



Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge e.V. (Associação fechaduras e ferragens)

TRADUÇÃO DA EDIÇÃO ORIGINAL

Diretiva: VHBE

Edição: 2022-03-02

Substitui edição
2015-12-04

Diretiva VHBE

Ferragens para janelas e portas- janela

Prescrições e avisos para o utilizador final (VHBE)

Índice

| | | |
|---|--|----|
| 1 | Âmbito de aplicação da presente diretiva | 4 |
| 2 | Apresentação dos pictogramas usados..... | 4 |
| 3 | Utilização conforme os fins previstos | 18 |
| 4 | Aviso sobre limitação de utilização | 21 |
| 5 | Uso incorreto | 22 |
| 6 | Instruções de uso gerais..... | 22 |
| 7 | Manutenção/conservação e revisão..... | 23 |
| 8 | Desmontagem e eliminação..... | 25 |

Editor:

Gütegemeinschaft Schlösser und Beschläge e.V.

Offerstraße 12

D-42551 Velbert

Telefone: +49 (0)2051 / 95 06 - 0

Fax: +49 (0)2051 / 95 06 - 25

<https://www.guetegemeinschaft-schloss-beschlag.de/Startseite/>

<https://www.guetegemeinschaft-schloss-beschlag.de/Pruefen-Zertifizieren/Richtlinien>

Informação

As informações técnicas e recomendações da presente diretiva baseiam-se nos conhecimentos disponíveis até à data da impressão.

Índice (detalhado)

| | | |
|---------|---|----|
| 1 | Âmbito de aplicação da presente diretiva | 4 |
| 2 | Apresentação dos pictogramas usados..... | 4 |
| 2.1 | Pictogramas usados na presente diretiva | 4 |
| 2.1.1 | Avisos de segurança | 4 |
| 2.1.2 | Dicas e recomendações..... | 4 |
| 2.1.3 | Descrições de atividades e enumerações..... | 4 |
| 2.2 | Pictogramas usados em janelas e portas- janela | 4 |
| 2.2.1 | Ferragens para abertura rotativa ou rotativa- basculante..... | 5 |
| 2.2.1.1 | Símbolos relevantes para a segurança..... | 5 |
| 2.2.1.2 | Símbolos explicativos..... | 6 |
| 2.2.2 | Ferragens para abertura de elevação e correr/elevação, correr e inclinação..... | 7 |
| 2.2.2.1 | Símbolos relevantes para a segurança..... | 7 |
| 2.2.2.2 | Símbolos explicativos..... | 8 |
| 2.2.3 | Ferragens para abertura de correr e inclinação em paralelo | 9 |
| 2.2.3.1 | Símbolos relevantes para a segurança..... | 9 |
| 2.2.3.2 | Símbolos explicativos..... | 10 |
| 2.2.4 | Ferragens para abertura de correr em fole | 11 |
| 2.2.4.1 | Símbolos relevantes para a segurança..... | 11 |
| 2.2.4.2 | Símbolos explicativos..... | 12 |
| 2.2.5 | Janela superior basculante | 13 |
| 2.2.5.1 | Símbolos relevantes para a segurança..... | 13 |
| 2.2.5.2 | Símbolos explicativos..... | 14 |
| 2.2.6 | Ferragens para abertura basculante e abertura reversível | 15 |
| 2.2.6.1 | Símbolos relevantes para a segurança..... | 15 |
| 2.2.6.2 | Símbolos explicativos..... | 16 |
| 2.2.7 | Ferragens para elementos de construção passíveis de abertura e antiqueda..... | 17 |
| 2.2.7.1 | Pictogramas ilustrativos | 17 |
| 2.2.7.2 | Pictogramas relevantes para a segurança | 18 |
| 3 | Utilização conforme os fins previstos | 18 |
| 3.1 | Janelas e portas- janela com ferragens para abertura rotativa ou rotativa- basculante | 18 |
| 3.2 | Janelas e portas- janela com ferragens para abertura de correr | 19 |
| 3.3 | Janelas com janela superior basculante..... | 20 |
| 3.4 | Janelas com ferragens para abertura basculante e reversível | 20 |
| 3.5 | Elementos de construção passíveis de abertura e antiqueda..... | 20 |
| 4 | Aviso sobre limitação de utilização | 21 |
| 5 | Uso incorreto | 22 |
| 6 | Instruções de uso gerais..... | 22 |

| | | |
|-------|--|----|
| 7 | Manutenção/conservação e revisão | 23 |
| 7.1 | Celebrar contratos de manutenção | 23 |
| 7.2 | Segurança | 23 |
| 7.3 | Manutenção da qualidade de acabamento | 23 |
| 7.3.1 | Proteção contra corrosão | 24 |
| 7.3.2 | Proteção contra sujidade | 24 |
| 7.3.3 | Proteção contra detergentes agressivos, que contêm ácidos..... | 24 |
| 7.3.4 | Proteção contra produtos de acabamento | 24 |
| 7.4 | Trabalhos de manutenção e avisos de conservação | 25 |
| 7.4.1 | Manutenção | 25 |
| 7.4.2 | Limpeza..... | 25 |
| 8 | Desmontagem e eliminação..... | 25 |

1 Âmbito de aplicação da presente diretiva

Esta diretiva contém informações importantes e instruções vinculativas para o manuseamento de janelas e portas-janela e das ferragens nelas montadas.

As informações e instruções contidas na presente diretiva não se referem a produtos/tipos de produto especiais, mas são de carácter geral e independentes dos produtos.

Para além desta diretiva devem ser observadas as instruções de uso e manutenção.

2 Apresentação dos pictogramas usados

2.1 Pictogramas usados na presente diretiva

2.1.1 Avisos de segurança

Os avisos de segurança nesta diretiva são identificados por pictogramas. Os avisos de segurança são titulados por palavras-sinal que expressam o grau de risco. Observar sem quaisquer exceções os avisos de segurança! Proceder com cuidado para prevenir acidentes e danos corporais e materiais!



AVISO!

... Alerta para uma situação potencialmente perigosa, que pode ter a morte ou graves lesões como consequência se for ignorado o perigo.

2.1.2 Dicas e recomendações



ADVERTÊNCIA!

... salienta dicas e recomendações úteis assim como outras informações.

2.1.3 Descrições de atividades e enumerações

Para descrições de atividades (instruções de procedimento) e enumerações utiliza-se os seguintes símbolos:

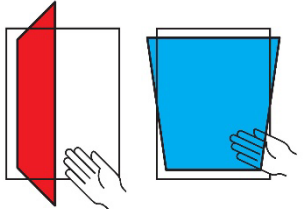


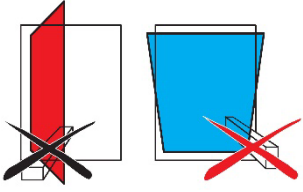
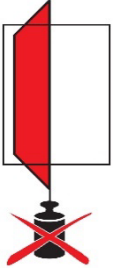

- Instruções de procedimento
- Enumeração sem determinada ordem

2.2 Pictogramas usados em janelas e portas- janela

Respeitar sempre todos os pictogramas aqui mostrados e os seus significados ao utilizar os vários tipos de janelas e portas-janela, a fim de evitar acidentes, danos corporais e materiais, independentemente de estes pictogramas estarem ou não estarem aplicados no próprio elemento de construção.

2.2.1 Ferragens para abertura rotativa ou rotativa- basculante


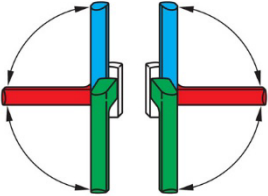
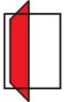

2.2.1.1 Símbolos relevantes para a segurança

| Símbolo | Significado |
|---|---|
|  | <p>Perigo de aleijamento por esmagamento de membros do corpo na folga de abertura entre folha e caixilho</p> <p>→ Ao fechar janelas e portas- janela nunca introduzir a mão entre a folha e o contra- caixilho. Proceder sempre com cuidado.</p> <p>→ Crianças e pessoas que não podem avaliar os perigos devem ser mantidas afastadas do ponto de perigo.</p> |
|  | <p>Perigo de aleijamento por queda de janelas e portas- janela abertas</p> <p>→ Proceder com cuidado na proximidade de janelas e portas- janela abertas.</p> <p>→ Crianças e pessoas que não podem avaliar os perigos devem ser mantidas afastadas do ponto de perigo.</p> |
|  | <p>Perigo de danos corporais e materiais ao pressionar a folha contra a borda do vão, por exemplo, intradorso da parede, conectores estruturais, folhas de janela adjacentes (especialmente na posição aberta), etc.</p> <p>→ Não pressionar a folha contra a borda do vão.</p> |
|  | <p>Perigo de aleijamento e perigo de danos materiais por introdução de obstáculos na folga de abertura entre folha e contra- caixilho</p> <p>→ Não introduzir obstáculos na folga de abertura entre folha e contra- caixilho.</p> |
|  | <p>Perigo de aleijamento e perigo de danos materiais por esforço adicional da folha</p> <p>→ Não sujeitar a folha a esforços adicionais.</p> |
|  | <p>Perigo de aleijamento por atuação do vento</p> <p>→ Impedir a atuação do vento sobre a folha aberta.</p> <p>→ Em caso de vento e correntes de ar, fechar e travar as folhas de janelas e portas- janela.</p> |


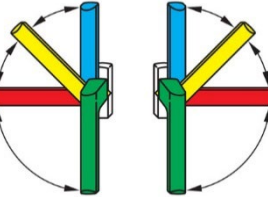

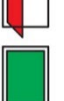

2.2.1.2 Símbolos explicativos

Os seguintes símbolos representam diferentes posições do puxador e as respetivas posições de abertura das folhas de janelas e portas- janela.

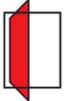
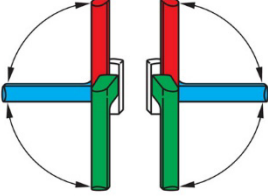


Ferragens para abertura rotativa- basculante

| Posição do puxador/da folha | Significado | |
|---|---|--|
|  |  | Posição de abertura pivotante da folha |
|  | | Posição de abertura por rotação da folha |
|  | | Posição de fecho da folha |

Ferragens para abertura rotativa- basculante com fenda de arejamento

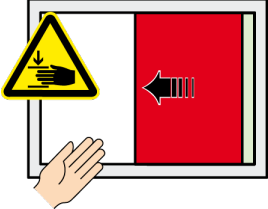


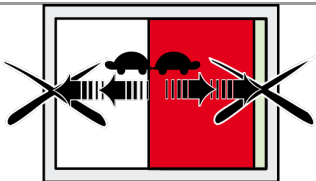
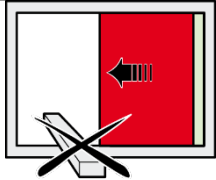

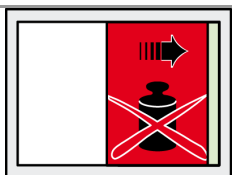
| Posição do puxador/da folha | Significado | |
|---|---|--|
|  |  | Posição de abertura pivotante da folha |
|  | | Posição de fenda de arejamento da folha |
|  | | Posição de abertura por rotação da folha |
|  | | Posição de fecho da folha |

Ferragens para abertura basculante- rotativa

| Posição do puxador/da folha | Significado | |
|---|---|--|
|  |  | Posição de abertura por rotação da folha |
|  | | Posição de abertura pivotante da folha |
|  | | Posição de fecho da folha |

2.2.2 Ferragens para abertura de elevação e correr/elevação, correr e inclinação

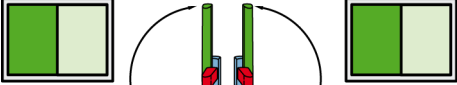

2.2.2.1 Símbolos relevantes para a segurança

| Símbolo | Significado |
|---|---|
|  | <p>Perigo de aleijamento por esmagamento de membros do corpo na folga de abertura entre folha e caixilho</p> <p>→ Ao fechar janelas e portas- janela nunca introduzir a mão entre a folha e o contra- caixilho. Proceder sempre com cuidado.</p> |
|  | <p>→ Crianças e pessoas que não podem avaliar os perigos devem ser mantidas afastadas do ponto de perigo.</p> |
|  | <p>Perigo de aleijamento por queda de janelas e portas- janela abertas</p> <p>→ Proceder com cuidado na proximidade de janelas e portas- janela abertas.</p> <p>→ Crianças e pessoas que não podem avaliar os perigos devem ser mantidas afastadas do ponto de perigo.</p> |
|  | <p>Perigo de aleijamento e perigo de danos materiais por fecho e abertura descontrolados da folha</p> <p>→ Assegurar que a folha seja guiada devagar (👉) com a mão ao longo do trajeto de deslocamento completo, até atingir às posições de abertura e de fecho absolutas.</p> |
|  | <p>Perigo de aleijamento e perigo de danos materiais por introdução de obstáculos na folga de abertura entre folha e contra- caixilho</p> <p>→ Não introduzir obstáculos na folga de abertura entre folha e contra- caixilho.</p> |
|  | <p>Perigo de aleijamento e perigo de danos materiais por introdução de obstáculos na folga de abertura entre folha e contra- caixilho</p> <p>→ Não introduzir obstáculos na folga de abertura entre folha e contra- caixilho.</p> |
|  | <p>Perigo de aleijamento e perigo de danos materiais por esforço adicional da folha</p> <p>→ Não sujeitar a folha a esforços adicionais.</p> |


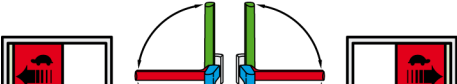

2.2.2.2 Símbolos explicativos

Os seguintes símbolos representam diferentes posições do puxador e as respetivas posições de abertura das folhas de janelas e portas- janela.


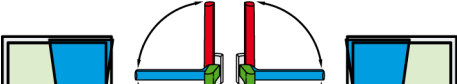

Ferragens para abertura de elevação e correr

| Posição do puxador/da folha | Significado |
|---|---|
|  | Posição de fecho da folha |
|  | Posição de abertura da folha por correr |

Ferragens para abertura de elevação, correr e inclinação

| Posição do puxador/da folha | Significado |
|---|---|
|  | Posição de fecho da folha |
|  | Posição de abertura da folha por correr |
|  | Posição de abertura pivotante da folha |

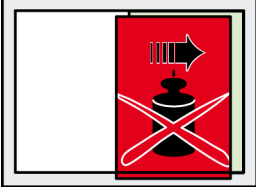
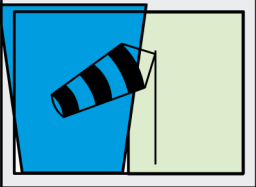
Alternativa

| Posição do puxador/da folha | Significado |
|---|---|
|  | Posição de abertura da folha por correr |
|  | Posição de abertura pivotante da folha |
|  | Posição de fecho da folha |

2.2.3 Ferragens para abertura de correr e inclinação em paralelo

2.2.3.1 Símbolos relevantes para a segurança





| Símbolo | Significado |
|---|---|
|  | <p>Perigo de aleijamento por esmagamento de membros do corpo na folga de abertura entre folha e caixilho</p> <p>→ Ao fechar janelas e portas- janela nunca introduzir a mão entre a folha e o contra- caixilho. Proceder sempre com cuidado.</p> |
|  | <p>→ Crianças e pessoas que não podem avaliar os perigos devem ser mantidas afastadas do ponto de perigo.</p> |
|  | <p>Perigo de aleijamento por queda de janelas e portas- janela abertas</p> <p>→ Proceder com cuidado na proximidade de janelas e portas- janela abertas.</p> <p>→ Crianças e pessoas que não podem avaliar os perigos devem ser mantidas afastadas do ponto de perigo.</p> |
|  | <p>Perigo de aleijamento e perigo de danos materiais por fecho e abertura descontrolados da folha</p> <p>→ Assegurar que a folha seja guiada devagar (👉) com a mão ao longo do trajeto de deslocamento completo, até atingir às posições de abertura e de fecho absolutas.</p> |
|  | <p>Perigo de aleijamento e perigo de danos materiais por introdução de obstáculos na folga de abertura entre folha e contra- caixilho</p> |
|  | <p>→ Não introduzir obstáculos na folga de abertura entre folha e contra- caixilho.</p> |

| Símbolo | Significado |
|---|--|
|  | <p>Perigo de aleijamento e perigo de danos materiais por esforço adicional da folha</p> <p>→ Não sujeitar a folha a esforços adicionais.</p> |
|  | <p>Perigo de aleijamento por atuação do vento</p> <p>→ Impedir a atuação do vento sobre a folha aberta.</p> <p>→ Em caso de vento e correntes de ar, fechar e travar as folhas de janelas e portas- janela.</p> |




2.2.3.2 Símbolos explicativos

Os seguintes símbolos representam diferentes posições do puxador e as respetivas posições de abertura das folhas de janelas e portas- janela.

Ferragens para abertura de correr e inclinação em paralelo

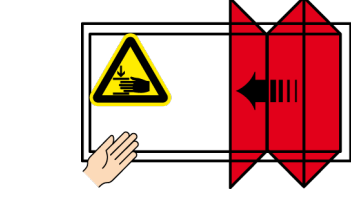

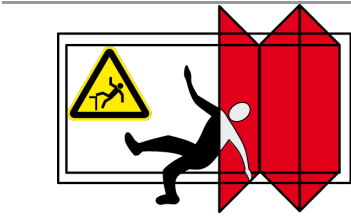
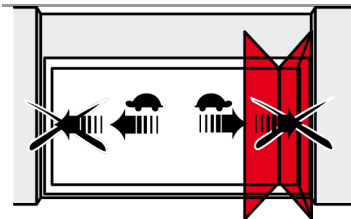
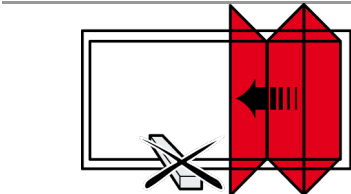
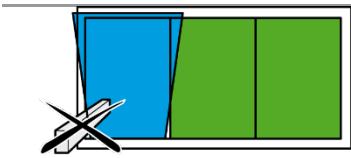
| Posição do puxador/da folha | Significado |
|---|---|
|  | Posição de fecho da folha |
|  | |
|  | Posição de abertura da folha por correr |
|  | |

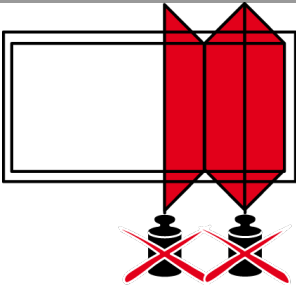
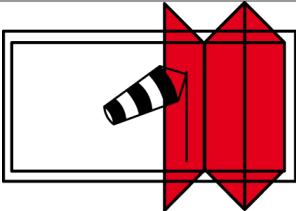
Alternativa

| Posição do puxador/da folha | Significado |
|---|---|
|  | Posição de abertura da folha por correr |
|  | |
|  | Posição de fecho da folha |

2.2.4 Ferragens para abertura de correr em folo


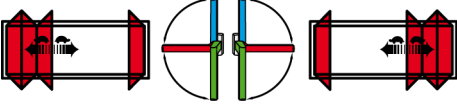

2.2.4.1 Símbolos relevantes para a segurança

| Símbolo | Significado |
|---|--|
|  | <p>Perigo de aleijamento por esmagamento de membros do corpo na folga de abertura entre folha e caixilho</p> <p>→ Ao fechar janelas e portas- janela nunca introduzir a mão entre a folha e o contra- caixilho. Proceder sempre com cuidado.</p> |
|  | <p>→ Crianças e pessoas que não podem avaliar os perigos devem ser mantidas afastadas do ponto de perigo.</p> |
|  | <p>Perigo de aleijamento por queda de janelas e portas- janela abertas</p> <p>→ Proceder com cuidado na proximidade de janelas e portas- janela abertas.</p> <p>→ Crianças e pessoas que não podem avaliar os perigos devem ser mantidas afastadas do ponto de perigo.</p> |
|  | <p>Perigo de danos corporais e materiais ao pressionar a folha contra a borda do vão, por exemplo, intradorso da parede, conectores estruturais, folhas de janela adjacentes (especialmente na posição aberta), etc. e fecho e abertura descontrolados da folha</p> <p>→ Não pressionar a folha contra a borda do vão.</p> <p>→ Assegurar que a folha seja guiada devagar (☞) com a mão ao longo do trajeto de deslocamento completo, até atingir às posições de abertura e de fecho absolutas.</p> |
|  | <p>Perigo de aleijamento e perigo de danos materiais por introdução de obstáculos na folga de abertura entre folha e contra- caixilho</p> <p>→ Não introduzir obstáculos na folga de abertura entre folha e contra- caixilho.</p> |
|  | |

| Símbolo | Significado |
|---|--|
|  | <p>Perigo de aleijamento e perigo de danos materiais por esforço adicional da folha</p> <p>→ Não sujeitar a folha a esforços adicionais.</p> |
|  | <p>Perigo de aleijamento por atuação do vento</p> <p>→ Impedir a atuação do vento sobre a folha aberta.</p> <p>→ Em caso de vento e correntes de ar, fechar e travar as folhas de janelas e portas- janela.</p> |

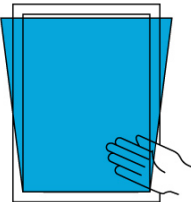

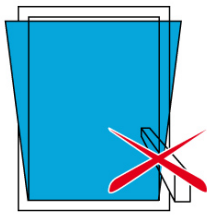

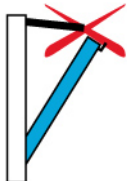

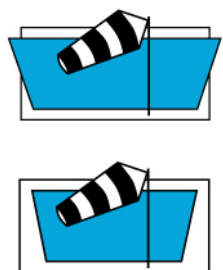
2.2.4.2 Símbolos explicativos

Os seguintes símbolos representam diferentes posições do puxador e as respetivas posições de abertura das folhas de janelas e portas- janela.

| Posição do puxador/da folha | Significado |
|---|---|
|  | Posição de abertura pivotante da folha |
|  | Posição de abertura por correr em fole e de abertura por rotação da folha |
|  | Posição de fecho da folha |

2.2.5 Janela superior basculante

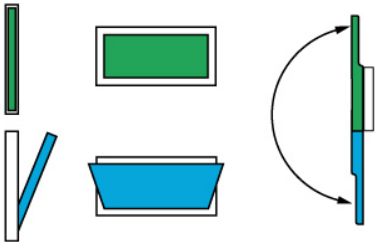

2.2.5.1 Símbolos relevantes para a segurança

| Símbolo | Significado |
|---|---|
|  | <p>Perigo de aleijamento por esmagamento de membros do corpo na folga de abertura entre folha e caixilho</p> <p>→ Ao fechar janelas nunca introduzir a mão entre a folha e o contra-caixilho. Proceder sempre com cuidado.</p> <p>→ Crianças e pessoas que não podem avaliar os perigos devem ser mantidas afastadas do ponto de perigo.</p> |
|  | <p>Perigo de aleijamento por queda de janelas e portas- janela abertas</p> <p>→ Proceder com cuidado na proximidade de janelas e portas- janela abertas.</p> <p>→ Crianças e pessoas que não podem avaliar os perigos devem ser mantidas afastadas do ponto de perigo.</p> |
|  | <p>Perigo de aleijamento e perigo de danos materiais por introdução de obstáculos na folga de abertura entre folha e contra-caixilho</p> <p>→ Não introduzir obstáculos na folga de abertura entre folha e contra-caixilho.</p> |
|  | <p>Perigo de aleijamento e perigo de danos materiais por esforço adicional da folha</p> <p>→ Não sujeitar a folha a esforços adicionais.</p> |
|  | <p>Perigo de aleijamento por colocação incorreta após a limpeza</p> <p>→ Depois da limpeza, a folha deve ser colocada com cuidado e travada, seguindo as instruções do fabricante.</p> |
|  | <p>Perigo de aleijamento por desativação das ferragens de retenção</p> <p>→ Zelar pela função correta das ferragens de retenção.</p> |
|  | <p>Perigo de aleijamento por atuação do vento</p> <p>→ Impedir a atuação do vento sobre a folha aberta.</p> <p>→ Fechar a janela em caso de vento ou correntes de ar.</p> |

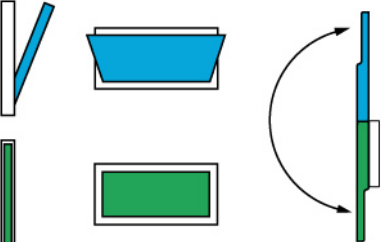

2.2.5.2 Símbolos explicativos

Os seguintes símbolos representam diferentes posições do puxador e as respetivas posições de abertura das folhas de janelas e portas- janela.

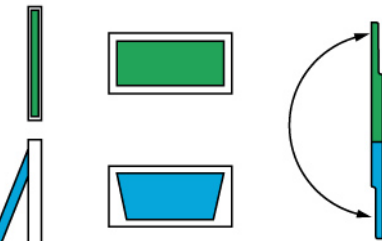

Folha inclinável para dentro

| Posição do puxador/da folha | Significado |
|---|--|
|  | Posição de fecho da folha |
|  | Posição de abertura pivotante da folha |

Alternativa

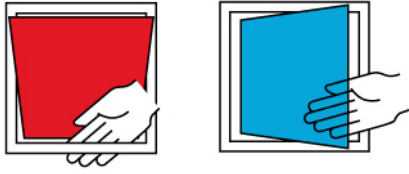
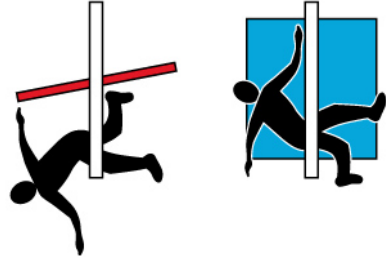
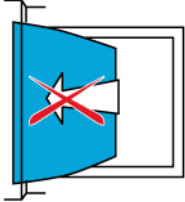
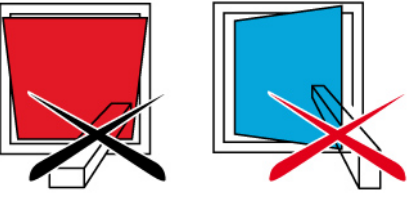
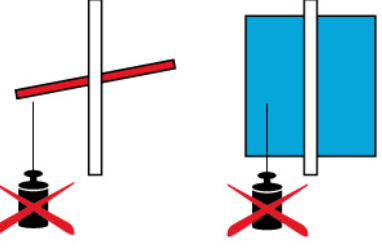
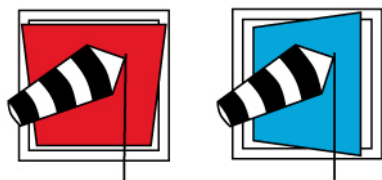
| Posição do puxador/da folha | Significado |
|---|--|
|  | Posição de abertura pivotante da folha |
|  | Posição de fecho da folha |

Folha destacável para fora

| Posição do puxador/da folha | Significado |
|---|--|
|  | Posição de fecho da folha |
|  | Posição de abertura destacada da folha |

2.2.6 Ferragens para abertura basculante e abertura reversível

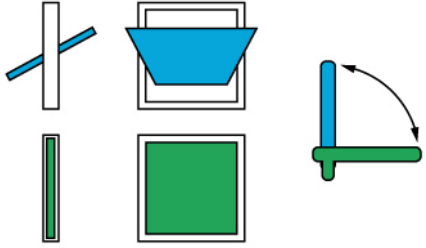

2.2.6.1 Símbolos relevantes para a segurança

| Símbolo | Significado |
|---|---|
|  | <p>Perigo de aleijamento por esmagamento de membros do corpo na folga de abertura entre folha e caixilho</p> <p>→ Ao fechar janelas e portas- janela nunca introduzir a mão entre a folha e o contra- caixilho. Proceder sempre com cuidado.</p> <p>→ Crianças e pessoas que não podem avaliar os perigos devem ser mantidas afastadas do ponto de perigo.</p> |
|  | <p>Perigo de aleijamento por queda de janelas e portas- janela abertas</p> <p>→ Proceder com cuidado na proximidade de janelas e portas- janela abertas.</p> <p>→ Crianças e pessoas que não podem avaliar os perigos devem ser mantidas afastadas do ponto de perigo.</p> |
|  | <p>Perigo de aleijamento e perigo de danos materiais por pressionar a folha contra o intradorso da parede</p> <p>→ Evitar pressionar a folha contra o intradorso da parede.</p> |
|  | <p>Perigo de aleijamento e perigo de danos materiais por introdução de obstáculos na folga de abertura entre folha e contra- caixilho</p> <p>→ Não introduzir obstáculos na folga de abertura entre folha e contra- caixilho.</p> |
|  | <p>Perigo de aleijamento e perigo de danos materiais por esforço adicional da folha</p> <p>→ Não sujeitar a folha a esforços adicionais.</p> <p>→ Impedir esforços adicionais nas posições de abertura parcial.</p> |
|  | <p>Perigo de aleijamento por atuação do vento</p> <p>→ Impedir a atuação do vento sobre a folha aberta.</p> <p>→ Em caso de vento e correntes de ar, fechar e travar as folhas de janelas e portas- janela.</p> |

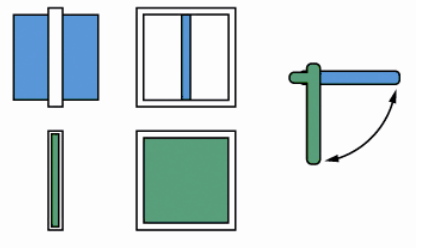

2.2.6.2 Símbolos explicativos

Os seguintes símbolos representam diferentes posições do puxador e as respetivas posições de abertura das folhas de janelas e portas-janela.

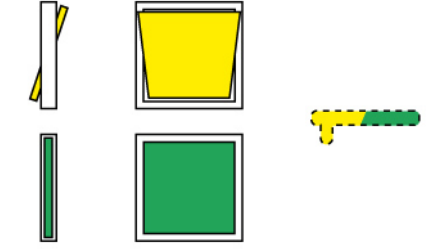

Ferragens para folhas basculantes

| Posição do puxador/da folha | Significado |
|---|---|
|  | Posição de abertura da folha basculante |
|  | Posição de fecho da folha |

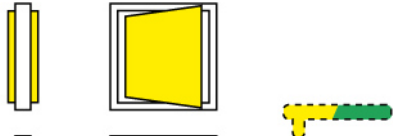

Ferragens para folhas reversíveis

| Posição do puxador/da folha | Significado |
|---|---|
|  | Posição de abertura da folha reversível |
|  | Posição de fecho da folha |

Ferragens para folhas basculantes - Posição de fenda de arejamento

| Posição do puxador/da folha | Significado |
|---|---|
|  | Posição de fenda de arejamento da folha |
|  | Posição de fecho da folha |

Ferragens para folhas reversíveis - Posição de fenda de arejamento

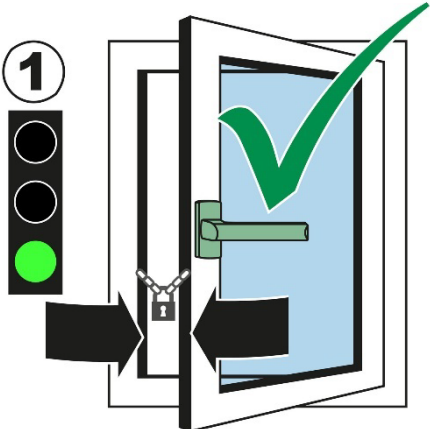
| Posição do puxador/da folha | Significado |
|---|---|
|  | Posição de fenda de arejamento da folha |
|  | Posição de fecho da folha |

2.2.7 Ferragens para elementos de construção passíveis de abertura e antiqueda

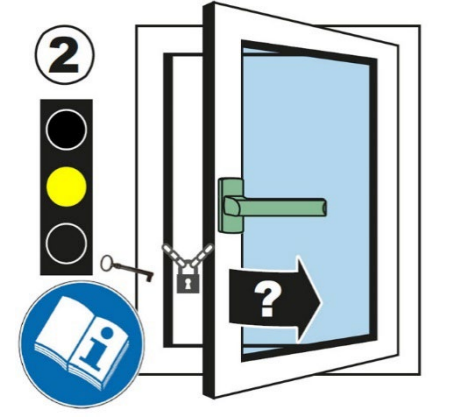
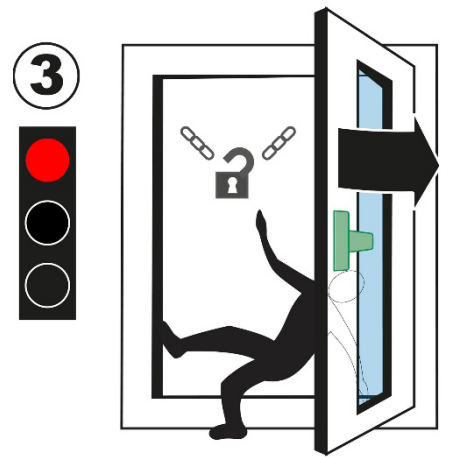
Os seguintes pictogramas devem ser entendidos apenas como exemplos de conceção de um elemento de construção passível de abertura e antiqueda; aqui é mostrada uma janela rotativa-basculante com uma limitação de abertura que pode ser desativada em conformidade com um conceito de segurança predefinido.

No entanto, o modo de funcionamento dos elementos de construção passíveis de abertura e antiqueda pode ser concebido de forma muito variável, pelo que o tipo de abertura e também a posição da alavanca podem variar bastante.

2.2.7.1 Pictogramas ilustrativos

| Pictograma | Significado |
|---|--|
|  | <p>A limitação da abertura está ativada</p> <p>A folha da janela só pode ser aberta até à folga de abertura previamente definida, o que impede que alguém caia da janela</p> |

2.2.7.2 Pictogramas relevantes para a segurança

| Pictograma | Significado |
|--|---|
|  | <p>Perigo devido ao desrespeito do conceito de segurança e/ou da informação sobre o produto</p> <ul style="list-style-type: none"> → Ler a informação sobre o produto antes de desativar a limitação da abertura → Cumprir todas as especificações do conceito de segurança → Desativação apenas por pessoas devidamente instruídas |
|  | <p>Perigo para a vida e a integridade física por cair de uma janela ou porta-janela aberta</p> <ul style="list-style-type: none"> → Após a desativação, aproximar-se do vão da janela apenas se houver uma barreira temporária ou utilizando equipamento de proteção pessoal (EPI) → Perto do vão da janela só devem permanecer pessoas devidamente instruídas |

3 Utilização conforme os fins previstos

A seguir serão descritos os fins de utilização previstos para janelas e portas- janela com ferragens para abertura rotativa, rotativa- basculante ou de correr, para os quais foram exclusivamente concebidas e construídas.

O conceito de utilização conforme os fins previstos abrange a observância de todas as instruções contidas nas instruções de uso e manutenção.

3.1 Janelas e portas- janela com ferragens para abertura rotativa ou rotativa- basculante

Nas janelas ou portas- janela com ferragens para abertura rotativa ou rotativa- basculante, as folhas das janelas e portas- janela podem ser levadas, mediante atuação num puxador, até uma posição rotativa ou pivotante, limitada pelo mecanismo de tesoura.

Ao fechar a folha e travar a ferragem em geral deve ser superada a contra-força de uma junta.

**AVISO!****Perigo de aleijamento e perigo de danos materiais por fecho e abertura descontrolados das folhas!**

A abertura e o fecho descontrolados da folha da janela podem causar graves lesões e danos materiais consideráveis.

Por esta razão:

- Assegurar-se de que na abertura a folha não bate na borda do vão, por exemplo, intradorso da parede, conectores estruturais, folhas de janela adjacentes (especialmente na posição aberta), etc.
- Assegurar que a folha não bata, ao fechar, no contra- caixilho ou noutra folha.
- Assegurar que a folha seja aproximada muito devagar com a mão, ao longo de todo o seu raio de ação, até à posição de fecho definitiva, onde encosta no contra- caixilho.
- Assegurar que a folha nunca abra ou feche de forma descontrolada.

3.2 Janelas e portas- janela com ferragens para abertura de correr

Nas janelas e portas- janela equipadas com ferragens para abertura de correr, as folhas da janela ou porta- janela deixam-se deslocar na horizontal ou vertical através da atuação num puxador.

Em construções especiais, as folhas adicionalmente podem ser compactadas como um fole (janela de correr e fole).

Em construções especiais ainda é possível levar diversas folhas adicionalmente a uma posição de abertura por rotação e/ou a uma posição pivotante limitada pelo mecanismo de tesoura.

Ao fechar a folha e travar a ferragem em geral deve ser superada a contra-força de uma junta.

**AVISO!****Perigo de aleijamento e perigo de danos materiais por fecho e abertura descontrolados das folhas!**

A abertura e o fecho descontrolados da folha da janela podem causar graves lesões e danos materiais consideráveis. Por esta razão:

- Assegurar que a folha não bata, durante o movimento até atingir a posição totalmente aberta ou fechada, no contra- caixilho, no batente que limita a abertura ou noutra folha.
- Assegurar que a folha seja aproximada muito devagar com a mão, ao longo de todo o seu raio de ação, até à posição de fecho ou abertura definitiva, ou seja, até ao ponto de encontro no contra- caixilho, no batente ou com outras folhas (valor técnico - velocidade de referência do bordo de fecho $v \leq 0,2$ m/s).

3.3 Janelas com janela superior basculante

Nas janelas com janela superior basculante é possível levar as folhas da janela mediante atuação do puxador numa posição parcialmente aberta, de forma inclinada, destacada ou deitada.

Ao fechar a folha e travar a ferragem em geral deve ser superada a contra-força de uma junta.

**AVISO!****Perigo de aleijamento e perigo de danos materiais por fecho e abertura descontrolados das folhas!**

A abertura e o fecho descontrolados da folha da janela podem causar graves lesões e danos materiais consideráveis. Por esta razão:

- Assegurar que, em caso de atuação mediante puxador, a folha seja aproximado muito devagar, ao longo de todo o seu raio de ação, até à posição de fecho definitiva, onde deve encostar muito devagar no contra- caixilho.
- Assegurar que a folha nunca abra ou fecha de forma descontrolada.

3.4 Janelas com ferragens para abertura basculante e reversível

Nas janelas com ferragens para abertura basculante e reversível é possível levar as folhas da janela, mediante atuação de um puxador, até uma posição inclinada ou deitada.

Ao fechar a folha e travar a ferragem em geral deve ser superada a contra-força de uma junta.

**AVISO!****Perigo de aleijamento e perigo de danos materiais por fecho e abertura descontrolados das folhas!**

A abertura e o fecho descontrolados da folha da janela podem causar graves lesões e danos materiais consideráveis. Por esta razão:

- Assegurar que, em caso de atuação mediante puxador, a folha seja aproximado muito devagar, ao longo de todo o seu raio de ação, até à posição de fecho definitiva, onde deve encostar muito devagar no contra- caixilho.
- Assegurar que a folha nunca abra ou fecha de forma descontrolada.

3.5 Elementos de construção passíveis de abertura e antiqueda

Elementos de construção passíveis de abertura e antiqueda são janelas ou portas-janela instaladas abaixo da altura do parapeito/altura da barreira ou ao nível do chão. Permitem apenas uma abertura tão limitada que os dispositivos antiqueda (tais como barreiras ou grades) não são necessários.

As ferragens aqui utilizadas servem para evitar a abertura completa destas janelas e limitá-la a uma folga de abertura previamente definida de tal forma que ninguém possa cair através da abertura.

Como função adicional, está prevista a desativação dos limitadores de abertura com ferramentas ou chaves especiais por pessoal devidamente instruído, por exemplo, para a limpeza das janelas, se necessário.

**ATENÇÃO!****Perigo de vida em caso de uso incorreto de componentes limitadores em elementos de construção passíveis de abertura e antiqueda**

A utilização de componentes limitadores e a omissão simultânea de dispositivos de segurança (por exemplo, grades) pode conduzir a situações perigosas e causar acidentes graves ou mesmo a morte. Por isso:

- Assegurar o cumprimento de todas as instruções e avisos do fabricante de janelas e portas-janela.
- Assegurar o cumprimento do conceito de segurança exigido pelo fabricante de janelas e portas-janela, incluindo as instruções de segurança das pessoas autorizadas a desativar os limitadores de abertura.
- Assegurar a realização profissional da manutenção/conservação e inspeção em conformidade com o capítulo 7 | 7.3.1.

4 Aviso sobre limitação de utilização

As folhas abertas de janelas e portas- janela, assim como folhas de janelas e portas- janela não travadas ou em posição de arejamento (p. ex., em posição inclinada) apenas atingem uma função isoladora limitada.

Não cumprem os requisitos quanto

- a permeabilidade ao ar
- à estanquicidade em caso de chuva forte
- ao isolamento acústico
- ao isolamento térmico
- às propriedades anti-roubo

5 Uso incorreto

Qualquer utilização ou processamento dos produtos que excede e/ou difere dos fins previstos é considerado incorreto e pode levar a situações perigosas.



AVISO!

Perigo por uso incorreto!

O uso incorreto de janelas e portas- janela pode provocar situações perigosas.

Deve ser evitado especialmente o seguinte:

- A introdução de obstáculos na área de abertura entre o contra- caixilho e as folhas das janelas e portas- janela.
- A aplicação intencional ou a aceitação negligente da atuação de forças adicionais em janelas e portas- janela.
- O bater ou pressionar intencional ou descontrolado da folha da janela ou porta-janela contra o rebordo do vão, por exemplo, o intradorso da parede, conectores estruturais, folhas de janela adjacentes (especialmente na posição aberta). Isto pode destruir os acessórios, materiais da moldura ou outras partes individuais das janelas ou portas- janela.

O fabricante recusa quaisquer pedidos de indemnização para danos que resultam de uma utilização não conforme os fins previstos.

6 Instruções de uso gerais

- Em caso de vento e correntes de ar, fechar e travar as folhas de janelas e portas- janela. Vento e correntes de ar estão presentes quando uma folha de janela ou porta- janela que se encontra em posição de abertura, começa a fechar ou abrir, de forma autónoma e descontrolada, por causa da pressão/sucção do ar.



ADVERTÊNCIA!

Uma posição aberta fixada de folhas de janelas e portas- janela só é possível com ferragens de travamento adicionais.

Janelas e portas- janela constituem sempre uma zona de perigo.



AVISO!

Perigo de aleijamento ao fechar janelas e portas- janela!

Ao introduzir membros do corpo entre a folha e o contra- caixilho ao fechar a janela ou a porta- janela existe perigo de esmagamento. Por esta razão:

- Ao fechar janelas e portas- janela nunca introduzir a mão entre a folha e o contra- caixilho. Proceder sempre com cuidado.
- Crianças e pessoas que não podem avaliar os perigos devem ser mantidas afastadas do ponto de perigo.

**ADVERTÊNCIA!**

Em função da temperatura exterior, da humidade atmosférica relativa do ambiente e da situação de montagem do elemento móvel pode ocorrer uma formação temporária de orvalho nas calhas de alumínio do lado de dentro. Esta ocorrência é sobretudo fomentada pelo impedimento da circulação do ar, causada, por exemplo, por intradorsos profundos, cortinados ou disposição menos favorável de radiadores ou dispositivos semelhantes.

7 Manutenção/conservação e revisão

7.1 Celebrar contratos de manutenção

**ADVERTÊNCIA!**

As ferragens, janelas e portas- janela requerem uma manutenção/conservação e inspeções sistemáticas e competentes para poder garantir o valor, a utilidade funcional e a segurança. Por esta razão aconselhamos celebrar um contrato de manutenção adequado com o fabricante de janelas e portas- janela.

7.2 Segurança

Trabalhos de manutenção executados de forma incorreta

**AVISO!****Perigo de aleijamento por trabalhos de manutenção não corretamente efetuados!**

Uma manutenção incorreta pode provocar graves danos corporais e materiais. Por esta razão:

- Assegurar um espaço de montagem suficiente antes de iniciar os trabalhos.
- Zelar por ordem e limpeza na zona de montagem! Peças e ferramentas dispostas de forma solta são potenciais fontes de acidente.
- Deixar efetuar os trabalhos de afinação das ferragens, especialmente na zona das dobradiças basculantes, cursores ou tesouras, assim como a substituição de componentes ou a colocação/remoção das folhas, por uma empresa especializada.

7.3 Manutenção da qualidade de acabamento

Para conservar a qualidade do acabamento das ferragens de forma duradoura e evitar limitações funcionais, observar sem falta os seguintes pontos:

7.3.1 Proteção contra corrosão

**ADVERTÊNCIA!**

Em ambientes normais, ou seja, quando não se forma água de orvalho nos componentes da ferragem ou quando o orvalho pode secar rapidamente, o acabamento de zincagem eletrolítica não fica prejudicado.

Em condições ambientais demasiado húmidas, onde a água do orvalho não pode secar, pode surgir corrosão que ataca o acabamento das ferragens.

- Ventilar as ferragens e os espaços de dobra, especialmente durante o armazenamento e na obra, de tal maneira que não fiquem sujeitas à humidade ou à formação de água de orvalho.
- Assegurar que o ar (permanentemente) húmido do ar não pode condensar nos espaços de dobra e nos mancais.

**ADVERTÊNCIA!**

Para evitar a formação de orvalho, especialmente na obra:

- *Ventilar profundamente várias vezes por dia (abrir todas as janelas durante cerca de 15 minutos), para permitir uma renovação completa do ar.*
- *Também arejar suficientemente durante feriados e períodos de férias.*
- *No caso de edifícios mais complexos, elaborar eventualmente um plano de ventilação.*

7.3.2 Proteção contra sujidade

- Manter as ferragens livres de depósitos e sujidade. Durante a obra, remover a sujidade causada por reboco, argamassas ou semelhantes antes da presa com água.

7.3.3 Proteção contra detergentes agressivos, que contêm ácidos

- Limpar as ferragens exclusivamente com detergentes suaves, com pH neutro e em estado diluído. Nunca usar detergentes agressivos, que contêm ácidos, ou produtos abrasivos.

7.3.4 Proteção contra produtos de acabamento

- Durante a aplicação do acabamento, p. ex., pintura ou lasur, em janelas e portas- janela, proteger todos os componentes da ferragem contra o contacto com o produto de acabamento.

7.4 Trabalhos de manutenção e avisos de conservação

7.4.1 Manutenção

Observar sempre os seguintes requisitos essenciais, também ao celebrar contratos de manutenção de acordo com 7.1, a menos que o respetivo fabricante de ferragens tenha estipulado o contrário.

- Lubrificar todas as peças móveis e todos os pontos de fecho das ferragens de acordo com as instruções de operação/manutenção e verificar o seu funcionamento perfeito.
- Verificar a fixação firme e eventuais sinais de desgaste das ferragens.
- Se necessário, solicitar a uma empresa especializada que reaperte os parafusos de fixação, faça o ajuste das ferragens, dobradiças e fechos e substitua os componentes gastos, ver 7.2.

| Utilização das ferragens | Componentes relevantes para a segurança | Componentes gerais |
|--|---|--------------------|
| Escolas, hotéis, hospitais Elementos de construção passíveis de abertura e antiqueda* | A | A / B |
| Escritórios ou edifícios públicos | A / B | B |
| Habitação geral | B / C | B / C / D |

* aplicável a componentes passíveis de abertura e antiqueda:

- são sempre classificados como componentes relevantes para a segurança
- o conceito de manutenção especificado pelo fabricante dos componentes deve ser respeitado, mas no mínimo intervalo A

A = 2 x por ano

B = 1 x por ano

C = 2 em 2 anos

D = consoante acordo

7.4.2. Limpeza

- Limpar as ferragens exclusivamente com detergentes suaves, com pH neutro e em estado diluído, usando um pano macio. Nunca usar detergentes agressivos, que contêm ácidos, ou produtos abrasivos. Estes podem danificar as ferragens.

8 Desmontagem e eliminação

- A desmontagem da janela deve ser realizada exclusivamente por pessoal formado de uma empresa especializada na montagem de janelas.
- Para a eliminação com vista à reciclagem ambientalmente correta de materiais, as ferragens devem ser encaminhadas como mistura de sucata.

Esta diretiva foi elaborada em cooperação com:

Fachverband Schloss- und Beschlagindustrie e.V.
Offerstraße 12
D-42551 Velbert



Prüfinstitut Schlösser und Beschläge PIV Velbert
Wallstraße 41
D-42551 Velbert



Institut für Fenstertechnik e.V.
Theodor-Gietl-Straße 7-9
D-83026 Rosenheim



Technischer Ausschuss des VFF
Verband Fenster + Fassade
Walter-Kolb-Straße 1-7
D-60594 Frankfurt am Main