

# FACHA forte



Manual de Instalação  
da FachaForte





# FACHA

*forte*

Única tela que atende a  
nova norma (NBR13.755)  
de fachadas



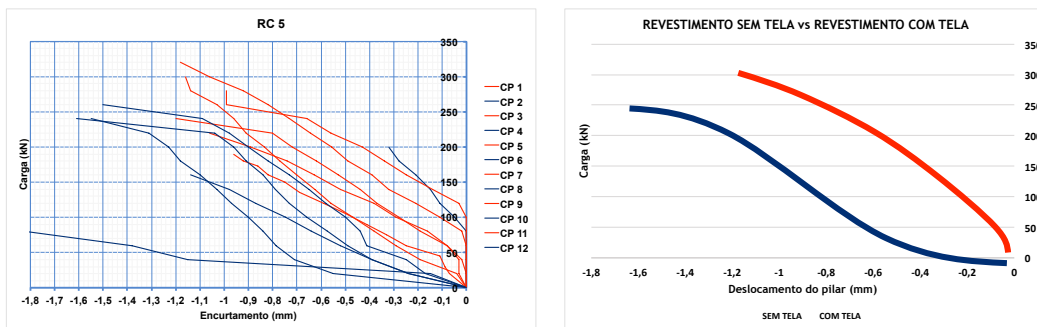
**ÚNICA**

no mercado com  
Galvanização Pesada  
Camada de Zinco 150 g/m<sup>2</sup>  
**GARANTIDA**

## Introdução

Com o objetivo de prevenir o aparecimento de fissuras no revestimento de argamassa das fachadas, a **Morlan** desenvolveu a tela metálica eletrossoldada FACHAFORTE®, usada como um reforço na argamassa do revestimento da fachada nas regiões de elevadas tensões, que ocorrem principalmente na interface estrutura-alvenaria (viga/alvenaria e pilar/alvenaria).

A tela FACHAFORTE® foi submetida a um estudo conduzido pela INOVATEC no Laboratório de Sistemas Estruturais da UFSCar, onde ficou comprovada sua eficiência na prevenção de fissuras em revestimentos de argamassa.



A FACHAFORTE® é a única tela testada para prevenção de fissuras em revestimento, e também a única tela do mercado que atende os requisitos da nova norma de revestimento de fachada, NBR 13.755, que descreve a necessidade de uma galvanização pesada nos arames que compõem as telas metálicas utilizadas na fachada de modo a garantir a durabilidade esperada para esse material.

A durabilidade da FACHAFORTE® foi ensaiada em laboratório e comparada com telas concorrentes. Enquanto a FACHAFORTE® resistiu mais de 230 horas a corrosão vermelha no ensaio de exposição a névoa salina, a tela concorrente suportou apenas 64 horas.

Além de prevenir o aparecimento de fissuras no revestimento de argamassa, a FACHAFORTE® também é utilizada na estabilização de emboços com elevada espessura, reforçando essa camada de revestimento, garantindo a segurança contra eventuais quedas de argamassa.

## Vantagens

- FACHAFORTE® é fabricada com fios de diâmetro 1,24 mm, o que traz maior resistência à fissuração ao revestimento.
- FACHAFORTE® possui malha de 25 x 25 mm, a fim de facilitar a passagem da argamassa pela tela e proporcionar o total envolvimento da tela pela argamassa de revestimento.
- FACHAFORTE® não precisa ser esticada porque é uma tela eletrossoldada e semirrígida, que absorve as tensões logo após a sua solicitação.
- FACHAFORTE® é uma tela de fácil aplicação. É fornecida em rolos de 25 metros de comprimento por 1 metro e também 50 centímetros de altura, tamanho ideal para o reforço do revestimento.

FACHAFORTE® é fabricada com fios zincados, proporcionando proteção e durabilidade à tela dentro do revestimento. Tem galvanização pesada - zinco 150 g/m<sup>2</sup>, GARANTIDA!





**PREPARAÇÃO DA TELA,  
EQUIPAMENTOS  
E MATERIAIS**

**FACHA**  
*forte*



## Documentos

- Projeto de revestimento de fachada.

## Materiais

- FACHAFORTE®;
- Arame galvanizado;
- Argamassa para confecção dos espaçadores (cimento e areia na proporção de 1:3 em volume);
- Espaçadores;
- Compensado de madeira;
- Fincapino (cartucho de pólvora) ou refil de tubo de gás;
- Pino de aço e arruela.

## Equipamentos

- Régua metálica;
- Colher de pedreiro;
- Pistola Fincapino à pólvora ou à gás;
- Trena;
- Tesoura para cortar arame ou serra circular ou lixadeira com disco de corte ou guilhotina.

## Equipamentos de proteção individual

- Botina de segurança;
- Capacete de segurança;
- Luva de proteção;
- Óculos de proteção;
- Protetor auricular.

## Em casos de trabalho em altura

- Cinto de segurança;
- Trava quedas;
- Corda de segurança.



## CORTE E PREPARO DA TELA

- Preferencialmente, estender a tela sobre uma mesa. Facilita o trabalho se colocar o rolo sobre um cavalete com um tubo, conforme figura 1;

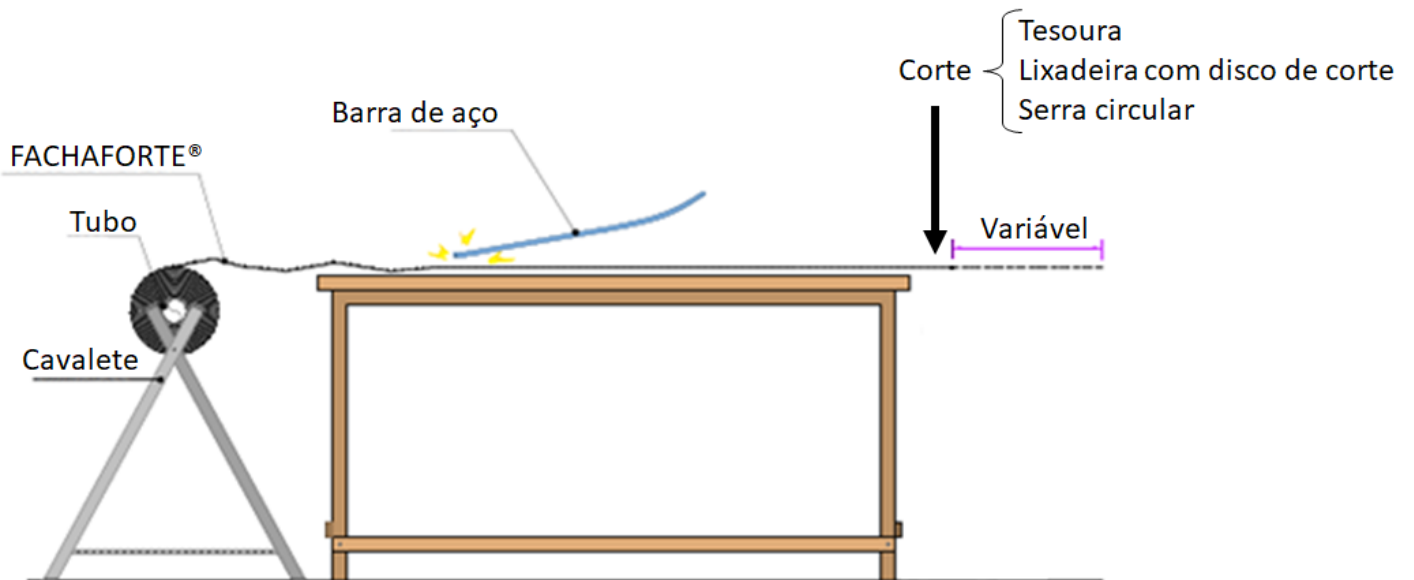


Fig. 1

- Bater na tela com uma barra de aço para estendê-la (Fig 2);



Fig. 2



- Medir o local onde a tela será fixada (fig. 3). Medir a tela no comprimento necessário (figura 4) e cortar com tesoura, lixadeira com disco de corte ou serra circular (figura 5 e figura 6);



Fig. 3



Fig. 4



Fig. 5



Fig. 6

## MOLDAGEM DOS ESPAÇADORES

- Executar um molde com madeirite com largura e comprimentos em múltiplos de 5 cm, e altura de 1 cm, conforme figura 7:

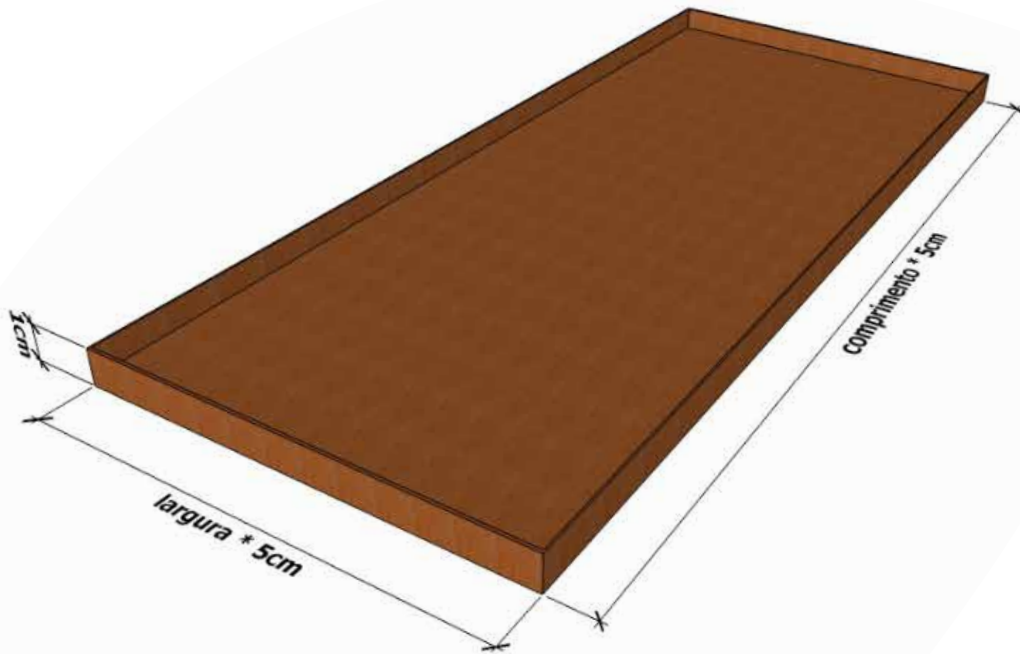


Fig. 7 - Molde para espaçadores

- Espalhar argamassa sobre o molde, preenchendo-o por completo (fig. 8);

- Promover o acabamento com régua metálica (figura 9);

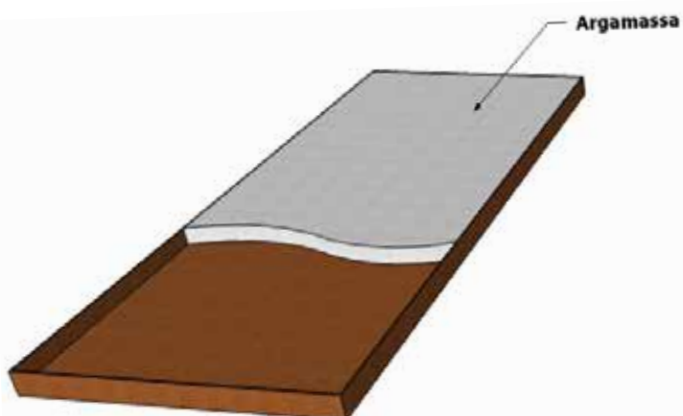


Fig. 8 - Espalhamento da argamassa

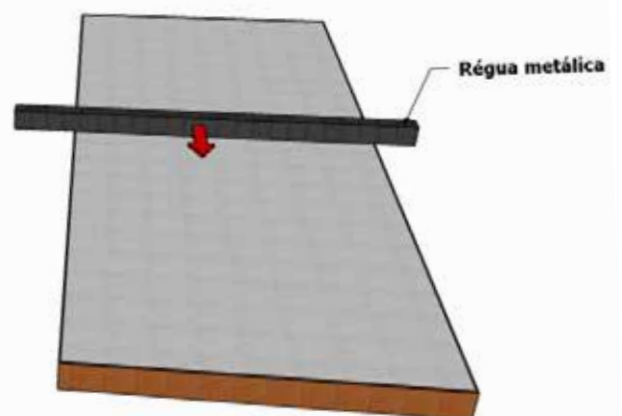


Fig. 9 - Acabamento da argamassa



- Cortar a argamassa com colher de pedreiro em quadrados de 5x5 cm (figura 10);

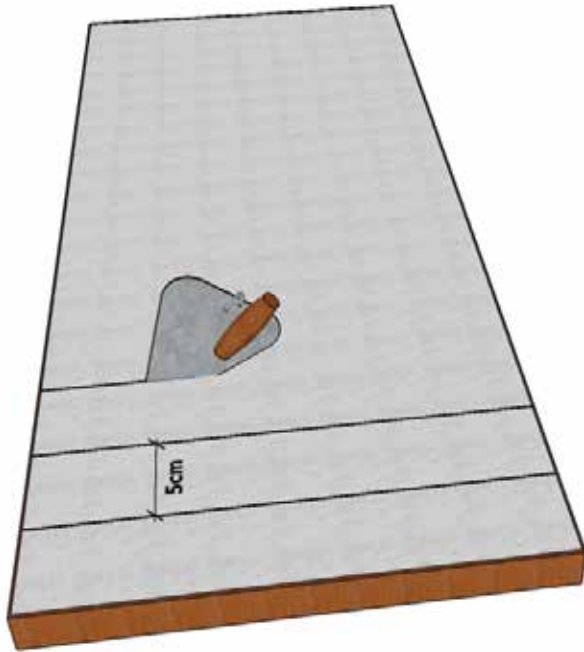


Fig. 10 - Corte da argamassa em quadrados de 5x5 cm

- Cortar arames com aproximadamente 20 cm;
- Realizar uma dobra no centro arame e inserir um em cada quadrado (figura 11);

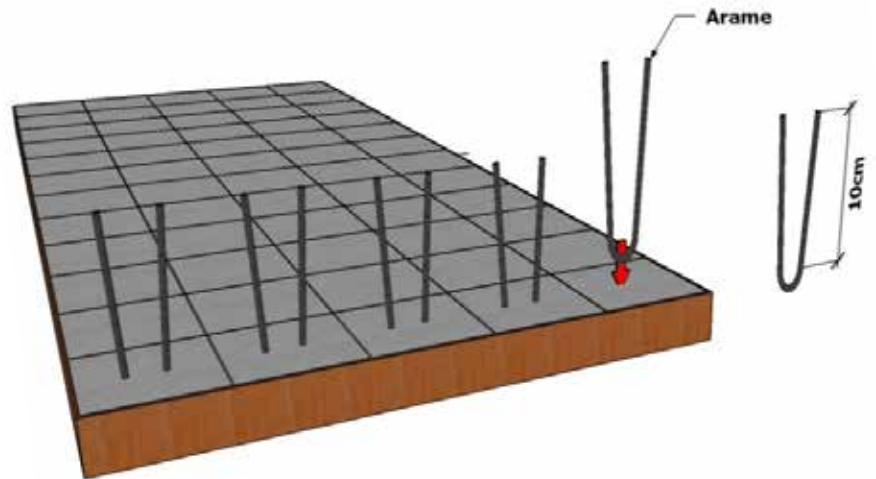


Fig. 11- Colocação dos arames nos quadrados

- Deixar curar por 3 dias;
- Remover cuidadosamente cada espaçador (figura 12 e figura 13) e armazenar.

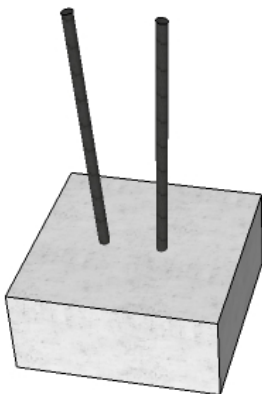


Fig.12 – Espaçador



Fig. 13 - Espaçadores

- Em cada pedaço de tela, fixar os espaçadores nas diagonais a cada 1,0 m, conforme figura 14, figura 15, figura 16;

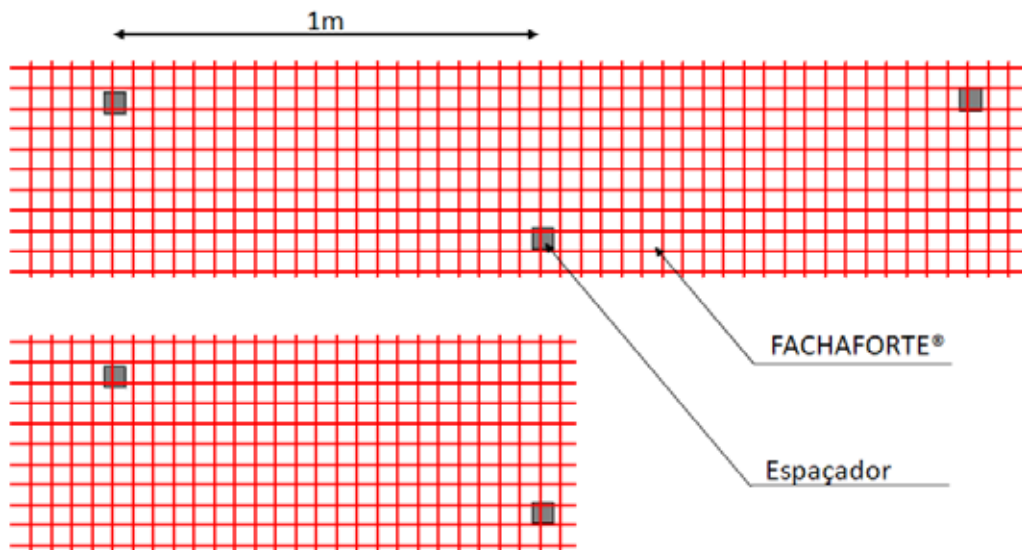


Figura 14 - Posição dos espaçadores nas diagonais



Figura 15 - Posicionamento do espaçador na tela



Figura 16 - Fixação do espaçador na tela



**APLICAÇÃO DAS TELAS DE  
PREVENÇÃO A FISSURAÇÃO DO  
REVESTIMENTO**

**FACHA**  
*forte*



## Condições Iniciais

- Alvenaria encunhada;
- Projeto de revestimento de fachada. (Fig. 10)
- Chapisco executado a 72 horas (Fig. 11)



Fig. 10 - Projeto de revestimento de fachada



Fig. 11 - Chapisco e alvenaria encunhada

- Posicionar a tela bem estendida nos encontros de estrutura (viga e pilar) com a alvenaria (locais especificados no projeto de revestimento de fachada), sendo 25 cm para cada substrato (Fig 19, Fig 20 e 21);

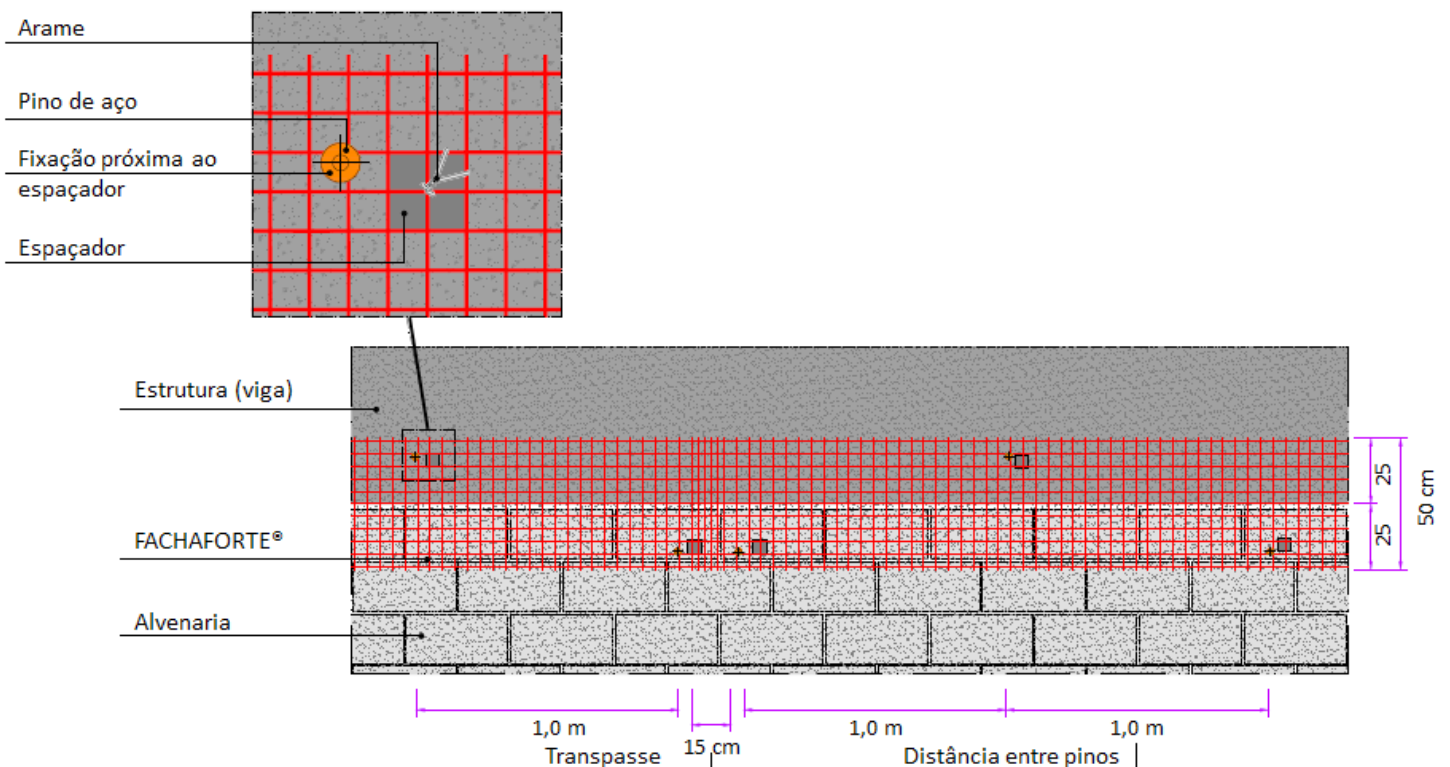


Fig. 19 - Posicionamento e fixação da FACHAFORTE® (Vista)



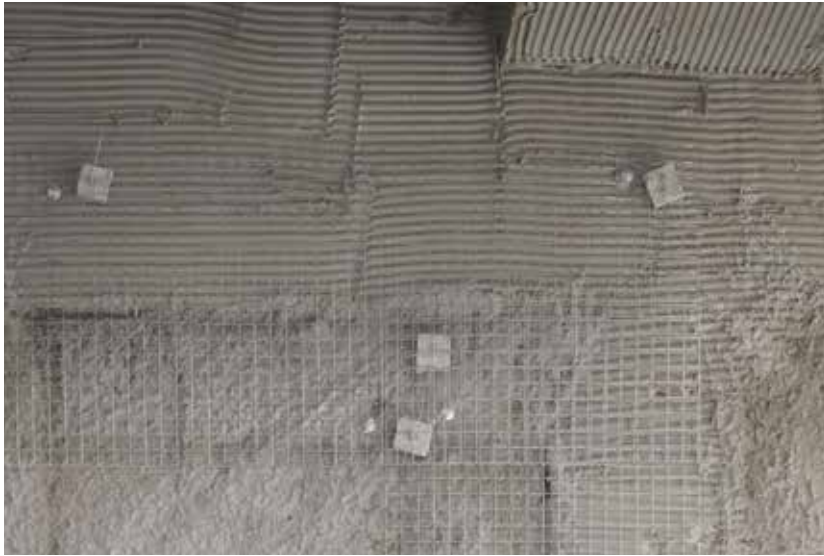


Fig. 20 - Posicionamento da FACHAFORTE®  
no encontro entre a viga e alvenaria



Fig. 21 - Posicionamento da FACHAFORTE®  
no encontro entre pilar e alvenaria

- Com auxílio de uma pistola fincapino, (fig 22) fixar o pino (junto com a arruela) em locais próximos aos espaçadores a cada 1,0 m (fig. 22, fig. 23);

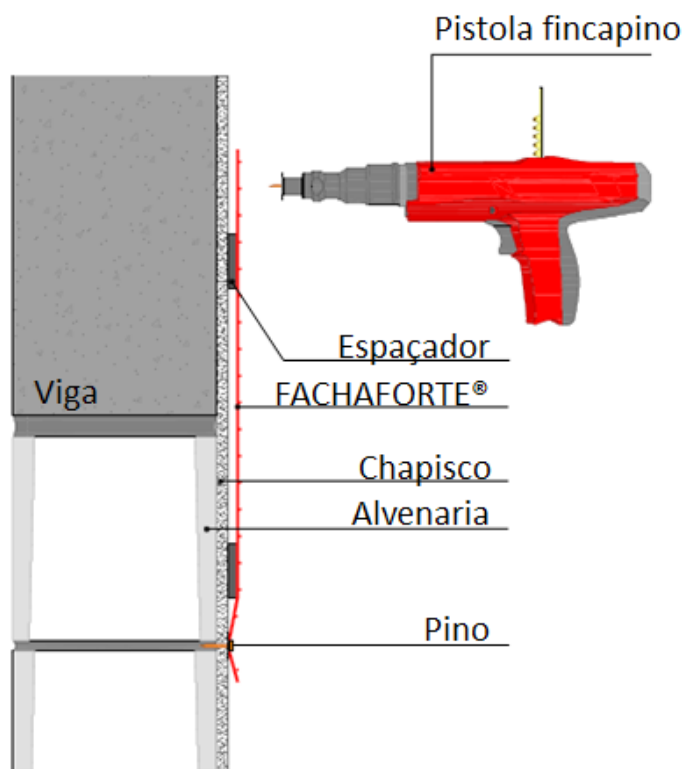


Fig. 22 - Fixação da FACHAFORTE® com pistola fincapino

Fig. 23 - Posicionamento e fixação da FACHAFORTE® (Corte)

- Caso seja necessária uma emenda, fazer transpasse de 15cm (fig. 19, fig. 20);
- Aplicar a camada de argamassa de emboço e garantir a passagem da argamassa através da tela de modo a atingir o substrato (fig. 24 e fig. 25).



Fig. 24 - Aplicação da argamassa



Fig. 25 - Passagem da argamassa através da FACHAFORTE®



# APLICAÇÃO DAS TELAS PARA ESTABILIDADE DO EMBOÇO

# FACHA

*forte*



## FIXAÇÃO DOS PINOS

- Nos locais com espessura elevada e necessidade de tela para estruturação do revestimento, fixar arames na fachada com pinos a cada 70 cm (na vertical e na horizontal) (fig. 26);

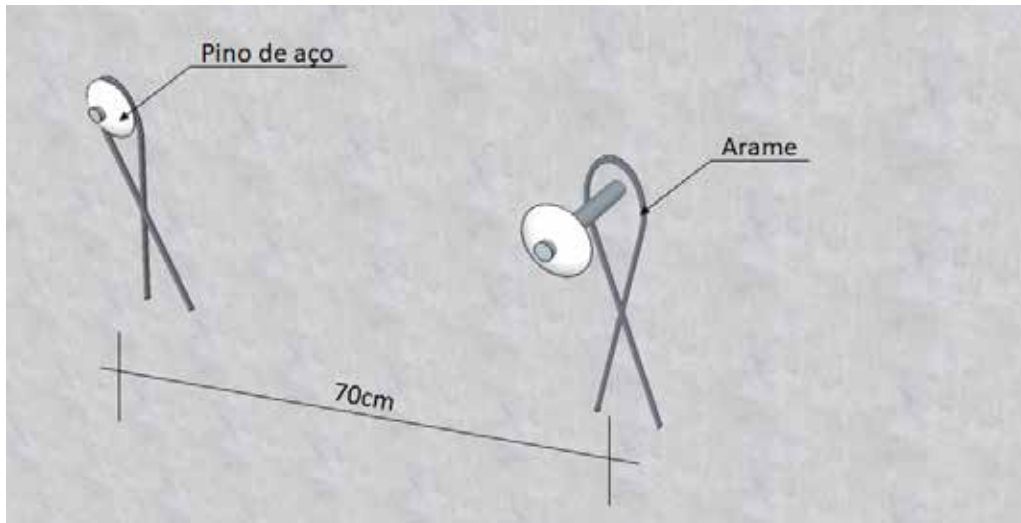


Fig. 26 - Fixação dos pinos com arames

- Esticar os arames para frente e proceder com a aplicação da primeira camada de argamassa (fig 27 e fig 28);

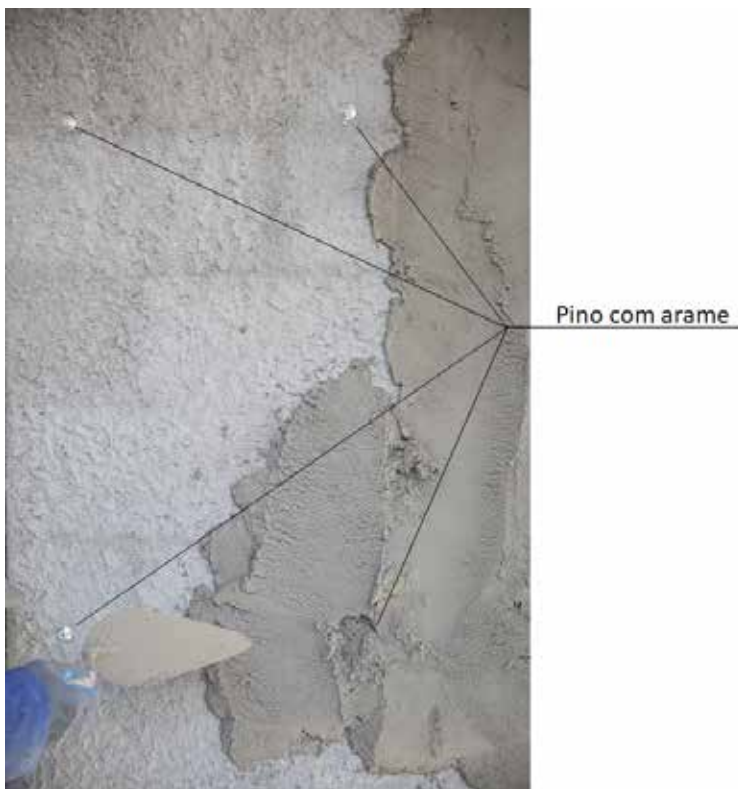


Fig. 27 - Posicionamento dos pinos com arame



Fig. 28 - Arame estendido



- Aguardar intervalo entre demãos especificado pelo procedimento da empresa ou pelo fornecedor de argamassa;
- Logo após a aplicação da segunda camada de argamassa, posicionar a tela metálica na superfície do revestimento. Nas regiões de emendas, realizar um transpasse de 15 cm (Fig. 33);

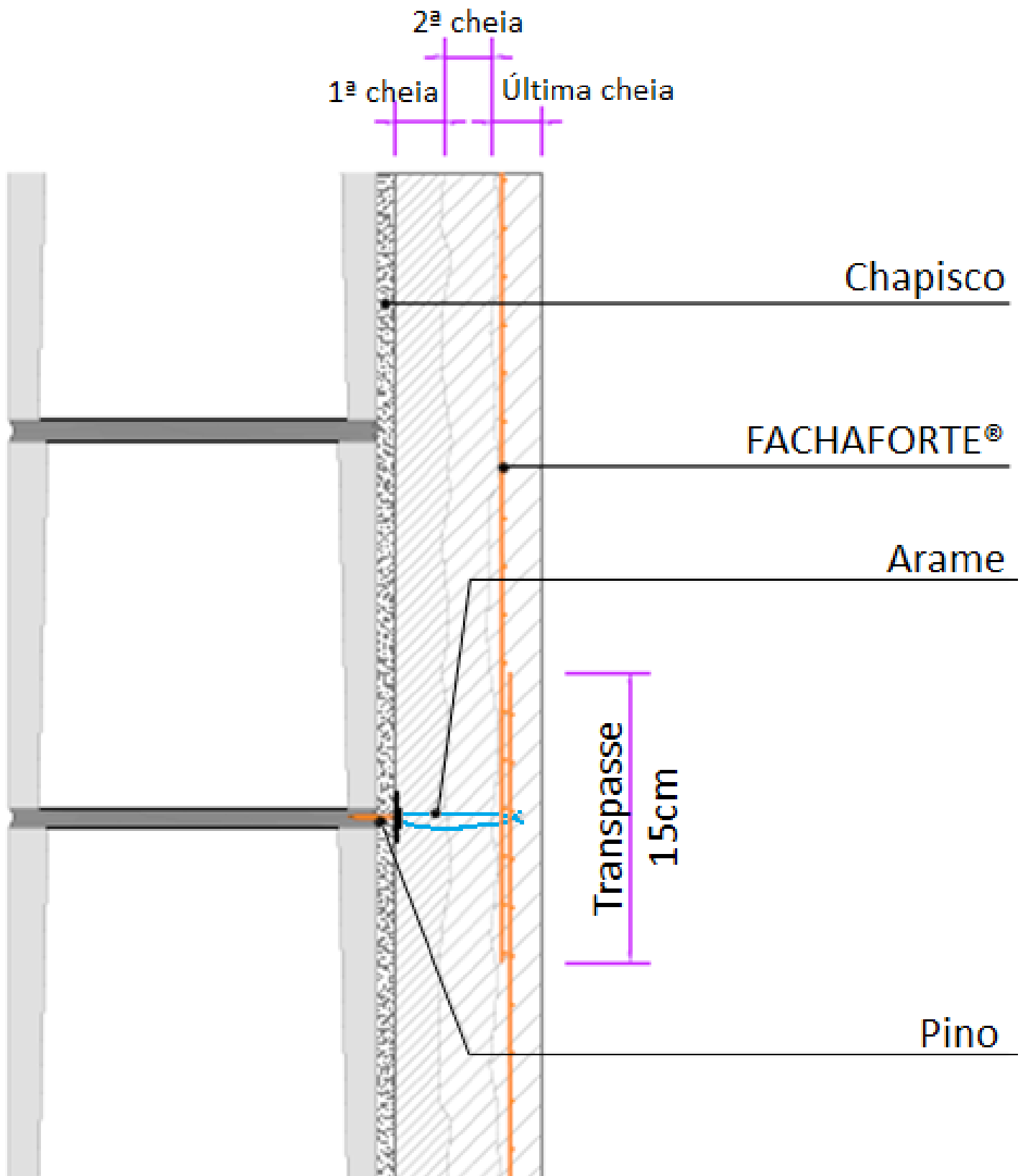


Fig. 29 – Posicionamento e fixação da tela de estruturação

- Pressionar a tela contra a argamassa, de forma a penetrar na camada e fixar com os arames (Fig 30, Fig 31 e 32);



Fig. 30 - Tela penetrando na camada de argamassa



Fig. 31 e 32 - Fixação da tela com os arames

- Aplicar a última cheia de argamassa garantindo uma espessura mínima de 1 cm de argamassa sobre a tela. (Fig. 33 e Fig. 34).



Fig. 33 - Aplicação da última camada de argamassa

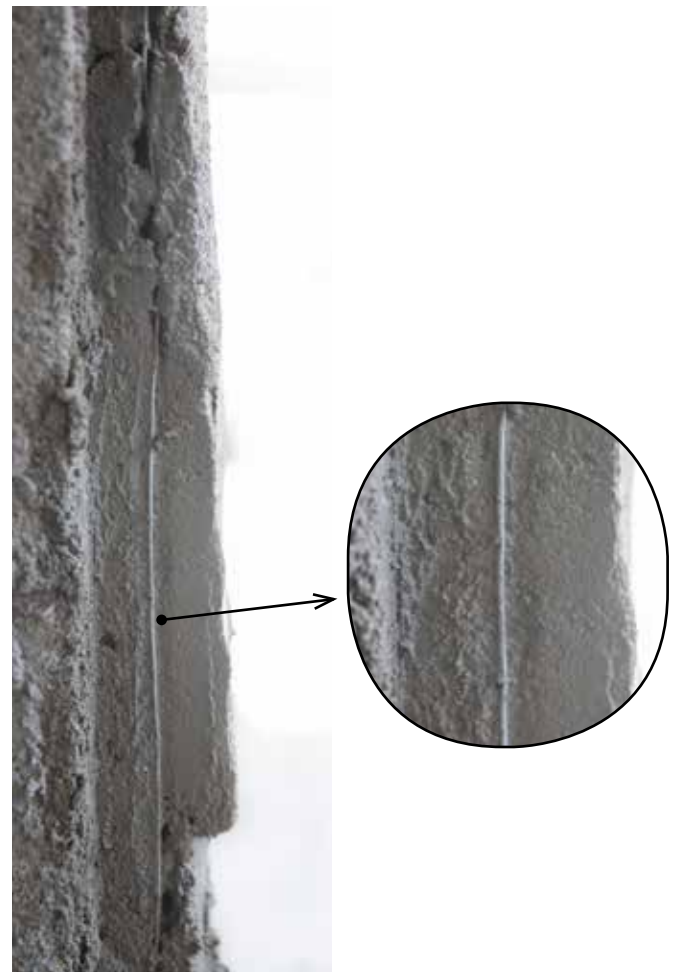


Fig. 34 - Posicionamento da tela no meio da camada de argamassa