

# Roto Inside

Edição N.º 36

Informações para parceiros de Tecnologia para portas e janelas da Roto



■ **Novo na Roto**  
**Roto Quadro Safe:**  
Início cheio de sucesso  
na Suíça

Página 5



■ **Evento**  
**Diretamente aos revendedores especializados e serralherias:**  
Roto Roadshow para janelas de telhado  
Página 7



■ **Madeira**  
**Wesselink Kozijnen, Holanda:**  
Junto com as empresas Deventer e Roto para alcançar a melhor qualidade  
Página 8



■ **Por que a Roto? (Made in Germany) na Rússia:**  
Pacote harmonioso

Página 11

De modo mais eficiente e flexível rumo ao sistema de correr em alumínio de elevada qualidade

## Os serralheiros elogiam a Roto Patio Alversa

■ **Novo na Roto** Na feira BAU 2017 os serralheiros encontraram-se no estande da Roto preferencialmente antes de uma peça da exposição. A peça exposta mostrou um sistema de correr especialmente confortável e fácil de manusear em alumínio com a nova ferragem universal Roto Patio Alversa no modelo PS Air Com. Desde abril estão disponíveis para entrega esse modelo e outros dois modelos atrativos da nova ferragem osciloparalela e paralela para janelas de alumínio. Um manual de montagem traz todas as informações necessárias aos serralheiros para instalar a inovadora ferragem osciloparalela e paralela. A tecnologia de aplicação da Roto Aluvision já está disponível para treinamentos dos instaladores.

Com a entrada no mercado da ferragem universal Roto Patio Alversa surgem potenciais interessantes para a economia da produção para os fabricantes de sistemas de correr em alumínio. E eles também tem mais flexibilidade para satisfazer as exigências dos clientes com esse novo programa de ferragens. Pois graças à sua construção modular, ela permite a produção de soluções osciloparalelas e paralelas em diversos modelos com poucos esforços de conversão na produção. A distância de retração máxima de 122 mm também permite a utilização de profundidades maiores dos perfis, por exemplo, para um envidraçado tripla.

### Roto Patio Alversa para mais diversidade

Fornecedores de sistemas de correr em alumínio podem assegurar o máximo de conforto aos seus clientes com a Roto Patio Alversa e satisfazer as exigências dos seus clientes com muita flexibilidade. Ao mesmo tempo eles produzem com a mais elevada eficiência. Pois graças a um conceito de plataforma, esse programa de ferragens assegura uma elevada

utilização de peças semelhantes. Para a produção dos modelos Roto Patio Alversa | PS, Roto Patio Alversa | KS e Roto Patio Alversa | PS Air Com, a linha de produção é alterada somente com poucos esforços. Apesar do seu funcionamento diferente, todas as três soluções surgem pela troca de alguns componentes, pois o fecho central e a maçaneta são as mesmas

peças para os modelos KS e PS. E também pela aplicação de transmissões angulares idênticas nos modelos KS e PS, a demanda por locais de armazenagem é reduzida na mesa de armação. O confortável "travamento" da tesoura deslizante no trilho de suporte contribui para a montagem rápida e fácil.



Com a entrada no mercado da nova ferragem universal Roto Patio Alversa para sistemas osciloparalelos e paralelos surgem potenciais importantes para a economia e a captação de clientes. Perfis simples de janelas oscilobatentes do sortimento padrão dos fabricantes de sistemas de alumínio podem ser reforçados com rapidez e facilidade com a ferragem Roto Patio Alversa, tornando-os soluções de correr de elevada qualidade com funções complementares confortáveis. Além disso, por meio dos componentes de segurança comprovados do programa Roto AL, a proteção contra arrombamentos pode ser ajustada às necessidades individuais de segurança até a classe de resistência RC 2 e RC 2 N.

### Passou na prova

## A serralheria Metallbau Pesch aposta na Roto Patio Alversa

■ **Alumínio** Os pontos positivos do novo sistema paralelo e osciloparalelo Roto Patio Alversa convenceram imediatamente Achim Pötz, gerente da empresa Metallbau Pesch GmbH, e seus colaboradores: "Vimos a nova ferragem universal na feira BAU desse ano. O que nos logo no primeiro momento impressionou foi o elevado conforto no manuseio. O manuseio de componentes de correr é muito difícil para pessoas idosas. A ferragem Roto Patio Alversa oferece um manuseio intuitivo e muito simples. A abertura e o fechamento sem falhas das folhas devido aos elementos de amortecimento é muito bem aceito entre os nossos clientes."

Já no início do fornecimento da ferragem Roto Patio Alversa em abril, os sistemas de correr foram reequipados nos espaços de exposição

da empresa Metallbau Pesch na cidade alemã de Hürth. Desde esse dia, Achim Pötz já fez experiências interessantes na sua consultoria. "Suponho que empregaremos frequentemente a variante paralela de correr PS com seu dispositivo de ventilação reduzida oculto pelo lado externo. Exatamente para portas de sacadas e terraços pequenas e médias essa é uma solução ideal com a qual é possível ventilar com segurança, gerando um clima equilibrado no ambiente", afirma Achim Pötz.

A implementação da Roto Patio Alversa na produção foi relativamente fácil. A nova ferragem universal corresponde completamente ao conceito de qualidade dos serralheiros profissionais: "Sempre foi uma exigência nossa de vender somente soluções que satisfizessem as nossas próprias exigências. Eu montaria em qualquer

momento na minha própria casa uma porta de terraço vendida por mim. Eu sei que fazemos elevadas exigências aos nossos fornecedores

com isso. Mas a Roto Patio Alversa já foi aprovada em nossos testes com a melhor nota!"



O chefe-serralheiro Achim Pötz é proprietário e gerente da empresa Metallbau Pesch GmbH na cidade alemã de Hürth-Kalscheuren há 33 anos. Ele está satisfeito por iniciar os trabalhos com a ferragem Roto Patio Alversa. A alteração para a nova ferragem universal para sistemas paralelos e osciloparalelos na produção foi relativamente fácil.



Dennis Pötz, também chefe-serralheiro e gerente há quatro anos, tem a mesma opinião do seu pai: a empresa Metallbau Pesch produz e vende somente janelas que os dois profissionais instalariam em suas próprias casas. O sistema osciloparalelo e paralelo Roto Patio Alversa convenceu ambos imediatamente.

Mais informações sobre a Roto Patio Alversa para janelas de alumínio estão na página 3

## Perguntas, perguntas



Bate-papo com o diretor-presidente da Roto Frank AG, **Dr. Eckhard Keill**

**Roto Inside:** Dr. Keill, já se passaram cerca de seis meses desde que a Roto entrou no mercado com o sistema paralelo e osciloparalelo Roto Patio Alversa. Os fabricantes de janelas que trabalham com os programas Roto NT ou Roto AL se beneficiam dessa entrada o máximo possível, indica um dos principais argumentos de venda. Os clientes da Roto têm o mesmo ponto de vista atualmente?

**Dr. Keill:** Com certeza seria mais cabível se um fabricante de janelas confirmasse isso, mas já que você está me questionando, então digo sim, pois o aumento de eficiência não é uma invenção da Roto, mas um fato. No entanto, o que também é importante para os nossos clientes é que: as portas e janelas de correr são mais confortáveis de manusear com o Roto Patio Alversa do que com os nossos sistemas comprados anteriormente, como você já deve saber. Embora os construtores tenham muito apreço por portas de correr devido às suas várias vantagens, nesses últimos tempos o mercado estava em recessão. E, segundo nossas estimativas, o motivo era a falta de

intuição no manuseio dos sistemas de correr. Havia muitas falhas nas operações e repetidamente problemas. Por isso, o Roto Patio Alversa também é a chave para o renascimento de um mercado atrativo.

**Roto Inside:** Qual é a razão para que exatamente a Roto, até agora desconsiderada como especialista em sistemas de correr, entra com um tipo de sistema muito melhor na produção própria?

**Dr. Keill:** A Roto quer fomentar um uso real, tanto por parte dos construtores quanto por parte dos fabricantes de janelas. E quando alguém faz como nós, ou seja, escuta ambas as partes e comporta-se com profissionalismo na construção e produção de ferragens, é possível alcançar uma solução superior, tal como é o Roto Patio Alversa. Decidimos pela implementação de uma produção própria de sistemas de correr para que as ideias da Roto também beneficiem somente a própria Roto. Se outro fabricante produzir meu sistema, as inovações também chegarão aos demais por meio desse fornecedor. Isso é quase impossível de evitar ...

**Roto Inside:** Como a ferragem Roto Patio Alversa é vista pelos outros fabricantes?

**Dr. Keill:** Como um produto consideravelmente superior. Além disso, é visto como um sistema que é implementado com poucos esforços e pode ser administrado na produção. Assim retiramos uma ferragem antiga de correr Roto

e introduzimos uma nova. O Roto Patio Alversa pode ser instalado em todos os perfis, inclusive nos perfis dos programas retirados do mercado. Partimos da ideia que até o fim do ano todos os usuários das nossas antigas ferragens de correr Roto Patio já terão trocado de sistema.

**Roto Inside:** Então a Roto já teria alcançado um grande objetivo e mereceria descansar ...

**Dr. Keill:** Soa como se a implementação de inovações fosse um trabalho desagradável, mas não temos essa impressão. Temos uma vontade constante de que os produtos e processos sempre sejam adaptados às necessidades dos nossos clientes. Evidentemente, a evolução da demanda e das exigências não pára. Para a Roto, trata-se de oferecer sempre produtos melhores para os fabricantes de portas e janelas. Os acessórios oferecidos pelo grupo Roto são decisivos para a qualidade e a funcionalidade de portas e janelas. Por isso nossa organização nunca descansa.

**Roto Inside:** É quase um intervalo criativo para cada um de nós que trabalha nessa organização que está cada vez mais ágil.

**Dr. Keill:** É exatamente assim. Isso é exatamente a vantagem da organização por processos. Enquanto as equipes do processo "Clientes e Mercados" se ocupam de dar suporte à implementação do Roto Patio Alversa, as equipes do processo "Inovação" já estão trabalhando em novos projetos há muito tempo. Cada equipe

está concentrada na sua tarefa central. E por falar nisso, medimos regularmente se as nossas expectativas estão sendo superadas com relação ao efeito da nova estrutura empresarial. Fazemos isso desde a introdução da organização por processos. No processo de orientação "Clientes e Mercados" variados especialistas trabalham em conjunto para melhorar em estreita cooperação todos os serviços observados pelos clientes. Entre esses serviços estão, por exemplo, a qualidade dos produtos e o desempenho de entrega, como também a pré-venda executada pela campanha Roto Quadro Safe ou os serviços de consultoria como o Roto Lean.

**Roto Inside:** Em menos de um ano, a feira de Nuremberg abrirá suas portas para o setor de componentes de construção. Podemos partir do ponto que outras novidades estarão à mostra, além do Roto Patio Alversa?

**Dr. Keill:** Você não precisa esperar tanto. Apresentaremos as próximas inovações já no outono. Elas ainda estão amadurecendo um pouco mais para o mercado. Neste caso trata-se de um pacote completo de novos componentes importantes que abrirão amplas opções aos fabricantes de janelas. Aqui também não se trata da atualização de soluções aceitáveis, mas sim de um grande passo rumo ao futuro da construção de janelas. Por fim, os clientes da Roto devem poder diferenciar-se dos demais com a melhor tecnologia de ferragens. E não apenas atualmente, mas também amanhã e depois de amanhã também.

### ABUS-Fenster, Alemanha

## Com o sistema Roto Patio Alversa para ter mais conforto e segurança

■ **PVC** ■ **Alumínio** Tradição encontra a modernidade: Na empresa ABUS-Fenster GmbH na cidade alemã de Unterneukirchen a empresa aposta na tecnologia de produção mais moderna. Fundada em 1906, a empresa está atualmente entre os maiores fabricantes de janelas de PVC, madeira e alumínio-madeira da Baviera. E o fim desse desenvolvimento não está em um horizonte próximo, pois a equipe de gestão com seus quatro membros está certa de que: estagnação significa retrocesso. Também foi muito fácil para Martin Frauenhofer, Ingeborg Bergmann, Rosmarie Wagenspöck e Joachim Auer decidirem recentemente pela implementação do Roto Patio Alversa.

"Trabalhamos há muitos anos com o Roto NT e, por isso, reconhecemos imediatamente que outros potenciais de economia podem ser criados se futuramente equiparmos as portas de correr com a ferragem Roto Patio Alversa", explica a gerente Rosmarie Wagenspöck. A empresa ABUS-Fenster também já encontrou os argumentos para a venda há muito tempo: "Proteção contra arrombamentos é um assunto importante, inclusive quando se trata de sistemas de correr. Com o sistema

Roto Patio Alversa podemos oferecer soluções que proporcionam uma boa proteção contra arrombamentos e são confortáveis de manusear ao mesmo tempo. Por isso, pessoalmente conto com uma grande satisfação dos clientes e uma demanda crescente por portas de correr da empresa ABUS-Fenster. Para mim está claro: a Roto fornece argumentos de primeira classe para a venda aos nossos clientes e nós, produtos convincentes."



A empresa ABUS-Fenster GmbH da cidade bávara de Unterneukirchen está entre os membros mais engajados da campanha Roto Quadro Safe. Os gerentes Martin Frauenhofer, Ingeborg Bergmann, Rosmarie Wagenspöck e Joachim Auer apostam ainda mais em conforto e segurança com o Roto Patio Alversa na produção de portas de correr.

### Empresa BE Bauelemente GmbH, Alemanha

## "Absolutamente na direção certa" com a ferragem universal Roto Patio Alversa

■ **PVC** Andy-Thomas Connell tem conceitos claros: "Em primeiro lugar, as minhas expectativas em relação à tecnologia de ferragem para sistemas de correr são um manuseio intuitivo, mecânica de movimentos suaves, funcionamento permanente e elevada segurança." O gerente da empresa BE Bauelemente GmbH com sede na cidade alemã de Leopoldshöhe na Renânia do Norte-Vestfália foi uma das primeiras empresas na Alemanha a decidir trabalhar com o sistema paralelo de correr Roto Patio Alversa PS com dispositivo de ventilação reduzida, claramente um produto que atendeu todas as expectativas.

O fabricante de portas e janelas BE Bauelemente alcançou um volume de vendas de aproximadamente 60 milhões de euros com o auxílio dos seus 400 colaboradores. Com isso, a empresa permaneceu na sua trajetória de crescimento e também está contando com essa tendência positiva para o próximo ano, explica Andy-Thomas Connell. "Para isso, a competência em 'elementos de correr' está dando uma grande contribuição. Esse tipo de abertura que cobrimos como sortimento completo em diferentes categorias de preços está contabilizando a maior demanda nesse

momento. A decisão de começar a trabalhar com a ferragem universal Patio Alversa foi relativamente fácil de tomar, pois essa ferragem não cumpre apenas os nossos critérios, mas também oferece vantagens complementares."

Para o gerente, entre essas vantagens estão a sequência de engrenagens que é semelhante à sequência das janelas oscilobatentes convencionais e a possibilidade de trocar facilmente entre os diversos modelos, se for necessário. No geral, o conceito Patio Alversa mostra que estamos "absolutamente na direção certa".



A competência em "elementos de correr" contribui claramente para o sucesso da empresa, afirma Andy-Thomas Connell, gerente da empresa BE Bauelemente GmbH. Desde o início desse ano, ele confia no sistema paralelo de correr Roto Patio Alversa PS com dispositivo de ventilação reduzida.

Universal. Mínimo. Roto Patio Alversa

## Aumento considerável da eficiência na produção de sistemas de correr em alumínio

■ **Novo na Roto** Mais padronização e menos peças da produção de soluções de correr com o sistema Roto Patio Alversa. Isso vale para todos os fabricantes de sistemas de correr em alumínio, principalmente para os usuários do programa de ferragens oscilobatentes Roto AL. Os seus custos de armazenagem e logística na produção de sistemas de correr são reduzidos consideravelmente quando você decide aplicar o sistema Roto Patio Alversa.

Inclusive a gestão e, sobretudo, os processamentos de dados-mestres serão desonerados consideravelmente. Pois o fecho central, a engrenagem e as transmissões angulares para os modelos KS e PS do sistema osciloparalelo e paralelo Roto Patio Alversa são do programa Roto AL. Elas são combinadas facilmente com as roldanas de rolamentos, as tesouras-deslizantes e os jogos de trilhos do programa Roto Patio Alversa.

### Rapidez na montagem

A Roto Patio Alversa oferece pontos positivos inclusive na montagem: O ajuste de altura fácil das roldanas de rolamentos mostra-se muito vantajoso na montagem em muitos aspectos. Devido à faixa de ajuste de -2 a +6 mm, ela poupa o reposicionamento do trilho de correr no caso de folhas leves, mas evita também danos à folha graças à rosca de retirada e instalação e torna supérflua a sua elevação e sua retirada de sobrecarga.

### Trio prático

Três soluções osciloparalelas e paralelas de elevado desempenho podem ser produzidas de modo eficiente com a ferragem universal Roto Patio Alversa:

O modelo KS é uma solução osciloparalela com ventilação com sistema basculante. No caso de folhas com peso até 100 kg ela cobre folhas com largura (LF) de 670 a 1.280 mm e folhas com altura (AF) de 930 a 2.380 mm. Os respectivos dados no caso de folhas com peso até 160 kg: LF de 670 a 1.680 mm e AF de 930 a 2.380 mm.

O modelo PS está disponível para uma solução de correr paralela com e sem dispositivo de ventilação reduzida. No caso de peso de folha até 160 kg, as dimensões possíveis são de 760 a 1.680 mm (LF) e 930 a 2.700 mm (AF). No caso de folhas de até 200 kg de peso, as respectivas dimensões são: 1.210 a 2.000 mm e 930 a 2.700 mm.

O modelo PS Air Com combina uma solução de correr paralela com uma ventilação com sistema basculante, operada por uma maçaneta de janela de modo confortável. Ao girar a maçaneta, a folha é rebatida automaticamente,

não é necessário exercer pressão manual contra a folha. Assim folhas de até 200 kg (LF: 1.210 a 2.000 mm; AF: 930 a 2.700 mm) podem ser operadas e rebatidas facilmente com pouca força. No caso de folhas com peso até 160 kg é possível construir com dimensões de 760 a 1.680 mm (LF) e 930 a 2.700 mm (AF).

Um dispositivo mecânico inovador de e fechamento assegura a operação silenciosa da folha de correr. Os componentes de amortecimento especiais executam o fechamento e a abertura da folha de modo ideal nos dois modelos PS. A utilização de maçanetas Roto Line permite a composição contínua dos componentes de ferragem visíveis de todas as janelas e portas janelas no ambiente, independentemente do sistema de abertura, seja por sistema giratório, basculante ou sistema de correr.

### Para a segurança do lar

Todos os modelos fornecidos no programa Roto Patio Alversa podem ser equipados sem dificuldades com componentes de segurança do sortimento Roto AL. Assim a proteção contra arrombamentos pode ser ajustada por meio de pinos de segurança tipo cogumelo, peças de fechamento de segurança e maçanetas com fechos de acordo com as necessidades individuais até a classe de resistência RC 2 e RC 2 N. Por ser o fornecedor líder, a Roto possibilita a produção de soluções de correr paralelas com ventilação de sistemas basculantes, oferecendo muito mais segurança e conforto nesse novo programa.

Quando um sistema de correr é equipado com a Roto Patio Alversa | PS, o elemento fechado está protegido contra arrombamentos até

a classe de resistência RC 2 e RC 2 N devido à aplicação de peças de fechamento com ventilação reduzida e aos componentes de segurança Roto AL descritos. Quando estão abertos, também há um elevado nível de segurança, pois a Roto Patio Alversa | PS tem um dispositivo de ventilação reduzida não visível pelo lado externo, de modo opcional. Assim, o componente parece estar fechado, olhando do lado externo, mas permite uma circulação agradável do ar mesmo assim, gerando um bom clima ambiente.

Todos os componentes do sistema osciloparalelo e paralelo do programa Roto Patio Alversa foram desenvolvidos pela Roto e são produzidos nas fábricas da Roto na Europa. Mais informações em [www.roto-frank.com/en/roto-patio-alversa/](http://www.roto-frank.com/en/roto-patio-alversa/).



Direção segura, mesmo no caso de pesos maiores: Devido ao reforço complementar que trabalha como união estabilizadora entre as roldanas e o elemento, também é perfeitamente possível suportar folhas com pesos maiores, utilizando a ferragem Roto Patio Alversa. A peça de reforço pode ser ajustada com uma chave Torx para facilitar a abertura e o fechamento de acordo como peso e a dimensão da folha. A tesoura deslizante é presa e fixada rapidamente ao trilho de suporte durante a produção. Não é necessário aparafusar.



As roldanas, tesouras deslizantes e os jogos de trilhos do novo programa Roto Patio Alversa são combinados com componentes do programa Roto AL como o fecho central, a engrenagem e as transmissões angulares. Isso é vantajoso para os usuários da Roto AL. Os custos de armazenagem e logística na produção de soluções de correr são reduzidos consideravelmente, desonerando a administração e os processos de dados mestre.



➤ **Aqui disponibilizamos para download um amplo catálogo com informações detalhadas sobre os modelos fornecidos, seus pontos positivos com relação à montagem, segurança e conforto operacional, bem como um manual de montagem, manutenção e operação:**

[www.roto-frank.com/en/roto-patio-alversa/brochure/](http://www.roto-frank.com/en/roto-patio-alversa/brochure/)

Agora online: Vídeos de produtos do Roto Patio Alversa

## Os auxiliares atrativos para o treinamento de colaboradores e a consultoria de clientes

■ **Novo na Roto** Muitos fabricantes de janelas se envolveram intensamente com a ferragem universal para sistemas osciloparalelos e paralelos Roto Patio Alversa desde o seu lançamento no fim de 2016. Para todos aqueles que quiserem recordar quais são as funções mais importantes antes da implementação planejada na sua produção, a Roto produziu vídeos informativos. Eles podem ser baixados imediatamente ao clicar em [www.roto-frank.com/en/roto-patio-alversa/](http://www.roto-frank.com/en/roto-patio-alversa/).

Em um vídeo clássico do produto voltado para fabricantes e outro vídeo para consumidores finais são apresentados os diversos modelos e seus pontos positivos "em ação". Mostrados no showroom ou em consultorias, eles transmitem expressivamente aos construtores como são confortáveis e seguros, por exemplo, como uma solução de correr paralela deve ser operada com uma ventilação de sistema basculante construída com a Roto Patio Alversa | PS Air Com.

Aprofundar os treinamentos de colaboradores – Solidificar os conhecimentos: Os vídeos sobre Roto Patio Alversa estão disponibilizados para download.

## KNS Okna, Polónia

# Os clientes finais na mira

■ **PVC** No sul da Polónia, para ser mais exato, na cidade de Wodzisław Śląski na silésia polonesa, estão localizadas a sede e as áreas de produção da empresa KNS Okna, um dos fabricantes de janelas de PVC mais inovadores da Polónia. A empresa fundada em 2008 se apresentou desde o início, tendo as mesmas exigências de um líder de tecnologia. Esse aspecto foi e é corroborado por meio de investimentos frequentes no próprio parque de máquinas. Além disso, a empresa está sempre buscando novas soluções e desenvolvimentos com os quais é possível oferecer mais-valia aos clientes. O exemplo mais recente: a alteração dos sistemas osciloparalelos e paralelos da empresa KNS Okna para a ferragem universal Roto Patio Alversa.

Cerca de 200 colaboradores estão empregados atualmente na produção da empresa KNS Okna. Esses colaboradores recebem o apoio de mais de 50 colegas da administração e serviços externos. O coração da empresa é a área de produção com 3.750 metros quadrados, onde foi instalado um parque de máquinas completamente automatizado e muito moderno. Esse parque é controlado por um software tão moderno quanto o próprio parque e desenvolvido parcialmente pela própria empresa. "O nosso maior objetivo é a satisfação do cliente final, o construtor. Queremos alcançar essa satisfação oferecendo a melhor qualidade e o conforto de manuseio de primeira classe em nossas janelas. E precisamente para isso, necessitamos da melhor tecnologia e dos melhores componentes possíveis", assim o fundador da empresa e gerente Krzysztof Mędrala resume a ideia da empresa KNS Okna.

O cientista econômico de 45 anos começou a trabalhar no setor de portas e janelas um pouco depois de concluir sua graduação. Seu último cargo foi de gerente em outro fabricante de janelas. Em 2008, quando teve a oportunidade de utilizar seus contatos e sua experiência para fundar a própria empresa com outros dois parceiros, não foi difícil tomar essa decisão.

O seu plano em conjunto de desenvolver janelas de PVC de elevada qualidade estava fadado ao sucesso desde o início. "Através dos anos, muitos construtores poloneses conseguiram impor aspectos como o design, a proteção térmica e a segurança de modo considerável ao invés de utilizar apenas o argumento dos preços. Como resultado surgiram as nossas soluções tão inovadoras como a nossa janela com isolamento acústico 'Libris+' ou a janela com isolamento térmico 'Ergono'." As duas séries foram desenvolvidas em uma linha de design europeu e ambas cumprem todas as normas UE relevantes. "No entanto, janelas como essas podem ser produzidas apenas em uma produção muito moderna e com o emprego de componentes de mais elevada qualidade. Assim utilizamos apenas perfis de PVC do mais alto nível de qualidade e ferragens do nosso parceiro de muitos anos, a empresa Roto. Além disso, ano passado, introduzimos a chamada tecnologia 'V-Perfect' com a qual não surgem cordões de solda, permitindo a soldagem perfeita dos cantos", destaca Krzysztof Mędrala.

**Parceiro de desenvolvimento desde o início**  
A Roto foi um dos contatos levados por Krzysztof Mędrala das suas atividades anteriores quando se tornou autônomo. "Conhecia

o potencial de desenvolvimento da empresa e o trabalho engajado dos colaboradores da Roto. Por que não utilizar esse contato na KNS Okna? Por exemplo, veja as citadas séries de janelas: elas devem suas funções e durabilidade à Roto NT." O acesso mais recente às linhas de produção foi dado à ferragem universal Roto Patio Alversa. Em breve teremos executado toda a alteração da produção de sistemas osciloparalelos e paralelos. Como sempre, a decisão espontânea pela Roto Patio Alversa também considerou principalmente a utilidade para os construtores. "Um conforto de manuseio consideravelmente maior devido ao comando intuitivo da maçaneta, uma solução 'perceptível' de elevada qualidade com a qual é possível assegurar uma boa proteção contra arrombamentos ao mesmo tempo. Essas são as características estimadas pelos nossos clientes. Além disso, a alteração para a Roto Patio Alversa nos traz vantagens na logística e montagem: baixos estoques no depósito, menos componentes na produção, armação mais fácil e como resultado final, principalmente, uma grande economia de tempo na produção. A integração da nova ferragem universal nos nossos processos foi acompanhada pelos colaboradores da Roto da Varsóvia com o costumeiro modo profissional, tanto no que concerne à alteração técnica na

produção como também o treinamento dos nossos colaboradores, bem como à comercialização dos novos sistemas em execução atualmente. Há pouco introduzimos também o mais novo sistema Veka Artline 82 com superfície espectral, bem como um sistema Knipping comercializado pela empresa Profine", relata Krzysztof Mędrala.

### Formatos especiais, cores especiais – o desejo dos clientes é importante

Visto que para um inovador a estagnação significa o mesmo que retrocesso, a equipe de administração da empresa KNS Okna já tem em vista as próximas etapas do desenvolvimento da empresa. Os processos na produção padronizada e produção de formatos especiais devem continuar a ser otimizados, o pavilhão de produção deve ser ampliado e a posição deve ser reforçada nos mercados estrangeiros. "Por parte dos clientes, estamos observando uma importância crescente do tema proteção contra arrombamentos. Em relação a esse tema, respondemos em conjunto com a Roto e janelas aprovadas no ensaio RC 2. Junto a isso, nossos mais de 400 parceiros comerciais da Polónia utilizam de modo ativo as ofertas de treinamento com relação ao programa Rotomania, a iniciativa de qualificação da empresa Roto Frank na Polónia. Isso os deixa preparados para as vendas. E as próximas ações de publicidade junto com a Roto também já estão sendo planejadas. A cooperação comprovada das nossas duas empresas também trará frutos no futuro", assim está convencido Krzysztof Mędrala.



A qualidade das janelas da empresa KNS Okna não está correndo de boca em boca apenas na Polónia, a empresa também tem vários contatos excelentes nos mercados de vendas da Europa ocidental atualmente. Das cerca de 110.000 janelas produzidas por ano atualmente, cerca de 60% são destinadas para a exportação.



Os investimentos frequentes no parque de máquinas e a busca constante por novas soluções com as quais podemos oferecer mais-valia aos clientes são o segredo do sucesso de uma empresa inovadora. Por meio da alteração dos sistemas osciloparalelos e paralelos da empresa KNS Okna para a ferragem universal Roto Patio Alversa, o sortimento do fabricante polonês de janelas de PVC deve ser complementado com mais produtos seguros e especialmente confortáveis.



Cerca de 200 colaboradores estão empregados atualmente na produção da empresa KNS Okna. A empresa fundada em 2008 apostou na liderança tecnológica desde o início.



Com uma qualidade de produto convincente, a empresa KNS Okna estabelece a base para uma demanda sempre elevada. Todas as janelas têm uma garantia de 5 anos. Além disso, o sócio Krzysztof Mędrala também vê um fator de sucesso na flexibilidade. Por isso, a empresa também produz janelas em formatos especiais e em cores personalizadas.

## Escritório de vendas da Roto na cidade indonésia de Jacarta

# Mais serviços para arquitetos e fabricantes de sistemas de alumínio na Indonésia

■ **Novo na Roto** Com quase dez milhões de habitantes, Jacarta é a maior cidade do sudeste asiático e também um mercado grande e interessante para fabricantes de portas e janelas. E para poder apoiá-lo ainda melhor, especialmente no contato com projetistas e grandes construtoras, bem como no desenvolvimento de novos projetos, a Roto mantém uma filial de vendas no sul da cidade desde alguns meses, onde o trânsito é mais acessível.

Nos últimos vinte anos, os fabricantes de janelas da Indonésia receberam consultoria da Roto de Singapura. Mas desde que o interesse por elementos e fachadas de alumínio de elevada qualidade começou a crescer no seu país, a nova representação da Roto em Jacarta deve ampliar a consultoria para projetistas e fabricantes de sistemas especializados com o apoio dos colegas

de Singapura. "Além disso, queremos tornar o portfólio de produtos da Roto para portas de entrada mais conhecido", explica o chefe de escritório Hario Haridadi. "Temos soluções de elevado desempenho para oferecer, mas que ainda são praticamente desconhecidas no mercado indonésio. Já há as primeiras parcerias com fabricantes engajados e junto com eles começaremos a comercializar portas de entrada de elevada qualidade de acordo com o padrão europeu." Esses serão desafios fascinantes para os quais estamos perfeitamente prontos em Jacarta, afirma Marcus Hao, diretor geral da Roto Frank Asia-Pacific: "Hario Haridadi é um especialista qualificado na organização de novas áreas de negócios. Por isso, com o apoio de colegas em Singapura, ele irá superar as tarefas pendentes sem problemas."



Nos últimos vinte anos, a Roto fez uma carta de clientes fiéis na Indonésia. Por meio da nova representação comercial em Jacarta, a cooperação deve ser intensificada, especialmente com projetistas e arquitetos. Na foto (terceiro a partir da esquerda): Chefe do escritório Hario Haridadi no grupo de colaboradores e clientes na abertura oficial.

## Roto Quadro Safe

# A campanha de proteção contra arrombamentos foi iniciada com sucesso na Suíça

■ **Novo na Roto** Os temas proteção contra arrombamentos e segurança preocupam as pessoas em muitos países do mundo. Os construtores que querem comprar novas portas e janelas estão perguntando mais do que nunca por mecanismos de proteção contra intrusos. Por isso, cerca de 1.000 fabricantes de janelas da Alemanha e Áustria apresentam-se como especialistas para oferecer mais segurança com a campanha Roto Quadro Safe. Muitos deles avaliam a campanha como sendo uma das iniciativas de mercado de maior sucesso no setor. Agora será escrito um novo capítulo dessa história de sucesso. Desde abril desse ano também há fabricantes na Suíça que se identificam como consultores no tema da segurança no âmbito da campanha Roto Quadro Safe.

"A campanha 'Roto Quadro Safe' está de portas abertas aos nossos clientes", relata Roger Möschler, gerente da Roto Frank na Suíça. A reação à oferta da Roto é impressionante. "Os construtores suíços e proprietários de imóveis querem ter uma proteção de confiança contra arrombamentos, tanto quanto os construtores e proprietários alemães ou austríacos. O tema é extremamente atual e os fabricantes de janelas aceitam os instrumentos de comunicação oferecidos pela Roto com muito engajamento e agradecimento."

Como nos dois países vizinhos, os fabricantes de janelas podem cadastrar-se na página da campanha [www.quadro-safe.com/](http://www.quadro-safe.com/) na Suíça. Em seguida, eles terão à sua disposição um pacote de medidas personalizados e perfeitamente adequados entre si, que vai desde materiais informativos para PDV até materiais de publicidade e relações pública. "Queremos mostrar aos locatários de imóveis e proprietários de imóveis próprios que podemos tornar uma janela muito mais segura com poucos componentes de ferragens, sem grandes custos e sem tomar muito tempo. Neste caso é muito importante que a consultoria seja feita por um especialista. O contato com esse especialista é estabelecido por nós no Roto Quadro Safe e por meio do nosso portal", afirma Roger Möschler.

### Mobilização dos clientes finais

Estamos muito contentes pelo enorme sucesso da campanha nos três primeiros meses, afirma Möschler. Ainda mais interessantes são as opiniões obtidas em conversas diretas com os fabricantes de janelas participantes. Entre eles e também para muitos construtores, a marca Roto já tinha passado uma impressão de "garantia de segurança" anteriormente. Cada vez mais a Roto é tida também como um importante parceiro de comunicação que desenvolve um tema para o bem de todo o setor.

Precisamente a intercomunicação de muitos colaboradores em serviço de uma iniciativa comum para a proteção contra arrombamentos é tida como o ponto central da campanha, assim define Volker Fitschen, gerente geral da Roto para a Europa Central. "Mobilizamos os clientes finais e os captamos simultaneamente clientes para os profissionais locais, ou seja, para os nossos parceiros no mercado. Por sua vez, oferecemos aos nossos parceiros uma base de aplicação fácil para a sua própria ofensiva de competência, disponibilizando um pacote completo de publicidade." Assim um impulso de comunicação torna-se um impulso de compras que beneficia aqueles que estão engajados na campanha.

## Juntos contra os "furadores de janelas"

"O tema da segurança também é um assunto constante de grande perturbação na Suíça", explica Nicole David, chefe da área comercial para parceiros especializados na empresa swisswindows AG na cidade suíça de Mörschwil. Tanto o cliente final como também os parceiros especializados da empresa swisswindows se beneficiam da campanha. "Por meio da campanha e da abordagem direta dos habitantes e proprietários, esperamos obter contatos de qualidade com clientes que receberão consultoria profissional e de confiança dos nossos parceiros especializados regionais. Tanto para os nossos parceiros quanto para os clientes finais trata-se de uma clara situação win-win. Os únicos que perdem são os arrombadores ou 'furadores de janelas', como também são chamados esses criminosos na Suíça."

O fato da campanha Roto Quadro Safe atingir graus tão altos de popularidade na Suíça, como atingiu nos mercados vizinhos, está indubitavelmente relacionado com a comoção e a presença do tema proteção contra arrombamentos na mídia. É muito importante que despertemos a atenção dos clientes finais, afirma Nicole David. "Para isso, recomendamos que os nossos parceiros especializados utilizem o máximo possível de medidas de comunicação contidas no pacote da campanha. É muito importante comunicar as qualidades que são percebidas pelos clientes como uso e mais-valia. Sentir-se seguro em seu lar – Algumas pessoas aprendem a dar valor nesse sentimento apenas depois de sofrerem um arrombamento. Se a campanha conseguir despertar mais consciência em relação aos riscos, já teremos alcançado bastante."



Em abril desse ano, a Suíça iniciou a campanha Roto Quadro Safe: Como na Alemanha e na Áustria, os fabricantes de janelas da Suíça também podem cadastrar-se na página da campanha [www.quadro-safe.com/](http://www.quadro-safe.com/). Em seguida, eles terão à sua disposição um pacote de medidas personalizados e perfeitamente adequados entre si, que vai desde materiais informativos para PDV até materiais de publicidade e relações pública.



"Queremos mostrar aos locatários de imóveis e proprietários de imóveis próprios que podemos tornar uma janela muito mais segura com poucos componentes de ferragens, sem grandes custos e sem tomar muito tempo. Neste caso é muito importante que: a consultoria seja feita por um especialista", explica Roger Möschler, gerente da Roto Frank na Suíça, durante o início da campanha.



➤ **Aqui os fabricantes de janelas e comerciantes de componentes para construção suíços podem cadastrar-se.**

[www.quadro-safe.com/](http://www.quadro-safe.com/)

## Roto e Fermax no Chile

# Etapas curtas, grande sortimento e clientes satisfeitos

■ **PVC** ■ **Alumínio** No início do ano passado, a Roto inaugurou uma nova filial de vendas em Santiago do Chile, que também tem um pequeno depósito próprio. A nova filial atende os fabricantes de portas e janelas do Chile e Peru. Com muita satisfação por parte desses clientes, como relata Romina Huerta, diretor nacional e de vendas.

Em fevereiro de 2016, Romina Huerta e sua pequena equipe iniciaram os trabalhos na nova filial de vendas recém inaugurada e com um depósito de 500 metros quadrados. Atualmente sete colaboradores cuidam para que os clientes peruanos e chilenos recebam suas entregas de sistemas da Roto e Fermax para portas e janelas de PVC e alumínio com pontualidade e confiança. "Com isso estabelecemos as condições para que a qualidade de consultoria oferecida pela Roto em todo o mundo também seja alcançada nesses dois mercados. O que nos mostraram as experiências antes da inauguração foi que precisamente os fabricantes de portas e janelas do Chile exigem que seus parceiros e fornecedores tenham a própria representação local," afirma Romina Huerta.

Além disso, a proximidade física em relação aos clientes traz outras melhorias na qualidade e confiança das entregas. A consultoria pessoal também fica muito mais eficiente, afirma Huerta novamente. "Por um lado, estamos conseguindo fornecer componentes que simplesmente não estavam disponíveis no Chile antes disso. Por outro lado, podemos apresentar novos sistemas de um modo melhor aos nossos clientes ou apresentar opções vantajosas em comparação com os componentes utilizados até agora em modelos e no âmbito de treinamentos. Por exemplo, isso também

nos permite apresentar soluções ainda pouco conhecidas da Fermax no Chile." E apresentar amplas informações aos fabricantes no Chile e Peru sobre o portfólio da Fermax é realmente um dos primeiros objetivos de Romina Huerta e seus colaboradores. Além disso, eles estão trabalhando intensamente para encontrar e dar apoio a novos parceiros comerciais nos dois países.



Romina Huerta, diretora nacional de vendas, administra a nova filial da Roto fundada em Santiago do Chile desde o início de 2016.



Não importa se são portas ou janelas, alumínio ou PVC, casas particulares ou imóveis comerciais, as soluções da Roto e da Fermax podem ser vistas em inúmeros imóveis atrativos no Chile e Peru atualmente.



Os clientes chilenos e peruanos se beneficiam mais uma vez da crescente qualidade da entrega e da consultoria pessoal ocasionadas pela construção de um depósito.

## ALUVACSA, México

# Reforçada para o futuro: Produção e vendas reorganizadas

■ **PVC** ■ **Alumínio** **Novas construções no México – frequentemente com muita ambição e criatividade. A Roto Inside também já apresentou reportagens sobre alguns projetos. Por ser um fornecedor engajado de sistemas de fachadas e janelas em alumínio, a empresa ALUVACSA estabeleceu-se recentemente no mercado. Com investimento de quase um milhão de euros, os departamentos de produção e vendas foram reorganizados completamente, junto com o novo parceiro Roto.**

Mais uma vez também foi a feira FENSTERBAU FRONTALE quem abriu as portas para essa relação comercial: Em março de 2016, Luis Manuel Vargas, diretor geral da empresa ALUVACSA, e sua equipe de administração visitaram o estande da Roto na feira. Em uma conversa com Chris Dimou, diretor geral, The Americas, ficou claro quais eram as dimensões das alterações realizadas na empresa ALUVACSA e as oportunidades provenientes dessas alterações. "No começo de 2016 a empresa investiu quase 800.000 euros em uma nova fábrica com as instalações de produção mais modernas. O objetivo: Pouco tempo depois, a fábrica iniciou a produção de modernos sistemas de alumínio e, alguns meses mais tarde, a produção de janelas de PVC", recorda-se Chris Dimou.

"Para as novas instalações de produção e os processos de produção amplamente automatizados buscamos um fabricante de ferragens de confiança que pudesse nos acompanhar com profissionalismo na organização da produção e que oferecesse os produtos adequados", assim respondeu Luis Manuel Vargas à pergunta que o motivou à época a procurar a Roto para negociar. Junto com o seu parceiro Gustavo Soto, o diplomado engenheiro econômico administra os rumos da empresa ALUVACSA. Desde 2006 a empresa desenvolve e produz sistemas de fachada, revestimentos de alumínio e janelas na localidade mexicana de Gómez Palacio no estado de Durango, no nordeste do México. Esses produtos são vendidos por um escritório na localidade de produção e em outras duas filiais nas regiões de Guadalajara

e Querétaro em todo o México. Cerca de 250 colaboradores são empregados na empresa ALUVACSA. Entre os clientes da empresa estão construtores particulares, mas também desenvolvedores comerciais de projetos e grandes construtoras. Cerca de 90% dos sistemas de fachada e janelas produzidos são instalados em novas construções.

### Agarrar a oportunidade: 16 mm de ranhura e tecnologia de PVC moderna

"Agora somos o primeiro fornecedor no México que fabrica e oferece janelas de alumínio com ranhura de 16 mm e sistemas de ferragem Roto. Os nossos clientes nos estimam muito pelo fato de oferecermos janelas com ferragens que correspondem aos mais elevados padrões europeus de qualidade. Simultaneamente, dispomos de uma das produções de janelas de PVC mais modernas e flexíveis do México. As dimensões das alterações implementadas nos últimos 12 meses podem ser avaliadas da melhor forma pelo grau de automação da nossa produção: no início de 2016, o grau de automação estava em 50% e no fim do ano, já em 80%. Após a conclusão de todos os processos de implementação, ou seja, ainda nesse ano, queremos atingir os 95%", assim explica Luis Manuel Vargas os ambiciosos objetivos da administração da ALUVACSA.

### Trabalho de mercado em conjunto

Nos ocupamos para encontrar reforços para dar apoio de modo ideal à ALUVACSA na alteração da sua produção, assim relata Chris Dimou no bate-papo com a Roto Inside. "Nesse meio tempo, a produção de sistemas em alumínio está a todo o vapor e sistemas como a Roto AL 300 ou Roto Inline e Roto Patio Lift são parte integral da produção. A organização da produção de janelas de PVC também está perfeitamente dentro do prazo. Estamos muito felizes em poder executar projetos de construção interessantes em todo o México junto com a empresa ALUVACSA, projetos como uma das primeiras casas passivas do México, equipada com janelas e portas janelas da empresa ALUVACSA, ou seja, também com a tecnologia de ferragens da Roto, e que foi entregue há pouco tempo", afirma Chris Dimou.



Uma das primeiras casas passivas do México foi equipada com janelas e portas janelas de alumínio da nova produção da empresa ALUVACSA.



Desde 2006 a empresa ALUVACSA desenvolve e produz sistemas de fachada, revestimentos de alumínio e janelas na localidade mexicana de Gómez Palacio no estado de Durango, no nordeste do México. Com um investimento de quase um milhão de euros, os departamentos de produção e vendas foram reorganizados completamente em 2016.



"As dimensões das alterações implementadas nos últimos meses podem ser vistas de modo mais intenso no grau de automação da nossa produção: no início de 2016, o grau de automação estava em 50% e no fim do ano, já em 80%. Após a conclusão de todos os processos de alteração, queremos atingir os 95%", afirma Luis Manuel Vargas, diretor geral da ALUVACSA.

## Ajuda para pessoas necessitadas na cidade alemã de Leinfelden

# Fundação Elfriede Frank – Engajamento social há mais de 25 anos

■ **Evento** **No ano de 1991 Elfriede Frank criou a fundação por razão do seu aniversário de 80 anos, que desde então auxilia rapidamente e sem burocracia pessoas necessitadas ou em situação de miséria por outros motivos, vivendo ou trabalhando na cidade alemã de Leinfelden-Echterdingen. Com isso, a cofundadora da empresa Roto Frank, engajada socialmente por toda a vida, quis manifestar seu agradecimento pelo fato de viverem há oito décadas com muita saúde e por ter podido trabalhar no prazeroso desenvolvimento da Roto ao lado do seu marido Wilhelm Frank. Além disso, ela destacou também a sua união com o município e seus habitantes que ajudaram a tornar a empresa grande e de muito sucesso.**

O capital de criação da fundação foi de 100.000 marcos alemães na época. Por meio de doações da fundadora e, após o seu falecimento em 2008, da sua filha Heidrun von Broich, da sua neta Patricia Schulken-von Broich e da empresa Roto Frank AG, o capital de criação subiu para 230.000 euros. Por meio das entradas do capital da fundação e de doações, desde a fundação foram assegurados cerca de 440.000 euros em projetos de auxílio, sendo que na última vez foram 20.000 euros por ano. Com isso, no ano passado, 66 famílias, 33 pessoas e quatro organizações beneficentes receberam auxílios no último ano. A presidência da fundação junto com o conselho administrativo decide quem irá receber auxílio e qual valor será distribuído. A escolha e as sugestões são oferecidas pela área de serviços sociais da cidade alemã de Leinfelden-Echterdingen, pelas igrejas cristãs do município e por entidades beneficentes.

O presidente da fundação é o presidente anterior da Roto, Johann Hirn, e os membros do conselho administrativo são Patricia Schulken-von Broich, filha de Heidrun von Broich, falecida em 2015, o prefeito Roland Klenk e Gerhard Fritz, que já trabalhou na Roto.

### Desafios esportivos para uma boa causa

Desde 2011 a Roto une seu engajamento social a um desafio esportivo colocado para seus colaboradores. Enquanto nos anos anteriores estava nos planos participar de uma equipe de corrida de bicicletas com duração de 24 horas no autódromo de Nürburgring na Alemanha, em 2016 os colaboradores participaram do evento IRONMAN na cidade holandesa de Maastricht, patrocinados financeiramente pelos parceiros comerciais da Roto.

Para esse evento alcançou-se a soma de 36.205 de euros de patrocínio. Nos seis eventos realizados até 2016 foi contabilizada a soma de 186.000 euros. Um terço dessa soma foi destinado à fundação e o restante foi doado a outras fundações públicas e organizações.

Todos aqueles que querem ajudar pessoas necessitadas no município alemão de Leinfelden-Echterdingen podem dar seu apoio com uma doação para a Fundação Elfriede Frank:

IBAN: DE95 6005 0101 0002 6660 40  
BIC: SOLADEST600  
BW-Bank



Da direita para a esquerda, a foto mostra o presidente da fundação Johann Hirn, o chefe do órgão de serviços sociais Peter Löwy e os membros votados do conselho administrativo.

## Circuito #NãoFaçaAsCoisasPelaMetade (#KeineHalbenSachen)

# O road-show leva as janelas de telhado Roto diretamente ao comércio especializado e às serralherias

■ **Evento A determinação já sinaliza o lema do novo road-show da Roto: #NãoFaçaAsCoisasPelaMetade (#KeineHalbenSachen) pode ser lido claramente no caminhão, onde a Roto Tecnologia de telhado e solar (DST) viajará nesse e nos dois anos seguintes, visitando cerca de 100 parceiros comerciais em toda a Alemanha em cada ano. A proximidade ao cliente cuida para que esse espaço ambulante de treinamento e exposição chegue com as novas janelas de telhado Roto até os clientes e parceiros. Os colaboradores dos parceiros comerciais e clientes selecionados do comércio estão convidados a fazer uma visita mais detalhada a esse caminhão.**

Em uma área de 75 metros quadrados, a equipe do road-show apresenta-se no caminhão com vários eventos, mostrando a facilidade de montagem, a eficiência energética e qualidade das janelas de telhado Roto. Por ser o mais novo membro da família de produtos Roto, a janela pivot RotoQ em PVC tem um papel importante. "Ao introduzir essa janela inovadora no modelo em PVC no mercado, preenchemos a última lacuna aberta no nosso sortimento de produtos", explica Christoph Hugenberg, presidente da empresa Roto Tecnologia de telhado e solar, durante a estréia do road-show no início de março na cidade alemã de Espira. "Principalmente as janelas de telhado em PVC com classe média de preço e benefício têm uma grande demanda na Alemanha. Para esse segmento não tínhamos nenhum produto adequado até agora. Agora esse deficit passou a ser história."

### Não faça as coisas pela metade – 100% Roto

Stephan Hettwer, diretor de clientes e mercados da divisão de tecnologia de telhado e solar da Roto, também está convencido de que a nova janela de telhado oferece mais oportunidades de vendas para os comerciantes e serralheiros: "Desenvolvemos a RotoQ com base nas necessidades centrais e critérios mais importantes dos nossos clientes. Por isso o conceito do produto não sabe o que é 'fazer as coisas pela metade'. Essa janela oferece o melhor da Roto, 100% de facilidade de montagem, qualidade do produto e eficiência energética. Ferragens, vedações, perfis de janela, maçanetas. Todos os acessórios, o design do produto e a construção com facilidade de montagem da RotoQ são 'German made' e são da Roto."

Quase a metade das paradas programadas para 2017 já foram realizadas pela equipe road-show nesse meio tempo. Nas paradas programadas, a equipe ficou satisfeita com a grande popularidade e o intercâmbio animado com os fabricantes. Todos que quiserem visitar o caminhão road-show, ainda encontram paradas programadas em aberto no site [http://roto-q.de/de\\_DE/tour/](http://roto-q.de/de_DE/tour/).

### Comercialização ativa de janelas com exigência

Dr. Eckhard Keill, presidente da Roto Frank AG, visitou uma das primeiras paradas do road-show no aeroporto alemão de Essen-Mülheim no início do ano: "qualidade do produto, confiabilidade na entrega, bons serviços", esses são os três critérios que tornam o grupo Roto um parceiro atrativo do ponto de vista de seus clientes



➤ **Aqui você encontra todos os dados do circuito do caminhão road-show:**

[http://roto-q.de/de\\_DE/tour/](http://roto-q.de/de_DE/tour/)



Convidado interessado: Dr. Eckhard Keill, presidente da Roto Frank AG (à esquerda na foto), visitou uma das primeiras paradas do road-show no aeroporto alemão de Essen-Mülheim. Sua conclusão: "com o seu road-show, a divisão de tecnologia de telhado e solar da Roto dá visibilidade à essa tecnologia, diferenciando-a dos outros fornecedores. E com a proximidade ao cliente, muito simpática, animada e voltada ao desempenho." À direita na foto, o presidente da divisão de tecnologia de telhado e solar da Roto, Christoph Hugenberg, ao centro, Stephan Hettwer, diretor de clientes e mercados da DST.

em todo o mundo. Com o seu road-show, a divisão de tecnologia de telhado e solar da Roto dá visibilidade à essa tecnologia, diferenciando o grupo Roto dos outros fornecedores. Proximidade ao cliente, muito simpática, animada e voltada ao desempenho, assim somos vistos aqui. Eu mesmo observei que, todos aqueles que dedicam um tempo para visitar o caminhão da Roto, ficam entusiasmados e voltam para seus lares com muitas ideias para a comercialização, por exemplo, do RotoQ."



Cerca de 100 convidados celebraram a estréia do circuito #NãoFaçaAsCoisasPelaMetade (#KeineHalbenSachen) na cidade alemã de Espira no início de março junto com a Roto. "Existe sempre alguém que continua a acreditar que já existe tudo e nada mais pode ser inventado, e aí vem essa janela tão legal e nos perguntamos: por que ninguém pensou nisso antes?" Assim comentou Stefan Weiland, proprietário da empresa SW-Dachfensterservice da cidade alemã de Rodgau, sobre a RotoQ em PVC durante a sua apresentação em Espira.



O caminhão #NãoFaçaAsCoisasPelaMetade (#KeineHalbenSachen) viajará nesse e nos dois próximos anos até 100 parceiros comerciais em toda a Alemanha. A proximidade ao cliente leva o sortimento da Roto a serralheiros e parceiros comerciais nesse espaço ambulante de treinamento e exposição.



Os convidados do road-show visitam o interior do caminhão recém criado para o circuito da Roto, vendo a janela de telhado Roto e suas vantagens na montagem. A Roto contratou o TÜV Rheinland (órgão semelhante ao INMETRO) para testar a nova janela pivot RotoQ, o campeão de vendas Roto Design R8 e mais duas janelas semelhantes do concorrente de cabo a rabo. Nas três categorias do ensaio: qualidade do produto, facilidade de uso e montagem, as duas janelas de PVC Roto receberam avaliações muito boas e estão claramente à frente. Com isso, a Roto é a vencedora dos testes em todas classes de preços e benefícios.



Estréia do circuito #NãoFaçaAsCoisasPelaMetade (#KeineHalbenSachen) na cidade alemã de Espira: a janela pivot inovadora RotoQ em PVC convence tanto os comerciantes quanto os serralheiros igualmente. As características de desempenho da RotoQ do ponto de vista do TÜV Rheinland em resumo: qualidade do produto 1,7 – facilidade de montagem 1,4 – facilidade de uso 1,5.

## RotoQ em PVC quebra o recorde de isolamento acústico

# ift Rosenheim escolheu a janela de telhado mais silenciosa do mercado

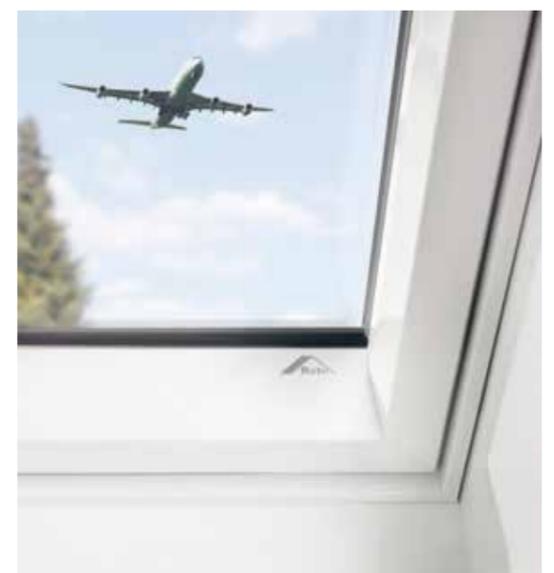
■ **Novo na Roto A janela pivot RotoQ convence pela sua facilidade na montagem, qualidade do produto e eficiência energética. Muitos construtores de telhados a empregam preferencialmente já por essa razão. Agora o relatório de ensaios do instituto ift Rosenheim ainda confirmou: essa janela pivot moderna tem os melhores valores de isolamento acústico no modelo em PVC até agora únicos no mercado.**

Com valores de isolamento acústico  $R_w$  testados de 44 dB, o PVC RotoQ foi certificado com uma redução acústica até agora nunca alcançada por um produto semelhante no mercado. Principalmente os ruídos causados pelo tráfego de aeronaves, veículos em trilhos e tráfego rodoviário e urbano ou música alta são reduzidos com confiabilidade.

### Inovação "German made"

Em Bad Mergentheim o trabalho é focado nas necessidades dos clientes, pesquisando e desenvolvendo para isso, sendo essa a condição pela qual o novo modelo de janela de telhado conseguiu atingir esses valores excelentes. "Visto que cada vez mais proprietários de imóveis encomendam telhados inclinados com valores otimizados de isolamento térmico e, principalmente, acústico aos instaladores de telhados, nos propusemos a desenvolver uma janela de telhado que possa dar uma valorosa contribuição ao isolamento acústico", explica Stephan Hettwer, diretor de clientes e mercados da divisão de tecnologia de telhado e solar da Roto.

Um perfil com câmara oca em PVC com uma placa de isolamento pré-montada externa e na área do batente, bem como as vedações circulares Deventer na folha e no caixilho são os componentes responsáveis pelos melhores desempenhos na RotoQ. O envidraçado triplo padronizado também apresenta um fator de isolamento acústico melhorado. Christoph Hugenberg, presidente da divisão de tecnologia de telhado e solar da Roto está satisfeito: "isso também diferencia a Roto dos outros fornecedores: a partir de soluções muito boas, a Roto produz soluções de primeira classe. Assim podemos oferecer uma janela de telhado na classe média de preço e benefícios completamente produzida em PVC, que também tem os melhores desempenhos em isolamento acústico."



RotoQ em PVC é a janela de telhado mais silenciosa do mercado segundo o instituto ift Rosenheim: O instituto testou as janelas pivot Q-4 K 3A P5/P6, a RotoQT4 K 3A P5/ P6 elétrica no modelo em PVC com os modelos de envidraçado 8VSG/10/4/10/6VSG, Argon a distância entre as placas e vidro temperado com película acústica (8VSG)/ película PVB (6VSG). O ensaio foi executado com base nas normas em isso 10140-1: 2010 + A1: 2012 + A2: 2014, EN ISO 10140-2:2010 e EN ISO 717-1: 2013. Todos os detalhes foram mostrados no relatório de ensaio nº 16-002787-PR01 (PB Z120-A05-04-de-02) apresentado em 27.01.2017.

Pois a marca demonstra confiança

## Roto Inside em bate-papo com Martin Graé

■ **Por que a Roto? Quem decide e por quê pela Roto? O que é decisivo na escolha por um fornecedor? Os institutos independentes debatem essas e outras perguntas com fabricantes de portas e janelas em todo o mundo sistematicamente, com regularidade e especificamente por país a pedido da Roto. Assim os responsáveis pelo mercado ficam sabendo bastante sobre os principais critérios com os quais seus clientes escolhem um fornecedor de ferragens. "A força da marca Roto é o aspecto mais importante para muitos clientes nossos", diz Martin Graé, gerente do sudeste da Europa.**

"Mais de 80% dos fabricantes de portas e janelas no sudeste da Europa e no leste do mar Adriático não se satisfazem com um determinado programa de produtos, mas com uma marca com pacote completo", assim ele relata à Roto Inside. "Essa informação é comprovada pela pesquisa de mercado que executamos já há muitos anos e sempre com os mesmos resultados." Segundo a pesquisa, uma marca é atrativa quando ela disponibiliza produtos convincentes do ponto de vista técnico e qualitativo. Ao mesmo tempo, o fabricante deve atender seus clientes com confiabilidade e apresentar utilidades inegáveis.

### A versatilidade do sudeste da Europa

"Atendemos clientes em 14 países cujas ofertas e objetivos podem diferenciar-se muito entre si", destaca Graé. "Informamos, prestamos consultorias e atendemos as empresas de modo personalizado. Isso é complexo e exigente, mas também interessante por tudo isso." Os colaboradores locais tanto quanto seus colegas na construção na cidade alemã de Leinfelden, nas fábricas e na logística devem destacar-se pelo seu comportamento de parceria e absoluta confiança. "Assim de modo a corresponder à auto-imagem da Roto."

### Marca com muito brilho

A marca significa absoluta confiabilidade, mas também grande força inovadora e um desenvolvimento voltado para o futuro. Isso se corrobora com a integração dos especialistas em vedação da empresa Deventer ao grupo Roto. Pois desse modo, após introduzir os calços de envidraçado, a Roto continua a ampliar sempre a sua gama de serviços, chegando a ser um fornecedor de soluções para sistemas. O resultado é que os clientes receberam ferragens, calços de envidraçado e vedações tudo de uma única fonte.

Os clientes que compram pensando na marca, também o fazem com vistas ao seu próprio futuro. Eles querem unir-se a marcas fortes e progressivas com as quais eles crescem e podem avançar." Em todos os países atendidos pela sua equipe, os fabricantes utilizam a "força do brilho" da marca Roto na sua comunicação com comerciantes de componentes para construção e com os compradores profissionais das construtoras e municípios, afirma Martin Graé. Alguns também colocam a marca na publicidade para os seus clientes finais. "A nossa marca está em toda a região em vários catálogos, anúncios e sites de internet dos fabricantes. Também é impossível não perceber nas redes sociais.

### O renome da marca é importante para as vendas

Em mercados bem estabelecidos como na Hungria, os tomadores de decisão já teriam perguntado há muito tempo com quais ferragens são produzidas as portas e janelas. A Roto é conhecida aqui há mais de 40 anos. Alguns compradores já tiveram suas próprias experiências com a durabilidade dos produtos Roto. Todos os fabricantes que exportam também souberam utilizar a marca em seu favor como um argumento forte para os próprios produtos, constata Martin Graé. A Roto é uma marca com reputação internacional excelente, ou seja, muito valiosa para quase todos os mercados de exportação. Nesse caso, a transmissão da característica "German made" tem uma importância central. "Esse termo descreve a garantia com a qual todos os processos, os sortimentos e serviços são executados com base nos padrões de qualidade e valores alemães. Entre esses valores estão a continuidade, a confiabilidade, o sentido de realidade, a experiência, a visão de futuro e a arte da engenharia. Tudo isso é muito estimado pelos nossos clientes."

### Demanda internacional: Qualidade "German made"

"Levamos muitos clientes para a nossa fábrica na cidade húngara de Lövd. Pois aqui é muito fácil de reconhecer o que destaca uma produção altamente moderna "German made" e com garantia de qualidade, mesmo que ela esteja na Hungria." Assim, após uma visita dessas, alguns fabricantes destacam as normas alemãs para portas e janelas no seu próprio material publicitário para os clientes e marcam seu modo de trabalho "tipicamente alemão", no melhor sentido da palavra.

"Todos aqueles que quiserem criar uma produção própria com garantia nos processos, enxuta e autoadaptativa, podemos oferecer o auxílio dos nossos especialistas Roto Lean que também atendem empresas no nosso setor de negócios", alegre-se Graé. "Por fim, eles também fazem a marca tornar-se um evento, deixando-a completamente única para os nossos clientes. Sou muito sincero: se produzisse portas e janelas, apostaria na Roto. Porque o pacote total de produtos e serviços é simplesmente o melhor e o fabricante se beneficia de várias formas da boa imagem em todo o mundo que essa marca tradicional tem."



"Do ponto de vista dos nossos clientes, a marca Roto tem uma base sólida. Força inovadora, confiabilidade e uma base para parcerias, essas características formam o significado dessa marca tradicional em todo o mundo. E os fabricantes de portas e janelas no sudeste da Europa e do leste do mar Adriático sabem como utilizar isso a seu favor", explicou Martin Graé, gerente para o sudeste da Europa, em bate-papo com a Roto Inside.

Wesselink Kozijnen, Holanda

## Junto com as empresas Deventer e Roto para alcançar a melhor qualidade

■ **Madeira John Postma e Bert Gerritsen dedicaram-se com muita paixão à produção de portas e janelas de madeira para projetos habitacionais ambiciosos. Juntos eles são os proprietários da empresa holandesa Wesselink Kozijnen desde 1994, que cresce continuamente graças à administração estritamente voltada à qualidade dos serviços e produtos. Os pedidos personalizados de projetos para novas obras e obras de reforma determinam a rotina dos dois sócios.**

A história da empresa com sede na cidade holandesa de Doetinchem, próxima à fronteira teuto-holandesa, vai até o início dos anos 1960. Quando John Postma adquiriu a empresa junto com seu parceiro Bert Gerritsen em meados dos anos 1990, a empresa Wesselink Kozijnen era conhecida principalmente entre as construtoras em Amsterdã e nos seus arredores. Com muito engajamento e uma grande variedade de ideias, os dois proprietários trabalharam para que a empresa goze de uma excelente reputação em todo o país por ser uma especialista em projetos exigentes de reforma. "Continuamos a atender projetos interessantes na região de Amsterdã como o projeto habitacional '172 dwellings'. Geralmente, portas e janelas da nossa produção são instalados em todos os lugares da Holanda", relata John Postma.

### Por amor à madeira

Após a sua graduação, John Postma descobriu seu amor pela madeira quando era funcionário de uma grande empresa de transformação em 1988. Com a mesma espontaneidade e entusiasmo ele aproveitou a oportunidade em 1994 e, junto com Bert Gerritsen, adquiriu uma reconhecida empresa do setor. "Naquela época, a empresa Wesselink Kozijnen era um dos poucos fornecedores com uma manufatura completa de vidro e quadros. Naquela época, as janelas e portas já eram instaladas por instaladores próprios. Já houve um grande processo de produção vertical e, com isso, uma boa base para o desenvolvimento contínuo da empresa. Para Bert Gerritsen e eu, esse era um trabalho apaixonante."

### Da manufatura para a liderança na tecnologia

Atualmente 35 colaboradores trabalham para Wesselink Kozijnen, 27 deles na produção e montagem. Por ano saem 6.000 unidades de portas e janelas da fábrica, embora a empresa continue focada no aspecto do "produto de classe" ao invés do "produto de massa". "Produzimos cerca de 70% de todas as portas e janelas para projetos de reformas, frequentemente com padrões estritamente estilísticos e elevada exigência estética. Por isso, trabalhamos com madeiras especialmente nobres como mogno, meranti e Accoya®. Para poder fazer jus às nossas expectativas de qualidade e assegurá-las, investimos continuamente em tecnologia moderna e colaboradores bem qualificados. Garantimos uma demanda suficiente por meio dos nossos contatos com arquitetos e construtores", afirma John Postma.

Há muitos anos podemos nos classificar como líderes em tecnologia com software e hardware mais modernos aplicados na produção de janelas de madeira, sem o menor peso na consciência. Desde a fabricação de protótipos até a montagem final de portas e janelas, as equipes de projetos da Wesselink Kozijnen mantém um intercâmbio contínuo com todos os envolvidos na obra. "Simultaneamente, sempre apostamos na flexibilidade. Até hoje atendemos a reforma de uma casa particular com a mesma qualidade que oferecemos à construção de um grande complexo habitacional no coração de Amsterdã."

### Deventer e Roto fazem parte da história da empresa

Desde os anos 1960, a empresa Wesselink Kozijnen confia nos produtos da empresa Deventer, uma parceria que foi mantida também por John Postma e Bert Gerritsen, mesmo após a aquisição da empresa. Por um bom motivo: "não consigo me lembrar de qualquer reclamação nos últimos 20 anos, que tenha

sido fruto de uma vedação defeituosa ou deficiência de uma ferragem. Cooperamos com a Roto desde o final dos anos 1980. Na ocasião mais recente, alteramos toda a nossa produção de portas em 2010, passando para produtos Roto Door. Atualmente, não conseguimos mais imaginar a nossa produção sem as travas múltiplas da Roto."

O fato de que a aquisição da Deventer pela Roto criará novas oportunidades vindas "de uma única fonte", é tido pelo profissional em janelas como algo mais do que provável. "As duas empresas e os seus produtos contribuíram nas últimas duas décadas para que os nossos clientes recebam uma garantia de 10 anos em todas as portas e janelas. A nossa coordenação cada vez mais intensiva no futuro com a Roto e a Deventer, por exemplo no desenvolvimento, só pode nos levar mais adiante", afirma John Postma.



John Postma adquiriu a fábrica de janelas de madeira Wesselink Kozijnen em 1994 junto com o seu parceiro Bert Gerritsen.



Com amor pela madeira nobre cerca de 6.000 janelas e portas são fabricadas por ano na produção da empresa Wesselink Kozijnen na cidade holandesa de Doetinchem.



Atualmente, as portas e janelas da empresa Wesselink Kozijnen estão instaladas em edifícios habitacionais em toda a Holanda.

Carniel-Sonaplast, França

## Início de sucesso para a Roto Safe H I Fasteo na produção de portas de entrada

■ **PVC** ■ **Alumínio** A empresa francesa Carniel-Sonaplast está entre os primeiros fabricantes da nova trava múltipla com acionamento mecânico-automático Roto Safe H I Fasteo para portas de entrada. O gerente Philippe Mussel e sua equipe a conheceram na feira FENSTERBAU FRONTALE em 2016. "Nos convencemos imediatamente, pois a integração desse sistema em nosso processo de produção era muito simples. Simultaneamente, a trava Roto Safe H I Fasteo facilita a montagem da porta para os nossos clientes devido à simples alteração do trinco para a esquerda ou direita quando já está montada", afirma Philippe Mussel. A Roto ainda contribuiu de modo ativo para termos um início seguro na produção. "Os especialistas da cidade alemã de Leinfelden ajudarão imediatamente na instalação, programação e com diversos testes", destaca Philippe Mussel. "Assim, a entrada no mercado fica muito mais animada."

E o cliente final? "Ele adora principalmente essa inovação nas nossas portas de entrada. Além do conforto de manuseio, o argumento da segurança devido à trava automática tem uma grande importância aqui. O tema da proteção contra arrombamentos também é extremamente importante entre os construtores na França", explica o empresário. "Do mesmo modo, pudemos observar uma demanda crescente por portas da empresa Carniel-Sonaplast equipadas com o Roto Safe H I Fasteo também em 2017."

Atualmente cerca de 2.000 portas de entrada em PVC e 500 portas em alumínio saem da produção que já está amplamente automatizada na cidade francesa de Saint-Just-de-Claix. Junto a essas portas são somadas mais de 20.000 janelas de PVC e 3.000 janelas de alumínio. Os compradores são quase exclusivamente da região Ródano-Alpes no sudeste da França e eles mesmos são profissionais da construção qualificados, sem exceção. "Suprimos cerca de 1.500 clientes, os quais são parcialmente construtoras médias e grandes, bem como profissionais e instaladores autônomos. Eles estimam principalmente a nossa capacidade de reação, mesmo no caso de pedidos urgentes. E também a qualidade dos nossos produtos", afirma Mussel.

### 25 anos de sucesso no mercado

Philippe Mussel, hoje com 63 anos, é colaborador mais antigo na sede da empresa com mais de 35 anos de firma, tornando-se o parceiro de entrevistas predestinado para qualquer um que quiser ter uma visão geral da história da empresa. A empresa Carniel-Sonaplast surgiu em 1993 a partir da fusão da antiga empresa SA Carniel, uma indústria de transformação de madeira e fundada em 1959 por Emile Carniel, e da empresa Sonaplast fundada em 1986 por ele. "Em meados dos anos 1980 houve um perceptível retrocesso na demanda por janelas e venezianas de madeira. Isso levou à fundação da empresa Sonaplast em 1986, nome derivado de 'Société Nazaroise Applications Plastiques'. A fabricação com PVC desenvolveu-se relativamente rápido, especialmente a produção de portas e janelas, passando a ser o produto central das nossas atividades, de modo que a fusão das duas empresas era algo que tinha muito sentido. Em 2004 foi criada ainda a produção de sistemas de alumínio", lembra-se.

### Estamos abertos para novas ideias de produtos e novas áreas comerciais

A nossa qualidade de produtos deve ser perfeita e satisfazer as expectativas dos clientes profissionais, mas também dos consumidores finais em qualquer momento. Para isso trabalham cerca de 80 colaboradores, e 40 deles estão empregados na produção. Juntos apoiamos a história de sucesso da empresa que sempre foi marcada pelo desenvolvimento contínuo do sortimento, destaca Philippe Mussel. "Enfim, isso foi sempre um ponto forte da empresa: incluir novas áreas

comerciais, estarmos abertos para novas ideias de produtos, convencer clientes sobre as vantagens de desenvolvimentos técnicos." Precisamente esse interesse em novos produtos e tarefas também une as empresas Carniel-Sonaplast e Roto. A cooperação teve início em 2012 e quatro anos depois todas as portas e janelas em PVC e alumínio estão sendo equipadas com a tecnologia de ferragens Roto na produção da cidade francesa de Saint-Just-de-Claix.



Anualmente saem cerca de 2.500 portas de entrada e mais de 23.000 janelas da produção que já está amplamente automatizada.



Entre os clientes estão principalmente construtoras e serralherias da região que além de estimar a proximidade física e o tempo de reação, também estimam o gosto pela inovação da empresa Carniel-Sonaplast.



Sempre abertos para novidades: (a partir da esquerda) Pierre Mussel, diretor geral, David Ardu, diretor de vendas, Philippe Mussel, presidente da gerência, Fabrice Vivier, diretor geral.

Porque a precisão no prazo de entrega é convincente

## Roto Inside em um bate-papo com Barbara Ahlers

■ **Por que a Roto?** O sortimento e a qualidade dos produtos Roto convencem os nossos clientes em todo o mundo. Mas a elevada confiabilidade na logística também tem um grande significado para os fabricantes de portas e janelas. Pois do que adianta ter a melhor ferragem, se não estiver disponível na produção com pontualidade? "Uma elevada precisão na entrega e prazos de entrega curtos tem uma significância estratégica atualmente", assim está convencida Barbara Ahlers, gerente designada para o nordeste da Europa.

As expectativas de fabricantes de janelas poloneses, por exemplo, não são diferentes das expectativas em outros países, de acordo com a avaliação de Barbara Ahlers. Todos os artigos encontrados nos catálogos devem estar disponíveis imediatamente ou pelo menos por algum tempo. Cada vez mais fabricantes reduzem seus estoques e almejam atingir uma produção "just-in-time". "Isso reforça a nossa concorrência, mas também está condicionado a processos de entrega perfeitamente organizados e fornecedores competentes."

Uma avaliação detalhada das vendas na Polônia mostrou que 98% de todo o volume de vendas foi atingido com 4.500 itens do sortimento da Roto. Os 2% restantes são de 3.000 artigos. "Para poder definir prazos de entregas curtos e absolutamente confiáveis, definimos um sortimento para o mercado polonês com componentes disponíveis imediatamente, em coordenação com a associação de produção Roto. Outros artigos adquiridos raramente estarão prontos para entrega em 10 dias."

### Conversas sobre logística com clientes

Dos cerca de 7.500 itens do sortimento da Roto, o centro de logística de Varsóvia mantém mais de 60% em estoque. O resultado: 97% de todos os artigos pedidos são entregues no prazo de 1,3 dias. Esse é um desempenho de entrega com avaliação positiva dos clientes da Roto e elogiado expressivamente em conversas pessoais, relata Barbara Ahlers. "Muitos dos nossos clientes definem os prazos de entrega e sua confiabilidade como um modelo para todo o setor, mesmo para a sua própria capacidade de entrega. As conversas sobre logística com os clientes tornaram-se uma base importante na relação com os nossos clientes e servem para melhorar continuamente o planejamento de produção da Roto."

### Desenvolvimento contínuo

No entanto, o conceito de logística da Roto não é nenhum planejamento fixo em escala, mas é desenvolvido e ajustado continuamente. Graças a um fluxo de trabalho definido com a produção, é possível reajustar objetivamente a prontidão de entregas em qualquer momento e reagir com rapidez às demandas alteradas de um cliente. Duas inovações introduzidas nesse ano: cada entrada de pedido aciona automaticamente uma confirmação imediata de resposta sobre a disponibilidade de cada item do pedido. E todas as transportadoras em parceria informam os clientes quando tiverem carregado as mercadorias pedidas. Essa forma de comunicação da "proximidade ao cliente" também mostra como a confiabilidade é definida pela Roto.

### Parceiros organizados também protegem contra "eventos não planejados"

A importância de bons parceiros, principalmente na logística, foi observada pela gerente no início do verão de 2010. "Após fortes chuvas, os níveis de água nos rios da Polônia subiram bastante, chegando a um nível crítico. Nosso centro de logística na cidade polonesa de Varsóvia está bastante próximo ao dique de segurança do rio Vístula. Quando o dique cedeu em muitos pontos devido à quantidade de água, um trajeto de acesso muito importante do ponto de vista estratégico foi bloqueado por duas semanas. Com isso, o suprimento de clientes em toda a Polônia estava em risco. A solução: grande parte das entregas foi desviada provisoriamente e enviada diretamente das fábricas de produção da Roto, passando pelo depósito da VBH em Varsóvia de modo que os nossos clientes nem perceberam a situação 'sensível' em que nos encontrávamos. Estar nessa 'proximidade ao cliente' também é importante para os nossos prestadores de serviços e parceiros comerciais.", afirma Ahlers.



"Muitos dos nossos clientes definem os prazos de entrega e sua confiabilidade como um modelo para todo o setor, mesmo para a sua própria capacidade de entrega. As conversas sobre logística tornaram-se uma base importante na relação com os nossos clientes e servem para melhorar continuamente o planejamento de produção da Roto.", relata Barbara Ahlers, gerente designada para o nordeste da Europa.

## Grupo Deventer

# "Sempre reforçar" com uma nova estrutura

■ **Novo na Roto** Após visitas às fábricas do grupo Deventer na cidade alemã de Berlim e na cidade holandesa de Breda, a Roto Inside encontrou-se com a nova dupla de administradores da empresa na sede da Roto Frank AG na cidade alemã de Leinfelden. Desde 1º de janeiro de 2017, Wilhelm Krywalski, até agora gerente da Deventer na Polônia, administra a fabricação internacional de produtos da Deventer. Lüder Pflügner, até agora gerente da Deventer na Alemanha, é responsável pelas vendas e logística do grupo Deventer internacional. A Roto Inside os encontrou e o presidente da Roto Frank AG, Dr. Eckhard Keill, após a conversa sobre as próximas etapas da integração da Deventer ao grupo Roto.

"Na Roto trabalhamos com o lema: sempre reforçar. Isso vale para cada colaborador, mas também para as empresas que adquirimos", assim descreve o Dr. Keill a orientação básica da sua conversa com os dois primeiros administradores do grupo Deventer. "Então escolhemos dois administradores para a Deventer, nos quais confiamos de modo especial, para ampliar os pontos positivos dessa empresa com auxílio do conhecimento múltiplo da Roto." Wilhelm Krywalski e Lüder Pflügner foram responsáveis por uma fábrica da Deventer cada um e administraram essas fábricas com muito sucesso, afirma Dr. Keill. "Simultaneamente eles complementam-se na divisão de trabalho definida agora, formando uma dupla ideal."

### Intercambiando com especialistas em produção e vendas

Wilhelm Krywalski irá cooperar no futuro com a associação dos gerentes da Roto, bem como dos especialistas no planejamento de produção para continuar a desenvolver as fábricas da Deventer em Berlim (Alemanha), Breda (Holanda) e Sosnowiec (Polônia) voltada às expectativas dos clientes. Lüder Pflügner irá atender clientes importantes ele mesmo, sistematizar e coordenar o trabalho de vendas do grupo Deventer com o apoio do grupo Roto em toda a Europa. Ele vê potenciais de crescimento principalmente nos fabricantes de janelas de PVC de primeira classe e nos fabricantes de portas de entrada. "Até uma determinada classe de exigência e preços, os fabricantes produzem janelas aceitáveis sem problemas com vedações de PVC extrudadas de boa qualidade", explica Lüder Pflügner. "Mas quando um fabricante, como foi o caso da empresa Gealan, introduz um sistema de perfil vanguardista, então também deve-se aplicar aqui um sistema de vedação vanguardista. Nesse caso, as vedações da empresa Deventer são de primeira classe. Estamos orgulhosos disso."

### Crescer junto com os clientes

Wilhelm Krywalski também relata uma tendência interessante na Polônia: "cada vez mais fabricantes de portas da Polônia fabricam portas de entrada em aço. A época em que as portas de aço eram instaladas como um modelo sem adornos e exclusivamente como portas de garagem e porões, pertence ao passado aqui na Polônia, mas também no leste e no sudeste da Europa. As vedações em TPE com seu excelente comportamento de retorno são ideais para portas de aço. Estamos percebendo isso claramente na demanda. Estamos crescendo nesse momento junto com os clientes que querem dedicar-se à essa nova tendência porque podemos reagir com muita flexibilidade às suas necessidades."

Com isso, a empresa Deventer faz parte desse movimento e o impulsiona ao mesmo tempo."

Dr. Eckhard Keill também espera que em 2017 e 2018, os impulsos sólidos de crescimento também cheguem para a Deventer e todo o grupo Roto em quase todos os mercados europeus: "muitos clientes Roto também estão contentes com a ampliação da nossa oferta de acessórios pela aquisição da Deventer. Assim queremos fazer jus à expectativa positiva desses clientes, unindo as unidades de vendas responsáveis por determinadas regiões ou materiais de perfis ao departamento de vendas da Deventer. Se houver necessidades de clientes e mercados a ser atingidos semelhantes ou coincidentes, iremos unificar a experiência dos

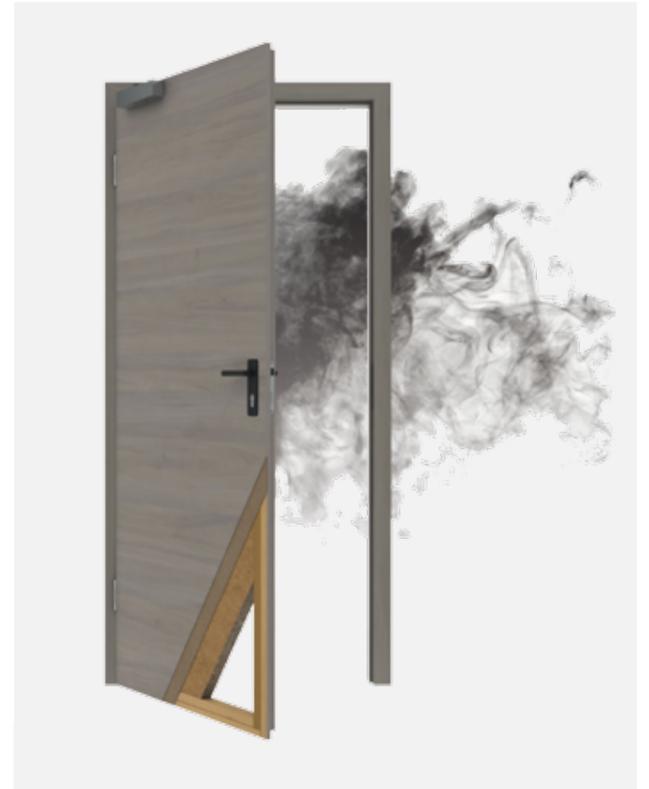


Com um grande palete de sortimentos e um enorme estoque, a fábrica de Sosnowiec também armazena para a demanda dos seus clientes. "Muitos fabricantes de portas e janelas também preferem a empresa Deventer devido à enorme capacidade de entrega que oferecemos aos nossos clientes. Entregamos com rapidez e pontualidade, ou seja, na data acordada, na quantidade e qualidade acordadas e embalado de modo ideal", explica Wilhelm Krywalski. "Aqui vemos porque valeu a pena administrar o grupo Deventer sempre com solidez econômica. A disponibilidade de um amplo sortimento e a elevada prontidão de entrega também são uma questão de solvência de uma empresa."

especialistas da Roto e Deventer. Assim criaremos uma mais-valia melhor para os clientes, unindo os sortimentos."

### Uma parceria forte para fabricantes de portas externas

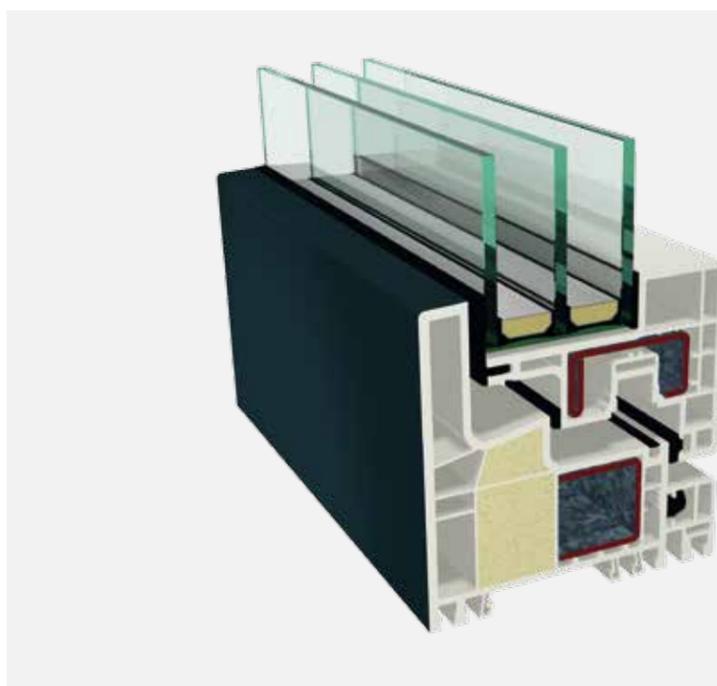
Especialmente os fabricantes de portas externas iriam se beneficiar de um acordo estreito entre as empresas Roto e Deventer,



Para os fabricantes que produzem portas funcionais e portas interiores com elevada vedação, como a empresa PRÜM-Türenwerk GmbH da cidade alemã de Weinsheim, as vedações em elastômeros termoplásticos da Deventer são produtos de primeira qualidade. No entanto, cada vez mais fabricantes de portas interiores apostam simplesmente na sua longa durabilidade devido às vedações de elastômeros termoplásticos. "Por exemplo, as vedações em TPE são cerca de 50% de todas as vedações vendidas nas portas interiores", alega Lüder Pflügner. "Esse é um segmento do mercado que alcançaremos em breve em outros mercados europeus, segundo minhas estimativas." O comportamento de retorno excelente das vedações em elastômeros termoplásticos em todas as temperaturas também é recomendado para portas de entrada em PVC, madeira, alumínio e aço. Foto: Empresa PRÜM-Türenwerk



Mais de 30 colaboradores estão empregados na empresa Inter-Deventer Sp. z o.o. na cidade polonesa de Sosnowiec cerca de 10 km a nordeste de Katowice. Dr. Eckhard Keill, presidente da Roto Frank AG, visitou a fábrica em abril. Sua conclusão: "Como as fábricas em Berlim e Breda, a produção na cidade polonesa de Sosnowiec trabalha estritamente voltada para o mercado e os clientes. Vamos assegurar que as fábricas da Deventer na união de produção e logística do grupo Roto possam continuar a aumentar sua capacidade de entrega."



"Desenvolvemos dois sistemas de vedação para a empresa GEALAN-KUBUS® em Berlim", relata Lüder Pflügner. "Eles foram construídos em elastômeros termoplásticos espumados e as equipamos com dobradiças coladas especiais que asseguram a colagem segura da vedação ao vidro. Tais soluções especiais são dominadas pela Deventer com mais segurança do que por outros fabricantes, dizem os nossos clientes."

Com um valor de vedação testado de 0,88 W/(m²K), o sistema GEALAN-KUBUS® cumpre os critérios de compatibilidade para casas passivas do instituto ift também na cor, de acordo com a diretriz do instituto ift, WA-15/2, e isso com a utilização dos perfis e reforços em aço padronizados. Foto: Empresa GEALAN Fenster-Systeme GmbH



Wilhelm Krywalski, trabalhando há cinco anos na empresa Deventer, alega-se com o trabalho de cooperação com especialistas na fabricação de produtos das outras fábricas do grupo Roto. "Estamos estruturados de forma bem enxuta em todas as fábricas da Deventer, mas mesmo assim estamos em condições de reagir com rapidez às exigências individuais dos nossos clientes. Para que isso permaneça assim, mesmo se crescermos com mais rapidez que agora, recorreremos às experiências de todo o grupo Roto. Pessoalmente, vejo isso como uma oportunidade imensa de submeter as nossas ideias técnicas sobre produtos a um debate crítico e continuar a desenvolvê-las. E os colegas responsáveis em Berlim e Breda vêm essa questão da mesma forma."

afirma o Dr. Keill. O grupo Roto é atualmente o único fornecedor que pode oferecer fechaduras mecânicas e eletromecânicas para qualquer exigência, dobradiças para portas, soleiras e sistemas de vedação, tudo de uma única fonte. Para os parceiros na produção de portas, isso significa uma redução considerável nos seus processos de ajuste com os fornecedores.

Em abril, o presidente também visitou a fábrica polonesa do grupo Deventer. Sua conclusão: "Como as fábricas em Berlim e Breda, a produção na cidade polonesa de Sosnowiec trabalha estritamente voltada para o mercado e os clientes. Cada uma das três fábricas desenvolveu exemplarmente outras áreas parciais da produção. Agora o princípio é, como de costume na Roto,

continuar a reforçar os pontos positivos das diversas localidades e multiplicar as melhores ideias de todas as fábricas. Além disso, asseguraremos que as fábricas da Deventer na união de produção e logística do grupo Roto possam continuar a aumentar a sua capacidade de entrega."



Os recortes são reciclados completamente na fábrica da Deventer na cidade polonesa de Sosnowiec e reutilizados na própria produção. "Nessa fábrica estamos em condições de pintar diretamente os recortes e reintroduzi-los na produção. Em Berlim e na cidade holandesa de Breda, eles devem ser regranolados antes", relata Wilhelm Krywalski. "No futuro, analisaremos diferenças como essas com mais intensidade e as implementaremos, por exemplo, em qual fábrica da Deventer a velocidade de produção pode ser influenciada positivamente por quais alterações. Nesse caso trata-se sempre de ampliar os pontos positivos principais de uma fábrica."

## (German made) na Rússia

# Pacote harmonioso: Produzido com valores industriais alemães na Rússia

**■ Por que a Roto? Desde 2014 o governo russo trabalha no desenvolvimento e reforço da capacidade de concorrência da sua indústria local. As empresas que fabricam na Rússia devem ser contratadas preferencialmente quando disputarem processos de licitação estatais. Para isso, elas devem cumprir critérios definidos com clareza. Essa regulamentação entrou em vigor em 1º de janeiro de 2017. Desde essa data, uma comprovação visível sobre o local da produção foi introduzida pela declaração de origem da mercadoria "Made in Russia". A Roto Inside entrevistou Wilhelm Rolfes, gerente da fábrica da Roto na cidade russa de Noguinsk, sobre o significado e as consequências da nova regulamentação.**

Se um fabricante ou fornecedor quiser participar da licitação de pedidos estatais ou municipais e puder comprovar a origem russa dos seus produtos, um tipo de bônus será descontado do seu preço de orçamento. Isso faz com que as mercadorias produzidas na Rússia sejam um pouco mais convincentes do ponto de vista do preço do que as mercadorias importadas. Quais são os critérios que classificam os produtos e produtos intermediários como itens "produzidos na Rússia" é regulado pela regulamentação estatal 719. Como país de origem é válido o país no qual as mercadorias foram produzidas desde o início ou são confeccionadas ou montadas em um grau suficiente.

Para os fabricantes de janelas russos que produzem seus próprios perfis ou montam sistemas de perfil produzidos na Rússia, eles devem cumprir as condições definidas na regulamentação sem maiores problemas. Os fabricantes que apostam nas ferragens da Roto geram uma segurança complementar, pois desde o fim do ano passado, os sistemas produzidos e desenvolvidos em Noguinsk também são "Made in Russia". A percepção da Roto, principalmente em relação à mensagem da marca "German made", por clientes russos é descrita pelo gerente de fábrica Wilhelm Rolfes à Roto Inside no bate-papo.

**Wilhelm, quais provas devem ser apresentadas pela Roto para assegurar a classificação dos próprios produtos em "Made in Russia"?**

**Wilhelm Rolfes:** Sempre nos vimos como produtores russos e estamos nos estruturando com base em uma rede sólida de fornecedores russos que cresceu com os anos. Muitas peças semi-manufaturadas que necessitamos, compramos de parceiros na Rússia que são apropriados para nós e cumprem todas as

normas prescritas. E certamente produzimos as mercadorias que vendemos na Rússia aqui na localidade russa de Noguinsk. Esse é o ponto crucial da questão. Ou seja, os comprovantes foram apresentados com facilidade.

**O princípio "German made" não está em contraposição com "Made in Russia"?**

**Wilhelm Rolfes:** Muito pelo contrário, pois podemos aplicar os dois princípios para o bem estar e com mais-valia para os nossos clientes. Com a garantia "German made" dizemos que produzimos com valores industriais alemães tanto quanto os nossos fornecedores. E com o certificado "Made in Russia" sinalizamos que produzimos na Rússia. Isso é o que distingue a Roto e representa a satisfação dos nossos clientes. Aqui na fábrica da cidade russa de Noguinsk estamos muito próximos da filosofia e das ações dos fabricantes russos de janelas e sabemos que fazemos parte da indústria russa.

**Que vantagens trazem essa auto-avaliação e o modo de trabalho descrito para os fabricantes de portas e janelas da Rússia?**

**Wilhelm Rolfes:** Primeiro eles não têm que se preocupar, se a Roto é o melhor parceiro. Conosco eles podem aceitar qualquer pedido na Rússia. Eles podem atender tanto os pedidos estatais quanto os particulares. Com a Roto não é necessário temer limitações. Na Rússia, a Roto é um parceiro muito valioso com relação à qualidade, aos serviços e à satisfação da clientela. Trabalhamos em proximidade ao cliente e estimamos os debates com os fabricantes de janelas. Dos fabricantes ficamos sabendo quais são as exigências e os desejos que a clientela final russa impõe às "suas" janelas. Se não estivéssemos no local, certamente não

desenvolveríamos e produziríamos produtos voltados ao mercado com essa qualidade.

**A certificação "Made in Russia" mudou a imagem da marca Roto junto aos clientes russos?**

**Wilhelm Rolfes:** Aqueles que conhecem, com certeza sempre unem o nome Roto à Alemanha. A informação que essas ferragens são produzidas por parceiros russos, ou seja, na Rússia, também impressiona mais. Cumprimos todas as exigências necessárias para ganhar licitações estatais. Simultaneamente somos a garantia da qualidade "German made". Penso que esse "pacote" é mais do que convincente.

№	Наименование	Производитель
1.	Система открывания окон	ООО «Рото»
2.	Система открывания дверей	ООО «Рото»
3.	Система открывания ворот	ООО «Рото»
4.	Система открывания гаражных ворот	ООО «Рото»
5.	Система открывания подъездов	ООО «Рото»
6.	Система открывания балконов	ООО «Рото»
7.	Система открывания лоджий	ООО «Рото»
8.	Система открывания террас	ООО «Рото»
9.	Система открывания веранд	ООО «Рото»
10.	Система открывания крыльца	ООО «Рото»
11.	Система открывания лестниц	ООО «Рото»
12.	Система открывания пандусов	ООО «Рото»
13.	Система открывания эскалаторов	ООО «Рото»
14.	Система открывания лифтов	ООО «Рото»
15.	Система открывания платформ	ООО «Рото»
16.	Система открывания дверей	ООО «Рото»
17.	Система открывания окон	ООО «Рото»
18.	Система открывания ворот	ООО «Рото»
19.	Система открывания гаражных ворот	ООО «Рото»
20.	Система открывания подъездов	ООО «Рото»
21.	Система открывания балконов	ООО «Рото»
22.	Система открывания лоджий	ООО «Рото»
23.	Система открывания террас	ООО «Рото»
24.	Система открывания веранд	ООО «Рото»
25.	Система открывания крыльца	ООО «Рото»
26.	Система открывания лестниц	ООО «Рото»
27.	Система открывания пандусов	ООО «Рото»
28.	Система открывания эскалаторов	ООО «Рото»
29.	Система открывания лифтов	ООО «Рото»
30.	Система открывания платформ	ООО «Рото»

A prova visível de que seus produtos foram produzidos predominantemente na Rússia, são dadas pelos fabricantes com o certificado "Made in Russia" desde 1º de janeiro de 2017. A Roto também é tida inegavelmente como um fabricante russo, pois as ferragens vendidas na Rússia são produzidas na fábrica da cidade russa de Noguinsk.



"Auxiliamos os nossos clientes a cumprirem as exigências para ganharem as licitações estatais e, ao mesmo tempo, somos uma garantia para a qualidade "German made". Esse perfil nos torna um parceiro especialmente atrativo para os fabricantes russos de janelas", explicou Wilhelm Rolfes, gerente da fábrica Roto Frank na cidade russa de Noguinsk.

## Eurotechnica, Grécia

## Voltada aos serviços devido à crise econômica

■ **Alumínio** ■ **PVC** ■ **Madeira** Desde 1984 a empresa grega Eurotechnica Ltd. é um parceiro de venda exclusivo da Roto para fabricantes de portas e janelas na Grécia e Chipre. A casa comercial mantém um estoque comissionado em cada localidade nas cidades gregas de Atenas e Tessalônica, empregando atualmente 34 colaboradores. A Roto Inside entrevistou Vassilis Kioultsitsekoglou, um dos fundadores da empresa e responsável pelas vendas, sobre a situação atual do setor no país.

Os fabricantes de portas e janelas em muitas ilhas como também no continente são supridos pela Eurotechnica com perfis, ferragens e outros acessórios. "Por isso, podemos compreender exatamente como os fabricantes que superam a grave crise econômica estão estruturados e estão mudando agora", explica Kioultsitsekoglou. Principalmente o suporte técnico que a Eurotechnica oferece junto com um amplo programa de fornecimento, está com uma grande demanda no momento.

#### Prestar boa consultoria para os novos mercados

Assim acontece, por exemplo, com fabricantes de portas e janelas gregos que trabalham arduamente para conquistar mercados de exportação. No entanto, o apoio dos experientes especialistas da Eurotechnica está sendo procurado agora principalmente por fabricantes que querem recomendar novas portas e janelas de elevada qualidade aos seus clientes no próprio país. Cerca de 60% do seu volume de

vendas é alcançado pela empresa com ferragens, principalmente para portas e janelas de alumínio, mas também para componentes em PVC e madeira. A consultoria do fabricante sobre os potenciais que resultam da aplicação dos diversos programas Roto e novos componentes para a sua racionalização na fabricação, é algo muito estimado por Vassilis Kioultsitsekoglou. "Queremos mostrar como é possível encontrar e utilizar novas oportunidades com as empresas Eurotechnica e Roto."

Muitos dos anteriormente 6.000 a 7.000 fabricantes lutam pela sua existência devido à situação econômica na Grécia, Kioultsitsekoglou sabe disso. "Eles reduziram bastante o quadro de colaboradores. Assim, eles dependem dos nossos amplos serviços agora, muito mais do que antes. Pois esses serviços contribuem para que as suas empresas continuem a trabalhar", relata o profissional do setor. "E agora com certeza, todos devem prestar muita atenção em seus preços de compra. Mesmo assim, ainda conseguimos comprovar

que os fabricantes economizam dinheiro devido à boa qualidade das ferragens da Roto e ao nosso apoio nos trabalhos conclusivos."

#### Sucesso internacional com a Roto

Em 2017 e 2018 também não mudará nada em relação à situação precária da economia na Grécia, supõe Kioultsitsekoglou. "Dessa forma, a marca Roto se tornará importante para os nossos clientes por outro motivo completamente diferente, e repentinamente. Ela é conhecida no mercado internacional e os ajudará a ter sucesso nas exportações. Principalmente na Europa central e ocidental, os fabricantes gregos têm expectativas quanto às oportunidades de vendas para seus produtos." E ele já pensou em algum momento em desistir da parceria com a Roto, por motivos de preços? "Nem uma única vez em 34 anos. A relação entre as nossas empresas é excelente, a marca Roto é quase incontestável. E isso fica mais claro agora, nessa situação difícil em que as empresas gregas se encontram."



Trabalhando juntas para o mercado grego: (a partir da esquerda) Vyron Kokkinidis, fundador da empresa e diretor da filial da Eurotechnica em Atenas, Fouli Bouchouna, técnica em clientes e vendas para mercados da Roto, e Vassilis Kioultsitsekoglou, cofundador da empresa Eurotechnica e parceiro de entrevista da Roto Inside, em um treinamento para clientes sobre o programa Roto AL.

## Institucional

#### Editor

Roto Frank AG  
Wilhelm-Frank-Platz 1  
D-70771 Leinfelden-Echterdingen

#### Conselho redacional

Sabine Barbie,  
Fabian Maier,  
Eberhard Mammel

#### Redação

Comm'n Sense GmbH  
Lenschstraße 10  
D-52159 Roetgen  
Telefone: +49 (0)2471 9212865  
Telefax: +49 (0)2471 9212867  
[roto.inside@commn-sense.de](mailto:roto.inside@commn-sense.de)

#### Layout e produção

avency GmbH  
Kiebitzpohl 77  
D-48291 Telgte  
Telefone: +49 (0)2504 888-0  
Telefax: +49 (0)2504 888-199  
[info@avency.de](mailto:info@avency.de)

#### Gráfica

Gribsch & Rochol Druck GmbH  
Gabelsbergerstraße 1  
D-59069 Hamm  
Telefone: +49 (0)2385 931-0  
[info@grd.de](mailto:info@grd.de)

#### Tiragem total

8.900 unidades



Em tempos difíceis, a empresa Eurotechnica se engaja também por clientes e pessoas interessadas. As fotos foram feitas em um evento organizado pela empresa Eurotechnica e que recebeu o apoio da Roto na cidade grega de Chania, onde 45 fabricantes de janelas de alumínio vieram para informar-se sobre o programa Roto AL.

## Tudo para janelas de alumínio e portas janelas

## A solução apropriada encontrada com rapidez

■ **Alumínio** Desde a sua introdução no ano passado, o "compêndio de alumínio" da Roto foi adotado rapidamente por muitos serralheiros e fabricantes de fachadas e janelas, tornando-se um estimado auxiliar de rotina. Graças à estrutura clara da visão geral conveniente do sortimento da área comercial Roto Aluvision, as soluções de ferragens apropriadas para cada caso são encontradas com rapidez. Agora o compêndio está disponível em uma versão ampliada.

Na principal obra de consulta da área comercial Roto Aluvision são mostradas soluções oscilobatentes para janelas e portas janelas de alumínio dos programas Roto AL, Roto NT e Roto FS e também todos os produtos para portas de correr dos programas Roto Inline e Roto Patio. Além disso, também foram introduzidos as dobradiças para portas de alumínio do programa Roto Solid. Em cada primeira página da apresentação de um programa, as condições técnicas para a aplicação de uma ferragem, as certificações recebidas e as informações sobre a superfície e a proteção anticorrosiva são listadas por palavras-chave. Na página seguinte estão as características gerais das ferragens e possíveis acessórios. As demais páginas da apresentação do programa dedicam-se a diferentes tipos de abertura e áreas de aplicação com

informações concretas sobre larguras, alturas e pesos de folhas que podem ser produzidas com a respectiva ferragem.

#### Tecnologia pura sem "enfeites"

As novidades no "compêndio de alumínio" são o sistema osciloparalelo e paralelo inovador Roto Patio Alversa e o sistema de correr elevável Patio Lift para elementos com até 400 kg de peso. "Desenvolvemos a divisão e a estrutura do 'compêndio de alumínio' de acordo com as exigências dos nossos clientes: estrutura clara, reduzida a dados técnicos e a descrição das características e opções de aplicação de uma ferragem", explica Jordi Nadal, gerente da área comercial Aluvision. "Também integramos as mais recentes novidades em produtos dessa mesma forma, de modo que nada seja alterado no manuseio prático da obra de consulta."

O "compêndio de alumínio" ampliado pode ser acessado atualmente em [www.roto-frank.com](http://www.roto-frank.com) nos idiomas alemão e inglês para baixar e pode ser pedido por e-mail para imprimir no idioma alemão em [object.business@roto-frank.com](mailto:object.business@roto-frank.com).



Estrutura clara, reduzida a dados técnicos e a descrição das características e opções de aplicação de uma ferragem: O novo "compêndio de alumínio" da Roto, ampliado e largamente retrabalhado, também mantém as "virtudes" que o tornou um estimado auxiliar na rotina de muitos serralheiros e fabricantes de fachadas e janelas.