

Roto Inside

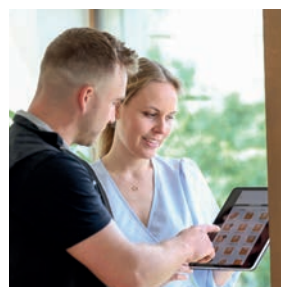
Información para socios y empleados | Edición nº 57 | 12.2024

Navegar el contenido de forma interactiva



Bisagras de rodillo Solid B para
puertas principales de aluminio
**Diseño individual con
alta protección antirrobo**

[↗ haga clic en](#)



We go further.
Today. Tomorrow. Roto.

[↗ haga clic en](#)



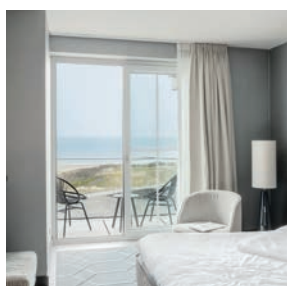
Editorial
**Entrevista con Marcus Sander,
CEO de Roto Frank Fenster-
und Türtechnologie GmbH**

[↗ haga clic en](#)



Ganar espacio y sensación de am-
plitud, además de seguridad
**Herrajes modernos para
una arquitectura con valor
añadido**

[↗ haga clic en](#)



Roto Patio Inowa en
Cadzand-Bad; Países Bajos
**Resistente a tormentas
y de uso inteligente**

[↗ haga clic en](#)



¡Bienvenidos
a la Roto City!
Roto en la BAU 2025

[↗ haga clic en](#)



“Saber hacer”
**Inserción de calzos
profesional**

[↗ haga clic en](#)



Berg System Kft., Hungría
**Fortalecidos
hacia el futuro**

[↗ haga clic en](#)

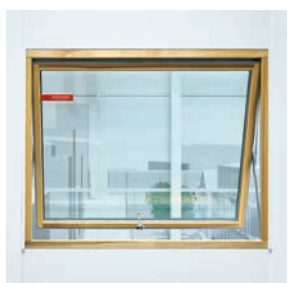


Bisagras de puerta
Roto Solid B
**Del pliego de especificaciones
a la familia de productos**

[↗ haga clic en](#)



Disponible en todo el mundo:
configuración segura de los kits
de herrajes las 24 horas del día
**Roto Con Orders 2.0 con fun-
ciones nuevas** [↗ haga clic en](#)



Ahorrar espacio gracias a ventanas
que abren hacia el exterior
**Manejo seguro con compases
inversores de FRH Uni**

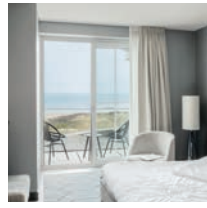
[↗ haga clic en](#)



Feria Internacional VETECO,
Madrid
**Tecnología de herrajes
Roto y juntas Deventer en
#perfectmatch** [↗ haga clic en](#)

Roto Inside

Información para socios y empleados | Edición nº 57 | 12.2024



■ **Sliding**
Roto Patio Inowa
Elementos resistentes a las tormentas y de uso inteligente: gigantes y a la vez suaves para posibilidades ilimitadas
Página 3



■ **Glas-Tec**
Inserción de calzos profesional
Para elementos de construcción sostenibles y duraderos en todos los materiales de marco
Página 4



■ **Door**
Bisagras de puerta Roto Solid B
Del pliego de especificaciones a la familia de productos: conversión con los expertos de Roto
Página 5



■ **Herrajes modernos para arquitectura con valor añadido**
Ejemplos de herrajes aptos para la arquitectura y función del espacio | BAU 2025
Páginas 8 y 9

Bisagras de rodillo Solid B para puertas principales de aluminio

Diseño individual con alta protección antirrobo



Para sistemas de aluminio con canal de herraje de 16 mm: bisagras de rodillo Solid B de la familia P. Esto incluye las bisagras de dos piezas 218 P y 222 P, así como las bisagras de tres piezas 318 P y 322 P. El segmento de productos Solid B se completa con las bisagras 224 A y 324 A, diseñadas exclusivamente para puertas de aluminio. Ambos tipos de bisagra pueden fijarse tanto mediante abrazaderas como directamente.

■ **Door** Los arquitectos y promotores que buscan diseñar una entrada de casa que sea tan duradera como personalizada, a menudo optan por una puerta de aluminio elegante. Con las bisagras de la familia P del programa Roto Solid B, usted puede ayudar a sus clientes a lograr un diseño armonioso hasta en los más mínimos detalles.

Una puerta de aluminio ofrece libertad de diseño y la oportunidad de destacar con un toque diferente. Ello permite mejorar estéticamente el edificio mediante una combinación de colores especial y detalles seleccionados conscientemente en la zona de la entrada.

¿Desea ofrecer algo especial a sus clientes? Entonces, invítelos a diseñar de forma atractiva también el interior de la puerta principal. Las estilizadas bisagras para perfiles de aluminio con canal de herraje de 16 mm de los modelos 218 P, 318 P, 222 P y 322 P complementan perfectamente cualquier concepto de diseño y pueden adaptarse al color de los entrepaños de puerta y los perfiles del marco.

Libertad de elección

Como ya se hacía con las puertas de madera y PVC, ahora Roto también proporciona bisagras para puertas de aluminio tanto para

montaje atornillado en canal de perfiles con canal de 16 mm como para montaje atornillado en solape. El programa incluye bisagras de dos y tres piezas, cada una con dos diámetros diferentes (18 y 22 mm): 218 P y 222 P (de dos piezas) y 318 P y 322 P (de tres piezas).

Las bisagras de rodillo Solid B están disponibles en una amplia gama de colores y superficies. Ya de serie se ofrecen hasta ocho superficies diferentes. Sin embargo, si es necesario, también se pueden pedir bisagras en muchos otros colores RAL o sin recubrimiento.

Sin desplazamiento de contornos

Ya sea una bisagra de dos o tres piezas, con un diámetro de 18 o 22 mm, todas las bisagras de la familia P comparten características técnicas y estéticas con un valor añadido. Por ejemplo, durante el ajuste de la puerta no aparecen ranuras entre la bisagra de hoja y la bisagra de marco; dado que los mecanismos de ajuste están integrados en el propio rodillo de la bisagra. Se previene de esta forma el desplazamiento de contornos. El diseño estilizado de las bisagras permanece intacto, al igual que la alta seguridad de funcionamiento de la puerta principal. Además, un embellecedor opcional con travesaños largos para puertas

con una pieza lateral fija sobre el lado de bisagra completa el programa de productos. Este cubre completamente la parte mecánica, con lo cual ofrece la opción de optimizar el diseño de la puerta.

Ajustar sin desenganchar

El ajuste lineal y continuo en 3D, junto con las amplias áreas de ajuste, facilita la compensación de tolerancias durante el montaje sin necesidad de descolgar la puerta y con un control visual inmediato. Es posible realizar una regulación lateral sin escalonamientos de +/-3 mm y una regulación de altura desde -2 mm hasta +4 mm. La presión de apriete puede modificarse dentro del rango +/-1,5 mm. Todos los ajustes se realizan sin complicaciones con una llave hexagonal SW4. Las puertas de aluminio bien ajustadas funcionan de manera impecable y con escaso mantenimiento durante muchos años.

Más seguridad

Las puertas principales de las clases de resistencia RC 2 y SKG** se realizan utilizando las bisagras 222 P y 322 P, en combinación con el sistema de seguridad adecuado para las bisagras. Junto con un moderno bloqueo múltiple de Roto, estas bisagras garantizan una entrada con un alto nivel de seguridad y comodidad de manejo, de acuerdo con los deseos individuales de sus clientes.

Los 200 000 ciclos de apertura realizados de conformidad con DIN EN 1935 y DIN EN 1191 confirman un funcionamiento permanente fiable de todas las bisagras de puerta. La protección anticorrosiva corresponde a la clase 5; la máxima según la norma DIN EN 1670.

¿Desea saber más sobre el programa de productos Roto Solid B para puertas de entrada de todos los materiales de marco? Entonces visite a Roto durante la BAU 2025 en el pabellón C4, stand de feria 303.



➔ **Más información sobre todas las bisagras de puerta Solid B**

ftt.roto-frank.com/es/solid-b

Entrevistado



Entrevista con Marcus Sander, CEO de Roto Frank Fenster- und Türtechnologie GmbH

Roto Inside: Sr. Sander, en la última edición mencionó que las áreas de negocio de la Tecnología para puertas y ventanas de Roto habían tenido un semestre positivo. ¿Se confirma este resultado al cierre del año?

Marcus Sander: Nuestro sector ha atravesado un año económicamente desafiante a nivel mundial. Por ello, me complace aún más que hayamos podido continuar nuestro camino de desarrollo de surtido y empresarial con éxito y que, en retrospectiva, podamos considerar que ha sido un año positivo.

Nuestros productos como, por ejemplo, el lado de bisagra completamente oculto Roto NX | C y el alto rendimiento de entrega constante, han contribuido a que este año podamos volver a ampliar nuestra cartera de clientes. Además, los clientes y socios nos confirman una y otra vez que nuestra presencia global es un factor decisivo para la colaboración. Valoran nuestra presencia en sus mercados locales, que ofrezcamos un rendimiento de producto excelente y que les apoyemos en retos regionales complejos. Estas respuestas y la confianza que nuestros clientes depositan en nosotros nos confirman que estamos generando el máximo beneficio para ellos.

Roto Inside: En noviembre se celebró la 19ª Jornada de la prensa especializada de Roto para periodistas del sector a nivel mundial. Por favor, resuma para nuestros lectores los temas tratados allí.

Marcus Sander: Estamos experimentando un desarrollo y transformación dinámicos en el campo de la arquitectura y el entorno de la vivienda. Gracias a nuestras innovaciones

en productos, el diseño y la calidad de los elementos de construcción y los edificios han mejorado continuamente, lo que permite que muchas personas vivan hoy en día de forma mucho más cómoda y segura que hace 30 años.

La Jornada de la prensa especializada, organizada por la Roto Frank Holding AG, brindó a las tres divisiones del grupo Roto la oportunidad de presentar productos y servicios que permiten una fabricación rentable de puertas y ventanas. El enfoque principal fue la contribución conjunta a un futuro sostenible en el ámbito de la construcción y la vivienda.

La Tecnología para puertas y ventanas de Roto expuso tres temas centrales: Hacemos los edificios más bonitos y seguros. Somos fiables y eficientes. Asumimos nuestra responsabilidad.

Roto Inside: Por favor, denos ejemplos concretos sobre los temas mencionados de la Tecnología para puertas y ventanas de Roto.

Marcus Sander: El primer tema se puede describir con las palabras clave: en posición oculta, de formato variado y personalizado. Muchas personas consideran que las puertas y ventanas son más estéticas cuando, por ejemplo, sus bisagras no son visibles. Ofrecemos soluciones de herrajes ocultos en todos nuestros grupos de productos. Nuestro nuevo lado de bisagra completamente oculto Roto NX | C lleva este concepto aún más lejos, permitiendo un diseño de ventana a ras de superficie. Para ilustrar la variedad de formatos, podemos mencionar nuestro Roto NX y nuestro herraje de corredera Roto Patio Inowa | Max. Atendemos todas las formas de apertura en todos los materiales de marco a nivel mundial y, gracias a nuestros especialistas en perfiles estanqueizantes Deventer y Ultrafab, podemos ajustar perfectamente herrajes y juntas a los sistemas de puertas y ventanas de nuestros clientes. Esto nos permite, con razón, hablar de soluciones personalizadas para el cliente.

Somos fiables, por ejemplo, gracias a nuestro constante y alto rendimiento de entrega, y a la calidad probada y durabilidad

de nuestros productos. Nuestra eficiencia reside en el hecho de que, al asegurar nuestro suministro de materias primas y energías renovables, podemos garantizar un abastecimiento continuo a nuestros clientes. A ello hay que añadir que estamos digitalizando y automatizando continuamente nuestros procesos internos y los que tenemos con nuestros clientes. Para aumentar la eficiencia en el montaje de nuestros clientes, diseñamos desde el principio una instalación fácil para nuestras soluciones de herrajes.

La proximidad al cliente y la continuidad son esenciales para nosotros y forman parte de nuestra rutina empresarial global. Esto significa que asumimos la responsabilidad del éxito empresarial de nuestros clientes. Cumplir con esta responsabilidad y mantener la cercanía con los clientes depende fundamentalmente de nuestros empleados. Por eso también asumimos la responsabilidad con nuestros empleados, apoyándolos tanto profesional como personalmente. La expresión del aprecio es clave aquí.

Roto Inside: En la prensa, ha anunciado su participación en la BAU 2025. ¿Qué espera a los visitantes a su stand en Múnich?

Marcus Sander: Volveremos a demostrar que ofrecemos la solución de herrajes adecuada para cualquier función de puertas y ventanas en cualquier material de marco y formato. Además, garantizamos la fabricación de puertas y ventanas de la manera más rentable posible. Por favor, lean el artículo en la página 9 de esta edición sobre nuestra participación en la feria BAU. Esperamos con ilusión entablar conversaciones técnicas con nuestros clientes y visitantes internacionales. Ya hoy les deseamos un buen viaje a todos ellos.

Antes de reencontrarnos en Múnich, me gustaría desearles a ustedes —nuestros clientes, socios y empleados— un apacible fin de año junto a sus familias y amigos. Juntos, hemos conseguido que este año sea nuevamente un éxito. Les agradezco su confianza en nuestra empresa y les deseo un buen comienzo para un próspero y saludable 2025.

retrospectiva GlassBuild 2024

Norteamérica: el negro es tendencia

■ **Empresa Roto y Ultrafab causaron impresión en la GlassBuild America a finales de septiembre en Dallas, Texas; con sus componentes y juntas diseñados para elementos de construcción negros dirigidos al mercado norteamericano.**



Tendencia norteamericana: Roto North America presentó su estilizado sistema en negro “X-DRIVE Onyx Casement System”.



El equipo de Ultrafab presentó su amplio surtido de juntas duraderas para puertas y ventanas.

Esta fue la segunda participación conjunta en una feria después de 2023; que subrayó la estrecha colaboración entre estos dos expertos en productos y tecnología.

“X-DRIVE Onyx Casement System”

En América del Norte, los perfiles de marco negros están ganando cada vez más popularidad. Para adaptarse a dicha tendencia regional, Roto presentó su nuevo sistema para ventanas de apertura hacia el exterior: el “X-DRIVE Onyx Casement System”. En él, todos los componentes visibles están recubiertos de negro, con lo cual se logra una armonía cromática total. Entre las nuevas incorporaciones en negro destacan el compás de fricción Casement HG06 y el listón de cierre LB08, que completan de forma armoniosa la ventana practicable junto con la manilla negra LH19 y el accionamiento Roto X-Drive OP08. Tanto el OP08 como, especialmente, sus brazos; están recubiertos en negro.

Otro producto destacado del mercado regional fueron los herrajes para puertas de corredera de estilo norteamericano, expuestos en un perfil de PVC negro y complementados con la manilla 9200 de diseño tradicional. El elemento de corredera expuesto fue automatizado con el sistema de accionamiento Autoslide Multidrive, disponible en el mercado norteamericano.

www.rotonorthamerica.com

Soluciones Door

En el segmento de puertas se expusieron varias soluciones de cerraduras: el sistema de bloqueo múltiple mecánico Roto Safe H | H650, el sistema de bloqueo múltiple mecánico-automático Roto Safe A | Tandeo, el sistema de bloqueo múltiple



Segunda presentación conjunta de los equipos de Roto y Ultrafab en la feria GlassBuild 2024 en Dallas, Texas.

electromecánico Roto Safe E | Eneo CC, y el bloqueo múltiple HPD1 | 304 SST, disponible exclusivamente en América del Norte.

Juntas de alto rendimiento

Entre otros, Ultrafab presentó sus juntas de espuma microcelular ULTRA CELL® reciclables. Estas juntas proporcionan un aislamiento efectivo del sonido y forman una barrera fiable contra corrientes de aire, suciedad y agua de lluvia. Otro aspecto destacado es el burlete TRI-FIN® para elementos de corredera. Con sus tres lamass centrales flexibles integradas, previene eficazmente la entrada de aire y agua. Gracias a su respaldo de polipropileno sólido, la junta se puede insertar fácilmente en el perfil, lo que ahorra tiempo al taller.

El acabado negro de estas juntas las convierte en el complemento perfecto para los elementos de construcción con perfiles de marco negros.

www.ultrafab.com

Combinación perfecta

La participación conjunta en la feria demostró una vez más las ventajas que ofrece a los fabricantes de puertas y ventanas la combinación de componentes y la adaptación individual al cliente de ambos catálogos de productos. Con su amplio surtido de productos, Roto y Ultrafab marcan nuevas pautas juntos, aumentan el valor para los clientes de forma continua y ya son empresas imprescindibles en la industria de ventanas en América del Norte.

Roto Patio Inowa en Cadzand-Bad; Países Bajos

Resistente a tormentas y de uso inteligente

■ **Sliding** En los hoteles en zonas costeras, los huéspedes desean disfrutar de la vista al mar, pero al mismo tiempo aprovechar al máximo el espacio de su habitación. Esto es algo que hacen posible las puertas y ventanas de corredera. El sistema Roto Patio Inowa asegura que estas puedan utilizarse de forma segura y que las influencias climáticas solo afecten a la estancia en la medida en que se desee.

La costa del Mar del Norte en los Países Bajos es un destino muy popular para los turistas durante todo el año, que disfrutan del aire fresco y del ambiente revitalizante de un clima a veces duro. Los apartamentos modernos, como los del hotel Hotel de Schelde, reciben a sus huéspedes con todo el confort después de un día al aire libre. Incluso cuando el viento sopla fuerte y el mar ruge, sus habitaciones son un lugar perfecto para relajarse. Las puertas de corredera de alta hermeticidad proporcionan la máxima protección acústica y climática.

Los sistemas de corredera permiten ahorrar espacio

Este hotel diseñado por Vanderbruggen Architecten en colaboración con Heykon cuenta con sistemas de corredera paralela con herrajes Roto Patio Inowa que garantizan hermeticidad y un manejo inteligente y cómodo. Aquí se incorporaron 40 elementos basados en el sistema Gealan-Smoovio®. La junta perimetral y la presión uniforme que el herraje Patio Inowa ejerce gracias a su innovador movimiento de cierre transversal de la hoja con respecto al marco y mediante puntos de cierre activamente controlados, aseguran un ambiente acogedor sin corrientes de aire.

La hoja de corredera se maneja de forma fácil y segura. Incluso los niños pueden girar fácilmente la manilla y abrir el elemento. No es necesario levantar la hoja para abrir el elemento de corredera. Patio Inowa es un herraje robusto que se ha diseñado para ofrecer una gran comodidad de manejo.

Protección anticorrosiva de la clase 5: la máxima

El aire salino del mar supone un reto constructivo; especialmente para los herrajes en ventanas y puertas. La corrosión puede afectar negativamente a su funcionalidad. Esto ha hecho que, durante los últimos años, aumenten considerablemente las exigencias de hosteleros y arquitectos con respecto a los elementos de construcción. En proyectos cercanos a la costa se demandan especialmente herrajes con la máxima protección anticorrosiva (clase 5) como Patio Inowa, así como ventanas de alta hermeticidad.

Cuando el viento ruge en la playa del Mar del Norte y el aire huele a mar, los turistas disfrutan de su paseo. Y después disfrutan de la paz y el calor del Hotel de Schelde.



Un espacio pequeño que se siente grande: las puertas de corredera a la altura de la estancia con Patio Inowa proporcionan una sensación de amplitud en la habitación.

Fotografías: Daniel Wieser, Fotografía arquitectónica, Hildesheim/Karlsruhe



➤ **Roto Patio Inowa: Informaciones sobre el herraje inteligente para sistemas de corredera de alta hermeticidad**

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

Gigantes a la vez que suaves

Para puertas de corredera muy grandes, por ejemplo, en zonas de restaurante, bar o spa de un hotel, existe el sistema de corredera paralela Roto Patio Inowa | Max, con el que se pueden fabricar elementos con un ancho de hoja de hasta 3000 mm y una altura de 3600 mm.

¿Y si la hoja pesa casi 400 kg? Con Patio Inowa | Max, esto no es un problema: su comodidad de manejo está garantizada gracias a un carro inferior con rodamientos de bolas y regulable en altura, con cepillos integrados y un bulón de confort también con rodamientos de bolas. Juntos minimizan la fricción de rodadura cuando se mueve la hoja.

La armonía estética se conserva incluso cuando el elemento está abierto. Los componentes de herrajes, como sofisticados cerradores y las piezas de cierre en la ruptura central, cubiertas con embellecedores; pasan casi desapercibidos. Ningún componente sobresale. Así de convincente y bella puede ser la tecnología.

Posibilidades ilimitadas

El sistema Roto Patio Inowa puede integrarse fácilmente en todos los materiales de perfil convencionales, ya sea en aluminio, madera-aluminio, madera o perfiles de PVC, como en Hotel de Schelde. Se pueden realizar formatos de 1:1, 2:1, hasta 3:1, y diversas variantes de montaje. Roto Patio Inowa permite el deslizamiento por el interior y por el exterior, independientemente de si la hoja de corredera se coloca a la izquierda, a la derecha, a ambos lados o en el centro.

¡Imagine nuevas dimensiones! Gracias a su gran versatilidad, Patio Inowa | Max amplía sus posibilidades.

Este innovador herraje dota de alta hermeticidad a ventanas y puertas de corredera de cualquier formato. Es una opción estética que ahorra espacio para ventanas y puertas de corredera en toda la fachada, y constituye la mejor elección para cualquier zona climática.

“Saber hacer”

Inserción de calzos profesional

■ **Accesorios** Para que un elemento de ventana funcione de manera impecable y duradera, es esencial que el montaje del vidrio sea adecuado y que se utilicen productos de alta calidad entre el vidrio y el marco. El programa de productos Roto Glas-Tec ofrece calzos de acristalar duraderos para cualquier aplicación.

Una colocación adecuada de los calzos garantiza el almacenamiento seguro, correcto y estable de un vidrio dentro del marco. Además, tiene la importante función de permitir la ventilación del espacio de canal y el equilibrio de la presión del vapor. Los calzos de alta calidad protegen los bordes del vidrio y el espaciador.

Un detalle importante

Las consecuencias de una colocación incorrecta de los calzos pueden ser graves: fisuras en el vidrio, rotura del vidrio, empañamiento de los cristales, decoloración, delaminación, elementos con fugas o con funcionalidad reducida... Todos estos problemas pueden molestar a los clientes y dañar la reputación del fabricante de ventanas. ¿Pero cómo evitar estas molestias y daños de forma fiable?

Cómo elegir una variante de calzo adecuada

De hecho, hay proveedores eficientes como Roto que ofrecen una amplia gama de calzos de acristalar para diversas necesidades. En la edición 56 de Roto Inside ya presentamos nuestras soluciones verificadas:

- GL-NM – el calzo básico
- GL-SV – el calzo con canal de ventilación
- GL-B – el calzo con membrana de freno para el posicionamiento vertical del calzo
- GL-IB – el calzo para triples acristalamientos
- GL-UK – el calzo para cristales aislantes de alta calidad como vidrio blindado, vidrio laminado de seguridad, vidrios con aislamiento acústico y vidrios con aislamiento térmico
- GL-UKS – el calzo para fachadas y para subestructuras con saltos.

La elección del calzo óptimo para el elemento y al acristalamiento concretos contribuye significativamente a la garantía de calidad en la construcción de ventanas. Sin embargo, hay que tener en cuenta varios aspectos adicionales.

Dos que van de la mano: el vidrio y el marco, una inserción de calzos profesional evita daños y reclamaciones.



Los vidrios de alta calidad están bien protegidos mediante una inserción de calzos profesional y calzos de acristalar de la mejor calidad.

Las dimensiones correctas son decisivas

Siempre se debe elegir un ancho para el calzo de acristalar que supere en 2 mm el ancho del vidrio, con lo cual se asegura que la unidad de vidrio repose completamente sobre el calzo. Esto garantiza una distribución uniforme de la carga. La altura del calzo debe ser de al menos 5 mm, o cubrir aproximadamente 1/3 del galce para no obstaculizar el equilibrio de la presión del vapor ni el drenaje. La longitud de un calzo suele ser de 100 mm.

El posicionamiento correcto es decisivo

La distancia entre un calzo de acristalar y la esquina interior del perfil debe ser, como mínimo, de 100 mm; es decir, de la longitud de un calzo. La ubicación exacta de los calzos depende del tipo de apertura del elemento y se explica la publicación de Roto “Klotzfibel” (Manual de calzos), disponible para descarga en la página web. Para garantizar la máxima capacidad de carga, cada calzo debe apoyarse completamente en el galce. El posicionamiento del calzo hasta el tope evita que resbale o se desplace en la profundidad de canal.

Con el galce a la vista

Si el galce no es completamente plano (algo frecuente en perfiles de PVC), se recomienda el uso de adaptadores para calzo. El vidrio debe quedar siempre recto y nivelado en el canal. Las irregularidades y la consiguiente presión desigual pueden provocar fisuras o rotura del vidrio. Así que se considera que, si el galce es plano, se puede colocar los calzos directamente. Si no es plano, deben utilizarse adaptadores de calzo bajo cada calzo para nivelar correctamente.

Equilibrio de la presión del vapor, ventilación, drenaje

Todo el sistema de la ventana requiere aberturas funcionales para ventilación y drenaje. Y es que para evitar la formación de condensación peligrosa es necesario que la humedad pueda salir hacia el exterior. La humedad puede afectar el galce y, en el caso de las ventanas de madera, hacer que estas se dilatan. También puede dañar el espaciador del cristal aislante y penetrar en el espacio entre cristales. La consecuencia es que los cristales se empañan desde dentro y se vuelven opacos.

Los calzos de acristalar colocados correctamente ayudan a la ventilación y al drenaje, ya que no obstaculizan la evacuación del agua ni el equilibrio de la presión. Cuando se utiliza un perfil con galce liso, deberán incorporarse variantes de calzo con canal de ventilación, como GL-SV, GL-IB o GL-UK. Los adaptadores para calzo de Roto también ayudan a equilibrar la presión y al drenaje.

Bloqueo de contacto

Los calzos de acristalar evitan que los bordes del vidrio o el espaciador entren en contacto con el perfil, con lo cual se previenen daños en los bordes del vidrio. Hasta aquí, todo es evidente. Sin embargo, una incompatibilidad de materiales entre el espaciador de la hoja de vidrio aislante y el calzo de acristalar puede resultar igualmente peligrosa para el acristalamiento.

¿Quiere saber más? Entonces le recomendamos leer nuestro artículo en la próxima edición de Roto Inside, que se publicará en abril de 2025. O también puede contactarnos; por supuesto, el equipo de ventas de Roto está a su disposición para resolver cualquier duda sobre la técnica de acristalamiento óptima.

Tan pequeños, tan importantes

- El papel de los calzos de acristalar en la construcción de ventanas es crucial en más de un sentido:
- Permiten que haya una distancia constante entre la unidad de vidrio y el galce.
 - Contribuyen a la distribución óptima de la tensión y garantizan una ventilación constante del galce.
 - Distribuyen el peso de la unidad de vidrio uniformemente sobre la hoja y el marco, asegurando que estos soporten el peso del vidrio de manera duradera y segura.
 - Transmiten las fuerzas que se generan al perfil, los herrajes y al edificio.
 - Garantizan el funcionamiento correcto de los acristalamientos y la facilidad de uso de puertas y ventanas.
 - Mantienen la hoja y el marco estables en su posición gracias a la presión diagonal que se genera durante el proceso de inserción de calzos.
 - De este modo, proporcionan un funcionamiento perfecto y duradero.

¿Tiene preguntas? ¡Le ayudamos!

La selección de la variante de calzo y de la inserción de calzos siempre deben ser realizados por un especialista. Es importante seguir la Directiva Técnica de la Artesanía del Vidrio n.º 3: “Calzado de unidades de acristalamiento”. En Roto le asesorarán con gusto sobre cualquier duda relacionada con su sistema de ventanas.



➤ Documentación técnica exhaustiva sobre la inserción de calzos

ftt.roto-frank.com/en/glazing-guide

Bisagras de puerta Roto Solid B

Del pliego de especificaciones a la familia de productos

■ **Door** Las bisagras para puertas son esenciales para la funcionalidad, estabilidad, seguridad y diseño de las puertas. En esta entrevista, nuestros expertos de Roto explican qué hace que las bisagras de rodillo Solid B de la familia P sean especiales, por qué fueron desarrolladas y cómo contribuyen a la estética de las puertas.

Una conversación con la Gerente de Productos de Door Theresa Oßwald, Martin Pauritsch, Director de Desarrollo de productos Door, y con Tom Vermeulen, Director de Ventas Door.



Martin Pauritsch y Theresa Oßwald en una línea de fabricación automática en la fábrica de producción automática austriaca de la Tecnología para puertas y ventanas de Kalsdorf.

Roto Inside: ¿Qué motivo el desarrollo de un programa de productos tan amplio?

Theresa: La ingeniosa tecnología de Roto está oculta en la mayoría de nuestros productos para puertas o ventanas, integrándose de manera discreta en la arquitectura. No sucede lo mismo con las bisagras de puerta. Estas son esenciales y visibles; y constituyen el eje central para el funcionamiento de una puerta. Al mismo tiempo, las puertas están cobrando protagonismo como objetos de diseño. Por ello, para nosotros era importante desarrollar bisagras atractivas que ofrecieran la mejor tecnología y calidad.

Martin: En Roto, siempre nos impulsa un concepto de sistema. Con esta nueva familia de productos, nuestro objetivo de desarrollo fue proporcionar a los fabricantes de puertas principales un surtido completo de bisagras para todas las variantes de perfiles.

Tom: Para poder cumplir realmente con todos los requisitos de los clientes, era necesario que la familia de bisagras cubriera una amplia gama de productos. Y lo hemos logrado. Gracias a su diseño estilizado, las bisagras Solid B de la familia P se integran armónicamente en cualquier diseño de puerta, independientemente del ajuste de la bisagra y sin que se produzca desplazamiento de contornos.

Roto Inside: ¿Cuáles son las fortalezas y ventajas especiales de estas bisagras?

Martin: El mecanismo de regulación integrado en el rodillo de la bisagra proporciona una comfortable regulación continua lateral, de la altura y de la presión de apriete. Además del aspecto, la técnica es fundamental. Una puerta debe ser fácil de manejar y funcionar de manera fiable durante muchos años, especialmente en viviendas multifamiliares donde el uso es más intenso.



Las bisagras de rodillo Roto Solid B de la familia P para puertas principales de PVC, madera y aluminio. 218 P, 222 P (de dos piezas), 318 P y 322 P (de tres piezas). El segmento de productos Solid B se completa con las dos bisagras de rodillo 224 A y 324 A, diseñadas exclusivamente para puertas de aluminio. Ambas bisagras pueden fijarse tanto mediante abrazaderas como directamente.



Theresa Oßwald y Tom Vermeulen, están en la sala de exposiciones en la central de Roto, Tecnología para puertas y ventanas en Leinfelden-Echterdingen, Alemania.

Theresa: No importa si se trata de puertas anchas o estrechas, ligeras o pesadas: Solid B ofrece múltiples posibilidades para numerosas versiones. Gracias al diseño uniforme de todas las bisagras, se pueden armonizar estéticamente puertas de diferentes pesos en un mismo edificio. Y, obviamente, las bisagras también admiten la protección antirrobo. Con las bisagras de rodillo 222 P y 322 P, se pueden fabricar puertas con clase de resistencia antirrobo RC 2 y certificación SKG**.

Roto Inside: ¿Qué aportan las bisagras de puerta a la facilidad de montaje y de ajuste?

Theresa: El reto de las bisagras de rodillo es que hay poco espacio disponible para ajustarlas. La familia P resuelve esta dificultad al ofrecer un montaje y ajuste sencillos.

Martin: Y lo más importante: durante el ajuste de la puerta no aparecen ranuras entre la bisagra de hoja y la bisagra de marco; dado que los mecanismos de ajuste están integrados en el propio rodillo de la bisagra.

Tom: La integración del mecanismo de regulación tiene otra ventaja: todos los ajustes se

pueden realizar fácilmente sin desenganchar la puerta y con control visual directo. Gracias a las grandes distancias de ajuste, es posible compensar fácilmente las tolerancias de producción y perfil. Además se encargan de que la puerta funcione perfectamente durante años.

Roto Inside: ¿Cómo surgió el proyecto de crear una familia de bisagras de estas características?

Theresa: Se inició a raíz de necesidades concretas de los clientes, que buscaban soluciones de diseño con bisagras de rodillo sofisticadas y un gran margen de ajuste.

Tom: Antes, Roto solo ofrecía bisagras de rodillo atornilladas en canal para puertas de hasta 120 kg. Quisimos reaccionar ante la tendencia a puertas cada vez más grandes. Por ejemplo, la bisagra de rodillo de tres piezas 322 P es adecuada para puertas principales de PVC, madera y aluminio de hasta 160 kg de peso de hoja.

Roto Inside: ¿Cómo podemos imaginarnos el proceso de desarrollo?

Martin: En Roto, los proyectos se gestionan en equipos interdisciplinarios e internacionales, formados por las áreas de gestión de productos, ventas, desarrollo y producción. Junto con los expertos de Door en Kalsdorf, hemos definido requisitos relevantes en talleres. Con la experiencia de los mercados y los desarrollos anteriores, el equipo creó un surtido

completo de productos que cubre casi todos los casos de uso en los distintos mercados.

Además de la amplitud del surtido, las principales exigencias eran la mínima dependencia del perfil y la posibilidad de ajuste de las bisagras tanto en ancho como en altura y presión de apriete. Y ello en un mercado en el que ya existen muchas patentes para las bisagras. Hemos superado este reto con éxito gracias a la estrecha colaboración con el departamento de patentes, e incluso fuimos más allá. Lo conseguimos integrando las posibilidades de ajuste dentro del cuerpo de la bisagra. Esto permite ajustar las bisagras con la puerta cerrada, es decir, se puede ver enseguida lo que se está haciendo. ¡Un absoluto ahorro de tiempo en el ajuste!

Tom: Por lo demás, trabajamos continuamente para satisfacer los deseos de los clientes. Por ejemplo, un cliente nos pidió ocultar al máximo los elementos tecnológicos. Encontramos una solución impresionante: con los casquillos de protección con travesaño largo, no solo puede ocultarse por completo el sistema mecánico; sino que los talleres tienen flexibilidad completa en cuanto a la elección de colores. Por ejemplo, para obtener un concepto de color uniforme en bisagras de rodillo de tres piezas, solo es necesario recubrir tres casquillos de protección en lugar de nueve componentes.

Roto Inside: Las bisagras de puerta Solid B de la familia P se producen en Kalsdorf. ¿Por qué?

Martin: Nuestra fábrica en Kalsdorf cuenta con la máxima competencia en fundición de cinc.

Theresa: Gracias a nuestra propio área de construcción de herramientas, podemos garantizar la máxima calidad en la producción de las bisagras. Y en Kalsdorf también pueden garantizar la máxima protección anticorrosiva. Cumplir con todos los requisitos definidos en el pliego de condiciones y las normativas europeas fue un reto. Sin embargo, puesto que el equipo de diseño y los laboratorios de pruebas se encuentran cerca el uno del otro, fue posible desarrollar, en relativamente poco tiempo, este amplio programa de productos con calidad certificada en la sede de Kalsdorf.

Tom: Estamos convencidos de que la familia de bisagras de rodillo P ofrece exactamente todo aquello que hace más fáciles y seguros la fabricación y el montaje. Con ella ganamos en diseño y tecnología duradera garantizada. ¡Estamos orgullosos de nuestro nuevo programa!



Bisagra de rodillo de tres piezas
Roto Solid B | 322 P



➤ Así funciona el ajuste de puerta rápido sin desenganchar la puerta

ftt.roto-frank.com/de/solid-b-montage (YouTube)

Ahorrar espacio gracias a ventanas que abren hacia el exterior

Manejo seguro con compases inversores de FRH Uni

■ **Outward Opening** Especialmente en las zonas de aglomeración urbana, debido a los altos costos y la gran demanda, a menudo se construyen viviendas compactas en espacios reducidos. En esos casos, los proyectistas y arquitectos valoran las ventanas de apertura hacia el exterior. Con los compases inversores del programa de productos Roto FRH Uni estas se manejan de forma tan segura como confortable.

Cuando la hoja de la ventana se abre hacia afuera, cada metro cuadrado de una habitación puede utilizarse plenamente, incluso durante una ventilación intensa. Los compases inversores de Roto mantienen la ventana en diferentes posiciones de apertura de forma fiable y facilitan su limpieza. Al abrir la ventana, la hoja se enclava automáticamente en una primera posición. Para acceder desde esta a la segunda posición de ventilación, el usuario tiene que accionar el botón de enclavamiento.

Facilidad de limpieza

Para limpiar la parte exterior de una ventana Swing, se vuelve a presionar el botón de enclavamiento en la segunda posición de ventilación, se sujeta la parte superior de la hoja y se gira completamente. Puesto que, al girarla, la hoja oscila hacia fuera, se previenen daños en los muebles que hay delante de la ventana o junto a ella. La limpieza de la ventana es tan fácil como segura.

Manilla con cierre de serie

La manilla de Roto para ventanas de apertura hacia el exterior está disponible de forma estandarizada con un botón de enclavamiento o, de manera opcional, en una variante con llave. Un seguro en la manilla es especialmente importante para familias con niños en edificios de varias plantas. Con un tamaño adecuado, una ventana con FRH Uni también puede servir como salida de emergencia hacia una vía de escape situada en el exterior.

Elevada hermeticidad

Independientemente de su tamaño, ante vientos fuertes la hoja de todas las ventanas de apertura hacia el exterior se presiona contra el marco, lo cual aumenta la hermeticidad de la ventana. Esta característica puede ser especialmente útil en mercados con altos costos de energía y ayuda a garantizar el confort sin corrientes de aire.

La regulación de la presión de apriete integrada de la cremona de seguridad TSL facilita el



Para limpiar la parte exterior de la hoja, solo hay que girar la manilla, abrir el elemento, empujar la hoja hacia afuera y girarla completamente.

ajuste de la ventana durante el montaje y contribuye a su hermeticidad. En formatos de ventana grandes, se recomienda instalar un cierre central que aumente aún más la presión de apriete.

Dos variantes

Cuando se instalan compases inversores FRH Uni en su versión estándar, se debe presionar el botón de enclavamiento del limitador para cada movimiento de apertura o cierre de la hoja. Si no se acciona el limitador, la hoja se bloquea automáticamente en las dos posiciones fijas y se mantiene allí. De esta forma se previene el cierre accidental de la hoja abierta; por ejemplo, debido a corrientes de aire.

En una versión del compás inversor especialmente desarrollada para espacios públicos, el cierre de la hoja funciona sin necesidad de presionar el botón de enclavamiento del limitador, simplemente tirando de ella. La apertura de la ventana puede limitarse con un dispositivo de bloqueo opcional en el perfil de guía, con lo cual se evita que se abra más allá de la posición de limpieza. Esta posición se puede seleccionar libremente. En esta variante, un seguro de apertura integrado impide de forma fiable que la hoja se cierre de golpe por sí misma.

Un programa voluminoso

El surtido Roto FRH Uni incluye compases inversores y accesorios para ventanas Swing con apertura hacia el exterior para todos los materiales de marco. Se han probado con elementos con un peso de hoja de hasta 80 kg, anchos de hoja de hasta 1600 mm y alturas de hoja de hasta 1700 mm.

Un taco de tope opcional limita el movimiento hacia atrás de la hoja al limpiar en la posición de limpieza. Hay tacos de mando opcionales que se fijan en el marco y la hoja que facilitan el manejo de hojas más grandes y las mantienen en ángulo recto con respecto al marco.

RC 2 ya de serie

Tanto los compases inversores FRH Uni como la cremona de seguridad TSL de marcha

opuesta de la misma gama ofrecen un montaje especialmente sencillo. Permiten que una ventana Swing con apertura hacia el exterior sea apta para RC 2 y PSA 24, ya que el mecanismo cuenta con un doble bulón de cierre. Un bloqueo de seguridad garantiza aun más protección antirrobo con hasta ocho bulones con cabeza gemelo contrarrotantes y cuatro cerraderos.

Clase 5

“Los compases inversores del programa FRH Uni, con 25 000 ciclos, cumplen los requisitos de la clase de funcionamiento permanente 5, de conformidad con DIN EN 13126-11:2008. Su revestimiento de superficie Roto Sil también garantiza la máxima clase de protección anticorrosiva según DIN EN 1670; la clase 5.

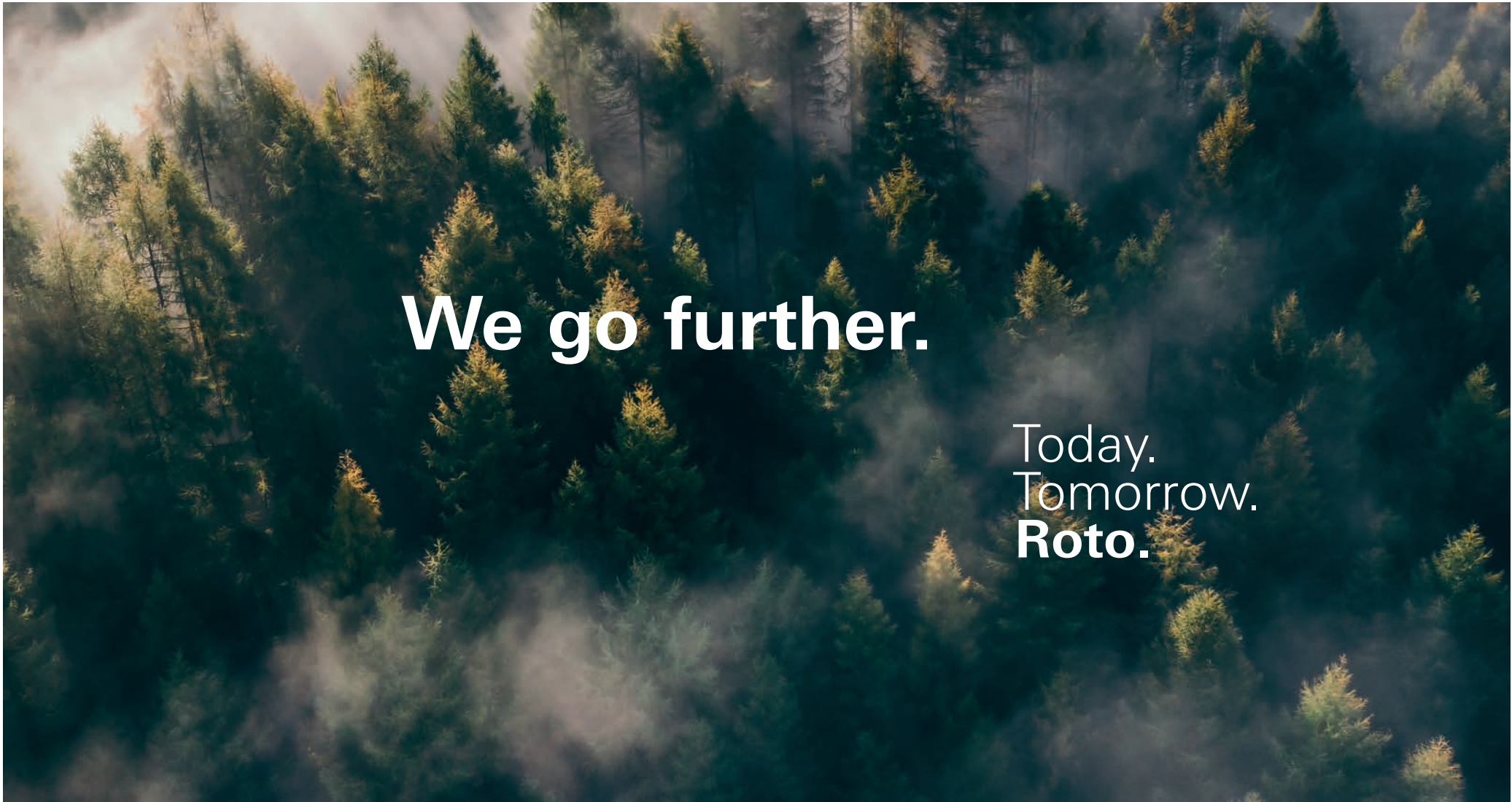


➤ **Compases inversores para ventanas de apertura hacia el exterior**

ftt.roto-frank.com/en/FRH-Uni

Los compases inversores Roto FRH Uni y sus accesorios para ventanas Swing con apertura hacia el exterior están disponibles para todos los materiales de marco.





We go further.

Today.
Tomorrow.
Roto.

Sostenibilidad para el futuro

Hemos integrado la estrategia de sostenibilidad global del grupo Roto en la estrategia empresarial de Tecnología para puertas y ventanas de Roto, y llevamos muchos años preparando nuestra empresa para el futuro. En este proceso, nos orientamos de manera constante a los beneficios de nuestros clientes y socios, siguiendo los principios Lean.

Nuestra misión de sostenibilidad

Promovemos la sostenibilidad social y ecológica en toda nuestra cadena de valor. Siempre colaboramos estrechamente con nuestros clientes y socios para desarrollar productos y soluciones de servicio orientados al futuro.

Solo podemos lograr tal cosa junto a nuestros empleados. Como base para la transformación sostenible de nuestra empresa, hemos creado un entorno de trabajo atractivo y basado en el respeto.

Centrados en nuestros valores

Nuestros valores comunes reflejan una identidad que ha convertido a Roto en la empresa alemana líder en el sector. La gestión empresarial se basa en los principios de eficacia y orientación a los valores.

Nos comportamos y trabajamos de acuerdo con unos principios que nos sirven de guía. No solo cumplimos con las leyes y normativas, sino que también nos esforzamos por alcanzar la máxima reputación y actuar de manera responsable, de acuerdo con lo establecido en nuestro Código de Conducta.

➔ ftt.roto-frank.com/es/codigo-de-conducta

Orientados a la acción

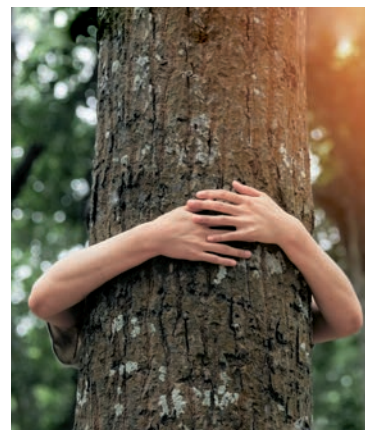
Los cuatro ámbitos de acción que hemos establecido nos permiten incorporar la sostenibilidad en nuestras actividades cotidianas y trabajar de forma activa y sostenible.



Soluciones centradas en el cliente

Creamos un beneficio sostenible y demostrable: productos seguros y con durabilidad comprobada para los clientes y talleres, y sostenibles para el medio ambiente. La calidad del producto está garantizada durante todo el proceso de creación de valor y del ciclo de vida del producto.

➔ ftt.roto-frank.com/es/soluciones-cliente



Protección climática y medioambiental en todas las áreas

Diseñamos nuestros procesos de producción, operaciones y logística con un enfoque en la eficiencia energética, y nos aseguramos de que los materiales que utilizamos se fabriquen de manera respetuosa con el clima y el medio ambiente. En toda nuestra cadena de valor, apostamos por aprovechar y reutilizar cuidadosamente los recursos, fomentando así el camino hacia una economía circular.

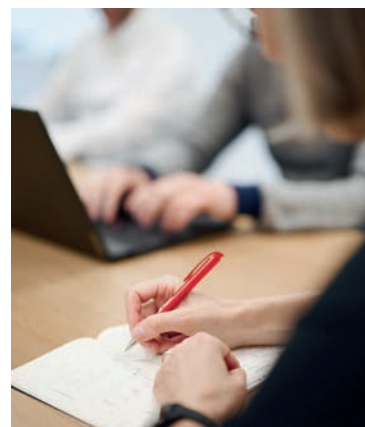
➔ ftt.roto-frank.com/es/proteccion-clima



Empleados comprometidos y eficaces

La base de nuestro éxito es un entorno laboral seguro, respetuoso y atractivo, donde promovemos las fortalezas individuales y fomentamos el desarrollo continuo de nuestro diverso equipo de empleados. Para ello, creemos en la igualdad de oportunidades.

➔ ftt.roto-frank.com/es/trabajadores



Gestión empresarial responsable

Nuestra estructura de valores es la base para una gestión empresarial responsable. Creamos un clima de confianza mutua a través de la transparencia y la colaboración. Nos comprometemos a mantener nuestra integridad, cumplir con todas las leyes y estándares éticos aplicables, y fomentamos un diálogo continuo con nuestros empleados y proveedores. Gracias a ello podemos impulsar la sostenibilidad en el sector y satisfacer las necesidades de nuestros clientes.

➔ ftt.roto-frank.com/es/administracion

Today.
Tomorrow.
Roto.

Descubra cómo la Tecnología para puertas y ventanas de Roto integra los valores ecológicos y sociales en su día a día, y cómo desarrolla y aplica soluciones de producto duraderas de manera sostenible.

➔ ftt.roto-frank.com/es/sostenibilidad

Ganar espacio y sensación de amplitud, además de seguridad

Herrajes modernos para una arquitectura con valor añadido

■ **Empresa** Si se seleccionan los componentes de construcción y herrajes para un edificio de acuerdo con la arquitectura y la función del espacio, la integración de aspectos importantes como la seguridad, la eficiencia energética y la comodidad de uso se logra sin esfuerzo con Roto.

Esta integración queda garantizada por el amplio surtido de componentes para elementos de construcción en PVC, madera, madera-aluminio y aluminio. Ya en su versión estándar, los programas de herrajes para elementos de todo tipo de apertura cubren un amplio espectro de aplicaciones.

Luz y aire en el interior

Si se desea evitar que las hojas de las ventanas invadan el espacio interior, se recomiendan ventanas de apertura exterior o sistemas de corredera. Las ventanas, puertas balconeras y elementos de corredera grandes crean además una sensación especial de hogar en estancias con iluminación natural.

Por ejemplo, el lado de bisagra Roto NX | Power Hinge, para hojas de hasta 300 kg, garantiza el funcionamiento duradero y con escaso

mantenimiento de puertas practicables y ventanas grandes y pesadas de madera.

Lo mismo ofrece Roto Patio Inowa | Max, el sistema de corredera paralela completamente apoyado en rodamiento de bolas, que garantiza un manejo especialmente fácil incluso en instalaciones XXL de hasta 400 kg por hoja. Este sistema también garantiza una alta hermeticidad, impidiendo la entrada de frío, lluvia, viento y ruido.

Seguridad fiable

Los herrajes de corredera y oscilobatientes de Roto pueden combinarse con múltiples componentes de seguridad. Por ejemplo, las ventanas practicables y oscilobatientes equipadas con el programa de herrajes Roto NX pueden alcanzar una protección antirrobo RC 3, y con configuraciones específicas, incluso clases de resistencia superiores.

La función TiltSafe permite que incluso una ventana abierta en posición abatida alcance la clase de resistencia RC 2. Los elementos de corredera también se pueden fabricar con RC 2. En espacios que reciben una gran afluencia de personas, la tecnología

TiltFirst (abatir antes de girar) proporciona mayor seguridad para los usuarios.

¡Adelante!

Las puertas principales son el punto esencial en un edificio. La cartera de productos de Roto Door ofrece un surtido completo para puertas exteriores de PVC, madera y aluminio. Todos los componentes del sistema están perfectamente armonizados entre sí. Los bloques múltiples y las bisagras de puerta dan a cualquier puerta de entrada una funcionalidad fiable y una sujeción permanente.

Armonía perfecta

Para un diseño moderno y purista, la tecnología de herrajes de Roto puede quedar completamente oculta en el galce de la ventana o la puerta, incluso con perfiles de marco muy delgados y altas exigencias de resistencia antirrobo.

Hay manillas y bisagras de puerta en muchos colores y superficies disponibles para todos los materiales de marco. Así, cada elemento de construcción puede adquirir su matiz individual y contribuir a dar carácter a las estancias y los edificios.



Ya se trate de un sistema de corredera a la altura de estancia, de una puerta balconera oscilobatiente o de una puerta principal: Roto ofrece soluciones de herrajes para elementos constructivos en todos los materiales de marco que se integran fácilmente en la arquitectura con valor añadido. En la fotografía; elementos con bisagras y herrajes ocultos, que realzan la vista hacia el exterior.

Pura inspiración

La calidad de los herrajes influye directamente en la eficiencia energética, la seguridad funcional, la protección antirrobo, la comodidad de uso y la durabilidad de ventanas y puertas en general.

Roto ofrece una solución de herrajes probada para elementos de cualquier forma y tamaño.

El folleto “Unir estancias con Roto” muestra ejemplos de arquitectura moderna cuyos elementos constructivos se accionan con la tecnología de herrajes Roto.

Déjese inspirar y descargue el folleto de nuestro portal de medios.



➤ **Unir estancias con Roto**

ftt.roto-frank.com/en/connecting-rooms



Conexión armónica del interior con el exterior:
El sistema de corredera Roto Patio Life y la bisagra oscilobatiente oculta Roto NX | Diseño en una casa de energía cero en la región de la Jura de Suabia.



Herrajes oscilobatientes Roto Z3 en el Conservatorio de Música de Plochingen



¡Bienvenidos a la Roto City!

Roto en la BAU 2025

■ **Empresa Viva la experiencia de nuestras soluciones de herrajes específicas para edificios y espacios del 13 al 17 de enero en la BAU 2025 en Múnich. ¡Esperamos con ilusión su visita a nuestro stand de feria 303 en el pabellón C4!**

Sobre nuestra superficie de stand ampliada, podrá descubrir una pequeña ciudad llena de situaciones reales para viviendas privadas y edificios públicos: nuestra Roto City.

Todos los tipos de apertura y todos los materiales de marco

Mostraremos la tecnología de herrajes de todos los grupos de productos Roto para ventanas, elementos de corredera y puertas principales. ¿Qué puede esperar?: Las soluciones de productos que exhibimos cumplen con todas las exigencias específicas de funcionalidad, confort y diseño; independientemente del tipo de apertura o material del marco.

La puesta en escena de los productos en diferentes situaciones espaciales le permitirá, junto con su asesor Roto, experimentar el beneficio de la función de los herrajes en los productos expuestos y discutir todo lo relacionado con ellos; por supuesto, en su idioma.

#perfectmatch

La variedad de nuestras soluciones para elementos constructivos de cualquier tipo de apertura se completa con dos componentes adicionales que crean la combinación perfecta para sus puertas y ventanas: nuestras juntas y nuestro programa de productos

Escenario urbano en la BAU 2025 en Múnich:
¡Bienvenidos a la Roto City, Pabellón C4, stand 303!

para un acristalamiento seguro y profesional. También podrá conocer los detalles de estas especialidades en nuestro stand.

Visitar la Roto City online

Tras la BAU, los temas de productos presentados estarán disponibles en nuestro stand virtual en la Roto City digital, al que podrá acceder cuando lo desee, acompañado por su asesor de Roto. Así, si no pudo asistir a feria, podrá profundizar en los aspectos que le interesen mediante un recorrido virtual por la misma; o descubrir los temas de productos.

Primeros planos en redes sociales

Visítenos de forma virtual en nuestras redes sociales: LinkedIn, Instagram y Facebook. Acompáñenos en los preparativos para la feria y experimente la actividad de Roto en la BAU, del 13 al 17 de enero de 2025, de cerca.

Descubra nuestros productos y soluciones de herrajes a medida que presentaremos en nuestro stand. Durante los cinco días de feria, compartiremos impresiones en vivo directamente desde el stand. Bajo el hashtag #RotoCity, podrá vivir la emoción de Roto City y las impresiones recopiladas de la feria en tiempo real.



ftt.roto-frank.com/es/linkedin



ftt.roto-frank.com/es/instagram



ftt.roto-frank.com/es/facebook



Berg System Kft., Hungría

Fortalecidos hacia el futuro

■ **PVC István Stefán, propietario y director ejecutivo de la empresa húngara Berg System Kft., afirma convencido: “Roto nos proporciona productos innovadores y fiables con los que ya hoy nos posicionamos bien de cara al futuro”. Y ello, desde la fundación de la empresa en 2013.**

25 años de experiencia en el mercado de los elementos de construcción. 10 años en su propia producción. En 2023, István Stefán, propietario y director general, celebró con su equipo la próxima evolución de Berg System.



A mediados de los años 90, István Stefan participó en la fundación de una empresa de fabricación de ventanas. Aquí vive cómo el fundador decidió iniciar una colaboración comercial con Roto que continúa hasta el día de hoy. “Dado que tuve buenas experiencias, no dudé en ningún momento de que también trabajaría con Roto cuando tuviera mi propia empresa”. Cosa que ocurrió en 1998: Stefán abrió inicialmente un negocio de materiales de construcción con dos oficinas de ventas en Budapest y, más tarde, una tercera en Eger. En 2013 tomó la decisión de producir puertas y ventanas por su cuenta.

La experiencia da astucia

“Tuve la suerte de contar con un equipo con mucho talento y comprometido a mi alrededor. Todos estaban tan entusiasmados como yo para dar el paso y comenzar a producir por nuestra cuenta”. Gracias a su larga experiencia en las ventas, sabía qué componentes y máquinas eran necesarios para fabricar ventanas y puertas de excelente calidad. Conocía las fortalezas y debilidades de los productos existentes y tenía un objetivo claro:

“Fabricamos puertas y ventanas que cumplen con nuestras promesas y las de nuestros distribuidores”.

Conciencia de marca

El hecho de utilizar herrajes de Roto no solo fue una decisión basada en la reputación de una marca de primera clase, sino también en la calidad y flexibilidad que ofrecía. “Si bien éramos nuevos en el mercado, todos los distribuidores que deseábamos que vendieran nuestras puertas y ventanas conocían a Roto”. Aunque, como fabricante, “comenzamos de manera modesta”, el apoyo de Roto fue desde el principio el mismo que ya conocía de antes. “Los expertos de la empresa nos apoyaron y asesoraron de manera excelente”.

El equipo de Berg System confía en Roto desde la fundación de su propia planta de producción de elementos de construcción en 2013.



Rápida transformación en el mercado

Desde la fundación de Berg System Kft., el mercado húngaro ha cambiado de forma rápida y significativa. Una evolución que Stefán había previsto y por la que había apostado. El empresario explica que tanto los arquitectos como los promotores han reconocido que la elección óptima de ventanas y puertas puede aumentar el valor de sus edificios y mejorar significativamente el uso de los espacios individuales. “Nos demandan ventanas específicas de estancia muy confortables. Se ha corrido la voz acerca de las excelentes funciones que podemos realizar como talleres de Roto”.

Roto NX es un programa pionero en Hungría

Berg System fue el primer fabricante de ventanas en Hungría en reconvertir su producción a Roto NX en 2018, algo de lo que la empresa nunca se ha arrepentido. “El programa se sigue desarrollando continuamente y cubre todas nuestras necesidades”, explica Stefán. Los empleados de la producción aprecian además la facilidad de montaje del NX. Los distribuidores disfrutan de su funcionamiento sin problemas y de la gran comodidad de uso. Él mismo se alegra todos los días al poder satisfacer prácticamente cualquier deseo de sus clientes.

“Con Roto NX realizamos cualquier elemento, por inusual que sea”.

En los últimos tiempos, la demanda de ventanas energéticamente eficientes para reformas ha disminuido considerablemente en Hungría, explica. Añade que, quizá, la nueva subvención estatal para edificios antiguos, que podrá solicitarse desde julio, pueda cambiar esto, pero habrá que esperar a ver qué ocurre. Sin embargo, hay clientes que no se ven frenados ni por los altos intereses ni por la mayor inflación, ya que desean realizar su sueño personal de vivienda. Precisamente estos clientes buscan lo especial; además de ventanas con funciones innovadoras. “Nos compensa que en Berg System, gracias a Roto NX, tengamos mucho que ofrecer en este aspecto”.

Diversidad de formatos y colores: guardería equipada con elementos de Berg System (fotografía inferior).



Flexibilidad y rentabilidad

Berg System Kft. cuenta en la actualidad con 46 empleados; en su mayoría, con muchos años de experiencia profesional. Para Stefán, tanto su satisfacción como su productividad son importantes. Juntos, buscan continuamente mejorar los procesos desde la recepción del pedido hasta el montaje final. Si se quieren ofrecer soluciones personalizadas para la construcción de viviendas particulares, la flexibilidad en la fabricación es lo más importante. Sin embargo, esto no debe ir en detrimento de la rentabilidad. “De hecho, Roto nos apoya de manera óptima en ambos aspectos con el programa Roto NX. Según nuestros empleados en la producción, no podrían trabajar más rápido y de manera más fiable con ningún otro herraje Y no tengo ninguna razón para no creerles”.

Si la nueva construcción en Hungría vuelve a tomar impulso, probablemente vuelva a aumentar la demanda de elementos con triple acristalamiento, algo para lo que Berg System también está bien preparado, explica. Tanto el proveedor de perfiles como Roto pueden suministrar en los tiempos habituales todos los componentes necesarios para la producción de elementos con vidrios funcionales y pesos de hoja mayores. “Así que podremos adaptarnos fácilmente si la construcción de nuevas viviendas vuelve a aumentar. Actualmente, alrededor del 80 % de nuestras ventanas y puertas se destinan a las reformas”.

Gana la protección antirrobo

Actualmente, la demanda de puertas y ventanas con mayor protección antirrobo está creciendo continuamente, observa Stefán. Comenta que, como cliente de Roto, también puede estar tranquilo en este aspecto.

“Roto nos facilita poder producir elementos en RC 2 de forma rentable”.

La cuestión de la seguridad antirrobo se ha vuelto enormemente importante en las puertas principales. Estas siempre deben estar equipadas con bloqueos múltiples. El procesamiento de los bloqueos Tandeo de Roto es sencillo para sus empleados en la producción. El Upgrade-Kit presentado en la Fensterbau Frontale entusiasma al empresario. “Con él, podemos ofrecer puertas principales Premium con apertura electrónica sin tener que mantener paralelamente otro sistema de cerradura en el almacén. Esto es precisamente lo que se adapta a nosotros y a nuestros clientes: funciones individualizadas con un stock reducido”.

Para los compradores de puertas principales, su diseño es tan importante como la protección antirrobo. “En Hungría también son tendencia los colores oscuros y los diseños puristas”, informa Stefán. En consecuencia, Berg System produce con las bisagras estilizadas del programa Solid B, que son fáciles de ajustar gracias al

mecanismo de ajuste integrado en el rodillo y que se se adaptan completamente a las tendencias actuales en diseño.

Planes futuros: Roto Patio Inowa

¿Y qué objetivo persigue el empresario a medio plazo? “Queremos iniciar lo antes posible la producción de sistemas de corredera con el Roto Patio Inowa, porque este herraje nos convence totalmente. Ya se ha preparado el terreno para ello, y esperamos ilusionados el inicio de la producción. Sé que hay una gran demanda de ventanas y puertas de corredera altamente herméticas. Los sistemas con el Roto Patio Inowa tienen un diseño atractivo y ahorran espacio en la habitación. Eso es exactamente lo que buscan muchos clientes”. Y como ya sabe, el montaje y el funcionamiento del herraje de corredera recuerdan al del herraje oscilobatiente, explica. “Por lo tanto, estoy seguro de que a nuestro equipo le resultará fácil comenzar con la fabricación de los elementos de corredera paralela”.

Roto City

Para informar a los socios comerciales sobre todas las innovaciones que Berg System está aplicando actualmente, les invitará a la Ciudad virtual de Roto junto con su persona de contacto de Roto o un representante de ventas, informa Stefán finalmente. Aprecia esta herramienta digital junto con la persona de contacto de Roto porque facilita la formación de sus propios empleados y socios comerciales. “Las visualizaciones y animaciones que ofrece son precisas y fáciles de entender”.

Incluso aunque los últimos 24 meses han presentado una serie de grandes desafíos para el empresario, su optimismo no ha disminuido. “Ahora que la demanda se ha debilitado, estamos aprovechando para ampliar nuestra gama de productos”, dice Stefán para resumir el trabajo de este año que está finalizando. “En este sentido, nos ayuda el hecho de que la relación con Roto se ha ido fortaleciendo a lo largo de los 11 años desde la fundación de la empresa. Para poder seguir evolucionando adecuadamente, necesitamos herrajes innovadores, pero que al mismo tiempo estén completamente desarrollados en el aspecto técnico. Esto es algo que Roto nos va a proporcionar”. www.bergsystem.hu

Disponible en todo el mundo: configuración segura de los kits de herrajes las 24 horas del día

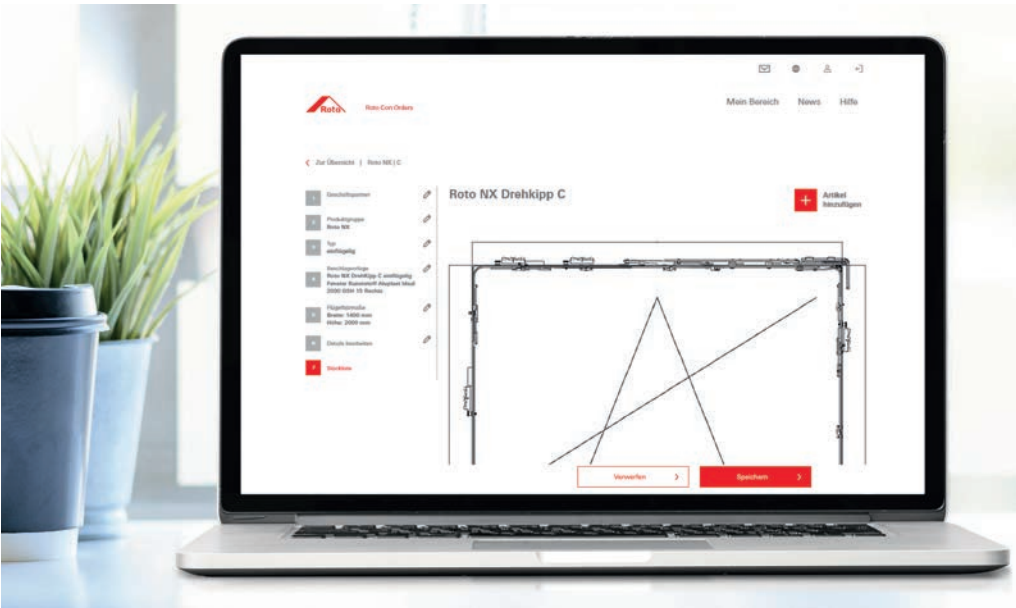
Roto Con Orders 2.0 con funciones nuevas



Además de las ventanas y la puerta principal en diseño de madera, Berg System también produjo el invernadero.



Con un moderno centro de mecanizado de perfiles (fotografía superior) y el montaje manual de herrajes realizado por empleados experimentados, Berg System apuesta por la eficiencia, flexibilidad y calidad.



Con el configurador online Roto Con Orders, planificar un herraje, como por ejemplo con el lado de bisagra oculto Roto NX | C, es una tarea sencilla.

■ **Servicio** ¿Aún no tiene experiencia con el configurador de herrajes Roto Con Orders? Ahora es más fácil que nunca conocerlo. Los videotutoriales y un e-learning guían a los principiantes a través del uso de esta herramienta online y explican todo el alcance de sus funciones.

Roto Con Orders está disponible en 17 idiomas y se utiliza en todo el mundo. La interfaz inteligente del usuario facilita su uso intuitivo. Kornél Mayer, director de surtidos de mercado en el sudeste de Europa y Oriente Medio, informa sobre el gran entusiasmo de los fabricantes de elementos de construcción en Hungría por su aprovechamiento: “Desde abril de 2023, Roto Con Orders 2.0 también está disponible en húngaro. Hay muchísimos fabricantes húngaros que utilizan el configurador, y siempre escucho comentarios de usuarios realmente entusiasmados”.

Los ajustes individualizados permiten ahorrar tiempo
La mayoría de ellos trabajan con ajustes personalizados que son muy fáciles de realizar en Roto Con Orders, prosigue Mayer. “Cada usuario introduce en Roto Con Orders sus datos de herrajes en función de los programas de herrajes de Roto que utiliza. Todos los datos están configurados específicamente para cada cliente y están delimitados. Estas configuraciones personalizadas acortan, por ejemplo, la planificación de una definición de herrajes en relación con el sistema de perfiles utilizado”.

El hecho de que Roto Con Orders esté disponible en línea, siempre actualizado y gestionado de manera centralizada, es moderno y práctico a la vez, según Mayer. El mantenimiento del configurador se realiza en segundo plano y no es necesario realizar instalaciones manuales.

Planificar kits de herrajes sin errores
Roto Con Orders facilita la planificación rápida y sin errores de herrajes para ventanas, puertas y sistemas de corredera por igual. El configurador garantiza resultados técnicamente correctos; pues se comprueban todas las definiciones de herrajes y se ajustan todos los parámetros para que sean admisibles. La programación adaptativa del configurador asegura que la definición de herrajes se pueda trabajar desde cualquier dispositivo digital.

Para aquellos que nunca hayan configurado ellos mismos una solución RC 3 con el herraje oscilobatiente Roto NX, no hay problema: Roto Con Orders le facilitará encontrar y pedir todos los componentes de herrajes necesarios. La representación gráfica del herraje muestra exactamente dónde debe posicionarse

y montarse cada componente. En pocos pasos de trabajo, surgen una lista de piezas exacta para una definición de herrajes más una ilustración técnica. Dicha lista puede exportarse en los formatos PDF, Excel y CAD; e incluirse en ofertas y pedidos.

Procesos digitales integrados
Si su socio comercial lo ofrece, puede añadir los datos de una configuración directamente al carrito de compras en su tienda, un servicio que reduce el esfuerzo en el proceso de pedido y minimiza las fuentes de error. Aquellos distribuidores que deseen ofrecer este servicio a sus clientes, podrán activarlo junto a Roto. Sus asesores del área de ventas de Roto les ayudarán con los preparativos y coordinarán el proceso.

Siempre actualizado
Roto crea las mejores condiciones para el trabajo diario mediante la actualización permanente de los datos en Roto Con Orders. Los usuarios pueden estar seguros de que los datos de los nuevos productos ya estarán cargados al momento de su lanzamiento. De esta manera, los datos de los productos recientemente introducidos en el programa Roto NX, como los de la bisagra oculta Roto NX | C, ya están disponibles.

La sección de noticias del configurador de herrajes informa sobre los nuevos herrajes de Roto y las expansiones integradas en Roto Con Orders.

Configuración conjunta: crear un grupo de usuarios
El configurador de herrajes permite almacenar plantillas o datos de herrajes en un archivo propio. Si se desea, varios usuarios pueden acceder simultáneamente al conjunto de datos creado.

Esto significa, concretamente, que el usuario de Roto Con puede solicitar a su persona de contacto de Roto, el así llamado “usuario clave” del configurador, que cree un grupo. A este grupo se pueden añadir tantos miembros como sea necesario; como, por ejemplo, el equipo de un distribuidor. Todos los miembros del grupo pueden acceder a los proyectos de los demás y trabajar juntos en una planificación. En cada proyecto se visualiza quién lo ha creado. Así, Roto Con Orders también actúa

como un sistema de gestión de documentos y una plataforma de colaboración.

Usted pregunta y todos se benefician
La página de preguntas frecuentes aumenta continuamente, ya que cada pregunta de un cliente no solo se responde cuidadosamente, sino que también se convierte en una nueva fuente de información para todos los usuarios de Roto Con Orders. A través de un formulario de contacto integrado, usted puede realizar preguntas sobre las configuraciones de herrajes y sobre el configurador, o enviar sus sugerencias sobre la herramienta al equipo Roto Con Orders.

Aprendizaje a través de Internet (“e-learning”)
Quien aún no conozca Roto Con Orders, puede informarse a través de un curso de e-learning. Este e-learning, narrado y con subtítulos, está disponible en alemán e inglés en el sitio web de Roto.

Solo hay que registrarse en la página web, iniciar sesión y... ¡listo! Desde los primeros pasos en Roto Con Orders hasta el trabajo con proyectos y la exportación de datos, no solo se aprende cómo registrarse en Roto Con Orders, sino también cómo sacar el máximo provecho del configurador de herrajes. El e-learning guía paso a paso a través de la herramienta y ofrece valiosos consejos y trucos. Los elementos de control clásico le permiten ajustar la velocidad de reproducción del e-learning a su propio ritmo.

Comience gratis en cualquier momento
Aquellos que aún no hayan usado Roto Con Orders están cordialmente invitados a aprovechar las ventajas del configurador de herrajes. El equipo de ventas de Roto puede habilitar el acceso al configurador para cualquier cliente en cualquier momento. Por supuesto, Roto Con Orders sigue disponible gratuitamente para todos los clientes.

Configurador de herrajes Roto Con Orders basado en la web

- 17 idiomas
- Disponible globalmente en cualquier momento
- Diseño adaptativo
- Datos guardados automáticamente
- Listas de piezas exactas con ilustraciones técnicas incluidas
- Exportación en formatos de datos PDF, Excel o CAD
- Configuraciones de herrajes posible en grupos de usuarios
- e-learning y videotutoriales

Si usted también desea utilizar Roto Con Orders, póngase en contacto con su correspondiente empleado de servicios externos de Roto.



Kornél Mayer, Director de surtidos de mercado en el sudeste de Europa y Oriente Medio Roto Elzett Vasalat-kereskedelmi Kft.



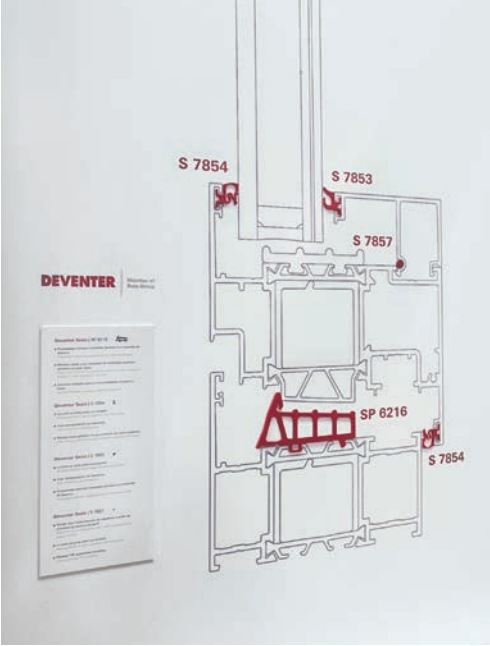
Configurador de herrajes online Roto Con Orders incluido el link “Start e-learning”
ftt.roto-frank.com/es/rco

Feria Internacional VETECO, Madrid

Tecnología de herrajes Roto y juntas Deventer en #perfectmatch

■ **Empresa** Más de 120 empresas presentaron sus productos y servicios relacionados con ventanas, fachadas y protección solar en el recinto ferial IFEMA de la capital española. El equipo de Roto España recibió a más de 350 clientes e interesados del 5 al 8 de noviembre.

Profesionales del sector de Italia, el norte de África y Kuwait figuraban entre los invitados internacionales al stand de Roto, que atrajo a unos 90.000 visitantes.



Experiencia en sellado de Deventer

Lanzamiento de Deventer en el mercado español

El stand de la exposición se basaba en el concepto de la ciudad digital de Roto. Ofrecía el escenario perfecto para presentar la combinación de la tecnología de herrajes Roto con las juntas Deventer. Los visitantes pudieron comprobar por sí mismos la idoneidad de las juntas Deventer para ventanas de madera y aluminio, sobre todo en la puesta en escena de Deventer y a través de los objetos expuestos en la feria. Se expusieron el sistema de corredera paralela Roto Patio Inowa, el lado de bisagra oculta Roto NX | C para ventanas de madera y el lado de bisagra montado en superficie Roto NX | A16 para ventanas de aluminio, todos ellos equipados con juntas Deventer. El especialista en juntas, con un total de cuatro centros de producción internacionales, forma parte de Roto Tecnología de Puertas y Ventanas desde 2016.



Enfoque al cliente: Roto Patio Inowa

Enfoque al cliente: Roto Patio Inowa

La mayoría de los visitantes de la feria quedaron especialmente impresionados por los dos sistemas correderos Roto Patio Inowa de PVC y aluminio expuestos. Con el herraje deslizante de formato flexible, se pueden fabricar ventanas y puertas correderas de casi cualquier tamaño y con un peso de hoja de hasta 400 kg. En todas las clases de peso de Inowa, el movimiento especial de cierre en ángulo recto con el perfil del marco es el principio funcional básico del deslizamiento inteligente. Las funciones SoftOpen y SoftClose para la apertura y el cierre controlados mecánicamente

y frenados, que pueden montarse posteriormente y combinarse entre sí, aumentan aún más el confort. La estanqueidad total y el control activo de los puntos de cierre garantizan unos elementos de hoja absolutamente estancos.

Funciones inteligentes

Todas las ventanas y puertas expuestas estaban equipadas con sensores para demostrar la compatibilidad de los herrajes Roto con los sistemas inteligentes de control doméstico. Estos incluyen, por ejemplo, sistemas de aire acondicionado, sistemas de alarma y controles de acceso a las puertas.



Lado bisagra oculta oscilobatiente Roto NX | C



El equipo de Roto en VETECO 2024 en Madrid: Debido a la conexión internacional con los mercados de Roto en América Central y del Sur, a los equipos español y portugués se unieron colegas de Roto de México, Argentina y Brasil. En el centro de la imagen Francesc Gimeno, Director Suroeste de Europa y África de Roto Tecnología para Puertas y Ventanas

Roto Fermax presente

Debido al gran número de clientes procedentes de Sudamérica, se expusieron productos de Roto Fermax. También despertaron el interés de varios clientes norteafricanos, españoles y portugueses, que pudieron familiarizarse con la gama de productos. <https://rotofermax.com.br>

Francesc Gimeno, Director para el Suroeste de Europa y África de Roto Tecnología para Puertas y Ventanas, resume el resultado de la feria: «Hemos podido reunirnos con muchos clientes y posibles nuevos clientes durante los cuatro días de la feria y entablar conversaciones muy intensas sobre proyectos actuales y nuevos. Los comentarios sobre las soluciones que presentamos fueron muy positivos. La feria fue también una gran oportunidad para establecer contactos intensivos entre los agentes del sector. Estamos seguros de que VETECO promoverá muchos nuevos negocios para nuestros clientes, socios y, por supuesto, para Roto».

Pie de imprenta

Editor:
Roto Frank Fenster- und Türtechnologie 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

Roto Inside 57 se publica en los siguientes idiomas: CZ, DE, EN, ES, FR, HU, IT, NL, PL y RO.

Créditos de foto (página):
Daniel Wieser, Fotografía arquitectónica, Hildesheim/Karlsruhe (3); auremar – stock.adobe.com (4); jodiejohnson – istockphoto.com (5); Krakenimages.com – stock.adobe.com (7); Stratocaster – stock.adobe.com (7); Meyer Architekten (8, 9); Conservatorio de Música de Plochingen (8, 9); Berg System Ltd. (10, 11); Roto (el resto)

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.