



Aros em aço

Um vasto programa à escolha







Qualidade de marca Hörmann	4
Programa de portas	6
Soluções de design	9
Construção residencial	10
Hotel	11
Hospital	12
Entidades e escritórios	13
Escolas e jardins de infância	14
Aro em aço HW-SL	15
Portas de correr	16
Cores e superfícies	18
Modelos individuais de aro	19
Chapas de fecho e perfis de amortecimento	20
Construção perfeita de dobradiças	21
Informação técnica	22
Programa de produtos Hörmann	23

As cores e as superfícies ilustradas não são vinculativas por razões técnicas de impressão.

Direitos reservados. Reprodução ou impressão só com a nossa autorização. Reservados os direitos a alterações.

Qualidade de marca Hörmann

Para máxima segurança e fiabilidade



Administração central da EON, Essen com produtos Hörmann



Desenvolvimento próprio do produto

As funções de aro exigem permanentemente novos desenvolvimentos e melhorias no que diz respeito à construção e ao equipamento. Neste âmbito, as nossas equipas de desenvolvimento comprovam constantemente a sua elevada competência técnica. Foi assim que a Hörmann desenvolveu o seu atual programa de aros em aço de forma continuada.



Produção de alto nível

A Hörmann aposta em tecnologia de ponta com a produção em fábricas altamente especializadas. O processamento comandado por computador garante elementos de aro à medida com aplicação perfeita de todas as guias e peças funcionais. Os aros da Hörmann são produzidos no âmbito da gestão da qualidade, meio ambiente, energia e segurança no trabalho, de acordo com a DIN EN ISO 9001, 14001, 50001 e BS OHSAS 18001. São estes os pressupostos para soluções perfeitas e individuais.



Na condição de fabricante líder de portas de garagem, portas, automatismos e aros na Europa, cumprimos os requisitos para uma elevada qualidade de produtos e assistência técnica. No mercado internacional a nossa aposta vai no sentido do que é standard.

Fábricas altamente especializadas desenvolvem e produzem elementos de construção, que se distinguem pela qualidade, segurança funcional e vida útil.

Com a presença nos mercados económicos internacionais mais importantes, somos um parceiro forte, orientado para o futuro, para a construção de projetos e para a construção industrial.



Informações para profissionais

Com o nosso vasto programa para folhas de porta obtusas e ranhuradas e portas de correr pode dar largas à sua imaginação. Os aros podem ser individualmente planeados. Pode fazer o download da documentação como p. ex. do nosso compêndio de aros e do nosso novo programa para arquitetos no nosso fórum de arquitetos em hoermann.de.



Acompanhamento competente

Os experientes técnicos de vendas irão acompanhá-lo desde o planeamento, o esclarecimento técnico até à receção da obra. A montagem correta é garantida por técnicos Hörmann dotados de elevada experiência profissional e formação técnica constante.

Programa de portas da Hörmann

Para qualquer exigência a solução adequada





Portas funcionais

A Hörmann dispõe de inúmeras soluções e elementos de construção, portas de interior em aço, portas de segurança e portas de isolamento térmico.



Portas multiusos em aço e aço inox

As portas multiusos em aço propõem vantagens convincentes aos arquitetos e donos de obra: as portas com exigências funcionais diferentes, que são aplicadas ao mesmo nível, ajustam-se na perfeição devido à projeção idêntica e contínua. As portas em aço e aço inox STS / STU convencem devido à sua elegante projeção de porta nivelada à superfície.



Elementos de aro tubular com visor completo

As portas e os visores corta-fogo e corta-fumo em aço e alumínio da Hörmann convencem pela segurança certificada, pela função perfeita e pela projeção harmoniosa nos sistemas T30, T60, T90. Com as portas de correr automáticas da Hörmann combina a transparência de elementos de aro tubular com as exigências em termos de proteção corta-fogo ou construção sem barreiras. Com este programa, a Hörmann oferece um conceito de proteção corta-fogo regular para soluções arquitetónicas exigentes na construção de projetos.



Janelas amplas

Os amplos visores da Hörmann são aplicados como janela ou elementos com espaço de altura para mais luminosidade e melhor contacto visual. Obtém os amplos visores para exigências como isolamento térmico, proteção acústica e proteção contra raios, bem como em modelos retardantes de fogo F30 e modelos corta-fogo F90. A distribuição dos pinázios, o rebaixamento e as chanfraduras também possibilitam soluções individuais.

Produção sustentada

Para uma construção orientada para o futuro



Documentado e aprovado com sustentabilidade pelo ift em Rosenheim

A Hörmann foi o único fabricante a receber a confirmação da sustentabilidade de todas as portas multiusos através de uma declaração ambiental de produto (EPD)*, de acordo com a ISO 14025 do «Institut für Fenstertechnik (ift)» em Rosenheim.

A base para o ensaio são as regras Product Category Rules (PCR) para portas e portões da ift Rosenheim GmbH edição PCR-TT-0.1.

A produção amiga do ambiente foi confirmada através de um balanço ecológico, de acordo com a DIN ISO 14040 / 14044 para todas as portas de correr.

Elementos de proteção corta-fogo e corta-fumo da Hörmann produzidos de forma sustentável

Produção amiga do ambiente

Um vasto sistema de gestão de energia protege uma produção amiga do ambiente.

Matérias-primas regionais

A maior parte das matérias-primas aplicadas são provenientes da Alemanha e da Europa Central.

Produtos duradouros

A prolongada vida útil e os baixos custos de manutenção resultam da aplicação de materiais de elevada qualidade.

Construção sustentável com a competência Hörmann

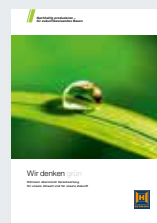
A Hörmann dispõe de grande experiência devido aos inúmeros objetos para uma construção sustentável. Com este know-how também apoiamos os seus projetos. Uma outra vantagem para si: para cada encomenda, os dados necessários para a certificação Leed são gerados automaticamente.

breeam



DGNB

Deutsche Gesellschaft für Nachhaltiges Bauen e.V.
German Sustainable Building Council



Saiba mais sobre as atividades do meio ambiente da Hörmann no catálogo «Nós pensamos verde».

* Para mais informações a este respeito, consulte na internet em www.hoermann.de/Dokumentationen

Soluções de design

Para elevadas exigências arquitetônicas



Aro em aço do espaço de altura com elementos de aro tubular da Hörmann

Com os aros em aço da Hörmann pode dar largas à sua imaginação: como aro de porta ou como aro para porta de correr, existe uma possibilidade de configuração quase infinita.



A porta de correr desloca-se à frente da parede



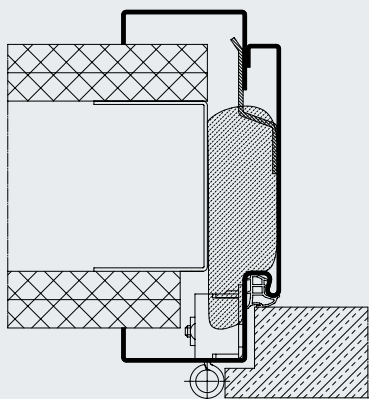
Porta de correr nivelada à superfície em construção em forma de caixa, que se desloca na parede



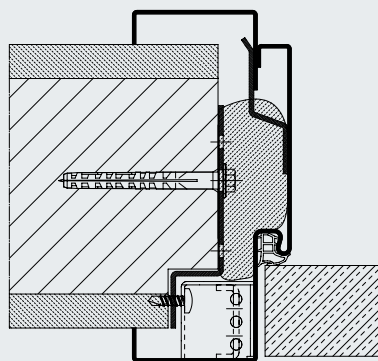
Aro com 2 revestimentos para todos os tipos de parede

Os aros em aço são elementos modernos, duradouros e intemporais na construção residencial. Do ponto de vista ótico, têm o mesmo aspeto que os aros em madeira com verniz branco, no entanto não têm esquadria.

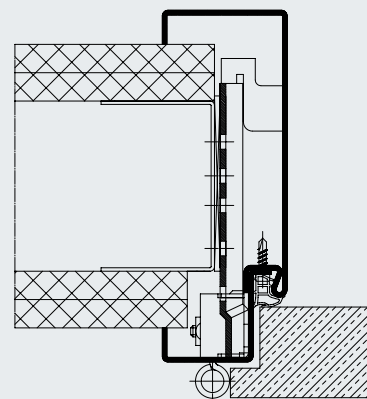
Com o novo aro com forro em aço e 2 revestimentos VarioFix, a Hörmann oferece-lhe uma solução inovadora: O princípio de montagem do ajuste da abertura com entalhe decorativo conhecido no aro em madeira também existe, pela primeira vez, num aro em aço.



Aro com forro em aço VarioFix
Fixação material (espuma de montagem 2-K, até 50 kg do peso da folha de porta)



Aro com forro em aço VarioFix
Dobradiça coberta, ligação rígida / material (até 80 kg do peso da folha de porta)



Aro com 2 revestimentos sem ajuste da abertura da boca, ranhurado

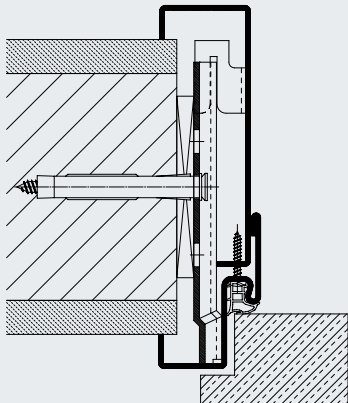
Hotel

Robusto, configuração personalizada

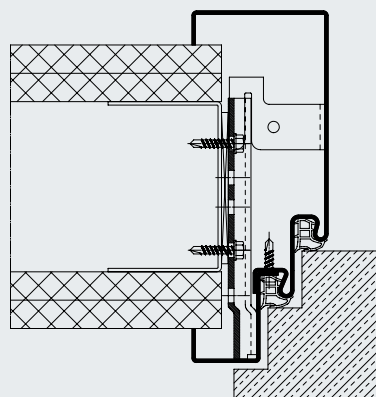


Na indústria hoteleira, as passagens e as portas têm de ser altamente resistentes. As exigências arquitetónicas exigem cor e execução à medida. Os aros em aço da Hörmann, que podem ser pintados, cumprem escrupulosamente estas exigências, não carecem de manutenção e são altamente resistentes.

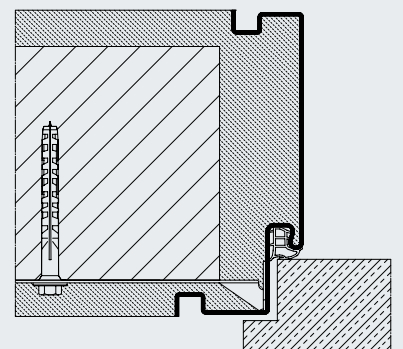
Aro com 1 e 2 revestimentos para todos os tipos de parede



Aro com 2 revestimentos com ajuste da abertura da boca, ranhurado



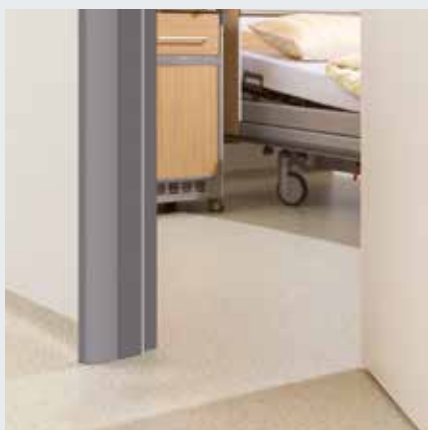
Aro com 2 revestimentos e ranhura dupla, ranhurado



Aro composto por 1 peça com ranhura de proteção, ranhurado

Hospital

Resistente e de fácil limpeza

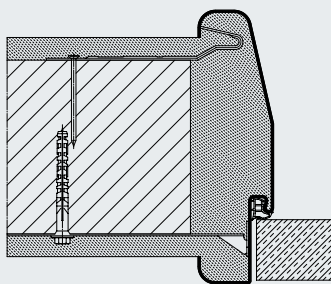


Aro com intradorso oblíquo

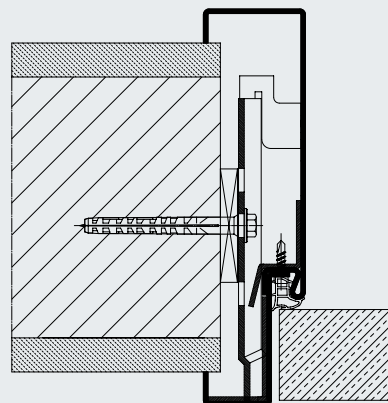
Os aros de porta em aço são as opções corretas para as funções multifacetadas e exigentes em hospitais. Por exemplo, aros com intradorso oblíquo, graças à sua grande largura de abertura facilitam a deslocação de camas pelas aberturas de porta. Os aros em aço e aço inox da Hörmann cumprem estas elevadas exigências, no que concerne à economia, limpeza e higiene no árduo dia-a-dia das clínicas.



Aro em aço inox



Aro para alvenaria com 1 peça com intradorso arredondado, não ranhurado



Aro com 2 revestimentos e inserção de chumbo, não ranhurado

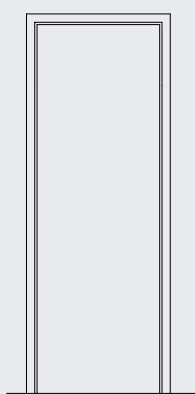
Entidades e escritórios

A solução económica para áreas bastante frequentadas

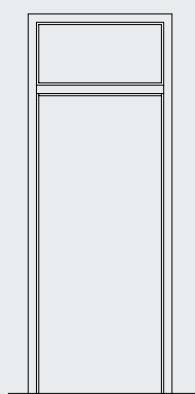
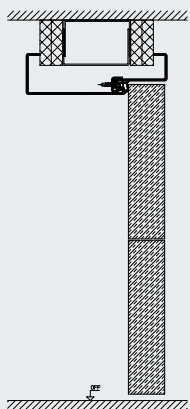


Aro preparado para fecho superior de porta

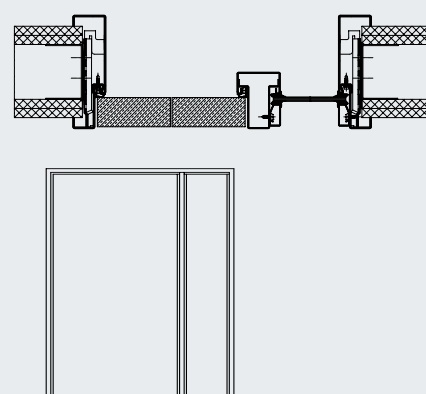
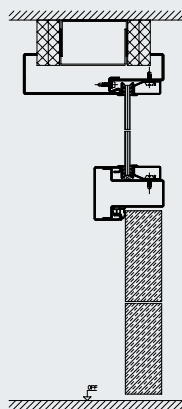
Na Hörmann recebe os aros apropriados para escritórios altamente frequentados. Cumprem elevadas exigências no que diz respeito à robustez e à segurança. As peças laterais adicionais e as claraboias asseguram espaços com luminosidade.



Aro angular em U com espaço de altura



Aro angular em U com claraboia



Aro angular em U com elemento lateral

Escolas e jardins de infância

Para um menor risco de lesões

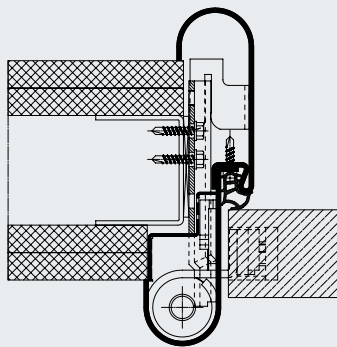


Aro Roundstyle com dobradiça Globus (aberto)

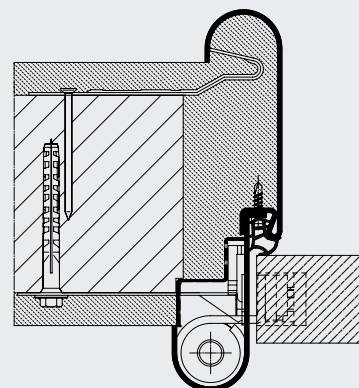


Aro Roundstyle com dobradiça Globus (fechado)

Os aros para escolas e jardins de infância têm sobretudo elevadas exigências de segurança: o aro Roundstyle com a proteção contra o entalamento de dedos da Hörmann na aresta de fecho auxiliar, no lado das dobradiças, reduz o perigo de entalamento e de lesões.



Aro com 2 revestimentos "Roundstyle VR", não ranhurado para pladur



Aro com 2 revestimentos "Roundstyle VR", não ranhurado para alvenaria

Aro em aço HW-SL

Para uma projeção nivelada à superfície

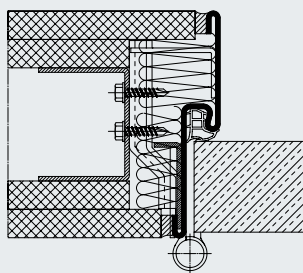


Dobradiça para portas enroláveis de filigrana (vista exterior)

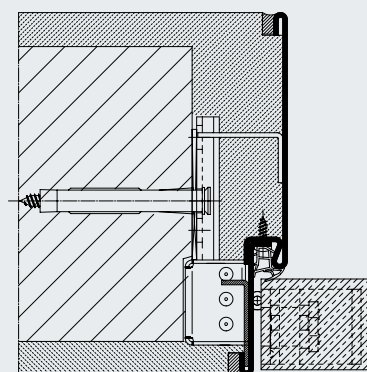


Dobradiça para portas enroláveis de filigrana (vista interior)

Para a moderna arquitetura de interiores, que exige espelhos de aro estreitos e fechos de porta integrados, a Hörmann oferece o aro sem espelho HW-SL. Com as dobradiças cobertas ou as dobradiças para portas enroláveis apoiadas de filigrana cumprem-se as mais elevadas exigências de design.



Aro com 1 peça, não ranhurado, para pladur, sistema de dobradiças VN 2927 / 160 Compact Planum



Aro com 2 revestimentos, não ranhurado, para alvenaria, dobradiça coberta

Portas de correr

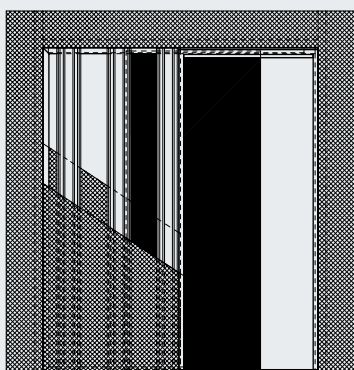
Deslocam-se à frente e na parede, bem como design exclusivo



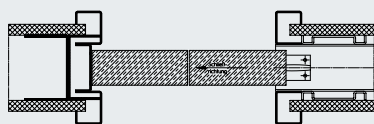
Quando cada metro quadrado é importante, a solução ideal são portas de correr. A guia para portas de correr é duradoura e agradavelmente leve. Opcionalmente também a pode receber com imobilização suave de um ou de ambos os lados com automatismo.

Âmbitos de aplicação de aros para portas de correr que se deslocam na parede

- Para todos os tipos de parede
- Para portas em vidro e madeira
- Para paredes maciças com placas em pladur como suporte do reboco em espuma rígida, leves e robustas; as juntas das placas estão providas de uma dobradiça de reforço (volume de entrega)
- Boa vedação com folha de porta em madeira



Porta de correr, construção em forma de caixa



Aro para porta de correr que se desloca na parede



Aro para porta de correr que se desloca na parede, boa vedação



Perfil de vedação no aro no modelo com boa vedação

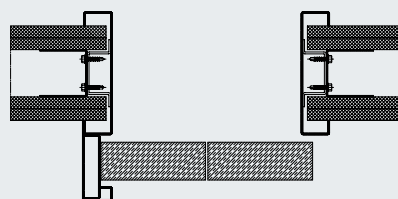


Aro para porta de correr que se desloca à frente da parede, boa vedação

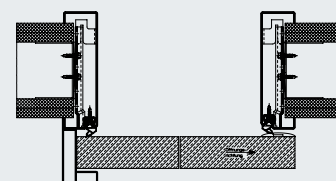
A variante de aro para espaços limitados é fornecida como portas de correr com 1 e 2 batentes. Também é apropriada para a montagem posterior no âmbito de modernizações.

Âmbitos de aplicação de aros para portas de correr que se deslocam à frente da parede

- Para todos os tipos de parede
- Para portas em vidro e madeira
- Para paredes de pladur
- Com uma espessura de parede de 100 mm com entabuamento simples, a partir de uma espessura de parede de 125 mm, é possível o entabuamento duplo



Aro para porta de correr que se desloca à frente da parede



Aro para porta de correr que se desloca à frente da parede, boa vedação

Cores e superfícies

Totalmente a seu gosto

Lacagem de base

A lacagem de base aplicada na fábrica providencia uma proteção perfeita do aro e uma boa base para o tratamento.

Lacagem final por pulverização

A lacagem por pulverização em material sintético convence devido a um acabamento perfeito e distingue-se pelas características qualitativas como dureza elevada, elasticidade elevada e maleabilidade por embate, bem como conservação do brilho e da cor. A pedido, em quase todas as cores RAL.

Modelos em aço inox

Se forem requeridas exigências elevadas quanto à capacidade de resistência contra influências externas no que diz respeito à superfície do aro, então os aros em aço inox (V2 A / V4 A) devem ser a primeira escolha.



Termolacagem

Compêndio de aros

No nosso “compêndio de aros para paredes maciças e paredes de pladur”, compilamos todos os dados para uniformização das instruções de montagem. Nas mais de 330 páginas contribuimos para que o cliente e o adjudicatário falem a mesma língua. Desta forma poderão ser evitadas quebras na realização de projetos. Pode consultar a versão atual do compêndio de aros, no fórum para arquitetos, em www.hoermann.de/architektenforum



Zargenkompodium
für Ständerwerk und Massivwände

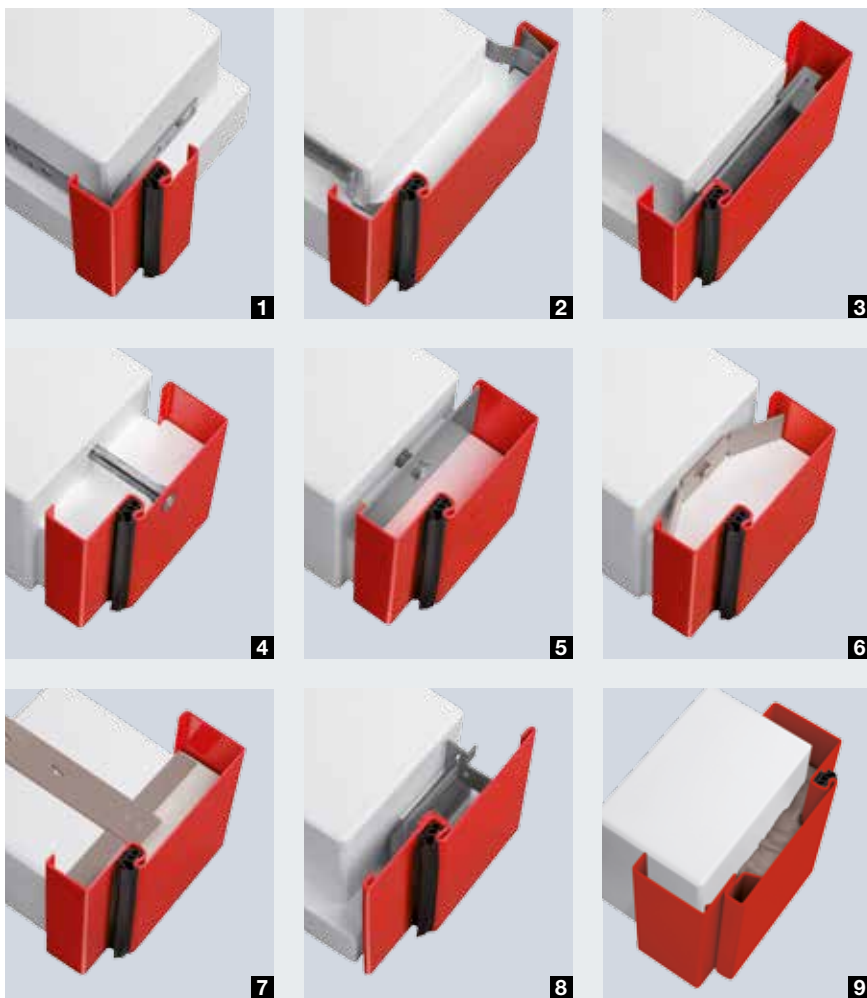


Modelos individuais de aro

O vasto programa para mais possibilidades de configuração

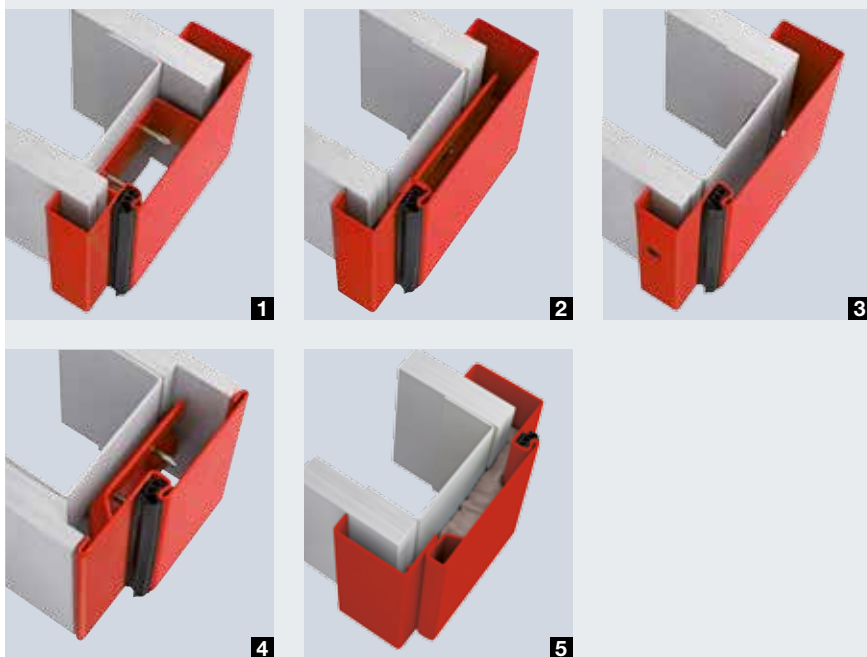
Aros para alvenaria

- 1 Aro angular**
Montagem com âncoras de bucha
- 2 Aro exterior**
Montagem com âncoras de bucha e âncoras de aplicação rápida
- 3 Aro exterior**
Com 2 revestimentos para a montagem posterior, montagem com âncoras trapezoidais
- 4 Aro exterior**
Montagem com buchas e furos de rebaixamento no intradorso
- 5 Aro exterior**
Montagem com buchas através do intradorso com perfuração e tampa de proteção
- 6 Aro exterior**
Montagem com âncoras de hélice
- 7 Aro exterior**
Montagem com âncoras de deslize
- 8 Aro exterior HW-SL**
Com largura reduzida de projeção, montagem com âncoras trapezoidais
- 9 // NOVO**
Aro exterior VarioFix
Com 2 revestimentos para a montagem posterior, montagem com espuma 2-K



Aros para obras de pladur

- 1 Aro exterior**
Montagem com âncora de cobertura
- 2 Aro exterior**
Com 2 revestimentos para a montagem posterior, montagem com âncoras trapezoidais
- 3 Aro exterior**
Montagem com furos de rebaixamento através do espelho do aro
- 4 Aro exterior HW-SL**
Com largura reduzida de projeção, montagem com âncoras trapezoidais
- 5 // NOVO**
Aro exterior VarioFix
Com 2 revestimentos para a montagem posterior, montagem com espuma 2-K

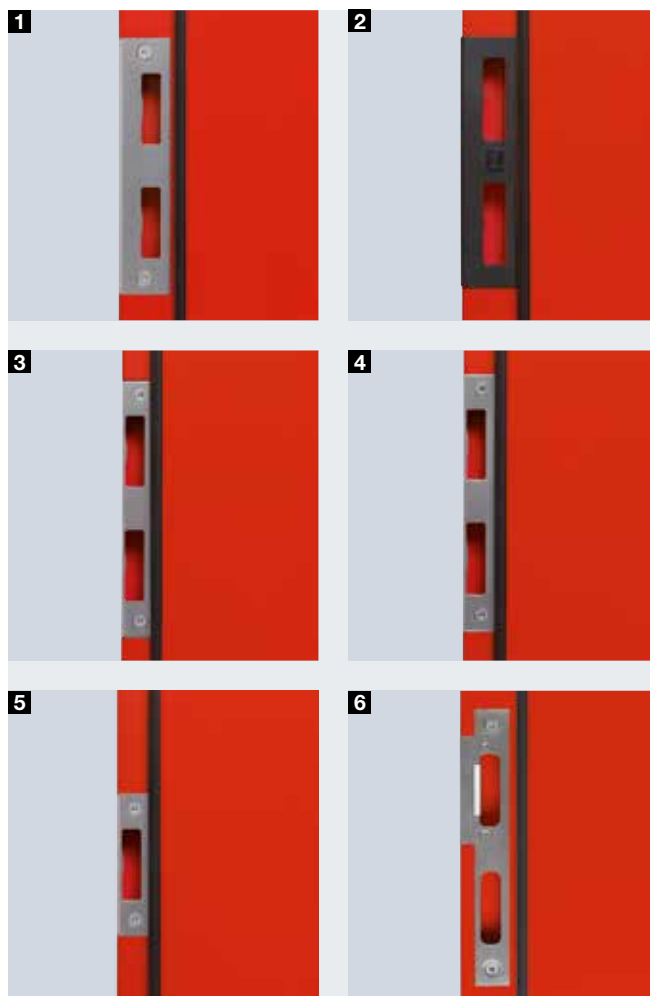


Chapas de fecho e perfis de amortecimento

Para todas as exigências

- 1** Chapa de fecho V2 A não ranhurada
- 2** Proteção de entrada para trinco em material sintético
- 3** Chapa de fecho para trinco V2 A ranhurada (rebordo em relação ao espelho do aro)
- 4** Chapa de fecho V2 A ranhurada
- 5** Chapa de fecho para trinco V2 A ranhurada
- 6** Chapa de fecho V2 A não ranhurada com ajuste de trinco

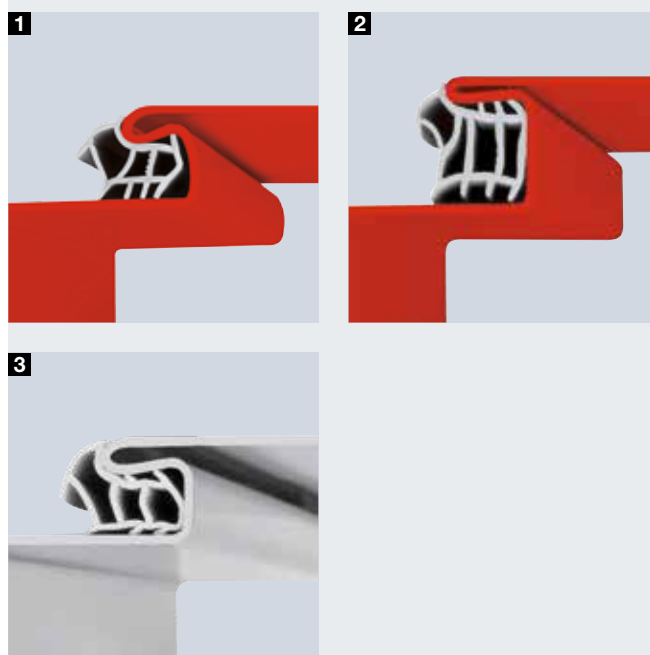
Trinco (sem ilustração) modelo obtuso ajustável, também está disponível no modelo ranhurado



Perfil de amortecimento para um fecho silencioso e hermético

Os flexíveis perfis de amortecimento com câmaras ocas e de elevada qualidade são facilmente introduzíveis. Desta forma, as portas são quase silenciosas e herméticas. O perfil de isolamento standard está disponível em cinzento, branco e preto.

- 1** Perfil de amortecimento em PVC Standard
Opcional: Vedação TPE sem PVC
- 2** Perfil de amortecimento em PVC Para 20 mm de largura da ranhura
- 3** Perfil de amortecimento em PVC Para aros em aço inox

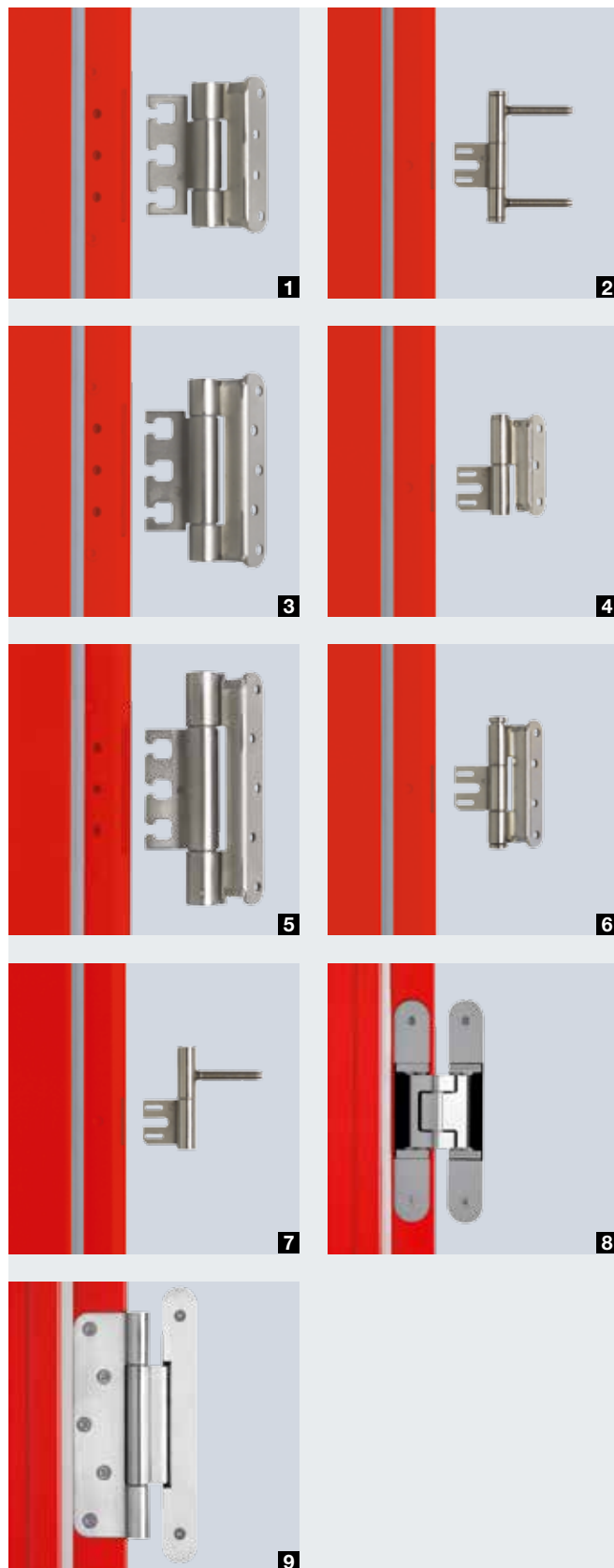


Construção perfeita de dobradiças

Sistemas de dobradiça para alvenaria e pladur soldados ou aparafusáveis por encaixe

Aquando da seleção ou definição de um sistema de dobradiças adequado têm de ser considerados todos os fatores de carga como local de aplicação, frequência de abertura, imobilizador de porta, fecho de porta, bem como dimensões da folha de porta utilizada.

- 1 VX 7939 / 100**
(capacidade de carga até 100 kg*)
- 2 V 8026 WF**
(capacidade de carga até 70 kg*)
- 3 VX 7939 / 120**
(capacidade de carga até 120 kg*)
- 4 V 8130**
(capacidade de carga até 60 kg*)
- 5 VX 7939 / 160**
(capacidade de carga até 160 kg*)
- 6 V 8037 WF**
(capacidade de carga até 70 kg*)
- 7 V 8120**
(capacidade de carga até 40 kg*)
- 8 Dobradiça coberta**
capacidade de carga, depende do modelo,
40 até 180 kg
- 9 VN 2927 / 160 Compact Planum (HW-SL)**
capacidade de carga até 100 kg
VL-9061 Roundstyle VR (sem ilustração)
capacidade de carga até 100 kg
Dobradiça Globus (sem ilustração)
opcionalmente disponível para aros Roundstyle

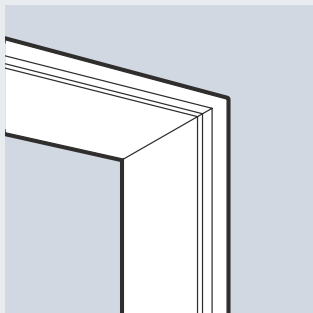


* Valores de carga:

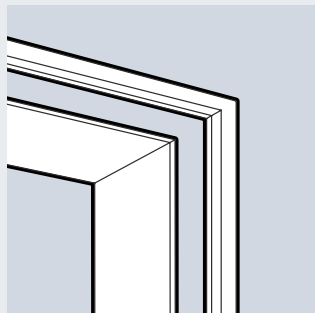
Peso máximo da folha da porta, tendo em conta os fatores de carga aquando de uma dimensão de folha de porta de 1000 mm x 2000 mm na aplicação de duas dobradiças com uma distância de 1435 mm. Aquando da utilização de um elemento de aceitação standard para dobradiças da série V 8000 podem ser montadas folhas de porta até 60 kg.

Informação técnica

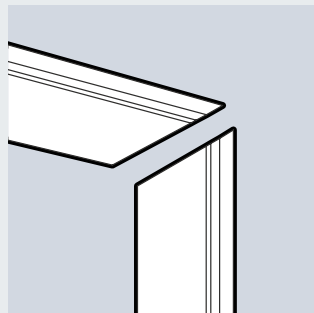
Medida standard



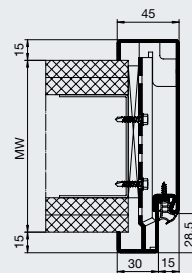
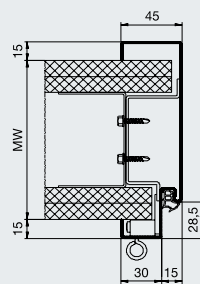
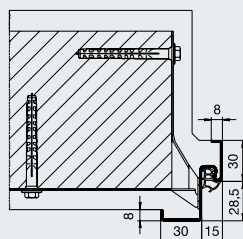
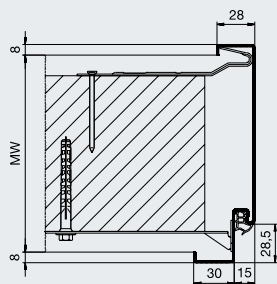
Aros compostos por 1 elemento para paredes maciças e para a montagem, que acompanha a parede, no caso de paredes de pladur



Aros com 2 revestimentos para restauro e montagem posterior



Aros compostos por 3 elementos para uma montagem simples de encaixe e aparafusamento para a montagem posterior na obra de pladur



Aros para alvenaria

Dimensão modular		Medida do rebordo do aro		Medida interior do aro	
Largura	Altura	Largura	Altura	Largura	Altura
625	2000	591	1983	561	1968
750	2000	716	1983	686	1968
875	2000	841	1983	811	1968
1000	2000	966	1983	936	1968
625	2125	591	2108	561	2093
750	2125	716	2108	686	2093
875	2125	841	2108	811	2093
1000	2125	966	2108	936	2093

Aros para obras de pladur

Dimensão modular		Medida do rebordo do aro		Medida interior do aro	
Largura	Altura	Largura	Altura	Largura	Altura
625	2000	591	1983	561	1968
750	2000	716	1983	686	1968
875	2000	841	1983	811	1968
1000	2000	966	1983	936	1968
625	2125	591	2108	561	2093
750	2125	716	2108	686	2093
875	2125	841	2108	811	2093
1000	2125	966	2108	936	2093

Produtos Hörmann

Tudo de uma só fonte para a sua construção



1 Portas seccionais



2 Portas e grades de enrolar



3 Portas rápidas



4 Sistemas de carga



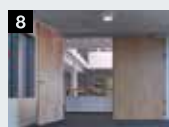
5 Portas de correr em aço e aço inox



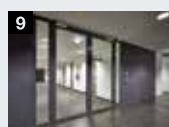
6 Portas multiusos em aço e alumínio



7 Portas em aço e aço inox



8 Aros em aço com portas funcionais em madeira de elevada qualidade da Schörghuber



9 Elementos de aro tubular com visor completo



10 Portas de correr automáticas



11 Janelas amplas



12 Portas para condomínios

Hörmann: Compromisso de Qualidade



Hörmann KG Amshausen, Alemanha



Hörmann KG Antriebstechnik, Alemanha



Hörmann KG Brandis, Alemanha



Hörmann KG Brockhagen, Alemanha



Hörmann KG Dissen, Alemanha



Hörmann KG Eckelhausen, Alemanha



Hörmann KG Freisen, Alemanha



Hörmann KG Ichttershausen, Alemanha



Hörmann KG Werne, Alemanha



Hörmann Genk NV, Bélgica



Hörmann Alkmaar B.V., Países Baixos



Hörmann Legnica Sp. z o.o., Polónia



Hörmann Beijing, China



Hörmann Tianjin, China



Hörmann LLC, Montgomery IL, USA



Hörmann Flexon LLC, Burgettstown PA, USA

O grupo Hörmann como único fabricante no mercado internacional fornece todos os elementos de construção indispensáveis a partir de uma só fonte. São fabricados em fábricas altamente especializadas, de acordo com os mais recentes padrões técnicos. A rede de serviços e distribuição em toda a Europa e a presença na América e na China faz com que a Hörmann seja o seu parceiro internacionalmente forte no que diz respeito a elementos de construção de alta qualidade. Um compromisso de qualidade!

PORTAS DE GARAGEM
AUTOMATISMOS
PORTAS INDUSTRIAIS
SISTEMAS DE CARGA
PORTAS
AROS

Hörmann Portugal, Lda

Centro Empresarial Sintra – Estoril VII, C1
Rua da Tapada Nova – Linhão
2710-297 Sintra
Tel.: 21 910 88 30
E-mail: info@hormann.pt
Internet: www.hormann.pt

