



A Simpson Strong-Tie® Company

Manual de Aplicação

Sistema de reforço estrutural em fibra de carbono
S&P ARMO-mesh e argamassa de projecção
S&P ARMO-crete® w



Metodologia de aplicação



1 Preparação do suporte

O substrato deverá ser preparado com recurso a meios mecânicos, a jacto de areia ou por via hidromecânica. O suporte deve estar limpo e coeso, isento de pó e contaminantes como óleo ou gordura. A superfície deverá ser hidratada pelo menos 24 horas antes da aplicação da argamassa, de forma a que os poros fiquem saturados (rega). No momento da aplicação da primeira camada de argamassa, a superfície não poderá apresentar água à superfície. Remover a água em excesso com uma esponja, aspirador ou ar comprimido.



2 Mistura* manual

Para a realização da mistura manual, verter 3,6 a 3,8 L de água num balde limpo, de acordo com a consistência pretendida. Adicionar lentamente o conteúdo do saco de 25 kg, misturando a velocidade constante com misturador mecânico, até obter uma mistura homogénea e sem grumos. Deixar a mistura em repouso durante 1 a 2 minutos antes da aplicação. Não adicionar mais água nem remisturar, mesmo que a mistura aparente perda de consistência.



3 Aplicação de argamassa como nivelamento de superfície

A aplicação de S&P ARMO-crete® w deve ser realizada com temperatura entre 5-30 °C, e ter-se o cuidado de manter estas condições durante 24 horas após a aplicação. Em ambos os casos, a aplicação pode ser realizada com equipamento de projecção ou manualmente.



7 Acabamento

A argamassa pode ser alisada a colher, ou, se for necessário aplicar nova camada de argamassa deve-se deixar em tosco, ou seja, com rugosidade, para melhorar a aderência à camada seguinte.



8 Cura e protecção

A argamassa S&P ARMO-crete® w deve ser mantida húmida e protegida do calor e do vento nos 3 a 5 dias seguintes à aplicação.

S&P ARMO-System (wet)

Sistema de reforço estrutural com malha em fibra de carbono e argamassa de projecção



4 Aplicação da primeira camada

A forma de aplicação mais frequente de S&P ARMO-mesh® é por wet lay up (aplicação em húmido). Aplique a primeira camada de S&P ARMO-crete® w, sobre o suporte previamente preparado e ligeiramente húmido. Antes de colocar a malha S&P ARMO-mesh, a argamassa deverá ser aplicada sobre a superfície com uma espessura mínima de 5 mm. A espessura final máxima por camada é de 3 cm; em tectos, a espessura máxima por camada é de 2 cm.

5 Aplicação da malha

Colocar a malha S&P ARMO-mesh estendendo-a sobre a argamassa S&P ARMO-crete® w em fresco. Estender a malha de forma a deixar a fibra o mais esticada possível e alisar com ajuda de uma espátula de borracha ou talocha. Em aplicações em tectos, recomendamos a fixação temporária do início do rolo de S&P ARMO-mesh, para evitar o escorregamento da malha durante o processo de aplicação.

6 Aplicação da segunda camada

A segunda camada deve ser aplicada sobre a primeira camada de argamassa não curada (húmido em húmido). Uma vez iniciado o processo de cura, a camada pode ser regularizada para a espessura pretendida. Caso a segunda camada não seja aplicada no mesmo dia da primeira, deve ser criada rugosidade com recurso a escova ou mesmo lavada com baixa pressão até que o agregado fique visível (remoção da leitada de cimento).



S&P ARMO Power Pump

O S&P ARMO-System inclui a possibilidade de alugar de uma bomba de projecção de elevado rendimento, que consegue projectar até 80 metros de distância na vertical. A mistura faz-se em contínuo, o doseamento de água é automático, permite atingir elevados rendimentos com redução de custos de mão de obra significativos

Mistura automatizada

A utilização da máquina de projecção S&P ARMO Power Pump permite fazer a mistura em contínuo e o doseamento automático da água necessária a homogeneização da argamassa. Para mais informação sobre S&P ARMO Power Pump, consulte os nossos serviços técnicos.

A malha de reforço S&P ARMO-mesh deve ser aplicada com a argamassa especial reactiva de base cimentícia S&P ARMO-crete® w.

Requisitos prévios

- O substrato deveser preparado com recurso a jacto de areia ou por via hidromecânica.
- O suporte deve estar limpo e coeso, isento de pó e contaminantes como óleo ou gordura.
- A superfície deveser hidratada pelo menos 24 horas antes da aplicação da argamassa, de forma a que os poros fiquem saturados (rega). A água remanescente deveser removida com uma esponja, aspiração ou ar comprimido.
- As armaduras expostas devem ser tratadas previamente com sistema anticorrosivo.

S&P ARMO-mesh®



1A S&P ARMO-mesh®

Malha de carbono para reforço estrutural
S&P ARMO-mesh L200; L500; L600; C200;
200/200; 500/500.

Argamassa



1B S&P ARMO-crete® w

Argamassa especial reactiva de base cimentícia.

Consumo

S&P ARMO-crete® w

22—25 kg/m²/cm
(de espessura)

1C Consumo das argamassas

O consumo depende do tipo de aplicação
(em tectos ou paredes), do estado do
substrato, e do equipamento de projecção.

Produtos complementares



2A S&P ARMO-glass fibre reinforcement

Malha de reforço não estrutural em fibra de vidro.



2B S&P Power Pump

Bomba de projecção de argamassas
pré-doseadas, com doseador e misturador de
água automatizado



2C S&P ARMO-mur®

Argamassa à base de cal hidráulica natural.

www.sp-reinforcement.eu

PORTUGAL

Clever Reinforcement Ibérica Lda

Rua José Fontana, N°76

Z. Industrial Stª Marta de Corroios

P-2845-408 Amora

Telefone: +351 212 253 371

+351 212 252 436

Web: www.sp-reinforcement.pt

E-Mail: info@sp-reinforcement.pt

OUTRAS LOCALIZAÇÕES NA EUROPA:

ESPAÑA

SUIÇA

ALEMANHA

ÁUSTRIA

HOLANDA

FRANÇA

POLÓNIA

DINAMARCA

SUÉCIA

PRODUÇÃO EUROPEIA CERTIFICADA ISO 9001

FRANÇA

POLÓNIA

PORTUGAL

SUIÇA

ESPAÑA



Desde 2012 que a S&P faz parte do grupo Simpson Strong-Tie, um grupo internacional de produtos para a construção sediado na Califórnia com diversas delegações em toda a Europa.

A Simpson Strong-tie foi fundada em 1956 e é considerada líder Mundial em conectores estruturais para madeira-madeira, madeira-aço e madeira-betão.

A empresa tem o compromisso de ajudar os seu clientes, promovendo produtos excepcionais, um serviço completo ao nível de engenharia, apoio em obra, ensaios de produtos, formação técnica e entrega atempada dos nossos serviços. Com a aquisição da S&P, a Simpson Strong-Tie continua a expandir a sua oferta incluindo agora uma gama completa de soluções para reparação, protecção e reforço de betão. A combinação da força das duas marcas, Simpson Strong-Tie e a S&P permite-nos agora responder com um maior nível de qualidade de serviço para ir ao encontro das necessidades dos nossos clientes na área da reparação, reforço e reabilitação. Permaneceremos ao vosso dispor e na expectativa de trabalhar consigo nos próximos projectos.

