

# Roto Inside

Información para socios y empleados | Edición nº 55 | 05.2024



■ **Door**  
**Tandeo Upgrade-Kit**  
Convierte la cerradura mecánica-automática en una cerradura electromecánica.  
**Página 3**



■ **Fensterbau Frontale 2024**  
**Retrospectiva**  
Tilt&Turn: Roto NX  
Sliding: Roto Patio Inowa  
Door: Roto Solid C  
**Páginas 4 hasta 9**



■ **Mirada al mundo**  
**Historias de clientes**  
Canadá, Costa Rica, Alemania, Polonia España  
**Páginas 10 hasta 15**



■ **Aluvisión**  
**Limitador de apertura**  
Roto AL y Roto AL Designo: la solución adecuada para cada ventana de aluminio  
**Página 16**

¡Próximamente!

## Lado de bisagra oculto Roto NX | C



Este producto de exposición en la Fensterbau Frontale con el lado de bisagra oculto Roto NX | C y los componentes de seguridad de Roto demuestra que es posible y económico producir una simbiosis entre un diseño purista y protección mecánica antirrobo.



■ **Novedad en Roto** En la Fensterbau Frontale se ha presentado por primera vez el lado de bisagra completamente oculto Roto NX | C para ventanas practicables y oscilobatientes de PVC y madera, que facilita la fabricación económica de ventanas de alta calidad con un diseño purista.

Ya en la feria, muchos fabricantes de ventanas de PVC o madera con herraje oculto han reconocido a su nuevo favorito en el lado de bisagra C para perfiles con eje de 13 mm. De hecho, también él se ha desarrollado para facilitar un procesamiento en los talleres especialmente sencillo y opcionalmente automatizado. Tanto la producción como el montaje se benefician de la construcción y calidad especiales de este lado del herraje oculto.

**Fabricación flexible con una logística eficiente**

Uno de los principales distintivos del programa de herrajes Roto NX es la elevada utilización de piezas idénticas. Esto reduce el número de componentes diferentes que la logística de producción debe tener en cuenta, adquirir o almacenar. Todos los componentes se adaptan perfectamente los unos a los otros, lo cual facilita la instalación de cualquier herraje, independientemente del lado de bisagra.

Con el lado de bisagra C, el programa de herrajes oscilobatientes que marca tendencias gana aún más atractivo. Roto respalda de forma fiable la introducción de este lado de bisagra en la producción. Ahora, los fabricantes que deseen destacar por su diversidad y diseño, pueden elegir las variantes que mejor se adapten a sus sistemas de ventanas y procesos de fabricación de entre un total de cuatro lados de herraje apoyados y cuatro ocultos del módulo Roto NX.

**Desde ventanas estrechas a ventanas pesadas**

Roto NX ofrece máxima flexibilidad a los fabricantes de ventanas. Por ejemplo, con el lado de bisagra C se pueden fabricar diferentes formatos, con un ancho máximo de canal de herraje de hasta 1750 mm o una altura máxima de canal de herraje de hasta 3000 mm. También es apto para ventanas especialmente estrechas y a la altura de la estancia, muy demandadas en la actualidad. Con transferencia de carga y un limitador de apertura, el lado de bisagra C está autorizado en ventanas de PVC con pesos de hojas de hasta 150 kg y en ventanas de madera de hasta 180 kg.

**Fiable y seguro**

Con los cerraderos de seguridad TiltSafe para RC 2 en posición oscilo y otros componentes de seguridad, el lado de bisagra C también permite la fabricación de ventanas oscilobatientes con

clases de resistencia hasta RC 3. El lado de bisagra se ha sometido a ensayos para la clase de durabilidad H3 según la norma DIN EN 13126-8 (20 000 ciclos) que confirman su alta fiabilidad funcional. Roto ofrece una garantía de funcionamiento de 10 años.

**¡Infórmese ahora!**

En el Departamento de Ventas de Roto están disponibles para informarle integral y personalmente sobre Roto NX | C. Las fotos y datos de los productos exhibidos en Núremberg se han integrado en Roto City digital. Su socio de ventas estará encantado de guiarle en un "recorrido" por este centro de congresos virtual. También encontrará información detallada sobre el trabajo con el lado de bisagra C en la próxima edición de la Roto Inside, que se lanzará en agosto.

¡El nuevo lado de bisagra C pronto estará disponible en todo el mundo!

**Lados de bisagra ocultos para todos los materiales de marco**

- Roto NX | C (para perfiles de madera y de PVC con eje de herraje de 13 mm)
- Roto NX | Designo (para perfiles de madera con eje de herraje de 9 mm)
- Roto NX | Designo A16 (para perfiles de aluminio con canal de herraje de 16 mm)
- Roto NX | Royal (para perfiles de madera; por ejemplo, en la protección monumental o cuando hay poco espacio disponible para el intradós)



➤ **Roto NX: Siempre la decisión correcta**

[ftt.roto-frank.com/en/nx-video](http://ftt.roto-frank.com/en/nx-video) (YouTube)

## Entrevistado



Entrevista con Marcus Sander, CEO de Roto Frank Tecnología para puertas y ventanas GmbH

**Roto Inside: La Tecnología para puertas y ventanas de Roto ha vuelto a participar por primera vez en la Fensterbau Frontale desde 2018. Sr. Sander, ¿está usted satisfecho con el resultado?**

**Marcus Sander:** Hemos recibido a muchos clientes en nuestro stand de feria y, además, establecido nuevos contactos con clientes, incluyendo muchos internacionales. Por lo tanto, estoy muy satisfecho. El año pasado ya participé en algunas de nuestras ferias internacionales. Allí obtuve una impresión que se ha confirmado durante la Fensterbau Frontale en Núremberg. El contacto personal durante una feria no es solo importante para nosotros, sino también para nuestros clientes e interesados. Esto también se reflejó en la gran afluencia de visitantes a nuestro stand durante los cuatro días.

En una superficie de stand de aproximadamente 1200 metros cuadrados, hicimos que nuestra conocida Roto City virtual cobrara vida en diferentes tipos de edificios. Esto le dio a nuestra presentación de productos exactamente el valor añadido que nuestros clientes necesitan. Todos los elementos de la feria se pudieron utilizar en una situación auténtica de estancia. Los detalles específicos de funcionamiento se discutieron en conversaciones con nuestros asesores de clientes. De esta manera, nuestros invitados experimentaron el beneficio del producto en la aplicación concreta en el elemento de ventana o puerta. Las impresiones de nuestra participación en la feria en las siguientes páginas transmiten una excelente impresión. Agradezco el interés a todos nuestros visitantes y espero con muchas ganas que podamos hacer realidad juntos los temas discutidos durante la feria.

**Roto Inside: Roto FTT ha finalizado positivamente el año pasado y ha comenzado bien el año comercial actual. ¿Nos podría indicar cuáles han sido los factores clave de este éxito continuo?**

**Marcus Sander:** En general, ofrecemos en todos los mercados mundiales exactamente los productos y servicios que crean un gran beneficio para los clientes. Nuestro programa de productos cubre todo el espectro de funciones de ventanas y puertas. Además, ofrecemos juntas y tecnología de acristalamiento. La inteligente estructura modular de nuestro surtido respalda al máximo la rentabilidad de fabricación de nuestros clientes. Representamos justo lo que buscan los fabricantes de puertas y ventanas.

Otro factor importante son las inversiones continuas en nuestras plantas de producción internacionales, para poder fabricar siempre con el nivel más alto de calidad y garantizar un rendimiento de entrega fiable. Producir exactamente donde se necesita la mercancía siempre es crucial para el éxito, al igual que nuestra estrategia continua de adquisiciones de empresas.

**Roto Inside: ¿Qué beneficios obtienen los clientes de sus adquisiciones de empresas?**

**Marcus Sander:** Nuestro éxito económico se basa, entre otras cosas, en nuestra alta calidad de productos y servicios. A través de adquisiciones corporativas, podemos expandirlos constantemente y ofrecer un espectro cada vez más amplio de productos y servicios. Gracias al continuo crecimiento de nuestro saber-hacer, fortalecemos de manera sostenible el beneficio para nuestros clientes. La adquisición del especialista norteamericano en perfiles estancos Ultrafab Inc. es el ejemplo más reciente aquí. Con los dos especialistas en perfiles estancos Ultrafab y Deventer en nuestro grupo, ahora ofrecemos a nuestros clientes todo el espectro de servicios para juntas de puertas y ventanas a escala mundial.

**Roto Inside: Proporcionenos una idea general sobre cuáles son los planes empresariales durante los próximos meses.**

**Marcus Sander:** También este año, la misión fundamental es cumplir al máximo con el beneficio del cliente. Esto significa entregar a nuestros clientes los productos correctos con la calidad

requerida en el momento deseado. También incluye seguir consistentemente nuestra intención de pasar de ser proveedores de componentes a ser proveedores de sistemas y avanzar en la expansión de nuestras capacidades de producción en varias plantas internacionales.

Con nuestros nuevos productos y ampliaciones de productos en los segmentos Tilt&Turn, Sliding y Door, cada fabricante de puertas y ventanas puede recurrir a un programa completo de Roto en el segmento respectivo para fabricar eficientemente con menos componentes, debido a la modularidad de nuestros sistemas. La modularidad de nuestros sistemas implica que sea lógico producir de manera eficiente reduciendo componentes. Las palabras clave son facilidad de montaje, calidad del producto y rentabilidad máximas. Clientes de todo el mundo pueden complementar sus sistemas con nuestras juntas. Este año, una de las misiones de nuestra área de ventas es llevar este beneficio resultante a los mercados de manera aún más intensa que antes.

Además, ampliaremos nuestros centros de producción globales hacia la neutralidad climática y la seguridad del suministro instalando más equipos para la generación de electricidad y calor a partir de energías renovables. Porque, además de contribuir a la protección del clima, también contribuyen decisivamente a la seguridad del suministro en nuestras fábricas y, por lo tanto, a la fiabilidad ante nuestros clientes. Con el fin de mantener nuestra flexibilidad al 100 %, también impulsamos significativamente los temas de automatización, digitalización y el uso de inteligencia artificial.

**Roto Inside: Como es habitual, suena a meses de trabajo intenso. Les deseamos mucha fuerza y éxito tanto a ustedes como a sus aproximadamente 4000 empleados en todo el mundo.**

**Marcus Sander:** Nuestro objetivo es seguir expandiendo el beneficio del cliente y, claramente, seguir creciendo juntos. Invito cordialmente a todos los clientes a visitarnos en nuestros centros de producción mundiales y hablar con nosotros sobre sus necesidades y oportunidades de crecimiento. También invitamos cordialmente a los interesados a seguir nuestras actividades en la prensa, en nuestro sitio web, en las redes sociales y también aquí en la revista para clientes. Por supuesto, la transparencia es parte integral de la fiabilidad.

## Seguridad de procesos y rentabilidad en la fabricación

# Pletinas listas para el uso para ventanas de aluminio

■ **Aluminio** Los fabricantes de ventanas que trabajan con uno de los acreditados programas de herrajes oscilobatientes Roto AL o Roto AL Designo pueden optimizar su proceso de fabricación: Roto se encarga del mecanizado de las pletinas para ellos, incluso ante pequeñas cantidades de pedido.

Mediante el configurador de herrajes Roto Con Orders, se ofrece la posibilidad de solicitar pletinas preparadas para su instalación de hasta 3000 mm de longitud, junto con los demás componentes del herraje, para todos los pedidos con un volumen de 100 ventanas o más del mismo tipo.

### Proceso de pedido sencillo

En la configuración de herrajes se selecciona la opción "pletina lista para el uso". A continuación, el sistema genera automáticamente los datos técnicos y los envía al asesor del cliente. Antes de confirmar el pedido, este informa sobre los costos del mecanizado de las pletinas, perfectamente adaptados a la longitud y punzonado requeridos de las pletinas.

### Entrega rápida, asignación clara

Las pletinas están listas para el envío en 14 días laborables. Los documentos de entrega se proporcionan con una referencia clara al pedido. Una etiqueta informativa facilita la asignación a los demás componentes del herraje del pedido.

### Montaje sin errores

El servicio de entrega de pletinas listas para el uso refuerza la seguridad del proceso de montaje, ya que ayuda a evitar errores. Roto se encarga y es responsable del corte de las pletinas y de realizar todos los punzonados. Las pletinas listas para el uso se pueden colocar en el canal de herraje del perfil de hoja sin necesidad de ningún otro procesamiento.



Las pletinas listas para el uso para ventanas de aluminio se piden junto al resto de los componentes de herrajes a través del configurador de herrajes Roto Con Orders.

### Hasta RC 3

Es posible fabricar pletinas para cualquier caso de aplicación y cualquier clase de resistencia, hasta RC 3.



➔ **Configurador de herrajes online Roto Con Orders**

[ftt.roto-frank.com/es/rco](http://ftt.roto-frank.com/es/rco)

## Unidad de accionamiento de ajuste automático

# Facilidad de actualización

■ **Roto Door** Las puertas principales de bloqueos múltiples son más seguras. Las versiones electromecánicas ofrecen una ventaja adicional en confort y accesibilidad, ya que además del cierre automático, permiten abrir la puerta sin esfuerzo. Ahora, los fabricantes que tengan en almacén el bloqueo mecánico-automático Roto Safe A | Tandeo, pueden ofrecer a sus clientes la opción de actualizarlo de manera flexible a una cerradura de puerta electromecánica.



Simplemente cierre la puerta y la entrada de la casa se cerrará automáticamente, de manera fiable y segura. La comodidad del cierre mecánico-automático Roto Safe A | Tandeo se puede ampliar fácilmente con el Tandeo Upgrade-Kit para incluir el desbloqueo motorizado.



El Tandeo Upgrade-Kit hace más flexibles a los fabricantes de puertas.

Tandeo Upgrade-Kit: El bloqueo múltiple mecánico-automático Roto Safe A | Tandeo ahora puede ser ampliado a un bloqueo múltiple electromecánico con esta unidad de accionamiento disponible por separado. El kit de actualización fue presentado al público especializado en la Fensterbau Frontale.



El nuevo kit de actualización "Tandeo Upgrade-Kit" presentado en la feria Fensterbau Frontale es una unidad de accionamiento independiente para el desbloqueo electromecánico de puertas principales. Los fabricantes que raramente necesitan tales sistemas obtienen más flexibilidad en su producción al mismo tiempo que mantienen un inventario más eficiente mediante el uso del kit de actualización.

### Facilidad de actualización

Gracias a su conexión plug-and-play, el kit de actualización se puede conectar fácilmente al

bloqueo múltiple Tandeo, lo que lo hace especialmente fácil de montar. El ajuste automático de la unidad de accionamiento se activa después de la instalación a través de un microinterruptor. Con un recorrido de calibración, la unidad misma verifica cómo debe ajustarse para adaptarse a la mecánica existente.

### Calidad que (no) se escucha

Las puertas con bloqueo múltiple Tandeo se cierran prácticamente sin hacer ruido. Esto se debe a los resbalones silenciosos en la cerradura principal y en los bloqueos adicionales, que

además garantizan conjuntamente una presión de apriete uniforme y una alta hermeticidad en la puerta principal. El potente motor del Tandeo Upgrade-Kit asegura que el desbloqueo también sea especialmente silencioso y rápido. Si además se instala el sistema de control de acceso Roto ZKS 4en1, la puerta principal se puede abrir sin llave mediante una aplicación, código PIN, escaneo de huellas digitales, teléfono móvil con Bluetooth o un medio habilitado para RFID. Como alternativa, el Upgrade-Kit está disponible en una variante con receptor de radio integrado para abrir con un emisor manual.

### Máxima flexibilidad con escasa demanda de almacenamiento

Gracias a esta última ampliación del programa de productos Door, los fabricantes de puertas pueden elegir cómo abastecer su almacén: pueden optar por incluir en su almacén el bloqueo múltiple electromecánico Roto Safe E | Eneo A o la cerradura mecánico-automática Roto Safe A | Tandeo y el Upgrade-Kit que se monta según necesidad en la fabricación de puertas. Ambas variantes están disponibles para muchos sistemas de perfil comunes de todos los materiales de marco, con una aguja de 35 a 80 mm.



➤ **Roto Safe A | Tandeo: bloqueo múltiple mecánico-automático para puertas de entrada**

[ftt.roto-frank.com/es/tandeo](http://ftt.roto-frank.com/es/tandeo)



➤ **Video sobre el montaje del Tandeo Upgrade-Kit**

[ftt.roto-frank.com/en/upgrade-kit](http://ftt.roto-frank.com/en/upgrade-kit) (YouTube)

## Tecnología de herrajes para puertas, entrenamiento para el montaje y cursos de ventas

# Eventos principales para fabricantes de puertas

■ **Door** ¿Es usted un fabricante de puertas y desea ofrecer formación de alta calidad para sí mismo, su equipo o sus distribuidores? ¡Entonces visite a los expertos de Door en Kalsdorf, Austria! Junto con los entrenadores del equipo de Roto Campus, crean el entorno perfecto para su seminario o taller personalizado en la ubicación del centro de producción donde se fabrican la mayoría de los componentes de Roto Door.

En eventos meticulosamente planificados, se brinda capacitación e investigación centrada en los beneficios para su negocio: ya sea en capacitación técnica sobre el montaje de herrajes y juntas o en sesiones motivadoras de ventas. En Kalsdorf, hallará una amplia gama de programas de formación adaptados al nivel de conocimiento de los participantes. Aquí no solo encontrará tecnología de herrajes versátil para puertas exteriores de todos los materiales de marco, sino también personas dignas de conocer y con quienes es gratificante entablar conversación.



Y además, disfrutará de una de las regiones más hermosas de Austria.

### Invierta ahora en progreso

Tal vez también desee ayuda en el desarrollo de productos; o asesoramiento sobre qué tecnología de herrajes se adapta mejor a sus puertas. En Kalsdorf, Roto ofrece tiempo

y espacio para ello. Allí podrá visitar el laboratorio de pruebas en el centro de producción y aprender, por ejemplo, sobre la interacción entre herrajes y juntas. Por supuesto, también podrá presenciar cómo se diseñan, producen y prueban bisagras y cerraduras de puertas, accesorios y componentes electrónicos en Roto;

En Graz, a pocos kilómetros de Kalsdorf, hay mucho que descubrir: la isla artificial Murinsel, construida en 2003, se ha convertido, junto con la colina Schlossberg, en el segundo símbolo de la ciudad de Graz.



Aproximadamente el 80% de las entregas de cerraduras de puerta Roto proceden de este centro de producción austriaco de Roto en Kalsdorf.

el equipo de Roto Campus y los responsables de producción esperan su visita.

Póngase en contacto ahora con su asesor de ventas de Roto y reserve uno de los diez eventos programados para este año. Su asesor también le informará sobre el costo de participación por persona acompañante.

## El mundo es bienvenido a Roto City

# Uno para todos: Roto NX

Retrospectiva  
Fensterbau  
Frontale  
2024



Roto NX | A16

■ **Tilt&Turn** ¿Qué ventanas causarán entusiasmo en el futuro? ¿Cómo podemos producir muchas variantes de forma especialmente flexible y a la vez económica? ¿Qué herraje puede garantizar una funcionalidad duradera incluso para hojas muy grandes y pesadas? Estas preguntas fueron respondidas en directo en el expositor de Roto en Núremberg y continúan siendo abordadas digitalmente en Roto City.

### La tecnología crea valor añadido

Los visitantes de la feria pudieron experimentar cuánto más confort y seguridad se logra mediante configuraciones de herrajes que combinan óptimamente tecnologías acreditadas: cuanto mayor sea la precisión con la que se adapten puertas y ventanas a los requisitos de un edificio público o privado, mayor será su valor añadido tanto para el usuario como para el inversor.

Durante la Fensterbau Frontale en marzo, sobre casi 1200 m<sup>2</sup> de superficie, la vibrante Roto City, ubicada en el Pabellón 1 de la feria de Núremberg, fue una auténtica fuente de pura inspiración. Aquí se mostraron puertas y ventanas de todos los materiales de marco, con una característica común: cada una de ellas se expuso en un tipo de edificio y una situación de estancia especial.

¿No pudo asistir a la presentación de Roto en Núremberg? ¡No hay problema! Todos los productos mostrados en la Fensterbau Frontale están permanentemente disponibles en el centro de congresos virtual de la ciudad digital Roto City. Solo tiene que reservar una cita para una visita guiada con su socio de ventas de Roto.

## Miguel Pichel resumió su visita a la "impresionantemente grande y diversa" Roto City, diciendo: "pude ver diferentes elementos con las últimas soluciones de herrajes".

"En España, el reemplazo de ventanas antiguas por ventanas de bajo consumo energético está subvencionado por el gobierno, y contamos con que nuestros elementos tendrán una fuerte demanda. Aquí en Núremberg obtuve nuevas ideas sobre cómo podemos fabricar de manera más automatizada en el futuro. Un motivo más que suficiente para que me haya compensado visitar la feria."



Miguel Pichel es un ingeniero de aplicaciones que trabaja para el fabricante de ventanas de PVC español Teccarsa, fundado en 1986. Sobre una superficie de producción de 20 000 m<sup>2</sup>, la empresa fabrica, entre otras cosas, ventanas oscilobatientes de manera semiautomatizada en equipos modernos. Hace 15 años, comenzó la colaboración con Roto mediante la reconversión al herraje oscilobatiente. Miguel Pichel visitó la Fensterbau Frontale por segunda vez y se familiarizó con las novedades en los sistemas de herrajes Roto para elementos de PVC.



Los propietarios de viviendas tienen la opción: pueden proteger sus hogares de intrusos con ventanas y puertas resistentes a los intentos de robo de la clase de resistencia RC 2. Esta ventana oscilobatiente se ha equipado con bulones de cabeza redonda de seguridad, manilla con llave y protección contra taladrado, así como tres cierres de seguridad TiltSafe. Tanto si está en posición cerrada como abatida, los intrusos tendrán dificultades para poder abrir esta ventana por completo. Una configuración de herrajes como esta, basada en **Roto NX | C**, puede utilizarse en muchas ventanas, con un ancho de canal de herraje de hasta 1750 mm y una altura de canal de herraje de 3000 mm. Los visitantes de la feria también pudieron experimentar la magnífica sensación de manejar una ventana con el perfil estanqueizante SP 7603 de Deventer.



Esta ventana de madera y aluminio a la altura de estancia cumple con lo recomendado por los arquitectos para propiedades de alta calidad: materiales de perfil sostenibles y reciclables y mucha transparencia, que gracias a los vidrios funcionales modernos no comprometen el aislamiento térmico ni acústico. Con el lado de bisagra **Roto NX | Power Hinge** hay disponible una solución extremadamente estable, a la par que estética, para sistemas de madera y de madera y aluminio con ejes de 9 y 13 mm. Soporta de forma segura hojas practicables de hasta 300 kg y hojas oscilobatientes de hasta 200 kg. El seguro contra corrientes de aire se puede utilizar en elementos con una profundidad del canal de 24 mm o más. La junta SP 7612 de Deventer se ha ajustado óptimamente a la cinemática de esta hoja a la altura de estancia.



El lado de bisagra **Roto NX | A16** permite fabricar una ventana de aluminio que ofrece un manejo muy intuitivo. Está certificado para puertas y ventanas con hojas de hasta 150 kg de peso y también es apto para ventanas redondas, trapezoidales y puertas balconeras con solera. La bisagra angular de canal dispone de un cojinete integrado. Los perfiles de junta de TPE de Deventer respaldan el aislamiento acústico y térmico, y son especialmente fáciles de procesar de manera eficiente. La desinstalación sin residuos de la junta y la capacidad de reciclaje de la materia prima utilizada cumplen con las demandas del mercado de soluciones respetuosas con el medio ambiente.

### Experimentar la “combinación perfecta”

Para el rendimiento de puertas y ventanas es importante que herraje y junta combinen a la perfección. En elementos de construcción con cualquier tipo de apertura, un ajuste armónico mejora significativamente la hermeticidad y la facilidad de uso. Algo que aquellos que visitaron Roto City en la feria también pudieron experimentar directamente.

Si desea obtener más información sobre la influencia que tiene el ajuste preciso de la junta y el herraje en el aislamiento térmico, el confort y la seguridad funcional de puertas y ventanas, Roto le asesorará de manera competente. En los centros de ensayo de Roto, puede demostrarse de qué están hechas sus puertas y ventanas.

### Novedades en los lados de bisagra de Roto NX

Roto NX es la tecnología de herrajes líder en el mercado mundial para ventanas oscilobatientes. Respalda la fabricación económica de elementos especialmente fáciles de usar. El nuevo lado de bisagra Roto NX | A16 para perfiles de aluminio con 16 mm de canal de herraje entusiasma a los talleres que fabrican tanto ventanas de PVC como de aluminio. La mayoría de los componentes de herraje se utilizan de la misma forma en ambos materiales de marco.

El lado de bisagra A16 permite, al igual que los lados de bisagra apoyados para ventanas de PVC y madera, la fabricación de elementos en formatos muy grandes o con altos pesos de hoja. Las ventanas de aluminio equipadas con Roto NX, bulones de cabeza redonda de seguridad, manilla con llave y protección contra taladrado alcanzan una seguridad antirrobo de hasta RC 2/RC 2N.

En unas pocas semanas estará disponible otro lado de bisagra completamente oculto en el programa de herrajes oscilobatientes Roto NX. Es adecuada para ventanas de PVC y madera, y respalda perfectamente un diseño de ventana purista. “Nuevo lado de bisagra: superfuncionalidad”. Esta breve conclusión de un visitante a la feria dio en el clavo. Como siempre, Roto le acompañará de forma integral y fiable durante el proceso de integración del lado de bisagra C en sus procesos de producción.

### La función TiltSafe también en el lado de bisagra Roto NX | C

El lado de bisagra C fue presentado en la feria, entre otras cosas, en combinación con los cerraderos de seguridad TiltSafe. Ya sea en una casa unifamiliar o en un edificio de apartamentos: una protección antirrobo segura, incluso con la ventana abatida,

tranquiliza a las personas que no quieren renunciar a una ventilación natural de las habitaciones, incluso por la noche o cuando están ausentes. Con la tecnología de herrajes Roto, usted podrá demostrar fácilmente que los componentes de seguridad y un buen diseño de la ventana pueden ir de la mano.

### Lado de bisagra Roto NX | Power Hinge con seguro contra corrientes de aire

Las ventanas de madera o de madera y aluminio a la altura de estancia, equipadas con vidrio de aislamiento térmico y acústico, se demandan sobre todo en la construcción de inmuebles de alta calidad. El lado de bisagra Roto NX | Power Hinge garantiza que las ventanas oscilobatientes con pesos de hoja especialmente altos funcionen de manera fiable y duradera. Un nuevo seguro contra corrientes de aire, que fue presentado como accesorio en Núremberg, evita que las hojas pesadas se cierren de golpe.

**“Por eso, a día de hoy me interesa, sobre todo, qué variantes de producto adicionales podríamos fabricar con Roto NX”,**

explicó Klaus Gayko durante su visita a Roto City. “Después del éxito de la reconversión, queremos aprovechar al máximo la estructura modular y la amplitud del programa de Roto NX. Además, hablaremos sobre el trabajo con el sistema Veka Move y seguramente planificaremos nuevamente citas para pruebas preliminares de los sistemas Gayko en el ITC de Roto. Utilizamos los servicios de prueba de Roto, así como la formación para nuestros empleados y el excelente servicio de repuestos de Roto. Esta estrecha colaboración contribuye a que Gayko pueda ser un socio especialmente fiable para el comercio de elementos de construcción”.



Klaus Gayko es el socio gerente del grupo Gayko, que ha expuesto en la Fensterbau Frontale por séptima vez. La empresa trabaja con herrajes Roto desde 1981, tanto en la producción de ventanas de PVC como de aluminio. Desde principios de este año, Gayko equipa las ventanas oscilobatientes con Roto NX.



➤ **Información y registro para Roto City**

[ftt.roto-frank.com/es/roto-city](http://ftt.roto-frank.com/es/roto-city)



Una protección antirrobo invisible tanto desde el interior como desde el exterior: el lado de bisagra oculto **Roto NX | C** se ha combinado aquí con un bulón de cierre de seguridad en V, manilla con llave y protección antitaladrado, así como con el sensor de radiofrecuencia oculto Roto Com-Tec | Comfort S para la vigilancia de la apertura y el cierre. Una ventana como esta puede integrarse en sistemas Smart Home convencionales con EnOcean. Gracias a los robustos cerraderos de seguridad TiltSafe, la protección contra taladrado, los bulones de cabeza redonda de seguridad y la manilla con llave, la ventana también está asegurada según RC 2 incluso en posición abatida. Cuando la hoja está cerrada, la ventana proporciona protección contra robos de acuerdo con RC 3. Una junta de TPE Deventer, ajustada a los movimientos de la hoja y al herraje, proporciona una experiencia de usuario excepcionalmente cómoda.



## "Retract&amp;Slide"

## El mejor de la clase: Roto Patio Inowa

Retrospectiva  
Fensterbau  
Frontale  
2024

■ **Sliding** En unos pocos años, el herraje inteligente Roto Patio Inowa se convirtió en uno de los herrajes de corredera con más éxito del mercado. En Núremberg hizo furor Roto Patio Inowa | Max. Este herraje es apto para todos los formatos, desde el pequeño hasta el grande, y ofrece máximo confort de manejo incluso con elementos en formato XXL.

El éxito sostenido durante años del sistema de corredera Roto Patio Inowa se basó desde el principio en su exclusiva facilidad de manejo y una hermeticidad muy alta. El movimiento de cierre innovador de Roto Patio Inowa, en sentido transversal con respecto al marco, hace innecesaria la elevación de la hoja al abrir y cerrar. Los puntos de cierre circundantes lo mantienen ajustado al marco. Cuando la hoja está cerrada, todo el herraje queda oculto entre el perfil de la hoja y el del marco. Los pocos componentes visibles en estado abierto están diseñados de manera elegante.

**Inteligente y muy hermético**

Con su junta perimetral y el control activo de todos los puntos de cierre, Roto Patio Inowa logra una hermeticidad que normalmente solo se encuentra en ventanas oscilobatientes. Incluso durante eventos climáticos intensos y en edificios de varias plantas con cargas de viento elevadas, el sistema protege de manera fiable contra corrientes de aire, lluvia y ruido exterior.

**Simplemente más confort**

Ciertos componentes que solo se encuentran así en Roto proporcionan una mejora adicional reflejada en las llamadas "funciones Soft" del programa Roto Patio Inowa, que frenan suavemente la hoja antes de que esta alcance la posición final al abrir y cerrar. Esto garantiza una experiencia de usuario que pocos esperan de un elemento de corredera.

**Apto para RC 2**

Cada elemento de corredera puede fabricarse con Roto Patio Inowa según la clase de resistencia RC 2. El éxito de los ensayos realizados para sistemas de PVC, madera y aluminio lo demuestra. Parte de la configuración del herraje incluye bulones de cierre en V, cerraderos de seguridad en el lado de la cremona, cerraderos de seguridad y un cruce antirretroceso en la ruptura central, así como una manilla con llave con protección antitaladrado.



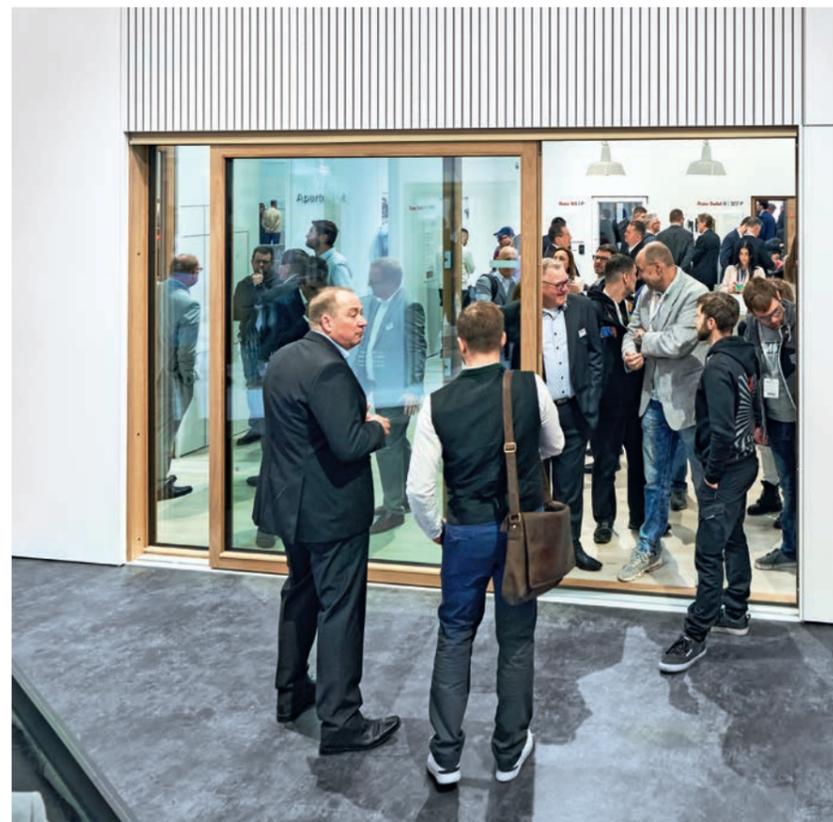
➤ **Más sobre el herraje inteligente con tecnología oculta para puertas de corredera altamente herméticas**  
[ftt.roto-frank.com/en/inowa-max-video](http://ftt.roto-frank.com/en/inowa-max-video)  
(YouTube)

**Un sistema y dos soluciones**

En su primera versión, Roto Patio Inowa fue diseñado para un peso de hoja de hasta 250 kg y para formatos de hoja de hasta 2500 mm de altura de hoja y 2000 mm de ancho de hoja. Sin embargo, pronto surgió en el mercado la demanda de un herraje Inowa para elementos de corredera aún más grandes y pesados. Roto desarrolló una variante para hojas de hasta 400 kg. Asimismo, desarrolló una visión: Roto Patio Inowa perfecto para todos los elementos, desde los pequeños hasta los grandes y, asimismo, para elementos con hojas muy pesadas. El no va más.

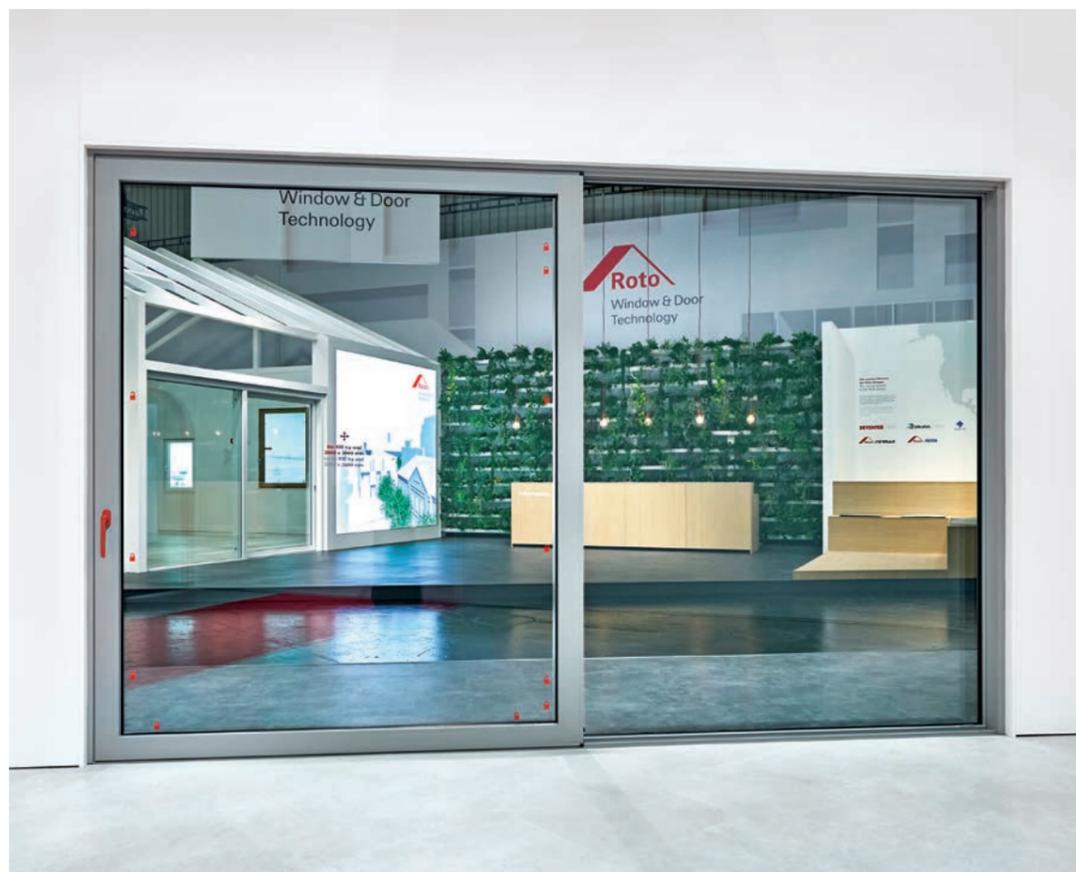
**Roto Patio Inowa | Max**

La visión se hizo realidad y se presentó en la Fensterbau Frontale: inteligente, hermética, única. Gracias al Roto Patio Inowa | Max pueden manejarse incluso hojas con una altura de hasta 3600 mm o un ancho de hasta 3000 mm. El carro inferior de Roto Patio Inowa | Max soporta de forma fiable pesos de hasta 400 kg y dispone de una regulación en altura por el lado de la cremona de -1 a +3 mm. Este herraje de corredera con su tecnología innovadora es la primera solución de su tipo en la clase "Retract&Slide".



Los grandes sistemas de corredera permiten fusionar los espacios interiores con la terraza y el jardín. Moverse entre el interior y el exterior con la puerta completamente abierta aporta sensación de libertad personal en la vida cotidiana. El herraje de corredera inteligente **Roto Patio Inowa | Max** refuerza esta sensación gracias a un manejo excepcionalmente sencillo incluso con grandes tamaños. Permite la instalación de un suelo prefabricado hasta el perfil del marco o la solera y se ajusta en el mismo nivel al elemento. Visualmente, los perfiles de guía y de deslizamiento resultan más discretos. Con ello, Roto Patio Inowa | Max cumple los máximos requisitos de confort y seguridad. Las funciones Soft frenan la hoja durante el cierre o la apertura de forma suave y la deslizan hasta la posición final.

Incluso en una habitación de hotel más pequeña, cuando el huésped puede abrir una hoja corredera y salir a un balcón sin solera, se experimenta una sensación de mayor espacio. Una característica importante para estancias con usuarios que cambian frecuentemente: **Roto Patio Inowa | Max** ofrece un manejo intuitivo. Esto minimiza los gastos de mantenimiento a causa de mal funcionamiento. El elemento mostrado en la fotografía cumple los requisitos de la clase de resistencia RC 2. El huésped del hotel y sus pertenencias están bien protegidos contra accesos no autorizados. Gracias al elemento de contacto MVS, la dirección del hotel puede verificar si la puerta de corredera está firmemente cerrada sin necesidad de entrar en la habitación. Todos los componentes de Patio Inowa | Max desaparecen incluso en perfiles muy delgados.





Las puertas balconeras se consideran especialmente vulnerables: los malhechores aprovechan el jardín protegido de miradas para no ser descubiertos durante su intento de robo. Por eso, los especialistas recomiendan una mayor protección antirrobo precisamente en las puertas de terraza y balconeras. También en este elemento probado para RC 2 se ha incorporado **Roto Patio Inowa | Max**. Además, la seguridad contra robos se mejora con elementos de contacto por cable que controlan el estado de cierre del elemento de corredera. Los elementos de contacto MVS de Roto se montan completamente ocultos debajo del cerradero y no son visibles para los ladrones desde el exterior.

### Muchos componentes iguales

Los usuarios de los herrajes oscilobatientes Roto NX y Roto AL descubren muchos componentes conocidos también en el módulo Inowa. Para ellos, es especialmente fácil integrar la fabricación de sistemas de corredera Inowa en sus procesos. Una serie de herramientas especiales como plantillas para taladrar y características constructivas del herraje de corredera, que facilitan, por ejemplo, la liberación de la fijación central, brindan seguridad adicional y favorecen una producción económica.

### Máxima comodidad de uso

La base para el inigualable confort de manejo de Roto Patio Inowa | Max la establecen un carro inferior con rodamientos de bolas y regulable en altura, equipado con cepillos integrados, y un bulón de confort también con rodamientos de bolas. Ambos minimizan la fricción al mover la hoja.

La versión del herraje para perfiles de madera, PVC y madera-aluminio cuenta con un bulón K (con rodamientos de bolas) en el cierre en lugar de un bulón excéntrico. El equivalente en los perfiles de aluminio es el bulón de control de dos piezas, también con rodamiento de bolas. Abrir, cerrar, sentir: en la Fensterbau Frontale, innumerables visitantes de la feria aprovecharon la oportunidad de experimentar con Roto Patio Inowa | Max.

### Máxima versatilidad

Debido a su alta hermeticidad y ahorro de espacio valioso en comparación con las hojas practicables, cada vez más arquitectos están descubriendo elementos de corredera en varios formatos como solución para toda la fachada. Con Roto Patio Inowa | Max, los fabricantes de ventanas satisfacen esta tendencia para cada estancia con elementos óptimos de PVC, madera, madera y aluminio o aluminio. ¡Infórmese ahora! Su asesor de Roto estará encantado de responder a sus dudas.

### Máximo campo de aplicación

A propósito: Roto Patio Inowa | Max también es adecuado para formatos con los que los arquitectos pueden aportar matices personales: ya sea ventanas muy bajas, pero anchas, o puertas de corredera altas y estrechas; con este herraje, todos los elementos ofrecen la misma hermeticidad y facilidad de manejo. Roto Patio Inowa | Max puede utilizarse en cualquier formato aprobado por los proveedores de sistemas, tanto en viviendas unifamiliares como en proyectos de gran envergadura en las "megaciudades" con fuertes cargas de ruido y viento.

Con **Roto Patio Inowa** se crean ventanas correderas de alta hermeticidad que ahorran espacio y hacen que el espacio habitable esté mejor aprovechado. Al mismo tiempo, ayudan a ahorrar energía para calentar o enfriar habitaciones. Se pueden adaptar individualmente a los deseos de comodidad y necesidades de seguridad de los propietarios mediante diferentes componentes. Este producto de exposición muestra una ventana corredera de 1080 mm de altura y 4000 mm de ancho con funciones suaves. La hoja se desacelera suavemente antes de alcanzar la posición final al abrir o cerrar. El herraje oculto en los perfiles estrechos garantiza un diseño elegante. Las manillas de las ventanas están diseñadas para que coincidan con las manillas oscilobatientes de Roto.



#### Roto Patio Inowa

- Máxima comodidad de uso
- Máxima versatilidad
- Máximo campo de aplicación



➤ En retrospectiva: **Roto City en directo en la Fensterbau Frontale 2024**

[ftt.roto-frank.com/en/frontale2024](https://ftt.roto-frank.com/en/frontale2024) (YouTube)



Trabajar juntos, celebrar juntos. Fensterbau Frontale también proporcionó el contexto para destacar el 20.º aniversario de SC Roto România SRL en la alfombra roja de la carpa de fiesta de Roto. En la fotografía a la derecha el equipo del fabricante rumano de ventanas ElectricPlus (<https://www.barrier.ro/>) junto con el director de ventas de Roto en Rumanía Marian Pop (el tercero por la izquierda) y Martin Graé, director de clientes y mercados / logística de clientes y mercados de Europa del Este y Oriente Medio (el quinto por la izquierda), y el CEO de Roto FTT Marcus Sander (izquierda).





Las puertas principales de aluminio apenas requieren mantenimiento, son duraderas y tienen una apariencia de alta calidad que está en tendencia a nivel mundial. Con la bisagra de puerta oculta Roto Solid C, muchos fabricantes prestigiosos ya producen puertas principales de aluminio Premium con mayor protección antirrobo. Aptas para RC 2, probadas según la norma DIN EN 1191 para 400 000 ciclos de apertura, y con la máxima protección anticorrosiva de la clase 5, estas bisagras de puerta nunca visibles externamente brindan una sensación de seguridad tanto a los fabricantes como a los compradores. La función FixClick reduce al mínimo el esfuerzo durante el enganche de la hoja. La logística y la administración se benefician de la simetría izquierda/derecha, es decir, la reducción en la cantidad de piezas en el programa Solid C. Desde su lanzamiento al mercado, esta bisagra se ha adaptado para varios sistemas de perfiles diferentes. Para aquellos fabricantes de puertas que tienen su propio sistema, el equipo de expertos Door Innovation comprueba cómo y a qué velocidad puede adaptarse al cliente individual esta codiciada bisagra. En Núremberg se presentó la bisagra **Roto Solid C | C7.140** para hojas de hasta 140 kg de peso. Las bisagras Solid C están disponibles en negro y plata.



#### Diseño de alta calidad – múltiples superficies

A los propietarios de casa les gustaría diseñar en detalle individualmente, sobre todo, su puerta principal. Las bisagras atorilladas y las bisagras de rodillo son visibles para el usuario. Por lo tanto, es importante que su diseño y su superficie puedan adaptarse estéticamente al diseño de la puerta. Los clientes de Roto pueden cumplir este deseo gracias a una amplia oferta en colores estándar. Además pueden pedir bisagras de puerta en numerosos colores RAL adicionales en función del deseo del cliente; o bien sin recubrir, para aplicarles un tratamiento de superficie individual. Algunos modelos también pueden galvanizarse o metalizarse. La protección anticorrosiva de todas las bisagras de puerta alcanza la clase 5 de conformidad con DIN EN 1670 y, con ello, cumple los máximos requisitos.

#### Fabricación rentable con Roto

La inteligente construcción de las bisagras de puerta Roto para pesos de hoja de hasta un máximo de 160 kg respalda una producción eficiente y segura, así como el montaje final especialmente fácil incluso de puertas pesadas. La buena accesibilidad de todas las bisagras de puerta de Roto permite también realizar sin problemas un ajuste posterior de la altura, de la presión de apriete y el ajuste lateral.

El montaje de las bisagras de puerta Roto Solid se adapta individualmente a la bisagra, su situación de montaje y las necesidades del cliente. De esta manera, se pueden procesar rápida y fácilmente con solo unos pocos pasos. Para todas las bisagras de puerta hay disponibles plantillas para taladrar adecuadas y, cuando sea necesario, dispositivos de ayuda para el montaje.

¿Le gustaría saber más sobre las soluciones con bisagras de puerta de Roto presentadas en Fensterbau Frontale? Entonces, no dude en ponerse en contacto en cualquier momento con su persona de contacto del Área de Ventas de Roto.



**➤ Roto Solid C: Vídeo de instalación**  
[ftt.roto-frank.com/es/video-de-instalacion-solid-c](http://ftt.roto-frank.com/es/video-de-instalacion-solid-c)

El equipo de ventas internacional de Tecnología para ventanas y puertas de Roto quiere agradecer a todos los invitados su visita al stand de Roto y espera poder mantener muchas más conversaciones. Cualquier persona interesada en la cartera de productos exhibidos en la Fensterbau Frontale puede conocerlos en el centro de congresos virtual de Roto City bajo la guía de un representante de ventas de Roto.





Cascadia y Roto apoyan a sus clientes con soluciones óptimas como estas ventanas de alta hermeticidad en "Pacific Point II Reha" en Vancouver, Columbia Británica, Canadá.



En el edificio nuevo del instituto de secundaria Lincoln High School en Portland, Oregón, EE. UU., se han incorporado ventanas abatibles y acristalamientos fijos de Cascadia.

## Cascadia Windows & Doors, Canadá

# Producción y construcción sostenibles

■ **Fibra de vidrio** Hace 15 años, Kevin Gantz decidió fabricar ventanas de ahorro energético de alta calidad con perfiles de fibra de vidrio en Langley (Columbia Británica, Canadá). Mike Battistel ha estado en la empresa desde su fundación y fue nombrado Presidente de Cascadia en 2015. Está convencido: "Hemos acumulado una gran ventaja de conocimiento en cuestiones de construcción sostenible y hemos ganado ventaja en el mercado norteamericano".

Cascadia participa con regularidad y de forma significativa en el desarrollo de proyectos de construcción energéticamente eficientes, como en el marco del proyecto "Harmony House" de la CMHC, el primer edificio Net-Zero en la costa oeste de América del Norte. Numerosos certificados y premios respaldan la contribución de los componentes de construcción del fabricante a la protección térmica en edificios. Tanto inversores del sector privado como responsables de la toma de decisiones del sector público confían en Cascadia y aprovechan con gusto el amplio asesoramiento ofrecido por los especialistas de la empresa.

En opinión de Mike Battistel, la tecnología de herrajes de Roto se ajusta al estándar de calidad de Cascadia. La alta fiabilidad funcional y las superficies resistentes a la corrosión sientan las bases para que las ventanas, puertas

practicables y sistemas de corredera reduzcan permanentemente las pérdidas de calor y sean fáciles de usar con seguridad. Cascadia desarrolla componentes de construcción con un excelente balance ecológico, que evitan el calentamiento innecesario y al mismo tiempo protegen a las personas de los impactos ya perceptibles del cambio climático, como fuertes vientos y grandes fluctuaciones de temperatura. Roto Inside habló con Mike Battistel sobre sostenibilidad en el sector de la construcción en América del Norte.

**Roto Inside: Mike, Cascadia fue fundada para apoyar a arquitectos e inversores canadienses en la construcción de edificios energéticamente eficientes y sostenibles. ¿Ha demostrado ser sostenible esta idea fundacional?**

**Mike Battistel:** Absolutamente. Cascadia ingresó al mercado cuando la eficiencia energética en la construcción se convirtió en un foco para los profesionales. Nosotros ya hablábamos de sostenibilidad en la construcción cuando no todos la consideraban un tema esencial. Por lo tanto, Cascadia fue uno de los pioneros de un movimiento ecológico en el sector de la construcción. Esto nos permitió construir una enorme ventaja en conocimiento. Las calificaciones de los 120 empleados de Cascadia hoy en día impresionan constantemente incluso a nuestros clientes

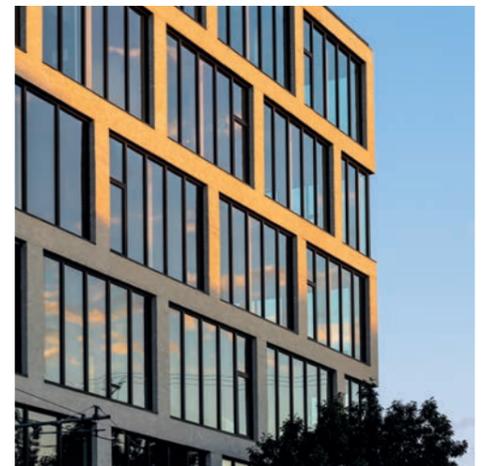
habituales. Adaptamos nuestros productos de manera óptima e individual a cada proyecto. Además, compartimos nuestro conocimiento sobre el diseño de fachadas y ventanas con perfiles de fibra de vidrio a través de iniciativas de formación con arquitectos.

**Roto Inside: Las capacidades de producción de Cascadia se han ampliado en los últimos meses; la última vez, en noviembre, con un nuevo centro de mecanizado controlado por CNC. ¿Quiere ello decir que la demanda de sus productos es estable?**

**Mike Battistel:** De hecho, a pesar del aumento de las tasas hipotecarias, la demanda no solo es estable, sino que sigue aumentando constantemente. La industria de la construcción en América del Norte se está enfocando cada vez más en la protección del clima y la sostenibilidad. Cuanto más altos sean los requisitos legales para la hermeticidad de la cubierta del edificio, mayor atractivo ganan nuestros elementos para arquitectos e inversores. Roto nos comprende muy bien; tanto a nosotros como a nuestros productos. Trabajamos juntos para mejorar el rendimiento de nuestros sistemas. El asesoramiento de Roto en la selección de productos siempre es crucial. En mi opinión, Roto produce algunos de los mejores accesorios para ventanas y puertas actualmente disponibles en el mercado, y también impresiona con su servicio y fiabilidad en la entrega. Las puertas de corredera, las puertas practicables y las ventanas de Cascadia siempre están equipadas con herrajes de cierre múltiple, cumpliendo con los requisitos más altos de hermeticidad.

**Roto Inside: ¿Cómo asegura el futuro éxito de Cascadia?**

**Mike Battistel:** Nos basamos en la gran cultura empresarial que se ha creado en Cascadia. Todos en el equipo contribuyen a diario significativamente a nuestro éxito. Los empleados aportan ideas y conocimientos que mejoran continuamente Cascadia. Cada cierto tiempo, el equipo directivo los invita a todos para que ayuden a dar forma a la empresa. Cascadia tiene una excelente cultura donde la gestión de calidad desempeña un papel central. Todos los que forman parte del equipo colaboran de forma comprometida para evitar completamente defectos en los productos. Para asegurarlo, hemos introducido controles de calidad en la entrega, en diversas etapas del proceso de fabricación y una inspección final en nuestra pared de



Para una fachada con elementos grandes, el propietario del "District Office" en Portland, Oregón, EE. UU., también optó por los productos de Cascadia.

pruebas. Con el objetivo de confirmar que los productos cumplen con nuestros estándares, se genera un informe de aseguramiento de calidad al finalizar el proyecto.

**Roto Inside: Cascadia también se esfuerza por una producción respetuosa con el medio ambiente. ¿Qué medidas se están tomando en su caso?**

**Mike Battistel:** Cascadia opera de acuerdo con las directrices del "Living Building & Product Challenge" (reto de edificación y edificios sostenibles). Esto nos exige que todos los componentes y materias primas no contengan nada que se considere perjudicial para las personas o el medio ambiente, lo cual verifican institutos independientes. Además, buscamos formas de minimizar el impacto de nuestro trabajo en el medio ambiente.

**Roto Inside: ¿Qué le pediría usted al futuro?**

**Mike Battistel:** La oportunidad de seguir haciendo lo que nos apasiona desde la fundación de la empresa. Nos hace felices comprobar que la visión de construir mejores edificios y componentes para una mayor sostenibilidad se está haciendo realidad a través de nuestro trabajo.

[www.cascadiawindows.com](http://www.cascadiawindows.com)



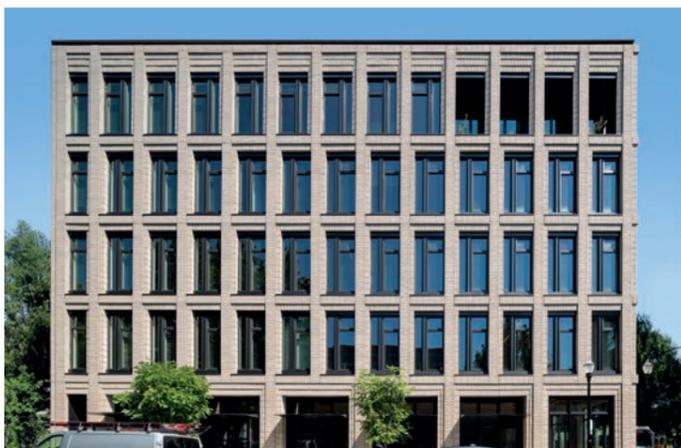
Mike Battistel, Presidente de Cascadia Windows & Doors



➤ **Casement & Awning para ventanas de apertura hacia el exterior con la tecnología X-Drive de Roto**

[ftt.roto-frank.com/en/casement-awning](http://ftt.roto-frank.com/en/casement-awning)

Elementos de vidrio fijos a la altura de la estancia y elementos Casement & Awning con herrajes Roto X-Drive proporcionan mucha luz natural al edificio "PAE Living Building" en Portland, Oregón, EE. UU.



Extralum, Costa Rica

# Una fructífera cooperación

■ **Aluminio** Desde hace siete años, el especialista centroamericano en ventanas de aluminio Extralum y Roto colaboran juntos. Gracias a la alta calidad del producto de los sistemas de herrajes y a un rendimiento general fiable, el director de Compras Jorge Rodríguez consideró a su proveedor desde el principio como el socio ideal.

La empresa costarricense utiliza, entre otras cosas, el sistema de herrajes oscilobatientes Roto NX, el sistema de herraje corredero elevable Roto Patio Lift, el sistema de herrajes para ventanas y puertas correderas sencillas Roto Inline y diversas soluciones para ventanas de apertura hacia el exterior del programa de herrajes Roto Outward Opening.



La sede central de Extralum se encuentra en Santo Domingo de Heredia (Costa Rica).

## En crecimiento

“Prefabricamos en nuestra propia fábrica ventanas y puertas de primera calidad listas para instalar. Esta es nuestra promesa de solución para nuestros clientes”, afirma Rodríguez para describir el rendimiento empresarial de este especialista en aluminio.

Junto con Roto, han sentado las bases para un mayor crecimiento, ya que Extralum tiene un objetivo ambicioso: convertirse en el principal fabricante de elementos de construcción en Centroamérica y el Caribe, y también tiene en la mira a Norteamérica. Se dio un primer paso en 2019 con la puesta en marcha de una nueva fábrica de 17 500 m<sup>2</sup> para la construcción de ventanas y puertas en Grecia (Costa Rica).

Además de las ventanas de apertura hacia el exterior comunes en el continente americano, los elementos oscilobatientes de alta hermeticidad según el estilo europeo también están atrayendo a más clientes, promotores e inversores.

**“El hecho de que la demanda de elementos de alta hermeticidad está creciendo constituye una gran oportunidad para Extralum y Roto”.**

Con un nuevo sistema de ventanas de aluminio, se pretende ganar nuevos clientes fuera de los mercados principales en Centroamérica.



## Fabricación de componentes propia

Hoy en día, este proveedor de sistemas produce los componentes necesarios para sus elementos de construcción de aluminio. Esto incluye perfiles de aluminio y vidrio templado laminado, entre otros.

## Amplia red de ventas

Extralum atiende tanto a clientes finales particulares como a distribuidores y, a la altura de un proveedor de sistemas, también fabrica muros cortina para proyectos grandes. Con diez oficinas de ventas en Costa Rica, tres más en Panamá y Honduras, y con la ayuda de la tienda en línea “La Tienda”, Rodríguez ve a su empresa bien posicionada para liderar el mercado de la construcción de fachadas, ventanas y puertas en Centroamérica.

## Garantía de calidad

Pero eso no es todo. En el futuro, quieren ampliar la cartera también a materiales de marco de madera-aluminio y PVC. Por eso, Roto es el socio adecuado, ya que:

**“Aquí obtenemos tecnología de construcción de alta calidad y fiable para cada tipo de apertura y material de marco del mismo proveedor”.**

Los sistemas de herrajes compatibles entre sí, el hecho de que las personas de contacto sean siempre las mismas y la formación integral ofrecen a Extralum un gran valor añadido y facilitan a los empleados el procesamiento de los componentes, explica Rodríguez para resumir el beneficio para su empresa.



Experiencia práctica: ¿cómo se fabrica una ventana de aluminio? Empleados del departamento de ventas de Extralum en entrenamiento práctico.

## Una asociación bien asentada

Otro factor que contribuyó significativamente al fortalecimiento de la asociación entre ambas empresas, especialmente en los meses de la pandemia del COVID-19, fue el incansable apoyo de los equipos de Roto México y Roto Aluvisión. “Gracias a su compromiso con la capacitación y el desarrollo de proyectos, tanto virtual como personalmente, pudimos continuar trabajando en nuestros proyectos sin retrasos”, explica Rodríguez.

Herramientas como la plataforma de asesoramiento virtual Roto City no solo han respaldado considerablemente la colaboración durante este tiempo, sino que también continúan siendo parte integral para obtener rápidamente información sobre novedades y permitir que Extralum presente soluciones completas a sus clientes de manera virtual, sin limitaciones de tiempo ni de lugar.

[www.extralum.com](http://www.extralum.com)



Jorge Rodríguez,  
Gerente de Compras,  
Extralum



Calidad hasta en el mínimo detalle: El personal de ventas de Extralum discute las características de una nueva ventana corredera.



➤ **Roto Patio Lift: el herraje multiuso en sistemas de corredera elevable**

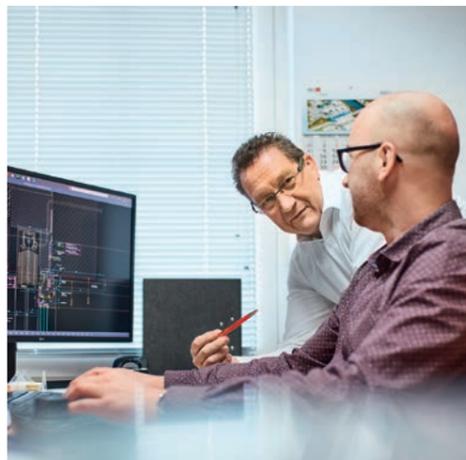
[ftt.roto-frank.com/es/patio-lift](http://ftt.roto-frank.com/es/patio-lift)

## FTR Fenster- und Türenwerk Rösler, Alemania

# “De la mano con las tendencias actuales”

■ **PVC | madera y aluminio** Componentes de construcción modernos de alta calidad y fiables, producidos con eficiencia y montados con puntualidad junto a los accesorios: así resume Thomas Rösler, el propietario de la empresa FTR Fenster- und Türenwerk Rösler GmbH, lo que promete a sus clientes.

Thomas Rösler, fundador de la empresa hace más de 30 años en Schirgiswalde, Sajonia, está convencido de una cosa: el futuro del sector lo moldean profesionales cualificados apoyados por la automatización en la producción y la digitalización de los procesos empresariales. “Hay muchas tecnologías que pueden ayudar a aliviar la carga”. Sin embargo, hay que usarlas sabiamente, añade Rösler.



Respaldo del Servicio de datos Roto Lean: la preparación de datos maestros lógicamente estructurados y continuos para el montaje de herrajes es un requisito previo para la composición automatizada de herrajes. Arriba, en la fotografía: el especialista en dibujos técnicos de FTR Hendrik Riedel (a la derecha).

### Roto Lean

Desde hace unos diez años, Matthias Bellstedt lo ha estado asistiendo en cuestiones de desarrollo de procesos. Él forma parte del equipo Roto Lean. “En esencia, habernos elegido los accesorios de Roto al fundar la empresa contribuyó indirectamente sobre nuestra actual forma de trabajar”, recuerda el empresario.

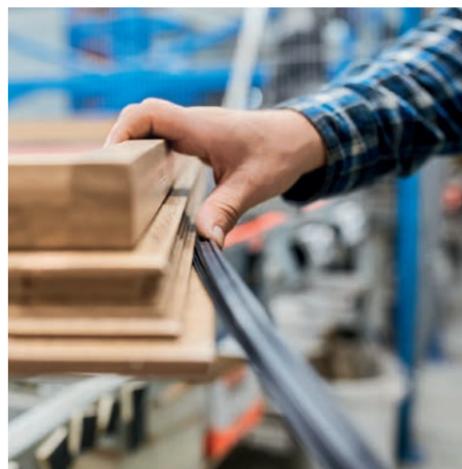
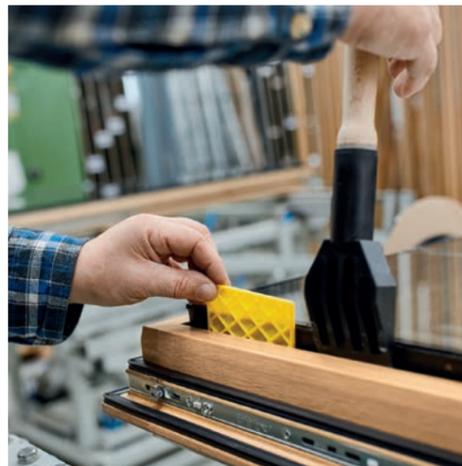
Siempre ha discutido el futuro tecnológico de la fabricación de ventanas con sus contactos en el departamento de ventas del socio. Lo que a veces sonaba un poco utópico, ahora es una realidad: procesos optimizados que garantizan que humanos y tecnología se complementen de manera ideal.

### Un solo proveedor para todos

En 2023, FTR alcanzó unas ventas de más de 40 millones de euros. Son clientes fieles, sobre todo, los contratistas generales y las empresas constructoras. “Nos valoran como proveedor integral de todos los servicios relacionados con puertas y ventanas, incluida la instalación y el mantenimiento. También proporcionamos protección solar y contra caídas”.



En la fabricación de ventanas de madera, FTR no solo confía en la tecnología de herrajes oscilobatientes de Roto NX, sino también en los bloques de acristalamiento de Roto y las juntas de TPE de Deventer.



Los planificadores y jefes de obra de FTR están en contacto permanente con sus clientes. Así pueden reaccionar de forma flexible al progreso del proceso de construcción. Tanto Thomas Rösler como su copropietario Enrico Gaens están siempre disponibles para ellos. Gaens enfatiza:

**“La calidad, el precio y la puntualidad son fundamentales”.**

Como fabricante, es necesario especializarse en el negocio de construcción de edificios, ya que exige mucho y la empresa también asume un cierto riesgo económico junto con el cliente.

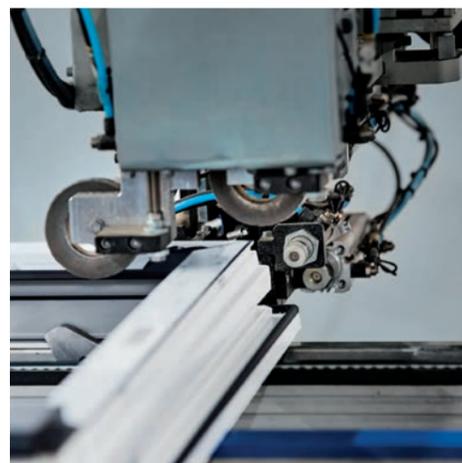
### El factor de seguridad Roto NX

La larga asociación de décadas con Roto ha permitido a FTR “liberarse de preocupaciones”, añade Rösler.

**“Para nosotros, Roto NX es excepcionalmente bueno”.**

Al igual que a su predecesor, Rösler considera este herraje oscilobatiante un factor de seguridad. “Necesitamos herrajes de calidad duradera y fiable para poder operar económicamente en el negocio de construcción de edificios y así requerir poco mantenimiento”.

Servicio integral para empresas de construcción: Los proyectistas de la oficina interna de FTR como Ingo Nieber (en la imagen a la izquierda) acompañan los proyectos de los clientes desde el primer diseño de los elementos de construcción hasta la documentación de revisión. Roto brinda apoyo en la planificación. En la imagen, el asesor de clientes de Roto Ingo Günthel (en el centro) y Matthias Bellstedt del equipo de gestión de Roto Lean (a la derecha).



Tanto en la producción de ventanas de PVC como en la de madera, los herrajes Roto NX se atornillan automáticamente.

La puesta en marcha de un nuevo centro de mecanizado en el verano de 2019 fue crucial para que FTR, como uno de los primeros fabricantes en Alemania, quisiera cambiar al Roto NX y así producir automáticamente. “Siempre apostamos por la tecnología más reciente de nuestros socios e intentamos implementarla lo más rápido posible; algo que suele ofrecernos claras ventajas”.

### Fabricación rentable de puertas principales

Desde el otoño de 2023, FTR ha estado utilizando regularmente las bisagras Solid B para puertas principales de Roto y el cierre automático Roto Safe A | Tandeo. “Gracias a las características de construcción que facilitan el montaje de estos productos, ahorramos tiempo en la fábrica y en la obra. Ambos son cruciales en nuestro negocio”. FTR equipa puertas de PVC con la bisagra de rodillo de tres piezas 318 y puertas de madera con la bisagra de rodillo de tres piezas 322. Ambas se perforan completamente a través del centro de mecanizado.

En la fabricación de ventanas de madera, FTR no solo trabaja con herrajes de Roto, sino también con juntas de Deventer y tecnología de acristalamiento de Roto. “La excelente calidad, producida y suministrada por uno de nuestros importantes socios comerciales, nos ahorra estrés y tiempo”, dice Rösler para explicar por qué prefiere concentrarse en unos pocos proveedores.

### Una empresa previsora y resistente a las crisis

¿Le preocupa la actual debilidad que muestra la construcción de viviendas? “No”, responde Rösler, negando con la cabeza con determinación. “Siempre hemos actuado como se recomienda a un comerciante en condiciones. Por eso estamos financieramente sanos y podemos seguir invirtiendo en todo lo que nos ayude a adaptarnos a nuevas circunstancias”. En 2021 instaló una gran instalación fotovoltaica con 674 kilovatios pico en los techos de las naves de producción. Actualmente se está modernizando la flota de vehículos para ahorrar combustible costoso. El equipo de FTR, que incluye a muchos empleados con experiencia y antigüedad, siempre intenta estar “a la vanguardia”, reaccionar rápidamente y con determinación.

### La digitalización como tema principal

Este año, la empresa dará el siguiente gran paso en digitalización. Un sistema integral de gestión de datos y documentos facilitará aún más la constante revisión de la eficiencia del proceso general. Con la nueva estructura informática, proporcionar a cada empleado la información importante para él y, al final, reunir rápidamente todos los datos necesarios para el control, será mucho más rápido y fiable. Rösler destaca:

**“Y una vez más, Roto es importante para el desarrollo empresarial”.**

El servicio de datos de Roto y sus expertos saben exactamente cómo pueden apoyar y aliviar efectivamente a los empleados de FTR en TI.

### Seguir ganando en estabilidad

Desde la fundación de la empresa, él y su esposa han invertido constantemente las ganancias en la compañía. Por lo tanto, hoy en día FTR puede utilizar a los trabajadores especializados formados internamente en una producción casi totalmente automatizada de manera flexible allí donde, económicamente, tenga sentido. “Seguimos siendo una empresa familiar, donde cada empleado es importante y valorado”, destaca el empresario para concluir. “Queremos seguir ganando en estabilidad, para beneficio de todos los empleados y clientes. No estamos dispuestos a crecer a cualquier precio”.

[www.fensterwerk-roesler.de](http://www.fensterwerk-roesler.de)



Se acaban de poner en marcha la nueva tecnología de transporte y un moderno robot de pulverización.

Enrico Gaens, director general de FTR Fenster- und Türenwerk Rösler GmbH (a la izquierda en la fotografía), ha sido un socio importante y compañero de camino para Thomas Rösler durante muchos años.



Roto Door: todo para la fabricación económica de puertas principales

Para puertas principales de madera y PVC

## Nuevo: cremona de segunda hoja Standard

■ **Door** La comodidad y la protección anti-robbo de una puerta principal de dos hojas se derivan de la combinación óptima del sistema de cierre y el herraje para la hoja que se abre en segundo lugar. La cremona de segunda hoja Standard para puertas de madera y PVC es una novedad en el programa Roto Safe.

El bloqueo y desbloqueo de la hoja que se abre en segundo lugar se realiza cómodamente a través de una palanca lateral, lo que hace innecesario agacharse. Un bloqueo anti falsa maniobra garantiza una mayor seguridad. Este bloquea la hoja que se abre primero solo cuando la palanca lateral está retraída; y el cerrojo principal bloquea la barra de empuje de la hoja que se abre en segundo lugar. Se garantiza así el cumplimiento del orden correcto de cierre y el bloqueo seguro de la puerta.

### Diseño modular para máxima flexibilidad

La nueva cremona de segunda hoja Standard puede utilizarse con extensiones (disponibles en 600 o 800 mm) en casi todos los espaciados habituales hasta una altura de hoja de hasta 3000 mm. Es compatible con todos los bloqueos múltiples Roto y, por lo tanto, tiene un amplio rango de aplicaciones.

### Fabricación rentable

Las marcas de corte en el mecanismo facilitan el corte seguro. Para la palanca de manejo no se requiere fresado. También se ahorra trabajo de fresado porque la cremona de segunda hoja Standard no tiene caja para la palanca. Si la apertura de la puerta debe realizarse electrónicamente, por ejemplo, en combinación con el cierre electromecánico Roto Safe E | Eneo CC, puede integrarse fácilmente un contacto magnético gracias a una marca para la posición de taladrado que, si es necesario, también puede ser añadido posteriormente.



Para puertas de entrada de dos hojas de madera o PVC: cremona de segunda hoja Standard

### Alta seguridad de funcionamiento

La cremona de segunda hoja Standard es resistente a la corrosión según EN 1670 clase 5, apta para RC 2, y SKG\*\* está en proceso de prueba. Su expulsión de barra se ha mejorado para una mayor estabilidad, y la palanca lateral se ha sometido a un ensayo de 25 000 ciclos de apertura.



Todo a mano: los lugares de trabajo óptimamente diseñados mejoran la eficiencia allí donde se trabaja manualmente.

Thomas Rösler fundó la fábrica de ventanas y puertas en Schirgiswalde hace más de 30 años. Junto con su esposa Ina, espera disfrutar de muchos años emocionantes más en la empresa.



➤ **Rentable, segura, confortable, orientado al diseño: características generales de Roto NX**

[ftt.roto-frank.com/es/nx](http://ftt.roto-frank.com/es/nx)



➤ **Roto Door: Cerraduras, bisagras, soleras, herrajes: productos destacados para puertas, todo de un solo proveedor**

[www.roto-frank.com/es/puerta](http://www.roto-frank.com/es/puerta)

## B.FT Okna i drzwi, Polonia

# 15 años de colaboración

■ **PVC** En 2009, Bartłomiej Karaszewski comenzó a producir ventanas de PVC en la ciudad polaca Barlinek. Al principio, buscaba la confianza de los inversores en Polonia y países vecinos que querían renovar las ventanas viejas en sus edificios. Les ofrecía un servicio completo desde la toma de medidas hasta el montaje. Hoy en día, la demanda proviene principalmente de la nueva construcción.

Durante mucho tiempo, la empresa B.FT ha producido no solo ventanas, sino también puertas, persianas, puertas de garaje y una amplia gama de accesorios. Desde el comienzo, Karaszewski apostó por la tecnología de herrajes de Roto. Las ventanas oscilobatientes se realizan con el sistema modular Roto NX, las puertas principales con el programa Roto Door y los sistemas de corredera con Roto Patio Inowa.

En la feria Fensterbau Frontale, el empresario descubrió una vez más varias aplicaciones con "potencial futuro". El paquete de rendimiento de Roto Patio Inowa | Max muestra que es posible realizar sistemas de corredera enormes en cualquier momento. "El nuevo lado oculto de la bisagra para Roto NX, al igual que el cierre múltiple automático Roto Safe A | Tandeo y el cierre múltiple electromecánico Roto Safe E | Eneo A, son ideales para la producción económica de ventanas y puertas modernas", concluyó Karaszewski.



Bartłomiej Karaszewski, propietario de Okna i drzwi

### La electrónica está en auge

El bloqueo múltiple Eneo se convierte en una cerradura electrónica mediante el sistema de control de acceso ZKS 4in1, que se puede activar por Bluetooth, escáner de huellas dactilares, RFID o código numérico. Karaszewski valora mucho esta ventaja del producto, ya que la demanda de bloqueos múltiples electrónicos está creciendo constantemente, y la integración de la puerta principal en los sistemas de vigilancia electrónica también es cada vez más importante. "Como socios de Roto, podemos ofrecer muy buenas soluciones para ambos temas".

¿Y cuál es la novedad con el mayor potencial de cambio y crecimiento para B.FT? El experto en ventanas espera principalmente una creciente electrificación tanto en puertas como en ventanas:

**"El futuro pertenece al control electrónico del clima interior y la seguridad del edificio".**



Ya en 2014, B.FT fue la primera empresa polaca que reconvirtió su producción a la soldadura automática de perfiles de ventanas.



➤ **Electrónica de Roto para ventanas**

[ftt.roto-frank.com/es/electronica-de-ventanas](http://ftt.roto-frank.com/es/electronica-de-ventanas)

Una gran dosis de transparencia y, sin embargo, hojas oscilobatientes pequeñas que ahorran espacio: B.FT apuesta por la asesoría y la diversidad para completar cada edificio y fachada con las respectivas ventanas óptimas.

Según el experto del sector, tanto puertas como ventanas se convertirán en ayudantes inteligentes para las personas. Afirmo que en B.FT van a prepararse para ello. Por lo tanto, de las soluciones presentadas en Núremberg, los bloqueos múltiples electrónicos, las soluciones sin solera y los elementos de control Roto E-Tec y MVS nos han resultado especialmente interesantes".

### Soluciones para cualquier tipo de edificio

En Polonia, los productos y servicios de B.FT los demandan principalmente propietarios privados que construyen sus propias casas o renuevan sus viviendas. Además, las empresas polacas de construcción de viviendas también son clientes de la empresa. Fuera del país, B.FT se enfoca en proyectos comerciales. Cuentan con instaladores propios que se encargan del montaje profesional de ventanas y sistemas de corredera en residencias de ancianos, oficinas, hoteles, propiedades comerciales o incluso edificios de apartamentos más grandes.



Los empleados de B.FT montan con gran destreza elementos de corredera con Roto Patio Inowa.

**"Nuestros clientes habituales construyen en toda Europa y nosotros con ellos".**

La distribución europea se ve reforzada por empresas minoristas que Karaszewski ha logrado ganar como clientes. Los clientes privados reciben asesoramiento en las salas de exposiciones de B.FT en Barlinek o a través de distribuidores. Karaszewski visita personalmente a los clientes del proyecto para planificar junto a ellos. Sus jefes de proyecto toman medidas en el lugar y coordinan la entrega e instalación.

### Flexible y resiliente

El retroceso en la construcción de viviendas en algunos países europeos no preocupa mucho al empresario. "B.FT tiene una posición económica sólida, por lo que podemos adaptar nuestra producción a la demanda de forma muy flexible", explica. Y esta flexibilidad se ha incrementado con la adquisición de una nueva línea de laminado. B.FT ofrece a los clientes una amplia selección de decoraciones y colores para satisfacer la actual demanda en crecimiento. Según Karaszewski, la proporción de perfiles lisos y blancos tanto en el interior como en el exterior está disminuyendo. Por otro lado, añade, aumenta la demanda de un diseño con superficies de imitación de madera o aluminio.

**"Hoy en día, las ventanas desempeñan un papel importante en la arquitectura de edificios modernos".**

En muchos países europeos, B.FT apoya a inversores en la realización de grandes edificios de viviendas.



B.FT fabrica también ventanas de dos y tres hojas con Roto NX.

### Fiabilidad ante altas exigencias

También persiste la tendencia hacia elementos especialmente herméticos y muy aislantes. "Quien construye hoy en día debe dar gran importancia a la eficiencia energética para poder cumplir con los requisitos legales para nuevas construcciones", destaca Karaszewski. Esto ha llevado a que la gran mayoría de las ventanas producidas por B.FT estén equipadas con acristalamiento triple, lo que ha aumentado los requisitos para los herrajes. "Para nosotros no es un problema, ya que los herrajes para ventanas Roto y las bisagras para puertas están diseñados en consecuencia y podemos garantizar el funcionamiento fiable a largo plazo de nuestros productos". Dado que la empresa trabaja con un sistema certificado de aluplast y Roto, también puede suministrar sin problemas la clase de seguridad RC 2 cada vez más solicitada en edificios residenciales de varios pisos para la planta baja.

### Una relación basada en el diálogo

Karaszewski enfatiza que, además de los productos de Roto, es especialmente el diálogo regular lo que sienta las bases para una fructífera colaboración desde hace 15 años: "Nos gusta asistir a los cursos que imparten los asesores responsables de Roto. El intercambio de información es muy valioso, y Roto a menudo tiene en cuenta nuestras sugerencias en el desarrollo de los herrajes". Gracias al departamento de TI de Roto, B.FT fue una de las primeras empresas en Polonia en realizar la configuración digital de los herrajes. "En caso de problemas, siempre podemos contar con una ayuda rápida y profesional por parte de los especialistas en TI de Roto. Y nuestro asesor de ventas en Roto siempre está disponible para responder preguntas".

Como en el año pasado, en 2024 B.FT concluirá varios proyectos de inversión. La administración ya se ha ampliado y actualmente se está rediseñando la sala de exposiciones. También entran en los planes la introducción de un nuevo sistema de perfiles, así como ampliar la producción de ventanas de aluminio. "Somos muy optimistas sobre el desarrollo continuo de la demanda, y ahora estamos preparando el terreno para poder ofrecer realmente todo el confort en un diseño a elección del cliente. Y todo ello con una calidad siempre alta y fiable. En B.FT también queremos aprovechar las oportunidades de la automatización".

**"Roto nos apoya de diversas maneras en la implementación de nuestros planes. Esto es algo que sabemos apreciar".**

### Compromiso social

No solo los empleados de B.FT se beneficiarán del buen desarrollo empresarial: Karaszewski también quiere seguir apoyando inquebrantablemente a los clubs deportivos regionales y proyectos escolares para niños con dificultades de aprendizaje. "Hay mucho que hacer durante los próximos años. Solo lo lograremos si somos una comunidad fuerte".

[www.oknabft.pl](http://www.oknabft.pl)

Casamayor Perfiles S.L., España

# Producción de ventanas 4.0

■ **PVC** Cuando, en 2013, Justo Contreras y Tomás Casamayor se hicieron cargo de una carpintería en Mérida, España, su equipo contaba con 17 empleados. Hoy en día, la empresa convertida en Casamayor Perfiles da trabajo a 97 personas. Al elegir perfiles y herrajes de alta calidad e invertir en equipos y procesos modernos, allanaron el camino para el crecimiento.

“En los últimos meses, Casamayor Perfiles ha dado pasos decisivos hacia una modernización con éxito”, explica el socio gerente Justo Contreras durante su visita a la Fensterbau Frontale. Es probable que este año se dupliquen las capacidades de producción en comparación con 2013.

El proyecto “Industria 4.0” fue planificado por la gerencia junto con proveedores importantes como Roto. El objetivo es automatizar ampliamente la fabricación de ventanas de manera especialmente flexible. “Nos enfrentamos con éxito a los proveedores baratos del extranjero cuando planeamos y producimos ventanas con un valor añadido específico para cada edificio, cada espacio y cada gusto a un precio razonable”, dice Contreras para describir la importancia del factor “flexibilidad” para el éxito empresarial.

## Valor añadido funcional

Bajo su liderazgo, un equipo de diez personas en el área de ventas colabora estrechamente con distribuidores especializados que integran la red de distribución española exclusiva de este fabricante de ventanas. A través de sesiones formativas regulares sobre productos y ventas, se crean las condiciones para brindar asesoramiento óptimo y vender con éxito. Contreras está convencido de una cosa:

**“Los proveedores baratos no asesoran sobre el valor funcional añadido que, por ejemplo, permite el uso de ciertos componentes de herrajes”.**

Un fabricante de ventanas que no informe a los promotores sobre todas las funciones modernas les quita la oportunidad de equipar óptimamente sus hogares. Según el experto en ventanas, las razones para la falta de asesoramiento pueden ser la escasez de personal cualificado o la falta de tecnología de herrajes eficiente. ¡Pero en

Casamayor Perfiles, esto no es así! Según Contreras, cuando un cliente establece una relación comercial con la empresa, es altamente probable que realice compras en ella gracias al asesoramiento integral que recibe. La proporción de procesos de venta con éxito está en constante aumento, añade.

Se generan ingresos adicionales mediante el contacto regular con arquitectos. Al informarles sobre las posibilidades de las puertas y ventanas modernas, se incrementa exponencialmente el conocimiento sobre nuevas funciones y diseños, que luego se transmite en asesoramientos adicionales a los promotores.

## Eficiencia gracias a Roto NX y Roto Patio Alversa

Sin embargo, para que la producción sea flexible, es importante que los socios industriales planifiquen sabiamente sus surtidos. “Valoramos mucho, por ejemplo, que Roto nos ofrezca con Roto NX un herraje que soporta 130 kg como estándar, pero también incluye varios componentes adicionales con los que podemos ofrecer hojas más grandes de hasta 150 kg, y adaptar la protección antirrobo flexible a las necesidades del cliente”.

En Casamayor Perfiles, las ventanas oscilobatientes se equipan con Roto NX, y los sistemas de corredera con Roto Patio Alversa. “El control de la manilla es idéntico en ambos sistemas. Esto resulta agradable para el usuario. Muchos componentes que tenemos en stock pueden ser utilizados tanto para ventanas oscilobatientes como para las variantes del sistema de corredera Alversa”. Contreras resume dos ventajas de la elección de los dos programas de herrajes:

**“Roto NX y Roto Patio Alversa aseguran procesos de fabricación eficientes y reducen nuestros niveles de stock”.**

También es crucial para la rentabilidad que las hojas Alversa se produzcan en la misma línea que las ventanas oscilobatientes, con lo cual se ahorra en una línea de producción separada.

Informa de que la variante más vendida en Casamayor Perfiles es Alversa | PS Air Com, con ventilación por oscilo confort. Esto prueba que el asesoramiento es bueno. El soporte adicional abatible en el compás de deslizamiento del sistema de corredera paralela garantiza una fácil operación con pesos de hoja altos, como ocurre al utilizar cristales funcionales.

## Nuevo sistema de perfiles para mayor sostenibilidad

Aunque actualmente la demanda en el área de las reformas de edificios en España está disminuyendo ligeramente, este profesional de las ventanas cree en el éxito de los sistemas de ventanas con especial eficiencia energética y sostenibles en el futuro: “En adelante asesoraremos sobre ventanas que fabricamos con Kömmerling AluNext con triple acristalamiento. Con este perfil fabricado en PVC reciclado en el núcleo y una carcasa de aluminio, se crean elementos que tienen un buen equilibrio ecológico y que pueden volver a reciclarse tras su desmontaje”. Las carcasas internas y externas del perfil están disponibles bajo petición en diversos colores.

Con ofertas como estas, Casamayor Perfiles seguirá diferenciándose de la competencia en el futuro. Contreras está convencido de que todavía queda mucho por desarrollar en el segmento de confort.

## Una colaboración satisfactoria

¿Y qué espera de su socio Roto este profesional de las ventanas? “Básicamente, que no baje la intensidad y nos siga apoyando como ha hecho hasta ahora. Roto Frank España es como una gran familia, y esto es algo que percibimos en nuestras interacciones diarias”. Para garantizar la rentabilidad de la fabricación orientada al cliente en el futuro, la calidad de los servicios digitales de un proveedor será más importante



Justo Contreras, Director General de Casamayor Perfiles S.L., España, en Fensterbau Frontale 2024

que nunca. Roto lo sabe y no solo ofrece herrajes diseñados para la producción automatizada, sino también excelentes servicios de datos. Tanto el control de los sistemas en Casamayor Perfiles como los procesos de pedido se benefician del trabajo fiable de los profesionales de TI de Roto.

**“En el momento en que sacamos componentes del almacén, se vuelven a pedir automáticamente a Roto”.**

De esta manera, el fabricante español de ventanas siempre tiene capacidad de trabajo y de entrega, añade. “Incluso cuando logremos un crecimiento planificado del 5 % este año”.

[www.casamayorperfiles.com](http://www.casamayorperfiles.com)



➤ **Roto Patio Alversa: el herraje universal para sistemas correderos paralelos y oscilo paralelos con el mínimo esfuerzo**

[ftt.roto-frank.com/es/alversa](http://ftt.roto-frank.com/es/alversa)



A través de amplias inversiones en automatización de la producción y procesos modernos, Casamayor ha duplicado las capacidades de producción desde 2013.

¡Infórmese ahora!

# Todos los aspectos centrales del limitador de apertura de un vistazo



Limitador de apertura Roto AL amortiguado / frenado para ventanas de apertura hacia el interior con un peso de hoja de hasta 200 kg

Marienturm, Fráncfort del Meno (D)



■ **Aluminio** El limitador de apertura adecuado para cada ventana de aluminio y cada puerta balconera: Roto ofrece un programa en continua ampliación para el cuál pronto habrá disponible una presentación informativa. Se muestran variantes del programa estándar Roto AL, así como una gran cantidad de soluciones especiales que ya han superado con éxito una prueba de componentes según la norma DIN EN 13126-5, aplicación 5/6, en el ift Rosenheim.

Cada es más frecuente que en las especificaciones de rendimiento se incluya una solicitud de suministro de ventanas o tapas de ventilación con un limitador de apertura probado. Los procesadores de los programas de herrajes probados Roto AL y Roto AL Designo se benefician de un programa en constante crecimiento de limitadores de apertura resistentes. Todos ellos también son adecuados para ventanas en edificios públicos o en espacios con usuarios cambiantes, como hoteles y hospitales.

## Soluciones de serie y especiales

Si un cliente tiene requisitos especiales para la limitación de apertura que no pueden cubrirse con productos del programa estándar, los expertos de Roto Object Business examinarán posibles soluciones alternativas. En este caso, pueden recurrir a diversos limitadores de apertura especiales que ya han superado con éxito una prueba de componentes según la norma DIN EN 13126-5, aplicación 5/6, en el ift Rosenheim. También conocerá estos limitadores de apertura en la presentación digital.

## Servicio específico para proyectos

Roto Object Business le acompaña, si lo desea, desde el diseño a través del prototipo hasta la entrega puntual y la instalación de componentes. Dependiendo del ancho y la profundidad de la hoja, el ancho de apertura deseado y las condiciones generales en el lugar de construcción, el equipo de expertos desarrolla una solución optimizada para la limitación de apertura que se adapta a cada sistema de perfiles. El desarrollo del producto busca confort de manejo óptimo, un diseño atractivo y los estándares de seguridad más elevados.



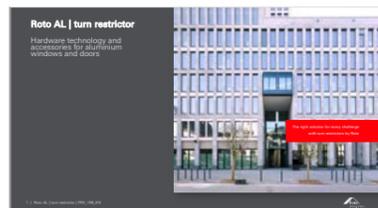
City Plaza, Wuppertal (D)

Todos los limitadores de apertura de Roto cumplen con los más altos requisitos de protección contra la corrosión. Se ofrecen variantes con y sin freno, amortiguador y función de tope, con función de tope con llave, con tope transitable o un tope final amortiguado con goma, así como con una versión especialmente corta para tapas de ventilación.

Dado que los limitadores de apertura Roto siempre se pueden utilizar tanto a la izquierda como a la derecha, requieren poco espacio de almacenamiento y alivian la logística de fábrica en la producción de ventanas. La documentación suministrada apoya la instalación eficiente y segura de los limitadores. La mayoría no se atornillan, sino que se encajan en el perfil.



Tan versátiles como la arquitectura de la fachada: los limitadores de apertura Roto pueden utilizarse en todos los programas de herrajes oscilobatientes para ventanas y puertas balconeras de aluminio. ¡Nada es imposible! Si un cliente tiene requisitos especiales para la limitación de apertura, los expertos de Roto Object Business examinarán posibles soluciones. En la fotografía, AFI Vokovice, Praga (CZ).



➤ **Cartera de los limitadores de apertura para ventanas de aluminio**

[ftt.roto-frank.com/en/turn-restrictor](http://ftt.roto-frank.com/en/turn-restrictor)



➤ **Roto Object Business: seguridad en la planificación y la realización de soluciones especiales de aluminio**

[www.roto-frank.com/es/rob](http://www.roto-frank.com/es/rob)

## Pie de imprenta

Editor:  
Roto FTT GmbH  
Wilhelm-Frank-Platz 1  
70771 Leinfelden-Echterdingen  
Alemania  
ftt.communications@roto-frank.com

Responsable en el sentido del art. 55 (2) del acuerdo federal sobre radiotelevisión (RStV):  
Daniel Gandner

Comité de redacción:  
Sabine Barbie, Daniel Gandner,  
Fabian Maier, Eberhard Mammel

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

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

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

Gestión de proyectos: Sabine Barbie  
roto-inside@roto-frank.com

La Roto Inside 55 se ha publicado en los siguientes idiomas: CZ, DE, EN, ES, FR, HU, IT, NL, PL y RO.

## Créditos de foto (página):

Serhii – stock.adobe.com (3), www.markus-lehr.de – stock.adobe.com (3); Harry Schiffer, www.photodesign.at (3); Cascadia Windows & Doors (10); Extralum (11); FTR Fenster- und Türenwerk Rösler (12); Wilm Ihlenfeld – stock.adobe.com (13); B.FT Okna i Drzwi (14); Casamayor (15); Roto (los restantes)

Para facilitar la lectura, en el texto solo se emplea la forma masculina.

En aras de la igualdad de trato, los términos correspondientes se aplican de manera neutral, en principio, a todas las personas, independientemente de su género.