

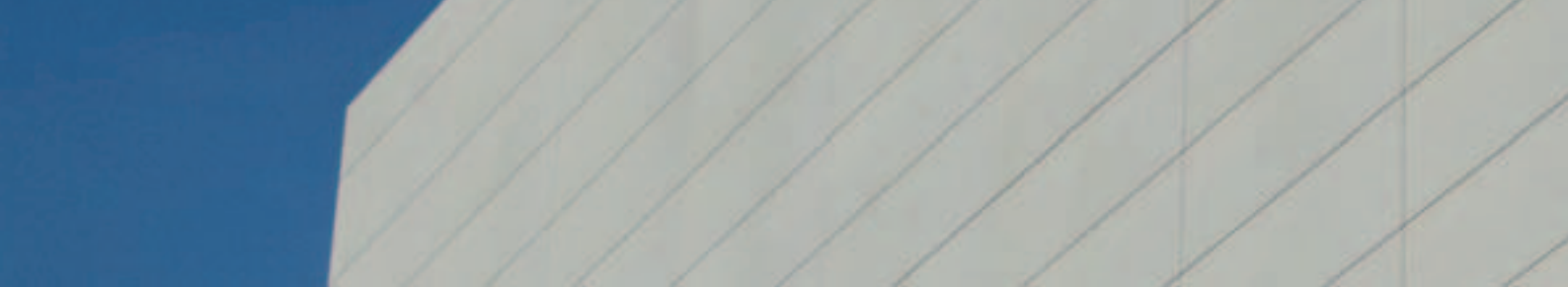
GRESPANIA
CERAMICA

GRESPANIA S.A.
CV-16 Ctra. Castellón-Alcora Km. 2,200
P.O.BOX 157 12080 CASTELLÓN
Tlf. 34/ 964 34 44 11 / Fax. 34/ 964 34 44 01
mail@grespania.com / www.grespania.com



fachadas ventiladas

GRES PANIA
CERAMICA



indice / index



1.0	la fachada ventilada	03
2.0	ventajas	04
2.1	ventajas térmicas	04
2.2	ventajas acústicas	06
2.3	ventajas estéticas	06
2.4	ventajas funcionales	07
2.5	ventajas constructivas	09
3.0	sistemas	10
3.1	sistema oculto	10
3.2	sistema visto	12
4.0	detalles constructivos	14
5.0	ventajas de los sistemas de sujeción visto y oculto	16
6.0	ventajas de los sistemas puntual y con perfiles	16
7.0	servicios prestados por grespania	17
8.0	formatos disponibles	17

1.0	<i>the ventilated façade</i>	03
2.0	<i>advantages</i>	04
2.1	<i>thermal advantages</i>	04
2.2	<i>acoustic advantages</i>	06
2.3	<i>aesthetic advantages</i>	06
2.4	<i>functional advantages</i>	07
2.5	<i>structural advantages</i>	09
3.0	<i>systems</i>	10
3.1	<i>concealed system</i>	10
3.2	<i>exposed system</i>	12
4.0	<i>construction details</i>	14
5.0	<i>advantages of exposed and concealed systems</i>	16
6.0	<i>advantages of systems with local anchors and with profiles</i>	16
7.0	<i>services offered by grespania</i>	17
8.0	<i>available formats</i>	17

GRESPANIA
CERAMICA



1.0

la fachada ventilada / the ventilated façade

La Fachada Ventilada es una solución constructiva que permite establecer una separación física entre la parte exterior de la fachada y el muro interior del edificio. Dicha separación implica una serie de ventajas térmicas, acústicas, estéticas, funcionales y constructivas que aportan al producto un gran valor añadido.

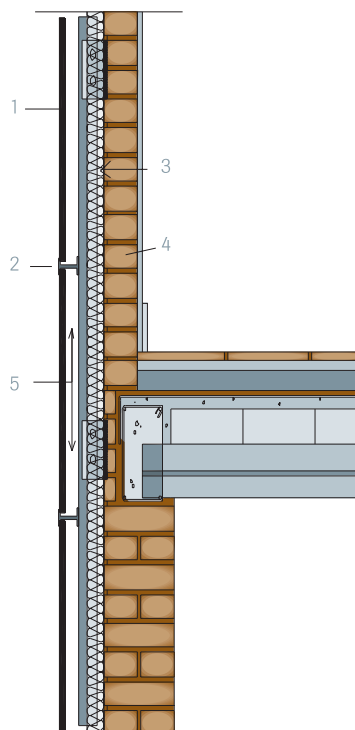
La Fachada Ventilada consta de los siguiente elementos:

1. **Revestimiento:** Define la cara exterior de la fachada y está compuesto por piezas de azulejo porcelánico.
2. **Sistema de anclaje:** Conjunto de elementos resistentes que transmiten al soporte los esfuerzos que recibe del revestimiento.
3. **Aislante:** Situado en la parte exterior del soporte.
4. **Soporte** (muros, forjado...): elemento constructivo resistente situado en la parte interior de la fachada y que transmite los esfuerzos de éste a la estructura del edificio.
5. **Cámara de aire:** formada por la separación existente entre el Revestimiento y el Aislante.

The Ventilated Façade is a construction system which enables the establishment of a physical separation between the external part of the façade and the supporting wall of the building. Inherent in such separation are a number of thermal, acoustic, aesthetic, functional and construction advantages which confer high added value on the product.

The Ventilated Façade consists of the following elements:

1. **Cladding:** Defines the outer face of the façade and is made up of ceramic tiles.
2. **Fixing system:** A set of resistant elements that transmit forces received by the cladding to the support.
3. **Insulation:** Located on the exterior side of the supporting wall.
4. **Support** (walls, slab, etc.): Resistant structural element located on the interior side of the façade which transmits the forces the façade withstands to the structure of the building.
5. **Air chamber:** The cavity formed by the separation between the Cladding and the Insulation.



2.0

ventajas / advantages

Las ventajas que ofrece el sistema de Fachada Ventilada son las siguientes:

Térmicas
Acústicas
Estéticas
Funcionales
Constructivas

The Ventilated Façade system offers the following advantages:

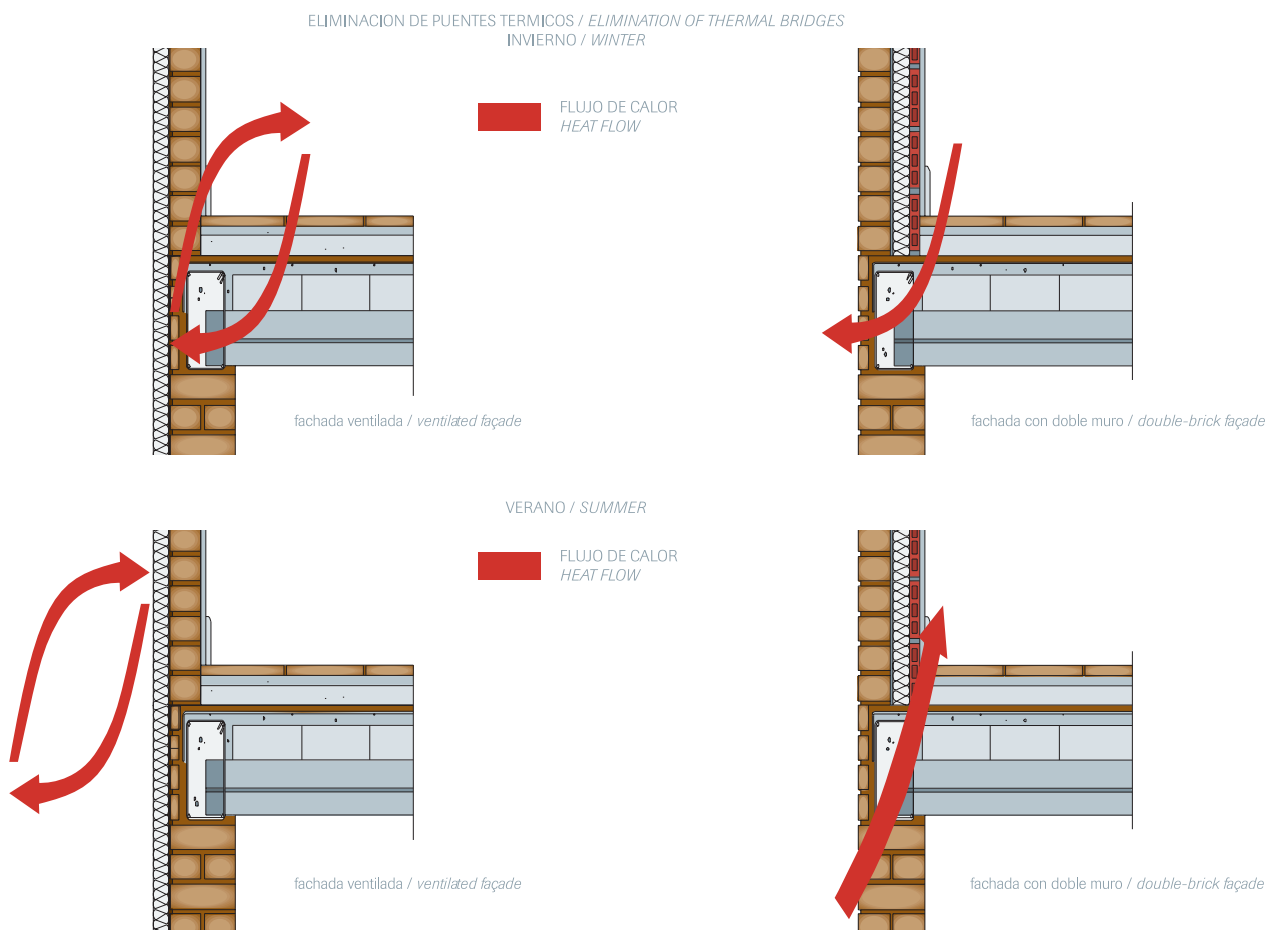
*Thermal insulation
Acoustic insulation
Aesthetic
Functional
Constructional*

2.1

ventajas térmicas / thermal advantages

Ahorro energético. La colocación del aislante en la parte exterior del muro y los forjados evita los puentes térmicos a lo largo de toda la fachada, impidiendo ceder calor al exterior en invierno, y captar calor del exterior en verano, con un ahorro energético que se sitúa entre el 15% y el 35% tanto en los equipos de calefacción como en los equipos de aire acondicionado.

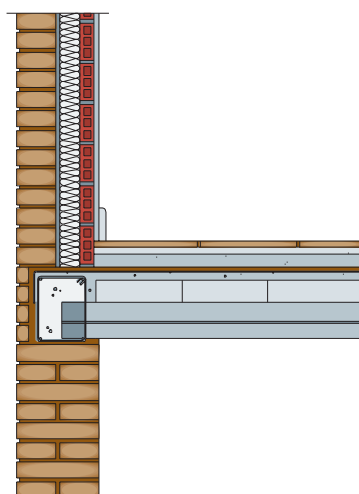
Energy savings. The fitting of insulation on the outside of main walls and slabs eliminates thermal bridges in any part of the façade, preventing the loss of heat to the exterior in winter and absorbing heat in summer, with an energy saving of 15% to 35%, as much in heating as in air conditioning systems.



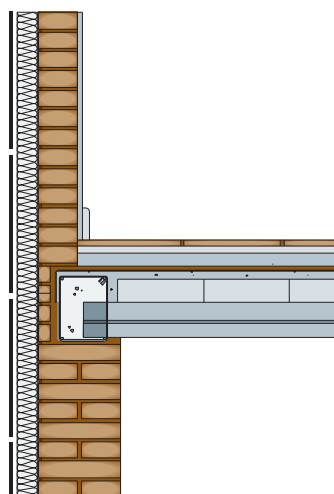
A modo de ejemplo práctico se puede calcular el ahorro estimado entre dos posibles soluciones constructivas para un edificio de 6 plantas con una superficie por planta de 300 m², con 900 m² cerramientos verticales, 140 m² de frente de forjados y 121 m² de pilares cara a fachada.

As a practical example, it is possible to calculate the estimated saving between two possible construction methods for a 6-storey building with a surface area of 300m² per storey, 900m² of vertical walls, 140m² of slab facing and 121m² of pillars on the façade face.

SOLUCIÓN CONSTRUCTIVA 1 / CONSTRUCTION METHOD 1
FACHADA CON DOBLE MURO / DOUBLE-BRICK FAÇADE



SOLUCIÓN CONSTRUCTIVA 2 / CONSTRUCTION METHOD 2
FACHADA VENTILADA / VENTILATED FAÇADE



En la siguiente tabla se puede ver la diferencia de conductancia térmica de la solución constructiva 1 (formada por una fachada con doble pared, cámara de aire de 50 mm y un espesor de aislante de 50 mm) y la solución constructiva 2 (fachada ventilada con 30 mm de cámara de aire y 50 mm de aislante):

The difference in thermal conductivity between construction method 1 (formed by a double-brick façade, 50mm air chamber and 50mm-thick insulation) and construction method 2 (ventilated façade with a 30mm air chamber and 50mm of insulation) may be seen in the following table:

SOLUCIÓN CONSTRUCTIVA 1 / CONSTRUCTION METHOD 1		(W/m ² °K)
Muros con cámara de aire/Walls with air chamber	km	0,50
Frente de forjados (Puente térmico)/Slab facing (Thermal bridge)	kf	1,77
Pilates (Puente térmico)/Pillars (Thermal bridge)	kp	2,62

SOLUCIÓN CONSTRUCTIVA 2 / CONSTRUCTION METHOD 2		(W/m ² °K)
Fachada ventilada / Ventilated façade	km	0,64
Frente de forjados/Slab facing	kf	0,64
Pilates / Pillars	kp	0,64

Destacar que en la fachada ventilada no existen puentes térmicos, por lo tanto tendrán los mismos coeficientes tanto para los forjados como para los pilares. / *It should be emphasised that as there are no thermal bridges in the ventilated façade the coefficients for both slab facings and pillars are the same.*

El valor del coeficiente útil de transmisión térmica Ku para cada solución es de: / *The thermal transmission coefficient (Ku value) for each method is as follows:*

$$K_u = (\sum K_i S_i) / (S_{TOT})$$

$$K_{u1} = 0,87 \text{ W/m}^2 \text{ °K}$$

$$K_{u2} = 0,64 \text{ W/m}^2 \text{ °K}$$

Suponiendo que el exterior del edificio está a 5 °C y el interior 24 °C, la transmisión de calor al exterior será de: / *Assuming the building exterior is at 5° C and the interior at 24° C, heat transmission to the exterior will be:*

1. Q1= 16,6 W/m²
2. Q2 = 12,1 W/m²

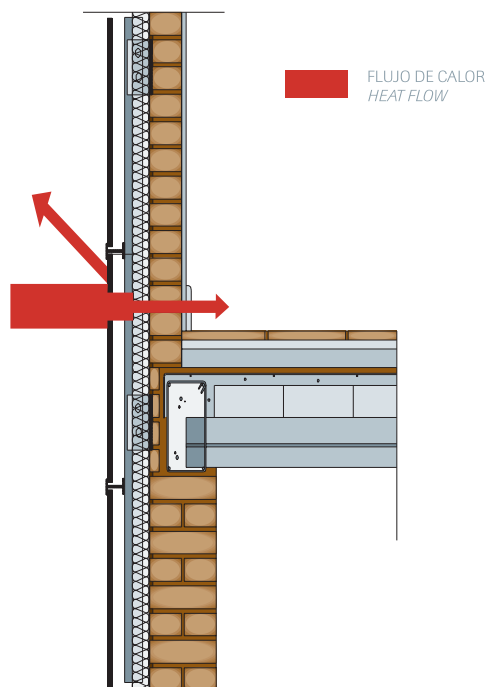
Lo cual supone un ahorro del 27%. / *representing a saving of 27%.*

Por otra parte el hecho de situar el aislante en la parte exterior del muro y los forjados aporta al edificio una mayor masa térmica que se traduce en un aumento de la inercia térmica del edificio obteniendo un ahorro energético considerable.

El revestimiento actúa como pantalla reflejando gran cantidad de la radiación solar evitando que esta penetre en el edificio.

Furthermore, locating the insulation on the exterior side of the main wall and slabs raises the building's thermal mass which, in turn, increases its thermal inertia, generating a considerable energy saving.

The cladding acts as a screen which reflects a good deal of solar radiation and prevents it penetrating the structure.



2.2

ventajas acústicas / *acoustic advantages*

Mejora del confort acústico: El revestimiento exterior junto con la cámara de aire permiten atenuar el ruido exterior reduciendo entre un 10% y un 20% la incidencia en el interior del edificio.

Improvement in acoustic comfort: The combined effect of the exterior cladding and air chamber brings about a 10% to 20% reduction in noise from the exterior penetrating the building's interior.

2.3

ventajas estéticas / *aesthetic advantages*

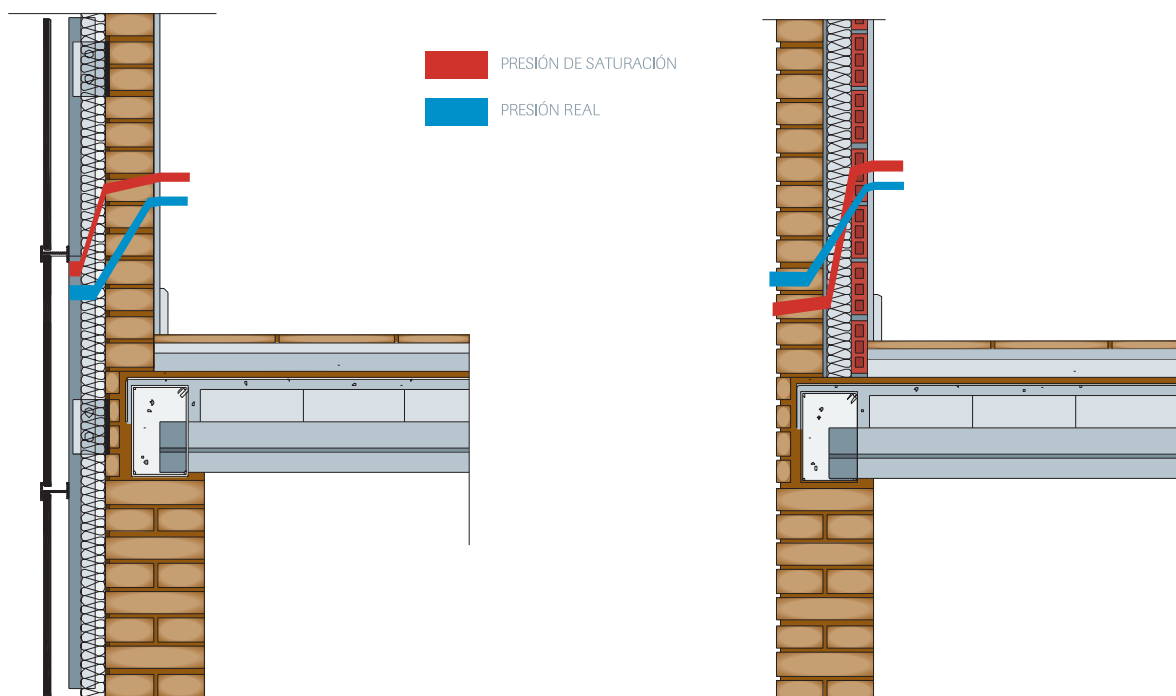
Mejora estética: Permite infinidad de combinaciones de colores, texturas, tamaños y colocación, lo cual aumenta de forma considerable las posibilidades en el diseño de los edificios.

Better aesthetics: The system allows for an endless combination of colours, textures, sizes and fitting, thus considerably increasing options in building design.

2.4 ventajas funcionales / functional advantages

Eliminación de condensaciones en la parte interior del muro: Debido a la situación del aislante en la cara exterior del muro. La diferencia de temperatura entre el aire interior de la cámara y el aire exterior junto con las separaciones entre los azulejos permite crear un flujo de aire denominado “efecto chimenea” que elimina la humedad en situaciones de lluvia o los condensados en la parte exterior del aislante en caso de producirse.

Elimination of condensation on the interior side of the wall: This is the result of fitting the insulation on the exterior side of the wall. The temperature difference between air in the cavity and exterior air, in conjunction with the gaps between the tiles, leads to the creation of an airflow known as the “chimney-stack effect” which eliminates humidity in wet conditions and prevents condensation on the outside of the insulation should such conditions exist.



Protección contra la Intemperie: los revestimientos cerámicos con azulejo porcelánico poseen una alta resistencia a la radiación ultravioleta, a la lluvia y a las heladas.

Incremento de la durabilidad: evita las dilataciones y contracciones del soporte, eliminando la aparición de fracturas o grietas.

Mantenimiento mínimo: Solamente en caso de roturas.

Facilidad de limpieza: La limpieza de la fachada es rápida y sencilla al tratarse de un revestimiento formado por azulejos.

Weatherproofing: Cladding with ceramic tiles provides high resistance to ultraviolet radiation, rain and extreme temperatures.

Increased durability: Avoids expansion and contraction in the structural support, eliminating the appearance of cracks and fractures.

Minimum maintenance: Only in the case of breakages.

Easy to clean: Cleaning a tile-clad façade is quick and easy.



2.5

ventajas constructivas / *structural advantages*

Aplomado: No es necesario el aplomado del muro exterior ya que el aplomado del revestimiento de la fachada se consigue con los anclajes.

Enlucido: No es necesario realizar enlucido de la parte exterior del muro ya que está tapado por el aislante y el revestimiento.

No es necesario construir el doble muro: el aislamiento va colocado en la parte exterior del muro sin necesidad de crear cámara entre muros para colocar el aislante.

Facilidad de Sustitución: El diseño de los anclajes permite una fácil sustitución de las piezas tanto en el sistema visto como en el oculto.

Rehabilitación de Fachadas: método rápido y sencillo, mejorando las características térmicas del edificio a rehabilitar ya que es posible colocar aislante en la parte exterior de la antigua fachada.

Plumb alignment: *It is not necessary to plumb the exterior wall as plumbing of the façade cladding is obtained through the anchorage devices.*

Rendering: *Rendering of the outer face of the wall is not required as it is covered by the insulation material and cladding.*

It is not necessary to build a cavity wall: *A cavity in the supporting walls to accommodate the insulation material is unnecessary as insulation is fitted on the outer side of the main wall.*

Easy to replace: *Anchorage design enables fast replacement of the tiles in both exposed and hidden systems.*

Façade refurbishing: *The ventilated façade system is a fast, simple method of refurbishment, offering the opportunity to improve the building's thermal characteristics by fitting insulation on the outer face of the existing façade.*

3.0

sistemas / systems

Los sistemas de anclaje que se pueden utilizar son los siguientes: / *The following anchorage systems may be used:*

Sistema Oculto / Concealed System

Sistema Visto / Exposed System

3.1

sistema oculto / concealed system

Es aquel en el que el elemento de sujeción de la baldosa cerámica no es visible.

Para ello en función del sistema de sujeción elegido, se le realiza a la baldosa unas hendiduras en la parte posterior o en su espesor. De esta forma el sistema de sujeción (grapa) quedará siempre oculto detrás de la pieza de porcelánico.

A continuación se muestran tres ejemplos de sistemas de sujeción con la grapa oculta.

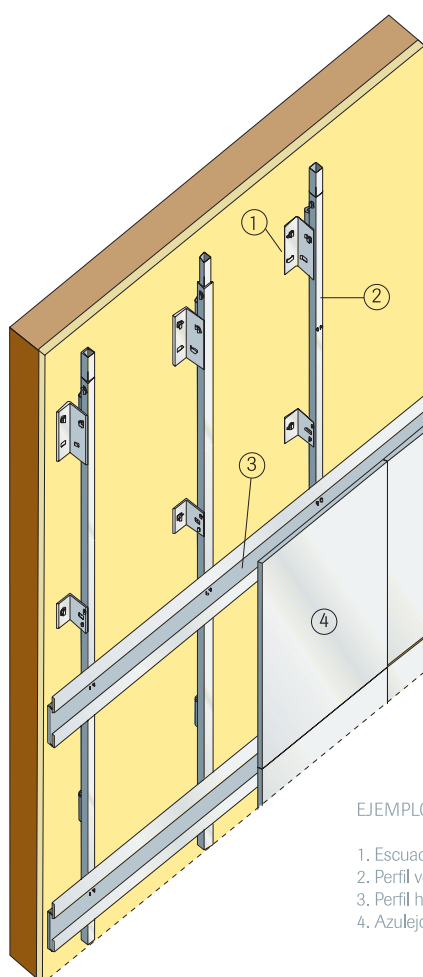
En este primer ejemplo el sistema consta de una estructura formada por perfiles verticales y horizontales. Los horizontales son los encargados de sujetar los azulejos por medio de una grapa horizontal continua. A su vez los perfiles horizontales van sujetos a los verticales y estos anclados a la pared por medio de las escuadras regulables.

The concealed system is one in which the fixing components are not visible.

Depending on the anchorage system employed, a number of slots or grooves are formed in the back of the tile or in its edge, thus the fixing system (clamp) remains hidden at all times behind the ceramic element.

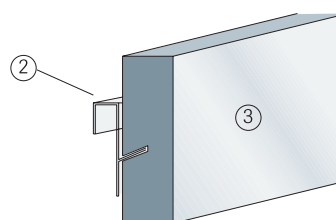
The following section describes three examples of anchorage systems with concealed clamps.

In the first example, the system consists of a structure made up of vertical and horizontal track profiles. The horizontal tracks support the tiles by means of a continuous horizontal clamp. These tracks are, in turn, fixed to the vertical profiles which are anchored to the wall with adjustable brackets.



EJEMPLO 1 / EXAMPLE 1

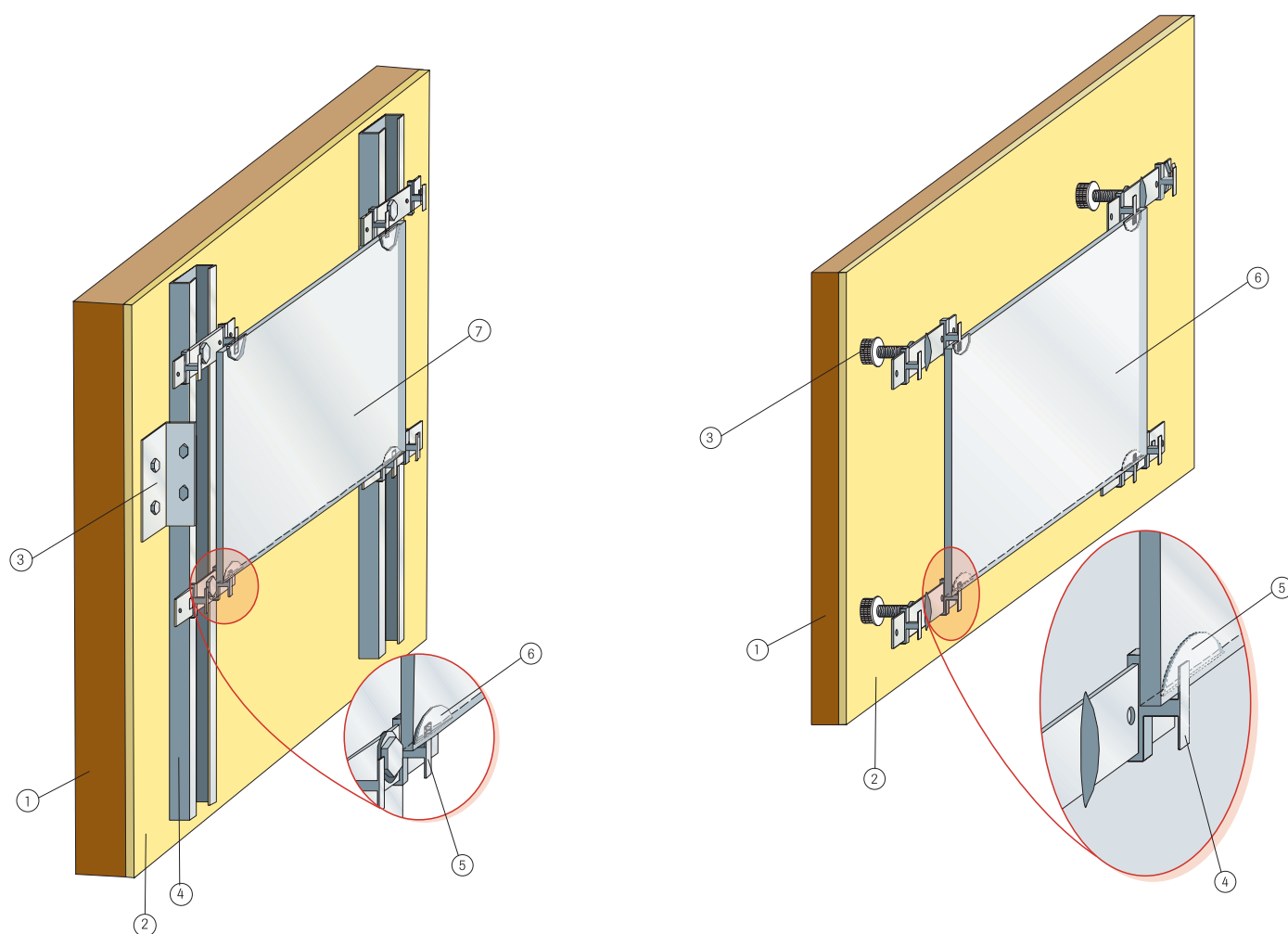
- 1. Escuadra / Bracket
- 2. Perfil vertical / Vertical profile
- 3. Perfil horizontal / Horizontal profile
- 4. Azulejo / Tile



- 1. Hendidura horizontal / Horizontal groove
- 2. Grapa horizontal continua / Continuous horizontal clamp
- 3. Azulejo / Tile

El segundo ejemplo de sistema oculto consta de escuadras regulables y perfiles verticales, prescindiendo de los horizontales. En este caso la sujeción del azulejo se realiza de forma puntual en 4 hendiduras situadas en el espesor del azulejo tal y como puede verse en la siguiente figura.

In the second example, the concealed system consists of adjustable brackets and vertical profiles, the horizontal track being unnecessary. In this case the piece is fixed at specific (local) points in 4 slots formed in the edge of the tile, as may be seen in the following figure:



EJEMPLO 2 / EXAMPLE 2

1. Muro / Wall
2. Aislante / Insulation
3. Escuadra / Bracket
4. Perfil / Profile
5. Grapa / Clamp
6. Hendidura / Slot
7. Azulejo / Tile

EJEMPLO 3 / EXAMPLE 3

1. Muro / Wall
2. Aislante / Insulation
3. Anclaje puntual / Specific wall anchor
4. Grapa / Clamp
5. Hendidura / Slot
6. Azulejo / Tile

En este último ejemplo, el modo de ocultar el sistema de sujeción es el mismo que en el anterior, es decir, por el espesor de la pieza. Por el contrario, el anclaje al muro se realiza de forma puntual tal y como puede apreciarse en la figura.

In the final example, the method of concealing the anchorage system is the same as in the previous case, namely through the tile edge. Fixation to the wall however is carried out at specific points, as may be seen in the following figure:

3.2

sistema visto / *exposed system*

Es aquel en el que el elemento de sujeción de la baldosa cerámica es visible. En este caso el elemento de sujeción puede ser pintado del mismo color que el azulejo con el fin de mejorar el acabado de la fachada.

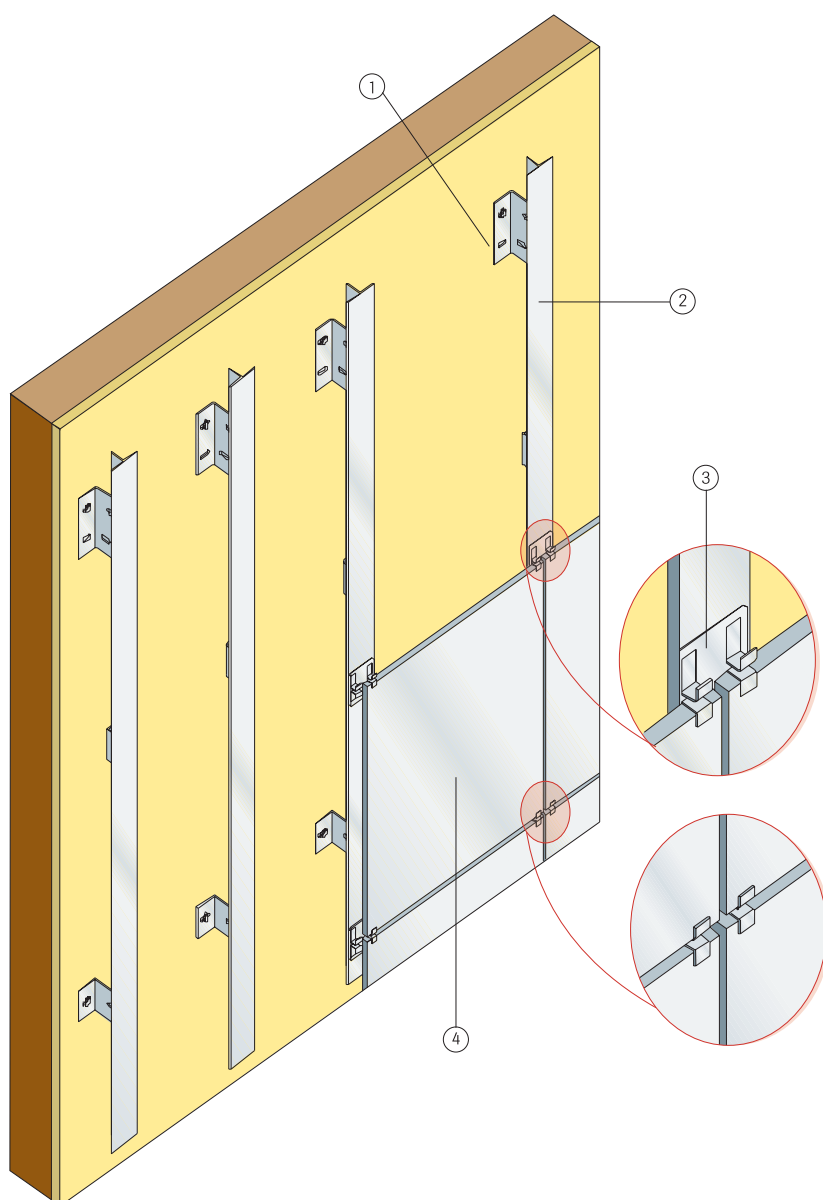
A continuación se muestran tres ejemplos de sujeción con grapa vista.

En el primero de ellos se puede observar que el tipo de perfilera usado es en forma de "T", y que las grapas Vistas van atornilladas directamente al perfil.

The exposed system is one in which the tile anchorage elements are visible. In this case the fixing components can be painted the same colour as the tile in order to improve the appearance of the façade finish.

The following section contains three examples of anchorage systems with exposed clamps.

In the first of these it may be observed that the type of track profile employed is a "T" profile and that the exposed clamps are screwed directly to the track.

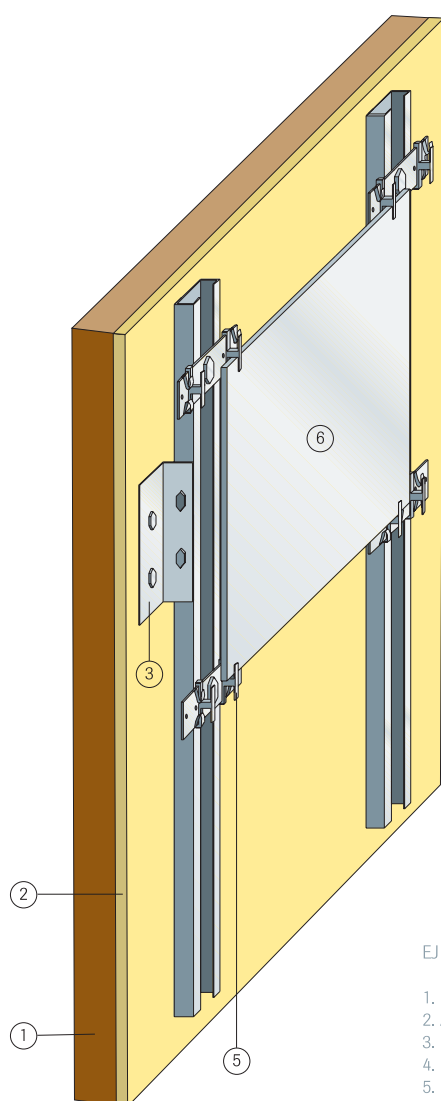


EJEMPLO 1 / *EXAMPLE 1*

- 1. Escuadra / *Bracket*
- 2. Perfil "T" / *T-profile*
- 3. Grapa Vista / *Exposed clamp*
- 4. Azulejo / *Tile*

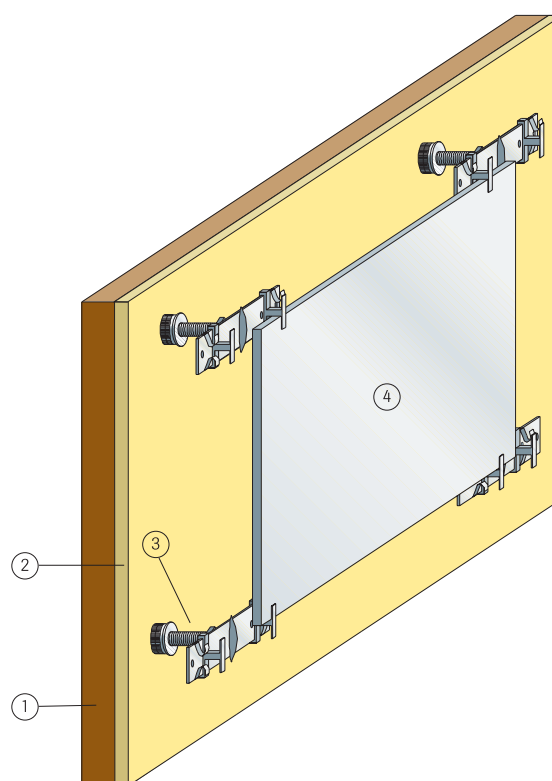
En este segundo ejemplo se puede observar un sistema de grapa Vista formado por una escuadra que ancla el perfil al muro, un perfil hueco al cual se le fija el sistema de retención y por último las grapas que se encargan de fijar el azulejo a la estructura.

The second example shows an exposed clamp system made up of a bracket which fixes the T-profile to the wall, a hollow profile to which the retention system is fixed, and finally the clamps which anchor the tile to the structure.



EJEMPLO 2 / EXAMPLE 2

1. Muro / Wall
2. Aislante / Insulation
3. Escuadra / Bracket
4. Perfil / Profile
5. Grapa / Clamp
6. Azulejo / Tile



EJEMPLO 3 / EXAMPLE 3

1. Muro / Wall
2. Aislante / Insulation
3. Anclaje puntual / Supporting anchorage
4. Azulejo / Tile

En este último ejemplo de sistema visto tenemos un anclaje directo a la pared, sin necesidad de utilizar ningún tipo de perfilería.

In this final example of an exposed system the anchorage is fixed directly to the wall, avoiding the use of any kind of profile.

Cabe destacar que la utilización de uno u otro sistema, tanto de los mostrados en los ejemplos como de otros existentes en el mercado, estará en función de las necesidades y preferencias del cliente.

It should be emphasised that the use of one system or another, either one of those shown in these examples or any of the others currently on the market, will depend on client needs and preferences.

In this section some of the possible methods of dealing with windows and corners in the façade are outlined.

This technical cross-section diagram illustrates the assembly of a window frame. The diagram shows the following components and their assembly order from left to right:

- 5**: A horizontal support or base plate.
- 4**: A vertical support or frame element.
- 11**: A vertical frame element or seal.
- 9**: A vertical frame element or seal.
- 2**: A vertical frame element or seal.
- 7**: A vertical frame element or seal.
- 3**: A vertical frame element or seal.
- 8**: A vertical frame element or seal.
- 18**: A vertical frame element or seal.
- 10**: A vertical frame element or seal.
- 15**: A vertical frame element or seal.
- 16**: A horizontal frame element or seal.
- 7**: A vertical frame element or seal.
- 8**: A vertical frame element or seal.
- 9**: A vertical frame element or seal.
- 11**: A vertical frame element or seal.
- 20**: A vertical frame element or seal.

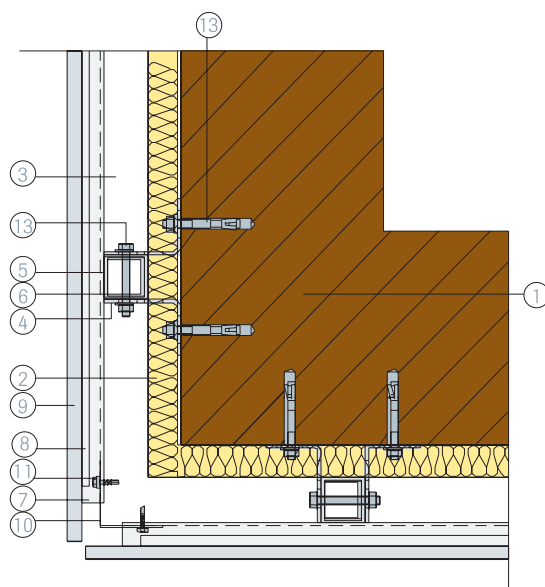
Technical cross-section diagram of a window assembly. The diagram shows the internal structure of the window frame, including the glass unit, insulation, and hardware. The components are labeled with circled numbers 1 through 17. The labels are as follows:

- 1: Glass unit (double-paneled)
- 2: Drainage channel
- 3: Drainage hole
- 4: Drainage pipe
- 5: Drainage outlet
- 6: Window frame (outer)
- 7: Window frame (inner)
- 8: Window frame (middle)
- 9: Window frame (bottom)
- 10: Window frame (top)
- 11: Window frame (side)
- 12: Window frame (corner)
- 13: Window frame (edge)
- 14: Window frame (joint)
- 15: Window frame (seal)
- 16: Window frame (hardware)
- 17: Window frame (profile)

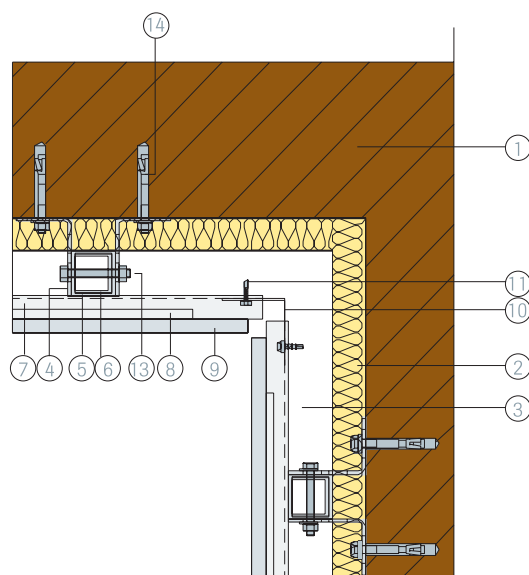
Technical cross-section diagram of a window assembly. The diagram shows the internal structure of the window frame, including the glass unit, insulation, and the connection to the building structure. The components are labeled with circled numbers:

- 2: Glass unit
- 3: Insulation layer
- 4: Window frame profile
- 5: Drainage channel
- 7: Sealant
- 8: Building structure
- 9: Insulation layer
- 11: Drainage channel
- 12: Sealant
- 13: Window frame profile
- 14: Drainage channel
- 15: Sealant
- 16: Window frame profile
- 17: Building structure
- 18: Insulation layer

14



ESQUINA / CORNER



HUECO / CAVITY

1. Forjado / Slab
2. Aislamiento / Insulation
3. Cámara ventilada / Ventilated cavity
4. Ménsula / Bracket
5. Perfil vertical / Vertical profile
6. Unión vertical / Vertical connector

7. Forjado / Horizontal profile
8. Grapa / Clamp
9. Placa revestimiento / Cladding slab
10. Angulo de esquina / Corner plate
11. Tornillo autotaladrante / Self-tapping screw
12. Unión horizontal / Horizontal connector

13. Tornillo / Screw
14. Taco expansión / Expansion plug
15. Taco / Plug
16. Ventana / Window
17. Recercado metálico / Metal sheet
18. Chapa galvanizada / Galvanized sheet

5.0

ventajas de los sistemas de sujeción visto y oculto / advantages of exposed and concealed systems

VENTAJAS DEL SISTEMA DE SUJECIÓN OCULTO.

Mejora estética.

VENTAJAS DEL SISTEMA DE SUJECIÓN VISTO.

No es necesario mecanizar el azulejo.

Más rápido de instalar.

Mayor sencillez del sistema.

Más económico.

ADVANTAGES OF THE CONCEALED FIXING SYSTEM

Better aesthetics

ADVANTAGES OF THE EXPOSED FIXING SYSTEM

No need to machine the tile

Faster to install

Simpler system

More economical

6.0

ventajas de los sistemas puntual y con perfiles / advantages of systems with local anchors and with profiles

VENTAJAS DEL SISTEMA DE ANCLAJE PUNTUAL:

Más ligero.

Más rápido de montar.

Más económico.

VENTAJAS DEL SISTEMA DE ANCLAJE CON PERFILES:

Permite mayores distancias entre el muro y el revestimiento gracias a las escuadras.

Permite el anclaje directo de forjado a forjado.

ADVANTAGES OF THE LOCAL ANCHORAGE SYSTEM:

Lighter.

Quicker to fit.

More economical.

ADVANTAGES OF ANCHORAGE WITH PROFILES:

Allows greater distances between the wall and cladding thanks to the brackets and profiles.

Enables direct anchorage from slab to slab.

7.0**servicios prestados por grespania / services offered by grespania**

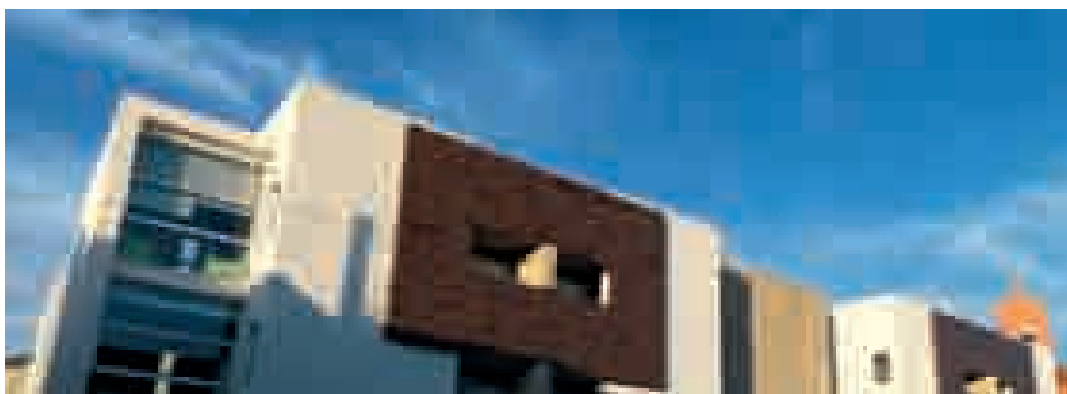
GRESPANIA ofrece la posibilidad de suministrar los azulejos así como el suministro y montaje de las piezas de anclaje de la fachada ventilada. Además GRESPANIA cuenta con un equipo técnico para asesorarle en todo momento sobre las alternativas que se puedan plantear a la hora del diseño y la ejecución de una obra.

GRESPANIA can supply the ceramic tile slabs as well as provide and fit the ventilated façade anchorage components. GRESPANIA also has a team of specialists who can advise you at any given moment on alternatives that may be studied in both the design and execution stages of the project.

8.0**formatos disponibles / available formats**

Los azulejos de GRESPANIA que recomendamos para su colocación en fachadas ventiladas son todos los de gres porcelánico, debido a sus magníficas características técnicas, tales como elevada resistencia mecánica y química, gran dureza y absorción de agua inferior al 0,3%. Los formatos disponibles son el 45x90 , 60x60 y el 30x60.

We recommend all GRESPANIA ceramic stoneware tiles for fitting on ventilated façades due to their magnificent technical characteristics, such as their high mechanical and chemical resistance, their durability and a water absorption rate of less than 0.3%. The sizes available are 45x90, 60x60 and 30x60.



08



fachada ventilada
sistema visto

ventilated façade
exposed system

proyecto project

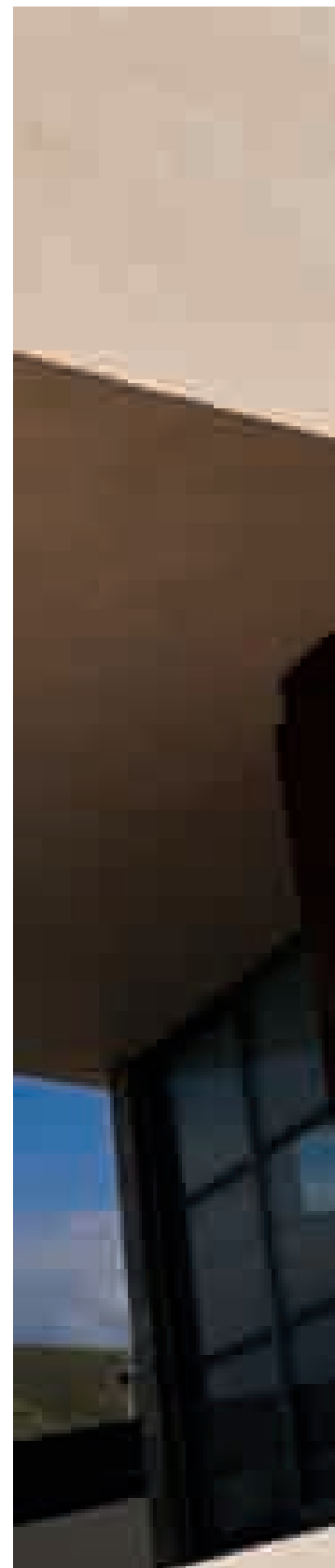
Edificio de oficinas. Griñón, Madrid
Office block. Griñón, Madrid

producto product

Vanadio Negro 45x90 cm



fachada aplacada
cladding façade

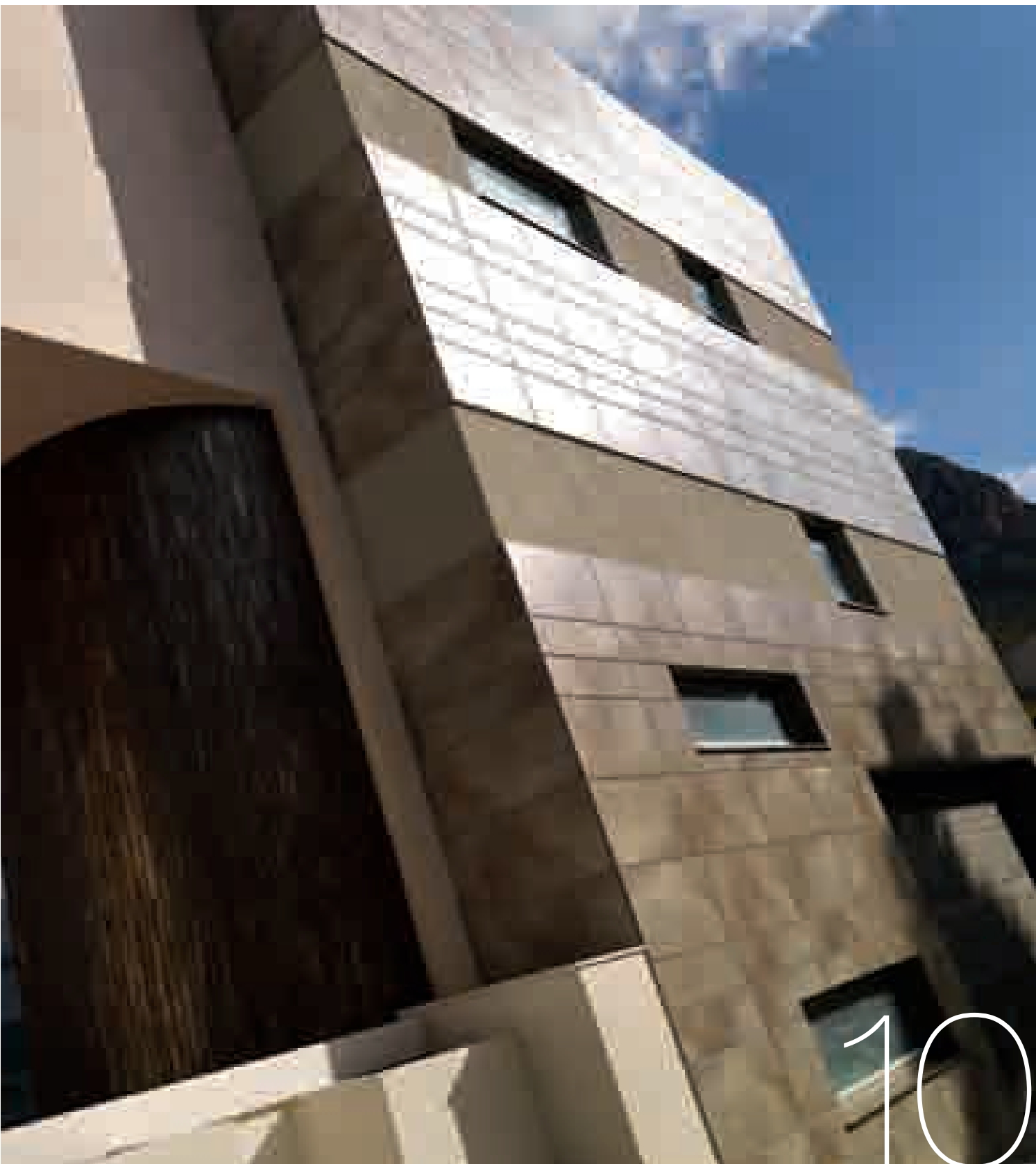


proyecto project

Vivienda unifamiliar.
Colonia de Sant Pere, Mallorca
Detached home.
Colonia de Sant Pere, Mallorca

producto product

Vanadio Ocre 45x90 cm
Segorbe Ocre 45x90 cm



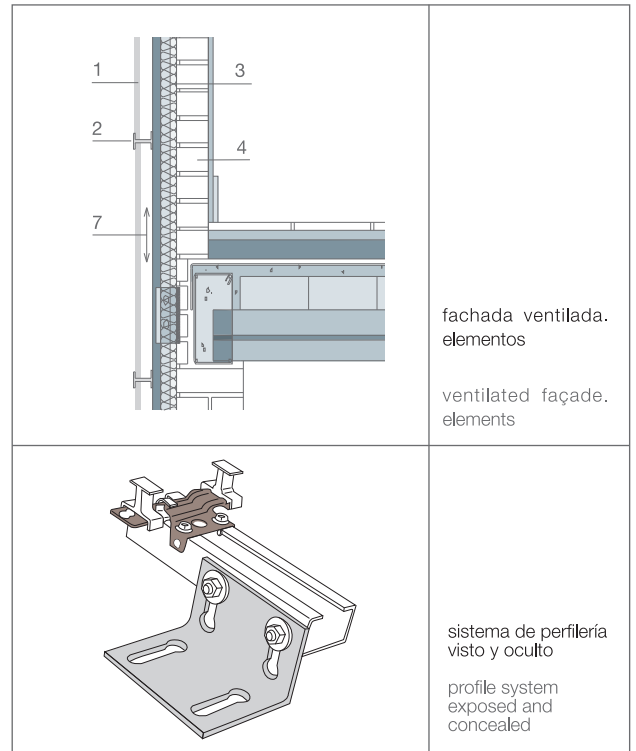
fachada ventilada. ventilated façade

La Fachada Ventilada consta de los siguiente elementos:

- 1_Revestimiento: Define la cara exterior de la fachada y está compuesto por piezas de azulejo porcelánico.
- 2_Sistema de anclaje: Conjunto de elementos resistentes que transmiten al soporte los esfuerzos que recibe del revestimiento.
- 3_Aislante: Situado en la parte exterior del soporte.
- 4_Soporte (muros, forjado...): elemento constructivo resistente situado en la parte interior de la fachada y que transmite los esfuerzos de éste a la estructura del edificio.
- 7_Cámara de aire: formada por la separación existente entre el Revestimiento y el Aislante.

The Ventilated Façade consists of the following elements:

- 1_Cladding: Defines the outer face of the façade and is made up of ceramic tiles.
- 2_Fixing system: A set of resistant elements that transmit forces received by the cladding to the support.
- 3_Insulation: Located on the exterior side of the supporting wall.
- 4_Support (walls, slab, etc.): Resistant structural element located on the interior side of the façade which transmits the forces the façade withstands to the structure of the building.
- 7_Air chamber: The cavity formed by the separation between the Cladding and the Insulation.



sistema oculto concealed system

Es aquel en el que el elemento de sujeción de la baldosa cerámica no es visible.

Para ello en función del sistema de sujeción elegido, se le realiza a la baldosa unas hendiduras en su espesor. De esta forma el sistema de sujeción (grapa) quedará siempre oculto detrás de la pieza de porcelánico.

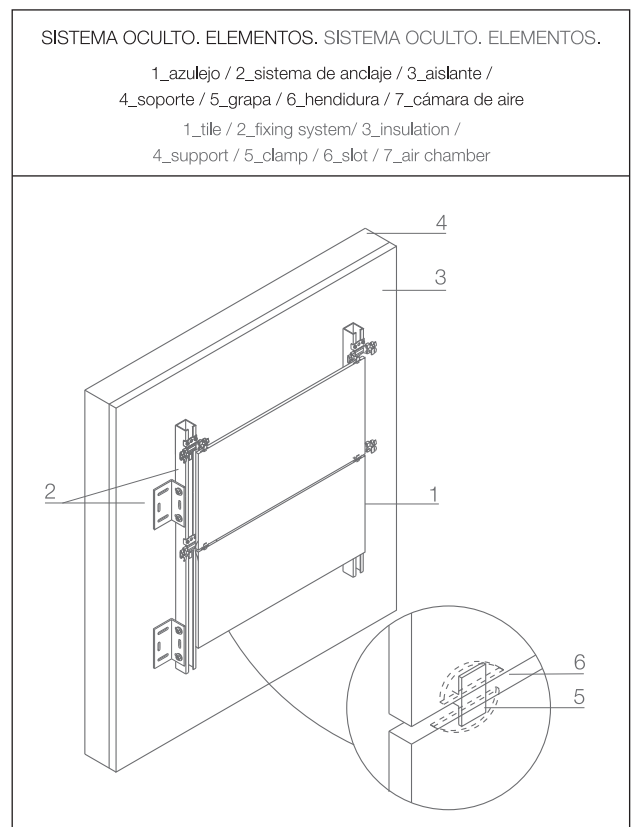
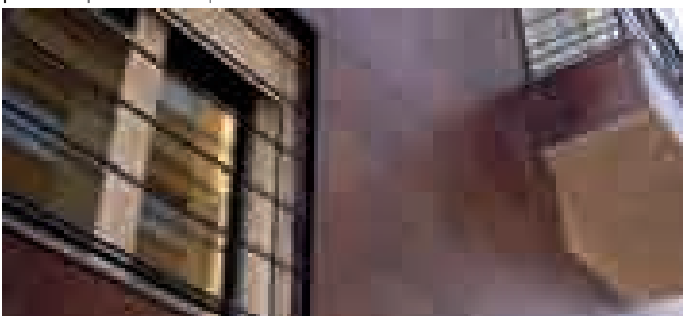
El sistema oculto consta de escuadras regulables y perfiles verticales. En este caso la sujeción del azulejo se realiza de forma puntual en 4 hendiduras situadas en el espesor del azulejo tal y como puede verse en la siguiente figura.

The concealed system is one in which the fixing components are not visible.

Depending on the anchorage system employed, a number of slots or grooves are formed in its edge, thus the fixing system (clamp) remains hidden at all times behind the ceramic element.

The concealed system consists of adjustable brackets and vertical profiles. In this case the piece is fixed at specific (local) points in 4 slots formed in the edge of the tile, as may be seen in the following figure.

proyecto project edificio de viviendas / housing block, Lucena (Córdoba)
producto product estampa



sistema visto exposed system

Es aquel en el que el elemento de sujeción de la baldosa cerámica es visible. En este caso el elemento de sujeción puede ser pintado del mismo color que el azulejo con el fin de mejorar el acabado de la fachada.

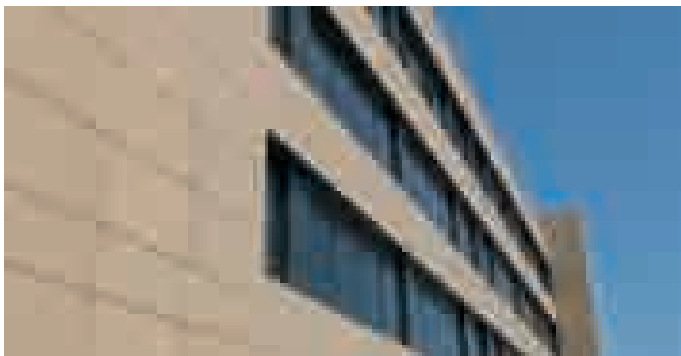
Se puede observar un sistema de grapa Vista formado por una escuadra que ancla el perfil al muro, un perfil hueco al cual se le fija el sistema de retención y por último las grapas que se encargan de fijar el azulejo a la estructura.

Cabe destacar que la utilización de uno u otro sistema, tanto del mostrado en el ejemplo como de otros existentes en el mercado, estará en función de las necesidades y preferencias del cliente.

The exposed system is one in which the tile anchorage elements are visible. In this case the fixing components can be painted the same colour as the tile in order to improve the appearance of the façade finish.

It may be observed that the type of track profile employed is a "T" profile and that the exposed clamps are screwed directly to the track.

It should be emphasised that the use of one system or another, either one of those shown in these examples or any of the others currently on the market, will depend on client needs and preferences. In this final example of an exposed system the anchorage is fixed directly to the wall, avoiding the use of any kind of profile.

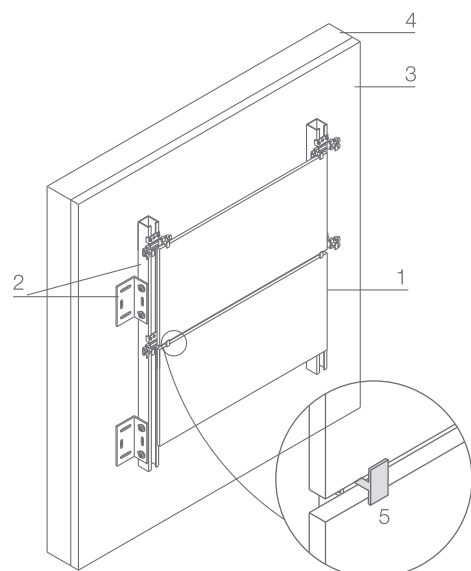


proyecto project edificio de viviendas / housing block, Mallorca
producto product homestone



SISTEMA VISTO. ELEMENTOS. SISTEMA VISTO. ELEMENTOS.

1_azulejo / 2_sistema de anclaje / 3_aislante / 4_soporte / 5_grapa
1_tile / 2_fixing system/ 3_insulation / 4_support / 5_clamp



fachada aplacada cladding façade

Al igual que la fachada ventilada, se trata de una solución constructiva más, que consiste en el recubrimiento de la fachada de un edificio mediante adherencia directa de las piezas.

características de la colocación

La baldosa va directamente pegada a la fachada mediante un doble encolado (se encola tanto la fachada como la baldosa). Es necesario tener en cuenta las juntas de colocación entre piezas (5 mm), que se sellarán una vez colocadas las mismas, así como las juntas de deformación (también llamadas de movimiento, de 8-10 mm), que son aquellas que se encuentran en las juntas de dilatación, cambios de plano, ventanas, así como uniones entre elementos fijos o forjados.

Las posibles tensiones estructurales del edificio pueden dar lugar a pequeños movimientos que podrían trasladarse a las piezas cerámicas, es por ello necesario un cuidado diseño de las juntas de colocación y de movimiento, así como su correcta ejecución en la obra.

ventajas

- Alta durabilidad
- Alta resistencia a los agentes atmosféricos
- Impermeabilidad
- Bajo coste de mantenimiento
- Alta diversidad de acabados

Similar to a ventilated facade, this is another constructional solution, which consists of covering the facade of a building by means of the direct adherence of components.

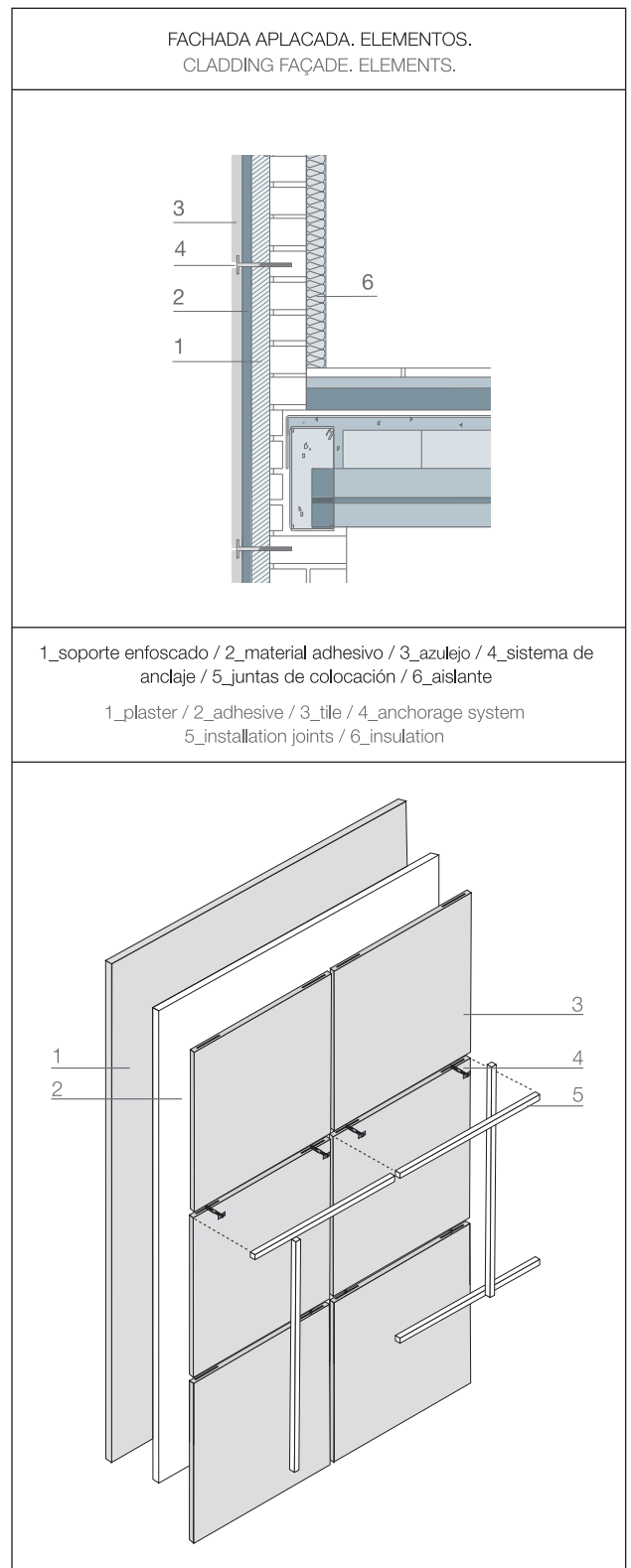
installation characteristics

The tiles adhere directly to the facade by means of a double application of cement (i.e., cement is applied to both the wall and the tile). An installation gap must be left between tiles (5 mm), which is sealed after installation, as well as deformation joints (8–10 mm), which take the form of expansion joints or are installed at changes of plane, windows, and unions with fixed elements or floor slabs.

Possible structural tensions in the building can cause small movements that could be passed on to the ceramic pieces; hence, the installation and deformation joints must be carefully designed and correctly executed.

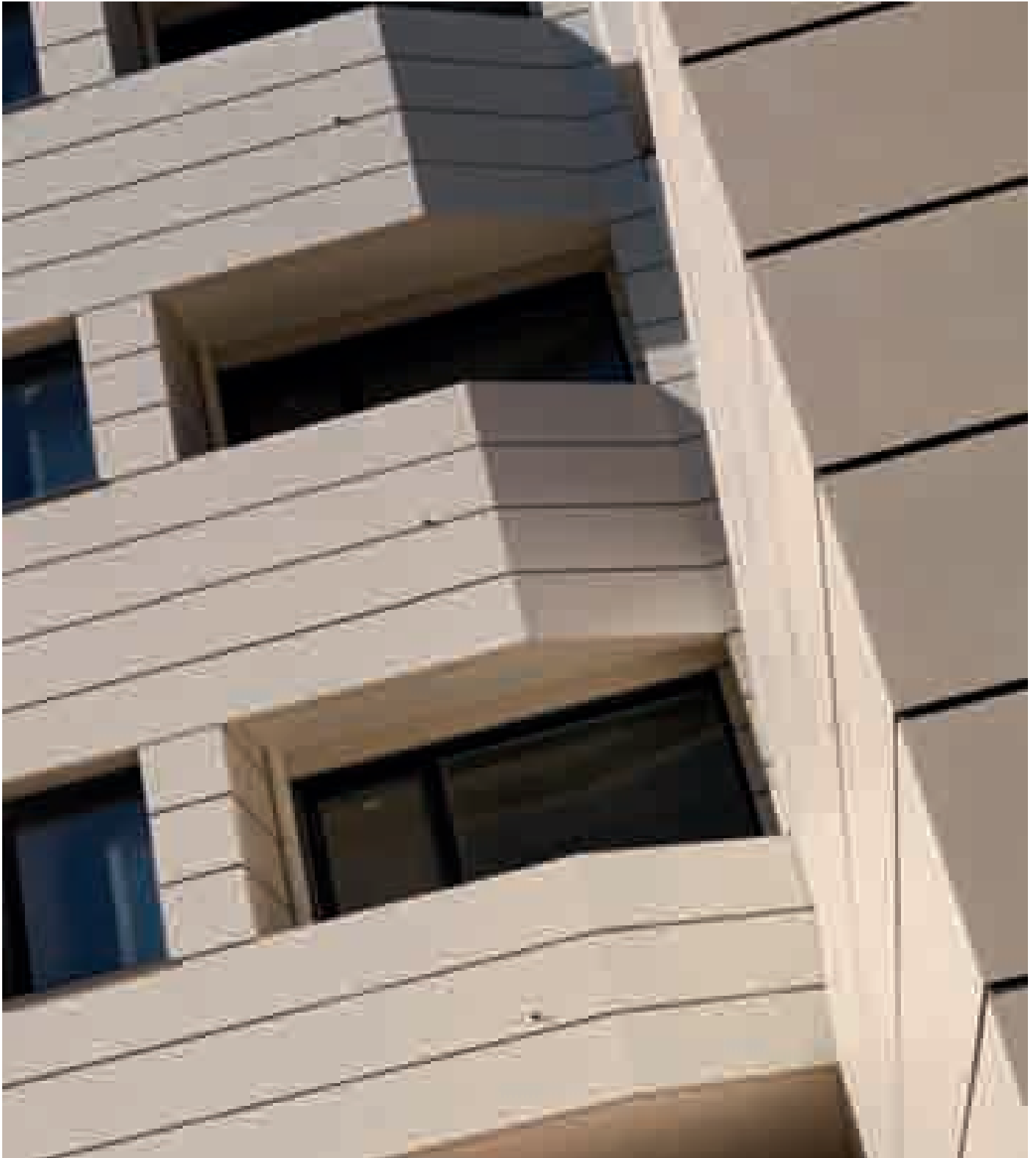
advantages

- Advantages
- Highly durable
- High resistance to atmospheric agents
- Impermeability
- Low maintenance costs
- Wide variety of finishes



proyecto project edificio de viviendas / housing block. Gaia, Portugal
Fachada aplacada Cladding façade

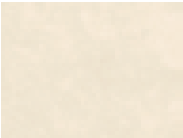
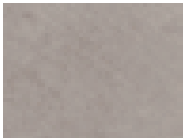
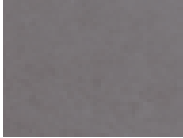
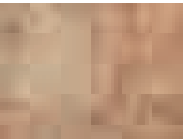
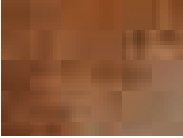
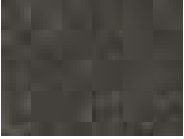
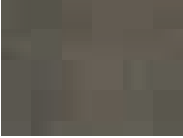
producto product Homestone Blanco 30x90 cm



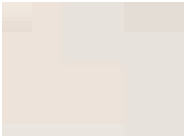
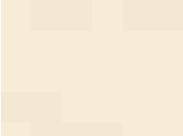
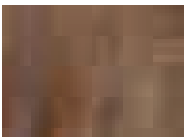
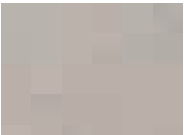
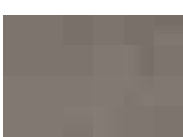
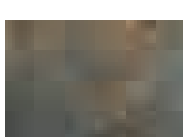
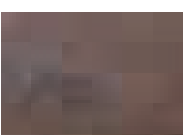
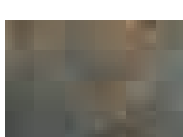
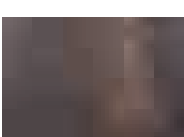
series y formatos disponibles

series and available sizes

PORCELANICO / PORCELAIN TILE

atacama CERAMICA <i>Bella Casa</i> 60x60 / 23⁵/₈"x23⁵/₈" 30x60 / 11¹³/₁₆"x23⁵/₈" 45x45 / 17³/₄"x17³/₄"	montana  30x60 / 11¹³/₁₆"x23⁵/₈" 45x90 / 17³/₄"x35⁷/₁₆"	estampa 30x60 / 11¹³/₁₆"x23⁵/₈" 45x90 / 17³/₄"x35⁷/₁₆"	orense  30x60/11¹³/₁₆"x23⁵/₈"	maestrazgo 30x60 / 11¹³/₁₆"x23⁵/₈" 60x60 / 23⁵/₈"x23⁵/₈"	skyline 45x90 / 17³/₄"x35⁷/₁₆"
 blanco  beige  gris  marengo  tabaco  negro	 blanco  beige  ocre  gris  rojo	 beige  ocre  gris  rojo	 beige  gris	 beige  gris  marrón  negro	 blanco  beige  gris  marengo
 30x60  60x60/30x60  ↑ 10 mm (30x60) ↓ 10,8 mm (60x60)	 30x60  45x90  ↑ 10 mm (30x60) ↓ 11,3 mm (45x90)	 30x60  60x60/45x90/30x60  ↑ 10 mm (30x60) ↓ 11,3 mm (45x90)	 30x60  ↑ 10 mm	 30x60  ↑ 10,8 mm  ↑ 10 mm  60x60/ 30x60/30x30	 30x60  45x90  ↑ 11,3 mm

											
destonificado alto variety of shade: high	destonificado medio variety of shade: medium	destonificado suave variety of shade: light	porcelánico técnico throughbody porcelain tile	rectificado rectified	pasta coloreada colored body	Espesor Thickness	mate matt	brillo glossy	liso smooth	relieve relief	impresión digital inkjet printing

lübeck	zumaia 	vanadio	segorbe	homestone	forum
60x60 / 23 ^{5/8} "x23 ^{5/8} " 30x60/11 ^{13/16} "x23 ^{5/8} "	45x90 / 17 ^{3/4} "x35 ^{7/16} "	30x60 / 11 ^{13/16} "x23 ^{5/8} " 60x60 / 23 ^{5/8} "x23 ^{5/8} " 45x90 / 17 ^{3/4} "x35 ^{7/16} "	45x90 / 17 ^{3/4} "x35 ^{7/16} "	30x60 / 11 ^{13/16} "x23 ^{5/8} " 60x60 / 23 ^{5/8} "x23 ^{5/8} " 45x90 / 17 ^{3/4} "x35 ^{7/16} "	30x60 / 11 ^{13/16} "x23 ^{5/8} " 60x60 / 23 ^{5/8} "x23 ^{5/8} "
 blanco	 marfil	 blanco	 beige	 blanco	 blanco
 beige	 ocre	 beige	 beige	 beige	 beige
 gris	 gris	 ocre	 ocre	 gris	 gris
 cemento	 marengo	 gris	 gris	 marengo	 antracita
 marrón	 marrón	 marengo	 marrón	 tabaco	 marrón
 negro	 negro	 negro	 negro	 negro	 negro
 60x60/30x60  10,8 mm  (TECH)	 60x60/45x90/30x60  11,3 mm (45x90)  45x90	 60x60/45x90/30x60  10 mm (30x60)  10,8 mm (60x60)  11,3 mm (45x90)	 45x90  11,3 mm (45x90)	 60x60 / 45x90 / 30x60  10 mm (30x60)  10,8 mm (60x60)  11,3 mm (45x90)	 30x60/60x60  10 mm (30x60)  10,8 mm (60x60)



- | |
|---|
| 1 |
| 2 |

1_ atacama marengo
60x60 / chiloé
marengo 30x30
2_ atacama gris
60x60 / paine gris
30x30

atacama
PORCELÁNICO

30x60 / 60x60 / 45x45 cm
11^{13/16"}x23^{5/8"}/23^{5/8"}x23^{5/8"}/17^{3/4"}x17^{3/4"}

BELLACASA
Apdo. Correos 198 / 12593 Moncófar / Castellón / Spain / Tel. +34 964 344440 / Fax +34 964 344441 / +34 964 344456
e-mail: bellacasa@kerlux.com / www.bellacasaceramica.com

CERAMICA
BellaCasa

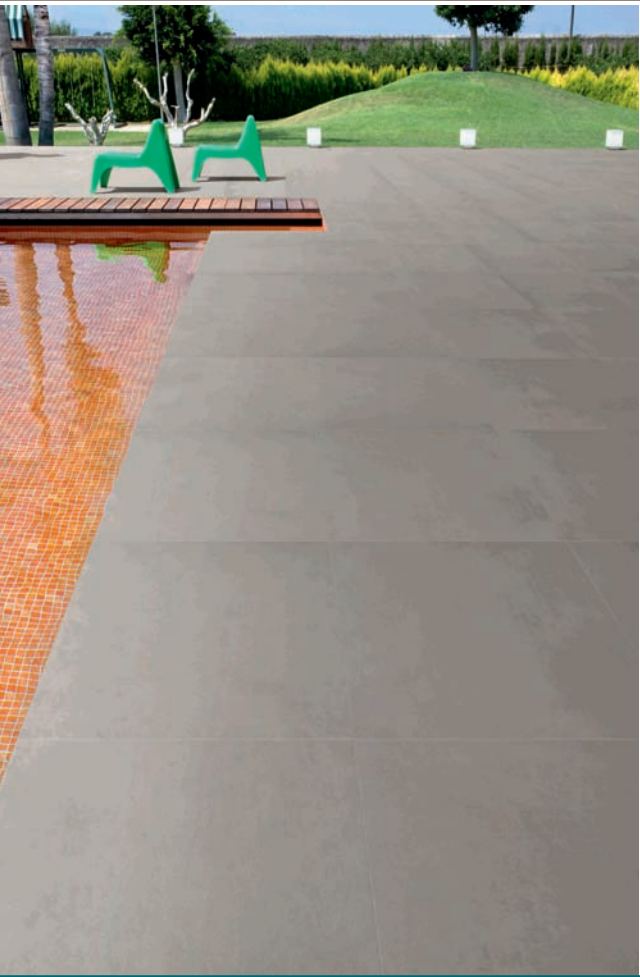
CERAMICA
BellaCasa



atacama
PORCELÁNICO

30x60 / 60x60 / 45x45 cm
11^{13/16"}x23^{5/8"}/23^{5/8"}x23^{5/8"}/17^{3/4"}x17^{3/4"}





atacama
PORCELÁNICO

30x60 / 60x60 / 45x45 cm
11 13/16" x 23 5/8" / 23 5/8" x 23 5/8" / 17 3/4" x 17 3/4"

atacama
blanco / gris / marengo / negro / beige / tabaco

PORCELÁNICO



atacama 60x60 (42-11) blanco_ **18AT45R**

atacama 60x60 ANTISLIP (05-25) blanco_ **18ATA45**



atacama 30x60 (42-11) blanco_ **17AT42R**

atacama 30x60 (42-10) blanco_ **17AT-42**

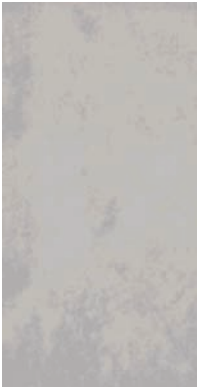


atacama 45x45 (42-10) blanco_ **16AT-48**



atacama 60x60 (42-11) gris_ **18AT35R**

atacama 60x60 ANTISLIP (05-25) gris_ **18ATA35**



atacama 30x60 (42-11) gris_ **17AT32R**

atacama 30x60 (42-10) gris_ **17AT-32**



atacama 45x45 (42-10) gris_ **16AT-38**



atacama 60x60 (42-11) marengo_ **18AT55R**

atacama 60x60 ANTISLIP (05-25) marengo_ **18ATA55**

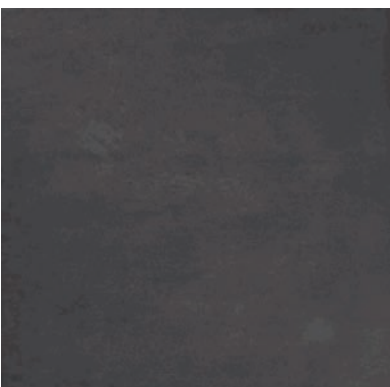


atacama 30x60 (42-11) marengo_ **17AT52R**

atacama 30x60 (42-10) marengo_ **17AT-52**

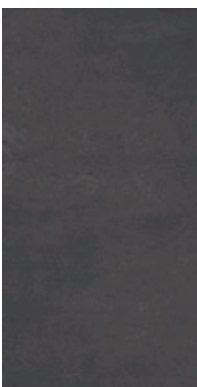


atacama 45x45 (42-10) marengo_ **16AT-58**



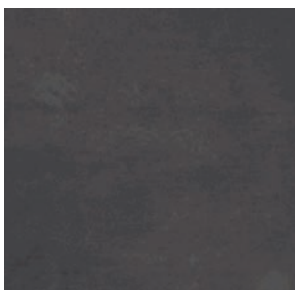
atacama 60x60 (42-11) negro_ **18AT95R**

atacama 60x60 ANTISLIP (05-25) negro_ **18ATA95**



atacama 30x60 (42-11) negro_ **17AT92R**

atacama 30x60 (42-10) negro_ **17AT-92**

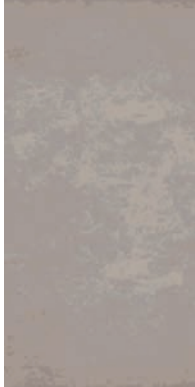


atacama 45x45 (42-10) negro_ **16AT-98**



atacama 60x60 (42-11) beige_ **18AT75R**

atacama 60x60 ANTISLIP (05-25) beige_ **18ATA75**



atacama 30x60 (42-11) beige_ **17AT72R**

atacama 30x60 (42-10) beige_ **17AT-72**

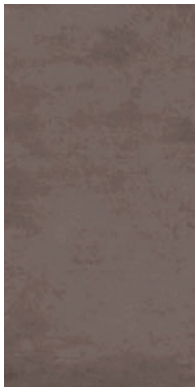


atacama 45x45 (42-10) beige_ **16AT-78**



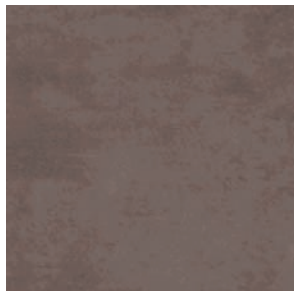
atacama 60x60 (42-11) tabaco_ **18AT25R**

atacama 60x60 ANTISLIP (05-25) tabaco_ **18ATA25**

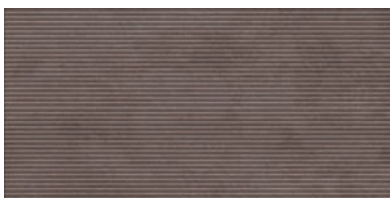


atacama 30x60 (42-11) tabaco_ **17AT22R**

atacama 30x60 (42-10) tabaco_ **17AT-22**



atacama 45x45 (42-10) tabaco_ **16AT-28**



osorno 30x60 (42-15) blanco_ **17ON42R**

osorno 30x60 (42-15) gris_ **17ON32R**

osorno 30x60 (42-15) beige_ **17ON72R**

osorno 30x60 (42-15) marengo_ **17ON52R**

osorno 30x60 (42-15) negro_ **17ON92R**

osorno 30x60 (42-15) tabaco_ **17ON22R**



*paine 30x30 (49-00) blanco_ **35PA-40**

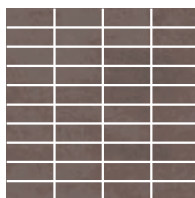
*paine 30x30 (49-00) gris_ **35PA-30**

*paine 30x30 (49-00) beige_ **35PA-70**

*paine 30x30 (49-00) marengo_ **35PA-50**

*paine 30x30 (49-00) negro_ **35PA-90**

*paine 30x30 (49-00) tabaco_ **35PA-20**



*chiloé 30x30 (49-03) blanco_ **35CH-40**

*chiloé 30x30 (49-03) gris_ **35CH-30**

*chiloé 30x30 (49-03) beige_ **35CH-70**

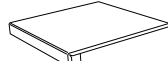
*chiloé 30x30 (49-03) marengo_ **35CH-50**

*chiloé 30x30 (49-03) negro_ **35CH-90**

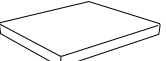
*chiloé 30x30 (49-03) tabaco_ **35CH-20**



rodapie 8x45 (11-81) / 8x60 (12-46)



peldaño escuadra 30x30 (13-97) / 30x60 (20-60)



peldaño escuadra ang. 30x30 (20-60) / 30x60 (20-70)



mate



espesor / thickness 10 mm (30x60/45x45) 10,8 mm (60x60)



pasta coloreada colored body



rectificado / rectified 60x60 / 30x60



30x60/45x45



antideslizante antislip 60x60



*mallado *mesh/mounted



pieza especial special piece



junta mínima recomendada minimum joint recommended

MEDIDA CM MEASURE CM	Nº PZAS/CAJA PCS/BOX	M2/ CAJA M2/BOX	KG/CAJA KG/BOX	CAJA/PALLET BOXES/PALLET	M2/ PALLET M2/PALLET	KG PALLET KG PALLET
30x60 PORCELÁNICO	6	1,08	25,80	40	43,20	1032
45x45 PORCELÁNICO	5	1,01	23,50	66	66,66	1551
60x60 PORCELÁNICO	3	1,08	27,50	32	34,56	880
30x30 MALLADO	11	1	20	36	36	720

SERIE SERIES / SERIES	REFERENCIA REFERENCE / BESTELLNER	UNE-EN ISO 10545-3 AA*	UNE-EN ISO 10545-4 R+*	UNE-EN ISO 10545-9 R-CH+*	UNE-EN ISO 10545-11 R-C*	UNE-EN ISO 10545-14 M*	UNE-EN ISO 10545-13			UNE-EN ISO 10545-7 PEI*	UNE-EN ISO 10545-12 R-HE*	NORMA DIN 51130	NORMA ASTM-C1028-96	UNE-ENV 12633/2003
							A-L*	A-P*	A*/B*					
ATACAMA	BL, GR, MG, NEG, TAB, BGE	< 0,2%	> 50 N/mm ²	Resiste	Resiste	5	GA	GA	GLA	IV	Resiste	-	0,6 0,52	clase 1
ATACAMA ANTISLIP	BL, GR, MG, NEG, TAB, BGE	< 0,2%	> 50 N/mm ²	Resiste	Resiste	5	GA	GA	GLA	IV	Resiste	R-9	0,95 0,83	clase 3



III Revestimiento: Montana Blanco 30 x 60, Basin Blanco 30x30.

III Pavimento: Montana Blanco 45 x 45.

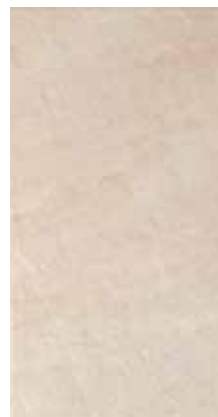




Montana Beige
45 x 90
54 MO77R (06-90)



Montana Beige
45 x 45
42 MO-78 (04-40)



Montana Beige
30 x 60
46 MO-72 (04-40)



* Basin Beige
30 x 30
41MO70B (13-95)



Montana Ocre
45 x 90
54 MO07R (06-90)



Montana Ocre
45 x 45
42 MO-08 (04-40)



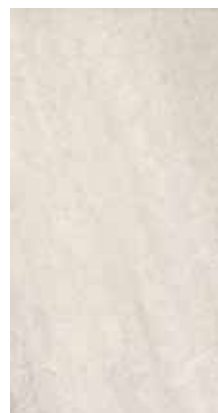
Montana Ocre
30 x 60
46 MO-02 (04-40)



Montana Blanco
45 x 90
54 MO47R (06-90)



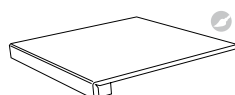
Montana Blanco
45 x 45
42 MO-48 (04-40)



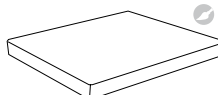
Montana Blanco
30 x 60
46 MO-42 (04-40)



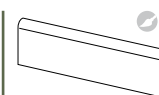
* Basin Blanco
30 x 30
41MO40B (13-95)



Peldaño Escuadra
Montana
30 x 30 (13-97)
30 x 90 (20-40)



Peldaño Escuadra Ang.
Montana
30 x 30 (20-60)
30 x 90 (20-50)



Rodapié Montana
8 x 30 (10-95)
8 x 45 (11-04)

medida cm	n° pzas/box	m²/box	kg/box	boxes/pallet	m²/pallet	kg/pallet
30x30 mallado	11	1	20	36	36	720
30x60	6	1,08	25,80	40	43,20	1032,00
45x90	3	1,22	32,96	27	32,94	889,92
45x45	5	1,01	24,00	66	66,66	1584,00



alto



3mm



45 x 90



10 mm (30 x 60 /
45 x 45)
11,3 mm (45 x 90)



* Missoula Beige
30 x 30
41MS-70 (09-05)



* Billings Beige
30 x 30
41BL-70 (20-00)



* Missoula Ocre
30 x 30
41MS-00 (09-05)



* Billings Ocre
30 x 30
41BL-00 (20-00)



* Missoula Blanco
30 x 30
41MS-40 (09-05)



* Billings Blanco
30 x 30
41BL-40 (20-00)



III Revestimiento: California Marengo 30 x 60, Anaheim Marengo 30 x 60.

≡ Pavimento: Montana Beige 45 x 45.

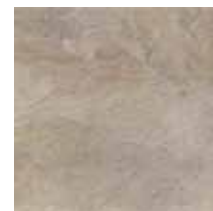


Orense Gris
45 x 45
42OR-38 (04-32)



Orense Gris
30 x 60
46OR-32 (04-32)

ANTISLIP
Orense Gris
30 x 60
46ORA32 (04-32)



Orense Gris
30 x 30
41OR-30 (02-73)

ANTISLIP
Orense Gris
30 x 30
41ORA30 (02-73)



Listel natura Niquel
6,8 x 45
08LN-62 (11-71)



* Maceda Gris
30 x 30
41MA-30 (13-70)



Orense Beige
45 x 45
42OR-78 (04-32)



Orense Beige
30 x 60
46OR-72 (04-32)

ANTISLIP
Orense Beige
30 x 60
46ORA72 (04-32)



Orense Beige
30 x 30
41OR-70 (02-73)

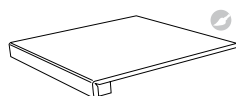
ANTISLIP
Orense Beige
30 x 30
41ORA70 (02-73)



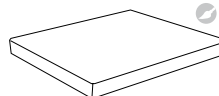
Listel natura Bronce
6,8 x 45
08LN-82 (11-71)



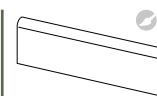
* Maceda Beige
30 x 30
41MA-70 (13-70)



Peldaño Escuadra
Orense
30 x 30 (13-97)
30 x 60 (20-60)



Peldaño Escuadra
Ang. Orense
30 x 30 (20-60)
30 x 60 (20-70)



Rodapié
Orense
8 x 30 (11-60)
8 x 45 (11-71)

medida cm	n° pzas/box	m²/box	kg/box	boxes/pallet	m²/pallet	kg/pallet
30x30	10	0,90	20,70	48	43,20	993,60
30x30 mallado	11	1	20	36	36	720
30x60	6	1,08	25,80	40	43,20	1032,00
45x45	5	1,01	24,00	66	66,66	1584,00





GRESPANIA
CERAMICA

GRESPANIA S.A.
CV-16 Ctra. Castellón-Alcora Km. 2,200 / P.O.BOX 157 / 12080 CASTELLÓN / Tlf. 34/ 964 34 44 11 / Fax. 34/ 964 34 44 01
mail@grespania.com / www.grespania.com



07_ maestrazgo

PORCELÁNICO

30x30 / 30x60 / 60x60 cm

11 ¹³/₁₆" x 11 ¹³/₁₆" / 11 ¹³/₁₆" x 23 ⁵/₈" / 23 ⁵/₈" x 23 ⁵/₈"

maestrazgo_

transiciones_

Grandes formatos, diversidad de texturas, masas uniformes inspiradas en las rocas naturales. En gris, negro, marrón y beige, esta nueva serie supera los usos tradicionales y las prestaciones estéticas y funcionales de la cerámica. Creada en versiones de acabado natural, liso y antideslizante, invita a jugar entre unas y otras: en paredes y suelos, dentro y fuera de la casa, en el porche, en el jardín... La colección Maestrazgo propone una miscelánea de ligeras y sugestivas transiciones que eluda los límites espaciales y garantice la continuidad de los diferentes ambientes. La variedad de formatos, con piezas de 60x60, 30x60 y 30x30, acentúa aún más su adaptabilidad.

transitions_

Large formats, variety of textures, uniform masses inspired by natural rocks. In grey, black, brown and beige, this new series transcends the traditional uses and the aesthetic and functional capabilities of ceramics. Produced in versions with natural, smooth and anti-slip finishes, it invites setting one off against the other: on walls and floors, inside and outside the house, in the porch, in the garden... The Maestrazgo collection proposes a miscellany of light, suggestive transitions that elude spatial boundaries and provide continuity. The variety of sizes, with pieces 60 x 60, 30 x 60 and 30 x 30, means the series is even more adaptable.

07



1_ maestrazgo beige 30x30 (antislip)

maestrazgo_
PORCELÁNICO



ana



jorge

30x30 / 30x60 / 60x60 cm
11 ^{13/16"}x11 ^{13/16"}/11 ^{13/16"}x23 ^{5/8"}/23 ^{5/8"}x23 ^{5/8"}



gloria y dani con amigos



1_ maestrazgo marrón 30x30 y 30x60 (relieve)

maestrazgo_
PORCELÁNICO



30x30 / 30x60 / 60x60 cm
11 ^{13/16"} x 11 ^{13/16"} / 11 ^{13/16"} x 23 ^{5/8"} / 23 ^{5/8"} x 23 ^{5/8"}

	2
1	

1_ maestrazgo negro 30x60 (relieve)
2_ maestrazgo gris 60x60 (liso)



andrea



maestrazgo_
PORCELÁNICO



oscar, lot y lucas

30x30 / 30x60 / 60x60 cm

11 ^{13/16"} x 11 ^{13/16"} / 11 ^{13/16"} x 23 ^{5/8"} / 23 ^{5/8"} x 23 ^{5/8"}

maestrazgo_ negro / gris

PORCELÁNICO



maestrazgo 60x60
negro (liso)_



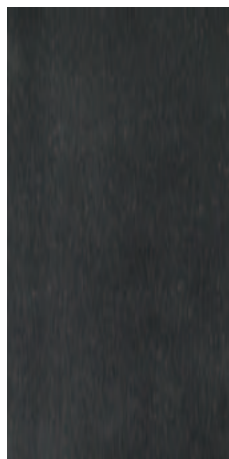
maestrazgo 30x60
negro (liso)_



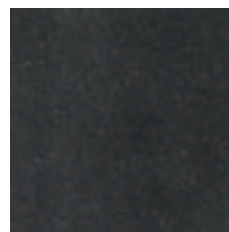
maestrazgo 30x30
negro (liso)_



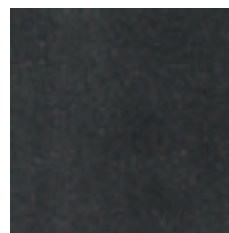
maestrazgo 60x60
negro (relieve)_



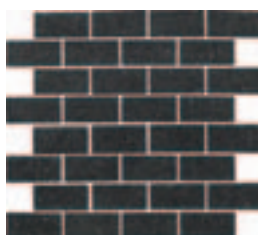
maestrazgo 30x60
negro (relieve)_



maestrazgo 30x30
negro (antislip)_



maestrazgo 30x30
negro (relieve)_



atzaneta 30x30
negro_



junta recomendada



recomendable no
colocar trabado a
mitad de pieza



pasta
coloreada



*mallado



rectificado
60x60 / 30x60
30x30



(TECH)
porcelánico
técnico



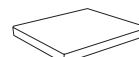
mate



rodapie 8x30 / 8x60
(disponible en todos los colores)



peldaño 30x30 / 30x60
(disponible en todos los colores)



peldaño angulo 30x30 / 30x60
(disponible en todos los colores)



maestrazgo 60x60
gris (liso)_



maestrazgo 30x60
gris (liso)_



maestrazgo 30x30
gris (liso)_



maestrazgo 60x60
gris (relieve)_



maestrazgo 30x60
gris (relieve)_



maestrazgo 30x30
gris (antislip)_



maestrazgo 30x30
gris (relieve)_



atzaneta 30x30
gris_

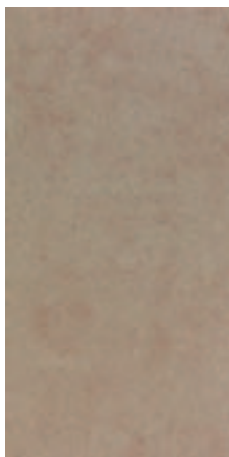
MEDIDA cm MEASURE cm	n° pzas/caja pcs/box	m2/ caja m2/box	Kg/caja Kg/box	caja/pallet boxes/pallet	m2/ pallet m2/pallet	Kg pallet Kg pallet
30X30 PORCELANICO	11	1,00	19,90	48	48,00	955,20
30X60 PORCELANICO	6	1,08	25,80	40	43,20	1032,00
60X60 PORCELANICO	3	1,08	27,50	32	34,56	880
30X30 MALLADO	11	1	20	36	36	720

maestrazgo_ marrón / beige

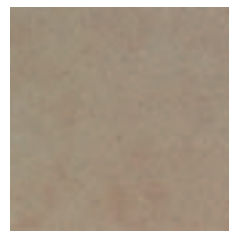
PORCELÁNICO



maestrazgo 60x60
marrón (liso)_



maestrazgo 30x60
marrón (liso)_



maestrazgo 30x30
marrón (liso)_



maestrazgo 30x30
marrón (antislip)_



maestrazgo 60x60
marrón (relieve)_



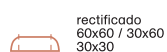
maestrazgo 30x60
marrón (relieve)_



maestrazgo 30x30
marrón (relieve)_



atzaneta
marrón_



rodapie 8x30 / 8x60
(disponible en todos los colores)



peldaño 30x30 / 30x60
(disponible en todos los colores)



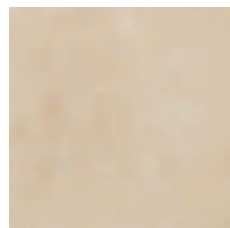
peldaño angulo 30x30 / 30x60
(disponible en todos los colores)



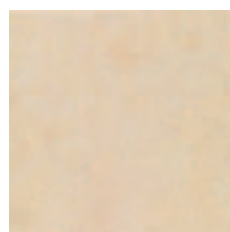
maestrazgo 60x60
beige (liso)_



maestrazgo 30x60
beige (liso)_



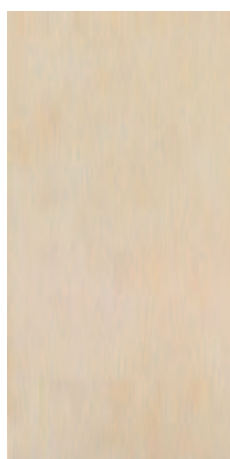
maestrazgo 30x30
beige (liso)_



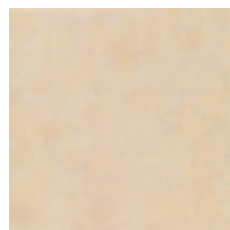
maestrazgo 30x30
beige (antislip)_



maestrazgo 60x60
beige (relieve)_



maestrazgo 30x60
beige (relieve)_



maestrazgo 30x30
beige (relieve)_



atzaneta 30x30
beige_

MEDIDA cm MEASURE cm	nº pzas/caja pcs/box	m2/ caja m2/box	Kg/caja Kg/box	caja/pallet boxes/pallet	m2/ pallet m2/pallet	Kg pallet Kg pallet
30X30 PORCELANICO	11	1,00	19,90	48	48,00	955,20
30X60 PORCELANICO	6	1,08	25,80	40	43,20	1032,00
60X60 PORCELANICO	3	1,08	27,50	32	34,56	880
30X30 MALLADO	11	1	20	36	36	720



La Fachada Ventilada es una solución constructiva que permite establecer una separación física entre la parte exterior de la fachada y el muro interior del edificio. Dicha separación implica una serie de ventajas térmicas, acústicas, estéticas, funcionales y constructivas que aportan al producto un gran valor añadido.

The Ventilated Façade is a construction system which enables the establishment of a physical separation between the external part of the façade and the supporting wall of the building. Inherent in such separation are a number of thermal, acoustic, aesthetic, functional and construction advantages which confer high added value on the product.

Los sistemas de anclaje que se pueden utilizar son los siguientes:

The following anchorage systems may be used:

Sistema Oculto_

Es aquel en el que el elemento de sujeción de la baldosa cerámica no es visible.

Para ello en función del sistema de sujeción elegido, se le realiza a la baldosa unas hendiduras en la parte posterior o en su espesor. De esta forma el sistema de sujeción (grapa) quedará siempre oculto detrás de la pieza de porcelánico.

Concealed System_

The concealed system is one in which the fixing components are not visible.

Depending on the anchorage system employed, a number of slots or grooves are formed in the back of the tile or in its edge, thus the fixing system (clamp) remains hidden at all times behind the ceramic element.

Sistema Visto_

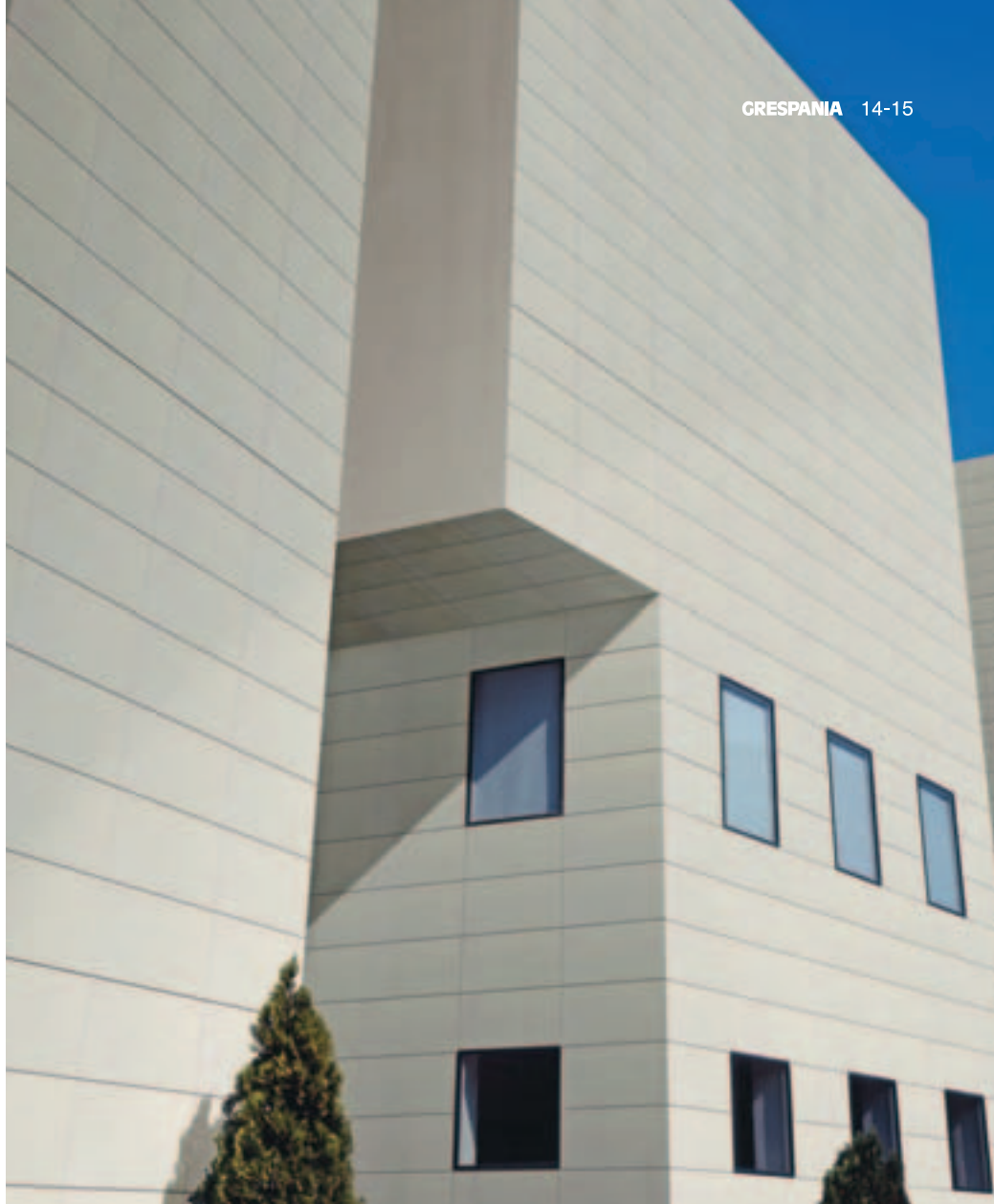
Es aquel en el que el elemento de sujeción de la baldosa cerámica es visible. En este caso el elemento de sujeción puede ser pintado del mismo color que el azulejo con el fin de mejorar el acabado de la fachada.

Exposed System_

The exposed system is one in which the tile anchorage elements are visible. In this case the fixing components can be painted the same colour as the tile in order to improve the appearance of the façade finish.

maestrazgo_
fachadas ventiladas / características

PORCELÁNICO



MEDIDA cm MEASURE cm	nº pzas/caja pcs/box	m2/ caja m2/box	Kg/caja Kg/box	caja/pallet boxes/pallet	m2/ pallet m2/pallet	Kg pallet Kg pallet
30X30 PORCELANICO	11	1,00	19,90	48	48,00	955,20
30X60 PORCELANICO	6	1,08	25,80	40	43,20	1032,00
60X60 PORCELANICO	3	1,08	27,50	32	34,56	880
30X30 MALLADO	11	1	20	36	36	720

											
SERIE SERIES / SERIES	REFERENCIA REFERENCE / BESTELLNER	UNE-EN ISO 10545-3 AA*	UNE-EN ISO 10545-4 R-F*	UNE-EN ISO 10545-9 R-CH-T*	UNE-EN ISO 10545-13			UNE-EN ISO 10545-6	UNE-EN ISO 10545-12 R-HE*	NORMA DIN 51 130	UNE-ENV 12633
					A-L*	A-P*	A*/B*				
MAESTRAZGO RELIEVE	NEGRO, GRIS, MARRÓN, BEIGE	< 0,05%	> 50 N/mm²	Resiste	UA	UA	ULA	< 150 mm³	Resiste	R-10	Clase 2
MAESTRAZGO ANTISLIP	NEGRO, GRIS, MARRÓN, BEIGE	< 0,05%	> 50 N/mm²	Resiste	UA	UA	ULA	< 150 mm³	Resiste	R-12	Clase 3
MAESTRAZGO LISO	NEGRO, GRIS, MARRÓN, BEIGE	< 0,05%	> 50 N/mm²	Resiste	UA	UA	ULA	< 150 mm³	Resiste	-	Clase 1

Información importante / Important information

La reproducción de los colores es aproximada debido a los sistemas de impresión. Las referencias deben de verificarse ya que pueden haber errores tipográficos.

Given the printing systems in use, the colours reproduced herein are roughly equivalent to actual ones. The product codes should be checked, since there may be typographical errors.

30x30 / 30x60 / 60x60 cm

11^{13/16"} x 11^{13/16"} / 11^{13/16"} x 23^{5/8"} / 23^{5/8"} x 23^{5/8"}

Skyline 45 x 90 cm 17 ³/₄" x 35 ⁷/₁₆" • 60 x 60 cm 23 ⁵/₈" x 23 ⁵/₈" • 45 x 45 cm 17 ³/₄" x 17 ³/₄" • 22 x 90 cm 8 ¹¹/₁₆" x 35 ⁷/₁₆"





III Revestimiento: Skyline Blanco 22 x 90, Waldorf Blanco 30 x 30

III Revestimiento: Kenai Negro 30 x 30

III Pavimento: Skyline Blanco 60 x 60



Skyline Blanco

45 x 90

54SK47R (06-90)

IV



Skyline Blanco

60 x 60

52SK45R (05-60)

IV



Skyline Blanco

45 x 45

42SK-48 (04-40)

IV



Skyline Blanco

22 x 90

56SK47L (08-00)

IV



*Waldorf Blanco

30 x 30

41WA-40 (09-05)



Skyline Gris

45 x 90

54SK37R (06-90)

IV



Skyline Gris

60 x 60

52SK35R (05-60)

IV



Skyline Gris

45 x 45

42SK-38 (04-40)

IV



Skyline Gris

22 x 90

56SK37L (08-00)

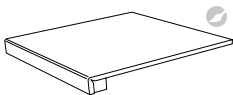
IV



*Waldorf Gris

30 x 30

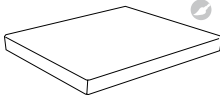
41WA-30 (09-05)



Peldaño Escuadra Skylire

30 x 30 (13-97)

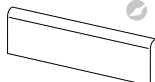
30 x 90 (20-40)



Peldaño Escuadra Ang. Skylire

30 x 30 (20-60)

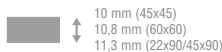
30 x 90 (20-50)



Rodapié Skylire

8 x 45 (11-81)

8 x 60 (12-46)





Skyline Beige
45 x 90
54SK77R (06-90)

IV



Skyline Beige
60 x 60
52SK75R (05-60)

IV



Skyline Beige
45 x 45
42SK-78 (04-40)

IV



Skyline Beige
22 x 90
56SK77L (08-00)

IV



*Waldorf Beige
30 x 30
41WA-70 (09-05)



Skyline Marengo
45 x 90
54SK57R (06-90)

IV



Skyline Marengo
60 x 60
52SK55R (05-60)

IV



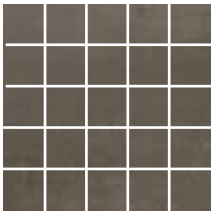
Skyline Marengo
45 x 45
42SK-58 (04-40)

IV



Skyline Marengo
22 x 90
56SK57L (08-00)

IV



*Waldorf Marengo
30 x 30
41WA-50 (09-05)

medida cm	n° pzas/box	m²/box	kg/box	boxes/pallet	m²/pallet	kg/pallet
30x30 mallado	11	1,00	20,00	36	36,00	720,00
45x45	5	1,01	24,00	66	66,66	1584,00
45x90	3	1,22	32,96	27	32,94	889,92
60x60	3	1,08	27,50	32	34,56	880,00
22x90	5	1,00	25,00	54	54,00	1350,00



GRESANIA

CERAMICA

GRESANIA S.A.
CV-16 Ctra. Castellón-Alcora Km. 2,200 / P.O.BOX 157 / 12080 CASTELLÓN / Tlf. 34/ 964 34 44 11 / Fax. 34/ 964 34 44 01
mail@gresania.com / www.gresania.com



13_ lübeck

PORCELÁNICO

30x60 / 60x60 cm
11^{13/16"}x23^{5/8"} / 23^{5/8"}x23^{5/8"}

13



lübeck cemento 60x60



30x60 / 60x60 cm

11^{13/16"}x23^{5/8"} / 23^{5/8"}x23^{5/8"}



lübeck gris 60x60 / zarpen gris 60x60

lübeck_
PORCELÁNICO



lübeck_

marrón / negro / gris / cemento / blanco

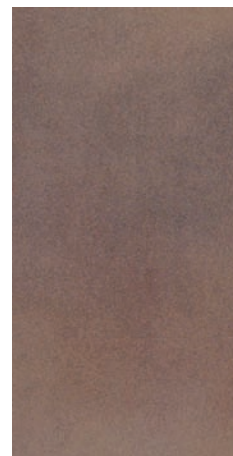
PORCELÁNICO



lübeck 60x60
marrón_ **55LU-25**



*zarpen 60x60
marrón_ **55LU25Z**
negro_ **55LU95Z**
gris_ **55LU35Z**
cemento_ **55LU15Z**
blanco_ **55LU45Z**



lübeck 30x60
marrón_ **46LU22R**
negro_ **46LU92R**
gris_ **46LU32R**
cemento_ **46LU12R**
blanco_ **46LU42R**



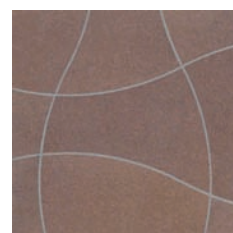
lübeck 60x60
negro_ **55LU-95**



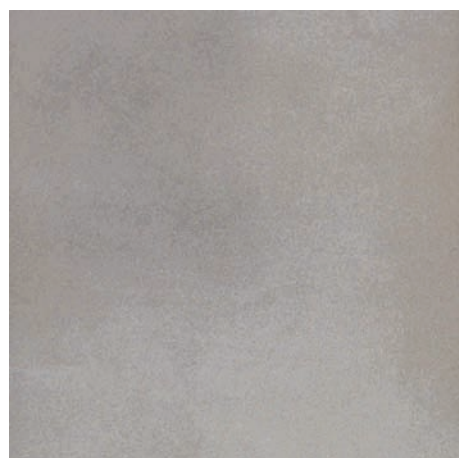
lübeck 60x60
gris_ **55LU-35**



*holsten 30x30
marrón_ **41HL-20**
negro_ **41HL-90**
gris_ **41HL-30**
cemento_ **41HL-10**
blanco_ **41HL-40**



*trave 30x30
marrón_ **41TV-20**
negro_ **41TV-90**
gris_ **41TV-30**
cemento_ **41TV-10**
blanco_ **41TV-40**

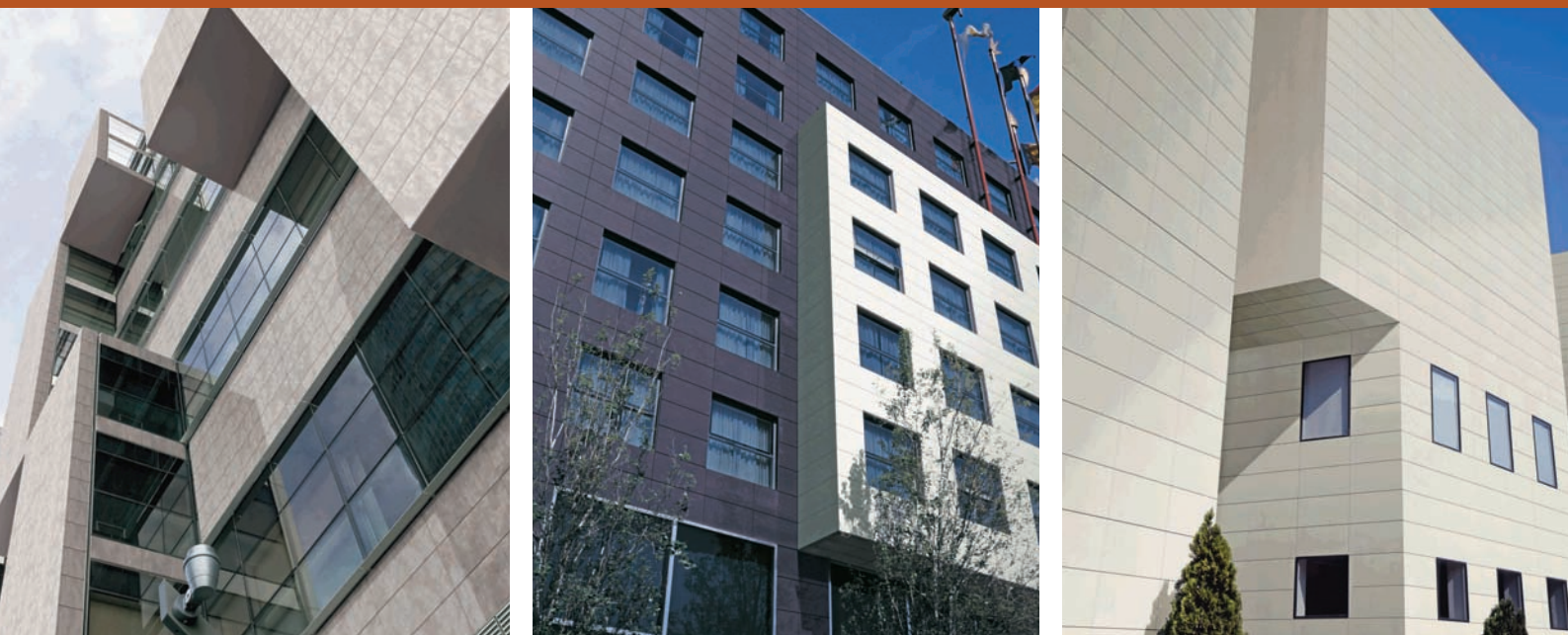


lübeck 60x60
cemento_ **55LU-15**



lübeck 60x60
blanco_ **55LU-45**

30x60 / 60x60 cm
11 13/16" x 23 5/8" / 23 5/8" x 23 5/8"



fachadas ventiladas / características_

La Fachada Ventilada es una solución constructiva que permite establecer una separación física entre la parte exterior de la fachada y el muro interior del edificio. Dicha separación implica una serie de ventajas térmicas, acústicas, estéticas, funcionales y constructivas que aportan al producto un gran valor añadido.

The Ventilated Façade is a construction system which enables the establishment of a physical separation between the external part of the façade and the supporting wall of the building. Inherent in such separation are a number of thermal, acoustic, aesthetic, functional and construction advantages which confer high added value on the product.

Los sistemas de anclaje que se pueden utilizar son los siguientes:
The following anchorage systems may be used:

Sistema Oculto_

Es aquel en el que el elemento de sujeción de la baldosa cerámica no es visible.

Para ello en función del sistema de sujeción elegido, se le realiza a la baldosa unas hendiduras en la parte posterior o en su espesor. De esta forma el sistema de sujeción (grapa) quedará siempre oculto detrás de la pieza de porcelánico.

Concealed System_

The concealed system is one in which the fixing components are not visible.

Depending on the anchorage system employed, a number of slots or grooves are formed in the back of the tile or in its edge, thus the fixing system (clamp) remains hidden at all times behind the ceramic element.

Sistema Visto_

Es aquel en el que el elemento de sujeción de la baldosa cerámica es visible. En este caso el elemento de sujeción puede ser pintado del mismo color que el azulejo con el fin de mejorar el acabado de la fachada.

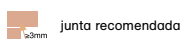
Exposed System_

The exposed system is one in which the tile anchorage elements are visible. In this case the fixing components can be painted the same colour as the tile in order to improve the appearance of the façade finish.

Información importante / Important information

La reproducción de los colores es aproximada debido a los sistemas de impresión. Las referencias deben de verificarse ya que pueden haber errores tipográficos.

Given the printing systems in use, the colours reproduced herein are roughly equivalent to actual ones. The product codes should be checked, since there may be typographical errors.



junta recomendada



pasta coloreada



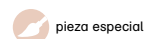
rectificado
60x60 / 30x60



*mallado



destonificado
medio



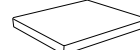
pieza especial



rodapie 8x60
(disponible en todos los colores)



peldaño escuadra 30x30 / 30x60
(disponible en todos los colores)



peldaño escuadra ang. 30x30 / 30x60
(disponible en todos los colores)



MEDIDA cm MEASURE cm	nº pzas/caja pcs/box	m2/ caja m2/box	Kg/caja Kg/box	caja/pallet boxes/pallet	m2/ pallet m2/pallet	Kg pallet Kg pallet
60X60 PORCELANICO	3	1,08	27,50	32	34,56	880
30X60 PORCELANICO	6	1,08	25,80	40	43,20	1032,00
30X30 MALLADO	11	1	20,00	36	36	720



III Revestimiento: Zumaia Marengo 45 x 90.

III Pavimento: Zumaia Marengo 45 x 90.





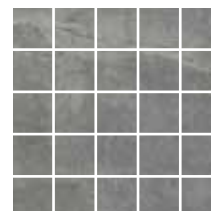
Zumaia Gris
45 x 90
54ZU37R (06-90)



Zumaia Gris
22 x 90
56ZU37L (08-00)



Zumaia Gris
30 x 60
46ZU-32 (04-32)



* Zarautz Gris
30 x 30
41ZA-30 (09-05)



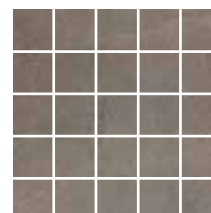
Zumaia Marengo
45 x 90
54ZU67R (06-90)



Zumaia Marengo
22 x 90
56ZU67L (08-00)



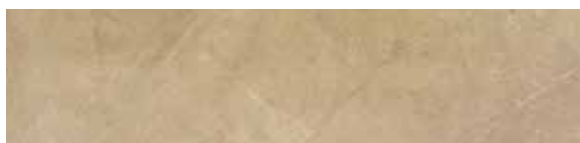
Zumaia Marengo
30 x 60
46ZU-62 (04-32)



* Zarautz Marengo
30 x 30
41ZA-50 (09-05)



Zumaia Ocre
45 x 90
54ZU07R (06-90)



Zumaia Ocre
22 x 90
56ZU07L (08-00)



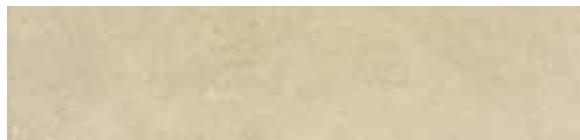
Zumaia Ocre
30 x 60
46ZU-02 (04-32)



* Zarautz Ocre
30 x 30
41ZA-00 (09-05)



Zumaia Marfil
45 x 90
54ZU47R (06-90)



Zumaia Marfil
22 x 90
56ZU47L (08-00)



Zumaia Marfil
30 x 60
46ZU-42 (04-32)



* Zarautz Marfil
30 x 30
41ZA-40 (09-05)



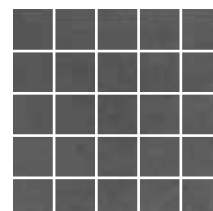
Zumaia Negro
45 x 90
54ZU97R (06-90)



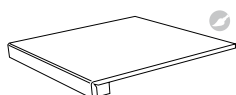
Zumaia Negro
22 x 90
56ZU97L (08-00)



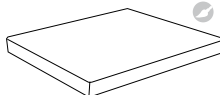
Zumaia Negro
30 x 60
46ZU-92 (04-32)



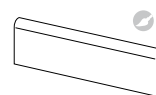
* Zarautz Negro
30 x 30
41ZA-90 (09-05)



Peldaño Escuadra Zumaia
30 x 30 (13-97)
30 x 90 (20-40)



Peldaño Escuadra Ang. Zumaia
30 x 30 (20-60)
30 x 90 (20-50)



Rodapié Zumaia
8 x 60 (12-46)

medida cm	n° pzas/box	m²/box	kg/box	boxes/pallet	m²/pallet	kg/pallet
30x30 mallado	11	1	20	36	36	720
30x60	6	1,08	25,80	40	43,20	1032,00
45x90	3	1,22	32,96	27	32,94	889,92



GRESANIA
CERAMICA

GRESANIA S.A.
CV-16 Ctra. Castellón-Alcora Km. 2,200 / P.O.BOX 157 / 12080 CASTELLÓN / Tlf. 34/ 964 34 44 11 / Fax. 34/ 964 34 44 01
mail@gresania.com / www.gresania.com



05_

vanadio

PORCELÁNICO

22x90 / 30x60 / 60x60 / 45x45 / 45x90 cm.

8^{11/16"}x35^{7/16"} / 11^{13/16"}x23^{5/8"} / 23^{5/8"}x23^{5/8"} / 17^{3/4"}x17^{3/4"} / 17^{3/4"}x35^{7/16"}

vanadio_

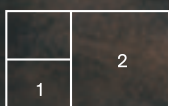
resonancias metálicas_

Cada una de las piezas de esta colección parece una obra de arte en sí misma, única e irrepetible. Son como chapas metálicas sometidas a un arbitrario proceso de oxidación que las ha hecho distintas unas de otras, bellas en su imperfección. En versiones negro, marrón y ocre, su extensa capacidad de modulación es idónea para diferenciar los espacios sin renunciar a su continuidad. Esto, junto a la amplitud de los formatos en que se presenta —45x90, 45x45, 60x60, 30x60 y 22x90—, incluidos las mallas y precortes, y su resistencia, la hace muy apropiada para su aplicación en interiorismo y en soluciones arquitectónicas avanzadas, caso de las fachadas ventiladas.

a metallic touch_

Each of the pieces in this collection seems to be a work of art in itself, unique and unrepeatable. They are like metal plates that have been subjected to an arbitrary oxidation process that makes each one different from the others, beautiful in their imperfection. In black, brown and ochre versions, their extensive capacity for modulation makes them ideal for differentiating spaces without sacrificing continuity. This, together with the variety of sizes available (45 x 90, 45x45, 60 x 60, 30 x 60 and 22 x 90), including mosaic and precuts, along with their strength, makes them highly suitable for advanced interior design and architectural applications, such as ventilated facades.

15



1_ vanadio negro 60x60
2_ homestone negro 45x45 / niobio negro 30x30 / artico blanco



vanadio_
PORCELÁNICO



22x90 / 30x60 / 60x60 / 45x45 / 45x90 cm.
8^{11/16"}x35^{7/16"} / 11^{13/16"}x23^{5/8"} / 23^{5/8"}x23^{5/8"} / 17^{3/4"}x17^{3/4"} / 17^{3/4"}x35^{7/16"}



1_ vanadio marrón 45x95 /
homestone blanco 45x90

vanadio_
PORCELÁNICO



22x90 / 30x60 / 60x60 / 45x45 / 45x90 cm.

8^{11/16"}x35^{7/16"} / 11^{13/16"}x23^{5/8"} / 23^{5/8"}x23^{5/8"} / 17^{3/4"}x17^{3/4"} / 17^{3/4"}x35^{7/16"}



vanadio_
PORCELÁNICO

1	3
2	

1_ vanadio ocre 60x60
2_ vanadio marrón 60x60
3_ vanadio ocre 45x90

22x90 / 30x60 / 60x60 / 45x45 / 45x90 cm.

8^{11/16"}x35^{7/16"}/11^{13/16"}x23^{5/8"}/23^{5/8"}x23^{5/8"}/17^{3/4"}x17^{3/4"}/17^{3/4"}x35^{7/16"}



1_ vanadio ocre 45x90 / finlandia
beige 30x60 / gubia ocre 30x60

vanadio_
PORCELÁNICO



22x90 / 30x60 / 60x60 / 45x45 / 45x90 cm.

8^{11/16"}x35^{7/16"} / 11^{13/16"}x23^{5/8"} / 23^{5/8"}x23^{5/8"} / 17^{3/4"}x17^{3/4"} / 17^{3/4"}x35^{7/16"}

vanadio_

blanco / beige

PORCELÁNICO



vanadio 22x90
blanco_ **56VA47L**



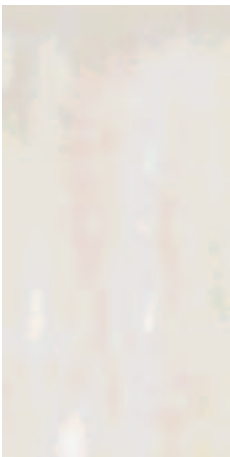
vanadio 45x90
blanco_ **54VA47R**



vanadio 60x60
blanco_ **52VA45R**



vanadio 45x45
blanco_ **42VA-48**



vanadio 30x60
blanco_ **46VA42R**



itrio 30x60
blanco_ **46IT-42**



renio 30x60
blanco_ **46RE-42**

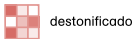


*niobio 30x30
blanco_ **41NI-40**



*rodio 30x30
blanco_ **41RO-40**

MEDIDA CM. MEASURE CM.	Nº PZAS/CAJA PCS/BOX	M2/ CAJA M2/BOX	KG./CAJA KG./BOX	CAJA/PALLET BOXES/PALLET	M2/ PALLET M2/PALLET	KG. PALLET KG. PALLET
22x90 PORCELANICO	5	1	24,6	32	32	790
30x60 PORCELANICO	6	1,08	25,80	40	43,20	1032,00
45x45 PORCELANICO	5	1,01	23,00	66	68,68	1564,00
45x90 PORCELANICO	3	1,22	30,50	27	36,60	945
60x60 PORCELANICO	3	1,08	27,50	32	34,56	880
30x30 MALLADO	11	1	20	36	36	720



destonificado



junta
recomendada



*mallado



recomendable no
colocar trabado a mitad
de pieza



rectificado
60x60 / 30x60
22x90 / 45/90



mate

22x90 / 30x60 / 60x60 / 45x45 / 45x90 cm.
 $8\frac{11}{16}'' \times 35\frac{7}{16}'' / 11\frac{13}{16}'' \times 23\frac{5}{8}'' / 23\frac{5}{8}'' \times 23\frac{5}{8}'' / 17\frac{3}{4}'' \times 17\frac{3}{4}'' / 17\frac{3}{4}'' \times 35\frac{7}{16}''$



vanadio 22x90
beige_ **56VA07L**



vanadio 45x90
beige_ **54VA07R**



vanadio 60x60
beige_ **52VA05R**



vanadio 45x45
beige_ **42VA-08**



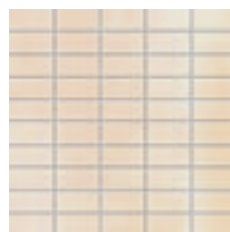
vanadio 30x60
beige_ **46VA02R**



itrio 30x60
beige_ **46IT-02**



renio 30x60
beige_ **46RE-02**



*niobio 30x30
beige_ **41NI-00**



*rodio 30x30
beige_ **41RO-00**



rodapie 8x45 / 8x60
(disponible en todos los colores)



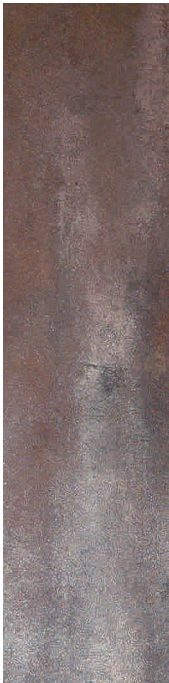
peldaño 30x30 / 30x90
(disponible en todos los colores)



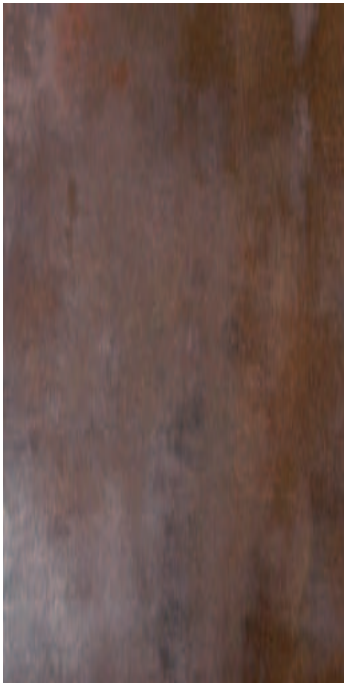
peldaño angulo 30x30 / 30x90
(disponible en todos los colores)

vanadio_ marrón / ocre

PORCELÁNICO



vanadio 22x90
marrón_ **56VA27L**



vanadio 45x90
marrón_ **54VA27R**



vanadio 60x60
marrón_ **52VA25R**



vanadio 45x45
marrón_ **42VA-28**



vanadio 30x60
marrón_ **46VA22R**



itrio 30x60
marrón_ **46IT-22**



renio 30x60
marrón_ **46RE-22**



*niobio 30x30
marrón_ **41NI-20**



*rodio 30x30
marrón_ **41RO-20**

MEDIDA CM. MEASURE CM.	Nº PZAS/CAJA PCS/BOX	M2/ CAJA M2/BOX	KG./CAJA KG./BOX	CAJA/PALLET BOXES/PALLET	M2/ PALLET M2/PALLET	KG. PALLET KG. PALLET
22x90 PORCELANICO	5	1	24,6	32	32	790
30x60 PORCELANICO	6	1,08	25,80	40	43,20	1032,00
45x45 PORCELANICO	5	1,01	23,00	66	68,68	1564,00
45x90 PORCELANICO	3	1,22	30,50	27	36,60	945
60x60 PORCELANICO	3	1,08	27,50	32	34,56	880
30x30 MALLADO	11	1	20	36	36	720



destonificado



junta
recomendada



recomendable no
colocar trabado a mitad
de pieza



pasta
coloreada



*mallado

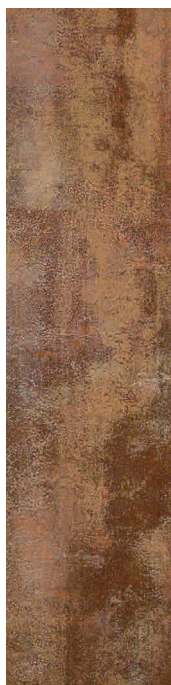


rectificado
60x60 / 30x60
22x90 / 45/90



mate

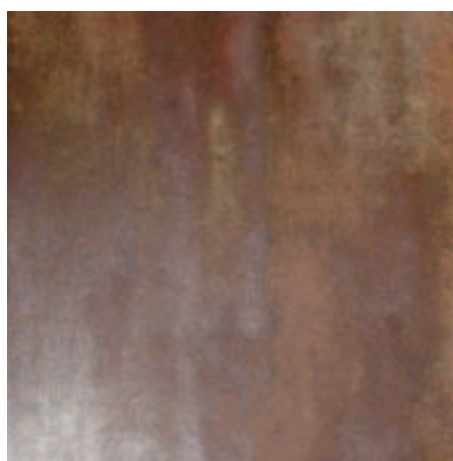
22x90 / 30x60 / 60x60 / 45x45 / 45x90 cm.
 $8\frac{11}{16}" \times 35\frac{7}{16}" / 11\frac{13}{16}" \times 23\frac{5}{8}" / 23\frac{5}{8}" \times 23\frac{5}{8}" / 17\frac{3}{4}" \times 17\frac{3}{4}" / 17\frac{3}{4}" \times 35\frac{7}{16}"$



vanadio 22x90
ocre_ **56VA07L**



vanadio 45x90
ocre_ **54VA07R**



vanadio 60x60
ocre_ **52VA05R**



vanadio 45x45
ocre_ **42VA-08**



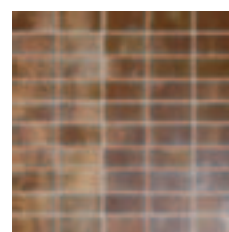
vanadio 30x60
ocre_ **46VA02R**



itrio 30x60
ocre_ **46IT-02**



renio 30x60
ocre_ **46RE-02**



*niobio 30x30
ocre_ **41NI-00**



*rodio 30x30
ocre_ **41RO-00**



rodapie 8x45 / 8x60
(disponible en todos los colores)



peldaño 30x30 / 30x90
(disponible en todos los colores)



peldaño angulo 30x30 / 30x90
(disponible en todos los colores)

vanadio_ negro

PORCELÁNICO



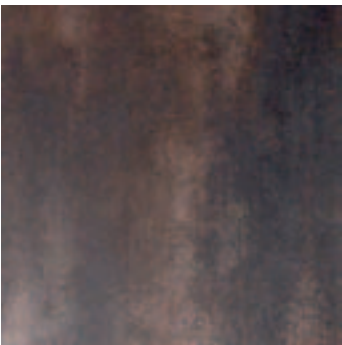
vanadio 22x90
negro_ 56VA97L



vanadio 45x90
negro_ 54VA97R



vanadio 60x60
negro_ 52VA95R



vanadio 45x45
negro_ 42VA-98



vanadio 30x60
negro_ 46VA92R



itrio 30x60
negro_ 46IT-92



renio 30x60
negro_ 46RE-92



*niobio 30x30
negro_ 41NI-90



*rodio 30x30
negro_ 41RO-90

MEDIDA CM. MEASURE CM.	Nº PZAS/CAJA PCS/BOX	M2/ CAJA M2/BOX	KG/CAJA KG/BOX	CAJA/PALLET BOXES/PALLET	M2/ PALLET M2/PALLET	KG. PALLET KG. PALLET
22x90 PORCELÁNICO	5	1	24.6	32	32	790
30x60 PORCELÁNICO	6	1.08	25.80	40	43.20	1032.00
45x45 PORCELÁNICO	5	1.01	23.00	66	68.66	1564.00
45x90 PORCELÁNICO	3	1.22	30.50	27	36.60	945
60x60 PORCELÁNICO	3	1.08	27.50	32	34.56	880
30x30 MALLADO	11	1	20	36	36	720

 destonificado

 junta recomendada

 recomendable no
colocar trabado a mitad
de pieza

 pasta
coloreada

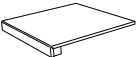
 *mallado

 rectificado
60x60 / 30x60
22x90 / 45/90

 mate



rodapié 8x45 / 8x60
(disponible en todos los colores)



peldaño 30x30 / 30x90
(disponible en todos los colores)



peldaño ángulo 30x30 / 30x90
(disponible en todos los colores)

22x90 / 30x60 / 60x60 / 45x45 / 45x90 cm.
8^{11/16"}x35^{7/16"} / 11^{13/16"}x23^{5/8"} / 23^{5/8"}x23^{5/8"} / 17^{3/4"}x17^{3/4"} / 17^{3/4"}x35^{7/16"}





La Fachada Ventilada es una solución constructiva que permite establecer una separación física entre la parte exterior de la fachada y el muro interior del edificio. Dicha separación implica una serie de ventajas térmicas, acústicas, estéticas, funcionales y constructivas que aportan al producto un gran valor añadido. The Ventilated Façade is a construction system which enables the establishment of a physical separation between the external part of the façade and the supporting wall of the building. Inherent in such separation are a number of thermal, acoustic, aesthetic, functional and construction advantages which confer high added value on the product.

Los sistemas de anclaje que se pueden utilizar son los siguientes:
The following anchorage systems may be used:

Sistema Oculto_

Es aquel en el que el elemento de sujeción de la baldosa cerámica no es visible.

Para ello en función del sistema de sujeción elegido, se le realiza a la baldosa unas hendiduras en la parte posterior o en su espesor. De esta forma el sistema de sujeción (grapa) quedará siempre oculto detrás de la pieza de porcelánico.

Concealed System_

The concealed system is one in which the fixing components are not visible.

Depending on the anchorage system employed, a number of slots or grooves are formed in the back of the tile or in its edge, thus the fixing system (clamp) remains hidden at all times behind the ceramic element.

Sistema Visto_

Es aquel en el que el elemento de sujeción de la baldosa cerámica es visible. En este caso el elemento de sujeción puede ser pintado del mismo color que el azulejo con el fin de mejorar el acabado de la fachada.

Exposed System_

The exposed system is one in which the tile anchorage elements are visible. In this case the fixing components can be painted the same colour as the tile in order to improve the appearance of the façade finish.



MEDIDA CM. MEASURE CM.	Nº PZAS/CAJA PCS/BOX	M2/ CAJA M2/BOX	KG./CAJA KG./BOX	CAJA/PALLET BOXES/PALLET	M2/ PALLET M2/PALLET	KG. PALLET KG. PALLET
22x90 PORCELANICO	5	1	24,6	32	32	790
30X30 PORCELANICO	11	1,00	19,90	48	48,00	955,20
30X60 PORCELANICO	6	1,08	25,80	40	43,20	1032,00
45X45 PORCELANICO	5	1,01	23,00	66	68,68	1564,00
45X90 PORCELANICO	3	1,22	30,50	27	36,60	945
60X60 PORCELANICO	3	1,08	27,50	32	34,56	880
30X30 MALLADO	11	1	20	36	36	720

SERIE SERIES / SERIES	REFERENCIA REFERENCE / BESTELLNER												
		UNE-EN ISO 10545-3 AA*	UNE-EN ISO 10545-4 R-F*	UNE-EN ISO 10545-9 R-CH-T*	UNE-EN ISO 10545-11 R-C*	UNE-EN ISO 10545-14 M*	UNE-EN ISO 10545-13			UNE-EN ISO 10545-7 PEI*	UNE-EN ISO 10545-12 R-HE*	NORMA DIN 51 130	NORMA ASTM-C1028-96
VANADIO	OCRE, MARRÓN, NEGRO	< 0,2 %	> 50 N/mm ²	Resiste	Resiste	5	A-L*	A-P*	A*/B*	IV	Resiste	R-9	fd 0,8 fw 0,7
	BLANCO, BEIGE	< 0,2 %	> 50 N/mm ²	Resiste	Resiste	5	GA	GA	GLA	V	Resiste	R-9	0,8 0,7

Información importante / Important information

La reproducción de los colores es aproximada debido a los sistemas de impresión. Los códigos de precios y referencias deben de verificarse ya que pueden haber errores tipográficos.

Given the printing systems in use, the colours reproduced herein are roughly equivalent to actual ones. Price codes and product codes should be checked, since there may be typographical errors.

22x90 / 30x60 / 60x60 / 45x45 / 45x90 cm.

8^{11/16"} x 35^{7/16"} / 11^{13/16"} x 23^{5/8"} / 23^{5/8"} x 23^{5/8"} / 17^{3/4"} x 17^{3/4"} / 17^{3/4"} x 35^{7/16"}



III Revestimiento: Shine Rojo

III Pavimento: Segorbe Ocre 45 x 90





Segorbe Beige
45 x 90
54SE77R (06-90)



Segorbe Beige
45 x 45
42SE-78 (03-07)



Segorbe Ocre
45 x 90
54SE17R (06-90)



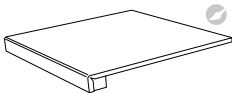
Segorbe Ocre
45 x 45
42SE-18 (03-07)



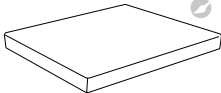
Segorbe Gris
45 x 90
54SE37R (06-90)



Segorbe Marfil
45 x 45
42SE-48 (03-07)



Peldaño Escuadra
Segorbe
30 x 30 (13-97)
30 x 90 (20-40)



Peldaño Escuadra Ang.
Segorbe
30 x 30 (20-60)
30 x 90 (20-50)



Rodapié Segorbe
8 x 45



ocre
marengo



gris / beige
marrón / negro



gris / beige
marrón / negro



gris / beige
marrón / negro



gris / beige
marrón / negro



gris / beige
marrón / negro



gris / beige
marrón / negro



gris / beige
marrón / negro



gris / beige
marrón / negro



gris / beige
marrón / negro



Segorbe Marrón
45 x 90
54SE27R (06-90)



Segorbe Marrón
45 x 45
42SE-28 (03-07)



Segorbe Marengo
45 x 90
54SE57R (06-90)



Segorbe Marengo
45 x 45
42SE-58 (03-07)



Segorbe Negro
45 x 90
54SE97R (06-90)



Segorbe Rojo
45 x 45
42SE-88 (03-07)

medida cm	n° pzas/box	m²/box	kg/box	boxes/pallet	m²/pallet	kg/pallet
45x45	5	1,01	24,00	66	66,66	1584,00
45x90	3	1,22	32,96	27	32,94	889,92



GRESPANIA
CERAMICA

GRESPANIA S.A.
CV-16 Ctra. Castellón-Alcora Km. 2,200 / P.O.BOX 157 / 12080 CASTELLÓN / Tlf. 34/ 964 34 44 11 / Fax. 34/ 964 34 44 01
mail@grespania.com / www.grespania.com

01_

homestone basalto

PORCELÁNICO

45x45 / 30x60 / 60x60 / 45x90 cm.

17^{6/9}"x17^{6/9}" / 11^{13/16}"x23^{5/8}" / 23^{5/8}"x23^{5/8}" / 17^{6/9}"x17^{6/9}"

homestone / basalto_

inspiración industrial_

El porcelánico de la colección Homestone responde a las nuevas tendencias en decoración. Masas uniformes de colores para espacios de referencias minimalistas, inspiración industrial y estética loft. Del blanco al negro, pasando por el beige, el gris, el marengo y el tabaco, las piezas de esta nueva serie confieren armonía, elegancia y una agradable sensación de amplitud a cualquier ambiente. Su gran variedad de formatos, entre los que destacan el 60x60 y el 45x90, y su riqueza de piezas especiales y complementos, incluidos los precortados y enmallados, hacen de ésta una serie muy versátil, ideal para revestir paredes y suelos tanto en interior como en exterior.

industrial inspiration_

The Homestone collection, in porcelain stoneware, is a response to new trends in decoration. Uniform masses of colour for minimalist interiors, spaces with industrial inspiration or lofts. Ranging from black to white, through beige, grey, slate and tobacco, the components of this new series endow any setting with harmony, elegance and a pleasant sensation of spaciousness. The great variety of sizes and shapes, especially 60 x 60 and 45 x 90, and the large range of special and complementary pieces, including pre-cut and mosaics, make this a very versatile series, ideal for both interior and exterior walls and floors.

01



homestone_
PORCELÁNICO

1	3
2	

1_ homestone tabaco 30x60 / 60x60
 2_ homestone marengo 30x60 / paonia
 marengo 30x60 / estampa gris 60x60
 3_ homestone tabaco 30x60

45x45 / 30x60 / 60x60 / 45x90 cm.

17^{5/9}"x17^{6/9}" / 11^{13/16}"x23^{5/8}" / 23^{5/8}"x23^{5/8}" / 17^{5/9}"x17^{6/9}"



1	2
	3

1_ basalto rojo 30x60 / augita rojo 30x60
/ homestone blanco 30x60 / homestone
gris 60x60
2_ basalto rojo 30x60 / augita rojo 30x60
3_ homestone gris 60x60

homestone / basalto_
PORCELÁNICO



45x45 / 30x60 / 60x60 / 45x90 cm.

17^{6/8}"x17^{6/8}" / 11^{13/16}"x23^{5/8}" / 23^{5/8}"x23^{5/8}" / 17^{6/8}"x17^{6/8}"



1	2
	3

- 1_ homestone gris 60x60 / 30x60
2_ homestone tabaco 60x60
3_ homestone beige 60x60

homestone_
PORCELÁNICO



45x45 / 30x60 / 60x60 / 45x90 cm.

17^{6/9}"x17^{6/9}" / 11^{13/16}"x23^{5/8}" / 23^{5/8}"x23^{5/8}" / 17^{6/9}"x17^{6/9}"



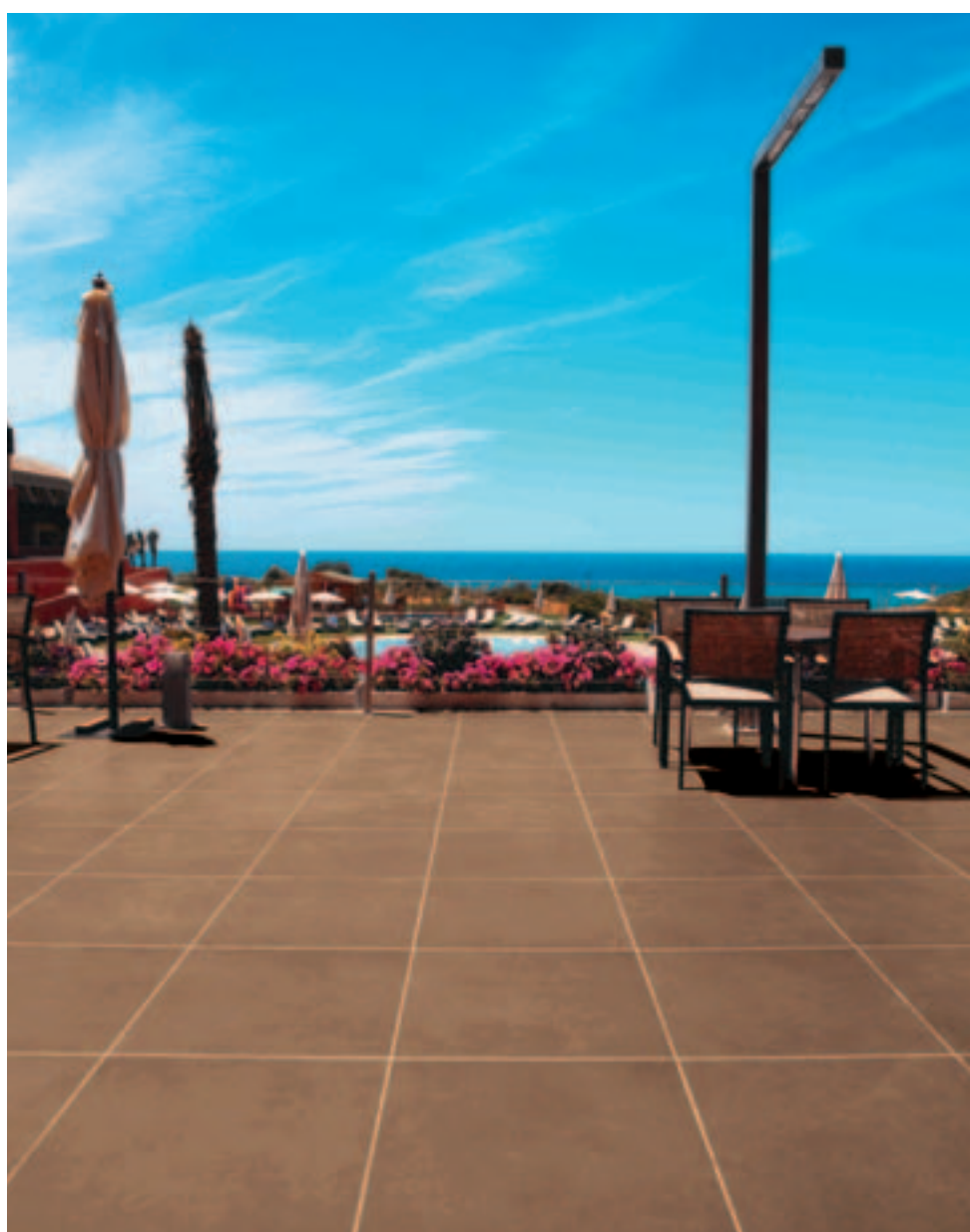
1	2
	3

1_ homestone tabaco 60x60
3_ homestone tabaco 60x60

homestone_
PORCELÁNICO



GRESPANIA 10-11



45x45 / 30x60 / 60x60 / 45x90 cm.

17^{6/8"}x17^{6/8"} / 11^{13/16"}x23^{5/8"} / 23^{5/8"}x23^{5/8"} / 17^{6/8"}x17^{6/8"}



1	2
---	---

1_homestone tabaco 30x60 y 60x60 /
boulder tabaco 30x30 / paonia tabaco
2_homestone gris 60x60 / aspen gris 30x60
/ homestones marengo 30x60

homestone_
PORCELÁNICO



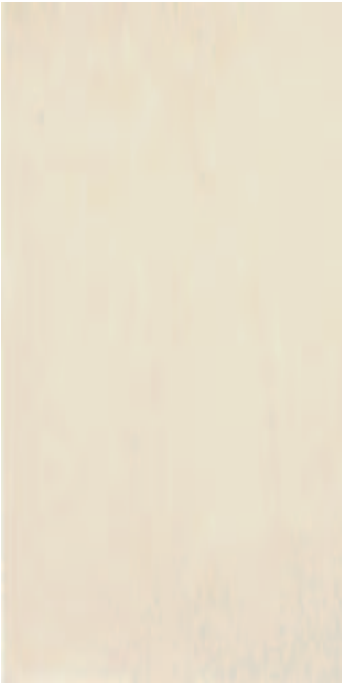
45x45 / 30x60 / 60x60 / 45x90 cm.

17^{6/8"}x17^{6/8"} / 11^{13/16"}x23^{5/8"} / 23^{5/8"}x23^{5/8"} / 17^{6/8"}x17^{6/8"}

homestone_

blanco / negro

PORCELÁNICO



homestone 45x90
blanco_ **54HO-47**



homestone 60x60
blanco_ **52HO-45**



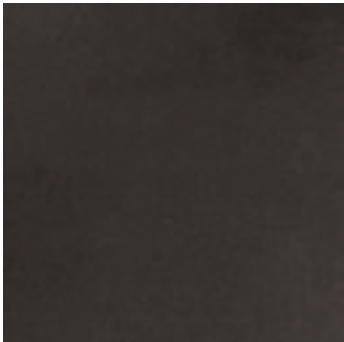
homestone 45x45
blanco_ **42HO-78**



homestone 45x90
negro_ **54HO-97**



homestone 60x60
negro_ **52HO-95**



homestone 45x45
negro_ **42HO-98**

MEDIDA CM. MEASURE CM.	Nº PZAS/CAJA PCS/BOX	M2/ CAJA M2/BOX	KG./CAJA KG./BOX	CAJA/PALLET BOXES/PALLET	M2/ PALLET M2/PALLET	KG. PALLET KG. PALLET
30X60 PORCELANICO	6	1,08	25,80	40	43,20	1032,00
45X45 PORCELANICO	5	1,01	23,00	66	68,68	1564,00
45X90 PORCELANICO	3	1,22	30,50	27	36,60	945
60X60 PORCELANICO	3	1,08	27,50	32	34,56	880
30X30 MALLADO	11	1	20	36	36	720



junta recomendada



recomendable no
colocar trabado a
mitad de pieza



pasta
coloreada



*mallado



rectificado
60x60 / 30x60
45x90



mate



pieza especial

45x45 / 30x60 / 60x60 / 45x90 cm.

17^{5/9"} x 17^{6/9"} / 11^{13/16"} x 23^{5/8"} / 23^{5/8"} x 23^{5/8"} / 17^{5/9"} x 17^{6/9"}



homestone 30x60
blanco_ 47HO-42



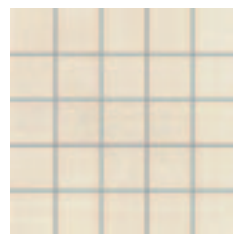
paonia 30x60
blanco_ 47PA-42



aspen 30x60
blanco_ 47AS-42



*boulder 30x30
blanco_ 41BU-40



*arvada 30x30
blanco_ 41AV-40



text 3x30
96LTEXT



madison-1 negro 2,5x30
16CI61M



fez-1 negro 2,5x30
16MR61F



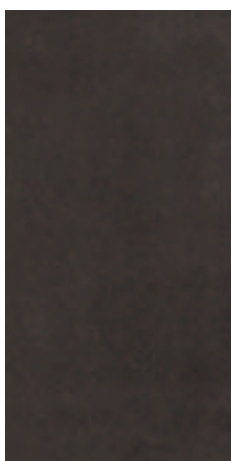
niamey 1 blanco 3x30
16NG41N



lamia 3x30
16GL61L



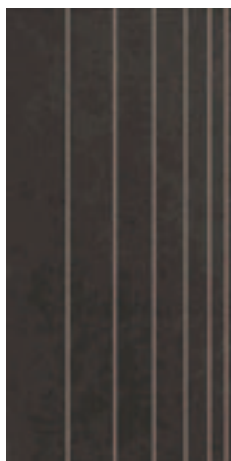
novelda negro 3x45,5
06LT61N



homestone 30x60
negro_ 47HO-92



paonia 30x60
negro_ 47PA-92



aspen 30x60
negro_ 47AS-92



*boulder 30x30
negro_ 41BU-90



*arvada 30x30
negro_ 41AV-90



kavala negro 3x30
16CI61K



metalred 1,5x30
96LDMTR



detroit-1 naranja 2x30
16CI81D



detroit-1 verde 2x30
16CI11D



detroit-1 turquesa 2x30
16CI51D



detroit-1 rojo 2x30
16CI21D



rodapie 8x45 / 8x60
(disponible en todos los colores)



peldaño 30x30 / 30x90
(disponible en todos los colores)



peldaño angulo 30x30 / 30x90
(disponible en todos los colores)

homestone_

gris / marengo

PORCELÁNICO



homestone 45x90
gris_ **54HO-37**



homestone 60x60
gris_ **52HO-35**



homestone 45x45
gris_ **42HO-38**



homestone 45x90
marengo_ **54HO-57**



homestone 60x60
marengo_ **52HO-55**



homestone 45x45
marengo_ **42HO-58**

MEDIDA CM. MEASURE CM.	Nº PZAS/CAJA PCS/BOX	M2/ CAJA M2/BOX	KG./CAJA KG./BOX	CAJA/PALLET BOXES/PALLET	M2/ PALLET M2/PALLET	KG. PALLET KG. PALLET
30X60 PORCELANICO	6	1,08	25,80	40	43,20	1032,00
45X45 PORCELANICO	5	1,01	23,00	66	68,68	1564,00
45X90 PORCELANICO	3	1,22	30,50	27	36,60	945
60X60 PORCELANICO	3	1,08	27,50	32	34,56	880
30X30 MALLADO	11	1	20	36	36	720



junta recomendada



recomendable no
colocar trabado a
mitad de pieza



pasta
coloreada



*mallado



rectificado
60x60 / 30x60
45x90



mate



pieza especial

45x45 / 30x60 / 60x60 / 45x90 cm.

17^{5/9}"x17^{6/9}" / 11^{13/16}"x23^{5/8}" / 23^{5/8}"x23^{5/8}" / 17^{5/9}"x17^{6/9}"



homestone 30x60
gris_ 47HO-32



paonia 30x60
gris_ 47PA-32



aspen 30x60
gris_ 47AS-32



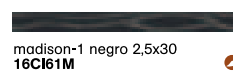
*boulder 30x30
gris_ 41BU-30



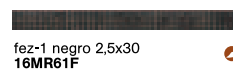
*arvada 30x30
gris_ 41AV-30



text 3x30
96LTEXT



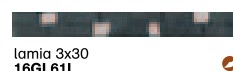
madison-1 negro 2,5x30
16CI61M



fez-1 negro 2,5x30
16MR61F



niamey 1 blanco 3x30
16NG41N



lamia 3x30
16GL61L



novelda negro 3x45,5
06LT61N



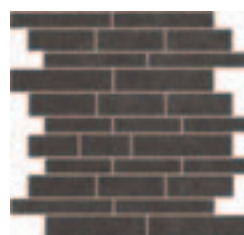
homestone 30x60
marengo_ 47HO-52



paonia 30x60
marengo_ 47PA-52



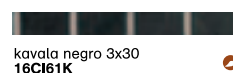
aspen 30x60
marengo_ 47AS-52



*boulder 30x30
marengo_ 41BU-50



*arvada 30x30
marengo_ 41AV-50



kavala negro 3x30
16CI61K



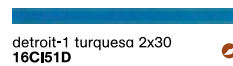
metalred 1,5x30
96LDMTR



detroit-1 naranja 2x30
16CI81D



detroit-1 verde 2x30
16CI11D



detroit-1 turquesa 2x30
16CI51D



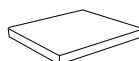
detroit-1 rojo 2x30
16CI21D



rodapie 8x45 / 8x60
(disponible en todos los colores)



peldaño 30x30 / 30x90
(disponible en todos los colores)



peldaño angulo 30x30 / 30x90
(disponible en todos los colores)

homestone_

beige / tabaco

PORCELÁNICO



homestone 45x90
beige_ **54HO-77**



homestone 60x60
beige_ **52HO-75**



homestone 45x45
beige_ **42HO-48**



homestone 45x90
tabaco_ **54HO-27**



homestone 60x60
tabaco_ **52HO-25**



homestone 45x45
tabaco_ **42HO-28**

MEDIDA CM. MEASURE CM.	Nº PZAS/CAJA PCS/BOX	M2/ CAJA M2/BOX	KG./CAJA KG./BOX	CAJA/PALLET BOXES/PALLET	M2/ PALLET M2/PALLET	KG. PALLET KG. PALLET
30X60 PORCELANICO	6	1,08	25,80	40	43,20	1032,00
45X45 PORCELANICO	5	1,01	23,00	66	68,68	1564,00
45X90 PORCELANICO	3	1,22	30,50	27	36,60	945
60X60 PORCELANICO	3	1,08	27,50	32	34,56	880
30X30 MALLADO	11	1	20	36	36	720



junta recomendada



recomendable no
colocar trabado a
mitad de pieza



pasta
coloreada



*mallado



rectificado
60x60 / 30x60
45x90



mate



pieza especial

45x45 / 30x60 / 60x60 / 45x90 cm.

17^{5/9}"x17^{6/9}" / 11^{13/16}"x23^{5/8}" / 23^{5/8}"x23^{5/8}" / 17^{5/9}"x17^{6/9}"



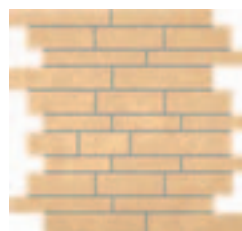
homestone 30x60
beige_ 47HO-72



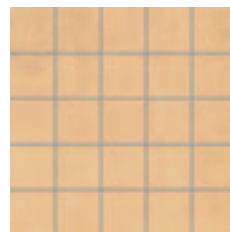
paonia 30x60
beige_ 47PA-72



aspen 30x60
beige_ 47AS-72



*boulder 30x30
beige_ 41BU-70



*arvada 30x30
beige_ 41AV-70



tripoli 4,8x30
16NI71T



trikala 2,3x30
16NG71T



larisa 4,3x30
16NG71L

novelda 3x45,5
06LT01N



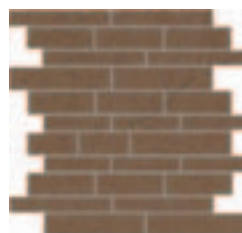
homestone 30x60
tabaco_ 47HO-22



paonia 30x60
tabaco_ 47PA-22



aspen 30x60
tabaco_ 47AS-22



*boulder 30x30
tabaco_ 41BU-20



*arvada 30x30
tabaco_ 41AV-20



niamay 1 beige 3x30
16NG71N



fez-1 marrón 2,5x30
16MR01F



kavala marrón 3x30
16CI01K



madison-1 marrón 2,5x30
16CI01M



rodapie 8x45 / 8x60
(disponible en todos los colores)



peldaño 30x30 / 30x90
(disponible en todos los colores)



peldaño angulo 30x30 / 30x90
(disponible en todos los colores)

basalto_ rojo

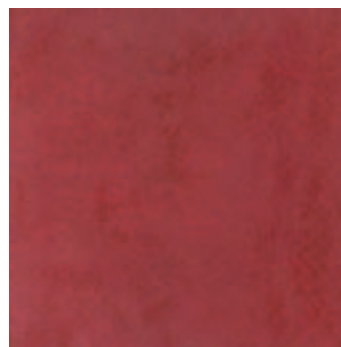
PORCELÁNICO



basalto 30x60
rojo_ **46BA22R**



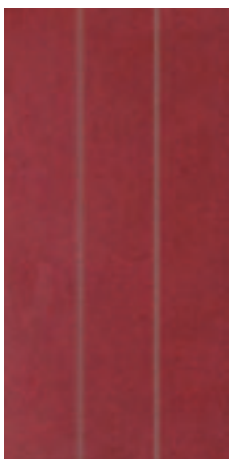
basalto 15x60
rojo_ **46BA22R**



basalto 45x45
rojo_ **42BA28S**



augita 30x60
rojo_ **46AU-22**



clorita 30x60
rojo_ **46CL-22**



*olivino 30x30
rojo_ **41OL-20**

MEDIDA CM. MEASURE CM.	Nº PZAS/CAJA PCS/BOX	M2/ CAJA M2/BOX	KG./CAJA KG./BOX	CAJA/PALLET BOXES/PALLET	M2/ PALLET M2/PALLET	KG. PALLET KG. PALLET
30X60 PORCELANICO	6	1,08	25,80	40	43,20	1032,00
45X45 PORCELANICO	5	1,01	23,00	66	68,68	1564,00
15x60 PORCELANICO	12	1,08	19,15	50/60	-	-
30X30 MALLADO	11	1	20	36	36	720



junta recomendada



recomendable no
colocar trabado a
mitad de pieza



pasta
coloreada



*mallado



rectificado
30x60 / 45x45
/ 15x60



mate



rodapie 8x45 / 8x60



peldaño 30x30 / 30x60



peldaño angulo 30x30 / 30x60

45x45 / 30x60 / 15x60 cm.

17^{6/9}"x17^{6/9}" / 11^{13/16}"x23^{5/8}" / 5^{7/8}"x23^{5/8}"





La Fachada Ventilada es una solución constructiva que permite establecer una separación física entre la parte exterior de la fachada y el muro interior del edificio. Dicha separación implica una serie de ventajas térmicas, acústicas, estéticas, funcionales y constructivas que aportan al producto un gran valor añadido.

The Ventilated Façade is a construction system which enables the establishment of a physical separation between the external part of the façade and the supporting wall of the building. Inherent in such separation are a number of thermal, acoustic, aesthetic, functional and construction advantages which confer high added value on the product.

Los sistemas de anclaje que se pueden utilizar son los siguientes:

The following anchorage systems may be used:

Sistema Oculto_

Es aquel en el que el elemento de sujeción de la baldosa cerámica no es visible.

Para ello en función del sistema de sujeción elegido, se le realiza a la baldosa unas hendiduras en la parte posterior o en su espesor. De esta forma el sistema de sujeción (grapa) quedará siempre oculto detrás de la pieza de porcelánico.

Concealed System_

The concealed system is one in which the fixing components are not visible.

Depending on the anchorage system employed, a number of slots or grooves are formed in the back of the tile or in its edge, thus the fixing system (clamp) remains hidden at all times behind the ceramic element.

Sistema Visto_

Es aquel en el que el elemento de sujeción de la baldosa cerámica es visible. En este caso el elemento de sujeción puede ser pintado del mismo color que el azulejo con el fin de mejorar el acabado de la fachada.

Exposed System_

The exposed system is one in which the tile anchorage elements are visible. In this case the fixing components can be painted the same colour as the tile in order to improve the appearance of the façade finish.

homestone_
fachadas ventiladas / características
PORCELÁNICO



MEDIDA CM. MEASURE CM.	Nº PZAS/CAJA PCS/BOX	M2/ CAJA M2/BOX	KG./CAJA KG./BOX	CAJA/PALLET BOXES/PALLET	M2/ PALLET M2/PALLET	KG. PALLET KG. PALLET
30X30 PORCELANICO	11	1,00	19,90	48	48,00	955,20
30X60 PORCELANICO	6	1,08	25,80	40	43,20	1032,00
45X45 PORCELANICO	5	1,01	23,00	66	68,68	1564,00
45X90 PORCELANICO	3	1,22	30,50	27	36,60	945
60X60 PORCELANICO	3	1,08	27,50	32	34,56	880
15x60 PORCELANICO	12	1,08	19,15	50/60	-	-
30X30 MALLADO	11	1	20	36	36	720

												
SERIE SERIES / SERIES	REFERENCIA REFERENCE / BESTELLNER	UNE-EN ISO 10545-3 AA*	UNE-EN ISO 10545-4 R-F*	UNE-EN ISO 10545-9 R-CH-T*	UNE-EN ISO 10545-11 R-C*	UNE-EN ISO 10545-14 M*	UNE-EN ISO 10545-13			UNE-EN ISO 10545-7 PEI*	UNE-EN ISO 10545-12 R-HE*	NORMA DIN 51 130
		A-L*	A-P*	A*/B*								
HOMESTONE	BLANCO	< 0,2 %	> 50 N/mm ²	Resiste	Resiste	5	GA	GA	GLA	V	Resiste	R-9
HOMESTONE	BEIGE, TABACO, GRIS, MARENGO, NEGRO	< 0,2 %	> 50 N/mm ²	Resiste	Resiste	5	GA	GA	GLA	IV	Resiste	R-9
BASALTO	ROJO	< 0,2 %	> 50 N/mm ²	Resiste	Resiste	5	GA	GA	GLA	IV	Resiste	R-9

Información importante / Important information

La reproducción de los colores es aproximada debido a los sistemas de impresión. Los códigos de precios y referencias deben de verificarse ya que pueden haber errores tipográficos.

Given the printing systems in use, the colours reproduced herein are roughly equivalent to actual ones. Price codes and product codes should be checked, since there may be typographical errors.

45x45 / 30x60 / 60x60 / 45x90 cm.

17^{5/8"}x17^{6/8"} / 11^{13/16"}x23^{5/8"} / 23^{5/8"}x23^{5/8"} / 17^{5/8"}x17^{6/8"}

Forum

60 x 60 cm 23^{5/8}" x 23^{5/8}" • 30 x 60 cm 11^{13/16}" x 23^{5/8}"





Forum

60 x 60 cm 23⁵/₈" x 23⁵/₈" • 30 x 60 cm 11¹³/₁₆" x 23⁵/₈"



Forum Negro
60 x 60
52FR95P (06-00)

III



Forum Negro
30 x 60
46FR92P (05-55)

III



Forum Gris
60 x 60
52FR35P (06-00)

IV



Forum Gris
30 x 60
46FR32P (05-55)

IV



Forum Marrón
60 x 60
52FR25P (06-00)

III



Forum Marrón
30 x 60
46FR22P (05-55)

III



Forum Beige
60 x 60
52FR75P (06-00)

IV



Forum Beige
30 x 60
46FR72P (05-55)

IV



Forum Blanco
60 x 60
52FR45P (06-00)

IV



Forum Blanco
30 x 60
46FR42P (05-55)

IV



Forum Antracita
60 x 60
52FR65P (06-00)

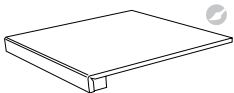
III



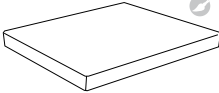
Forum Antracita
30 x 60
46FR62P (05-55)

III

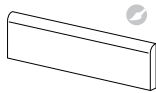
medida cm	n° pzas/box	m ² /box	kg/box	boxes/pallet	m ² /pallet	kg/pallet
30x60	6	1,08	25,80	40	43,20	1032,00
60x60	3	1,08	27,50	32	34,56	880



Peldaño Escuadra Forum
30 x 30 (13-97)
30 x 60 (20-60)



Peldaño Escuadra Ang. Forum
30 x 30 (20-60)
30 x 60 (20-70)



Rodapié Forum
8 x 60 (12-65)



suave



≥3mm



30x60 / 60x60



10 mm (30x60)
10,8 mm (60x60)

