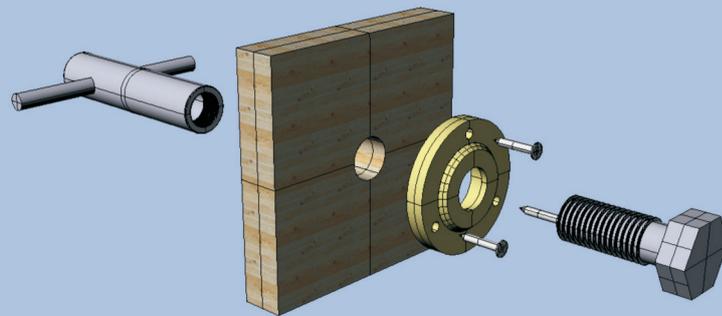


## 12 - Sistema de Ancoragem para Manutenção de Fachadas

TREJOR

TSF



TREJOR

O Sistema Trejor de Ancoragem para Manutenção de Fachadas TSF foi desenvolvido para atender as exigências da Portaria 157 de 10/04/06 que alterou a redação da NR 18, dentre outros incluindo o item 18.15.6 (veja quadro na página 1) que prevê a instalação de pontos de ancoragem que suportem uma carga pontual de 1.200 Kgf (mil e duzentos quilogramas força) para sustentação de andaimes e cabos de segurança.

## O Sistema Trejor de Ancoragem para Manutenção de Fachadas - TSF é composto de:



Inserto TSF 16 - inserto em aço inox que será instalado na estrutura, quando da concretagem. O inserto possui barra em aço inox acoplada, que garante sua perfeita ancoragem à estrutura de concreto;



Içador TI 16 ferramenta que será acoplada ao inserto somente quando de sua utilização. Com liberdade de articulação de 360° permite a movimentação de andaimes e cabos com total segurança. Fazem parte do TI 16 parafuso Allen 16 e chave Allen 16;



Acabamento Plástico TAP peça plástica desenvolvida para proteção da rosca do Inserto TSF. Deve ser instalado no inserto quando o mesmo acabar de ser utilizado e removido no momento de nova utilização.

Item 18.15.6 da Portaria N.º 157, de 10/04/06 (DOU de 12/04/06 Seção 1), do Ministério do Trabalho e Emprego Secretária de Inspeção do Trabalho.

### 18.15.56 ANCORAGEM

18.15.56.1 As edificações com no mínimo quatro pavimentos ou altura de 12m (doze metros), a partir do nível do térreo, devem possuir previsão para a instalação de dispositivos destinados à ancoragem de equipamentos de sustentação de andaimes e de cabos de segurança para o uso de proteção individual, a serem utilizados nos serviços de limpeza, manutenção e restauração de fachadas.

18.15.56.2 Os pontos de ancoragem devem:

- a) estar dispostos de modo a atender todo o perímetro da edificação;
- b) suportar uma carga pontual de 1.200 Kgf (mil e duzentos quilogramas-força);
- c) constar do projeto estrutural da edificação;
- d) ser constituídos de material resistente às intempéries, como aço inoxidável ou material de características equivalentes.

18.15.56.3 Os pontos de ancoragem de equipamentos e dos cabos de segurança devem ser independentes.

18.15.56.4 O item 18.15.56.1 desta norma regulamentadora não se aplica às edificações que possuírem projetos específicos para instalação de equipamentos definitivos para limpeza, manutenção e restauração de fachadas.

## Demais itens utilizados na instalação do sistema:



Arruela Compensadora Externa para fixação do Inserto TSF à forma de madeira;

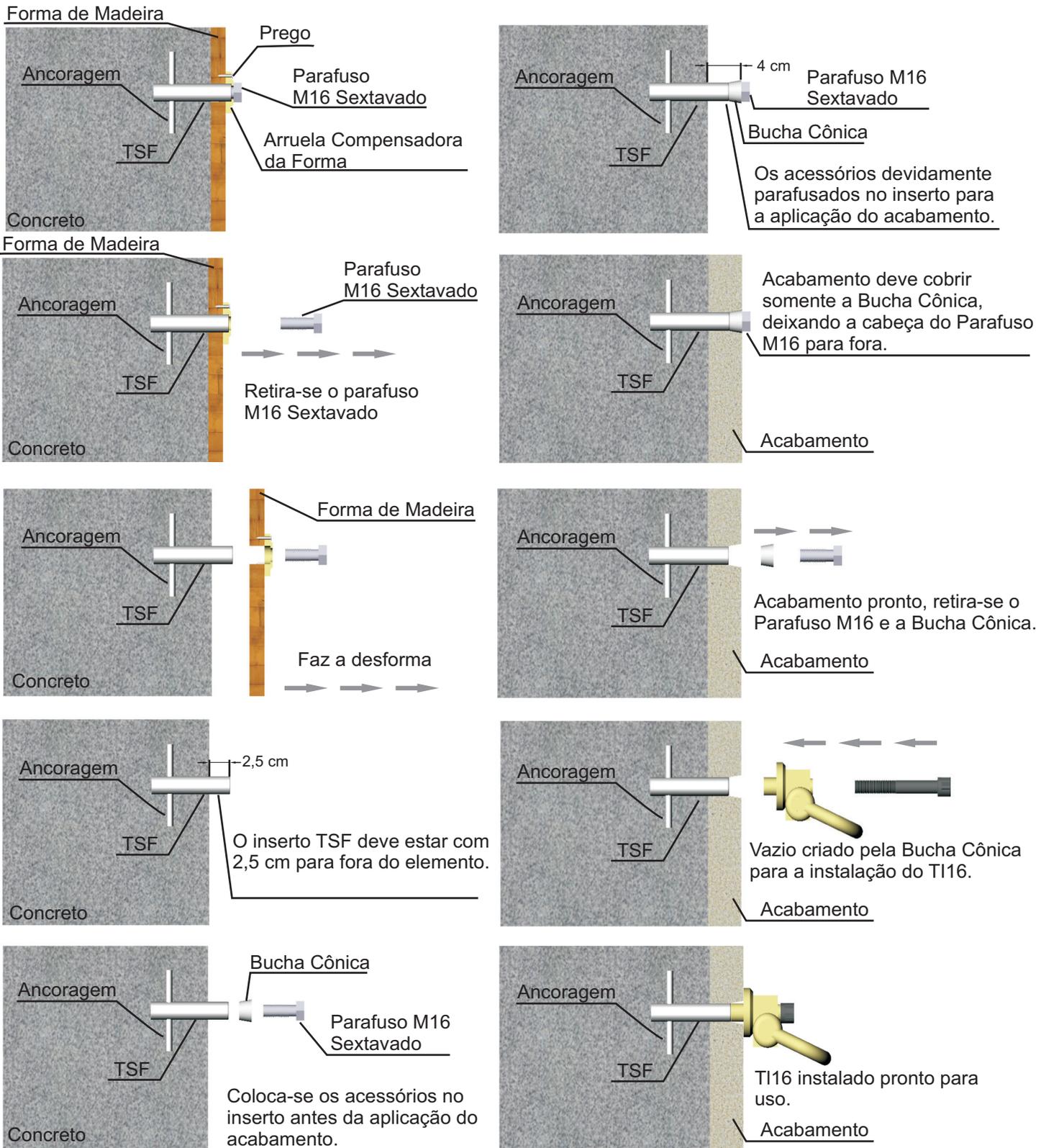


Bucha Cônica para posicionamento da profundidade do Inserto TSF na estrutura do edifício;



Parafuso Sextavado para fixação do inserto à forma de madeira, garantido que o mesmo permaneça perpendicular à face do concreto.

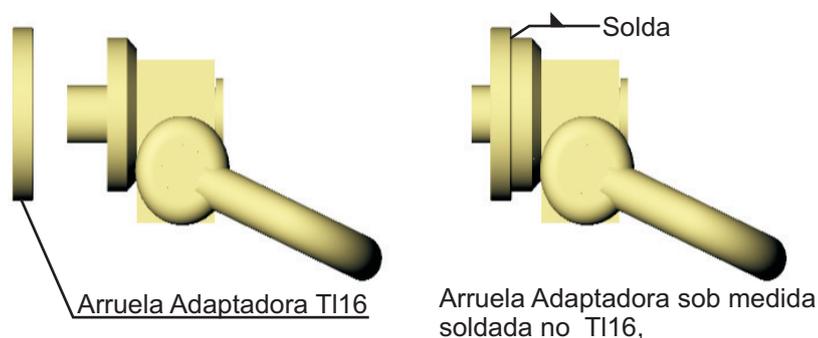
# Exemplo de instalação do TSF em forma de madeira de 1,8 cm de espessura com acabamento final (revestimento do edifício) de 4 cm.



## Peças Especiais Adaptadoras:

Como o Sistema Trejor para Manutenção de Fachadas TSF foi desenvolvido considerando acabamento de 4 cm sobre a estrutura de concreto, nos casos em que esse acabamento for diferente, é necessário prever-se a utilização de uma das peças a seguir:

Para acabamento menor do que 4 cm deve ser soldada ao Içador TI 16 Arruela Adaptadora, que será produzida de acordo com a necessidade de cada edificação;



Para acabamento maior do que 4 cm deve ser utilizada Bucha Compensadora Interna, no momento da concretagem, para ajuste da profundidade do Inserto TSF, garantido que o mesmo esteja a 1,5 cm da face do revestimento do edifício. Bucha Compensadora será produzida de acordo com a necessidade de cada edificação.

