

Forster Profile Systems

Soluciones creativas en acero



forster

A leading brand of  AFG

*Fotografía de la derecha:
Prime Tower, Zúrich, Suiza.
Puertas antiincendios EI30 y puertas
antihumos E30, sistemas Forster fuego light y
Forster presto.*

*Imagen de la página principal:
Huawei Exhibition Center, Pekín, China. Muros
cortina con montantes y travesaños,
acristalamientos y puertas de entrada con
aislamiento térmico, sistemas Forster thermfix
vario y Forster unico.*



Índice

Forster Profile Systems S.A.	4
Descripción de los sistemas Forster	5
Libertad de diseño con sistemas de perfiles fabricados en acero Más seguros, delgados y personalizados	6
Sostenibilidad de los perfiles de acero El campeón del mundo en reciclaje	7
Belleza hasta en los pequeños detalles Soluciones ocultas	8
Eficiencia energética Aislamiento térmico ecológico	10
Diseño universal Accesibilidad sin barreras arquitectónicas y protección antipinzadados	14
Seguridad Protección antiincendios y antihumos	18
Seguridad Resistencia antirrobo y antibalas	22
Servicios	27

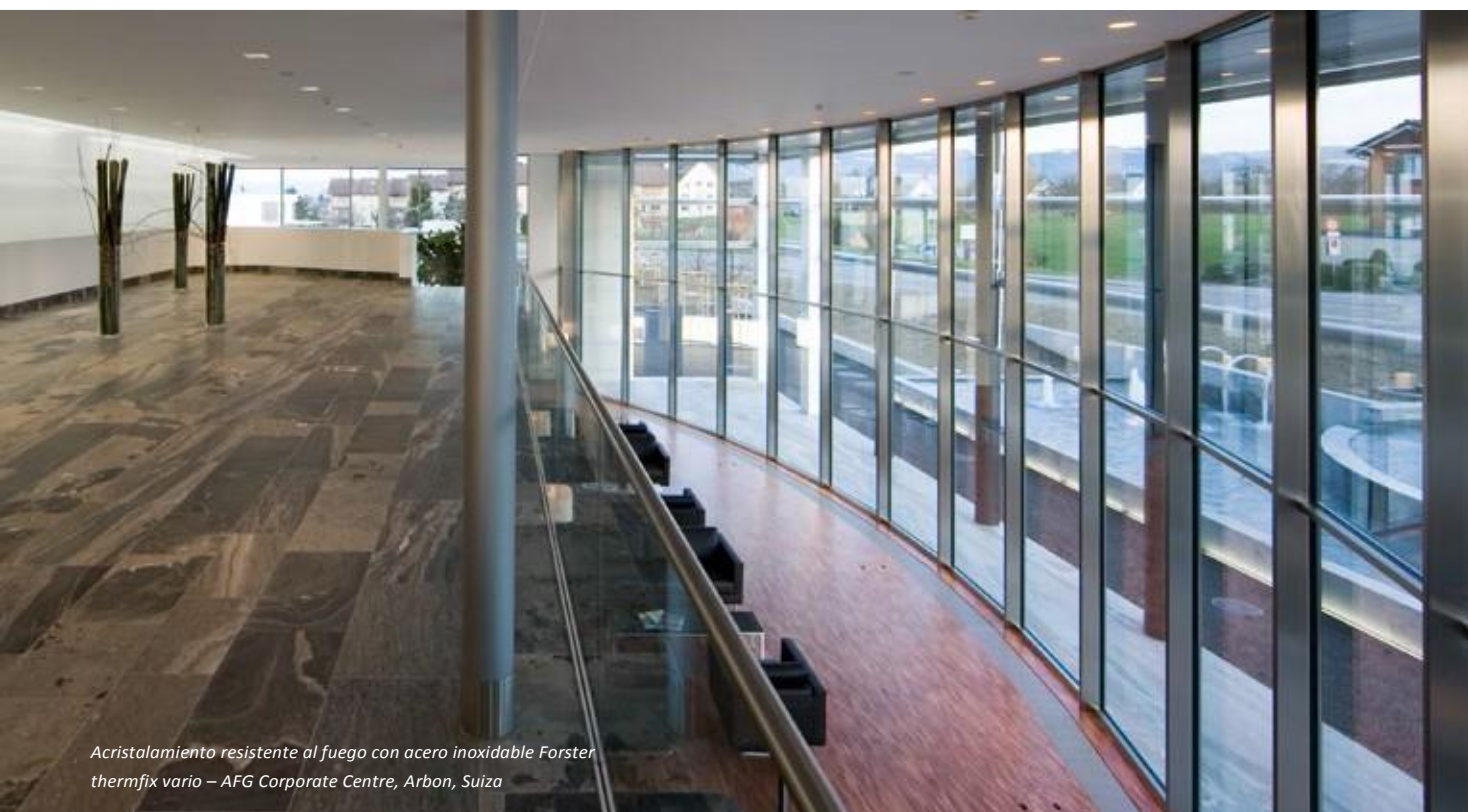
Forster Profile Systems S.A.

Imponentes soluciones en acero y acero inoxidable.

Ubicada en la ciudad suiza de Arbon, Forster desarrolla y produce sistemas de perfiles de alta calidad para una gran variedad de aplicaciones:

- Puertas y ventanas con aislamiento térmico
- Muros cortina y techos de cristal
- Puertas y ventanas sin rotura térmica
- Cerramientos con protección antiincendios y antihumos
- Puertas y ventanas de seguridad (antirrobo y antibalas)

Además del apoyo de nuestros expertos técnicos, ofrecemos los servicios de arquitectos, diseñadores y empresas de construcción especializadas en metal, todo ello acompañado de la documentación detallada correspondiente y de soluciones digitales para que el diseño y la implantación de los sistemas sean lo más completos posibles.



Acristalamiento resistente al fuego con acero inoxidable Forster thermfix vario – AFG Corporate Centre, Arbon, Suiza

Los sistemas Forster

Ventanas, puertas y muros cortina

Forster ofrece sistemas de perfil para una amplia variedad de requisitos y necesidades. Nuestros sistemas se actualizan y desarrollan continuamente con las últimas innovaciones para satisfacer las más modernas necesidades del mercado.



Forster fuego light



Para puertas y acristalamientos antiincendios de gran calidad. Soluciones diferentes testadas y aprobadas en numerosos países. Los diseños abarcan desde puertas de doble hoja o de hoja única hasta puertas correderas de gran superficie. Es un sistema convincente debido a su delgada estructura y a su extrema transparencia.

SEGURO • MÁS DELGADO

EI30 / EI60 / EI90 / EI120



Forster unico / Forster unico Hi

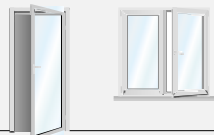


Ventanas, puertas y acristalamientos con aislamiento térmico – estos elementos, con perfiles de estilo exclusivo, se pueden colocar tanto en el interior como en el exterior.

Los perfiles ecológicos básicos están fabricados con acero 100% reciclable y no contienen materiales aislantes sintéticos. Las técnicas inteligentes de ajuste hacen posible secciones transversales con perfiles extremadamente delgados que serían imposibles de conseguir con los sistemas anteriores de aislamiento térmico. Este sistema es ideal para reformas de edificios antiguos y edificios industriales protegidos.

DURADERO • ENERGÉTICAMENTE EFICIENTE

WK1 / RC2-3 / FB4 NS / E30-E60 / EW30-EW60



Forster thermfix vario



Sistema de muros cortina con aislamiento térmico, compuesto por una estructura de montantes y travesaños, que puede tener múltiples usos, como aislante acústico, antiincendios y antirrobo. Gracias a sus delgados perfiles, a partir de 45 mm de grosor, estos sistemas presentan una amplia variedad de aplicaciones.

MULTIFUNCIONAL • FLEXIBLE

E30-E90 / EW30-EW60 / EI30-EI90 / RC2-3 / FB4 NS



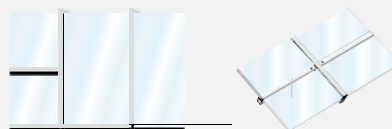
Forster thermfix light



Muros cortina y acristalamientos fijos simples, rápidos y económicos de instalar, con libre elección de subestructura. Todo esto hace que resulte sencillo instalar un sistema de aislamiento contra los agentes climáticos fabricado con perfiles de acero y aluminio o incluso con subestructuras de madera. También es perfecto para techos inclinados o de cristal.

ECONÓMICO • SENCILLO

EI30 / E60 / EW60



Forster presto



Para puertas de una o dos hojas, ventanas o cerramientos de cristal enrasados. Forster presto ofrece protección y seguridad para satisfacer las necesidades más exigentes relativas a la funcionalidad técnica y a la exposición a la presión extrema a largo plazo. Es un sistema apto para cualquier lugar que no precise unas condiciones de aislamiento térmico especiales. Forster presto también está disponible en acero inoxidable para soluciones más elegantes y ambiciosas.

RESISTENTE • SIN COMPLICACIONES

E30-E120 / EW30-EW60 / WK2-3



* Según las normas específicas de cada país

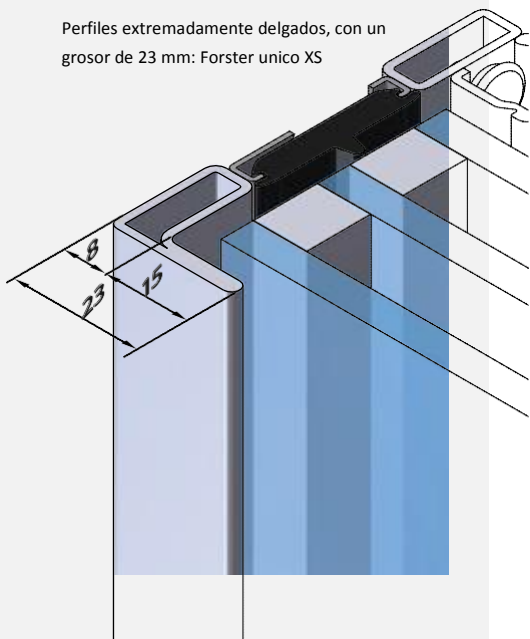
Más seguros, más delgados y más personalizados

Libertad de diseño con sistemas de perfil de acero

Los tubos de perfil de acero son un elemento de construcción excelente para puertas, ventanas y muros cortina por motivos estructurales. Algunos elementos constructivos de gran tamaño con un grosor extremadamente delgado pueden realizarse gracias al acero y al acero inoxidable, lo que no sería posible si se emplearan otros materiales. En muchos aspectos, el acero es un material básico y un fiel compañero, especialmente en los sistemas de perfiles Forster:

- Construcciones elegantes, transparentes, ligeras y delgadas
- Impresionantes dimensiones de elementos – las propiedades estructurales del acero lo hacen posible
- Variedad de formas, con curvas en elevación o en plano
- Fácil de combinar con otros materiales, como hormigón, cristal, membranas sintéticas o madera
- Variedad de opciones para su colocación
- Duradero y económico
- Ecológico y sostenible, 100% reciclable
- Recomendado para reformas

Perfiles extremadamente delgados, con un grosor de 23 mm: Forster unico XS



Puertas y acristalamientos con aislamiento térmico, Forster único, Broussais, Francia

Sostenible

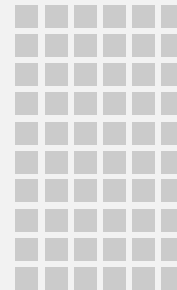
Acero, el campeón del mundo en reciclaje

El acero es el material con la mayor tasa de reciclaje del mundo. Incluso cuando se suman las cifras de otros materiales, como el aluminio, el cristal o el papel, que se reciclan en grandes cantidades, la cantidad de acero reciclado es mucho más alta. Esto supone más de 570 millones de toneladas de residuos de acero al año, 60 veces más que la cantidad de aluminio reciclado. Por tanto, el acero es el campeón del mundo en reciclaje, sin ninguna duda.

La huella ecológica del acero está por debajo de lo que se estimaba anteriormente debido a sus propiedades de reciclaje múltiple. Al mismo tiempo, se mantiene la calidad del material en cada nuevo producto que se genera en el ciclo de reciclaje. Estos resultados han sido tomados de un estudio realizado por la Universidad Técnica de Berlín dirigido por el profesor doctor Matthias Finkbeiner. Este estudio presenta, por primera vez, una metodología de evaluación holística y exhaustiva del ciclo de vida del acero. (Fuente: Steel Information Centre, www.stahl-online.de)

Junto a los miembros de la VFF (Asociación de Fabricantes de Ventanas y Fachadas de Frankfurt), hemos encargado a la empresa ift Rosenheim una serie de declaraciones medioambientales de los productos (Environmental Product Declarations, EPDs) para cumplir con las normas DIN ISO 14025 y EN 15804 para ventanas, puertas y muros cortina fabricados con acero y acero inoxidable. Podrá utilizar estas EPDs como base para obtener las EPDs de su propio fabricante para después utilizarlas a modo de identificación de la edificación.

Reciclaje del acero



Reciclaje del aluminio



Muro cortina con aislamiento térmico, Forster thermfix, Glashaus der Steine, Rüdersdorf, Alemania



Belleza hasta en los pequeños detalles

Todo oculto

La seguridad no tiene por qué ser antiestética o voluminosa. Los delgados perfiles fabricados en acero, las bisagras ocultas y los cierres integrados para puertas reducen al mínimo el número de elementos visibles y les dan a las puertas, los cerramientos y los muros cortina un aspecto limpio y elegante.

Los últimos avances en protección antiincendios hacen posible que estos sistemas queden ocultos en el cristal. Tanto los elementos totalmente realizados en cristal como los revestidos por uno o ambos lados con este material, ofrecen probada seguridad de Forster y un diseño moderno y elegante. Sólo permanece junto al tirador una suave superficie de cristal.

Se pueden alinear en una fila con una separación mínima elementos de cristal de gran tamaño para acristalamiento fijo de hasta 3,5 m de alto. Las juntas antiincendios unirán las diferentes partes del acristalamiento, sin causar ningún impacto a la vista y sin emplear travesaños.

Con estos sistemas de perfil, las puertas se integrarán en una apariencia uniforme con el resto del edificio. La equivalencia de grosores entre los distintos sistemas garantiza una apariencia uniforme, ofreciendo tanto protección antiincendios y antihumos como aislamiento térmico.



Elemento totalmente realizado en cristal



Cierres ocultos para puertas



Bisagras ocultas



Más de 1100 ventanas Forster único con paneles de cristal de hasta 3,1 m de alto – nuevo Edificio Mediapro en el Campus Audiovisual, Barcelona, España



Sistemas para elementos de aislamiento térmico

Forster unico / Forster unico Hi

Puertas y ventanas con aislamiento térmico en acero y acero inoxidable

Forster thermfix vario Forster thermfix light

Muros cortina con aislamiento térmico en acero y acero inoxidable

Eficiencia energética

Aislamiento térmico ecológico

El sistema Forster unico no requiere materiales aislantes sintéticos adicionales. Este sistema de perfil, realizado completamente en acero, cumple con los requisitos más elevados relativos a las funciones técnicas y estructurales, gracias a su exclusivo estilo marco de construcción. Una combinación ideal de la última tecnología, la eficiencia energética y el uso ecológico de los materiales, todo ello para conseguir un edificio responsable y sostenible.

Forster unico permite la instalación de puertas, ventanas y acristalamientos para exteriores, ya sea para un edificio nuevo de estilo moderno o para remodelar un edificio histórico. No solo puede combinarse con el aislamiento térmico, sino también con sistemas antiincendios, antirrobo y antibalas.

Los muros cortina con aislamiento térmico y de gran tamaño pueden conseguirse gracias a los sistemas Forster thermfix. Son variados y multifuncionales y, si así se solicita, pueden cumplir requisitos adicionales relativos a protección antiincendios, antirrobo y antibalas.



Puertas y ventanas antirrobo Wk3 y antibala FB4 NS con aislamiento térmico Forster unico – Congreso de los Diputados, Madrid, España



Puertas y ventanas antirrobo Wk3 y antibala FB4 NS con aislamiento térmico con diferentes formas - Sistema Forster unico – Palacio de comunicaciones y Ayuntamiento de Madrid- España



Más de 1100 ventanas Forster único con paneles de cristal de hasta 3,1 m de alto – nuevo Edificio Mediapro en el Campus Audiovisual, Barcelona, España



Muro cortina y techo acristalado en la completamente restaurada "Limonaia", con el sistema Forster thermfix vario – Museo Stibbert, Florencia, Italia



Puertas, ventanas y acristalamiento con aislamiento térmico, utilizando el sistema Forster unico – Hotel Crowne Plaza, Lieja, Bélgica

Diseño universal

Sistemas de diseño universal

Forster unico / Forster unico Hi

Puertas con protección antipinzadados y función de salida de emergencia, con aislamiento y de libre acceso.

Forster fuego light

Puerta corredera sin barreras EI30 de libre acceso, con/sin salida de emergencia, puerta con protección para dedos EI30, puerta lateral de doble sentido.

Protección antipinzadados DIN 18650
Accesibilidad sin barreras DIN 18040
Salida de emergencia EN 179 / EN 1125
1 millón de ciclos EN 12400
Marcado CE EN 14351-1

Accesibilidad sin barreras arquitectónicas y protección antipinzadados

Los requisitos actuales de accesos con aislamiento sin barreras, automáticos o fáciles de abrir son de gran importancia, por lo que están incluidos en nuestros estándares. Ofrecemos diferentes variantes de construcción, que van desde puertas de una sola hoja hasta puertas correderas para grandes superficies, puertas de emergencia con función antipánico (total o parcial) y puertas abatibles.

Nuestras puertas con protección antipinzadados, en versiones de una o de doble hoja, reducen el riesgo de lesiones y cuentan con muchas otras características de protección.



Puertas antiincendios y antihumos Forster presto y Forster fuego light – Clínica médica, Heidelberg, Alemania



Ventanas y acristalamiento con aislamiento térmico, utilizando el sistema Forster unico – Parador Nacional de Aiguablava, Begur, España



Corredora elevable con aislamiento térmico, utilizando el sistema Forster unico – Parador Nacional de Aiguablava, Begur, España

Puerta antiincendios EI60 realizada con perfiles Forster fuego light y barra de seguridad – Ministerio Federal de Trabajo, Asuntos Sociales y Protección del Consumidor, Viena, Austria



Puerta con protección antipinzados y antiincendios EI60, sistema Forster fuego light – Stocks, Mülenen, Suiza



Seguridad

Sistemas antiincendios y antihumos

Forster fuego light

Puertas y acristalamientos antiincendios EI30 / EI60 / EI90 / EI120

Puertas correderas antiincendios EI30 con/sin función de salida de emergencia

Puertas con marco tubular de placas metálicas EI30 / EI60

Forster presto

Puertas y acristalamientos antiincendios E30-E120 / EW30-EW60 (DE: RS / G30)

Forster thermfix vario

Acristalamientos antiincendios EI30 / EI60 / EI90 / E30-E120 / EW30-EW60 (DE: G30)

Forster thermfix light

Acristalamientos inclinados antiincendios EI30 / E60 / EW60

* Según las normas específicas de cada país

Protección antiincendios y antihumos

Forster Profile Systems es líder en sistemas de protección. Nuestros sistemas han sido testados y aprobados con éxito en un gran número de países. La amplia variedad de versiones abre un mundo de posibilidades para los diseñadores, con una mayor libertad de diseños y funcionalidades. Además de los requisitos obligatorios, no se deben olvidar ni el diseño ni la estética.

Existe una estrecha cooperación entre los fabricantes de acristalamientos y de ensamblajes para que todas las piezas sean compatibles entre sí. Forster trabaja de forma exhaustiva para desarrollar al máximo estos sistemas. En consecuencia, se realizan constantemente nuevas pruebas y lanzamientos de nuevos suplementos para la línea de productos.



Puerta antiincendios de acero inoxidable EI60 – Torre Prime, Zúrich, Suiza



Acristalamiento antiincendios EI60 – Torre Ciudad Mercurio, Moscú, Rusia



Acristalamiento antiincendios EI30/EI60 – Karlsplatzpassage, Viena, Austria

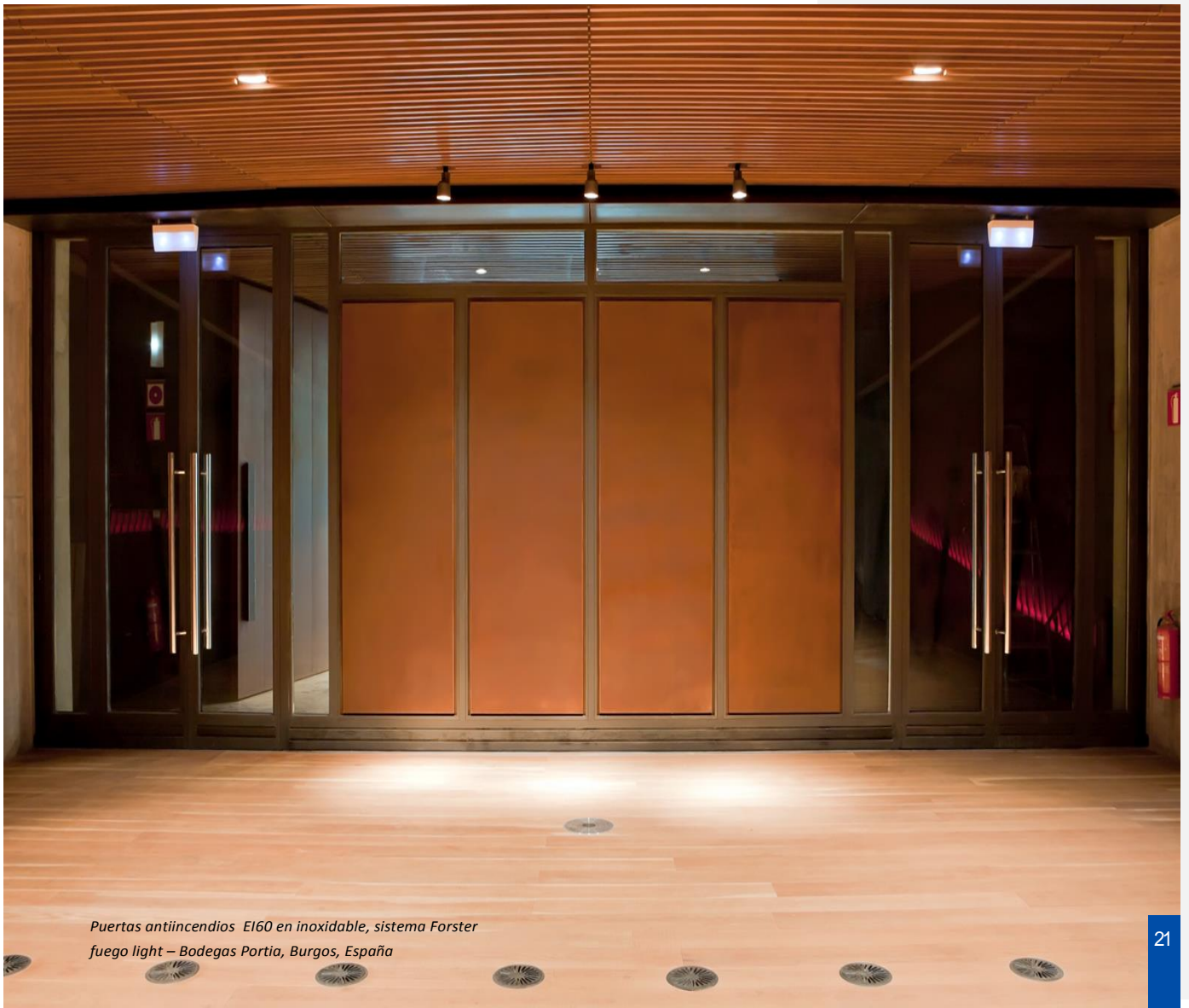




Edificio Bioclimático. Muro cortina sistema Forster thermfix vario – Sede de Sanitas, Madrid – España



*Puertas antiincendios EI60 en inoxidable, sistema Forster
fuego light – Bodegas Portia, Burgos, España*



*Puertas antiincendios EI60 en inoxidable, sistema Forster
fuego light – Bodegas Portia, Burgos, España*

Seguridad

Sistemas antirrobo

Forster unico / Forster unico Hi

Puertas y ventanas de acero o acero inoxidable con aislamiento térmico WK1 / RC 2-3, de acuerdo con la norma EN 1627-1630

Forster thermfix vario

Muro cortina con montantes y travesaños WK1 / RC 2-3, de acuerdo con la norma EN 1627-1630

Forster fuego light

Puertas WK1 / RC 2-3 de acuerdo con la norma EN 1627

Forster presto

Puertas WK1 / RC 2-3 de acuerdo con la norma EN 1627-1630

Sistemas antirrobo

Forster unico / Forster unico Hi

Sistemas para puertas y ventanas con aislamiento térmico FB4 NS, de acuerdo con la norma EN 1522

Forster thermfix vario

Muro cortina con montantes y travesaños y con aislamiento térmico FB4 NS, de acuerdo con la norma EN 1522

* Según las normas específicas de cada país

Resistencia antirrobo y antibalas

La necesidad de seguridad ha aumentado notablemente durante los últimos años, por lo que los requisitos relativos a los sistemas de puertas, ventanas y muros cortina son ahora más exigentes.

Nuestros sistemas, fabricados en acero o acero inoxidable, ofrecen una amplia gama de productos para aumentar la seguridad tanto en espacios interiores como exteriores. Nuestras puertas, ventanas y acristalamientos se encuentran entre los mejores del mundo, especialmente en lo que se refiere a resistencia antirrobo y antibalas. Con una apariencia idéntica en las diferentes zonas de seguridad, el diseño y la integración con respecto al entorno están asegurados.



Puerta y acristalamiento antiincendios EI30/ EI60 – Puls 5, Zúrich, Suiza



Puerta y acristalamiento antirrobo en acero inoxidable – Embajada de Bélgica, Atenas, Grecia



Acristalamiento antirrobo con aislamiento térmico – KBA NotaSys, Lausana, Suiza



Acristalamiento antirrobo para escaparates WK3, sistema Forster thermfix vario – Sotheby's, Zúrich, Suiza



Puertas y cerramientos acusticos, sistemas Forster presto y Forster Therm Tur – Palacio de las Artes Reina Sofia, Valencia, España



Puertas y acristalamiento antirrobo y antibalas WK3 / FB4, sistema Forster unico y Forster thermfix vario – Embajada de Bélgica, Atenas, Grecia



Ventanas y acristalamiento antibalas FB4 NS con aislamiento térmico, Sistema Forster thermfix vario y Forster unico - KBA NotaSys SA, Lausanne, Suiza

Su socio

En materia de seguridad

Testado y aprobado

Los sistemas Forster han sido testados y aprobados en varios países, tanto a nivel de protección antiincendios y antihumos como a nivel de protección antirrobo y antibalas.

Asistencia técnica

Le ofrecemos varias opciones de asistencia técnica junto con nuestros sistemas de perfiles Forster. Un equipo de expertos técnicos le ayudará a diseñar sus proyectos. Estarán encantados de responder a todas las dudas y preguntas que desee para hacer su trabajo más fácil.

Ahorro de tiempo

Los sistemas Forster se caracterizan por sus breves plazos de fabricación, así como por la gran cantidad de recursos que hacen que su producción resulte rentable. Esto no solo ahorra costes, sino que también aporta tranquilidad.

Ecológico

El acero y el acero inoxidable son materiales duraderos, fabricados al 100% con materiales reciclados. Forster Profile Systems cuenta con certificación por su Sistema de Gestión Medioambiental, de acuerdo con la norma ISO 14001:2004.

Seguro – más delgado – innovador

Nuestro equipo de desarrollo trabaja de forma constante para encontrar soluciones innovadoras que cumplan con todos los requisitos, tanto funcionales como visuales.

Puede encontrar más información sobre nuestra empresa y nuestros sistemas de perfiles en nuestra página web, www.forster-profile.ch / www.forster.es o simplemente poniéndose en contacto con uno de nuestros asesores más cercano. Estaremos siempre dispuestos a atenderle.

Servicios

Además de la información técnica exhaustiva contenida en manuales y catálogos de colocación, Forster ofrece una amplia gama de servicios:

Asesoramiento sobre proyectos

- Un equipo de técnicos expertos y cualificados está a su disposición para aconsejarle sobre sus proyectos, diseños y otros pormenores.
- Asistencia en la redacción de especificaciones técnicas
- Soluciones específicas para proyectos

Requisitos de licitación

En nuestra página web también podrá encontrar numerosos requisitos de licitación acerca de nuestros perfiles y productos finales.

Catálogo de perfiles diseñado por ordenador

La última versión de nuestro CD-ROM contiene todos los componentes de cada sistema mostrados de forma individual, además de planos completos del sistema, en formato DWG.

Calculadora de coeficiente de transmisión de calor K

Un programa fácil de usar que calcula el coeficiente de transmisión de calor K de los componentes, como puertas, ventanas o fachadas, de acuerdo con la norma EN ISO 10077- 1:11.2000, empleando como fuente una base de datos. Con esta misma herramienta, es posible describir y calcular de forma selectiva el coeficiente K de los elementos de construcción más complejos.

Diseño y procesamiento de información

Forster pone a disposición de fabricantes y diseñadores varios CD-ROMs con la última documentación disponible sobre nuestros sistemas de perfiles en formato PDF.

www.forster-profile.ch / www.forster.es

En la sección de descargas de la página web de Forster podrá encontrar información sobre todos los productos, así como una extensa base de datos, todos los textos de especificaciones, documentos en formato PDF y más información de utilidad.

Marcado CE

En nuestra página web, www.forster-profile.ch también podrá encontrar información detallada sobre el marcado CE:

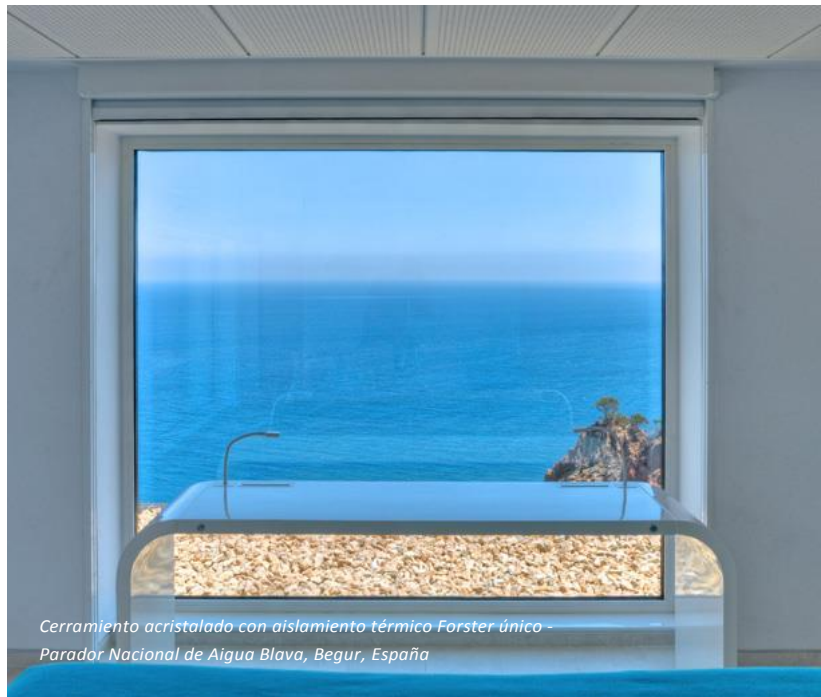
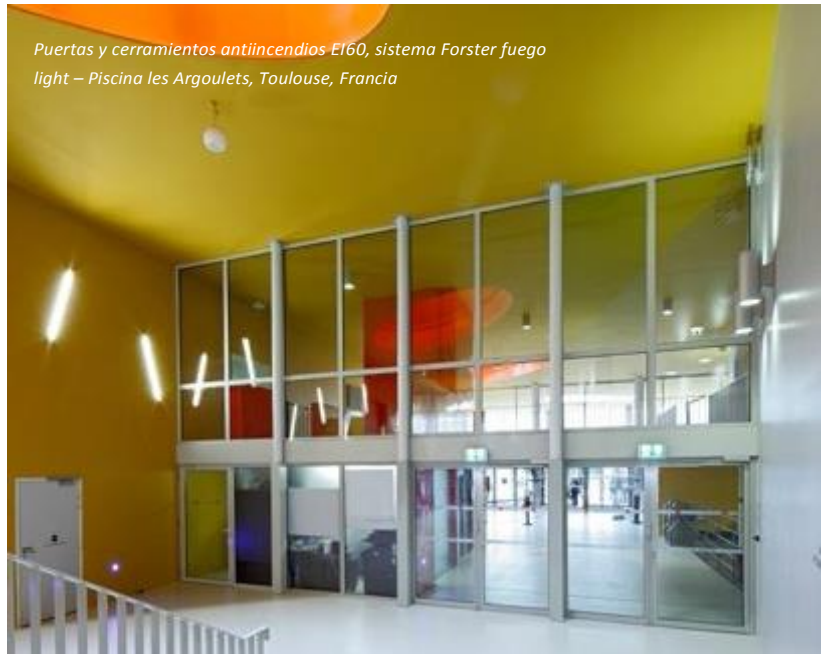
- Muros cortina, de acuerdo con la norma EN 13830
- Ventanas y puertas exteriores, de acuerdo con la norma EN 14351-1

Sistemas de perfil Forster en acero y acero inoxidable

Más de 100 puertas antiincendios EI60, sistema Forster fuego light inoxidable – Edificio Torre Espacio, Madrid, España



Puertas y cerramientos antiincendios EI60, sistema Forster fuego light – Piscina les Argoulets, Toulouse, Francia



Cerramiento acristalado con aislamiento térmico Forster único – Parador Nacional de Aigua Blava, Begur, España

Forster Profile Systems S.A.
www.forster-profile.ch

forster
A leading brand of  AFG

