

INDUSTRIALISED SOLUTIONS

Glass Rail PRO

Barandilla de vidrio embutida

Embedded Glass Railing



Una barandilla de vidrio diseñada para la construcción industrializada

An embedded glass railing designed for off-site construction

La barandilla de vidrio embutida **Glass Rail PRO** de Exlabesa ha sido concebida para integrarse directamente en forjados prefabricados y sistemas modulares desde su fase de fabricación. Desarrollada para responder a las nuevas exigencias de la construcción industrializada, esta innovadora solución traslada gran parte del proceso de instalación al entorno productivo, optimizando la ejecución, reduciendo las intervenciones en obra y contribuyendo a proyectos más eficientes y competitivos. Completamente embutida en el hormigón, **Glass Rail PRO** oculta totalmente el perfil para dejar todo el protagonismo al vidrio, creando una estética limpia y minimalista de máxima ligereza visual. Una propuesta que combina innovación y diseño para elevar la arquitectura contemporánea.

*Exlabesa's **Glass Rail PRO** embedded glass railing has been specifically designed for direct integration into precast slabs and modular systems during the manufacturing stage. Developed to meet the evolving demands of industrialised construction, this innovative solution shifts a significant part of the installation process to the production environment, optimising execution, reducing on-site work and contributing to more efficient and competitive projects. Fully embedded within the concrete, **Glass Rail PRO** completely conceals the profile, allowing the glass to take centre stage and creating a clean, minimalist aesthetic with exceptional visual lightness. A proposal that combines innovation and design to elevate contemporary architecture.*



Características destacadas

Key features

- Diseñada para construcción industrializada y edificación modular
- *Designed for industrialised construction and modular building systems*
- Incorporación directa en forjados prefabricados desde la fase de fabricación
- *Direct incorporation into precast slabs during the manufacturing process*
- Perfil completamente integrado en el hormigón para una estética depurada
- *Profile fully integrated into the concrete for a refined, minimalist aesthetic*
- Colocación del vidrio en una fase posterior para facilitar el transporte y la manipulación de los módulos
- *Glass installation in a later phase to facilitate the transport and handling of modules*
- Solución completa con uniones de perfil, accesorios de remate y evacuación de aguas pluviales
- *Complete solution with profile joints, finishing accessories, and rainwater drainage*
- Mayor eficiencia constructiva mediante la reducción de tiempos, recursos e intervenciones en obra
- *Enhanced construction efficiency through reduced installation time, resource requirements and on-site operations*
- Conforme a CTE para uso privado (0,8 kN/m), público (1,6 kN/m) y ensayo de impacto según norma UNE-85238-91
- *Compliant with Spanish Building Code (CTE) for private use (0.8 kN/m), public use (1.6 kN/m), and impact testing according to UNE-85238-91*



Proceso de fabricación

Fabrication workflow

PASO 1: PREPARACIÓN DEL ENCOFRADO

STEP 1: FORMWORK PREPARATION

Colocación de la tapa de protección para mantener la estabilidad dimensional del sistema durante el hormigonado y garantizar la precisión del conjunto.

Installation of the protective cover to maintain the system's dimensional stability during concrete pouring and ensure the overall precision of the assembly.



PASO 2: ENSAMBLAJE DEL SISTEMA

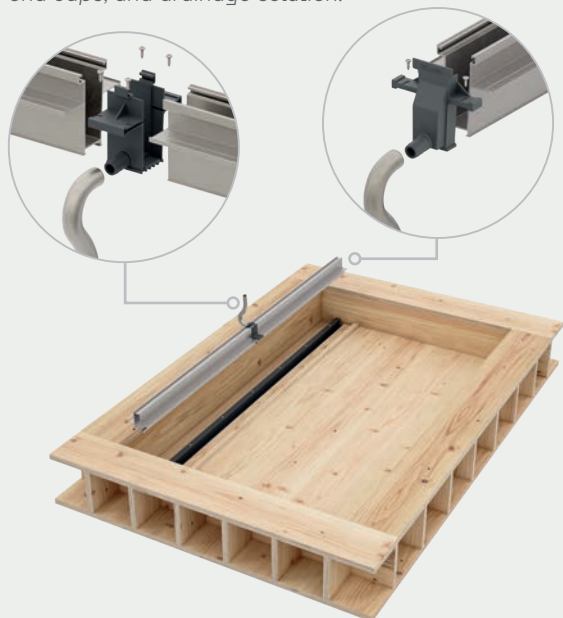
STEP 2: SYSTEM ASSEMBLY

Se integra el perfil con los componentes de drenaje, la unión de perfiles y las tapas laterales, dando forma a una solución de altas prestaciones diseñada para aportar continuidad, funcionalidad y un acabado de gran calidad arquitectónica.

The profile integrates seamlessly with the drainage components, profile joints, and end caps, creating a high-performance solution designed to provide continuity, functionality, and a high-quality architectural finish.

Detalle de accesorios para unión de perfiles y tapas laterales con solución de desagüe.

Detail of profile joining accessories, end caps, and drainage solution.





PASO 3: INTEGRACIÓN EN EL FORJADO STEP 3: CONCRETE CASTING

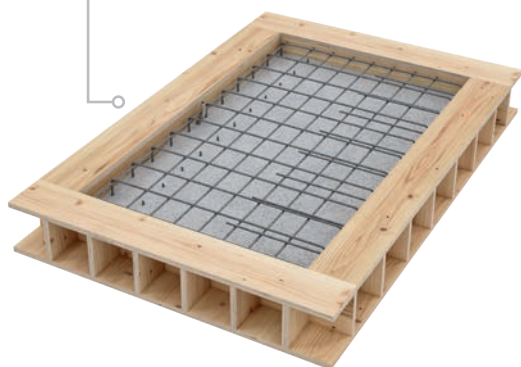
Durante el vertido del hormigón, el perfil de la barandilla queda embebido en el forjado y pasa a formar parte del propio elemento estructural, logrando una integración sólida y permanente.

During the concrete pouring process, the balustrade profile becomes embedded within the slab, forming an integral part of the structural element and achieving a robust and permanent integration.



Detalle de corte de sección con relleno de hormigón y tapa antideformación.

Detail of section cut with concrete infill and anti-deformation cover.





PASO 4: ELEMENTO PREFABRICADO TERMINADO *STEP 4: COMPLETED PRECAST ELEMENT*

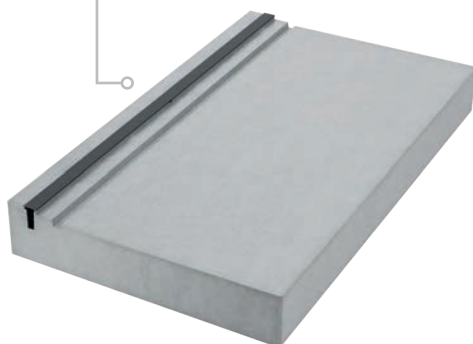
Una vez completado el proceso de fabricación, el forjado se presenta como una pieza terminada, con el sistema ya incorporado y preparado para su transporte e instalación en obra.

Once the manufacturing process is complete, the slab becomes a finished element with the system already incorporated, ready for transport and on-site installation.



Detalle de corte de sección con la tapa colocada.

Detail of section cut with cover in place.



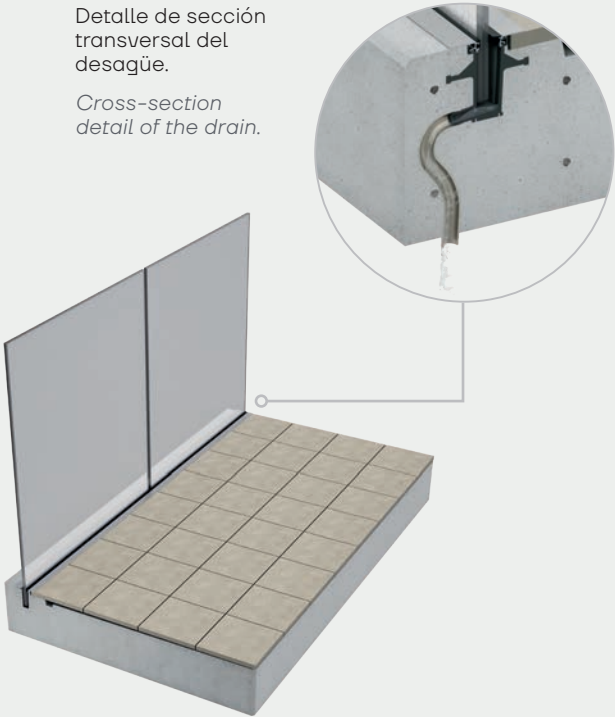
PASO 5: PUESTA EN OBRA
STEP 5: ON-SITE INSTALLATION

Tras el montaje del forjado, los paneles de vidrio se instalan en el perfil, dando lugar a una superficie de máxima transparencia donde el vidrio adquiere todo el protagonismo. El drenaje, discretamente oculto, preserva la pureza formal y el rendimiento del sistema.

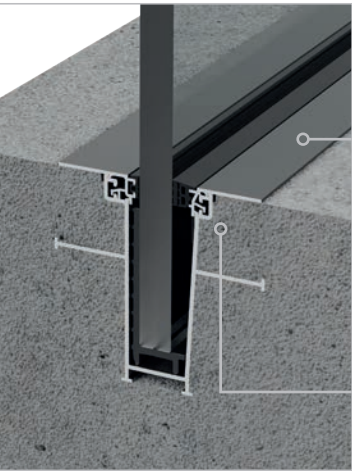
Following the installation of the slab, the glass panels are fitted in the profile, creating a highly transparent surface in which the glass takes centre stage. The discreetly concealed drainage system preserves the purity of the design and the performance of the solution.

Detalle de sección transversal del desagüe.

Cross-section detail of the drain.



MONTAJE EMBUTIDO
EMBEDDED INSTALLATION



Perfiles de remate: instalación rápida y acabado impecable.
Trims: fast installation and a flawless finish.



Juntas de EPDM: ajuste perfecto al vidrio.
EPDM gaskets: perfect fit to the glass.



Normativa Standard	Categoría de uso Type of occupancy	Fuerza horizontal Horizontal force	H máx. H max.	Vidrio Glass	
	A1 / A2 / B / C1 / C2 D1 / D2 / G1 / G2	0.8 kN/m	1100 mm	 ALG	Vidrio recocido-laminado Annealed-laminated glass (PVB) 1010.2
	C3 / C4 / E / F	1.6 kN/m	1100 mm	 TLG	Vidrio templado-laminado Tempered-laminated glass (PVB) 88.4





Exlabesa Building Systems, S. A. U.

Campaña s/n - Valga
36645 - Pontevedra (Spain)
Tel. +34 986 556 277
ebs@exlabesa.com
www.exlabesa.com

QUALICOAT-SEASIDE | QUALIDECO | QUALANOD | QUALIMARINE | ISO 9001 | ISO 14001 | ISO 45001