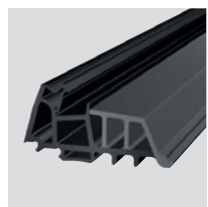


Roto Inside

Edição N.º 44

Informações para clientes e parceiros da Roto Tecnologia para Portas e Janelas



■ **Seals**
Individualmente
Ajustado às exigências específicas de portas e janelas

Página 3



■ **Tilt&Turn**
Economia
Produzir as janelas conforme as exigências dos clientes com a Roto NX

Páginas 4, 5, 6 e 7



■ **Sliding**
Valor agregado
Roto Patio Inowa
Roto Patio Alversa

Páginas 8, 9, 10 e 11



■ **Door**
Encaixável
Roto Solid B | 130 R para portas em alumínio

Página 12

Produção econômica devido a segmentos de produtos interconectados

Competência do sistema cria vantagens para o cliente



■ **No sistema Interconexão de produtos e pensamento metodológico são módulos importantes na estratégia da Roto.**

Consequentemente o sistema de ferragem Roto NX foi concebido em seu conceito completo de uma plataforma como sistema de elementos desmontáveis modular. Assim, como fabricantes da geração anterior Roto NT é possível passar para a nova geração de ferragens em qualquer momento graças à compatibilidade.

É econômica porque é compatível

O conceito do sistema vai muito além disso. Pois com os componentes do módulo Roto NX também são produzidas soluções individuais de correr. Com isso, os sortimentos garantem a produção econômica em qualquer produção de janelas devido à sua compatibilidade. E muito mais: devido à essa modularidade, os fabricantes podem implementar as suas ideias de forma flexível com um número de peças mensurável.

Até no programa Roto Door, a estratégia de produtos interconectados avança: Os três grupos de sortimentos travas múltiplas, soleiras e dobradiças de portas de entrada são interconectadas de forma consequente.

É econômica porque reduziu suas peças

A montagem fácil e rápida recebe suporte na produção devido uma redução consequente nas peças.

As possibilidades de redução de peças na Roto NX, por exemplo, foram criadas devido ao uso múltiplo de peças comuns e peças utilizáveis no lado direito e esquerdo, como os suportes de braço e angular, ou também o componente testa do braço. O desacoplamento da testa e da caixa da fechadura, bem como da caixa da engrenagem no sistema EasyMix com montagem sem o uso de parafusos é outro exemplo. Para os clientes da Roto isso tudo proporciona custos reduzidos com depósito e logística.

Um exemplo para a otimização no segmento de produtos Roto Sliding é o sistema de correr retrátil-paralelo Roto Patio Inowa. Em todos os módulos Inowa a quantidade dos parafusos necessários foram reduzidos de seis para quatro unidades. Isso significa: a unidade de comando, o fecho central e a roldana serão montados com maior rapidez agora.

Devido à estrutura modular do sistema da Roto Patio Alversa é possível produzir uma solução osciloparalela e três soluções paralelas de correr em uma linha de produção. Com maior economia é quase impossível de equipar uma produção de portas de correr.

É econômica porque é confiável

Mas economia também significa confiança no funcionamento contínuo da ferragem. Por isso, as peças da ferragem da produção são testadas frequentemente no Centro Internacional de Tecnologia (ITC), o centro de testes acreditado na cidade alemã de Leinfelden-Echterdingen, entre

outras. A utilidade para o fabricante de portas e janelas: devido aos testes frequentes, a funcionalidade contínua das ferragens está permanentemente garantida para os seus clientes finais.

Rápido, dentro do prazo e perfeito

E com isso confiável. É o que desejam os fabricantes com relação ao serviço de entrega dos seus fornecedores de ferragens. E é exatamente isso que a Roto garante, entre outros, no centro de serviços de logística da cidade alemã de Leinfelden. A principal característica do centro de serviço com cerca de 25.000 m² é o comissionamento de pequenas quantidades altamente dinâmico. É possível armazenar as mais diversas mercadorias em grande quantidade e também processar pedidos com grande diversidade de peças podem ser processados dentro do prazo. Sistemas de transporte sem motoristas, equipamentos automáticos de retirada de produtos em prateleiras e tecnologia de transporte moderna executam o transporte de paletes e contêineres. Com isso, nos ajustamos perfeitamente aos hábitos de pedidos em mudança de muitos clientes.

Em dobro, na capacidade máxima

Basicamente também é a combinação confiável entre ferragens e vedações. Pois elas influenciam a capacidade de desempenho das portas e janelas essencialmente e de forma direta. Por isso, a configuração das ferragens e os perfis de vedação Deventer são ajustados em grupo no programa de combinação de desempenhos todas as vezes que for possível, visando as exigências específicas dos produtos e do cliente.

Isso também significa um ganho significativo de confiança para os clientes da Roto.

A ferragem oscilobatente e a superfície Roto Sil Level 6 também funcionam como uma dupla de desempenho. Devido à sua tecnologia de revestimento inovadora com estrutura micro-cristalina, a superfície garante uma durabilidade especial, confirmada nas ferragens de giro e oscilobaten-tes, principalmente conforme o funcionamento constante de acordo com a norma DIN EN 13126, parte 8. A superfície é utilizada em componentes de união sob carga constante como rebites, pinos e elementos deslizantes, oferecendo proteção contra corrosão além do padrão.

Smart Home ready

Saber o estado da janela em qualquer tempo? Isso é permitido pela Roto Com-Tec. Por exemplo, o usuário sabe pelo smartphone, se as janelas estão abertas ou fechadas, pois o sensor Roto Com-Tec reconhece o estado da janela e comunica-se com ela por aplicativo.

Você pode confiar nessa tecnologia.

A Roto fornece peças para todos os tipos de abertura e materiais de caixilho em todo o mundo. A capacidade de desempenho da tecnologia de ferragem é comprovada com certificados. Os sistemas interconectados podem ser produzidos de forma eficiente, oferecendo uma grande variedade de argumentos de emprego para o usuário final. Com isso, a empresa Roto Fenster- und Türtechnologie cria as condições ideais para o seu sucesso com clientes e no segmento de mercado.

Perguntas



Uma entrevista com o presidente da administração da Roto Frank Fenster- und Türtechnologie GmbH, Marcus Sander

Roto Inside: A pandemia do Coronavírus continua a determinar a rotina e vida econômica global. Como a empresa Roto Fenster- und Türtechnologie está lidando com isso?

Marcus Sander: Reagimos a essa situação muito cedo, começando na China, e depois em todas as empresas FTT no mundo, implementando medidas em todas as localidades para proteger os nossos colaboradores e parceiros comerciais, mas também para continuar a manter a nossa capacidade de trabalho.

Reagir no momento exato significa, principalmente, também estar preparado para definir cenários e opções de ação, e implementá-los do ponto de vista organizacional antes de ocorrer uma emergência. Devido à nossa gestão de crise integrada, esse é o caso no nosso conglomerado. Por isso, pudemos reagir realmente com rapidez e organização sob as circunstâncias do momento. Além de regras de higiene, acesso e comportamento claramente definidas, isso também inclui a organização flexível das oportunidades de trabalho. Assim, por exemplo, estamos trabalhando muito no modo split-office desde março nas localidades em todo o mundo. Isso significa uma atividade deslocada de alguns colaboradores ou equipes entre os locais de trabalho padrão e trabalhos móveis.

Para poder estimar a situação para a nossa equipe e possíveis efeitos nos nossos negócios sempre de forma atual, a equipe de planejamento central da Roto FTT recebe diariamente um relatório do estado de todas as localidades FTT em todo o mundo.

Apesar da situação, o desafio é cumprir todas as nossas obrigações perante os nossos clientes, parceiros e equipes de trabalho e cooperar bem. E, graças às tecnologias atuais, conseguimos implementar isso muito bem.

Por sermos uma empresa de porte médio agimos com equilíbrio e de forma justa entre todos, parceiros e fornecedores. Os nossos clientes em todo o mundo nos viram nesses meses passados como um parceiro de confiança. Trabalharemos com todas as forças necessárias e aceitáveis para continuarmos a ser esse parceiro confiável nos próximos meses.

Gostaria de utilizar essa oportunidade para agradecer a todos os colaboradores em todo o mundo pelas suas ações prudentes, o seu respeito mútuo e sua postura audaz e superior. Estou orgulhoso do profissionalismo e prudência com a qual agimos nessa situação até agora e continuaremos a agir. Sem exceção, todos tiveram um comportamento humanitário maravilhoso devido às suas ações conscientes de responsabilidade com a situação. Agora e no futuro isso reforçará a Roto Fenster- und Türtechnologie como empresa.

Roto Inside: Devido à essa situação extremamente desafiante, existe talvez um aprendizado ou por causa dela?

Marcus Sander: Realmente vejo um aprendizado, mas não relacionado apenas à nossa empresa. Todos nós refletimos de forma concentrada sobre a força das nossas possibilidades digitais e talvez estejamos compreendendo pela primeira vez todo o potencial que se encontra nessa tecnologia. Inclusive porque, dentro dessa finalidade, estamos sendo obrigados a esgotar completamente os modos de trabalho digitais nesse momento e talvez seguir meios digitais não utilizados até agora.

A Roto também deverá refletir muito sobre levar seus produtos de forma digital até seus clientes muito mais do que agora. Essa é uma tarefa fascinante e pela qual, nós da Roto, nos alegramos muito em implementá-la. Pois a orientação voltada ao cliente é a nossa prioridade, como já se sabe da nossa empresa.

Roto Inside: Poderia descrever um ponto forte da empresa, que poderia ter aflorado seguramente durante a feira Fensterbau Frontale 2020?

Marcus Sander: Além da nossa equipe muito humana formada na Roto, que ficou comprovada pelos nossos colaboradores nas últimas semanas, do ponto de vista dos produtos a nossa competência no sistema é uma das nossas forças decisivas. Os componentes dos nossos grupos de produtos são interconectados entre si. Isso significa que os clientes da Roto podem preencher muitos, até mesmo todos, os seus segmentos de produtos com as soluções da Roto. Os componentes de ferragem podem ser aplicados adicionalmente para vários tipos de abertura. Dessa forma, apoiamos a produção dos nossos clientes do ponto de vista processual e também econômico ao máximo, em última instância.

A presente edição da nossa publicação para clientes aclara isso e reflete vários temas da feira Frontale 2020. Entre essas estão o nosso programa de ferragens oscilobatentes Roto NX, argumentos variados de usuários sobre os nossos sistemas de correr Roto Patio Inowa e Roto Patio Alversa, a conexão dos nossos grupos de produtos na tecnologia de portas, a especialização de vedação do nosso membro FTT Deventer, sem falar no produto Smart Home ready fabricado pela Roto Com-Tec.

Estou convencido que apoiamos os nossos clientes e parceiros da melhor forma com os nossos esforços descritos e as performances dos produtos. Agradeço a todos os leitores pelo seu interesse na nossa publicação para clientes e continuo desejando a todos nós muita saúde, força e confiança.



Agora também para as portas de entrada com abertura para fora

Roto Solid C

■ **Door** Com a dobradiça oculta para portas os fabricantes de portas em alumínio têm à sua disposição um sistema especialmente atrativo para portas de entrada e portas para apartamentos de elevada qualidade no segmento premium. A partir de agora, as portas com abertura para fora também podem ser equipadas com essa dobradiça. Os usuários recebem garantia de funcionamento de 10 anos.

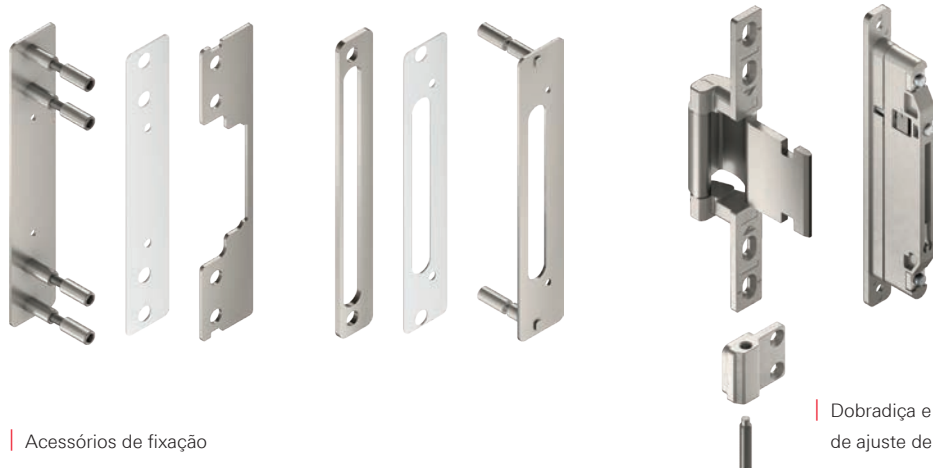
Cada vez mais construtores preferem grandes portas de entrada em alumínio com design moderno e contornos finos. A dobradiça oculta Roto Solid C leva em conta esta tendência tanto quanto as crescentes demandas por elevada proteção contra arrombamento e durabilidade. Com confiabilidade ela cuida para que ela mesma com suas portas pesadas de 140 kg se abram e fechem facilmente de forma agradável em um ângulo de até 110°. Além disso, a dobradiça oferece suporte a um modelo de portas de entrada com proteção contra arrombamento, de acordo com a classe RC 2.

Variabilidade de perfis

A Roto Solid C é apropriada de forma padronizada para o uso em muitos perfis comuns no mercado. Para uma porta com abertura para fora é necessário acessórios de fixação e outro módulo de ajuste de altura diferentemente dos produtos necessários para uma porta com abertura para dentro. A dobradiça está disponível nas cores prata e preta. A superfície de todos os componentes cumpre as mais elevadas exigências em resistência contra corrosão conforme a classe 5 da norma DIN EN 1670.

Fácil de limpar e com pouca manutenção

Graças à mecânica oculta é possível limpar com facilidade e conforto uma porta de alumínio equipada com a Roto Solid C. O nível de vedação contínuo minimiza a perda térmica. A manutenção não precisa ser executada devido à bucha auto-lubrificante da dobradiça. As características de resistência da dobradiça oculta Roto Solid C no modelo com abertura para fora foram testadas com base na norma DIN EN 1191 e foram aprovadas com perfeição em um teste de 200.000 ciclos.



Acessórios de fixação

Dobradiça e módulo de ajuste de altura



➔ **Informações de produto sobre a dobradiça oculta para portas Roto Solid C**

www.roto-frank.com/en/roto-solid-c

Deventer: para janelas na melhor forma

Perfis de vedação em TPE individuais

■ **Perfis de vedação** A combinação específica de funções das ferragens e perfis de vedação influencia imediatamente o desempenho das portas e janelas. No programa de combinação de desempenhos da Roto, a configuração da ferragem e o sistema de perfil de vedação Deventer são ajustados às exigências específicas da construção de uma porta ou janela.

Como exemplo existem três desenvolvimentos fascinantes da Deventer para fabricantes renomados.

Excelente isolamento térmico em janelas de alumínio

O perfil de vedação para marco oculto SP 5961 a foi desenvolvido para um fabricante europeu de componentes em alumínio. Por ser um perfil de vedação em TPE com áreas espumadas, ele oferece um coeficiente de isolamento térmico muito melhor do que um perfil em EPDM. Para facilitar a instalação sem lubrificante adicional, a base do perfil recebeu um revestimento deslizante.

Devido ao formato individual, ele conseguiu conferir ao sistema de janela uma vedação ideal e elevado conforto de manuseio. Os cantos soldados do perfil permanecem funcionando com segurança continuamente. Como opção é possível disponibilizar pela empresa Deventer como uma peça de caixilho soldado completo sob medida.

Importante para muitos fabricantes de janelas de alumínio devido ao número crescente de projetos de construção: Os perfis em TPE da empresa Deventer são completamente recicláveis. O respectivo certificado Cradle to Cradle é fornecido.

Vedação high-tech para sistemas completamente em vidro

Vedações comuns de fábrica muitas vezes não são suficientes para satisfazer as exigências específicas dos clientes. As elevadas exigências de vedação foram formuladas pelo fabricante de sistemas Gealan durante o desenvolvimento do seu sistema completamente em vidro Kubus. Durante o processo de desenvolvimento foi decidido que não seriam instaladas vedações no marco oculto. Ao mesmo tempo, a demanda

foi formulada para integrar as diversas funções da vedação da armação do caixilho e do vidro em uma seção da vedação para que somente um perfil de vedação seja utilizado durante a fabricação da janela. Visto que o conceito de envidraçamento do sistema pode ser produzido sem a barra de vidro clássica, a vedação deveria ser instalada com segurança na janela após o envidraçamento. Rapidamente ficou claro que esse projeto ambicioso necessitava dos conhecimentos específicos de um profissional em vedação.

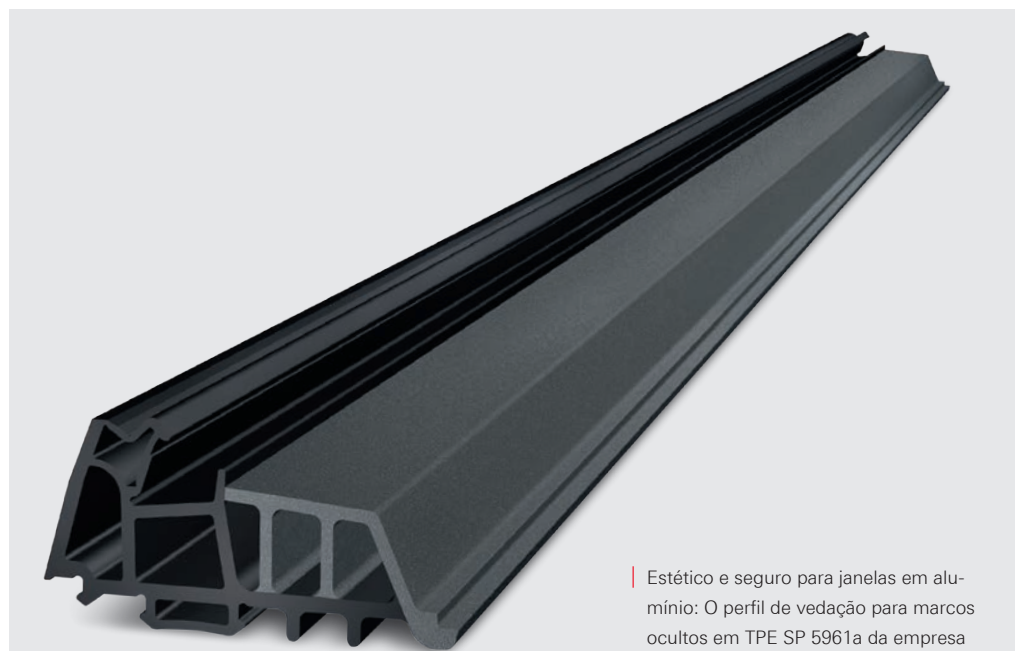
A solução encontrada pela empresa Deventer foi uma vedação high-tech que pode ser fixada com um gancho apropriado unido no caixilho de folhas. Uma fita adesiva aplicada na fábrica fixa o perfil de vedação SP 7447 K como um batente e vedação no vidro. Além disso, um peça central em espuma de TPE integrada na seção de vedação garante a compressão e a medida de coluna.

Inúmeros testes absolvidos com sucesso confirmam a elevada capacidade de desempenho da vedação desenvolvida pela empresa Deventer. O sistema de janela Kubus atinge os melhores valores em estanqueidade à água da chuva, carga devido à pressão do vento e permeabilidade do ar. O conforto de manuseio também é excelente.

A grande câmara oca do perfil produz uma elevada compensação de tolerância. A área espumada nessa câmara oca otimiza as propriedades técnicas térmicas. Os pontos de dobra definidos garantem a pressurização de fechamento mínima e um comportamento de fechamento suave e agradável. A vantagem para a produção econômica do nível de vedação e uma montagem rápida: o perfil de vedação SP 7447 K da Deventer pode ser encaixado facilmente com um mecanismo tesoura ajustado, proporcionando um bom acabamento de canto.

Sistema de vedação com ajuste fino para janelas em madeira e alumínio

Diversos perfis de vedação Deventer oferecem suporte ao conceito da nova janela Gutmann Mira Contur CTS. A vedação central e vedação de canto sobreposta S 7758 é utilizada como perfil de vedação nos dois níveis, proporcionan-



Estético e seguro para janelas em alumínio: O perfil de vedação para marcos ocultos em TPE SP 5961a da empresa Deventer com áreas espumadas proporcionam um excelente coeficiente de isolamento térmico.
Foto: Empresa Deventer Profile GmbH

Flexibilidade com perfis em TPE

Para muitas janelas oscilobatentes, os perfis de vedação demonstram ser uma base ideal para satisfazer diversos requisitos de design e facilidade de manuseio. Em comparação a perfis de elastômeros, eles apresentam algumas vantagens:

- Devido à possibilidade de modificar as matérias-primas, os perfis de vedação TPE podem ser produzidos sob medida para uma respectiva finalidade.
- Devido à propriedade dos materiais em TPE de combinar-se entre si e também com outros polímeros apropriados, são criadas várias possibilidades de aplicação na co-extrusão, como combinações duras-suaves.
- Além disso, os perfis em TPE asseguram ao fabricante de janelas uma elevada flexibilidade na colorimetria, sendo adequada aos seus produtos. Devido às diversas tonalidades, as vedações complementam a coloração dos perfis de folhas e caixilhos ocultos com muita harmonia. Mesmo materiais em TPE transparentes podem ser criados.

do uma economia de espaço no depósito. A peça final da testa VES 3-1210 para a vedação da passagem entre a folha e o caixilho produz uma vedação maior e proteção contra corrosão. Para posicionar a placa de vidro, a empresa utiliza uma vedação para vidros interna muito fácil de ser posicionada e trabalhada com um golpe seco (S 7634). A vedação de envidraçado posicionada fora em silicone com um cabeçote em espuma de silicone (DS 7354) destaca-se pela sua mais elevada resistência às condições climáticas. Entre a caixa em alumínio e o marco oculto é posicionado o perfil de vedação S 7604 G sobre uma base com revestimento deslizante para a instalação fácil e uso do encaixe posterior. O perfil de vedação S 7702 evita

a entrada de umidade na união do parapeito da janela. Ele é simplesmente encaixado e posicionado com segurança.

A lingueta de vedação da dobradura sobreposta e dobradura central foi ajustada especialmente à geometria de montagem. As espessuras finas de parede e a pressão mínima de fechamento aprimoram a facilidade de manuseio da janela. A lingueta suave da base do perfil de vedação e sua parte posterior dura facilitam a instalação. Para ter uma formação ideal de canto, a empresa Deventer também fornece a ferramenta apropriada para a produção. A vedação do envidraçado é ajustada na cor da vedação da dobradura sobreposta e da dobradura central em TPE.

Grupo Deventer

Com fábricas na Alemanha, Holanda, Polônia e a Rússia, a empresa Deventer é integrante do Grupo Roto desde 2016 e pertence ao conglomerado da empresa Roto Frank Fenster- und Türtechnologie GmbH. Além de um amplo sortimento de construções padronizadas, o perfil de vedação apresenta mais de 4.000 produtos no programa, desenvolvidos de acordo com as exigências específicas do mercado e dos clientes. A empresa é tida como uma especialista em perfis de vedação em TPE e silicone de elevada qualidade. Os perfis podem ser encaixados, colados ou soldados nos cantos, oferecendo assim um bom acabamento de canto. Em seu programa de depósito, a Deventer mantém mais de 500 artigos diversos que estão disponíveis em compras a partir de uma caixa. Um estoque entre três e quatro milhões de metros lineares assegura a rápida disponibilidade.



Uma fita adesiva aplicada na fábrica fixa o perfil de vedação SP 7447 K como um batente e vedação no vidro. Uma grande câmara oca produz uma elevada compensação de tolerância.
Imagem: Empresa Gealan Fenster-Systeme GmbH



Equipe entrosada: Seis perfis de vedação da empresa Deventer oferecem suporte a vedação, conforto de manuseio e design da nova janela Gutmann "Mira Contur CTS".
Imagem: Empresa Gutmann Bausysteme GmbH



Roto NX: Sempre a decisão certa

O futuro começa agora

■ **Novo na Roto** Folhas de janelas em grande formato e pesadas, com elevado isolamento, formatos especiais, situações climáticas extremas, crescente demanda de segurança ou automação predial fácil de manusear – a Roto NX torna fácil a produção de janelas com o máximo de economia, sem deixar os desejos dos clientes de lado.

Mestre na sua categoria: o novo pino de fechamento em V

Ao contrário das outras soluções comuns encontradas no mercado, este componente decisivo para a vedação e proteção contra arrombamento não foi concebido como um pino deslizante. O novo pino de fechamento em V da Roto NX atinge sua estabilidade concebida para a melhor proteção contra arrombamento pelo pouco e deliberado movimento do pino, um guia plano e revestimento em toda a superfície da testa.

Permanentemente vedada e segura

A altura e a pressão de aperto são ajustadas simultaneamente. O ajuste preciso da altura é garantido pela rosca fina integrada. A superfície Roto Sil Level 6 continuamente desenvolvida para atingir uma elevada proteção contra corrosão do pino de fechamento em V revestido penetra no contrafecho de segurança. Neste caso, a folha é pressionada pela vedação contra o marco oculto, gerando uma pressão de aperto elevada e uniforme. O sistema de dobradiça oferece suporte a esse efeito, permitindo que a janela continue fechada com boa vedação, mesmo em grandes cargas de vento contínuas.

Qualquer tentativa de arrombamento é dificultada com grande confiabilidade em conformidade com a classe de resistência da janela, quando o pino de fechamento em V apoia o contrafecho de segurança. Desta forma, e graças ao seu formato robusto, o sistema atinge um elevado grau de proteção contra arrombamento.

Flexível para a folga

O pino de fechamento em V oferece suporte a uma instalação rápida do elemento de janela, pois ele aceita mais tolerância sem que o ajuste deva ser executado. A vantagem: mesmo em situações de instalação difíceis, a montagem dos elementos é executada com rapidez. Além disso, essa economia de tempo é atingida pelo emprego de uma chave sextavada interna de 4 mm comum para o ajuste, além da ferramenta especial empregada até agora. Uma ferramenta padrão de qualquer instalador de janelas no ajuste de muitos outros componentes de ferragem, como o suporte angular ou o braço de compasso. A chave sextavada interna também é utilizada para ajustar o pino de fechamento P e E.





Braço de compasso e suporte de braço Roto NX



Contrafechos de segurança Roto NX TiltSafe

Uma variedade de formatos quase infinita – pronta para a automação predial

Com sua capacidade de carga de 150 kg, o sistema de dobradiça T é ideal para janelas em madeira pesadas de grande superfície equipadas com qualquer vidro. Uma altura da folha de até 2.800 mm torna a instalação possível também em portas janelas em quase todos os formatos. Os suportes de braço e angular garantem uma elevada estabilidade de tração e rotação da ferragem. A função de ventilação está integrada padronizadamente no braço de compasso.

Fiéis ao estilo

Mesmo na reforma de edifícios antigos, o sistema de dobradiça T tem um papel importante com sua eficiência porque suporta janelas angulares e janelas em formato de arco romano. Esses últimos formatos são equipados com um suporte de braço ajustável na lateral.

Robusta

Folha oscilobatente até 200 kg e folha giratória até 300 kg de peso são movimentadas pelo sistema de dobradiça Power Hinge com proteção contra fechamento aleatório integrada para uma profundidade de batente de 30 mm.

Instalação rápida

Devido à barra deslizante de peça única da cremona para segunda folha Plus o sistema executa um movimento da barra homogêneo com a alavanca. Disso resulta um posiciona-

mento uniforme dos contrafechos da primeira e segunda folha de abertura para a qual necessita-se somente um gabarito. O fornecimento da cremona para segunda folha na posição giratória com quase 180° para a posição da alavanca acelera o corte e a instalação na folha.

Para janelas no Smart Home

O sensor à bateria Roto Com-Tec mostra o estado da janela pelo aplicativo de maneira confortável e por wi-fi pelo smartphone ou tablet. Ele pode ser aparafusado de forma oculta e sem gabaritos por um encaixe fácil e ser fixado diretamente na transmissão angular da ferragem quase em todas as janelas em PVC e madeira de uma ou duas folhas.

A transmissão do sinal é realizada com base no protocolo de rádio EnOcean independente do fabricante. A transmissão de dados criptografada e a bateria com grande carga garantem a segurança e a durabilidade dos três modelos de sensores: Basic, Comfort e Comfort S. Esses modelos podem ser integrados aos sistemas Smart Home já instalados.

Com a unidade de controle, os fabricantes de janelas montam e verificam o respectivo sensor Com-Tec diretamente na sua produção. O algoritmo de calibragem automático garante a rápida entrada em operação.

Segurança TiltSafe em janelas tombadas

O TiltSafe pode ser combinado com os sistemas de dobradiças Roto NX P 130 e P 150 para PVC e o T 150 para madeira. Com o uso de componentes padronizados na folha, uma janela TiltSafe pode ser produzida na linha de produção padronizada.

Ventilação protegida

A proteção contra arrombamentos TiltSafe de segurança em conformidade com a classe RC 2 é garantida por três contrafechos de segurança Roto NX para ventilação basculante em combinação com os pinos de fechamento em V, uma maçaneta com fecho para janelas e uma proteção contra perfuração. O espaço basculante de 65 mm cria uma elevada taxa de troca de ar com sua grande secção de ventilação. Devido ao efeito do novo pino de fechamento em V em combinação com o contrafecho em aço endurecido, a classe RC 3 é atingida com a janela fechada. Os elementos de contato conectados por cabo que controlam o estado de fechamento da janela ampliam a proteção contra arrombamento.

Oculto

O modelo Designo TiltSafe une os componentes da ferragem de segurança do sistema modular Roto NX com os vantagens estéticas da ferragem oculta para janelas Roto NT Designo. O resultado: um sistema de dobradiça não visível com a janela fechada com segurança

contra arrombamentos de acordo com a classe RC 2 quando a folha da janela está tombada.

Smart Home ready

A instalação do acionamento oculto de trava e abertura basculante Roto E-Tec Drive em uma janela TiltSafe e sua integração na automação predial da casa são executadas sem problemas.

Além disso, o acionamento pode ser combinado com os sensores Roto Com-Tec Comfort e Comfort S. Eles identificam a posição da folha da janela no estado "TiltSafe" de forma que o alarme não seja acionado nessa posição segura de tombamento, apesar da abertura da janela.

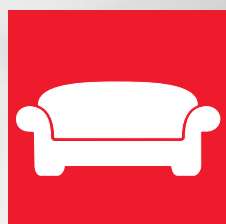
Independentemente do controle eletrônico, as características de segurança da janela TiltSafe permanecem completamente intocadas e em conformidade com a classe RC 2.



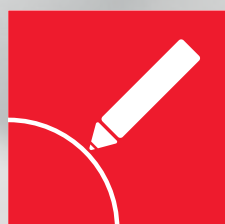
Rentabilidade



Segurança



Conforto



Design



↗ **Econômica, segura, confortável, voltada para o design: Roto NX em visão geral**

www.roto-frank.com/br/roto-nx

Empresa HeKa Herzog GmbH, Alemanha

Atualizado com a Roto NX

■ **PVC** Sempre buscando soluções novas e melhores. Assim é possível descrever brevemente a estratégia do Grupo HeKa. Outro projeto com o parceiro Roto de muitos anos: o lançamento no mercado da Roto NX TiltSafe, da ventilação basculante com proteção até a classe de resistência RC 2.

Na empresa HeKa ela foi batizada de fecho KippSi e é comercializado tanto nos negócios de janelas novas como também para equipar posteriormente janelas produzidas com a ferragem Roto NX. A empresa HeKa trabalha com a Roto há 40 anos. Uma cooperação sempre "em movimento" e, em julho de 2019, resultou de forma consequente na mudança para o sistema de ferragem oscilobatente Roto NX. Por ser o sócio proprietário, Hans-Dieter Herzog, acompanhou o processo de mudança pessoalmente e o resumiu como "absolutamente perfeito".

Produzir com a Roto NX

Do ponto de vista de Herzog, a Roto NX é um sistema de ferragem oscilobatente especialmente inovador. A capacidade de automação, sua produção e montagem fáceis, a elevada capacidade de carga, o conforto de manuseio e o funcionamento confiável da ferragem, bem como "novidades bem escolhidas" são os pontos fortes do novo sistema, conclui o diretor de vendas da HeKa, Andreas Heilig. "Estamos produzindo com a Roto NX já há alguns meses e temos a impressão de estarmos muito bem equipados para as exigências do futuro."

Inovações influenciam

As fábricas da empresa HeKa na cidade alemã de Graben-Neudorf e Löbnitz foram alteradas simultaneamente. Isso funcionou muito bem nas duas localidades. Segundo Herzog o sistema uniforme de dobradiça P uniforme ofereceu argumentos de efeito convincentes com a sua elevada capacidade de carga e estética. O retentor de porta mecânico, o componente falsa manobra automaticamente fixável com parafusos e a engrenagem KSR do programa Roto NX foram bem aceitos na produção da HeKa.

Mais uma vantagem: o ganho em conforto para o usuário final. O fechamento especialmente fácil devido ao pré-aperto escalonado, bem como o dispositivo de ventilação reduzida padronizado integrado para atingir um clima otimizado no espaço são vantagens muito atrativas e principalmente fáceis de compreender para os usuários de janelas, afirma Herzog. Um argumento convincente de uso e, com isso, de



Para o treinamento dos profissionais na Academia da HeKa: a "Caixa de Modelo Roto NX"

vendas também oferece a novidade da função TiltSafe com sua função de proteção contra arrombamento conforme a classe RC 2 com até 65 mm de espaço basculante nas janelas.

Boa impressão com a KippSi

"As nossas janelas com fecho KippSi oferecem uma vantagem mensurável na proteção contra arrombamentos e dão aos clientes a certeza que, ao tomar as janelas, não terão de se preocupar com a segurança nem à noite nem quando estiverem ausentes", Andreas Heilig, gerente de vendas da HeKa, alega-se. Na cidade alemã de Graben-Neudorf, o KippSi é explicado no showroom em janelas-modelo e quadrados-moldes manuseáveis. Seguramente o novo tipo

de fecho também está presente no catálogo completo da empresa HeKa. Enquanto o departamento de vendas e as equipes do showroom introduzem as utilidades da ventilação basculante protegida aos clientes, a empresa HeKa já está investindo em publicidade com anúncios para mostrar o KippSi ao seu público. Os colaboradores dos parceiros comerciais especializados também serão treinados em 2020 na "Academia HeKa" para lançar um pacote de serviços exclusivo e amplo ao mesmo tempo com o software de planejamento desenvolvido dentro da própria empresa, além de métodos auxiliares de comercialização. Neste caso, as novas soluções como o KippSi têm um papel importante por si só, afirma Heilig. www.heka.de

60 anos da empresa HeKa Herzog GmbH As melhores perspectivas no ano do aniversário

A empresa familiar HeKa fundada em 1960 é administrada atualmente por Hans-Dieter Herzog e sua irmã Marietta Heil. Ela produz janelas, portas de entrada, componentes para portas de correr e persianas em PVC e alumínio nas localidades Graben-Neudorf e Löbnitz. No momento o empresário emprega cerca de 250 colaboradores.

"Na localidade da fundação da empresa, a cidade alemã de Graben-Neudorf, vivemos na tríplice fronteira", explica o diretor de vendas Andreas Heilig. "Por isso nos vemos como uma empresa europeia no melhor sentido da palavra." A participação na exportação cresce permanentemente na empresa HeKa. Em todas as atividades além da fronteira alemã, a HeKa se beneficia não apenas da enorme internacionalização do parceiro industrial Roto. "O know-how marcante do Grupo Roto em relação a temas sobre sortimentos específicos para cada país nos auxilia a apresentar soluções eficientes e tecnicamente comprovadas precisamente adequadas ao mercado."

Serviço Completo para a produção e desenvolvimento

Durante o desenvolvimento dos novos produtos, a empresa HeKa utiliza as capacidades da Roto no centro de testes acreditado ITC na cidade alemã de Leinfelden-Echterdingen. Com frequência a empresa HeKa utiliza os serviços do pacote de serviços e consultoria da Roto Lean para otimizar os próprios processos de produção. Com a consultoria individual para a otimização da produção a Roto oferece o verdadeiro valor agregado, inclusive pelo envio de treinadores em cursos conjuntos e congressos sobre vendas, destaca o gerente da empresa Hans-Dieter Herzog.



Parceria documentada: Gerente da empresa HeKa, Hans-Dieter Herzog, gerente de produção da HeKa, Necmettin Kara, gerente de vendas da HeKa, Andreas Heilig e o gerente de contas chave Roto Uli Teubner (a partir da esquerda)



Consultoria sobre o fecho KippSi com o quadrados-modelo HeKa

Hans Timm Fensterbau, Alemanha

Portas e janelas em madeira e madeira-alumínio na classe RC 4



Elemento da empresa Hans Timm Fensterbau GmbH após o teste RC 4. Bastian Timm está contente: "os componentes de segurança da Roto nos auxiliaram a realizar os testes RC 4 em um amplo sortimento de janelas em madeira. Elas foram aprovadas de uma só vez." Foto: Empresa Hans Timm Fensterbau

Classe de resistência RC 4

Janelas com proteção contra arrombamento da classe de resistência RC 4 devem resistir a um experiente arrombador, em conformidade com a norma DIN EN 1627-30, que aplica serrotes, ferramentas de golpe agressivas, como machados, cinzeis, martelos e formão, bem como uma furadeira com bateria. O teste é avaliado com aprovação quando a janela não ceder à todas as tentativas de arrombamento pelo menos por 10 minutos.

Todos querem sentir-se seguros em casa: Janelas até a classe de resistência RC 4 são oferecidas pela empresa Hans Timm Fensterbau em design moderno também Foto: Empresa Hans Timm Fensterbau

■ Madeira "Queremos produzir janelas em madeira e madeira-alumínio em conformidade com a classe RC 4." A própria equipe da empresa Hans Timm Fensterbau de Berlim se impôs essa tarefa em 2019. O projeto foi executado com sucesso principalmente devido aos componentes de segurança da Roto.

Em edifícios com elevadas exigências de segurança como ministérios ou edifícios particulares exclusivos, há uma grande demanda pela elevada proteção mecânica contra arrombamento em portas e janelas, afirma o gerente Bastian Timm. E isso acontece quando a construção das janelas deve seguir os padrões históricos e as normas do órgão responsável pelos monumentos históricos devem ser justificadas. Para poder atender a demanda na área da elevada segurança de edifícios, decidimos na Timm organizar um sortimento completo com a classe RC 4 com a competência especializada elevada já adquirida em construções de janelas com proteção contra arrombamento.

Competência integrada

Um "grupo de competência" recém criado desenvolveu os primeiros elementos-modelo durante os meses de verão de 2019. Foram aplicados componentes de segurança construídos pela própria empresa Timm Fensterbau e componentes do sistema modular Roto como os pinos de fechamento de segurança tipo cogumelo, contrafechos de segurança em aço, maçanetas com chave para janelas e proteção contra perfuração.

Objetivo atingido

Bastian Timm e sua família estão orgulhosos: "com o sucesso da ampliação do nosso sortimento em classe RC 4, destacamos o nosso alto conhecimento específico na área da elevada segurança de prédios. Estamos muito entusiasmados com o fato de termos conseguido testar com sucesso todas as variantes de abertura no tempo recorde de seis meses. Desta forma, por termos conseguido cobrir o sortimento completo com elementos de todos os tipos de abertura, estamos muito bem preparados para a demanda

crescente por soluções de segurança." Após quatro séries de teste de sucesso em janelas, na conclusão, em dezembro de 2019, as portas também foram aprovadas nos testes da classe de resistência RC 4. Novamente foram aplicados vários componentes Roto.

Volker Fitschen, gerente da Roto Frank Fenster- und Türtechnologie para a Europa Central, está mais do que contente: "a Roto dispõe de um know-how amplo e muitos anos de experiência na configuração de ferragens para proteção mecânica muito eficiente contra arrombamento. Nós também não vemos testes RC 4 todos os dias. Estamos orgulhosos de termos contribuído para que todos os elementos de janelas da empresa Hans Timm Fensterbau tenham sido aprovados todos de uma só vez nos exigentes testes com o emprego dos nossos componentes de segurança. Um sucesso total."

Próxima etapa: formatos especiais

Este ano o especialista em janelas de Berlim também continuará a apostar no tema da segurança. Assim, as próximas etapas serão o teste de formatos especiais como janelas angulares e janelas em formato de arco romano, bem como elementos de correr eleváveis na classe RC 4. Além disso, os conhecimentos adquiridos em 2019 serão aplicados no próximo negócio de reestruturação da empresa. www.timm-fensterbau.de

Hans Timm Fensterbau GmbH & Co. KG

Em 1957 a empresa Hans Timm Fensterbau GmbH & Co. KG, de Berlim, foi fundada por Hans Timm, permanecendo até hoje uma empresa familiar genuína. A produção é realizada em três localidades atualmente. Em Berlim-Marienfelde em uma área de produção de 14.400 m², empregando a mais moderna tecnologia CNC. Entre os serviços oferecidos pela empresa está um amplo sortimento de janelas em madeira, madeira-alumínio, alumínio e aço.



Este edifício na rua Wilhelmstraße, em Berlim, é ocupado pelo parlamento alemão, o Bundestag. A empresa Hans Timm Fensterbau forneceu as janelas de madeira da classe de resistência RC 3 e RC 4. Foto: Empresa Hans Timm Fensterbau



Especializada em janelas com a mais elevada proteção contra arrombamento (a partir da esquerda na foto): Detlef Timm (execução jurídica de projeto), Bastian Timm (compras, vendas, estratégia, desenvolvimento de produtos), Jonas Swiatek (certificação, digitalização, execução técnico de projeto) e Bernd Timm (execução técnico de projeto)

Foto: Empresa Hans Timm Fensterbau

innovation | no water | no air

Roto Patio Inowa: inteligente e com elevada vedação

■ **Sliding** O sistema de correr encontrado em todo o mundo brilha principalmente pela sua variedade de formatos, além da sua vedação: A variação abrange todos os materiais do caixilho que vão desde janelas de correr em pequenos formatos em um jogo pequeno de cozinha modular até um elemento de correr na altura do pé-direito.

Devido ao desenvolvimento contínuo do projeto, o "inteligente" da família Roto Patio está oferecendo outras inovações agora.

Retração própria confortável da folha

A nova função Roto SoftClose com pouca exigência de manutenção freia a folha suavemente, puxa-a automaticamente e a fecha. A folha é travada pelo usuário ao girar a maçaneta. Por ser uma solução universal, a Roto SoftClose pode ser instalada nos materiais de PVC, madeira, madeira-alumínio e alumínio; analogicamente utilizável em relação à área de aplicação da Inowa nos esquemas A, A', C, C', K e K'.

A função Roto SoftClose é instalada nos elementos de correr em PVC e alumínio na área do mecanismo sem trabalhos de fresagem na parte superior da folha. Para o caixilho fabricado em madeira pode ser necessário o uso de trabalhos de fresagem específicos para o perfil. O ativador independente de perfil é a peça no lado oposto, instalado em cima na barra de guia do caixilho. A posição dos pontos de fechamento permanece inalterada, bem como as características de proteção contra arrombamento integrais. Não é necessário apresentar outro certificado de teste. A função SoftClose é instalada com auxílio de gabaritos de perfuração já existentes.

Ainda mais econômica na produção

Além do uso de componentes do módulo oscilobatente, os fabricantes podem alegrar-se com mais uma economia: Em todos os módulos Inowa a quantidade dos parafusos necessários

foram reduzidos de seis para quatro unidades. Isso significa: a unidade de comando, o fecho central e a roldana serão montados com maior rapidez agora.

Essa economia de tempo perceptível a partir do primeiro conjunto de ferragens Inowa complementa outra inovação na instalação: a fixação central é solta com o simples desaparafusamento dos componentes no elemento. Até agora o instalador deveria acionar a alavanca da maçaneta várias vezes para esse trabalho. Isso é uma economia de tempo considerável que se paga continuamente.



Até quatro pontos de fechamento ativos no ponto central oferecem suporte à excelente vedação da Roto Patio Inowa.

Três vezes USP

As características decisivas de funcionamento do sistema de correr Roto Patio Inowa são o movimento de fechamento especial da folha no sentido transversal em relação ao perfil de caixilho, a vedação completa ao redor e pontos de fechamento ativos no ponto central. Todos os pontos de fechamento são controlados pela maçaneta.

O sistema pode ser instalado tanto pelo lado interno quanto pelo lado externo. A soleira confortável concebida em conformidade com a norma DIN 18040 garante a movimentação sem obstáculos para soluções em madeira e madeira-alumínio.

Oculto

Devido à tecnologia de ferragem oculta é possível produzir perfis de caixilho especialmente estreitos. As ferragens não se projetam durante o manuseio, nem ficam visíveis na folha. Graças à possível largura externa da folha de 3.000 mm e à altura externa de até 2.600 mm é possível instalar envidraçados na altura do pé direito do ambiente. Elas inundam os espaços internos com a luz do dia, criando o efeito de uma fachada transparente.

Com elevada vedação

As travas circunferenciais garantem uma compressão elevada e uniforme. Devido aos pontos de fechamento ampliáveis individualmente e às caixas de alumínio instaladas em posições anteriores, a vedação dos elementos pode ser reforçada de forma flexível um pouco mais em edifícios. Especialmente em construções e regiões com situações climáticas extremas, a tecnologia de ferragem garante os melhores valores de vedação, cumprindo as exigências da permeabilidade do ar na classe 4 (DIN EN 1026/12207), bem como da estanqueidade segura à água de chuva na classe 9A (DIN EN 1027/12208).

O impressionante fecho de vedação influencia também nos excelentes valores de isolamento que resultam em baixos custos de aquecimento e refrigeração, conforme a estação do ano. Outro uso é o isolamento acústico e contra ruídos muito relevante principalmente para edifícios próximos a ruas e aeroportos.

Com proteção contra arrombamentos muito confiável

O quarteto de componentes mecânico e eficiente proveniente do módulo oscilobatente também oferece segurança a nível RC 2 em conformidade com a norma DIN EN 1627 em portas de correr retrátil-paralelas. Além dos contrafechos especiais Inowa, os pinos de fechamento em V engancham-se no ponto central quando a folha está fechada de modo fixo nos contrafechos de segurança instalados ao redor do caixilho e aparafusado várias vezes, evitando um levantamento rápido. Devido à alavanca da maçaneta, que pode ser travada, a ferragem não pode ser deslocada ou destravada pelo lado de fora. A proteção contra perfuração instalada na ranhura e oculta pelo lado de fora previne a perfuração do mecanismo.

Confortável ao manusear

O movimento de fechamento inovador em posição transversal ao perfil do caixilho torna o levantamento da folha supérfluo. Devido ao modo de construção completamente baseado em deslizadores, as folhas são movimentadas com enorme facilidade, graças à combinação dos materiais de elevada qualidade que não produzem ruídos de fricção importunos. Além disso, as roldanas de fácil movimento garantem a abertura, o deslizamento e o fechamento sem uso de força e sem fricção em folhas pesadas com até 250 kg no máximo. O manuseio confortável é reforçado pela maçaneta fácil de usar e a retração própria suave da folha no caixilho.

Logo ainda mais importante

Com o entusiasmo dos usuários pelo manuseio confortável, os excelentes valores de vedação e a segurança contra arrombamentos também cresce o desejo por aumentar o peso da folha. A Roto Patio Inowa irá satisfazer esse desejo em um horizonte previsível. Entusiasme-se conosco pela próxima dimensão de correr com elevada vedação!

Em casa em todo o mundo: a Roto Patio Inowa em uma variedade de formatos quase infinita



Empresa OknoPlus, Polônia

Prêmio Inovação com a Roto Patio Inowa



■ **PVC** O sistema de correr retrátil-paralelo "Morlite Vision" desenvolvido pelo fabricante de janelas OknoPlus da cidade polonesa de Cracóvia foi premiado na feira Warsaw Build com o prêmio "Inovação do Ano 2019". Wacław Figiel, fundador e gerente da empresa, já aguarda uma elevada demanda nesse ano.

Com a Roto Patio Inowa foi lançada no mercado uma ferragem com a qual a folha ativa de um sistema de correr é manuseado com facilidade e de modo intuitivo. Isso nos fascinou imediatamente", lembra-se o experiente fabricante de janelas. Ao mesmo tempo, a ferragem permitiu a fabricação de sistemas com elevado isolamento e vedação, como os sistemas empregados em edifícios com eficiência energética.

Com movimento suave, mesmo com vidros pesados

O modo de construção completamente baseado em deslizadores torna o movimento de correr muito simples, mesmo com o emprego de folhas pesadas. "O travamento é confortável e realizado com pouco uso de força pela retração própria suave da folha no caixilho, simplesmente girando a maçaneta." O movimento de fechamento é uniforme e os pontos de travamento ativos da ferragem geram uma elevada compressão no nível de vedação circular. Figiel destaca:

"O sistema continua bem vedado mesmo em caso de tempestade e chuva forte."

Com a "Morlite Vision" a empresa OknoPlus oferece aos seus clientes um sistema de correr retrátil-paralelo que, além das excelentes características de isolamento térmico, também tem um bom isolamento acústico, com elevada proteção contra arrombamento já instalada no modelo padrão, tudo simultaneamente.

"Neste caso, a porta de correr pode ser manuseada de forma completamente intuitiva."

Mesmo uma criança pode manusear com segurança, utilizando o "Morlite Vision": A maçaneta está voltada para baixo – A folha está fechada como em uma janela de giro clássica. A maçaneta está voltada para cima – A folha pode ser deslocada, a porta de correr pode ser aberta. O emprego de instaladores para trabalhos de conservação nos sistemas de correr, que seriam necessários após um manuseio incorreto das soluções com sequência complicada, tornam-se quase supérfluos devido ao novo sistema.

Apresentação de sucesso

Na feira polonesa em Varsóvia, a empresa OknoPlus expôs o mecanismo do sistema "Morlite Vision" com dois vidros funcionais. Na folha de correr foi mostrado um vidro com aquecimento, na folha passiva, o vidro ativo Priva-Lite com comando elétrico que oscila entre transparente e fosco. No entanto, para receber a premiação "Inovação do Ano 2019", sem dúvida o design moderno do sistema também foi uma característica determinante:

"O nosso novo sistema utiliza perfeitamente os pontos fortes do perfil e da ferragem."

A empresa OknoPlus emprega o perfil extremamente estreito e reto do sistema Gealan Smoovio na "Morlite Vision". "A Roto Patio Inowa encontra seu espaço mesmo em um perfil moderno muito estreito como esse. Toda a tecnologia de ferragem permanece oculta no perfil." Por isso, o visual do elemento de correr convence também os clientes que valorizam muito o design.

O empresário está seguro de que: "o nosso novo sistema 'Morlite Vision' convence tanto do ponto de vista visual quanto técnico, e irá substituir as portas basculantes de correr paralelas no futuro. Visto que a cooperação com a Roto está se mostrando promissora para nós, temos uma visão otimista do futuro. Os serviços e qualidade de entrega do nosso novo parceiro têm a mesma elevada qualidade que a ferragem." www.oknoplus.de



Wacław Figiel, fundador e gerente da empresa OknoPlus

Novo lançamento: o novo sistema de correr retrátil-paralelo da empresa OknoPlus com a Roto Patio Inowa

"Morlite Vision" recebeu o prêmio Inovação do Ano 2019 na feira polonesa Warsaw Build



➔ **Roto Patio Inowa: mais sobre a ferragem inteligente com tecnologia oculta para portas com sistema de correr retrátil-paralelo de elevada vedação**

www.roto-frank.com/en/roto-patio-inowa/

Quatro variantes em um sistema

Roto Patio Alversa: Mínimo. Universal.

■ **Sliding** Devido à construção modular do sistema é possível fabricar uma solução osciloparalela e três soluções paralelas de correr, inclusive com diferentes funções de ventilação em apenas uma linha de produção – com peso de folha de 160 a 200 kg em todos os materiais de caixilho para grandes construções de no máximo 2.000 mm de largura com até 2.700 mm de altura do batente.

Econômico

Isso se torna possível em todas as quatro variantes graças ao uso de um fecho central universal dos programas oscilobatentes Roto NX e Roto AL devido à construção modular do sistema de correr, por exemplo, em kits de trilhos e contrafechos, bem como na maçaneta universal utilizada. Com isso, está garantido o uso dado às mesmas peças em elevada escala. Para a produção das diversas variantes são trocados somente alguns poucos componentes na linha de produção: produção econômica por excelência!

Seguro

A proteção confiável contra arrombamento em conformidade com a classe RC 2 em todas as quatro variantes, é garantida pelos quatro pinos de fechamento de segurança tipo cogumelo instalados no mecanismo. A tecnologia é complementada com componentes de fechamento instalados em todo o perímetro do caixilho. Se houver elevadas exigências de segurança, é possível instalar componentes eletrônicos adicionais do programa Roto E-Tec Control. Os sensores do sistema de monitoração magnético de abertura e fechamento MVS são integrados no contrafecho. Eles permanecem ocultos como todos os outros componentes de segurança.

Smart Home ready

A Roto Patio Alversa pode ser ampliada no modo digital pelo Roto Com-Tec. Os seus sensores detectam qualquer manipulação do elemento de correr e podem alertar o proprietário também por mensagem push, conforme o Smart Home System. Os sensores Roto Com-Tec Comfort e Comfort S identificam a posição da folha de correr fechada e informam que está segura. O funcionamento confiável e duradouro dos sensores recebe suporte pelo seu posicionamento oculto, localizado na transmissão angular, com isso, tem desgaste reduzido.

Intuitivo

Os elementos da folha das soluções de correr paralelas são manuseados com a maçaneta de 200 mm de comprimento na mesma sequência de ativação de uma janela oscilobatente: aprendizado intuitivo e, com isso, atinge-se a máxima facilidade para o usuário! Além da circulação de ar acima da posição de correr na variante do Roto Patio Alversa | KS, existe a opção de escolher entre a variante de ventilação reduzida e duas variantes de ventilação basculante das três soluções de correr paralelas.

As folhas de correr são movimentadas ao máximo de forma silenciosa e com pouco desgaste graças às roldanas com rolamentos de esferas. Devido à proteção integrada contra levantamento de todas as roldanas, o próprio elemento de correr não salta do trilho, em caso de uma pequena falta de atenção durante a instalação.

Ventilação reduzida:

Roto Patio Alversa | PS

O sistema de correr paralelo também dispõe de uma ventilação reduzida oculta pelo lado de fora, como opção. Os contrafechos especiais são os responsáveis pelo funcionamento desta solução de ventilação reduzida com proteção contra arrombamento conforme a classe RC 2.

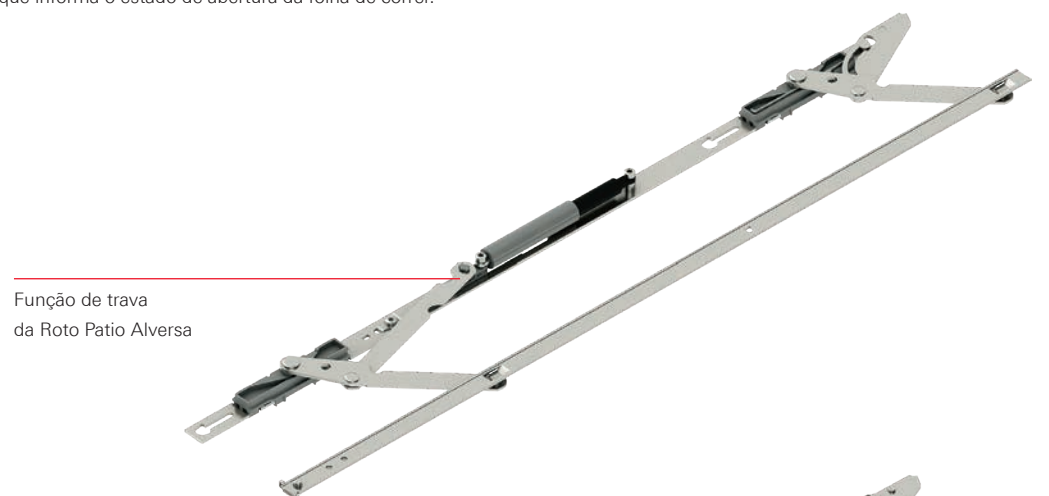


| Smart Home ready: Um sensor que pode ser integrado na transmissão angular de todas as quatro variantes de correr Alversa, pertencente ao programa Roto Com-Tec, que informa o estado de abertura da folha de correr.

Ventilação basculante com trava basculante:

Roto Patio Alversa | PS Air

Folhas com centro de gravidade dos vidros acompanhando o peso para fora são mantidas na posição de tombamento de forma confiável com a trava basculante. A trava basculante é instalada na tesoura deslizante da folha de correr, evitando o fechamento descontrolado do elemento, em caso de ocorrência de ventania, por exemplo. Pois é cada vez mais frequente o uso de vidros duplos e triplos voltados para fora no perfil, em benefício de perfis profundos com a menor proporção possível de perfil e maior proporção de vidro na área de visão. Se for deslocada paralelamente a folha, a trava basculante pode ser saltada facilmente. Ela só é ativada na posição basculante.



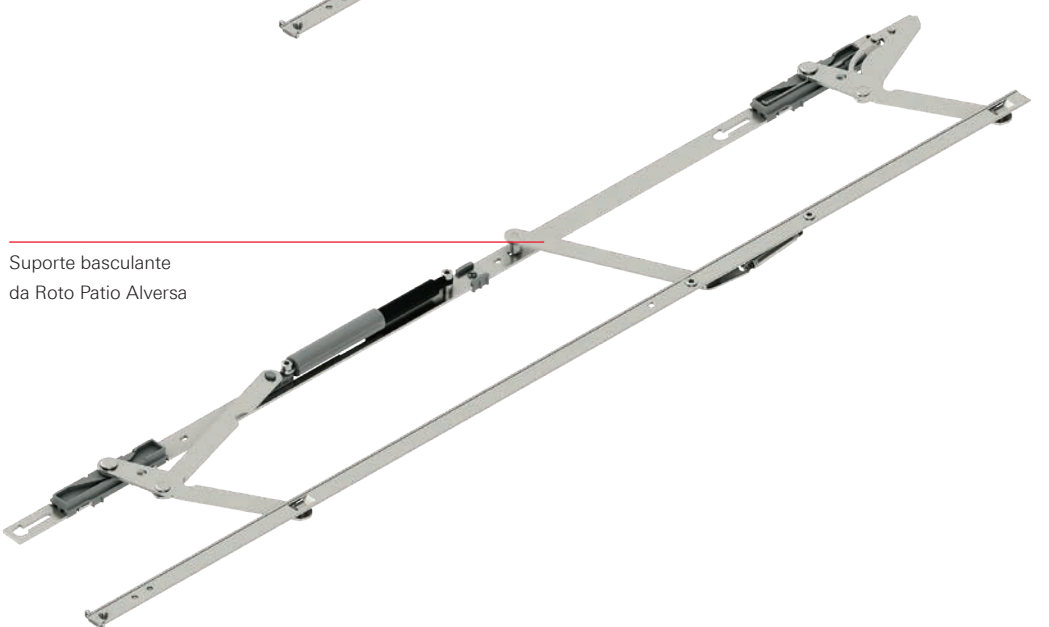
Função de trava da Roto Patio Alversa

Ventilação basculante

com suporte basculante:

Roto Patio Alversa | PS Air Com

Ao girar a alavanca da maçaneta, a folha é tombada automaticamente. Não é necessário aplicar pressão manual contra a folha. O suporte basculante baseado na mola e integrado na tesoura deslizante reduz o torque na alavanca da maçaneta, utilizando o tombamento com auxílio de ferragens instalado na folha. Assim, é possível manusear portas de correr pesadas e grandes até ≈ 200 kg sem grandes esforços.



Suporte basculante da Roto Patio Alversa

| Contrafecho para função de ventilação reduzida da Roto Patio Alversa



➤ **Amplas informações sobre o sistema de correr paralelo e o sistema osciloparalelo Roto Patio Alversa**

www.roto-frank.com/en/roto-patio-alversa

Empresa Wako SA, Luxemburgo

As melhores experiências com a Roto Patio Alversa

■ **Sliding** na sua fábrica de janelas em PVC na cidade luxemburguesa de Redange, cerca de 30 km a noroeste da cidade de Luxemburgo, a empresa Wako SA equipa desde 2018 portas de correr paralelas e osciloparalelas com a Roto Patio Alversa. A administração tirou uma conclusão positiva.

Cerca de 900 conjuntos de correr por ano foram produzidos pela empresa Wako em 2019 para carpinteiros em Luxemburgo, na França, Bélgica e Suíça. A introdução do sistema de correr paralelo e osciloparalelo Roto Patio Alversa tornou a produção desses elementos de correr muito mais eficiente. Michel Muller, gerente de produção, explica os motivos:

"A construção modular da Roto Patio Alversa nos permite produzir variantes da Roto Patio Alversa | KS e Roto Patio Alversa | PS Air Com em uma linha de produção."

As duas variantes têm boa aceitação entre os clientes da empresa Wako devido à sua segurança de manuseio. No quesito conforto, principalmente a variante de correr paralela Roto Patio Alversa | PS Air Com está definindo os padrões no mercado, afirma o gerente de vendas Laurent Bai. Ao girar a maçaneta, a folha é tombada automaticamente. Não é necessário aplicar força de pressão manual contra a folha. Assim, é possível manusear portas de correr pesadas e grandes até 200 kg sem grandes esforços e de forma intuitiva. Ela tem boa aceitação. Laurent Bai está convencido:

"Com a Roto Patio Alversa estamos acabando com os preconceitos dos usuários em relação a sistemas osciloparalelos. Este sistema foi realmente muito bem concebido."

O entusiasmo por componentes inovadores com o produto desenvolvido pela Roto, o suporte basculante adicional, foi muito grande desde o início entre os revendedores dos sistemas Wako. "Por isso, decidimos instalar o suporte basculante padronizado nas tesouras deslizantes dos elementos osciloparalelos Roto Patio Alversa | PS Air Com", explica o gerente de compras Joachim Delchevalerie.

Conforto de manuseio pelo suporte basculante

As folhas pesadas são mais fáceis de manusear com essa peça de conforto porque o torque na maçaneta é reduzido com o tombamento baseado na ferragem. "Visto que o suporte basculante reduz adicionalmente o desgaste em todo o sistema, muitos dos nossos clientes entendem que esse componente é a oportunidade segura de conservar sua própria imagem com soluções duradouras e de pouca manutenção", supõe o gerente de vendas Laurent Bai.

Roldanas auto-protetoras

Desde que a empresa Wako passou a empregar o sistema de correr paralelo e o sistema osciloparalelo da Roto, não há mais reclamações, relata Laurent Bai. E ao final, as roldanas auto-protetoras trazem vantagens tanto para os instaladores quanto para os clientes finais.

"Para o usuário final a Roto Patio Alversa traz mais segurança porque a folha não salta mais dos trilhos durante o manuseio."

Se o instalador esquecer-se de ativar manualmente a proteção contra levantamento após a instalação da folha, o risco de um feedback negativo é reduzido consideravelmente graças à roldana auto-protetora.

Os usuários valorizam isso

Não são poucos os compradores que entusiasmam-se pelo elevado nível de vedação dos elementos e pelo dispositivo de ventilação reduzida oculto, continua relatando Bai.



| A partir da esquerda na foto: Laurent Bai (gerente de vendas), Jean-Yves Duchesne (suporte de TI), Michel Muller (gerente de produção), Catherine Marche (gerente de publicidade), Joachim Delchevalerie (gerente de compras)

As diversas variantes de ventilação são realmente um argumento importante de venda. "Quando o próprio usuário pode determinar até onde ele pode abrir sua janela, ele pode variar a taxa de circulação de ar."

Em crescimento

"A demanda por sistemas de correr continuará a crescer nos nossos mercados", assim está convencido o gerente de vendas da empresa

Wako. "Por isso, estamos sempre avaliando os temas da eficiência e excelência com precisão na produção de sistemas de correr", complementa o gerente de compras Joachim Delchevalerie. "Estamos nos esforçando para trabalhar de forma pró-ativa, como a Roto também", destaca o gerente de produção Michel Muller. "Damos valor a isso. Pois o intercâmbio de ideias frequente com o nosso fornecedor de ferragens nos deixa cada vez melhores." www.wako.lu

| Roldana da Roto Patio Alversa com trava integrada



A dobradiça sobreposta fixável para uma instalação rápida

Roto Solid B | 130 R



Dobradiça sobreposta fixável: Roto Solid B | 130 R para portas de alumínio com peso de folha até 120 kg

A Roto Solid B | 130 R foi concebida para portas de entrada, portas de entrada laterais e portas janelas com abertura para dentro e para fora, podendo ser empregadas com a norma DIN à esquerda e DIN à direita.

■ **Novo na Roto** A versão da dobradiça sobreposta fixável em duas peças Roto Solid B | 130 R para portas em alumínio que já pode ser fornecida imediatamente é especialmente fácil de instalar com poucas ferramentas. A área de aplicação engloba perfis com câmara europeia 15/20.

A Roto Solid B | 130 R para portas de entrada, portas de entrada laterais e portas janelas com abertura para fora e dentro em alumínio com peso de folha até 120 kg. As portas de emergência também podem ser fabricadas com a nova versão dessa dobradiça sobreposta. O encaixe foi otimizado para muitos sistemas de perfil.

Bom para guardar em depósito: Roto Solid B | 130 R pode ser utilizado com norma DIN à esquerda e DIN à direita. Visto que a nova dobradiça para portas pode ser utilizada em muitos perfis de portas e janelas com dobradiça sobreposta, ela também pode ser empregada na produção de portas de sacada e portas de entrada laterais com perfis de janela.

Simple e eficiente

Comparável com a instalação de ferragens de janelas do programa Roto AL, o suporte do caixilho da Roto Solid B | 130 R é apenas girado e encaixado. A peça de fixação na folha da dobradiça sobreposta é aparafusada na folha com parafusos de chapa para perfuração. A própria dobradiça da folha é instalada na peça de encaixe em seguida com parafusos métricos, tornando necessária uma nova fixação na etapa 2. Todos os parafusos e pinos para fixação dos componentes para a folha são fixados individualmente com chave hexalobular e diâmetro de perfuração de 5 mm. Isso soma simplicidade e otimização à produção.

Fácil de instalar e com pouca manutenção

Os anéis de rolamento em PVC de elevada qualidade e auto-lubrificantes e os pinos do eixo em aço resistente à corrosão ou aço inoxidável garantem a durabilidade e que não haja necessidade de manutenção. O ajuste durante a instalação da porta é simplificado pelo ajuste lateral da Roto Solid B | 130 R com uma faixa de ajuste de +/- 1,5 mm. O posicionamento exato também é atingido, se apenas um instalador estiver no local.

Variedade de superfícies

A nova dobradiça sobreposta pode ser fornecida em modo padrão com revestimento por pulverização nas cores branco RAL 9016, preto texturizado brilhante RAL 9005, marrom aczentado RAL 8019, prata e prata anodizado. Mediante pedido, os revestimentos também podem ser oferecidos em outras cores RAL, bem como outras superfícies anodizadas, ou dobradiças sem qualquer revestimento, para fabricantes de portas e janelas.

Roto Solid: suporte robusto para qualquer porta

O programa oferece um amplo leque de dobradiças para portas que vai desde dobradiças ocultas a instaladas na superfície. Estão disponíveis séries baratas para portas de entrada laterais e portas de entrada leves, mas também temos séries para portas de entrada principais muito pesadas que operam com elevada frequência. Concebidas em conformidade com a sua utilização e fabricadas em materiais de elevada qualidade, as dobradiças de portas Roto Solid oferecem excelentes características de uso e elevada durabilidade.

Roto Solid B | 130 R

- Com teste CE, classe 13
- Faixa de ajuste: ajuste lateral +/- 1,5 mm
- Utilizável com DIN à esquerda / DIN à direita
- Peças do marco encaixadas / Peças da folha aparafusadas
- Buchas em PVC de elevada qualidade e auto-lubrificantes garantem que a manutenção não seja necessária



A fixação da Roto Solid B | 130 R foi otimizada para muitos sistemas de perfil com uma câmara europeia 15/20.

Institucional

Editor

Roto Frank
Fenster- und Türtechnologie GmbH
Wilhelm-Frank-Platz 1
70771 Leinfelden-Echterdingen
ftt.communications@roto-frank.com

Conselho redacional

Eberhard Mammel, Fabian Maier,
Sabine Barbie

Gestão de Projetos e texto

Sabine Barbie
ftt.communications@roto-frank.com

Texto

Comm'n Sense GmbH
roto.inside@commn-sense.de

Layout e produção

Mainteam
Bild · Text · Kommunikation GmbH
info@mainteam.de

Impressão

Offizin Scheufele
Druck und Medien GmbH + Co. KG
info@scheufele.de

O Roto Inside é publicado em alemão, espanhol, francês, inglês, húngaro, polonês, português do Brasil, romeno e russo.



➔ **Informações sobre o produto Roto Solid B | 130 R**

www.roto-frank.com/br/roto-solid-b