



MANUAL DE PAVIMENTOS

Serviços



Demonstrações
em obra



Apoio técnico
em obra



Workshops
weberfloor

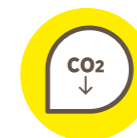


weberfloor pump truck

Bombagem de betonilhas
Serviço mecanizado para
aplicação de pavimentos
interiores.



RENTABILIDADE
ATÉ 950 m² POR DIA



REDUÇÃO DE CO₂ PELO
USO DE AREIA NÃO SECA



PRODUTOS COM
MARCAÇÃO CE



AUSÊNCIA DE
EMBALAGENS



Saint-Gobain é líder mundial em construção sustentável

Excelente potencial para inovação

através da sua experiência industrial e de distribuição, bem como dos seus esforços de pesquisa na área dos materiais e na eficiência energética.

Líder europeu e mundial

nas suas atividades, com operações descentralizadas para adaptar às necessidades dos mercados locais.

Um portefólio único de soluções de valor acrescentado

na construção e na indústria, adequado para projetos comuns de desenvolvimento.

Um sólido conjunto de valores

que ajuda o Grupo a construir relações sólidas e de responsabilidade com todas as partes interessadas, desde os clientes, colaboradores, fornecedores, subcontratados, acionistas e comunidade.

Profunda compreensão das necessidades

dos profissionais da construção, através das equipas da sua rede de distribuição, e uma prestação de serviços que integra a transformação digital.

A Saint-Gobain acredita na evolução e pretende ser um agente de mudança contribuindo para a melhoria da saúde e do bem-estar individual e coletivo. Estamos convictos que estão ainda por inventar as soluções que vão ao encontro das necessidades essenciais de todos e que nos permitam viver melhor em conjunto, sem pôr em causa as gerações futuras. O nosso compromisso para alcançar este objetivo ambicioso é pautado pelo nosso propósito partilhado **MAKING THE WORLD A BETTER HOME**



Cerca de **161.000** colaboradores



Presente em **80** países



€46.6 mil milhões em vendas em 2024



Uma das **100** empresas mais inovadoras



Nasceu há mais de **360** anos



Mais de **2600** pontos de venda



Mais de **80%** das vendas no mercado da construção



Neutralidade carbónica em 2050

Índice

SERVIÇOS

2

WEBERFLOOR PUMP TRUCK

3

APRESENTAÇÃO SAINT-GOBAIN

4

REQUISITOS E TIPOS DE SUPORTES

6

PREPARAÇÃO DE SUPORTES

40

ASPETOS GERAIS DE DIAGNÓSTICO

43

SOLUÇÕES PARA PAVIMENTOS WEBERFLOOR

10

REGULARIZAÇÃO/BETONILHAS

11

AUTONIVELANTES

13

REVESTIMENTOS/PINTURAS

14

COMPLEMENTARES

15

Primários 15

Acessórios 16

CORES WEBERFLOOR

18

SISTEMAS

21

Regularização e Nivelamento 22

Revestimentos Minerais de Elevada Resistência 30



Suportes

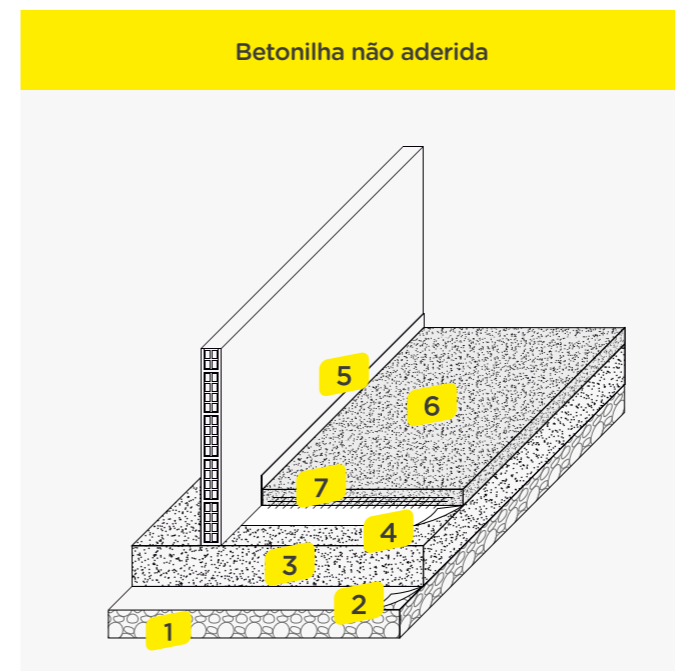
Os suportes mais comuns são os cimentícios, como betão e betonilha. Porém podemos encontrar outros tais como cerâmica, madeira, pedra, entre outros. Podem ser novos ou antigos, devem ser resistentes, estar nivelados e estáveis, livres de poeiras, de leitadas superficiais e de contaminações (óleos, graxas, humidade, entre outros).

Nos suportes térreos deve existir sempre uma barreira de vapor física que impossibilite a permeabilidade ao vapor de água dos solos, assim como de pressões hidrostáticas provenientes do nível freático.

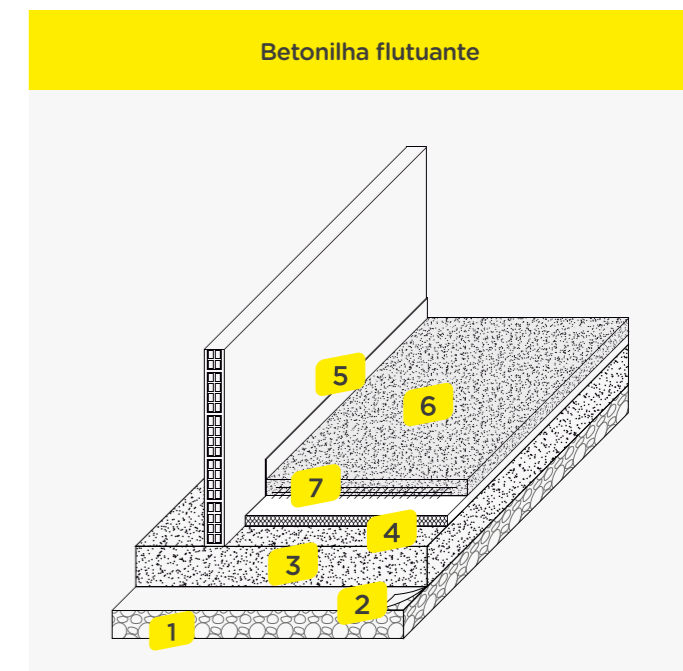
Requisitos e tipos de suportes

Existe uma grande variedade de suportes cimentícios como por exemplo as betonilhas, cuja superfície deverá possuir uma resistência mínima à tração de $\geq 0,5 \text{ N/mm}^2$ para aplicações de cerâmica ou pedra e no caso de vir a receber uma argamassa de nivelamento para posterior aplicação de revestimentos resilientes.

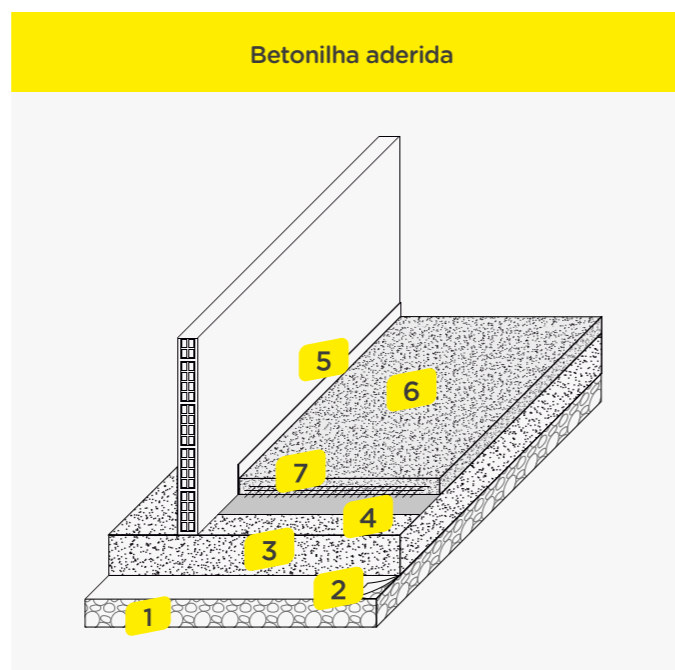
As betonilhas podem ser aderidas, não aderidas, flutuantes, radiantes e autonivelantes.



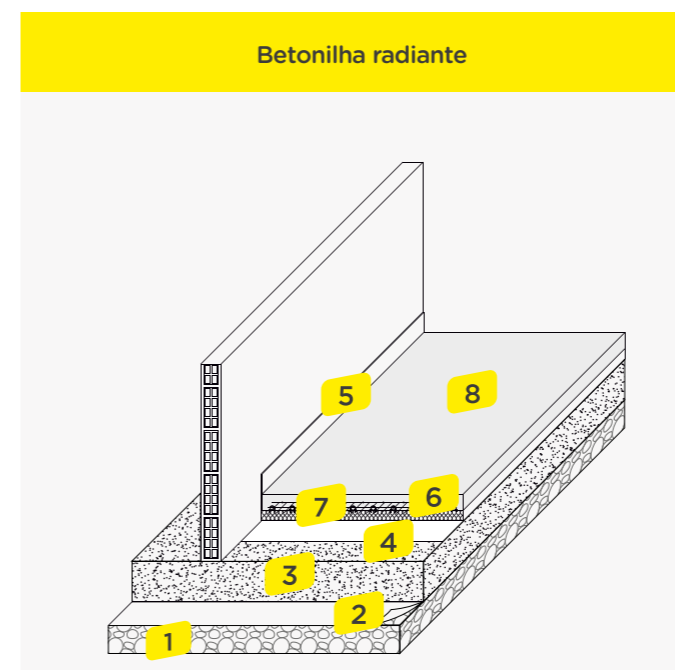
- 1 Terreno
- 2 Barreira vapor física
- 3 Betão
- 4 Camada de separação
- 5 weberfloor perimetral
- 6 weberfloor base rapid
- 7 weberfloor rede G120



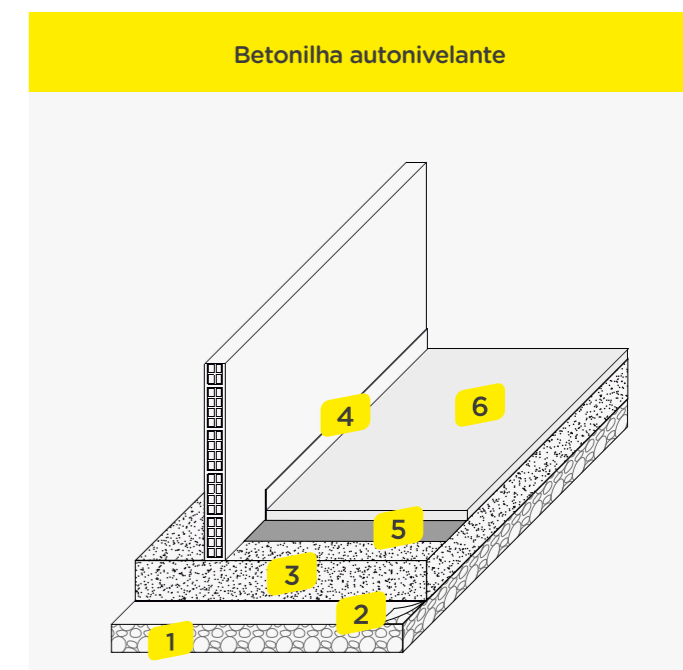
- 1 Terreno
- 2 Barreira vapor física
- 3 Betão
- 4 Painel isolante
- 5 weberfloor perimetral
- 6 weberfloor base rapid
- 7 weberfloor rede G120



- 1 Terreno
- 2 Barreira vapor física
- 3 Betão
- 4 Promotor de aderência
- 5 weberfloor perimetral
- 6 weberfloor base rapid
- 7 weberfloor rede G120



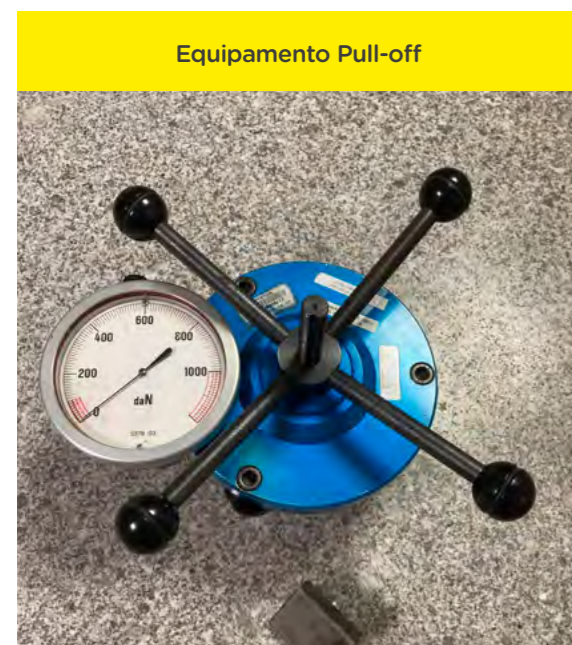
- 1 Terreno
- 2 Barreira vapor física
- 3 Betão
- 4 Camada isolante
- 5 weberfloor perimetral
- 6 Sistema radiante
- 7 Rede metálica reforço
- 8 weberfloor radiante



- 1 Terreno
- 2 Barreira vapor física
- 3 Betão
- 4 weberfloor perimetral
- 5 weberprim RP
- 6 weberfloor fibrofluid

No que diz respeito ao betão, normalmente é utilizado em situações de maior exigência mecânica. A sua resistência mínima à tração deverá ser de 1,5 MPa, e a humidade residual do mesmo deve ser inferior a 4% (que em condições normais, será equivalente a um betão com 28 dias de cura), para receber revestimentos autonivelantes cimentícios, poliuretanos ou epóxis.

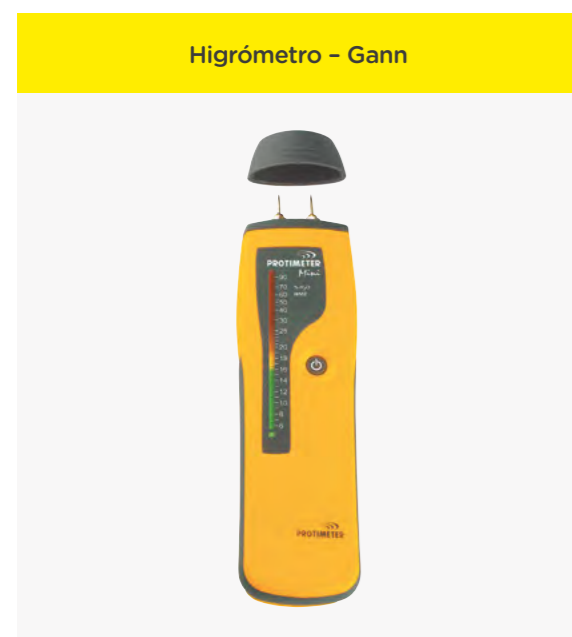
O ensaio que determina a aderência superficial do suporte é do tipo Pull-off e os valores deverão ser superiores a 1,5 N/mm² (≥ 1,5 MPa).



Ensaio pull-off

O ensaio pull-off ou ensaio de aderência por tração direta, é uma forma de determinar a força por unidade de área de superfície necessária para descolar uma secção delimitada do suporte. Consiste na aplicação de uma força de tração, exercida por um equipamento próprio para o efeito - dinamómetro. A tração é transmitida axialmente a uma peça metálica de ensaio colada ao suporte sendo necessário previamente proceder-se ao corte e delimitação da secção a testar com equipamento de corte adequado. A força exercida pode ser observada diretamente no equipamento. O valor de força registado deverá ser dividido pela área do provete removido (N/mm²).

A medição da humidade relativa é muito importante quando se trata de superfícies cimentícias. O teor de humidade máximo é de 2,5% para a aplicação de revestimentos resilientes e de 4% para pavimentos sintéticos. Para a determinação da mesma podemos recorrer a diversos equipamentos.



Tipo Gann

O higrómetro tipo Gann é um aparelho eletrónico usado para medição instantânea da humidade residual de diversos elementos (madeiras, argamassas, entre outros), baseado no princípio de medição de resistência elétrica. Permite uma medição rápida e não destrutiva apenas pelo contacto dos eléctrodos do mesmo com a superfície a avaliar, sem necessidade de remoção de amostra, tendo a limitação de não permitir a medição em profundidade. Estes aparelhos apresentam curvas predefinidas em função do que se pretende avaliar, e por norma dependendo dos fabricantes e modelos, têm curvas calibradas para medição de humidade em pavimentos de cimento, betão e pavimentos de anidrite.



Tramex

Os higrómetros tipo Tramex são aparelhos eletrónicos para medição rápida da humidade residual em pavimentos que funcionam com base no princípio da medição não destrutiva da impedância. Nestes aparelhos existem eléctrodos paralelos montados na base que, durante a operação, transmitem sinais de baixa frequência ao pavimento a analisar. Permitem dependendo dos modelos, deteção de humidade até 4 cm de profundidade. Tal como nos higrómetros do tipo Gann, estes também apresentam curvas predefinidas em função do tipo de suporte a avaliar.



Método de Carboneto de Cálcio

Os higrómetros elétricos são influenciados por fatores que escapam facilmente à observação do operador, conduzindo a avaliações mais imprecisas dos níveis de humidade dos suportes.

Por sua vez o método de Carboneto de Cálcio, reconhecido como o método mais exato para a determinação da humidade residual em pavimentos, consiste na indução de uma reação química. A água presente na amostra reagirá com uma quantidade específica de Carboneto de Cálcio (CaC₂), libertando gás de acetileno (C₂H₂) em pressão (e volume) proporcional à quantidade de água. Nesta reação apenas é consumida a água livre, não havendo influência para a medição da água de ligação da amostra (água de hidratação do ligante). É um método mais complexo e necessita de vários equipamentos, tais como a garrafa metálica de pressão munida de manómetro e outros, que normalmente são adquiridos em conjunto e armazenados em mala de transporte.

Soluções para pavimentos weberfloor

Regularização/Betonilhas



weberfloor pump truck

Bombagem de betonilhas

weberfloor pump C16

Regularização de pavimentos.

weberfloor pump C20

Regularização de pavimentos e sistemas de pavimentos radiantes.

weberfloor pump C25

Regularização de pavimentos e revestimento com resinas epóxi e PU. Recomendado para sistemas de pavimentos radiantes.

weberfloor pump C30

Regularização de pavimentos. Recomendado para sistemas de pavimentos radiantes e revestimento com resinas epóxi e PU.

Regularização/Betonilhas



weberfloor base

Betonilha tradicional para pavimentos interiores e exteriores

- Evita estaleiro de obra
- Resistente à compressão e flexão
- Uniformidade no produto aplicado e nas suas propriedades



weberfloor light

Betonilha leve com elevada resistência

- Menor carga permanente
- Elevada resistência mecânica
- Melhoria térmica e acústica



weberfloor radiante

Argamassa fluida para pavimentos radiantes

- Elevada transmissão de calor
- Rápida colocação em serviço
- Baixas espessuras de aplicação



weberfloor base rapid

Betonilha de secagem rápida com elevada resistência

- Secagem rápida
- Elevada resistência mecânica
- Aplicação interior e exterior



weberfloor rep

Argamassa para reparação pontual de pavimentos

- Reparações pontuais, criação de pendentes e meias canas
- Execução de camadas de forma delgadas
- Resistência mecânica



weberfloor flow

Regularização fluida de pavimentos interiores

- Aplicação fácil e ergonómica
- Maior produtividade
- Maior resistência mecânica



Autonivelantes



weberfloor fibrofluid

Autonivelante com fibras para regularização de pavimentos

- Excelente acabamento
- Rápida colocação em serviço
- Elevada resistência mecânica em espessuras entre 3 e 50 mm



weberfloor for

Autonivelante de revestimento de interiores

- Excelente resistência mecânica e ao desgaste por abrasão
- Rápida colocação em serviço
- Aspetto de betão



weberfloor dur

Autonivelante para pavimentos industriais

- Excelente resistência mecânica e ao desgaste por abrasão
- Rápida colocação em serviço
- Reforçado com fibras



weberfloor top

Autonivelante para alisamento de pavimentos

- Elevada planimetria
- Excelente fluidez
- Elevada resistência mecânica sem retração



weberfloor top ultrarapid

Autonivelante para alisamento de pavimentos de secagem rápida

- Revestível em 4 horas
- Excelente fluidez
- Elevada resistência mecânica



weberfloor epóxi

Autonivelante epóxi para pavimentos

- Elevada resistência ao desgaste
- Limpeza e manutenção fácil
- Boa aderência ao suporte





weberfloor epóxi aqua

Pintura epóxi aquosa para pavimentos

- Aplicável em suportes com humidade residual
- Impermeável à água e a gorduras
- Permeável ao vapor



weberfloor color

Pintura acrílica de elevadas prestações para pavimentos

- Elevada resistência ao desgaste
- Resistência às manchas
- Fácil de aplicar



weberfloor PAICRETE 3C SL

Argamassa de poliuretano cimento autonivelante tricomponente para espessuras de 2-4 mm

- Elevada resistência mecânica, química e à temperatura
- Rápida colocação em serviço
- Certificação HACCP Internacional



weberfloor aqua protect 2C

Verniz incolor de PU para pavimentos

- Resistência à abrasão, ao risco e a manchas
- Acabamento mate ou acetinado
- Sem solventes



weberfloor PAICRETE 3C

Resina de poliuretano cimento tricomponente apto como primário e top coat

- Elevada resistência mecânica, química e à temperatura
- Rápida colocação em serviço
- Certificação HACCP Internacional



weberfloor PAICRETE 3C MF

Argamassa de poliuretano cimento seminivelante tricomponente para espessuras de 4-6 mm

- Elevada resistência mecânica, química e à temperatura
- Rápida colocação em serviço
- Certificação HACCP Internacional



weberprim universal

Primário de aderência multiusos

- Excelente aderência a grande diversidade de suportes
- Pronto a usar com fácil aplicação a rolo
- Sem solventes



weberfloor stone carpet UV

Poliuretano transparente resistente aos raios UV

- Execução de pavimentos decorativos drenantes
- Pavimentos com elevada resistência mecânica
- Com resistência aos raios UV para aplicações exteriores



weberfloor epóxi primer

Primário epóxi para pavimentos

- Elevada aderência ao suporte
- Baixa viscosidade
- Boa penetração



weberprim RP

Primário de aderência e tapa poros

- Pronto a usar com fácil aplicação
- Melhora a aderência a suportes absorventes
- Regulariza a porosidade



weberfloor barreira 3K

Sistema epoxídico cimento anti humidade

- Resistência à contrapressão de água
- Aplicável com humidade residual
- Boa aderência



weberprim EP 2K

Primário de resina epóxi, bicomponente, à base de água

- Excelente aderência
- Retenção de poeira
- Preenchimento de poros





weberfloor filler S

Areia de sílica fina

- Granulometria 0,7 - 1,2 mm
- Aplicação sobre autonivelante e/ou pintura ainda frescos
- Polvilhada em sistemas antiderrapantes



weber latex

Aditivo para otimização de argamassas

- Fácil de aplicar
- Pronto a usar
- Otimização da aderência de argamassas



weberfloor nivelador

Marcador de nível para retificação de cotas de nivelamento

- Pronto a usar
- Reutilizável
- Fácil de ajustar



weberfloor filler XS

Areia de sílica extra fina

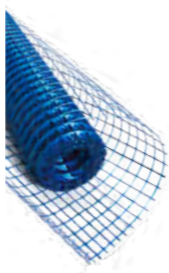
- Granulometria 0,3 - 0,8 mm
- Aplicação sobre autonivelante e/ou pintura ainda frescos
- Polvilhada em sistemas antiderrapantes



weberfloor rede G120

Rede de fibra de vidro para reforço de betonilhas

- Previne a formação de fissuras
- Reforço a longo termo
- Fácil de transportar, cortar e aplicar



weberfloor perimetral

Fita periférica/espuma para juntas perimetrais

- Pronto a usar e fácil de aplicar
- Fácil de cortar, adaptável à espessura pretendida



weberfloor impact ceramic

Manta acústica para colagem de pavimentos cerâmicos

- Isolamento acústico ao ruído de impacto com instalação fácil
- Elevada resistência a cargas mecânicas
- Sem COV



weberfloor impact

Membrana acústica para aplicação combinada com pavimentos vinílicos e laminados

- Isolamento acústico ao ruído de impacto
- Elevada resistência a cargas mecânicas
- Instalação fácil e rápida



weberflex P100

Mastique de poliuretano para selagem rápida de juntas

- Elástico e deformável
- Multiusos
- Resistente a temperaturas baixas e elevadas



Cores da gama weberfloor

weberfloor - grupo A



SGWF 7004 (stock)

SGWF 7035 (stock)

SGWF 7037 (stock)

SGWF 7040 (stock)

SGWF 7030



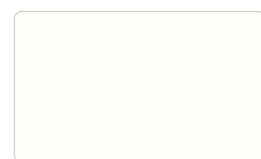
SGWF 7032

SGWF 7046

SGWF 7047

SGWF 9002

SGWF 9005



SGWF 9010

weberfloor - grupo B



SGWF 1028

SGWF 3013

SGWF 5015

SGWF 6001

SGWF 6025

weberfloor epóxi aqua Disponíveis 4 cores em stock. As restantes cores apenas por encomenda.

weberfloor PAICRETE - grupo A



Bege

Cinza escuro

Cinza claro

weberfloor PAICRETE - grupo B



Ocre

Vermelho

Azul

Verde

Nota: Devido ao processo de impressão, as cores desta carta são apenas orientativas das cores reais, uma vez aplicado o produto.





Índice de sistemas weberfloor

REGULARIZAÇÃO E NIVELAMENTO

22

weberfloor light 23

weberfloor cerâmica e pedra 24

weberfloor betão 25

weberfloor radiante 26

weberfloor thermoacoustic 27

weberfloor acoustic 28

weberfloor thermoimpact 29

REVESTIMENTOS MINERAIS DE ELEVADA RESISTÊNCIA

30

weberfloor aqua 31

weberfloor aquagrip 32

weberfloor epóxi 33

weberfloor epóxigrip 34

weberfloor epóxi level 35

weberfloor epóxi level grip 36

weberfloor PAICRETE 3C SL 37

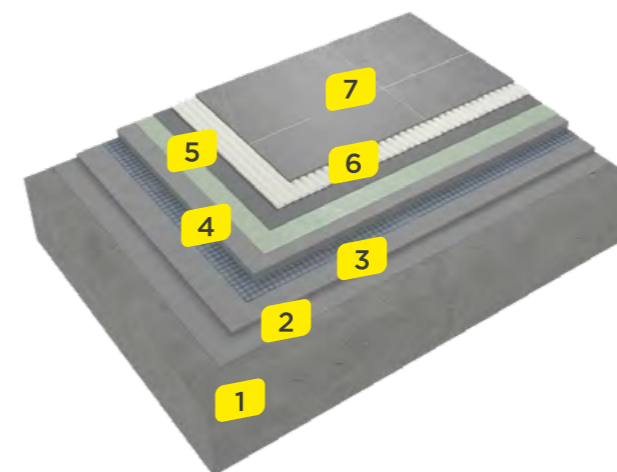
weberfloor PAICRETE 3C MF 38

Regularização e nivelamento



Sistema weberfloor light

Aplicação de betonilhas leves



Sistema composto por solução leve para enchimento e regularização de pavimentos, adesivo para colagem e juntas de betumação de elevada exigência e resistência química em interiores e exteriores.

Aplicações

Colagem de revestimentos cerâmicos e antiácidos, materiais pétreos em hospitais, clínicas, laboratórios, restaurantes, cozinhas e unidades produtivas alimentares, para facilitar e manter os níveis de higienização elevados.

Vantagens

- ✓ Enchimento e regularização leve pré-misturado, colagem e betumação num só produto.
- ✓ Elevada resistência química.

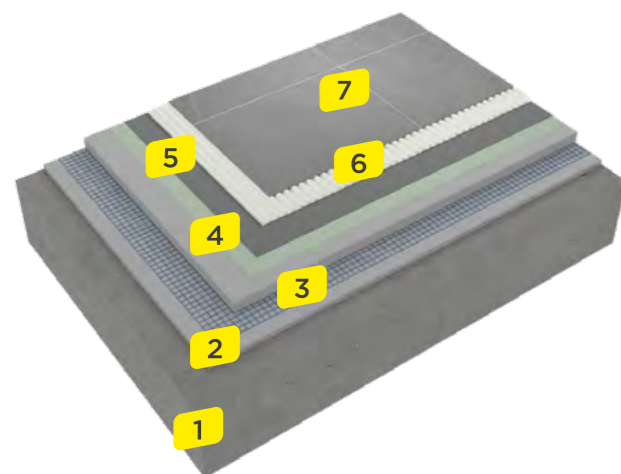
Passos do sistema

1	Suporte	Betão ou betonilha	
2	Promotor de aderência	weber latex Aditivo para otimização de argamassas. (Misturado com cimento e água: 1 : 1 : 1).	± 2 kg/m ² de mistura 1 : 1 : 1
3	Regularização	weberfloor light Betonilha leve com elevada resistência.	16 kg/m ² por cm de espessura
4	Opcional	Reforçar betonilha com incorporação de weberfloor rede G120 no primeiro terço da espessura de betonilha aplicada a contar do suporte. weberfloor light Betonilha leve com elevada resistência.	1,1 m ² por m ² de área de aplicação 16 kg/m ² por cm de espessura
5	Nivelamento	weberfloor top Autonivelante para alisamento de pavimentos.	1,7 kg/m ² por mm de espessura
6	Colagem e betumação	webercol flex M+ e webercolor premium+ Colagem e betumação de elevada exigência e resistência química.	Colagem: 5 a 7 kg/m ² Betumação: variável em função da junta (Consultar Ficha Técnica)
7	Revestimento	Cerâmica, materiais pétreos, entre outros.	

Dependendo das características do suporte, das temperaturas e tipo de revestimento a instalar, os consumos dos materiais poderão sofrer ligeiras alterações. Este documento não anula nem substitui a correta consulta das fichas técnicas, logo, dever-se-á ter em conta as boas práticas de aplicação e recomendações apresentadas nas mesmas. Para qualquer dúvida consultar o departamento técnico da **Saint-Gobain Portugal S.A.**

Sistema weberfloor cerâmica e pedra

Intervenções de remodelações rápidas



Sistema composto por betonilha pré-misturada de regularização, primário de aderência e tapa poros para suportes porosos, argamassa autonivelante de secagem rápida para nivelamento, cimento cola de elevada aderência e secagem rápida e betumação antiácida.

Aplicações

Colagem de revestimentos cerâmicos em zonas de tráfego intenso para facilitar e manter os níveis de higienização elevados.

Vantagens

- ✓ Colagem por sistema de "colagem dupla" de secagem rápida e betumação antiácida.
- ✓ Elevada resistência química.

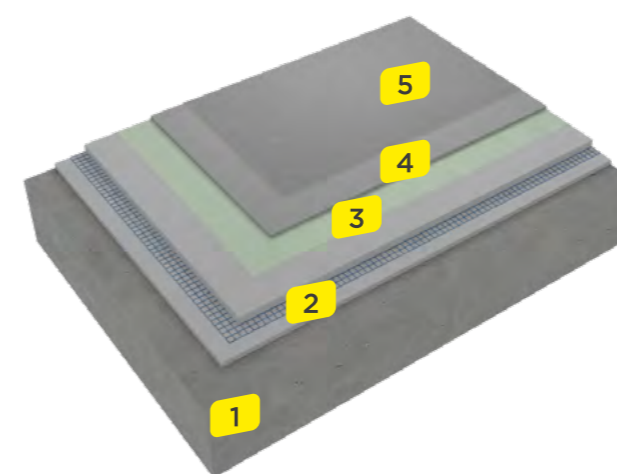
Passos do sistema

1	Suporte	Betão ou betonilha	
2	Regularização	weberfloor base rapid Betonilha de secagem rápida com elevada resistência.	20 kg/m ² por cm de espessura
3	Opcional	Reforçar betonilha com incorporação de weberfloor rede G120 no primeiro terço da espessura de betonilha aplicada a contar do suporte.	1,1 m ² por m ² de área de aplicação
4	Primário	weberprim RP Primário de aderência e tapa poros. Opcional weberprim universal Primário de aderência multiusos.	150 a 250 g/m ² 100 a 200 g/m ²
5	Nivelamento	weberfloor top ultrarapid Autonivelante para alisamento de pavimentos de secagem rápida. Opcional weberfloor top Autonivelante para alisamento de pavimentos.	1,7 kg/m ² por mm de espessura 1,7 kg/m ² por mm de espessura
6	Colagem	webercol duorapid Multi adesivo rápido com dupla consistência para cerâmica e pedra natural em interior e exterior.	5 a 8 kg/m ²
7	Betumação	webercol epoxy Colagem e betumação de elevada exigência em interiores, exteriores e piscinas. Opcional weberepox easy Betumação de juntas e colagem em locais de elevada exigência no interior, exterior e em piscinas.	Variável em função da junta (consultar Ficha Técnica)

Dependendo das características do suporte, das temperaturas e tipo de revestimento a instalar, os consumos dos materiais poderão sofrer ligeiras alterações. Este documento não anula nem substitui a correta consulta das fichas técnicas, logo, dever-se-á ter em conta as boas práticas de aplicação e recomendações apresentadas nas mesmas. Para qualquer dúvida consultar o departamento técnico da **Saint-Gobain Portugal S.A.**

Sistema weberfloor betão

Aplicação de revestimento cimentício de betão



Sistema composto por betonilha pré-misturada de enchimento e nivelamento, primário de aderência e tapa poros para suportes porosos, autonivelante cimentício com efeito betão e selagem em poliuretano aquoso.

Aplicações

Execução de pavimentos com exigência de resistência ao desgaste e elevada planimetria (edifícios habitação, espaços de uso comercial ou industriais sujeitos a tráfego ligeiro a moderado).

Vantagens

- ✓ Renovação e nivelamento de pisos sujeitos a tráfego ligeiro a moderado, boas prestações mecânicas e resistência ao desgaste por abrasão.
- ✓ Rápida colocação em serviço.
- ✓ Aspeto de betão.

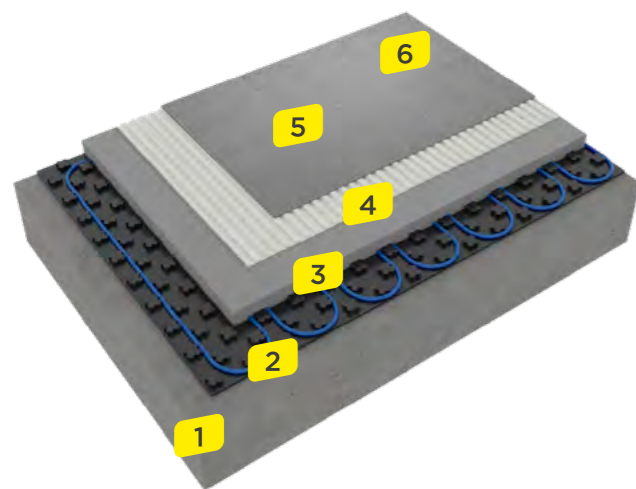
Passos do sistema

1	Suporte	Betão	
2	Regularização	weberfloor base rapid Betonilha de secagem rápida com elevada resistência. Opcional Reforçar betonilha com incorporação de weberfloor rede G120 no primeiro terço da espessura de betonilha aplicada a contar do suporte.	20 kg/m ² por cm de espessura 1,1 m ² por m ² de área de aplicação
3	Primário	weberprim RP Primário de aderência e tapa poros. Opcional weberprim universal Primário de aderência multiusos. weberfloor epóxi primer Primário epóxi para pavimentos.	150 a 250 g/m ² 100 a 200 g/m ² 200 a 250 g/m ² por demão
4	Nivelamento	weberfloor for Autonivelante de revestimento de interiores.	1,7 kg/m ² por mm de espessura
5	Selante	weberfloor aqua protect 2C Verniz incolor de PU para pavimentos.	60 g/m ² por demão

Dependendo das características do suporte, das temperaturas e tipo de revestimento a instalar, os consumos dos materiais poderão sofrer ligeiras alterações. Este documento não anula nem substitui a correta consulta das fichas técnicas, logo, dever-se-á ter em conta as boas práticas de aplicação e recomendações apresentadas nas mesmas. Para qualquer dúvida consultar o departamento técnico da **Saint-Gobain Portugal S.A.**

Sistema weberfloor radiante

Enchimento e nivelamento de sistemas radiantes



Sistema composto por sistema de climatização radiante, enchimento e nivelamento através de autonivelante cimentício de elevada condutibilidade térmica.

Aplicações

Apto para obra nova e renovação sobre todo o tipo de suportes em sistemas de climatização (hidráulicos, lâminas elétricas, entre outros).

Vantagens

- ✓ Elevada transmissão de calor (condutividade térmica de 1,7 W/mK), rápida colocação em serviço, redução do tempo de espera para atingir a temperatura pretendida e do tempo de utilização de equipamentos de aquecimento em cerca de 50% do tempo.

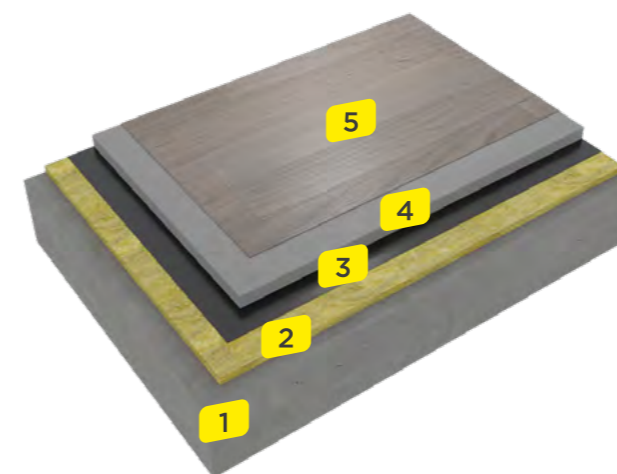
Passos do sistema

1	Suporte	Madeira, betonilha ou betão
2	Piso radiante	Sistema de climatização
3	Enchimento	weberfloor radiante Argamassa fluida para pavimentos radiantes. 22 kg/m ² por cm de espessura
		Opcional weberfloor flow Regularização fluida de pavimentos interiores. 21 kg/m ² por cm de espessura
4	Colagem	webercol flex M+ Colagem de cerâmica, pedra natural e mosaico hidráulico multiformato em multisuportes. 5 a 7 kg/m ²
		Opcional webercol flex L+ Colagem multisuportes para cerâmica, pedra natural e mosaico hidráulico de grande formato. 5 a 8 kg/m ²
		webercol flex XL+ Colagem de cerâmica, pedra natural e mosaico hidráulico de grandes formatos em situações de elevada exigência. 4 a 7 kg/m ²
5	Betumação	webercolor premium+ Betumação com acabamento fino e colorido para interior e exterior. Variável em função da junta (consultar Ficha Técnica)
6	Revestimento	Cerâmica, pedra natural, madeira, vinílicos, linóleos, entre outros.

Dependendo das características do suporte, das temperaturas e tipo de revestimento a instalar, os consumos dos materiais poderão sofrer ligeiras alterações. Este documento não anula nem substitui a correta consulta das fichas técnicas, logo, dever-se-á ter em conta as boas práticas de aplicação e recomendações apresentadas nas mesmas. Para qualquer dúvida consultar o departamento técnico da **Saint-Gobain Portugal S.A.**

Sistema weberfloor thermoacoustic

Aplicação de painel rígido de alta densidade de lã mineral



Sistema composto por painel rígido de alta densidade de lã mineral Isover não hidrófilo, sem revestimento.

Aplicações

Isolamento acústico de ruídos de impacto em soalhos flutuantes com laje de compressão armada de betão ou cimento (> 4 cm), isolamento acústico de ruídos de impacto em soalhos flutuantes com laje de compressão de placa de gesso laminado, soalho radiante e para isolamento residencial.

Vantagens

- ✓ Excelente isolamento térmico e acústico para soalhos flutuantes, espessura reduzida, recomendado para soalhos flutuantes em contacto com recintos não aquecidos, elevada resistência à compressão, produto sustentável, com composição em material reciclado superior a 50%, material reciclável a 100%, inerte que não é um meio propício ao desenvolvimento de micro-organismos, mantém o desempenho do sistema inalterado durante toda a vida útil do edifício, não se degradando com o tempo.

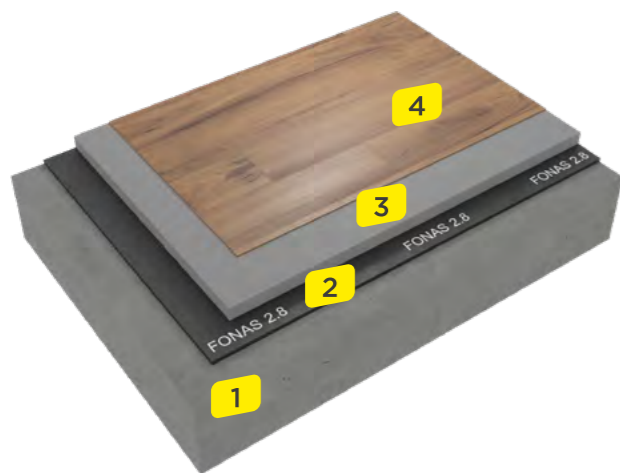
Passos do sistema

1	Suporte	Madeira, betonilha ou betão
2	Isolamento térmico/acústico	Arena PF Painel rígido de alta densidade de lã mineral. 1 m ² /m ²
3	Filme de separação	Manga plástica 150 a 180 g/m ²
4	Enchimento	weberfloor light Betonilha leve com elevada resistência. 16 kg/m ² por cm de espessura
		Opcional weberfloor base Betonilha tradicional para pavimentos interiores e exteriores. 20 kg/m ² por cm de espessura
5	Revestimento	Flutuante

Dependendo das características do suporte, das temperaturas e tipo de revestimento a instalar, os consumos dos materiais poderão sofrer ligeiras alterações. Este documento não anula nem substitui a correta consulta das fichas técnicas, logo, dever-se-á ter em conta as boas práticas de aplicação e recomendações apresentadas nas mesmas. Para qualquer dúvida consultar o departamento técnico da **Saint-Gobain Portugal S.A.**

Sistema weberfloor acoustic

Aplicação de rolo de feltro de lã de vidro de alta densidade



Sistema composto por rolo de feltro de lã de vidro revestido numa das faces com um composto betuminoso de saturação parcial, de alta densidade, revestido com uma película plástica serigrafada e com uma faixa autocolante numa das extremidades.

Aplicações

Pelas excelentes qualidades acústicas, apresenta-se como um produto insonorizante adequado para aplicações de isolamento acústico em que se pretenda atenuar os ruídos de impacto, soalhos flutuantes, permitindo colocação direta com camada de betonilha.

Vantagens

- ✓ Oferece um bom isolamento acústico para soalhos flutuantes, espessura reduzida, alta resistência à compressão, fácil e rápido de instalar, material inerte que não é um meio propício ao desenvolvimento de micro-organismos, mantém o desempenho do sistema inalterado durante toda a vida útil do edifício, não se degradando com o tempo, a lingueta autocolante facilita a correta vedação das juntas e melhora o isolamento de ruídos de impacto, comparativamente a um soalho sem a tela acústica (ver valores na ficha técnica de **Fonas 2.8**).

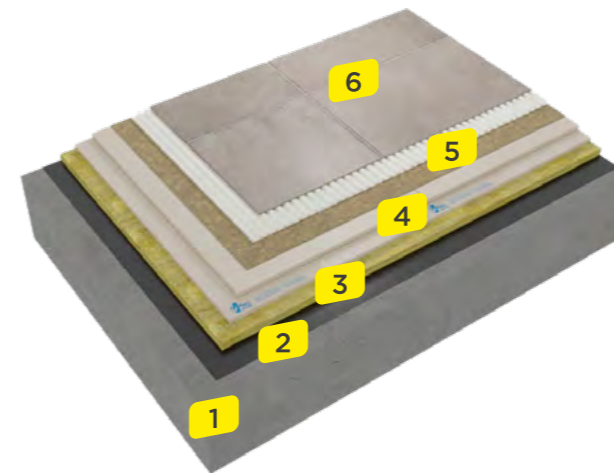
Passos do sistema

1	Suporte	Madeira, betonilha ou betão
2	Isolamento acústico	Fonas 2.8 1 m ² /m ²
		Opcional Fonas 31 1 m ² /m ²
3	Enchimento	weberfloor flow Regularização fluida de pavimentos interiores. 21 kg/m ² por cm de espessura
		Opcional weberfloor base Betonilha tradicional para pavimentos interiores e exteriores. 20 kg/m ² por cm de espessura
4	Revestimento	Flutuante

Dependendo das características do suporte, das temperaturas e tipo de revestimento a instalar, os consumos dos materiais poderão sofrer ligeiras alterações. Este documento não anula nem substitui a correta consulta das fichas técnicas, logo, dever-se-á ter em conta as boas práticas de aplicação e recomendações apresentadas nas mesmas. Para qualquer dúvida consultar o departamento técnico da **Saint-Gobain Portugal S.A.**

Sistema weberfloor thermoimpact

Aplicação de sistema de placas de gesso com 20 mm espessura



Sistema composto por duas placas **Rigidur**® reforçadas com fibras e aderidas entre si que produzem uma alta resistência superficial ao impacto e um alto isolamento térmico.

Aplicações

Para obra nova e renovação, a sua dureza superficial e as suas resistências mecânicas, permitem a execução de sistemas construtivos em locais de uso intenso como escolas, restaurantes, hospitais, hotéis, vestiários, entre outros. A sua classificação **A1** significa que o **Rigidur**® pode ser comparado com materiais como cimento, aço e cerâmica. Construção em tetos e paredes de áreas ocupáveis, em corredores e escadas protegidos, em estacionamentos e em áreas de risco especiais.

Vantagens

- ✓ Dureza superficial e resistência ao impacto, capacidade de carga, excelente estética e planimetria, ecológico e respeitador com o meio ambiente, resistência mecânica, boas prestações de reação ao fogo, isolamento térmico e acústico.

Passos do sistema

1	Suporte	Madeira, betonilha ou betão
2	Filme de separação	Manga plástica
3	Isolamento	Arena PF Painel rígido de alta densidade de lã mineral. 1 m ² /m ²
4	Pavimento	Rigidur ® Placa de gesso laminado reforçado com fibras. 1 m ² /m ²
5	Enchimento	weberprim universal Primário de aderência multiusos. 100 a 200 g/m ²
		Opcional weberfloor fibrofluid Autonivelante com fibras para regularização de pavimentos. 1,7 kg/m ² por mm de espessura
6	Revestimento	Para pavimentos resilientes ou de madeira, usar adesivo adequado da gama weberfloor .

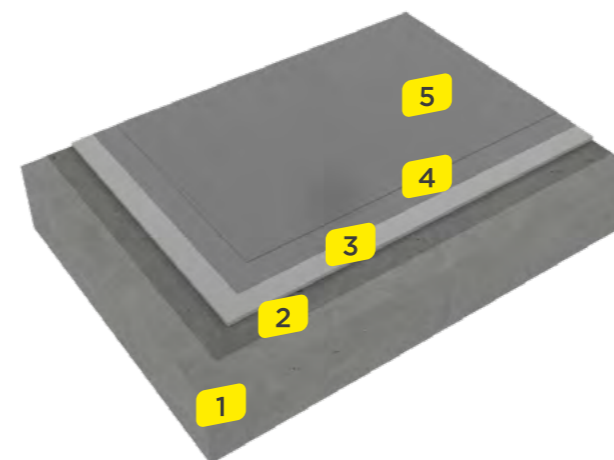
Dependendo das características do suporte, das temperaturas e tipo de revestimento a instalar, os consumos dos materiais poderão sofrer ligeiras alterações. Este documento não anula nem substitui a correta consulta das fichas técnicas, logo, dever-se-á ter em conta as boas práticas de aplicação e recomendações apresentadas nas mesmas. Para qualquer dúvida consultar o departamento técnico da **Saint-Gobain Portugal S.A.**

Revestimentos Minerais de Elevada Resistência

Sistema weberfloor aqua

Aplicação de pintura epóxi de base aquosa

Sistema composto por aplicação sobre suporte de betão, de primário de aderência e tapa poros para suportes porosos, argamassa autonivelante de nivelamento e pintura epóxi de base aquosa.



Aplicações

Indicado para a realização de pavimentos com tráfego moderado onde seja necessária resistência ao desgaste (habitação residencial, parques de estacionamento e garagens, escritórios, serviços, entre outros). Como revestimento final dos pavimentos executados com os autonivelantes **weberfloor for** ou **weberfloor dur**.

Vantagens

✓ Impermeável à água, gorduras e combustíveis.

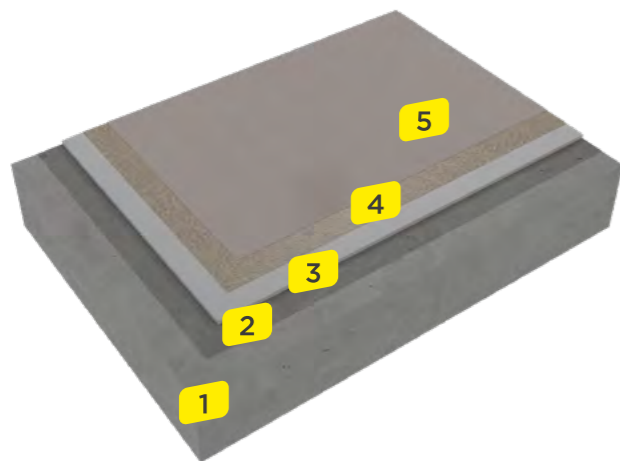
Passos do sistema

1	Suporte	Betão	
		weberfloor epóxi primer Primário epóxi para pavimentos.	200 a 250 g/m ² por demão
2	Primário	Opcional weberfloor filler XS Areia de sílica extra fina. Saturação do primário com weberfloor filler XS , lixagem, varrimento e aspiração.	2 a 3 kg/m ²
3	Nivelamento	weberfloor dur Autonivelante para pavimentos industriais.	1,7 kg/m ² por mm de espessura
4	Primário	weberfloor epóxi aqua Pintura epóxi aquosa para pavimentos. (Diluído com 10% água se necessário).	Aprox. 150 g/m ² por demão
5	Pintura	weberfloor epóxi aqua Pintura epóxi aquosa para pavimentos. (Diluído com 10% água se necessário).	Aprox. 150 g/m ² por demão

Dependendo das características do suporte, das temperaturas e tipo de revestimento a instalar, os consumos dos materiais poderão sofrer ligeiras alterações. Este documento não anula nem substitui a correta consulta das fichas técnicas, logo, dever-se-á ter em conta as boas práticas de aplicação e recomendações apresentadas nas mesmas. Para qualquer dúvida consultar o departamento técnico da **Saint-Gobain Portugal S.A.**

Sistema weberfloor aquagrip

Aplicação de pintura epóxi de base aquosa antiderrapante



Sistema composto por aplicação sobre suporte de betão, de primário de aderência e tapa poros para suportes porosos, argamassa autonivelante de nivelamento e pintura epóxi de base aquosa antiderrapante.

Aplicações

Indicado para a realização de pavimentos com tráfego moderado onde seja necessária resistência ao desgaste e um pavimento antiderrapante (habitação residencial, parques de estacionamento e garagens, escritórios, serviços, entre outros). Como revestimento final dos pavimentos executados com os autonivelantes **weberfloor for** ou **weberfloor dur**.

Vantagens

- ✓ Impermeável à água, gorduras e combustíveis.
- ✓ Capacidade antiderrapante.

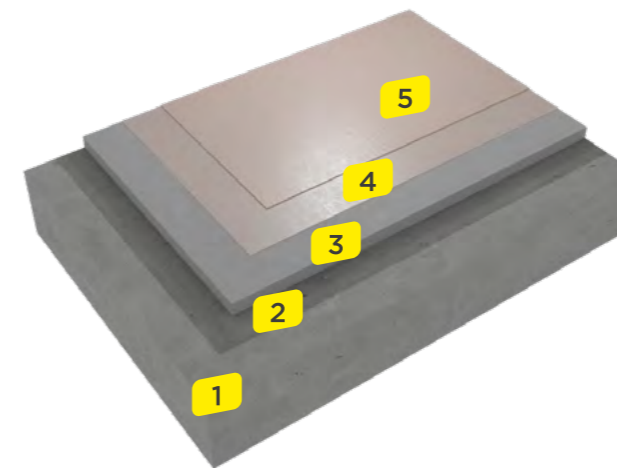
Passos do sistema

1	Suporte	Betão	
		weberfloor epóxi primer Primário epóxi para pavimentos.	200 a 250 g/m ² por demão
2	Primário	weberfloor filler XS Areia de sílica extra fina. Saturação do primário com weberfloor filler XS , lixagem, varrimento e aspiração.	2 a 3 kg/m ²
3	Nivelamento	weberfloor dur Autonivelante para pavimentos industriais.	1,7 kg/m ² por mm de espessura
		weberfloor epóxi aqua Pintura epóxi aquosa para pavimentos. (Diluído com 10% água se necessário).	Aprox. 150 g/m ² por demão
4	Primário	weberfloor filler XS Areia de sílica extra fina. Saturação do primário com weberfloor filler XS , lixagem, varrimento e aspiração.	2 a 3 kg/m ²
5	Pintura	weberfloor epóxi aqua Pintura epóxi aquosa para pavimentos. (Diluído com 10% água se necessário).	Aprox. 150 g/m ² por demão

Dependendo das características do suporte, das temperaturas e tipo de revestimento a instalar, os consumos dos materiais poderão sofrer ligeiras alterações. Este documento não anula nem substitui a correta consulta das fichas técnicas, logo, dever-se-á ter em conta as boas práticas de aplicação e recomendações apresentadas nas mesmas. Para qualquer dúvida consultar o departamento técnico da **Saint-Gobain Portugal S.A.**

Sistema weberfloor epóxi

Aplicação de pintura epóxi 100% sólidos



Sistema composto por aplicação sobre suporte de betão, de primário de aderência e tapa poros para suportes porosos, argamassa autonivelante de nivelamento e pintura epóxi 100% sólidos.

Aplicações

Indicado para a realização de pavimentos com tráfego moderado onde seja necessária resistência ao desgaste (habitação residencial, parques de estacionamento e garagens, escritórios, serviços, indústria alimentar, entre outros). Como revestimento final dos pavimentos executados com os autonivelantes **weberfloor for** ou **weberfloor dur**.

Vantagens

- ✓ Impermeável à água, gorduras e combustíveis.

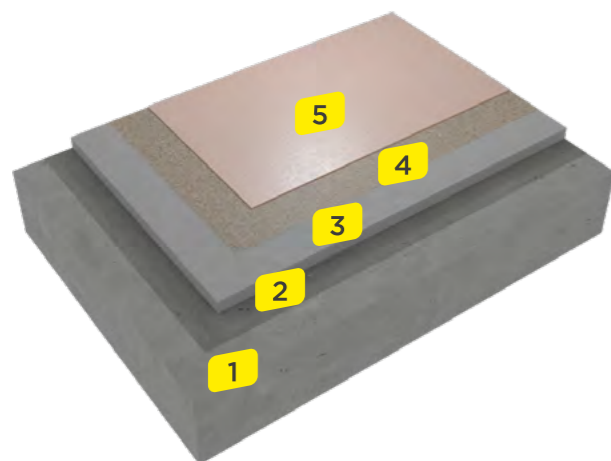
Passos do sistema

1	Suporte	Betão	
		weberfloor epóxi primer Primário epóxi para pavimentos.	200 a 250 g/m ² por demão
2	Primário	weberfloor filler XS Areia de sílica extra fina. Saturação do primário com weberfloor filler XS , lixagem, varrimento e aspiração.	2 a 3 kg/m ²
3	Nivelamento	weberfloor dur Autonivelante para pavimentos industriais.	1,7 kg/m ² por mm de espessura
4	Primário	weberfloor epóxi primer Primário epóxi para pavimentos.	200 a 250 g/m ² por demão
5	Pintura	weberfloor epóxi Autonivelante epóxi para pavimentos. (Diluído com solvente adequado até 10%).	200 a 250 g/m ² por demão

Dependendo das características do suporte, das temperaturas e tipo de revestimento a instalar, os consumos dos materiais poderão sofrer ligeiras alterações. Este documento não anula nem substitui a correta consulta das fichas técnicas, logo, dever-se-á ter em conta as boas práticas de aplicação e recomendações apresentadas nas mesmas. Para qualquer dúvida consultar o departamento técnico da **Saint-Gobain Portugal S.A.**

Sistema weberfloor epoxígríp

Aplicação de pintura epóxi 100% sólidos antiderrapante



Sistema composto por aplicação sobre suporte de betão, de primário de aderência e tapa poros para suportes porosos, argamassa autonivelante de nivelamento e pintura epóxi 100% sólidos antiderrapante.

Aplicações

Indicado para a realização de pavimentos com tráfego moderado onde seja necessária resistência ao desgaste e um pavimento antiderrapante (habitação residencial, parques de estacionamento e garagens, escritórios, serviços, indústria alimentar, entre outros). Como revestimento final dos pavimentos executados com os autonivelantes **weberfloor for** ou **weberfloor dur**.

Vantagens

- ✓ Impermeável à água, gorduras e combustíveis
- ✓ Capacidade antiderrapante.

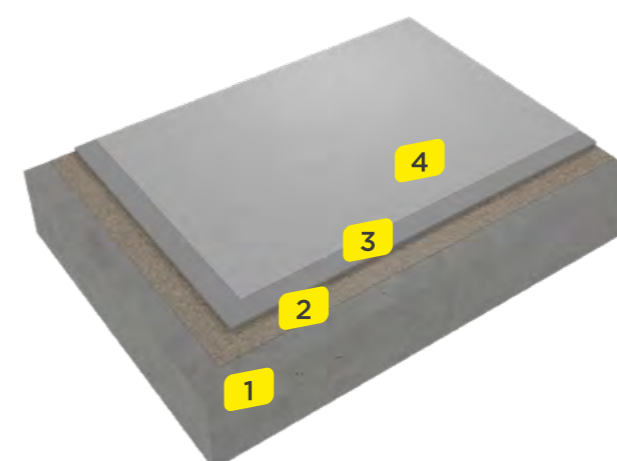
Passos do sistema

1	Suporte	Betão	
		weberfloor epóxi primer Primário epóxi para pavimentos.	200 a 250 g/m ² por demão
2	Primário	weberfloor filler XS Areia de sílica extra fina. Saturação do primário com weberfloor filler XS , lixagem, varrimento e aspiração.	2 a 3 kg/m ²
3	Nivelamento	weberfloor dur Autonivelante para pavimentos industriais.	1,7 kg/m ² por mm de espessura
		weberfloor epóxi primer Primário epóxi para pavimentos.	200 a 250 g/m ² por demão
4	Primário	weberfloor filler XS Areia de sílica extra fina. Saturação do primário com weberfloor filler XS , lixagem, varrimento e aspiração.	2 a 3 kg/m ²
5	Pintura	weberfloor epóxi Autonivelante epóxi para pavimentos. (Diluído com solvente adequado até 10%).	200 a 250 g/m ² por demão

Dependendo das características do suporte, das temperaturas e tipo de revestimento a instalar, os consumos dos materiais poderão sofrer ligeiras alterações. Este documento não anula nem substitui a correta consulta das fichas técnicas, logo, dever-se-á ter em conta as boas práticas de aplicação e recomendações apresentadas nas mesmas. Para qualquer dúvida consultar o departamento técnico da **Saint-Gobain Portugal S.A.**

Sistema weberfloor epoxí level

Aplicação de autonivelante epóxi 100% sólidos



Sistema composto por aplicação sobre suporte de betão, de primário de aderência e autonivelante epóxi 100% sólidos.

Aplicações

Indicado para a realização de pavimentos com tráfego elevado onde seja necessária uma elevada resistência ao desgaste (pavimentos industriais, indústria alimentar, garagens, parques de estacionamento públicos, serviços, entre outros).

Vantagens

- ✓ Fácil manutenção em serviço, descontaminação e limpeza, impermeável à água e resistente a gorduras, óleos, combustíveis e a compostos químicos (ácidos e bases).

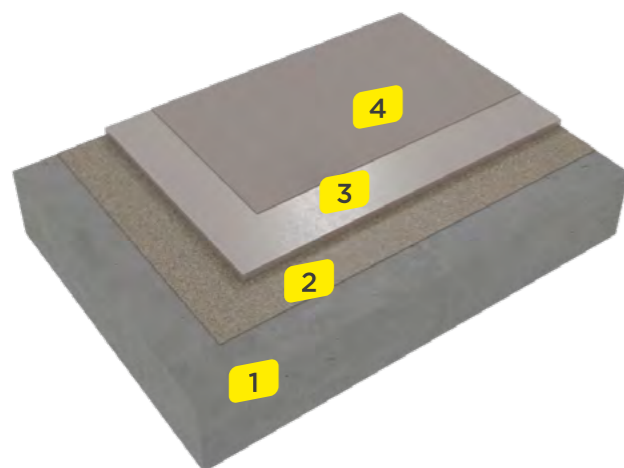
Passos do sistema

1	Suporte	Betão	
		weberfloor epóxi primer Primário epóxi para pavimentos.	200 a 250 g/m ² por demão
2	Primário	weberfloor filler XS Areia de sílica extra fina. Saturação do primário com weberfloor filler XS , lixagem, varrimento e aspiração.	2 a 3 kg/m ²
3	Revestimento	weberfloor epóxi Autonivelante epóxi para pavimentos. (Diluído com solvente adequado até 10%). Adicionar a cada 2 kg de weberfloor epóxi , 1 kg de weberfloor filler XS .	weberfloor epóxi 2 kg/m ² weberfloor filler XS 1 kg/m ² Mistura 3 kg/m ²
		weberfloor aqua protect 2C Verniz incolor de PU para pavimentos.	60 g/m ² por demão
4	Selagem	weberfloor epóxi Autonivelante epóxi para pavimentos. (Diluído com solvente adequado até 10%).	200 a 250 g/m ² por demão
		weberfloor epóxi aqua Pintura epóxi aquosa para pavimentos. (Diluído com 10% água se necessário).	Aprox. 150 g/m ² por demão

Dependendo das características do suporte, das temperaturas e tipo de revestimento a instalar, os consumos dos materiais poderão sofrer ligeiras alterações. Este documento não anula nem substitui a correta consulta das fichas técnicas, logo, dever-se-á ter em conta as boas práticas de aplicação e recomendações apresentadas nas mesmas. Para qualquer dúvida consultar o departamento técnico da **Saint-Gobain Portugal S.A.**

Sistema weberfloor epoxí level grip

Aplicação de autonivelante epóxi 100% sólidos antiderrapante



Sistema composto por aplicação sobre suporte de betão, de primário de aderência e autonivelante epóxi 100% sólidos antiderrapante.

Aplicações

Indicado para a realização de pavimentos com tráfego elevado onde seja necessária uma elevada resistência ao desgaste e um pavimento antiderrapante (pavimentos industriais, indústria alimentar, garagens, parques de estacionamento públicos, serviços, entre outros).

Vantagens

- ✓ Fácil manutenção em serviço, descontaminação e limpeza, impermeável à água e resistente a gorduras, óleos, combustíveis e a compostos químicos (ácidos e bases). Capacidade antiderrapante.

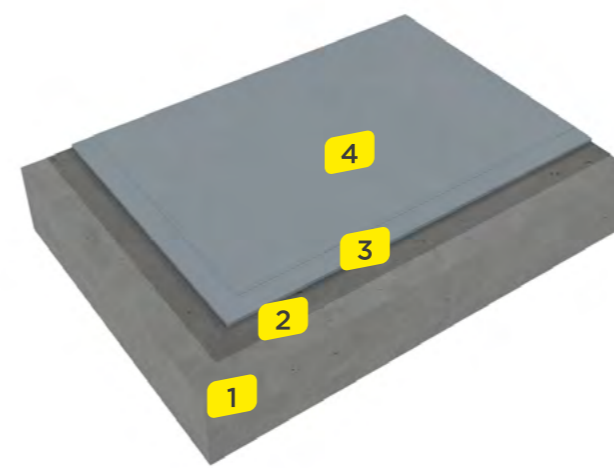
Passos do sistema

1	Suporte	Betão	
2	Primário	weberfloor epoxí primer Primário epóxi para pavimentos.	200 a 250 g/m ² por demão
3	Revestimento	weberfloor filler XS Areia de sílica extra fina. Saturação do primário com weberfloor filler XS , lixagem, varrimento e aspiração.	2 a 3 kg/m ²
4	Selagem	weberfloor epoxí Autonivelante epóxi para pavimentos. (Diluído com solvente adequado até 10%).	weberfloor epoxí 2 kg/m ² weberfloor filler XS 1 kg/m ² Mistura 3 kg/m ²

Dependendo das características do suporte, das temperaturas e tipo de revestimento a instalar, os consumos dos materiais poderão sofrer ligeiras alterações. Este documento não anula nem substitui a correta consulta das fichas técnicas, logo, dever-se-á ter em conta as boas práticas de aplicação e recomendações apresentadas nas mesmas. Para qualquer dúvida consultar o departamento técnico da **Saint-Gobain Portugal S.A.**

Sistema weberfloor PAICRETE 3C SL

Sistema de poliuretano cimento para espessuras de 2-4 mm



Sistema de pintura de poliuretano cimento autonivelante antibacteriana com acabamento mate, especialmente adequada para a regularização e nivelamento de pavimentos para uso industrial, particularmente adequado para a indústria alimentar, para solicitação média em espessuras de 2-4 mm.

Aplicações

Cozinhas industriais, laboratórios, zonas de corredores e áreas comuns, zonas de armazenamento (indústria química, adegas, entre outros).

Vantagens

- ✓ Apto para tráfego pontual de cargas pesadas.
- ✓ Boa resistência química, mecânica e à humidade.
- ✓ Acabamento liso (áreas secas) ou antiderrapante (áreas molhadas).

Passos do sistema

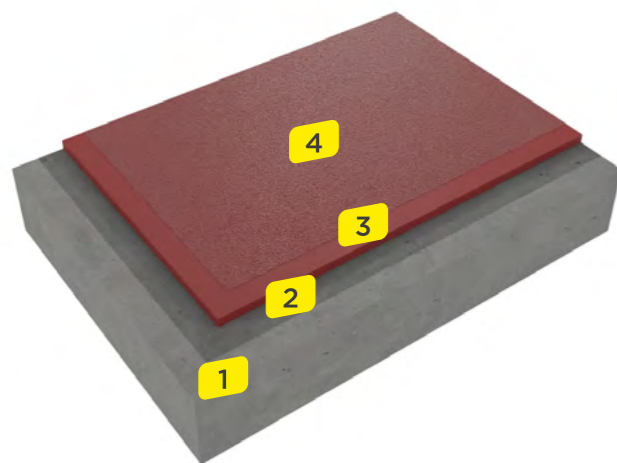
1	Suporte	Betão	
2	Primário	weberfloor PAICRETE 3C* Resina de poliuretano cimento tricomponente apto como primário e top coat.	0,3 kg/m ²
3	Argamassa autonivelante	weberfloor PAICRETE 3C SL Argamassa de poliuretano cimento autonivelante tricomponente para espessuras de 2-4 mm. Com mistura de pigmento colorido. Em áreas húmidas com sistema antiderrapante polvilhar em fresco areia de sílica até à saturação.**	1,9 kg/m ² e mm de espessura
4	Top Coat (acabamento)	weberfloor PAICRETE 3C Resina de poliuretano cimento tricomponente apto como primário e top coat. Com mistura de pigmento colorido.	0,6 kg/m ²

*Dependendo da absorção da superfície, poderá ser necessária uma camada adicional. Primário opcional anti-humidade: **weberfloor barreira 3K**.
Diferentes tipos de areia de sílica (weberfloor filler XS** de 0,3 - 0,8 mm ou **weberfloor filler S** de 0,7 - 1,2 mm) podem ser utilizados dependendo da espessura prescrita e do tipo de rugosidade ou acabamento antiderrapante desejado.

Dependendo das características do suporte, das temperaturas e tipo de revestimento a instalar, os consumos dos materiais poderão sofrer ligeiras alterações. Este documento não anula nem substitui a correta consulta das fichas técnicas, logo, dever-se-á ter em conta as boas práticas de aplicação e recomendações apresentadas nas mesmas. Para qualquer dúvida consultar o departamento técnico da **Saint-Gobain Portugal S.A.**

Sistema weberfloor PAICRETE 3C MF

Sistema de poliuretano cimento para espessuras de 4-6 mm



Sistema de pintura de poliuretano cimento antibacteriana com acabamento mate, especialmente adequada para a regularização e nivelamento de pavimentos para uso alimentar e industrial para solicitações elevadas em espessuras de 4-6 mm.

Aplicações

Cozinhas industriais, câmaras frigoríficas, compartimentos de carga, área de produção em indústria alimentar, química, farmacêutica e vinícola.

Vantagens

- ✓ Apto para tráfego médio de cargas pesadas.
- ✓ Elevada resistência química, mecânica e à humidade.
- ✓ Acabamento liso (áreas secas) ou antiderrapante (áreas molhadas).

Passos do sistema

1	Suporte	Betão	
2	Primário	weberfloor PAICRETE 3C* Resina de poliuretano cimento tricomponente apto como primário e top coat.	0,3 kg/m ²
3	Argamassa autonivelante	weberfloor PAICRETE 3C MF Argamassa de poliuretano cimento semivelante tricomponente para espessuras de 4-6 mm. Com mistura de pigmento colorido. Em áreas húmidas com sistema antiderrapante polvilhar em fresco areia de sílica até à saturação.**	2 kg/m ² e mm de espessura
4	Top Coat (acabamento)	weberfloor PAICRETE 3C Resina de poliuretano cimento tricomponente apto como primário e top coat. Com mistura de pigmento colorido.	0,6 kg/m ²

*Dependendo da absorção da superfície, poderá ser necessária uma camada adicional. Primário opcional anti-humidade: **weberfloor barreira 3K**.

Diferentes tipos de areia de sílica (weberfloor filler XS** de 0,3 - 0,8 mm ou **weberfloor filler S** de 0,7 - 1,2 mm) podem ser utilizados dependendo da espessura prescrita e do tipo de rugosidade ou acabamento antiderrapante desejado.

Dependendo das características do suporte, das temperaturas e tipo de revestimento a instalar, os consumos dos materiais poderão sofrer ligeiras alterações. Este documento não anula nem substitui a correta consulta das fichas técnicas, logo, dever-se-á ter em conta as boas práticas de aplicação e recomendações apresentadas nas mesmas. Para qualquer dúvida consultar o departamento técnico da **Saint-Gobain Portugal S.A.**



Preparação de Suportes

Tratamento de pontos singulares

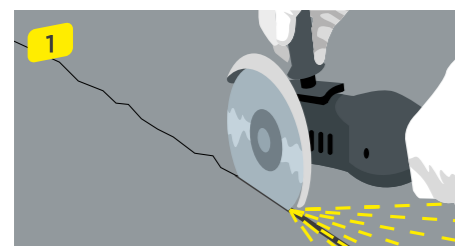
Fissuras: Podemos caracterizar as fissuras como sendo estáticas ou dinâmicas, ou seja, as que não possuem e as que possuem movimentos.

Podemos encontrar frequentemente fissuras estáticas relacionadas com a retração (fase plástica para a fase endurecida) dos suportes cimentícios hidráulicos (betão ou betonilha) sendo estas superficiais. Relacionamos as fissuras dinâmicas com as ações provocadas mecanicamente, quer pelos assentamentos estruturais diferenciais, quer pelos erros construtivos derivados da inexistência de juntas, que com a amplitude térmica dos ciclos verão/inverno provocam movimentos nas construções e o conseqüente aparecimento forçado de fissuras.

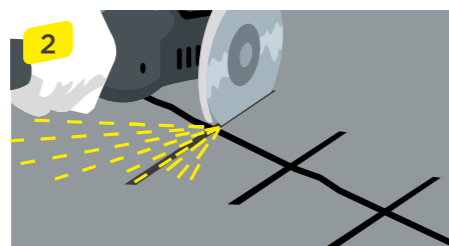
Tratamento de fissuras estáticas

Podemos tratar as fissuras estáticas, abrindo-as com uma máquina de corte, executar a aspiração de poeiras e detritos e proceder ao seu preenchimento com o **weberfloor epóxi primer** ou **weberprim EP 2K** na relação 1 : 4 com agregado natural de sílica.

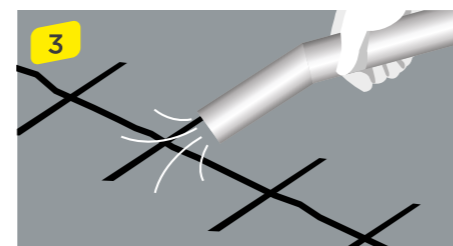
Em alguns casos podemos efetuar cortes perpendiculares à fissura em forma de costura e incorporar barras metálicas para reforço.



1 Abertura da fissura com máquina de corte.



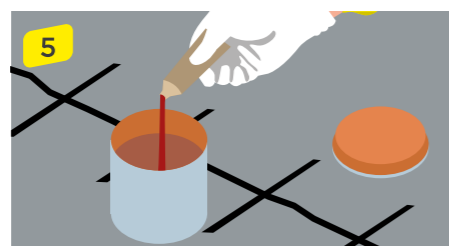
2 Cortes perpendiculares à fissura para incorporação de barras metálicas.



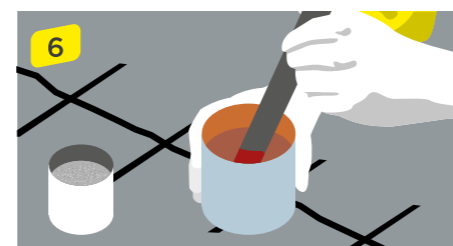
3 Limpeza e aspiração de poeiras e detritos.



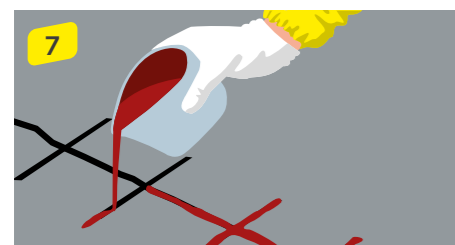
4 Colocação de barra metálica de reforço nos cortes perpendiculares à fissura.



5 Mistura **componente A** com **componente B** da resina epóxi.



6 Mistura da resina epóxi com agregados de sílica.



7 Preenchimento da fissura com resina misturada com sílica.



8 Preenchimento total da fissura e remoção de material excedente.



9 Saturação da fissura tratada com sílica sobre resina ainda em fresco para criação de ponte de aderência.

Tratamento de fissuras dinâmicas

As fissuras dinâmicas não devem ser preenchidas ou tratadas com materiais rígidos aderidos. Sendo estruturais podemos correr o risco de aparecer uma outra fissura paralela à existente. Assim não é aconselhável recobrir com qualquer que seja o tipo de revestimento sem capacidade de ponteamto de fissuras, logo, devem ser respeitadas e tratadas com um selante elástico adequado.



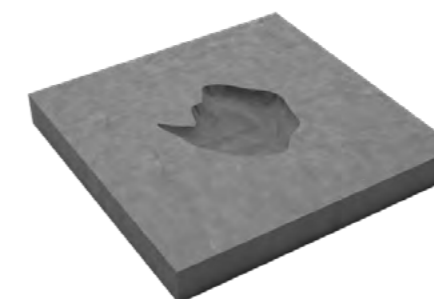
Tratamento de cavidades

Cavidades em pavimento: Existem vários motivos para um pavimento se deteriorar. Em superfícies de betão, os mais comuns são a falta de resistência superficial, desgaste por abrasão, deterioração por ação de impacto, entre outros.

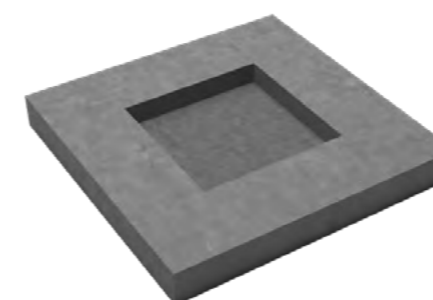
Após proceder à identificação de uma zona deteriorada ou de uma cavidade num pavimento (**Passo 1**), para proceder à sua reparação devemos abrir com uma máquina de corte uma caixa periférica, contornando a sua zona de ação através de uma geometria confinante e sanear toda a área a intervir até 1 cm abaixo da cota mínima (**Passo 2**).

Por último proceder ao enchimento da caixa criada com solução adequada (**Passo 3**). Este enchimento pode ser realizado com uma mistura de **weberfloor epóxi primer** numa relação de 1 : 8 com agregado natural de quartzo ou com uma argamassa de reparação de prestações mecânicas elevadas como o **weberep rapide** (consultar site saint-gobain.pt).

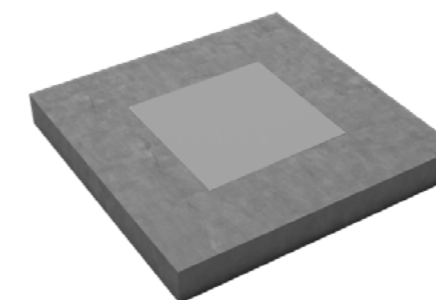
1 Área deteriorada



2 Abertura de caixa



3 Aplicação weberep rapide



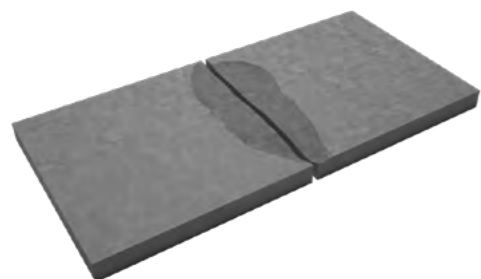
Tratamento de juntas

As juntas têm a função de permitir os movimentos no betão ou em betonilhas pelos seguintes motivos: para aliviar as tensões de tração induzidas pela retração dos ligantes hidráulicos no seu processo de cura, para respeitar as dilatações na estrutura provocadas pelas diferenças de temperatura e para serem utilizadas como elemento de separação entre diferentes elementos construtivos.

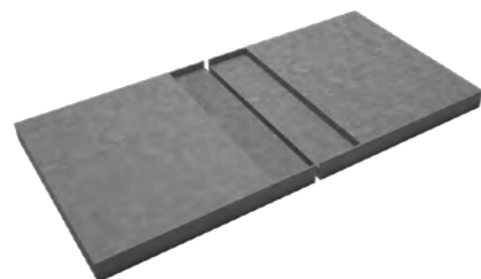
O detalhe técnico das juntas deve ser contemplado em projeto. As mais usuais são: junta fria que acontece entre betonagens de dias diferentes, juntas de retração (criar na fase plástica do betão ou betonilha para a sua fase endurecida) e juntas de dilatação que são juntas estruturais por questões construtivas ou térmicas.

O procedimento de reparação de uma junta de dilatação é muito similar ao das cavidades, onde começamos por identificar as zonas a intervir (**Passo 1**). Abrimos rasgos longitudinais na zona degradada com uma máquina de corte para a abertura de caixa, saneando toda a área a intervir entre a junta e os rasgos criados (**Passo 2**). Em seguida colocamos um painel tipo EPS como elemento deformável separador na junta de dilatação e procedemos ao enchimento das secções removidas com argamassa de reparação **weberep rapide** (consultar site saint-gobain.pt) (**Passo 3**). Após secagem da argamassa aplica-se o elemento separador, colocando-se um fundo de junta e selando a mesma com aplicação de mástique de PU **weberflex P100** (**Passo 4**).

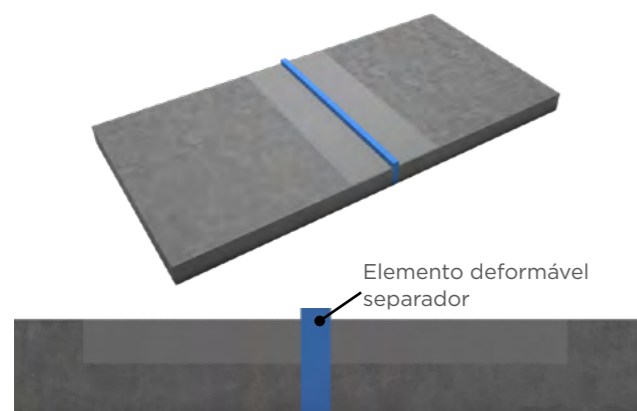
1 Área deteriorada



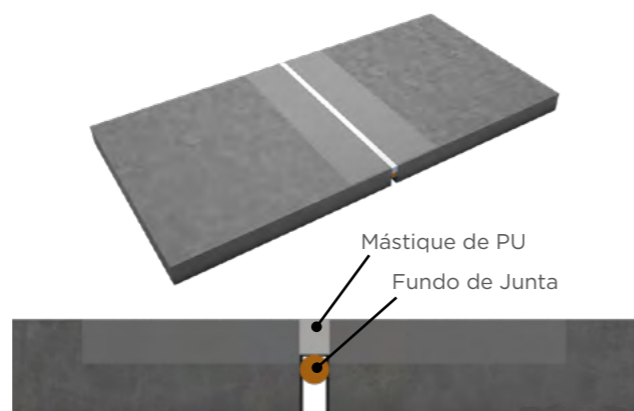
2 Abertura de caixa



3 Enchimento de secção



4 Aplicação de fundo de junta e mástique de PU

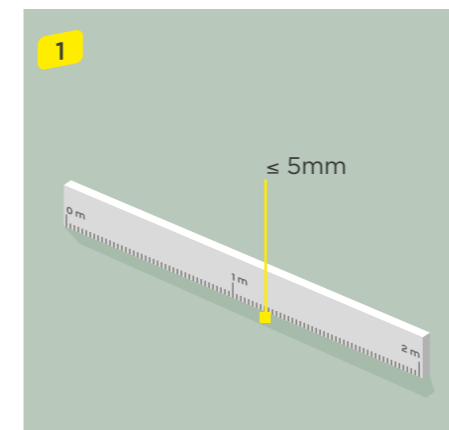


Aspectos gerais de diagnóstico

1. Planimetria

Como verificar a planimetria de um pavimento?

O suporte deve ser plano para evitar falhas de instalação desagradáveis e prejudiciais ao bom comportamento do revestimento do piso (não confundir planimetria e horizontalidade, um suporte pode ser plano sem ser horizontal).

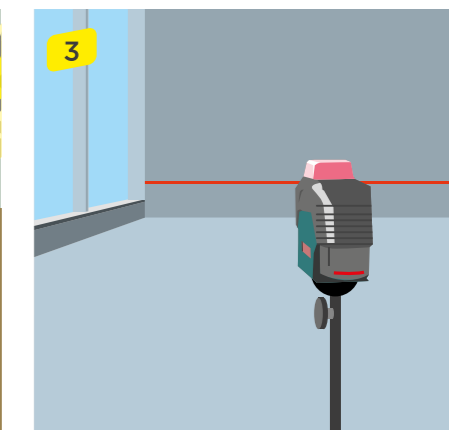


Deve-se verificar a planimetria e a regularidade do suporte, pois condicionam a espessura da argamassa de nivelamento.

A planimetria de um suporte pode ser verificada com uma régua de 2 m. Para se considerar um suporte como plano as variações verificadas sobre uma régua de 2 m não devem exceder os 5 mm (NF DTU26.2).



Se os defeitos não excederem 10% da superfície total em uma superfície máxima contínua de 1 m², estima-se que eles estejam localizados. Se os defeitos excederem essa proporção, eles serão generalizados. O ajuste de nivelamento necessário será, portanto, "pontual" ou "generalizado".

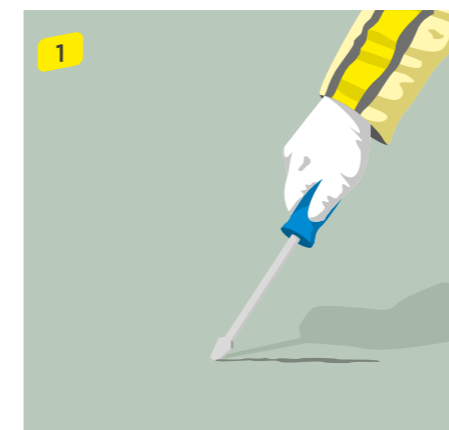


Na preparação dos suportes para regularização ou nivelamento de um pavimento, deve recorrer-se à utilização de um nível de laser de linhas, que permite definir um nivelamento horizontal para um trabalho altamente eficiente. Na aplicação de argamassas fluidas ou autonivelantes, o controlo das cotas poderá ser feito também durante a execução com recurso ao mesmo equipamento.

2. Dureza

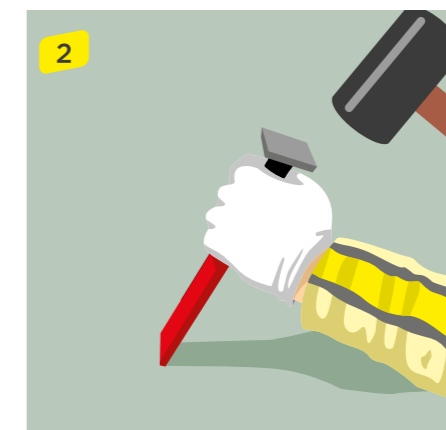
Como verificar a dureza de um suporte?

O suporte deve ser duro e resistente para evitar fissuração e qualquer destacamento subsequente.



Verifique a dureza da superfície, riscando-a com uma ferramenta pontiaguda em diversos lugares.

Os riscos obtidos devem ser superficiais para que o suporte seja considerado duro.



Em pavimentos antigos verificar a dureza em toda a espessura. Eliminar camadas falsamente duras.



Se o suporte não for suficientemente duro, deverá ser removido até encontrar um suporte são, duro e consistente.

3. Porosidade

Como verificar a porosidade de um suporte?

Os substratos à base de cimento devem ser normalmente absorventes para evitar a desidratação muito rápida das argamassas a aplicar e promover a sua aderência.



Molhar ligeiramente o suporte com água. Suportes são considerados porosos se absorvem a água entre 1 a 5 minutos. Suportes muito porosos absorvem a água em menos de um minuto e serão não porosos se a água for absorvida após 5 ou mais minutos.

Para suportes considerados como excessivamente porosos, deverá aplicar um primário regulador de porosidade (**weberprim RP**) antes de aplicar a argamassa de alisamento ou nivelamento.

Para suportes considerados não porosos, tais como cerâmica, deverá aplicar um primário promotor de aderência (**weberprim universal**) antes de aplicar a argamassa de alisamento ou nivelamento. Para madeiras deverá aplicar o mesmo primário (protege o suporte e promove a aderência das argamassas).

4. Estabilidade

Como verificar a estabilidade do suporte?

O suporte deve apresentar-se estável para evitar a deterioração do revestimento aplicado.



Essa verificação refere-se principalmente a pisos de madeira colocados em vigas, painéis de madeira ou similares, e bases de sistemas radiantes de pavimentos.

As tábuas do soalho ou os painéis de madeira ou similares não se devem mover quando pisadas assim como as bases de sistemas radiantes de pavimentos.

Os suportes não devem sofrer deformação sob pressão da mão ou quando nos deslocamos sobre os mesmos.

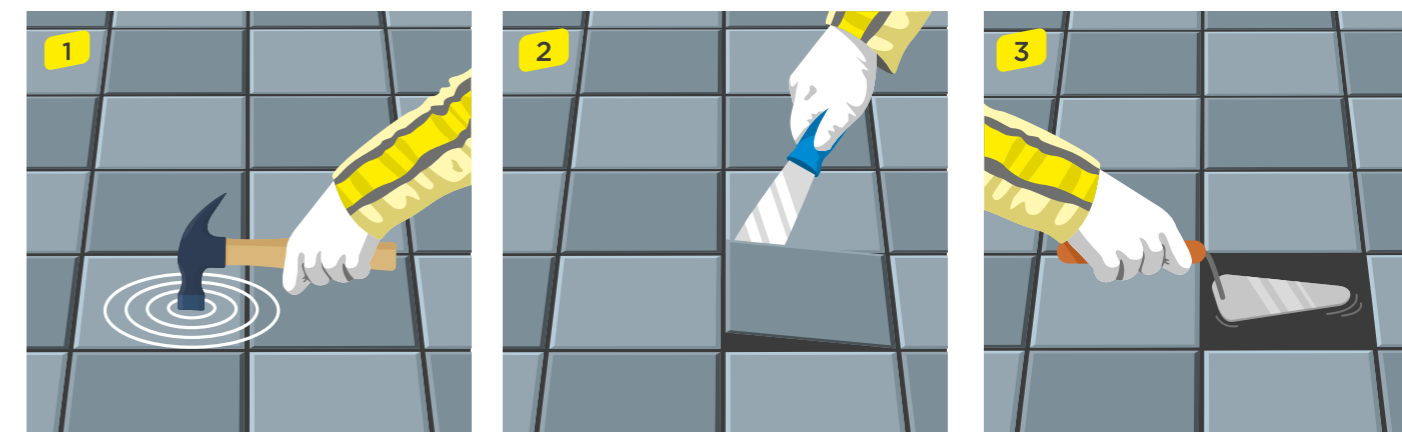
Caso haja instabilidade e deformabilidade do suporte, consolide o piso ou refaça-o.

Consolide todas as secções deformáveis.

5. Aderência

Como verificar a aderência de um revestimento antigo?

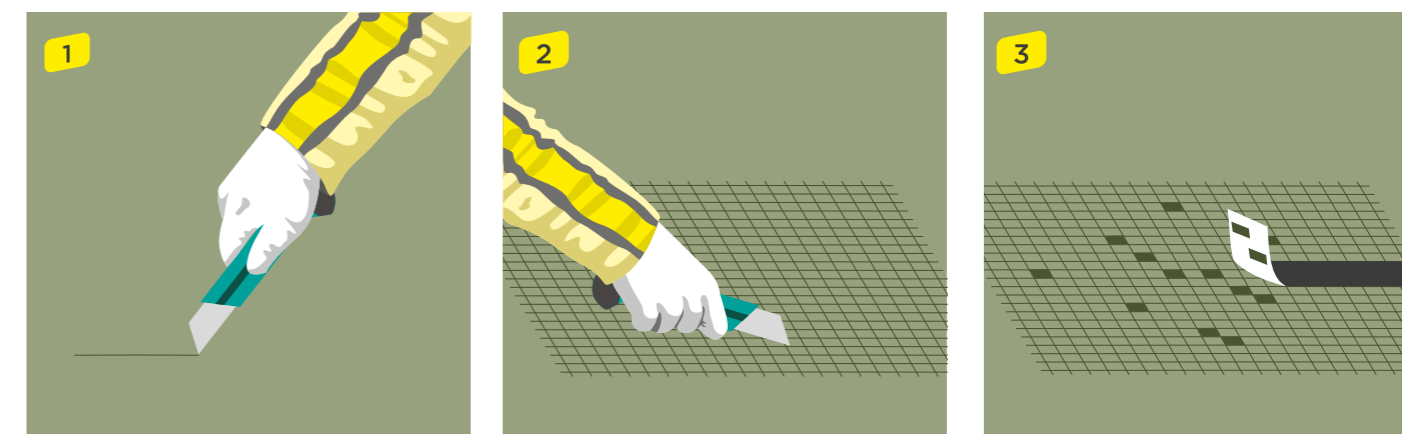
O suporte deve ser coeso e resistente para permitir a aderência da argamassa.



Verifique a aderência de cerâmica ou de vinil rígido antigos por sondagem com martelo.

É necessário eliminar qualquer parte que pareça oca ou tenha uma fraca aderência.

E substitua-o por elementos do mesmo tipo ou reconstitua o suporte com um produto apropriado (**weberfloor rep** ou argamassa de reparação de betão adequada).



Para verificar a aderência de uma tinta, execute o teste de quadricula cortando a tinta com uma faca ou uma lâmina adequada.

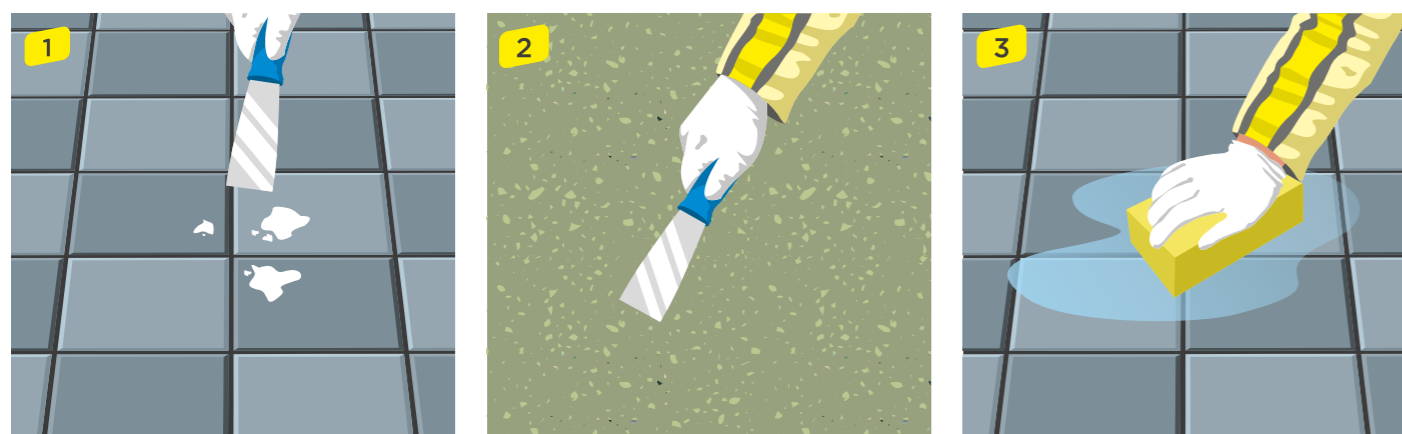
Faça pequenos quadrados de 2 x 2 mm sobre uma área total de 10 x 10 cm.

A tinta é considerada aderente se 80% dos quadrados pequenos ficarem aderidos. Se não for esse o caso, é necessário remover a tinta por meios mecânicos ou químicos.

6. Limpeza

Como verificar a limpeza de suporte?

O suporte deve estar limpo para evitar destacamentos subsequentes.

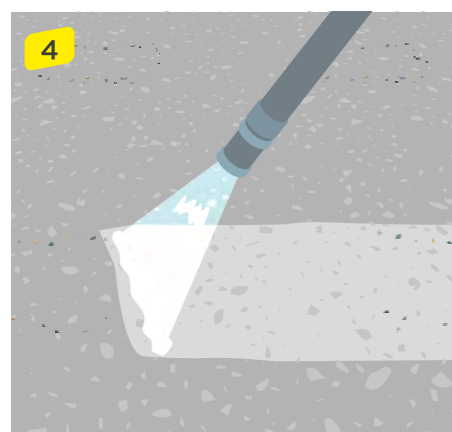


Remova os resíduos de gesso usando uma espátula. Retire a poeira com cuidado e aplique, se necessário:

- **weberprim universal** ou **weberprim EP 2K** sobre cerâmica antiga, madeira, ou lajes rígidas de vinil.
- **weberprim RP** em suportes à base de cimento ou gesso.

No caso de um revestimento em PVC antigo depositado, remova os restos de cola para que não formem mais um filme. Apenas uma cor residual da superfície pode permanecer. Remova o pó de adesivo acrílico ou resíduo de neoprene com cuidado e aplique o primário **weberprim RP**. Em resíduos de adesivo betuminoso ou epóxi, aplique o primário de adesão **weberprim universal** ou **weberprim EP 2K**.

No caso de um revestimento antigo preservado, remova vernizes ou ceras lixando ou raspando. Pode ser necessário despolir uma cerâmica. Lave tintas velhas e azulejos antigos com soda cáustica.

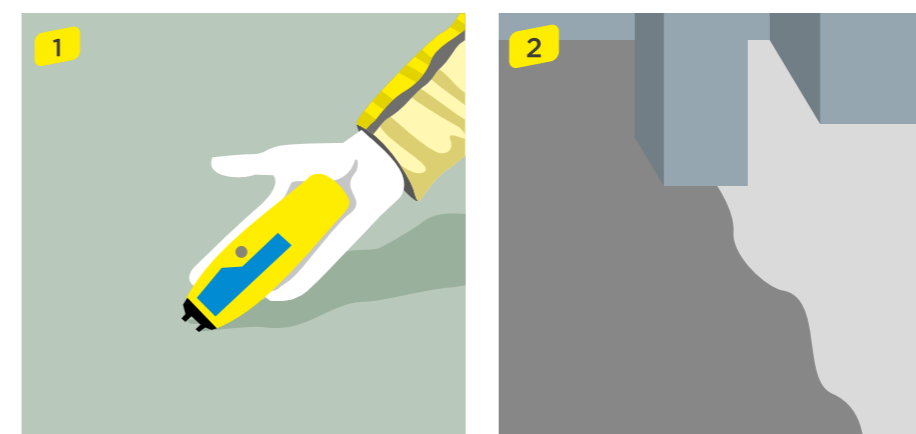


No betão, remova qualquer elemento que possa afetar a aderência (leitada de cimento superficial ou manchas e resíduos de óleo ou gorduras) através de lavagem a alta pressão, jato de areia ou com tratamento mecânico adequado à necessidade (granalhagem, fresagem, desbastagem diamantada).

7. Humidade

Como verificar se um suporte está seco?

O suporte deve estar seco para evitar qualquer degradação ou destacamento do revestimento a aplicar.



Para superfícies cimentícias o teor de humidade máximo é de 2,5% para a aplicação de revestimentos resilientes e de 4% para pavimentos sintéticos. Betonilhas de anidrite (à base de sulfato de cálcio) devem ter humidade residual inferior a 1% para revestimento de cerâmica ou inferior a 0,5% para um revestimento de PVC.

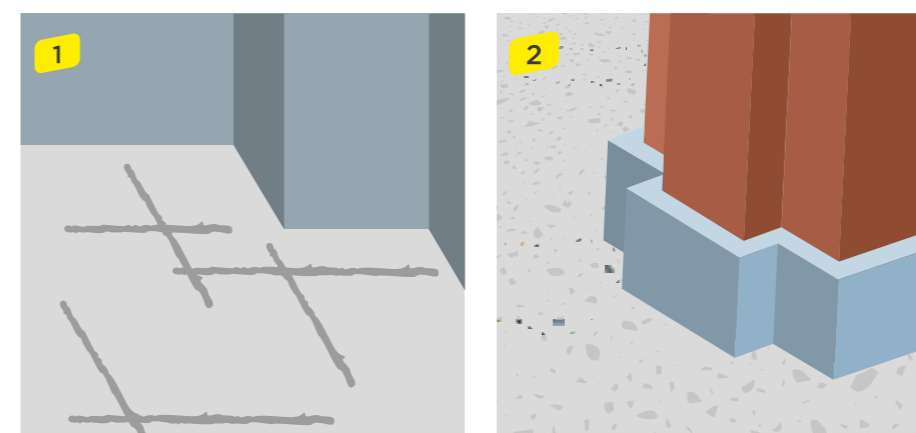
Medir humidade do suporte com recurso a bomba por método de carboneto de cálcio, ou com humidímetro tipo Tramex ou tipo Gann (ver página 8 e 9).

Zonas térreas com risco de ascensão capilar devem ser tratadas com aplicação de uma barreira para vapor química adequada ou aplicação de uma barreira para vapor física antes de proceder à regularização do pavimento. Idealmente deve estar definida em projeto a existência de uma barreira ao vapor física antes da lage de betão.

8. Pontos singulares

Pontos singulares a considerar na preparação do suporte

Pontos singulares devem ser considerados e tratados.



Zonas fissuradas devem ser convenientemente tratadas garantindo a sua estabilização ou no limite se acompanhadas por destacamentos, removidas.

Deve sempre realizar-se uma junta perimetral com **weberfloor perimetral** na área de aplicação das argamassas de regularização, alisamento ou nivelamento. Zonas singulares como pilares, focos de iluminação, caixas de visita, devem ser consideradas na execução de juntas perimetrais.



Apesar do rigor que aplicamos no que fazemos, não lhe podemos assegurar que os textos ou imagens inseridas neste Manual de Pavimentos ou em quaisquer outros elementos de documentação da **Saint-Gobain** estejam isentos de erro involuntário.

Assim, como profissional a quem os nossos produtos e soluções são destinados, muito lhe agradecemos:

- a) Que analise previamente toda a documentação relativa a quaisquer produtos que deseje adquirir ou solução que pretenda adotar, assim como que nos coloque qualquer dúvida ou reserva que essa documentação lhe suscite;
- b) Que nos indique quaisquer erros que detete nessa documentação; em especial (pois como profissional poderá mais facilmente percebê-los) quando incidam sobre as características técnicas e físicas das nossas soluções ou produtos e/ou sobre preços, quantidades ou quaisquer outras condições propostas.

Para limitar o mais possível os efeitos de potenciais erros, a **Saint-Gobain** poderá:

- a) Saná-los e/ou retificá-los;
- b) Informar da sua existência e retificação aos destinatários, compradores e/ou interessados nos produtos ou soluções cuja documentação contivesse tais erros;
- c) Cancelar a entrega de encomenda ou a venda ou adjudicação de produto ou solução, ainda que previamente aceites, quando tal encomenda ou venda estiver sustentada em informação que incluíse erros ou que destes tivesse resultado.

A **Saint-Gobain** não assumirá responsabilidades emergentes desses erros se (por força da sua natureza ou do contexto em que ocorram) foram manifestos para destinatário que esteja de boa fé e/ou que já os conhecesse ou devesse conhecer.