

**PORTUGUÊS**



**ACHTUNG:**

Die Montage und die Verwendung der Sicherungseinrichtung ist erst zulässig, nachdem der Monteur und der Anwender die Original Aufbau- und Verwendungsanleitung in der jeweiligen Landessprache gelesen haben.

**ATTENTION:**

Assembling and using of the safety product is only allowed after the assembler and user read the original installation and application instruction in his national language.

**Attention!:**

Le montage et l'utilisation du dispositif de sécurité ne sont autorisés qu'après lecture par le monteur et par l'utilisateur de la notice d'origine de montage et d'utilisation dans la langue du pays concerné.

**Attenzione:**

Il montaggio e l'uso del dispositivo di sicurezza è ammesso soltanto dopo che il montatore e l'utente hanno letto le istruzioni per l'installazione e l'uso nella rispettiva lingua nazionale.

**ATENCIÓN:**

No está permitido montar ni usar el dispositivo de protección antes de que el montador y el usuario hayan leído las instrucciones de montaje y uso originales en la lengua del respectivo país.

**Atenção:**

A montagem e o emprego do mecanismo de proteção somente serão permitidos, após o montador e o usuário terem lido as instruções de uso originais, no respectivo idioma do país, sobre a montagem e o emprego do mesmo.

**Attentie:**

De montage en het gebruik van de veiligheidsinrichting is pas toegestaan, nadat de monteur en de gebruiker de originele montage- en gebruikershandleiding in de desbetreffende taal gelezen hebben.

**Figyelem:**

A biztonsági berendezés felszerelése és használata csak az után megengedett, miután a szerelést végző és a használó személyek a nemzeti nyelvükre lefordított, eredeti használati utasítást elolvasták és megértették.

**Pozor!**

Montaža in uporaba varnostnih naprav je dovoljena šele takrat, ko sta monter in uporabnik prebrala originalna navodila za montažo in uporabo v konkretnem jeziku.

**POZOR:**

Montáž a používání zabezpečovacího zařízení jsou povoleny až poté, co si pracovníci provádějící montáž a uživatelé přečetli v příslušném jazyce originální návod k montáži a používání.

**DİKKAT!:**

Güvenlik tertibatının montajına ve kullanımına, ancak montaj teknisyeni ve kullanıcı, orijinal kurulum ve kullanma talimatını kendi ülke dilinde okuduktan sonra, izin verilir.

**Obs! :**

Monteringen og anvendelsen av sikkerhetsinnretningene er gyldige først etter at montøren og brukeren har lest den originale oppbygnings- og bruksanvisningen i det tilsvarende landets språk.

**O B S :**

Säkerhetsanordningen får inte monteras och användas förrän montören och användaren har läst igenom konstruktionsbeskrivningen och bruksanvisningen i original på resp lands språk.

**Huomio:**

Turvalaitteiden asennus ja käyttö on sallittu vasta, kun asentaja ja käyttäjä ovat lukeneet alkuperäisen asennus- ja käyttöohjeen omalla kielellään.

**GIV AGT:**

Montagen og brugen af sikkerhedsudstyret er først tilladt, efter at montøren og brugeren har læst den originale vejledning i samling og brug på det pågældende lands sprog.

**UWAGA:**

Montaż i użytkowanie urządzenia zabezpieczającego dozwolone jest wtedy, gdy monter i użytkownik przeczytają oryginalną instrukcję montażu i użytkowania w swoim języku.

**DEUTSCH**

**ENGLISH**

**FRANÇAIS**

**ITALIANO**

**ESPAÑOL**

**PORTUGUES**

**NEDERLANDS**

**MAGYAR**

**SLOVENSKY**

**ČESKY**

**TÜRKÇE**

**NORSK**

**SVENSKA**

**SUOMI**

**DANSK**

**POLSKI**

## INSTRUÇÕES DE MONTAGEM E USO



### ATENÇÃO

**Antes da montagem e da utilização devem ser lidas as instruções de montagem e uso na totalidade e com atenção. Os avisos de segurança devem ser respeitados sem qualquer exceção.**

### AVISOS DE SEGURANÇA

- O INNOTECH FAS 01-03 apenas deve ser montado por técnicos suficientemente qualificados em observância do mais recente estado técnico.
- O sistema só deve ser montado e usado por pessoas familiarizadas com as instruções de uso e as regras e normas de segurança em vigor no local de operação. Estas pessoas devem possuir uma boa saúde física e mental.
- Problemas de saúde (problemas cardiovasculares, a ingestão de medicamentos, álcool) podem reduzir a segurança do utilizador durante o trabalho em altura.
- Antes de iniciar a montagem/ o trabalho deve ser esclarecido com as autoridades competentes se este sistema de protecção é o indicado para a aplicação pretendida.
- Durante a montagem e o uso do sistema de ancoragem INNOTECH FAS 01-03 devem ser cumpridas as respectivas normas de prevenção de acidentes.
- Antes de iniciar os trabalhos devem ser tomadas medidas para impedir que possam cair objectos do posto de trabalho para baixo. A zona debaixo do posto de trabalho (passeio de rua etc.) deve ficar livre.
- Os instaladores devem comprovar que o suporte é adequado para colocar o sistema de ancoragem. Em caso de dúvida deve ser consultado um especialista em estática.
- Em todos os pontos de ancoragem no caixilho da janela devem ser instalados casquilhos guia especiais certificados. As protecções anti-queda FAS 01-03 apenas devem ser inseridas nos casquilhos guia genuínos da INNOTECH com 27 mm de profundidade.
- A protecção anti-queda para janelas deve ser sempre montada de baixo para cima (perigo de queda).

**AVISOS DE SEGURANÇA**

- O sistema anti-queda inteiro (a protecção anti-queda para janelas e os pontos de ancoragem (=casquilhos guia)) deve ser controlado antes de cada uso por danos visíveis, efectuando para tal uma inspecção visual (p.ex: Parafusos soltos, deformações, desgaste, corrosão etc.).  
Em caso de dúvidas quanto ao funcionamento seguro do sistema anti-queda, este deve ser inspeccionado por um perito, devendo ficar a inspecção documentada por escrito.
- A inspecção anual do equipamento, a efectuar por técnicos qualificados, é obrigatória e deve ficar documentada por escrito.
- A protecção anti-queda para janelas não deve ser usada como ponto de amarração para sistemas de sujeição ou anti-queda individuais (perigo de vida)!
- As hastes telescópicas nunca devem ser usadas como apoios para escalar.
- É proibido encostar escadas.
- É proibido pendurar ferramentas ou utensílios de trabalho no sistema.
- A protecção anti-queda para janelas não deve ser usada como protecção para crianças.
- A protecção anti-queda para janelas não é nenhum dispositivo auxiliar para içar ou descer andaimes ou outros materiais de construção e de limpeza etc.
- O INNOTECH FAS 01-03 foi desenvolvido para proteger pessoas e não deve ser usado para outros fins.
- É estritamente interdito efectuar alterações de qualquer natureza no equipamento de protecção inteiro.
- Os pinos de ancoragem empenados nunca devem ser endireitados por iniciativa própria (perigo de quebra).
- A danificação ou falhas de funcionamento do equipamento implicam a desactivação imediata da protecção anti-queda para janelas.
- A protecção anti-queda para janelas só deve ser transportada e armazenada em estado não apertado.
- No caso de ceder o sistema de protecção a subcontratados é obrigatório transmitir as instruções de montagem e de uso por escrito.

**COMERCIALIZAÇÃO:**

**INNOTECH** Arbeitsschutz GmbH  
A-4656 Kirchham, Laizing 10  
[www.innotech-safety.eu](http://www.innotech-safety.eu)



## DESCRIÇÃO

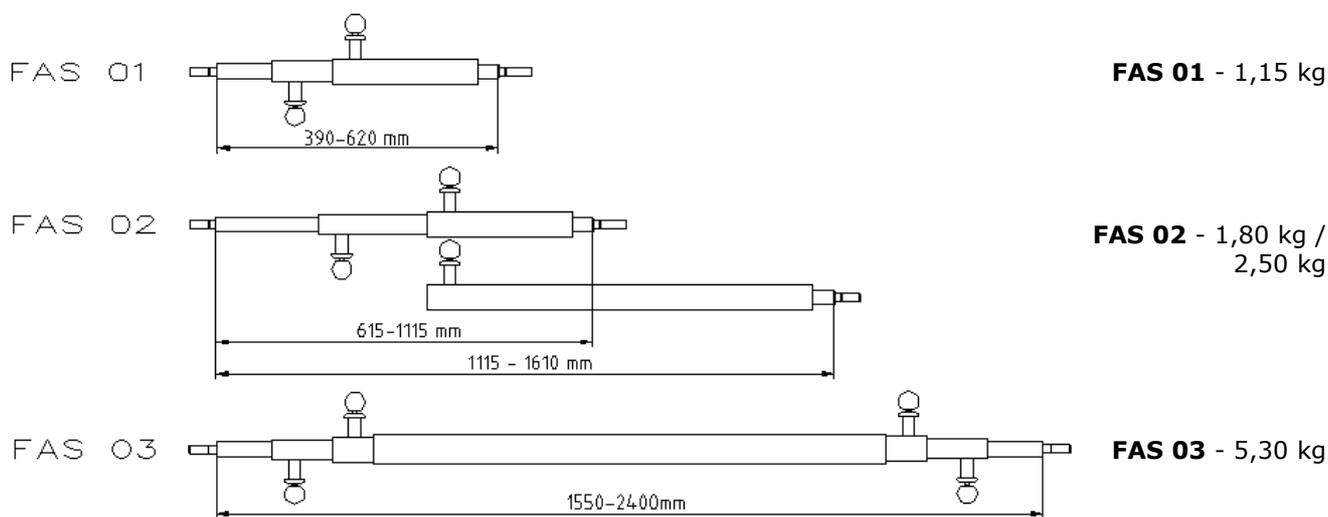
A protecção anti-queda para janelas é composta por uma haste telescópica. Esta pode ser engatada com diferentes comprimentos ajustáveis e apresenta, em ambos os extremos, pinos de ancoragem expostos, que encontram suporte nos furos de ancoragem preparados no caixilho da janela. Desta forma é possível proteger as pessoas, conforme as disposições legais, contra a queda da janela durante os trabalhos que estas tem que efectuar em janelas abertas.

Para poder afixar a haste telescópica é necessário executar furos horizontais no caixilho da janela. A protecção anti-queda para janelas então pode ser inserida facilmente e levada, depois, de janela para janela. A haste telescópica deixa-se ajustar facilmente à largura de cada janela e oferece, através dos pontos de ancoragem preparados no caixilho da janela, um assento firme e, em consequência disso, uma protecção fiável.

**INSTRUÇÕES BREVES:** (Atenção: Consultar as instruções detalhadas nas páginas 5- 6!)



## COMPRIMENTO AJUSTÁVEL E PESO (Fig.1)

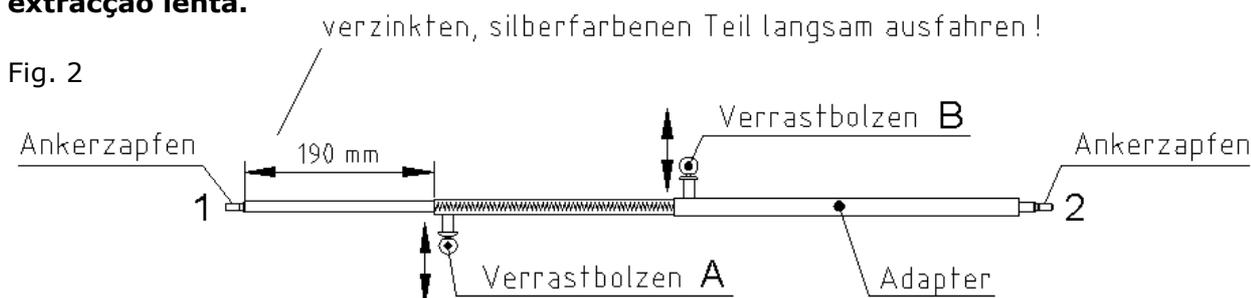


## NORMAS E CRITÉRIOS DE ENSAIO

A protecção anti-queda para janelas foi ensaiado como protecção lateral colectiva (corrimão) contra queda para fora conforme EN HD 1000/ÖNORM B 4007/ASchG/AAV. Cargas de ensaio segundo EN HD 1000: Carga individual de 0,3 kN durante uma flexão elástica de  $\leq 35$  mm e uma carga individual de 1,25 kN durante uma flexão plástica sem ruptura ou desagregação e sem deslocamento do eixo previsto superior a 200 mm em cada ponto.

**UTILIZAÇÃO**

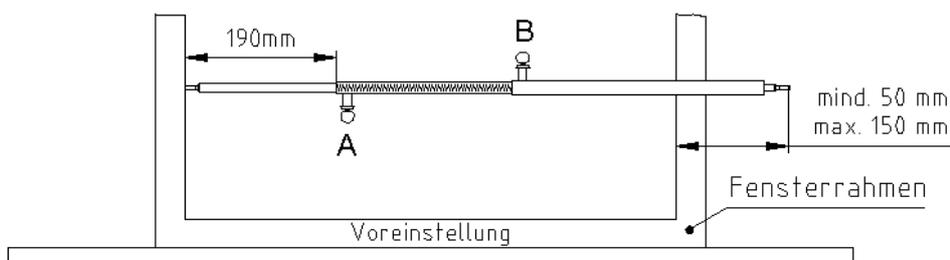
**Transporte: Cuidado:** A protecção anti-queda para janelas funciona com tensão de mola. Por isso deve transportar a protecção anti-queda para janelas apenas em **estado afrouxado** (Fig. 2). Para afrouxar o sistema, coloque a protecção anti-queda para janelas sobre uma base firme, agarrando com uma mão na parte zincada ("prateada") e puxando com a outra mão do perno de travamento **A** para soltar o travamento. **Cuidado:** A protecção anti-queda afrouxa agora a força de mola (perigo de aleijamento). A parte zincada ("prateada") nunca deve ser projectada livremente ao puxar do perno de travamento **A**, **porque caso contrário fica danificado o sistema de retenção. Por esta razão é importante zelar sempre por uma extracção lenta.**



**Ajuste prévio:** Agarre com ambas as mãos na protecção anti-queda para janelas, puxe do perno de travamento **B** e ajuste com o adaptador o tamanho requerido para a janela. Ajuste correcto: = Tamanho interior do caixilho da janela + aprox. 50 a 150 mm (Fig. 3).

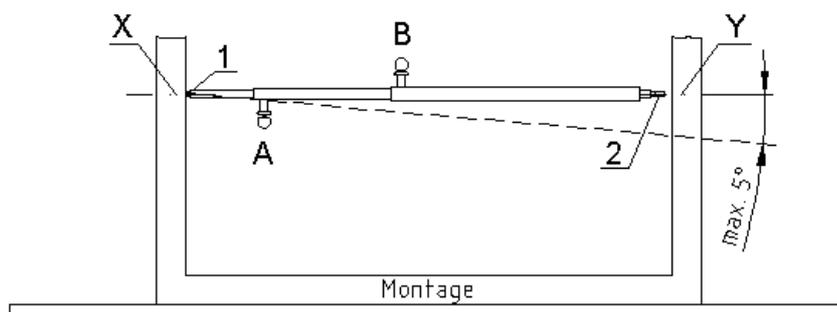
**Atenção: O perno de travamento B deve ficar engatado depois de cada ajuste prévio! Para reduzir o comprimento da protecção anti-queda para janelas, puxe do perno de travamento A e prima a parte expansível perfurada, de cor prata, para dentro. A seguir solte o perno de travamento.** A protecção anti-queda assim fica pré-ajustada.

Fig. 3



**Montagem:** Introduza agora, aproximando com um ângulo inferior a 5 graus, a protecção anti-queda para janelas pré-ajustada com o pino de engate **1** no ponto de ancoragem **X** (Ø 10 mm) do caixilho da janela (Fig. 4). Puxe agora do perno de travamento **A** e insira o pino de engate **2** com cuidado no furo oposto, marcado a vermelho, **Y** do caixilho da janela. Solte agora o perno de travamento **A**. Desta forma a protecção anti-queda para janelas fixa travada no caixilho da janela (Fig. 5). **Desmontagem :** Proceder em ordem inversa.

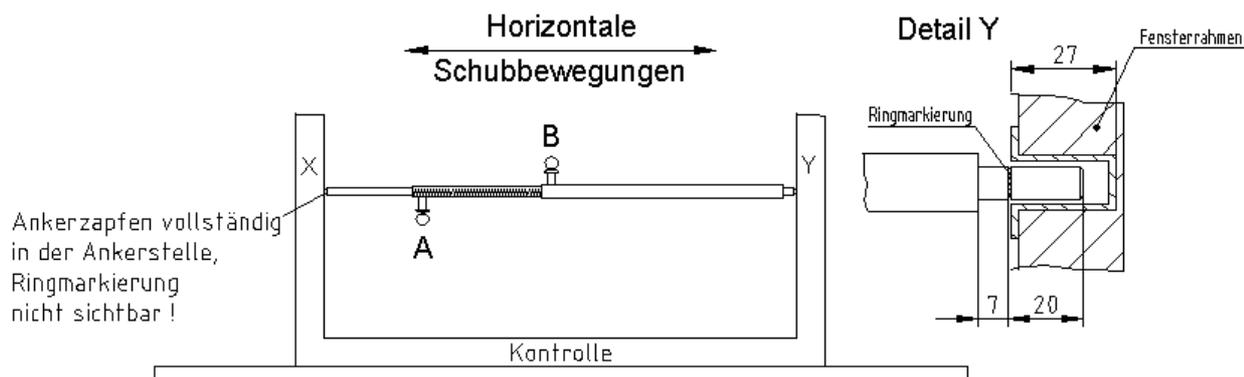
Fig. 4



**Controlo:** Através da execução de **movimentos horizontais** (Fig. 5) é necessário verificar agora se ambos os pernos de engate, **A** e **B**, ficaram engatados de forma fiável. A protecção anti-queda para janelas apenas deve deixar deslocar-se **de um lado**, cada, até ao **anel de marcação**, no máximo, para fora do ponto de ancoragem **X** ou **Y**. Isto significa que o pino de engate ainda se encontra com uma profundidade mínima de 20 mm inserido no caixilho da janela (detalhe da Fig. 5).

**Atenção: Os pernos de travamento A e B deve estar sem falta engatados!**

Fig. 5



## MANUTENÇÃO

**Todas as peças móveis devem ser lubrificadas sempre quando necessário ou, no mínimo, uma vez por ano, com um lubrificante livre de agentes ácidos.** A protecção anti-queda para janelas deve ser controlada antes de cada uso por danos visíveis.

## ARMAZENAMENTO

Armazenar a protecção anti-queda para janelas sempre em local seco e, imperativamente, com a mola afrouxada.

## ATENÇÃO

**A protecção anti-queda para janelas FAS 01-03 apenas deve ser colocada nos casquilhos guia genuínos e certificados da firma INNOTECH.**

**A utilização de casquilhos guia que não pertencem ao sistema significa um risco para a segurança. O fabricante nestes casos não assume qualquer responsabilidade.**

**EXECUÇÃO DOS PONTOS DE ANCORAGEM NO CAIXILHO DA JANELA**  
em janelas de metal, plástico e madeira.

**Uma verificação abrangente da base de ancoragem (estabilidade e assento do caixilho da janela) é o requisito mais importante.**

**Cargas de ensaio segundo EN HD 1000 = 1,25 kN (125 kg) por ponto de ancoragem.**

**ATENÇÃO: O sistema não é indicado para janelas de correr.**

Os furos coaxiais no caixilho da janela só devem ser executados por **pessoas com os conhecimentos adequados**, p. ex., uma empresa especializada em trabalhos metalúrgicos. Para furar os pontos de ancoragem deve ser escolhido, se necessário, um sistema de protecção diferente (i.e. EPI).

Se existirem dúvidas quanto à estabilidade do ponto de ancoragem existe a possibilidade de testar a firmeza do caixilho da janela e do ponto de ancoragem.

O fabricante INNOTECH desenvolveu um **aparelho de ensaio**, ref. **PG 01**, adequado.

**POSTO DE TRABALHO (Definição da altura dos pontos de ancoragem)**

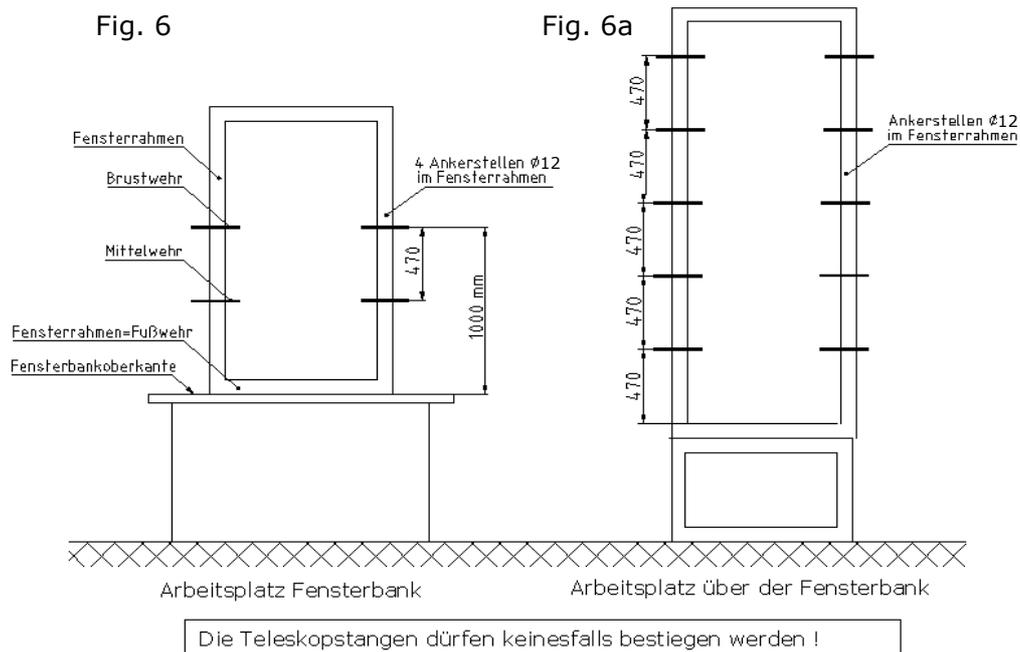
**Ponto de apoio peitoral:** Caso o peitoral for o ponto de apoio mais elevado do posto de trabalho, devem ser montadas no mínimo 2 hastes telescópicas nos pontos de ancoragem marcados a vermelho no caixilho (Fig. 6).

**A haste para protecção do peito deve ficar em geral a uma distância de 1000 mm acima do peitoral.**

**A haste de protecção central deve ser posicionada entre a protecção do peito e o caixilho inferior.**

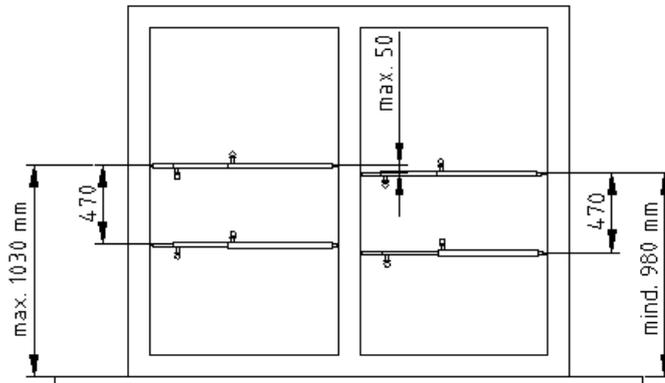
**Em janelas altas não deve existir uma distância vertical para além de 470 mm acima da haste de protecção do peito.**

**Ponto de apoio acima do peitoral (janelas altas):** Se o posto de trabalho apenas for acessível com uma escada é permitido proteger a abertura da janela ou da porta com mais hastes anti-queda. A distância máxima entre hastes é de 470 mm. Neste tipo de construção portanto todos os pontos de ancoragem do caixilho da janela deve ser preenchidos com hastes telescópicas (Fig. 6a).



Em janelas duplas com uma coluna central estreita, os pontos de ancoragem devem ser posicionados ligeiramente deslocados (no máximo, 50 mm) na altura (Fig. 6b).

Fig. 6b



Posição dos pontos de ancoragem no caixilho da janela: (Fig. 7 e 7a)

**A execução exacta dos pontos de ancoragem é o requisito principal para assegurar o funcionamento correcto da protecção anti-queda para janelas.** Para obter a maior exactidão possível recomendamos usar moldes de perfuração.

Fig. 7

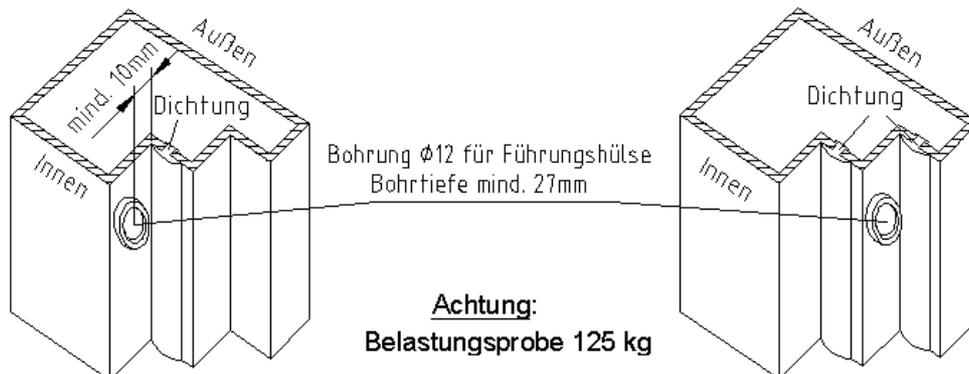
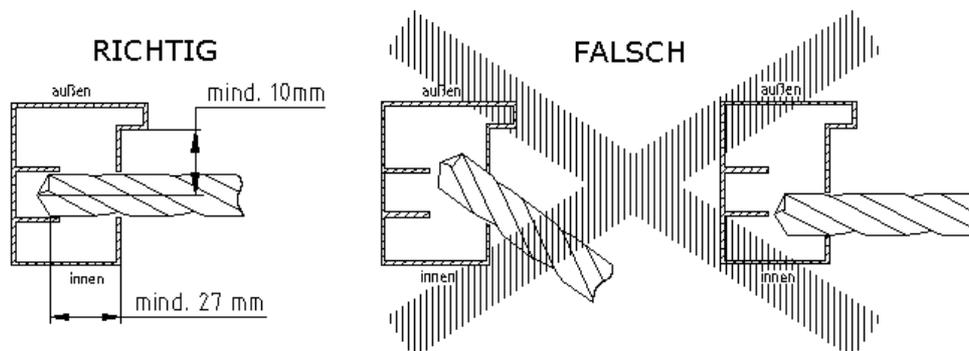


Fig. 7a



- Para os pontos de ancoragem no caixilho da janela deve ser escolhido o ponto mais adequado e seguro dentro da vedação no perfil da janela (Fig. 7).
- Em todos os pontos de ancoragem devem ser introduzidos os casquilhos guia certificados da marca INNOTECH (Fig. 7).
- **ATENÇÃO !!!**  
Os pontos de ancoragem devem ser furados sempre em ângulo recto, em todos os lados (Fig. 7a).

**Montagem dos casquilhos guia nos orifícios de ancoragem** Furo Ø 12mm (Fig. 8)

Em todos os pontos de ancoragem do caixilho da janela devem ser inseridos os casquilhos guia que foram especialmente desenvolvidos para o sistema anti-queda FAS 01-03. O sistema deve ser usado unicamente em combinação com os casquilhos guia genuínos da INNOTECH.

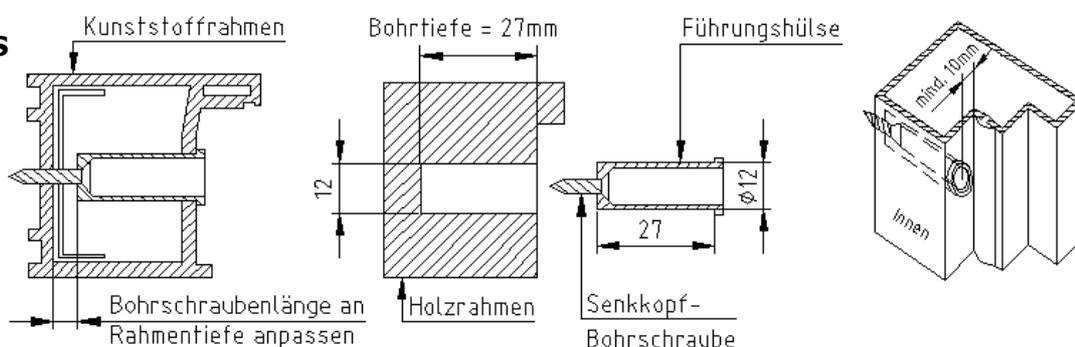
**CASQUILHO GUIA MODELO FHS CASQUILHO DE MONTAGEM RÁPIDA**

Este casquilho guia é pressionado igual como uma bucha para dentro do orifício (**Ø mín. 11,9 mm – máx. 12,1 mm**) e fica firmemente instalado através de lamelas de construção especial, sem necessidade de outros meios de fixação. Uma fixação adicional mediante um parafuso central é possível, mas será dispensável na maior parte dos casos.

Desenvolvido para janelas de madeira, de plástico e de metal, para perfis de caixilho e perfis com coluna central, de secção oca ou integral.

Casquilhos guia especiais encontra no estabelecimento onde comprou o FAS 01-03.

Fig. 8  
**Modelo FHS**

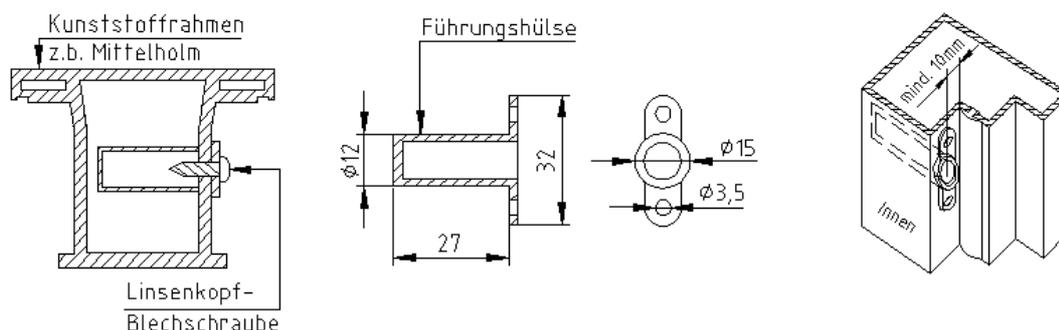


**CASQUILHO GUIA MODELO FHS**

A fixação efectua-se mediante uma patilha e 2 parafusos no caixilho da janela. Aplicação, por exemplo, quando o uso do FHS não fizer sentido ou como casquilho de reparação quando um furo ficou demasiado largo.

**Desenvolvido para perfis ocas e de coluna central**

**Modelo FHB**



**CASQUILHO GUIA MODELO FHC PARA MONTAGEM EM ALVENARIA**

Consultar as instruções de montagem e uso próprias!

**CONTROLO dos PONTOS DE ANCORAGEM**

**Aparelho de ensaio PG 01** Consultar as instruções de montagem e uso próprias.

**A responsabilidade para a execução correcta dos furos horizontais coaxiais (pontos de ancoragem no caixilho da janela) assim como para a verificação da estabilidade e do assento firme no caixilho da janela é da respectiva entidade executora (empresa de montagem).**