

- Aço carbônico electrozincado
- Idóneo para materiais compactos e semi-cheios
- Fixação de molduras e caixilhos
- A cabeça de embeber (MBS) permite a instalação de molduras em PVC e alumínio sem danificar o caixilho
- A cabeça cilíndrica (MBZ) é capaz de penetrar e permanecer embutida em molduras de madeira
- Valores de resistência em diferentes suportes testados em colaboração com o Istituto per la Tecnologia delle Finestre (IFT) em Rosenheim
- Rosca HI-LOW para uma fixação segura também nas proximidades das bordas do suporte graças à pouca tensão induzida no material.
- Fixação do passante

### CLASSE DE SERVIÇO



### MATERIAL



aço carbônico electrozincado



MBS



MBZ

## CÓDIGOS E DIMENSÕES

### MBS - parafuso de cabeça de embeber

| CÓDIGO   | d <sub>1</sub><br>[mm] | L<br>[mm] | pçs |
|----------|------------------------|-----------|-----|
| MBS7552  | 7,5<br>TX 30           | 52        | 100 |
| MBS7572  |                        | 72        | 100 |
| MBS7592  |                        | 92        | 100 |
| MBS75112 |                        | 112       | 100 |
| MBS75132 |                        | 132       | 100 |
| MBS75152 |                        | 152       | 100 |
| MBS75182 |                        | 182       | 100 |
| MBS75212 |                        | 212       | 100 |
| MBS75242 |                        | 242       | 100 |

### MBZ - parafuso de cabeça cilíndrica

| CÓDIGO   | d <sub>1</sub><br>[mm] | L<br>[mm] | pçs |
|----------|------------------------|-----------|-----|
| MBZ7552  | 7,5<br>TX 30           | 52        | 100 |
| MBZ7572  |                        | 72        | 100 |
| MBZ7592  |                        | 92        | 100 |
| MBZ75112 |                        | 112       | 100 |
| MBZ75132 |                        | 132       | 100 |
| MBZ75152 |                        | 152       | 100 |
| MBZ75182 |                        | 182       | 100 |
| MBZ75212 |                        | 212       | 100 |
| MBZ75242 |                        | 242       | 100 |

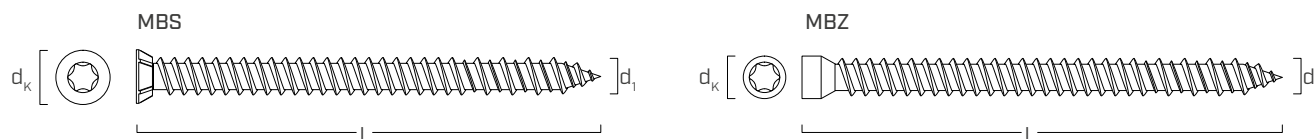


## CAMPOS DE APLICAÇÃO

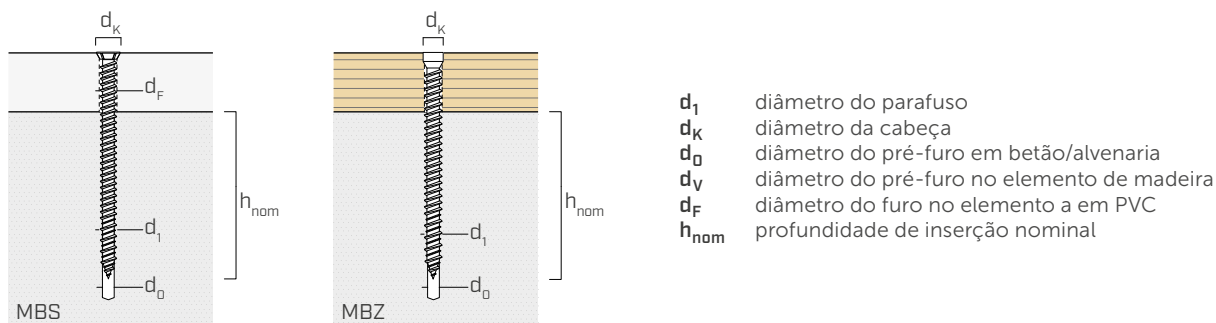
Fixação de molduras de madeira (MBZ), em PVC e em alumínio (MBS) sobre suportes de:

- tijolo cheio e furado
- bloco de betão cheio e furado
- betão aligeirado
- betão celular autoclavado

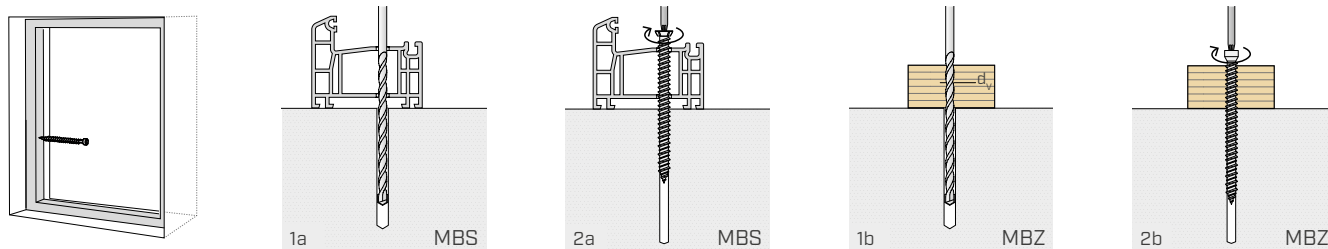
## GEOMETRIA E PARÂMETROS DE INSTALAÇÃO



|                                             |                      | MBS        | MBZ        |
|---------------------------------------------|----------------------|------------|------------|
| <b>Diâmetro nominal</b>                     | <b>d<sub>1</sub></b> | <b>7,5</b> | <b>7,5</b> |
| Diâmetro da cabeça                          | d <sub>k</sub>       | 10,85      | 8,4        |
| Diâmetro do pré-furo em betão/alvenaria     | d <sub>0</sub>       | 6,0        | 6,0        |
| Diâmetro do pré-furo no elemento de madeira | d <sub>v</sub>       | 6,2        | 6,2        |
| Diâmetro do furo no elemento em PVC         | d <sub>F</sub>       | 7,5        | -          |



## INSTALAÇÃO



## VALORES ESTÁTICOS

### LATERÍCIO

|                        |                                    | pull-out                        | compressão                    | corte                         | corte com braço de alavanca <sup>(1)</sup> |
|------------------------|------------------------------------|---------------------------------|-------------------------------|-------------------------------|--------------------------------------------|
|                        |                                    |                                 |                               |                               |                                            |
| <b>Tipo de suporte</b> | <b>h<sub>nom,min</sub></b><br>[mm] | <b>N<sub>Rk,p</sub></b><br>[kN] | <b>N<sub>Rk</sub></b><br>[kN] | <b>V<sub>Rk</sub></b><br>[kN] | <b>V<sub>Rk,b</sub></b><br>[kN]            |
| Tijolo cheio           | 40                                 | 0,31                            | 9,02                          | 2,93                          | 2,14                                       |
| Tijolo furado          | 60                                 | – (2)                           | 0,13                          | 1,33                          | 0,57                                       |

Valores característicos testados na IFT ROSENHEIM®.

<sup>(1)</sup>Os parafusos foram testados considerando um braço de alavanca b = 20 mm.

<sup>(2)</sup>Valor não disponível.

### BETÃO

| <b>Tipo de suporte</b> | <b>h<sub>nom,min</sub></b><br>[mm] | <b>N<sub>Rk,p</sub></b><br>[kN] |
|------------------------|------------------------------------|---------------------------------|
| Betão <sup>(3)</sup>   | 30                                 | 0,89                            |
| Betão aligeirado       | 80                                 | 0,17                            |
| Betão celular          | 80                                 | 0,11                            |

Valores recomendados obtidos considerando um coeficiente de segurança equivalente a 3.

<sup>(3)</sup>Betão da classe C20/25.