

MANUAL TÉCNICO

BOAS PRÁTICAS DE ASSENTAMENTO
REVESTIMENTOS & PAVIMENTOS CERÂMICOS

2024

revigres

Os revestimentos e pavimentos cerâmicos da Revigrés estão disponíveis numa enorme multiplicidade de efeitos estéticos – madeira, pedra, cimento, mármore, metálico, entre outros – com todas as vantagens técnicas da cerâmica: inalterabilidade das características, elevada durabilidade e fácil limpeza e manutenção.

A sua utilização permite infindáveis combinações para a criação de ambientes modernos e atuais, em linha com as últimas tendências na arquitetura e no design de interiores.

Sendo a componente estética um fator determinante na escolha de um dos produtos Revigrés, a componente técnica é igualmente um fator decisivo.

Neste manual, encontra as indicações necessárias para um correto assentamento dos revestimentos e pavimentos cerâmicos da Revigrés, considerando as suas características técnicas.

Os produtos complementares das empresas referidas neste manual são meramente exemplificativos. Além destas, existem diversas empresas que dispõem de produtos similares e de qualidade.

1. ESCOLHA DO PRODUTO REVIGRÉS A APLICAR 05

2. ANTES DA APLICAÇÃO / ASSENTAMENTO 06

2.1. Ferramentas e Utensílios de Aplicação

3. PREPARAÇÃO DO SUPORTE 07

3.1. Consistência e Dureza

3.2. Verificação da Planimetria

3.3. Estabilidade e Aderência

4. ESCOLHA DO CIMENTO COLA 09

4.1. Locais de Colagem

4.2. Tipos de Suporte

4.3. Formato da Cerâmica

4.4. Tipos de Cimento Cola

5. APLICAÇÃO / ASSENTAMENTO 14

5.1. Aplicação do Material Cerâmico

5.2. Aplicação de Grandes Formatos em Fachadas

6. SISTEMAS DE NIVELAMENTO 16

7. JUNTAS 17

7.1. Tipos de Juntas

7.2. Aplicação da Argamassa de Juntas

8. CORTES E FUROS 20

9. APÓS A APLICAÇÃO / ASSENTAMENTO 21

10. LIMPEZA PERIÓDICA / MANUTENÇÃO 22

- Todos os produtos Revigrés são classificados por:
- **Tipologia** - revestimentos cerâmicos vidrados, revestimentos e pavimentos em grés porcelânico esmaltado e revestimentos e pavimentos em grés porcelânico técnico;
 - **Acabamento da superfície** - natural (NAT), retificada (RECT), polida (POL), soft, mate natural (MATT NAT) e retificada (MATT RECT), estruturada (ESTR) e antiderrapante (ANTISLIP);
 - **Tipo de aplicação** - na seleção do produto a adquirir, é muito importante ter em atenção o local em que será aplicado. A tabela seguinte relaciona a classificação dos produtos Revigrés com a tipologia dos locais em que são aplicados. Encontra a classificação de cada produto no Catálogo Geral Revigrés.

TIPOS DE APLICAÇÃO				CLASSIFICAÇÃO				
REVESTIMENTO		Fachadas (revestimento de exterior)		•	•	•	•	•
		Revestimento (paredes)		•	•	•	•	•
PAVIMENTO		Habitações	WC e Quartos	•	•	•	•	•
			Toda a casa excepto Hall de entrada e triângulo Cozinha (bancada – fogão – frigorífico)		•	•	•	•
			Toda a casa			•	•	•
		Vivendas	Toda a casa excepto zonas de contato com o exterior e triângulo cozinha		•	•	•	•
			Toda a casa			•	•	•
		Escolas				•	•	•
		Lojas · Centros comerciais				•	•	•
		Hotéis				•	•	•
		Organismos públicos				•	•	•
		Aeroportos				•	•	•
		Escritórios · Bancos				•	•	•
		Cinemas · Teatros · Museus				•	•	•
		Restaurantes · Bares · Cafés				•	•	•
		Áreas Desportivas					•	•
		Espaços Públicos					•	•
		Discotecas					•	•
		Hospitais					•	•
		Supermercados					•	•
		Estações						•
		Indústria						•

TRÁFEGO LIGEIRO

TRÁFEGO MÉDIO

TRÁFEGO MÉDIO-FORTE

TRÁFEGO FORTE

TRÁFEGO MUITO FORTE

Notas:

a) Durante a obra, é fundamental a colocação de um tapete nas áreas de comunicação com o exterior, a fim de eliminar as areias e materiais abrasivos.

b) Os valores podem variar em função de potenciais especificidades dos espaços onde os materiais serão aplicados.

Qualquer informação adicional poderá ser solicitada através do email: revigres@revigres.pt

2. ANTES DA APLICAÇÃO / ASSENTAMENTO

No caso de pretender combinar produtos de coleções diferentes, utilize materiais retificados e com o mesmo calibre. Confirme se existe quantidade de material suficiente para realizar toda a obra e se todas as caixas pertencem à mesma Qualidade, Tonalidade e Calibre.



Fig. 1 Embalagem Revigrés

2.1 FERRAMENTAS E UTENSÍLIOS DE APLICAÇÃO*

Talochas, pentes e espátulas

Fig. 2 Talochas dentadas 6x6mm; 8x8mm; 10x10mm (de acordo com a dimensão da cerâmica).

Fig. 3 Espátulas e pentes dentados 3x3mm; 6x6mm; 8x8mm; 10x10mm

Fig. 4 Dentado inclinado 45°
Permite maior comodidade e menor esforço e uma altura de cola uniforme. 6x6mm; 8x8mm; 10x10mm; 12x12mm

Fig. 5 Espátula para juntas

Martelo borracha branca

Fig. 6 A borracha branca permite bater as peças cerâmicas sem deixar marcas de borracha. Disponíveis com 3 pesos distintos: 250g, 500g e 750g.

Cruzetas

Fig.7 Utensílios indispensáveis para um bom alinhamento das juntas de colocação. Disponíveis com 2mm, 3mm, 4mm e 5mm.

3. PREPARAÇÃO DO SUPORTE

3.1 CONSISTÊNCIA E DUREZA

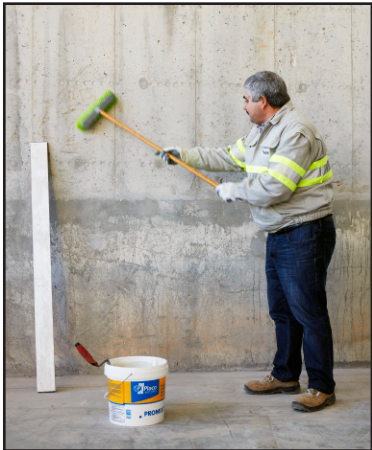


Fig. 8

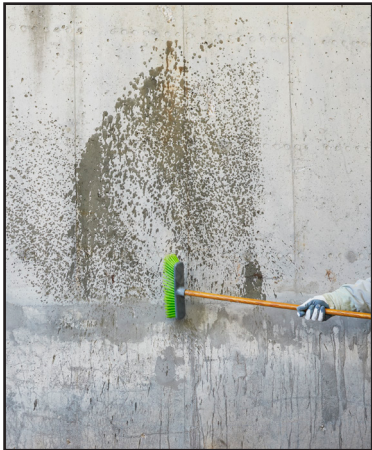


Fig. 9

Fig.8/9 Antes da aplicação dos materiais, comprove que o suporte se encontra consistente, limpo e seco, garantindo que a retração do mesmo foi efetuada e todas as possíveis fissuras estão estabilizadas. Se o suporte consistir em cerâmica ou pedra antiga, verifique se está adequadamente aderida e, se necessário, remova peças pontuais, preenchendo os espaços vazios com a própria cola ou argamassa de reparação adequada. Por fim, confirme que o suporte se encontra livre de óleos ou tintas que impeçam a aderência da cola ao suporte.

3.2 VERIFICAÇÃO DA PLANIMETRIA



Fig. 10



Fig. 11

Fig.10/11 Garanta que o suporte não apresenta irregularidades de planimetria superiores a 5mm. Caso contrário, proceda à regularização do mesmo. A regularização do suporte até 10mm e em situações pontuais, como depressões, pode ser feita com a própria cola. Áreas maiores e contínuas devem ser feitas com recurso a argamassas adequadas.
Na colagem em varandas ou terraços, garanta que o pavimento apresenta uma pendente superior a 1,5% para escoamento das águas.

* Rubi Tools

3. PREPARAÇÃO DO SUPORTE

3.3 ESTABILIDADE E ADERÊNCIA

Em suportes menos estáveis, tais como madeira antiga, painéis OSB e outros materiais compósitos, garanta a estabilidade adequada e, se necessário, substitua ou reforce os elementos existentes. A aderência do reboco ou betonilha ao suporte pode ser avaliada com recurso a um martelo, verificando se existem zonas ocas.

A resistência ao arrancamento do reboco / betonilha pode ser verificada de forma eficaz, através de um ensaio com uma máquina de pull-off, a qual mede a tensão de aderência.

Em suportes contínuos - compostos por diferentes materiais e/ou menos estáveis - deverá aplicar um produto como membrana de desacoplamento **(Fig.12)**. Desta forma, garante a uniformização e estabilidade da zona de colagem e também a impermeabilidade.



Fig.12 Membrana prefabricada de impermeabilização e desacoplamento weberdry roll

4. ESCOLHA DO CIMENTO COLA

4.1 LOCAIS DE COLAGEM

A escolha adequada do cimento cola é fundamental para o futuro desempenho do produto cerâmico. Há vários pontos a considerar no momento da escolha, nomeadamente:

- 1) O local de colagem, se se trata de um interior ou exterior, fachada ou pavimento, no caso de fachadas deve-se ter em conta a altura de aplicação do material cerâmico, o tipo de utilização e as condições de serviço que o material estará sujeito.
- 2) O tipo de suporte onde se pretende colar o material cerâmico, ou seja, se se trata de um suporte absorvente, impermeável e/ou deformável e a planimetria do mesmo.
- 3) E por fim o tipo de peça cerâmica que se pretende colar, a dimensão, e a absorção de água.



No pavimento de áreas de uso intenso - i.e. espaços comerciais ou industriais - aplique, no mínimo, cimentos cola como: webercol flex lev ou webercol flex M+ (Fig.13/14)

4.2 TIPOS DE SUPORTE

Face ao crescente aparecimento de novos sistemas construtivos de base e de renovação, é cada vez mais importante a correta identificação do suporte que se encontra em obra, para a escolha do cimento cola adequado. Os suportes de base cimentícia (reboco ou betonilha) continuam a prevalecer mas a renovação e os novos sistemas construtivos, com diferentes suportes (viroc's, placas de gesso, madeiras...), são cada vez mais comuns.



Quanto mais vitrificado, polido ou não absorvente for o suporte, maior é o nível de exigência do cimento cola.

4.3 FORMATO DA CERÂMICA

A combinação de diferentes dimensões dos materiais cerâmicos, com os diferentes suportes, também impõe um reforço nos níveis de aderência e flexibilidade do cimento cola. Quanto maior o material cerâmico, maior é a necessidade de aderência e flexibilidade.

Em materiais em que a dimensão de um dos lados é igual ou superior ao dobro da dimensão do outro (ex. 30x60cm, 45x90cm, 60x120cm...) é recomendável o uso de colas mais deformáveis **(Fig.15/16)**.



Fig. 13 webercol flex lev



Fig. 14 webercol flex M+



Fig. 15 webercol flex L+



Fig. 16 webercol flex XL+

4. ESCOLHA DO CIMENTO COLA

4.4 TIPOS DE CIMENTO COLA

A escolha do cimento cola adequado revela-se de extrema importância para o resultado final da obra. Na tabela seguinte, indicam-se as referências Saint-Gobain Weber adequadas para as diferentes tipologias de produto, tendo em conta o sistema construtivo/suporte utilizado:

Nota:
A norma EN 12004 distingue os produtos para colagem (colas ou adesivos) em função da natureza do seu ligante (tipo e cola) e do seu desempenho em parâmetros mecânicos (classe e características opcionais).

FORMATO (cm)	PRODUTO	REVESTIMENTO INTERIOR						
		Reboco e Betão	Cerâmica ou Pedra	Gesso ou Gesso Cartonado (*)	Impermeabilizações	Placas Compositas de Cimento (*)	Madeira	Metal
20x20		webercol classic	webercol flex lev / webercol flex M+	webercol flex S+ / weberfix pro	webercol flex lev / webercol flex M+	webercol flex lev / webercol flex M+	webercol flex lev / webercol flex M+	webercol flex XXL
20x40		webercol classic	webercol flex lev / webercol flex M+	webercol flex S+ / weberfix pro	webercol flex lev / webercol flex M+	webercol flex lev / webercol flex M+	webercol flex lev / webercol flex M+	webercol flex XXL
30x30		webercol flex XS+ / weberfix pro	webercol flex lev / webercol flex M+	webercol flex S+ / weberfix pro	webercol flex lev / webercol flex M+	webercol flex lev / webercol flex M+	webercol flex lev / webercol flex M+	webercol flex XXL
30x45		webercol classic	webercol flex lev / webercol flex M+	webercol flex S+ / weberfix pro	webercol flex lev / webercol flex M+	webercol flex lev / webercol flex M+	webercol flex lev / webercol flex M+	webercol flex XXL
30x60		webercol flex XS+ / weberfix pro, para (*) webercol classic	webercol flex lev / webercol flex M+	webercol flex lev / webercol flex M+	webercol flex lev / webercol flex M+	webercol flex lev / webercol flex M+	webercol flex lev / webercol flex M+	webercol flex XXL
20x90		webercol flex lev / webercol flex M+	webercol flex L+	webercol flex L+	webercol flex L+	webercol flex L+	webercol flex L+	webercol flex XXL
15x120		webercol flex lev / webercol flex M+	webercol flex L+	webercol flex L+	webercol flex L+	webercol flex L+	webercol flex L+	webercol flex XXL
45x45		webercol flex XS+ / weberfix pro	webercol flex L+	webercol flex lev / webercol flex M+	webercol flex lev / webercol flex M+	webercol flex lev / webercol flex M+	webercol flex lev / webercol flex M+	webercol flex XXL
20x120		webercol flex L+	webercol flex L+	webercol flex L+	webercol flex L+	webercol flex L+	webercol	webercol flex
30x90		webercol flex XS+ /	webercol flex lev /	webercol flex L+	webercol flex L+	webercol flex L+	webercol	webercol flex
30x120		webercol flex lev / webercol flex M+	webercol flex L+	webercol flex L+	webercol flex L+	webercol flex L+	webercol flex L+	webercol flex XXL
60x60		webercol flex S+	webercol flex lev / webercol flex M+	webercol flex lev / webercol flex M+	webercol flex lev / webercol flex M+	webercol flex lev / webercol flex M+	webercol flex lev / webercol flex M+	webercol flex XXL
20x180		webercol flex L+	webercol flex XXL	webercol flex XL+	webercol flex XL+	webercol flex XL+	webercol flex	webercol flex
45x90		webercol flex L+	webercol flex XL+	webercol flex XL+	webercol flex XL+	webercol flex XL+	webercol flex	webercol flex
40x120		webercol flex lev / webercol flex M+	webercol flex L+	webercol flex L+	webercol flex L+	webercol flex L+	webercol flex L+	webercol flex XXL
30x180		webercol flex L+	webercol flex XXL	webercol flex XL+	webercol flex XL+	webercol flex XL+	webercol flex XL+	webercol flex XXL
60x120		webercol flex L+	webercol flex XL+	webercol flex XL+	webercol flex XL+	webercol flex XL+	webercol flex XL+	webercol flex XXL
90x90		webercol flex L+	webercol flex XL+	webercol flex XL+	webercol flex XL+	webercol flex XL+	webercol flex	webercol flex
60x180		webercol flex XL+	webercol flex XXL	webercol flex XL+	webercol flex XL+	webercol flex XL+	webercol flex XL+	webercol flex XXL
120x120		webercol flex XL+	webercol flex XXL	webercol flex XL+	webercol flex XL+	webercol flex XL+	webercol flex XL+	webercol flex XXL
120x278		webercol flex XL+	webercol flex XXL	webercol flex XL+	webercol flex XL+	webercol flex XL+	webercol flex	webercol flex

4. ESCOLHA DO CIMENTO COLA

4.4 TIPOS DE CIMENTO COLA

FORMATO (cm)	PRODUTO	REVESTIMENTO EXTERIOR (< 6 M)		FACHADAS	
		Reboco	ITE - Isolamento térmico pelo exterior Webertherm keramic plus	Reboco	ITE - Isolamento térmico pelo exterior Webertherm keramic plus
30x30		webercol flex lev / webercol flex M+	webercol flex L+	webercol flex L+	webercol flex L+
30x60		webercol flex lev / webercol flex M+	webercol flex L+	webercol flex L+	webercol flex L+
20x90		webercol flex XL+ com Fixação mecânica	-	-	-
15x120		webercol flex XL+ com Fixação mecânica	-	-	-
45x45		webercol flex L+	webercol flex L+	webercol flex L+	webercol flex L+
20x120		webercol flex XL+ com Fixação mecânica	-	-	-
30x120		webercol flex XL+ com Fixação mecânica	-	-	-
60x60		webercol flex XL+	webercol flex XL+	webercol flex XL+	webercol flex XL+
20x180		webercol flex XL+ com Fixação mecânica	-	-	-
45x90		webercol flex XL+ com Fixação mecânica	-	-	-
30x180		webercol flex XL+ com Fixação mecânica	-	-	-
60x120		webercol flex XL+ com Fixação mecânica	-	-	-
90x90		webercol flex XL+ com Fixação mecânica	-	-	-
60x180		webercol flex XL+ com Fixação mecânica	-	-	-
120x120		webercol flex XXL	-	-	-
120x278		webercol flex XXL	-	-	-

ITE - Isolamento térmico pelo exterior Webertherm keramic plus

 ABSORÇÃO ÁGUA < 0,5%

 ABSORÇÃO ÁGUA < 0,05%

4. ESCOLHA DO CIMENTO COLA

4.4 TIPOS DE CIMENTO COLA

FORMATO (cm)	PRODUTO	PAVIMENTO INTERIOR							
		Betonilha ou Betão	Cerâmica ou Pedra	Impermeabilizações	Pavimentos Aquecidos	Sistemas acústicos	Placas Compositas de Cimento (*)	Madeira (*)	Metal
30x30	  	webercol flex XS+	webercol flex lev / webercol flex M+	webercol flex lev / webercol flex M+	webercol flex lev / webercol flex M+	webercol flex lev / webercol flex M+	webercol flex lev / webercol flex M+	webercol flex lev / webercol flex M+	webercol XXL
30x60	  	webercol flex XS+	webercol flex lev / webercol flex M+	webercol flex lev / webercol flex M+	webercol flex lev / webercol flex M+	webercol flex lev / webercol flex M+	webercol flex lev / webercol flex M+	webercol flex lev / webercol flex M+	webercol XXL
20x90	 	webercol flex lev / webercol flex M+	webercol flex lev / webercol flex M+	webercol flex lev / webercol flex M+	webercol flex lev / webercol flex M+	webercol flex lev / webercol flex M+	webercol flex lev / webercol flex M+	webercol flex lev / webercol flex M+	webercol flex lev / webercol flex M+
15x120		webercol flex lev / webercol flex M+	webercol flex L+	webercol flex L+	webercol flex L+	webercol flex L+	webercol flex L+	webercol flex L+	webercol XXL
45x45	  	webercol flex S+	webercol flex lev / webercol flex M+	webercol flex lev / webercol flex M+	webercol flex lev / webercol flex M+	webercol flex lev / webercol flex M+	webercol flex lev / webercol flex M+	webercol flex lev / webercol flex M+	webercol XXL
20x120		webercol flex lev / webercol flex M+	webercol flex L+	webercol flex L+	webercol flex L+	webercol flex L+	webercol flex L+	webercol flex L+	webercol XXL
30x120		webercol flex lev / webercol flex M+	webercol flex L+	webercol flex L+	webercol flex L+	webercol flex L+	webercol flex L+	webercol flex L+	webercol XXL
60x60	  	webercol flex S+	webercol flex lev / webercol flex M+	webercol flex lev / webercol flex M+	webercol flex lev / webercol flex M+	webercol flex lev / webercol flex M+	webercol flex lev / webercol flex M+	webercol flex lev / webercol flex M+	webercol XXL
20x180		webercol flex L+	webercol flex L+	webercol flex L+	webercol flex XL+	webercol flex XL+	webercol flex XL+	webercol flex XL+	webercol XXL
45x90	  	webercol flex lev / webercol flex M+	webercol flex L+	webercol flex L+	webercol flex L+	webercol flex L+	webercol flex L+	webercol flex L+	webercol XXL
30x180		webercol flex L+	webercol flex L+	webercol flex L+	webercol flex XL+	webercol flex XL+	webercol flex XL+	webercol flex XL+	webercol XXL
60x120	  	webercol flex lev / webercol flex M+	webercol flex L+	webercol flex L+	webercol flex L+	webercol flex L+	webercol flex L+	webercol flex L+	webercol XXL
90x90	  	webercol flex L+	webercol flex L+	webercol flex XL+	webercol flex XL+	webercol flex XL+	webercol flex XL+	webercol flex XL+	webercol XXL
60x180		webercol flex L+	webercol flex L+	webercol flex XL+	webercol XL+	webercol XL+	webercol XL+	webercol XL+	webercol XXL
120x120	  	webercol flex L+	webercol flex L+	webercol flex L+	webercol flex XL+	webercol flex XL+	webercol flex XL+	webercol flex XL+	webercol XXL
120x278	  	webercol flex L+	webercol flex L+	webercol flex L+	webercol flex XL+	webercol flex XL+	webercol flex XL+	webercol flex XL+	webercol XXL

 ABSORÇÃO ÁGUA < 0,5%  ABSORÇÃO ÁGUA < 0,05%

(*) - Nestes suportes recomenda-se a aplicação prévia de um primário (Weber PRIM UNIVERSAL).
No caso de suportes de gesso cartonado é dispensável, bastando-se de placas hidrofugadas.

4. ESCOLHA DO CIMENTO COLA

4.4 TIPOS DE CIMENTO COLA

FORMATO (cm)	PRODUTO	PAVIMENTO EXTERIOR		
		Betonilha ou Betão	Cerâmica ou Pedra	Impermeabilizações
30x30	  	webercol flex XS+	webercol flex L+	webercol flex lev / webercol flex M+
30x60	  	webercol flex S+	webercol flex L+	webercol flex lev / webercol flex M+
20x90	 	webercol flex lev / webercol flex M+	webercol flex XL+	webercol flex L+
15x120		webercol flex L+	webercol flex XL+	webercol flex L+
45x45	  	webercol flex lev / webercol flex M+	webercol flex L+	webercol flex lev / webercol flex M+
20x120		webercol flex L+	webercol flex XL+	webercol flex L+
30x120		webercol flex L+	webercol flex XL+	webercol flex L+
60x60	  	webercol flex lev / webercol flex M+	webercol flex L+	webercol flex lev / webercol flex M+
20x180		webercol flex XL+	webercol flex XL+	webercol flex XL+
45x90	  	webercol flex L+	webercol flex XL+	webercol flex L+
30x180		webercol flex XL+	webercol flex XL+	webercol flex XL+
60x120	  	webercol flex L+	webercol flex XL+	webercol flex L+
90x90	  	webercol flex XL+	webercol flex XL+	webercol flex XL+
60x180		webercol flex XL+	webercol XXL	webercol XXL
120x120	  	webercol flex XL+	webercol XXL	webercol XXL
120x278	  	webercol flex XL+	webercol XXL	webercol XXL

 ABSORÇÃO ÁGUA < 0,5%  ABSORÇÃO ÁGUA < 0,05%

(*) - Nestes suportes recomenda-se a aplicação prévia de um primário (Weber PRIM UNIVERSAL).
No caso de suportes de gesso cartonado é dispensável, bastando-se de placas hidrofugadas.

5. APLICAÇÃO / ASSENTAMENTO

5.1 APLICAÇÃO DO MATERIAL CERÂMICO



Fig. 17/18/19/20 Misture o conteúdo do saco de cimento cola com água limpa, utilizando um misturador elétrico de baixa rotação, até obter uma mistura homogênea e sem grumos. Deixe repousar dois minutos e misture novamente.



Fig. 21/22/23 Espalhe o cimento cola em pequenos panos (máximo, 1m²) sobre o suporte, em barramento fino e apertado, para hidrofugação do mesmo, com a ajuda de uma talocha dentada adequada.



Fig.24 De seguida, aperte a peça contra o suporte de forma a esmagar os cordões de cimento cola, garantindo que a totalidade da área fica preenchida.

Fig.25 Bata o material cerâmico com martelo de borracha branca, para garantir a aderência total do tardo da peça ao suporte.

Fig.26 Ocasionalmente, levante a peça para verificar se a técnica de colagem e o tamanho da talocha foram adequados ao formato da mesma, e se a transferência da cola foi eficaz.



Em peças com área superior a 900cm², execute a técnica de colagem dupla, para garantir o máximo contacto do cimento cola com a peça.



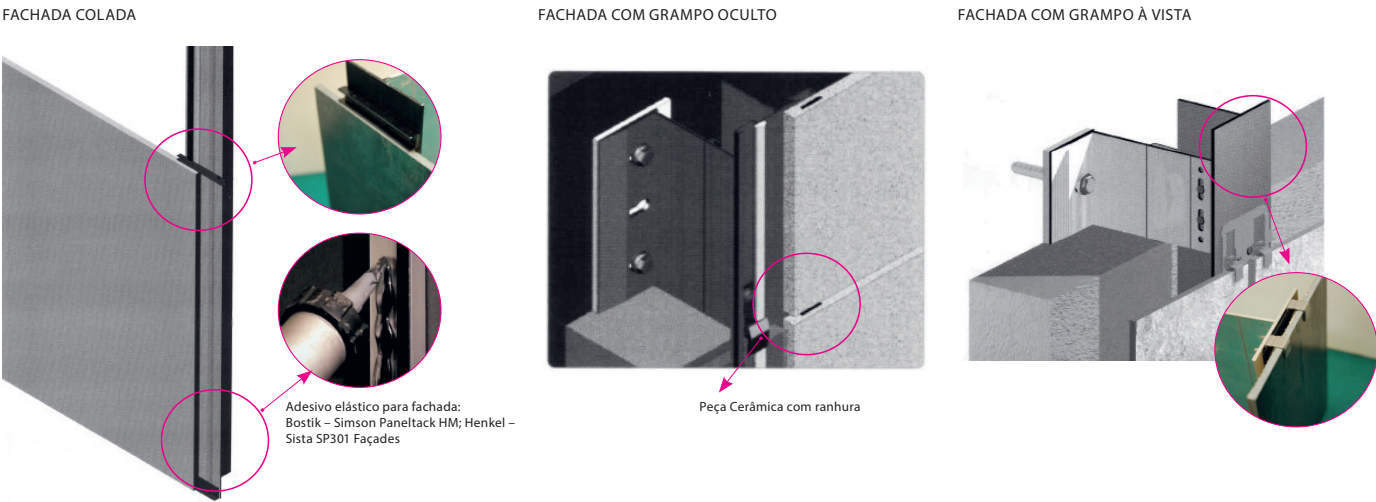
Limpe completamente os excessos de cimento cola, existentes nas juntas de colocação.

Aconselha-se a utilização, alternada, de mosaicos retirados de várias caixas de modo a uniformizar a variabilidade do produto colocado. A aplicação de materiais em contrafiada é tecnicamente aconselhada, desde que seja a 1/4 da peça. Caso o produto tenha um padrão irregular, a sua aplicação deve ser aleatória, isto é, o padrão deve ser aplicado em diferentes direções.

5. APLICAÇÃO / ASSENTAMENTO

5.2 APLICAÇÃO DE GRANDES FORMATOS EM FACHADAS

Para a aplicação de produtos de formato superior a 60x60cm, em fachadas com mais de 6 metros de altura, desaconselhamos a colagem direta no reboco. Devido às características do edificado e incidência das condições climatéricas, existe um maior potencial de descolamento das peças. Neste caso, a solução adequada é a aplicação do material em Sistema de Fachada Ventilada.



Principais vantagens deste Sistema:

- Adequado para reabilitações e aplicável a todos os tipos de suporte.
- Ventilação eficaz, evitando o aparecimento de humidade.
- Ausência de condensações e eflorescências.
- Bom isolamento térmico dos edifícios.
- Acesso rápido em caso de manutenção ou reparação.



Existem diversas empresas especializadas que executam o projeto e a aplicação de fachadas ventiladas.

No caso de ser necessária alguma informação adicional, agradecemos o contacto através do email: revigres@revigres.pt

6. SISTEMAS DE NIVELAMENTO

Para garantir o melhor nivelamento possível do material cerâmico a aplicar, aconselhamos a utilização de um sistema de nivelamento. Este acessório deve ser utilizado após a aplicação da cola.

Vantagens gerais da utilização de sistemas de nivelamento:

- Evita a criação de desníveis durante a colocação dos ladrilhos, tanto em pavimentos como em revestimentos.
- Garante a regularidade da superfície de colocação.
- Evita o movimento das peças, durante o rejuntamento.
- É de utilização fácil e intuitiva.
- É compatível com as várias espessuras das peças cerâmicas.
- As suas braçadeiras em polímero técnico não são sensíveis à humidade.

Vantagens Tile Level Quick (Fig.27/28/29):

- É composto por campânulas reutilizáveis até 25 vezes.
- É aplicado com um alicate de ajuste rápido e preciso, ajustável à espessura dos ladrilhos.

Vantagens Delta Level System (Fig.30):

- É composto por cunhas reutilizáveis.
- Evita a necessidade de utilizar cruzetas.

Vantagens Cyclone Level System (Fig.31):

- Não necessita de ferramentas adicionais;
- Melhor visibilidade.



Fig. 27/28/29 Tile Level Quick, Rubi

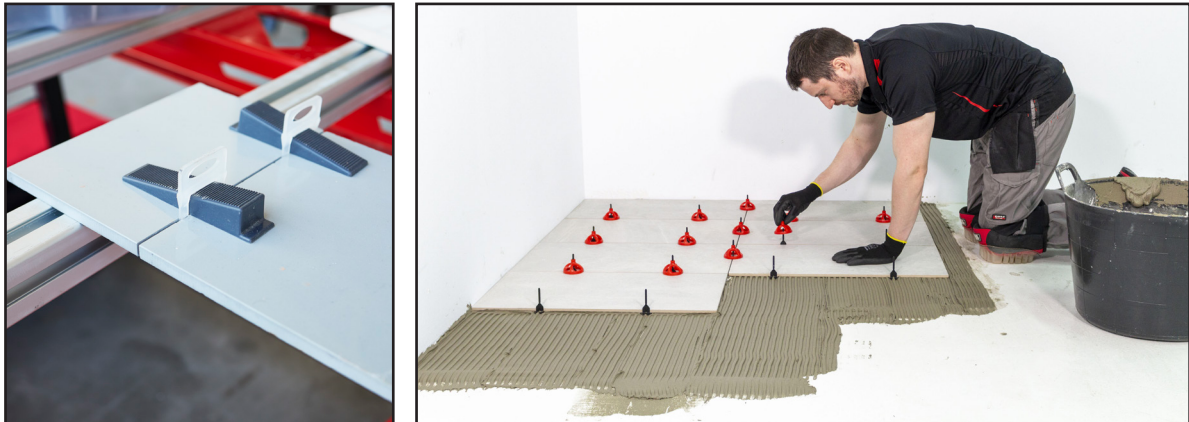


Fig.30 Delta Level System, Rubi Fig.31 Cyclone Level System

7. JUNTAS

7.1 TIPOS DE JUNTAS

De modo a prevenir o potencial descolamento e/ou fracturação do material cerâmico, devem ser considerados e aplicados os seguintes tipos de juntas:

JUNTAS DE COLOCAÇÃO - espaço regular deixado entre duas peças.

Espaçamento mínimo recomendado:

4 mm: em acabamentos NAT, MATT NAT

2 mm: em acabamentos RECT, MATT RECT, SOFT, LAP, POL

5 mm: em pavimentos e revestimentos exteriores

A argamassa para as juntas deve ser escolhida de acordo com as exigências de uso do local e do resultado estético pretendido (a EN13888 estabelece as definições e especificações das argamassas de juntas).



Fig. 32 webercolor premium: Betumação com acabamento fina para interior e exterior



Fig. 33 webercolor evolution: betumação para interior pronta a aplicar

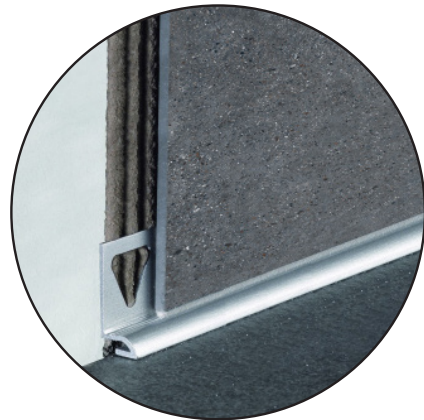


Fig. 34 weberepox easy: betumação epoxidica para interior, exterior e piscinas



Fig.35 A gama webercolor contém um vasto leque de soluções, para o resultado pretendido.

JUNTAS PERIMETRAIS OU DE ESQUINA - utilizadas na mudança de planos, quer no encontro entre paredes e pavimentos, quer nas esquinas de paredes. Estas juntas devem ser preenchidas com mástique elásticos (poliuretano ou silicone) ou perfis deformáveis adequados.



7. JUNTAS

7.1 TIPOS DE JUNTAS

JUNTAS DE FRACIONAMENTO (OU JUNTAS DE DILATAÇÃO)

- subdividem o revestimento em áreas mais pequenas aliviando as tensões geradas.

Recomenda-se a sua utilização em áreas com as seguintes dimensões:

Pavimentos Interiores: a partir de 32 m², ou quando um dos lados é superior a 8 metros contínuos.

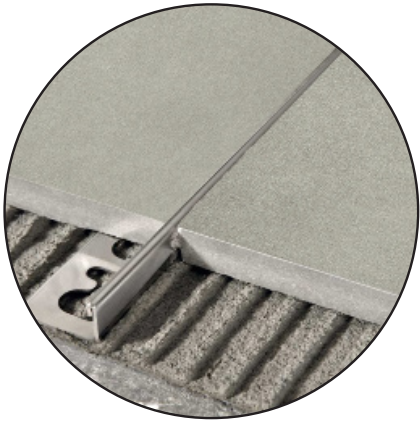
Pavimentos Exteriores: a partir de 25 m², ou quando um dos lados é superior a 5 metros contínuos.

Revestimentos Interiores: a partir de 32 m², ou quando um dos lados é superior a 8 metros.

Revestimentos Exteriores: deve efetuar-se um fracionamento na horizontal em cada 3 metros e, na vertical, em cada 5 metros.

Estas juntas devem ser preenchidas com um mastique elástico (poliuretano ou silicone) ou perfis deformáveis adequados.

JUNTAS ESTRUTURAIS - espaços regulares entre duas estruturas, previstas no projeto. Em nenhuma circunstância os espaços devem ser preenchidos com quaisquer materiais.



7. JUNTAS

7.2 APLICAÇÃO DA ARGAMASSA DE JUNTAS

Retire o excesso de cimento-cola das juntas antes de betumar.

- Aguarde entre 24 a 48 horas antes de iniciar a betumação das juntas (verifique a informação disponível nas fichas técnicas do cimento cola, anteriormente aplicado).
- Garanta que as juntas estão limpas e secas, de modo a evitar contaminação e manchas na cor das mesmas.



Fig.36/37/38 A argamassa deve ser aplicada com uma talocha de borracha, na diagonal relativamente à direção das juntas. Garanta a uniformidade da aplicação das argamassas nas juntas, de forma a aumentar a durabilidade das mesmas.



Fig.39 Na limpeza final (com uma esponja ou pano húmido) não utilize demasiada água, de modo a não manchar as argamassas coloridas e limpe completamente as peças cerâmicas que contenham resíduos de argamassa.



Para a limpeza de argamassas do tipo epoxy recomendamos um produto como: Fila CR10 (Fig.43)

Na betumação de cerâmica com acabamento polido, é conveniente proteger previamente as peças com um líquido de proteção na superfície das peças, para evitar a impregnação do pigmento da junta (i.e. Protector PRW200, da Fila). Recomenda-se um teste prévio, em peças de reserva, para verificação do comportamento do produto de junta, principalmente quando se aplicam produtos de preenchimento de juntas com coloração forte ou escura. Neste caso, aconselhamos ainda a aplicação de um primário de proteção nas peças.



Fig.40/41 Talochas com esponja, Rubi



Fig.42 Balde de limpeza, Rubi



Fig.43 Fila CR10

Para os cortes e furos de revestimentos e pavimentos cerâmicos, aconselhamos a utilização dos seguintes sistemas:



Fig.44 Cortadora Manual TZ 1300



Fig.45 Cortadora Manual TX 1020



Fig.46/47 Tacos de borracha diamantados



Fig.48 Guia MULTIDRILL



Fig.49 Broca diamante DRYGRES



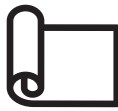
Fig.50/51 Broca diamante EASYGRES



No grés porcelânico, que se caracteriza pela sua elevada resistência mecânica e reduzida absorção de água, deve utilizar discos e brocas específicos. Nas tabelas abaixo indicam-se as referências Rubi adequadas.

	Cortador Manual	
	TS-43, 57, 66 e 75 MAX	
	TR- 600 e 710 MAGNET	
	TX-710; TX1020; TX1250 MAX	
	TZ - 850, 1020, 1300 e 1550	
	Cortador eléctrico (Húmedo) - RUBI	Disco
	DV-200-1000	CPC / CPX / TVH
	DC-250-850 e 1200	
	DS-250 N 1000, 1300 e 1500 LASER & LEVEL	
	DCX-250 XPERT 1250 e 1550 ZERO DUST	
	DX-350 N 1000 e 1300 LASER & LEVEL	
	Cortador eléctrico (Seco)	Disco
	TC-125	TVA / VIPER / CPR / CPJ / TCR / TVR / ECD
	KIT-TC125	

	Broca Diamante - Corte Húmedo - RUBI	Medidas
	BROCAS EASY GRÉS	De Ø6 até Ø120
	Para trabalhar com berbequim com e sem fios	De Ø6 até Ø120
	Broca Diamante - Corte Seco - RUBI	Medidas
	BROCAS DIAMANTE DRYGRES	De Ø6 até Ø75
	Brocas DRYGRES 4DRILL (Seco)	
	De Ø6 até Ø20	
	Para trabalhar com berbequim	
	Min. 1500 rpm	



PROTEÇÃO DA SUPERFÍCIE APLICADA

Após o assentamento do material cerâmico e antes da conclusão da obra, é fundamental que todo o pavimento seja devidamente protegido, para evitar que a superfície fique danificada pela movimentação de pessoas e/ou materiais afetos aos trabalhos.



LIMPEZA PÓS OBRA

Toda a sujidade e resíduos inerentes à obra devem ser removidos usando produtos químicos adequados.

Ressalva-se que, qualquer que seja o produto químico utilizado, este não pode conter na sua composição, ácido fluorídrico. É recomendável testar previamente a aplicação de qualquer produto de limpeza numa peça de reserva, de modo a precaver qualquer reação não prevista nas indicações do produto.

A limpeza após a obra pode não ser eficaz com a simples aplicação de um produto de limpeza (ácido ou alcalino) e sua imediata remoção. Após a aplicação do produto de limpeza (i.e. Fig.52), este e os respetivos resíduos desincrustados, devem ser completamente removidos com água limpa abundante.

Esta operação deve ser repetida, até o pavimento se encontrar completamente isento de resíduos, maioritariamente cimentícios.

A limpeza ficará concluída quando o pavimento estiver completamente limpo, desengomado e seco.

No caso de produtos cerâmicos com acabamento polido, depois da limpeza após de obra, a camada residual superficial de impermeabilizante aplicada nesta tipologia de produtos, deve ser removida com um detergente apropriado (i.e. Fig.53) ou álcool, de modo a restituir o brilho original do material.



Fig.52 DETERDEK



Fig.53 FILA PS87



Se a limpeza após obra tiver sido cuidadosamente executada, a limpeza de rotina / manutenção é muito simples e fácil de executar.

De salientar que produto em grés porcelânico (natural ou esmaltado) possui um grau de absorção de água (vulgo: porosidade) bastante baixo: < 0,05 % (técnico) e < 0,5 % (esmaltado), pelo que qualquer produto de limpeza utilizado não é de forma alguma absorvido pelo material.

Após aplicação e atuação de qualquer produto de limpeza, é fundamental que este seja completamente removido da superfície das peças, com água limpa abundante, de preferência, tépida.

Caso este simples procedimento não seja efetuado, o material começa a ficar progressivamente “engomado” e cada vez mais suscetível à aderência de sujidade. Aconselhamos a utilização de pequenas quantidades de detergentes de limpeza e a sua remoção com água limpa e tépida.

[illegible]

ÁGUEDA:

Apartado 1 · 3754-001 BARRÔ AGD · Portugal
Tel. +351 234 660 100

GPS 40.532865 N, 8.449056 W (Gândara do Vale do Grou)

LISBOA:

Pç. José Fontana 26 A-C · 1050-129 LISBOA · Portugal
Tel. +351 213 170 280

GPS 38.730144 N, 9.144978 W

SHOWROOM ÁGUEDA: 2ª a 6ª feira: 9.00-18.00h
Monday to Friday: 9.00am-6.00pm

SHOWROOM LISBOA: 2ª a 6ª feira: 9.00-19.30h; Sábado: 9.30-13.30h
Monday to Friday: 9.00am-7.30pm; Saturday: 9.30am-1.30pm

revigres@revigres.pt www.revigres.com

