## Instalador de Calhas



### Conceitos Básicos

As calhas tem a função de coletar as águas da chuva que caem no telhado e direcioná-las para a rede pública de águas pluviais ou para o reservatório inferior do sistema de reuso de água, que está se tornando cada vez mais comum em novas construções.

 Macete 01: jamais ligue o esgoto da sua edificação na rede de águas pluviais! A rede de esgoto e a rede de águas pluviais tem direcionamentos diferentes.

As calhas podem ser em chapa galvanizada ou galvalume, alumínio e PVC. Os materiais tem características e durabilidade semelhantes, na hora da escolha ambos vão atendê-lo bem.



Elas devem ser bem dimensionadas, confeccionadas, instaladas e com manutenção preventiva de vazamentos em dia porque as calhas transportam água e os maiores problemas de manutenção em casas, prédios e lojas são relacionados a água, as infiltrações.

As calhas devem ter inclinação mínima de 0,5% no sentido do caimento para os bocais (descidas de água);

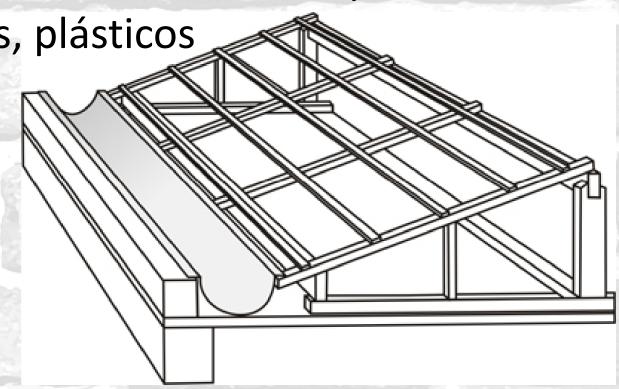
Apesar de leves as calhas precisam de suportes que devem ser resistentes e dimensionados para quando elas estiverem cheias de água. As calhas não podem "envergar" quando cheias de água;

Deve-se colocar nos bocais (descidas) das calhas as grelhas protetoras que não permitem a passagem de folhas, evitando o entupimento das

descidas com folhas, plásticos

ou outros objetos

sólidos.



Para o serviço de calhas o indicado é contratar uma empresa especializada porque eles medem a calha que será instalada na sua casa, dobram a chapa (no caso de calha galvanizada, galvalume e alumínio) e entregam pronta para instalar.

Algumas empresas até instalam as calhas no seu telhado. Prefira esse tipo de serviço feito por profissionais porque evita vazamentos e dor de cabeça em dias de chuvas fortes.

### Materiais Essenciais

para montagem e instalação

• Rebites e Rebitadeira:

Ferramenta usada especificamente para



unir, de maneira segura, componentes e chapas dos mais variados materiais por meio de rebites de alumínio ou aço.

#### Veda-Calha:

Produto especialmente desenvolvido para vedação de calhas e suas emendas em geral, dispensando a utilização de solda.





#### • Furadeira e Brocas:

Máquinas operatrizes que têm por função principal executar furos nos mais diversos tipos de materiais.

## União das Calhas

Para unir as calhas deixe um trespasse entre as peças de 10cm a 15cm.
Entre as calhas faça duas linhas de costura com o veda-calha, faça a união das peças e costura a calha



rebitando-a com uma ou duas fileiras de rebite. Ao rebitar toda a calha vede a cabeça dos rebites também com o veda-calha. Esse processo é muito importante e deve ser muito bem feito porque são nesses pontos que podem aparecer os vazamentos.

# Montagem - Bocais

Para montar os bocais é necessário abrir os buracos no fundo da calha. Teste se os bocais estão passando pelas aberturas feitas. Em seguida, solde os bocais na calha. Há alguns calheiros que ao invés de soldar preferem fazer a instalação dos bocais com Veda Calha.

 Macete 02: Prefira a solda. Evita problemas de vazamento no futuro. 3, 5, ou mais anos a frente.

# Montagem - Cabeceiras

As cabeceiras são as extremidades das calhas, são as tampas. A montagem das cabeceiras é o mesmo processo de união das



calhas. Costura com veda-calha, linhas de rebites, veda-calha na cabeça dos rebites.

# Montagem - Suportes

Os suportes devem ser montados com espaçamento entre 1,20m e 1,80m. Esse espaçamento é definido de acordo com o tamanho da calha, a quantidade de

água que passa por ela, etc.

 Macete 03: Não deixe de puxar uma linha mestra para instalar os suportes alinhados.

## Instalação da Calha

A calha deve ser colocada sobre o suporte e entrar sem ser forçada e sem ficar folgada. Após colocar as calhas faça a ligação da tubulação nos bocais, ou seja, ligando a calha no sistema de drenagem. A tubulação de descida da calha deve ser compatível com o tamanho da calha.

Em casas de até 02 pavimentos, o dimensionamento da tubulação de descida pede, geralmente, DN **75mm** ou DN **100mm**. Pode ser de PVC.

## Inserção das Grelhas

A calha está toda instalada.
Coloque as grelhas nos bocais.
Elas não permitem que
desçam folhas e objetos pela
tubulação evitando
entupimentos.



#### Teste da Calha

Coloque uma mangueira no meio da calha e ligue a torneira no máximo. Se tudo foi feito com atenção e qualidade, você não terá vazamentos. Se tiver algum ponto vazamento refaça o serviço para sanar o

problema.

