

## STRONGFIX SYSTEM: TECHNICAL DATA

The Skyline Strongfix system is a kit of self supporting metallic substructure for installing NEOLITH slabs as a ventilated façade.

Just a few elements are necessary for installing this system, which makes it very simple, versatile and adaptable to the different NEOLITH slabs formats. The Strongfix system provides an easy way to design a light, secure and effective architectural solution.

### DESCRIPTION OF THE SYSTEM:

The system is composed by aluminum vertical profiles, supporting and retaining brackets. Through the supporting and retaining brackets the correct level of flatness of the aluminum "T" profiles is achieved, correcting all possible wall deviations of the façade to be cladded.

The panels are hanged to a horizontal supporting profile with a mechanical longitudinal fixation system composed by two aluminum profiles fixation.

## SISTEMA STRONGFIX: FICHA TÉCNICA

*El Sistema Skyline Strongfix es un kit de subestructura metálica auto portante para la instalación de paneles de NEOLITH en fachada ventilada.*

*Para la instalación de este sistema se necesitan pocos elementos lo cual hace que sea un sistema muy sencillo de instalar y debido a la versatilidad para adaptarse al tamaño de las tablas NEOLITH es fácil conseguir darle al edificio un diseño arquitectónico ligero, seguro y realmente efectivo.*

### DESCRIPCIÓN DEL SISTEMA:

*El sistema está compuesto por perfiles verticales, ménsulas de sustentación y ménsulas de retención. Por medio de las ménsulas o separadores de sustentación y retención se consigue una correcta planimetría de los perfiles verticales en forma de "T", corrigiendo así las posibles desviaciones del paramento original de la fachada a recubrir.*

*Los paneles serán colgados a la perfilaría portante horizontal mediante agarre longitudinal mecánico compuesto por dos perfiles de cierre.*



#### COMPOSITION AND MAIN PROPERTIES:

NEOLITH Sintered Stone slabs are developed using 100% natural raw materials to produce a highly resistant and graffiti-proof wall cladding.

NEOLITH Slabs come with fiberglass reinforcing mesh backing.. The Sintered Stone is then attached to a proprietary aluminum profile system.

#### AVAILABLE FORMATS AND FINISHES:

Slabs are available in 125" x 59" (3.200 x 1.500 mm) and 141" x 47" (3.600 x 1.200 mm). Standard thickness' are 1/4" (6mm) and 1/2" (12mm). Please consult NEOLITH for recommended sheet size and proper thickness based on application.

Cut-to-size for projects is available.

NEOLITH slabs are available in a variety of finishes and textures. Please visit [www.neolith.com](http://www.neolith.com) to discover the full range.

#### INSTALLATION:

NEOLITH provides training and certifies local installers for the correct use of the Sintered Stone on the Ventilated Façade application according with the existant regulations.

#### WARRANTY AND LIFE CYCLE:

NEOLITH slabs count with a 10 warranty certifying that the product is free of production defects. Life expectancy for a NEOLITH ventilated façade is more than 50 years.

#### COMPOSICIÓN Y PROPIEDADES PRINCIPALES:

*Las tablas de Piedra Sinterizada NEOLITH se desarrollan utilizando materias primas 100% naturales para producir un revestimiento de paredes altamente resistente y anti graffiti.*

*La tablas NEOLITH vienen con un refuerzo de fibra de vidrio por la parte trasera. La piedra Sinterizada va sujeta a un sistema apropiado de perfilería de aluminio.*

#### FORMATOS Y ACABADOS DISPONIBLES:

*Las tablas están disponibles en formato 3.200 x 1.500mm (125" x 59") y 3.600 x 1.200mm (141" x 47"). Los espesores estándar son 6mm (1/4") y 12mm (1/2"). Consultar con NEOLITH por precios recomendados de tabla y por los espesores más adecuados en función de la aplicación.*

*Corte a medida disponible.*

*Las tablas NEOLITH están disponibles en una gran variedad de acabados y texturas. Por favor, visitar [www.neolith.com](http://www.neolith.com) para conocer la gama completa.*

#### INSTALACIÓN:

*NEOLITH da formación y certifica a instaladores locales para el correcto uso de la Piedra Sinterizada para su aplicación en fachada ventilada de acuerdo con las normativas existentes.*

#### GARANTÍA Y CICLO DE VIDA:

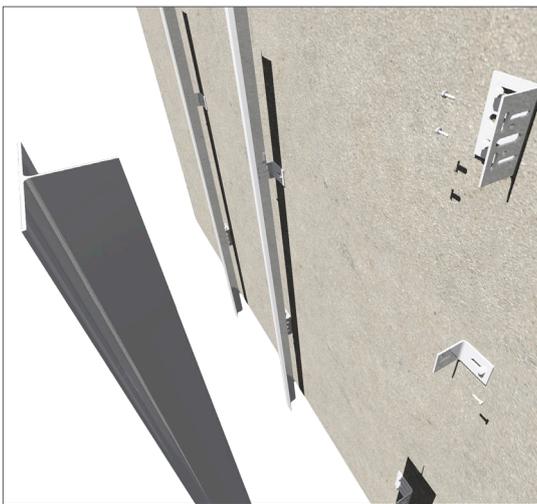
*Las tablas NEOLITH cuentan con una garantía de 10 años que aseguran que el producto está libre de defectos de fabricación. La expectativa de vida útil de una fachada ventilada realizada con NEOLITH es superior a 50 años.*



Strongfix System. Detail / Detalle



Strongfix System. Detail / Detalle



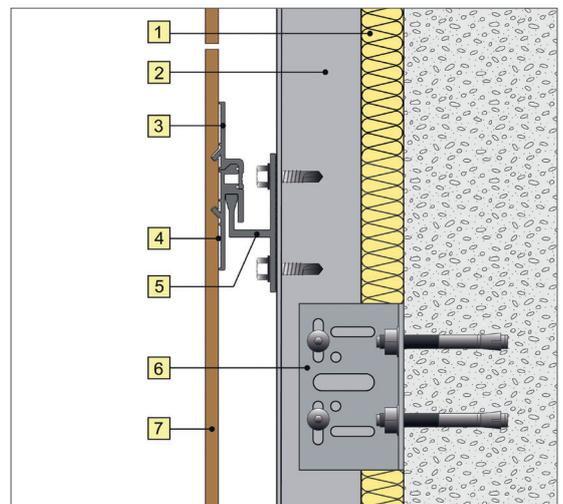
Strongfix System. Installation / Instalación



Strongfix System. Installation / Instalación



Strongfix System. Installation / Instalación



1. Thermal Insulation / Aislamiento térmico
2. Vertical Aluminum Profile "T 100x50x2" / Perfil aluminio vertical
3. Aluminum fixing profile / Perfil aluminio de fijación
4. Aluminum fixing profile / Perfil aluminio de fijación
5. Horizontal Strongfix profile / Perfil horizontal Strongfix
6. ESC Aluminum 100x65x60x3 / Escuadra aluminio
7. NEOLITH Slab / Tabla NEOLITH

INSTALLATION PROGRESS:



1. **Façade staking:** Aluminum vertical profiles arrangement and staking, which can be installed completely independent to the vertical joints.

*Replanteo de la fachada:* Disposición de los perfiles verticales de aluminio y replanteo, los cuales pueden ser instalados independientemente de las juntas verticales.

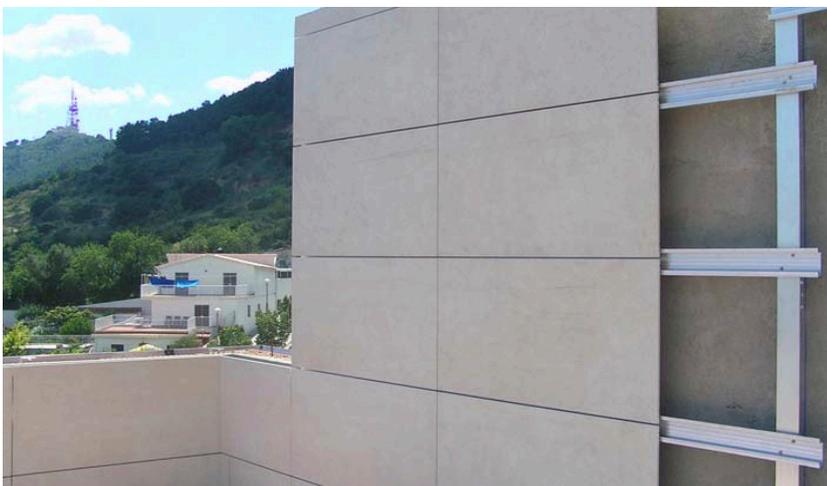
2. **Vertical profiles installation:** The vertical structure is anchored to the wall using retencion and supporting brackets and anchors.

*Instalación de los perfiles verticales:* la estructura vertical se ancla al muro usando escuadras de fijación y anclajes.



3. **Horizontal profiles installation:** It is needed to be determined the horizontal profiles position, in response to horizontal cutting façade scheme. This structure is anchored to the vertical structure by 5.5x19cm drilling screws.

*Instalación de los perfiles horizontales:* es necesario determinar la posición de los perfiles horizontales, siguiendo el plan de corte horizontal de la fachada. Esta estructura se ancla a la estructura vertical con tornillos perforantes de 5.5x19cm.



4. **NEOLITH installation:** NEOLITH cladding installation, it is needed to start by the bottom of the façade. It is a façade system very fast to install which allows to replace the slim tiles if it is required.

*Instalación de NEOLITH:* es necesario empezar la instalación del revestimiento NEOLITH se recomienda desde el arranque de la fachada. Este sistema de fachada es muy rápido de instalar y permite el reemplazo de las baldosas si fuera necesario.

SUMMARY COMPONENTS:

Components	Materials
Vertical Profile	Al 6063 T5
Brackets	Al 6063 T5
Screws and Fixations	AISI 304/316

MAIN CHARACTERISTICS OF THE MATERIAL:

Characteristics Al 6063 T5	
Specific Gravity	2.700 kg/m <sup>3</sup>
Coefficient of Thermal Expansion from 20 to 100 °C	23,6 x 10 <sup>-6</sup> K <sup>-1</sup>
Modulus of elasticity	69.500 N/mm <sup>2</sup>
Poisson Coefficient	0,33
Tensile Resistance	215 N/mm
Shear Resistance	140 N/mm <sup>2</sup>
Yield stress (Rp 0,2%)	160 N/mm
Elongation (L0-mm)	12%
Elongation (L50-mm)	14%
Brinell Hardness	70

Characteristics AISI 304	
Specific Gravity	7.930 Kg/m <sup>3</sup>
Coefficient of Thermal Expansion from 20 to 100 °C	17,3 x 10 <sup>-6</sup> K <sup>-1</sup>
Modulus of Elasticity	190.000 N/mm <sup>2</sup>
Poisson Coefficient	0,33
Tensile Resistance	540-750 N/mm
Yield stress (Rp 0,2%)	≥ 230 N/mm
Elongation (L0-mm)	< 45%
Brinell Hardness	183