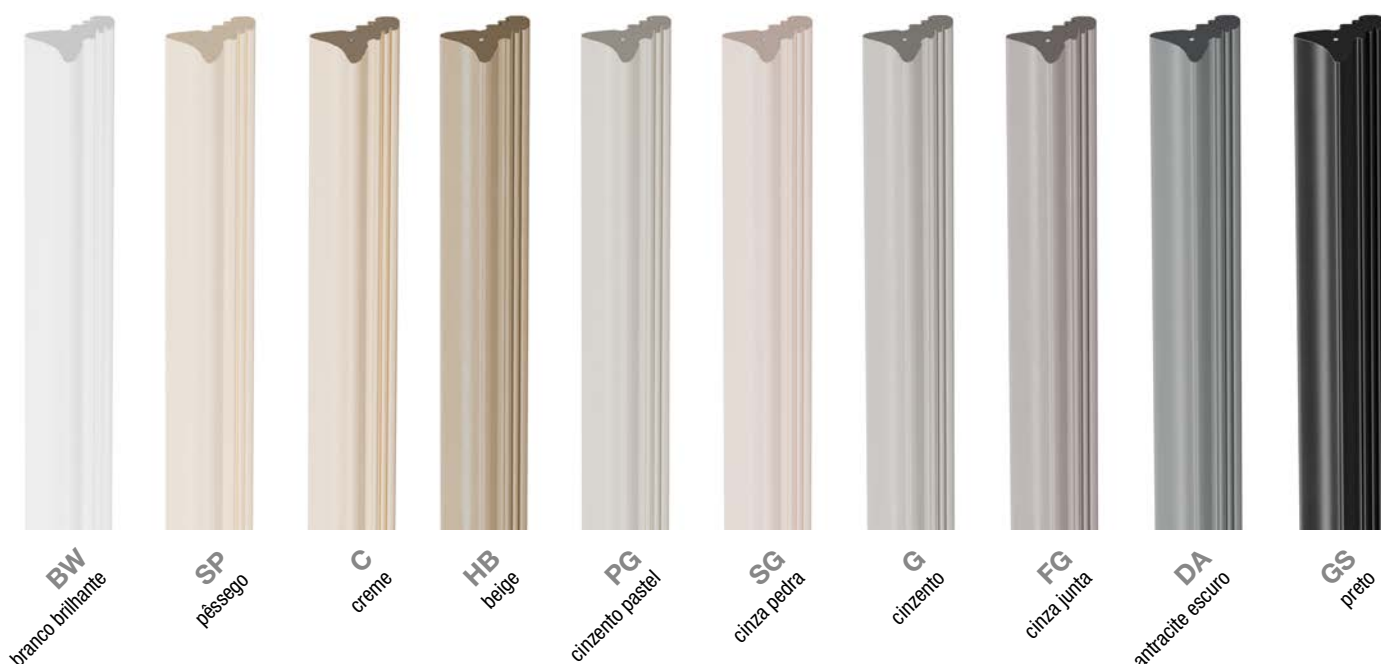
Schlüter®-DILEX-FIS – A fuga de silicone

A inserção DILEX-FIS fecha a câmara do perfil e, conseqüentemente, a junta, de tal forma que se assemelha visualmente a uma junta de silicone, mas oferece vantagens significativas: não é necessário mascarar cerâmica adjacentes para proteger a superfície e não há risco de a junta fresca ser danificada pelo tráfego pedonal ou pela entrada de sujidade (pó, etc.). Além disso, a superfície revestida que repele a sujidade e a proteção de estiramento integrada da inserção de silicone asseguram um aspeto sempre consistente e limpo.

- ✓ Junta com poucas interrupções visuais (devido ao material de rolo)
- ✓ Revestimento de superfície repelente de sujidade
- ✓ O fio Anti-Stretch impede que a inserção estique

As diferenças mínimas inevitáveis na largura da junta devido às tolerâncias do material podem ser igualadas pelas barras de pressão especialmente moldadas do meio auxiliar de montagem incluído, garantindo assim uma montagem uniforme da inserção.

A vasta gama de cores para a inserção baseia-se nas tendências atuais dos revestimentos de piso e oferece, assim, uma aparência geral harmoniosa para quase todas as aplicações.





Determinação da dimensão do campo

Novas opções de design através da consideração individualizada das juntas perimetrais de área

Existem várias razões para as alterações na forma dos componentes, tais como a secagem dos componentes ou alterações no teor de humidade ou na temperatura.

Para reduzir as tensões globais causadas por estas alterações de forma, as juntas de movimento devem ser planeadas a partir de uma determinada dimensão. O planeamento cuidadoso e a atribuição destas juntas de movimento devem ser efetuados com antecedência e a execução das juntas deve ser realizada de acordo com este planeamento.

A forma como os tamanhos dos campos ou as larguras das juntas podem ser determinadas é descrita no folheto da ZDB “Juntas de movimentação em revestimentos cerâmicos e placas”.

Ao contrário da versão antiga do folheto ZDB, que definia claramente a disposição, conceção e enchimento das juntas de movimento em várias áreas de aplicação, a versão atual calcula as juntas perimetrais de área individualmente, utilizando uma fórmula de acordo com os movimentos previstos.

Deve ter-se assegurar que as superfícies de revestimento tenham, tanto quanto possível, o mesmo comprimento lateral; não deve ser excedida uma relação de aspeto de 1:2.

De acordo com o folheto ZDB, a largura da junta de movimento para as juntas perimetrais de área no revestimento de superfície depende dos comprimentos de campo individuais, da diferença de temperatura esperada, do coeficiente de expansão da base / revestimento de superfície e da deformação total permitida (ZGV) do vedante ou dos perfis.

Uma vez que a largura da junta e, por conseguinte, a absorção de movimento possível está claramente definida para os perfis de juntas de movimento, a fórmula mencionada pode ser convertida com base no folheto ZDB „Juntas de movimento em revestimentos cerâmicos e placas“, de modo a que o comprimento máximo do campo possa ser determinado utilizando os fatores conhecidos. É recomendado incluir um fator de segurança de 0,6 neste cálculo para cobrir situações não planeadas (grandes diferenças de temperatura, etc.).

Cálculo da largura mínima de acordo com o folheto ZDB:

Fórmula: $b = L \times \Delta T \times \alpha T \times 100 / ZGV$

- b:** Largura mínima da junta de movimento
L: Comprimento de campo da betonilha
 ΔT : Diferença de temperatura esperada entre a montagem do revestimento de superfície e a utilização posterior
 αT : Coeficiente de expansão do componente com a maior expansão
ZGV: Deformação total permitida do

Cálculo dos tamanhos dos campos quando se utiliza DILEX-F

Fórmula: $L_{Max} = B / (\Delta T \times \alpha T) \times 0,6$

- L_{Max} :** Comprimento máximo do campo
B: Absorção de movimento do perfil
 ΔT : Diferença de temperatura esperada entre a montagem do revestimento de superfície e a utilização posterior
 αT : Coeficiente de expansão do componente com a maior expansão
0,6: Fator de segurança

Base/Revestimento de superfície	αT em mm/(m x K)
Betão armado	0,012–0,015
Betonilha de cimento	0,010–0,012
Betonilha de anidrite	0,010–0,015
Cerâmica	0,006–0,008

Cálculo de exemplo

Absorção de movimento do perfil $B = +/- 1,3 \text{ mm}$
Base: betonilha de cimento aquecida $\alpha T = 0,011 \text{ mm}/(\text{m} \times \text{K})$
diferença de temperatura esperada: $\Delta T = 20 \text{ Kelvin}$

$$L_{Max} = 1,3 / (20 \times 0,011) \times 0,6$$
$$L_{Max} = 3,5 \text{ m}$$

Ao utilizar os sistemas de desacoplamento da Schlüter, os tamanhos dos campos podem ser significativamente maiores.

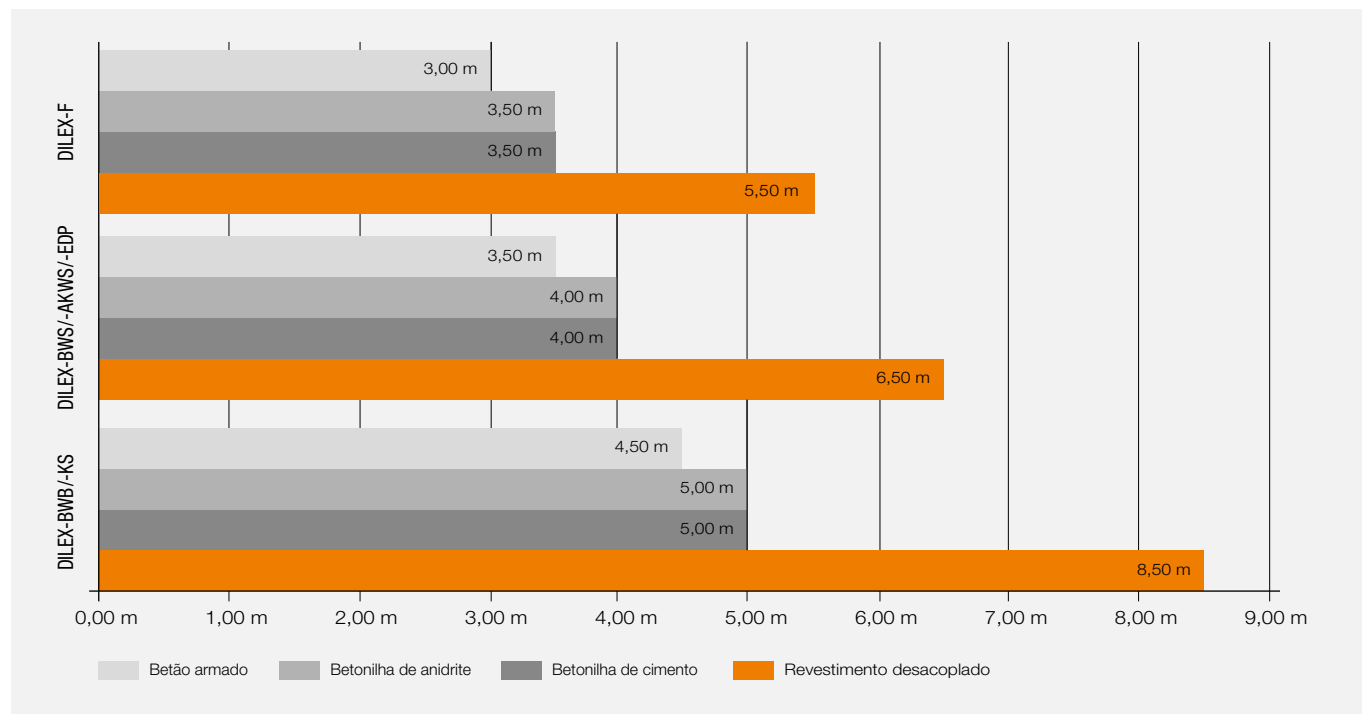
Ao utilizar sistemas de desacoplamento, apenas o coeficiente de expansão térmica do material de revestimento tem de ser considerado no cálculo acima descrito, por exemplo, em vez de 0,015 mm/(m x K) para a betonilha de anidrite, podem ser utilizados 0,008 mm/(m x K) para cerâmica. O tamanho possível do campo aumenta em conformidade por um fator de quase 2.

Deste ponto de vista, a atratividade do sistema de betonilha Schlüter-BEKOTEC de camada fina e sem juntas é muito maior: dado não ser necessário ter em conta as juntas da base, a conceção das juntas do piso superior é completamente autossuficiente.

Isto é particularmente interessante para os projectistas, uma vez que toda a betonilha pode ser colocada dentro de uma divisão sem um plano de juntas, permitindo que cada divisão seja concebida individualmente de acordo com o formato desejado, sem cortes de cerâmica perturbadores.

A seguinte visão geral dos diferentes perfis de movimento da Schlüter em combinação com as respetivas bases ajudá-lo-á a criar mais facilmente o plano de juntas. Como base, assumiu-se uma diferença de temperatura de 20 Kelvin e o coeficiente médio de expansão térmica do respetivo material.

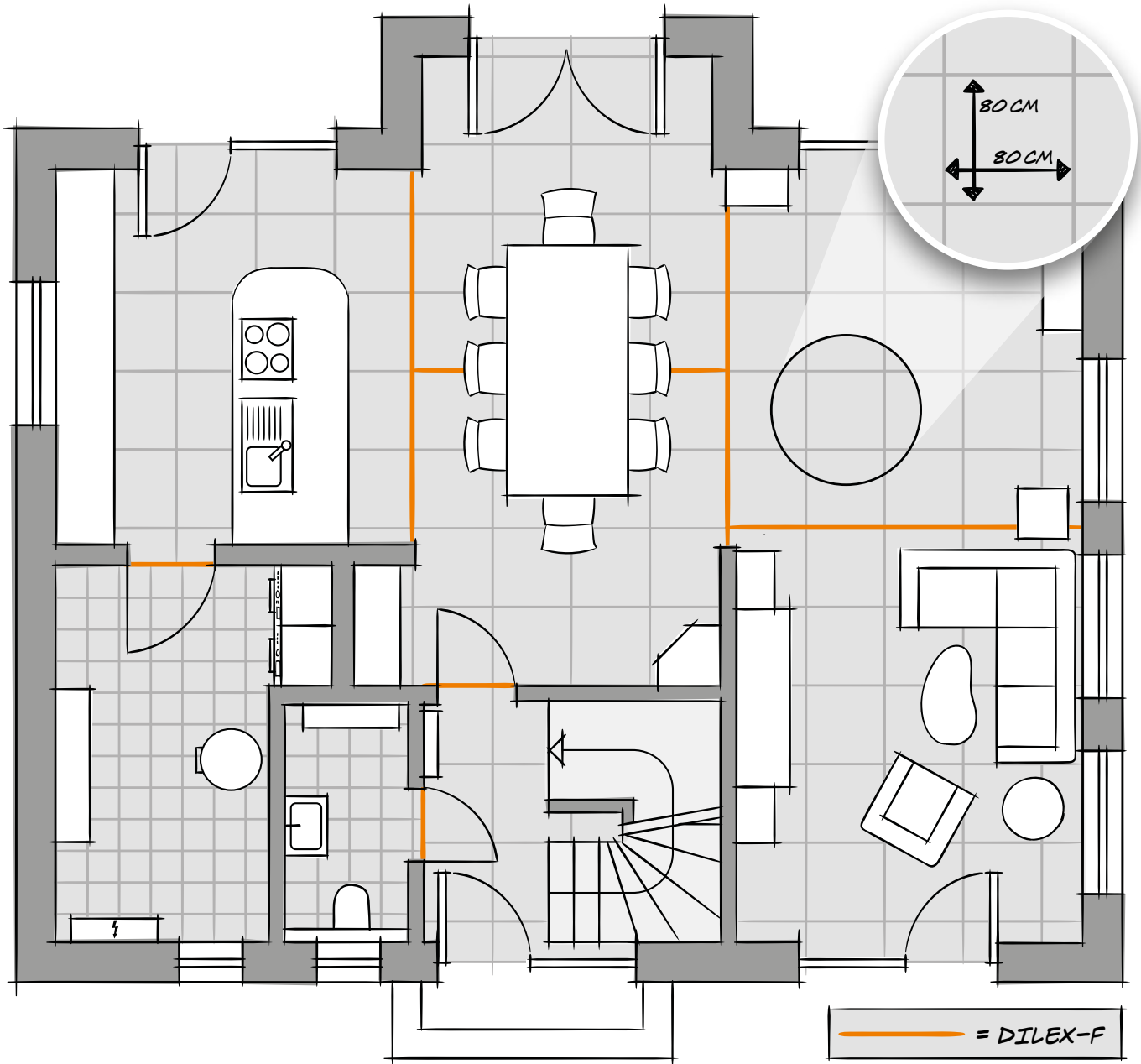
Comprimentos de campo possíveis com uma diferença de temperatura esperada de 20 K*



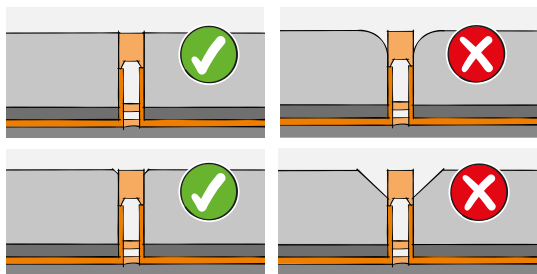
* Os comprimentos dos campos foram determinados de acordo com a fórmula especificada, com um coeficiente de expansão médio por componente e um fator de segurança de 0,6 e arredondado para 0,5 m.



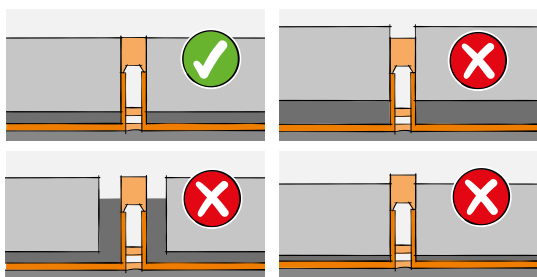
Exemplo de planeamento



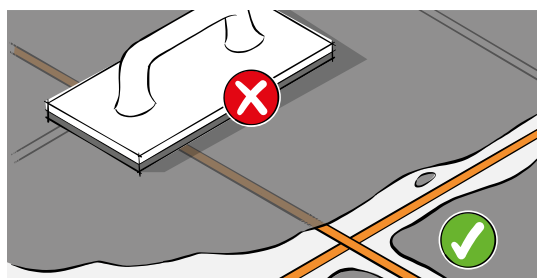
Instruções de montagem



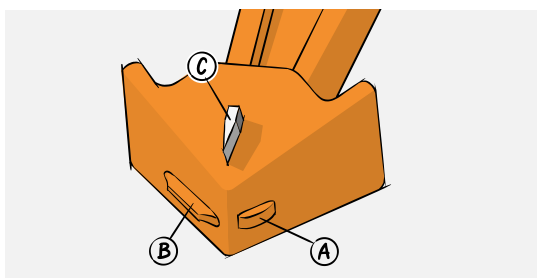
Formação das arestas da cerâmica



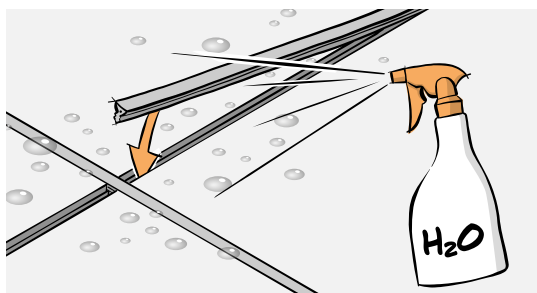
Montagem sem junta ao perfil e nivelada com a superfície da cerâmica



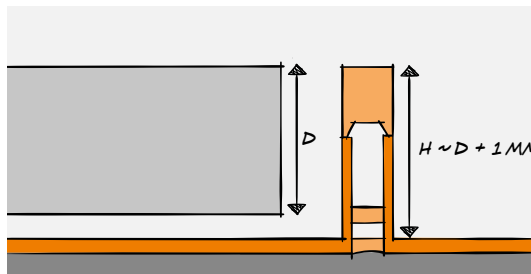
O perfil não é inserido.



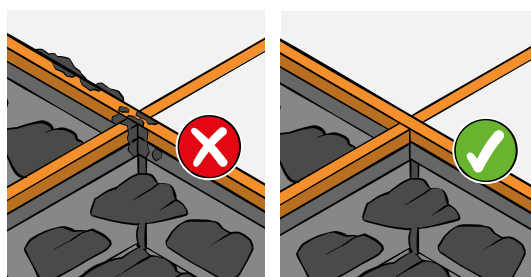
O meio auxiliar de montagem é utilizado para limpar a junta (C) e inserir a inserção (A+B).



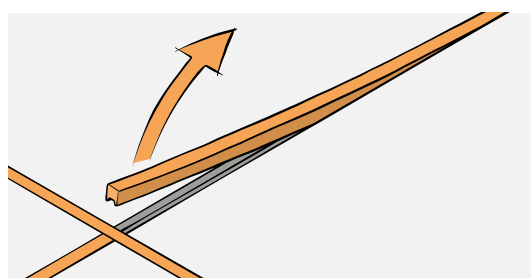
A inserção é colocada com a ajuda de água e do meio auxiliar de montagem.



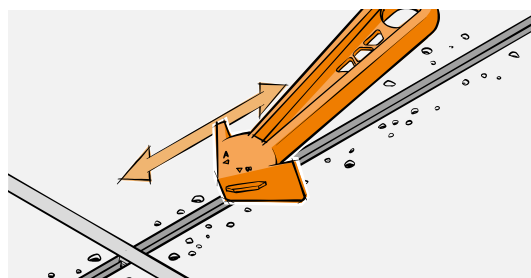
Selecionar a altura do perfil da forma habitual



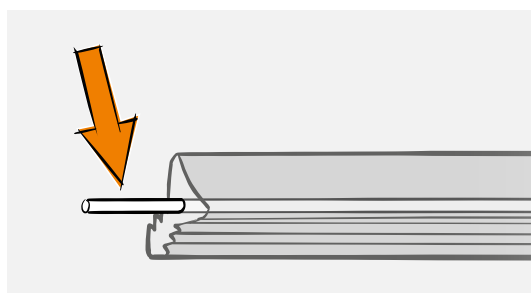
O excesso de cola para cerâmica deve ser imediatamente removido.



A inserção é removida.



A junta é limpa com o meio auxiliar de montagem.



Não há encurtamento da inserção devido à proteção de estiramento – aspeto permanentemente consistente



Síntese de produtos

Schlüter®-DILEX-FCS

Perfil de movimentação: perfil de suporte com cobertura de proteção

comprimento da entrega: 2,50 m

A = 9 mm	A = 10 mm	A = 11 mm	A = 12,5 mm

Schlüter®-DILEX-FIS*

Inserção de silicone m rede com proteção de estiramento integrada / dimensão de montagem = 3,5 mm

Material do rolo = 30 m

Cores										
--------------	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

* Chave de cores ver página 5

Características técnicas

	Absorção máxima do movimento horizontal	+ 1,3 mm		Absorção máxima do movimento vertical	-
	Absorção máxima do movimento horizontal	- 1,3 mm		Absorção máxima do movimento vertical	-

Exemplos de aplicação



Saber mais na Web

Conseguimos entusiasamá-lo com os produtos da Schlüter-Systems?
Nesse caso, quererá certamente saber mais. A forma mais rápida consiste em aceder à Internet.



Visite-nos no Instagram, Facebook e YouTube.



I N O V A Ç Õ E S E M P E R F I S

Schlüter-Systems KG · Schmölestraße 7 · D-58640 Iserlohn

Tel.: +49 2371 971-1261 · Fax: +49 2371 971-1112 · info@schlueter.de · schluter-systems.com

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

Tel.: +351 234 720 020 · Fax: +351 234 240 937 · info@schluter.pt · schluter.pt