

STRUGAL INVISIBLE GLASS LINE

**La belleza de lo invisible.
Máxima transparencia.**

A beleza do invisível. Máxima transparéncia.
La beauté de l'invisible. Transparency maximale.
The beauty of the invisible. Maximum transparency.



Sistema de barandilla acoplada minimalista que combina la estética más vanguardista del balcón francés con las máximas exigencias en seguridad.

Sistema de guarda minimalista acoplada que combina estética da varanda Francesa mais avant-garde com as mais altas exigências de segurança.

Sistema de garde-corps accouplé minimaliste qui combine l'esthétique le plus à l'avant-garde avec les maximales exigences de sécurité.

Minimalist handrail system that combines modern aesthetics with the highest safety requirements.

CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS

Características técnicas | Caractéristiques techniques | Technical characteristics

	ALTURA MÁXIMA Altura máxima Hauteur maximale Maximum height	1.100 mm
	ANCHO MÁXIMO Largura máxima Largeur maximale Sash maximum	2.000 mm
		Templado-laminado 88.4 mm Temperado-Laminado 88.4mm Trempé-laminé 88.4 mm Tempered-Laminated 88.4 mm
		Laminado 88.2 mm Laminado 88.2 mm laminaires 88.2 mm laminates 88.2 mm
		Templado-laminado 66.4 mm Laminado 66.4 mm laminaires 66.4 mm laminates 66.4 mm
		Laminado 66.2 mm Laminado 66.2 mm laminaires 66.2 mm laminates 66.2 mm
		Templado 12 mm Temperado 12 mm trempé 12 mm Tempered 12 mm
	ACRISTALAMIENTO Envitradado Vitrage Glazing	TEMPLADO Temperado Trempé Temperedo
		12 mm
		LAMINADO Laminado laminaires laminates
		66.2/88.2 mm
		TEMPLADO-LAMINADO Temperado Trempé Temperedo
		66.4/88.4 mm

Applus[®]
CTE
CONSEJO TECNICO
DE LA ESPECIFICACION

El sistema de barandillas STRUGAL Invisible Glass Line ha sido ensayado según los métodos definidos en la norma UNE 85237:1991 y se ha verificado para varias tipologías de vidrios que se ajusta a los requisitos establecidos por elapdo. 3.2 del DB SE-AE del CTE para categorías de uso donde se exige un soporte de 1,6 kN/m en la parte superior. Además, se ha comprobado el cumplimiento de las especificaciones del Eurocódigo 1 según EN 1991-1-1:2003/ AC2010 para aquellos países de la Unión Europea que no dispongan de normativa propia para edificación.

- ✓ Ensayo estático horizontal hacia el exterior.
- ✓ Ensayo estático horizontal hacia el interior.
- ✓ Ensayo estático vertical.
- ✓ Ensayo dinámico de cuerpo blando de grandes dimensiones.
- ✓ Ensayo dinámico de cuerpo duro.
- ✓ Ensayo de seguridad.

O sistema de guarda-corpo STRUGAL Invisible Glass Line foi testado de acordo com os métodos definidos na norma UNE 85237:1991 e foi verificado para vários tipos de vidro que atende aos requisitos estabelecidos pelo elapdo. 3.2 do DB SE-AE do CTE para categorias de uso onde é necessário um suporte de 1,6 KN/m no topo.

- ✓ Ensaio estático horizontal para o exterior.
- ✓ Teste estático horizontal interno
- ✓ Teste estático vertical.
- ✓ Teste dinâmico de corpo macio grande.
- ✓ Ensaio dinâmico de corpo duro.
- ✓ Teste de segurança.

Le système de rampes STRUGLE Invisible Glass Line a été testé selon les méthodes définies dans la norme UNE 85237:1991 et a été vérifié pour plusieurs typologies de verres qui s'adapte aux conditions fixées par le paragraphe 3.2 du DB SE-AE du CTE pour des catégories d'utilisation où il est exigé un support de 1,6 kN/m à la partie supérieure.

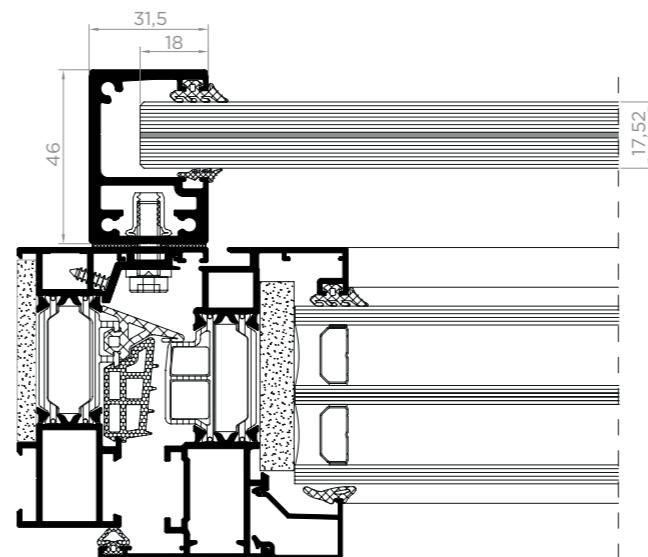
- ✓ Test statique horizontal vers l'extérieur.
- ✓ Test statique horizontal vers l'intérieur.
- ✓ Test statique vertical.
- ✓ Test dynamique de corps mou à grandes dimensions.
- ✓ Test dynamique de corps dur.
- ✓ Test de sécurité.

The STRUGAL Invisible Glass railing system has been tested following the methods defined in the UNE 85237:1991 standard and verified for various types of glass according to the requirements established in section 3.2 of the DB SE-AE of the Technical Code of Construction for categories of use requiring a load support of 1,6 kN/m at the top.

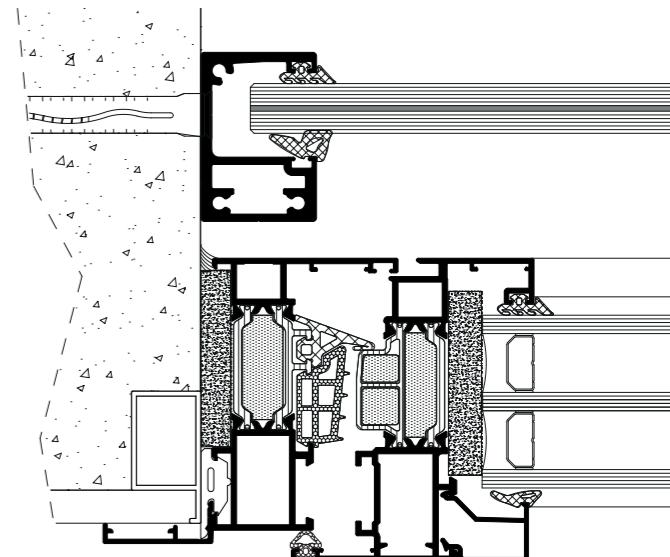
- ✓ Horizontal static outward test.
- ✓ Horizontal static inward test.
- ✓ Vertical static test.
- ✓ Large soft body dynamics test.
- ✓ Rigid body dynamics test.
- ✓ Safety test.

CONFIGURACIONES

Configurações | Configurations | Configurations



BARANDILLA ACOPLADA A MARCO | Guarda fija ao aro | Garde-corps accouplé à dormant | Railing system coupled to frame



BARANDILLA ANCLADA A OBRA | Guarda fixa à alvenaria | Garde-corps ancré à ouvrage | Railing system anchored to assembly

1:2