

# sistema **weber.therm ceramic** flexible

sistema de aislamiento térmico exterior para fachadas (tipo SATE / ETICS) en base a placas de lana mineral y acabado caravista flexible



- Excelente aislamiento acústico, y térmico
- Elevada transpirabilidad
- Aplicación sistemática en base placas aislantes prefabricadas
- Resistencia al fuego. Posibilidad de utilización a modo de cortafuegos en fachada
- Revestimiento caravista flexible y ligero



## ÍNDICE DE CONTENIDOS

CONTENIDO:	PÁGINA
1. APLICACIONES	2
2. VARIANTES Y COMPONENTES PRINCIPALES DEL <b>sistema weber.therm ceramic flexible</b>	2
3. CONDICIONES GENERALES PARA LA APLICACIÓN DEL <b>sistema weber.therm ceramic flexible</b>	3
4. APLICACIÓN DEL <b>sistema weber.therm ceramic flexible</b>	3
5. CARACTERÍSTICAS DE LOS COMPONENTES	11

## 1. APLICACIONES

El **sistema weber.therm ceramic flexible** es un sistema de aislamiento térmico por el exterior tipo SATE/ETICS en base placas aislantes prefabricadas de lana mineral y revestidas, que atiende a la necesidad de renovación de las fachadas en base a criterios energéticos, y mejoras acústicas aportando una imagen renovada al conjunto del edificio.

El **sistema weber.therm ceramic flexible** es un sistema de aislamiento previsto para el aislamiento externo de muros verticales nuevos o ya existentes, y superficies horizontales o inclinadas que no estén expuestas a precipitaciones. El sistema no es un elemento constructivo capaz de soportar cargas, no contribuye directamente a la estabilidad del muro sobre el cual es instalado, pero puede contribuir a su durabilidad ya que proporciona una protección adicional contra la acción ambiental de los agentes atmosféricos, y no está previsto para asegurar el sellado hermético contra el aire en estructuras constructivas, y no es un elemento constructivo.

El sistema está compuesto en placas de lana mineral (LM), y revestido con morteros orgánicos (**gama weber.tene**) que reproducen el acabado caravista con la ayuda de un molde. En la puesta en obra del sistema se deben tener en cuenta una serie de factores clave especificados en la presente Ficha de aplicación del sistema, garantizando con ello la calidad del sistema, que otorgará la impermeabilidad y protección a la fachada.

El **sistema weber.therm ceramic flexible** es ideal en aquellas fachadas de rehabilitación u obra nueva, en las que sea necesario una actuación de mejora energética se requiera una solución mineral que aporte a la vez mejoras acústica.

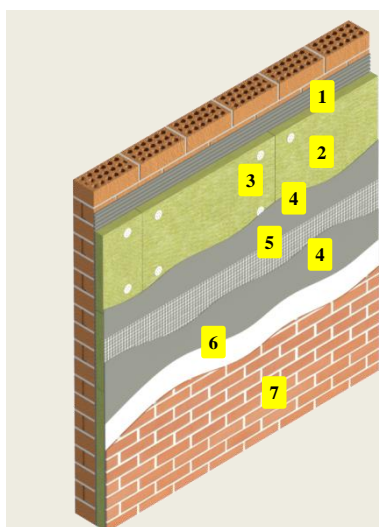
- En edificios de nueva construcción que desde su proyección tratan de contribuir en la reducción del consumo energético incrementando la capacidad aislante de las zonas opacas de su envolvente, y contribuyendo a la mejora acústica, a la vez que aporta un acabado de altas prestaciones y con un gran nivel estético.
- En rehabilitación; mejora del aislamiento térmico y acústico de las partes opacas de la fachada para la reducción de las pérdidas de energía a través de ellas y de los puentes térmicos en la envolvente, resolviendo así, en algunos casos, los posibles problemas de humedad por condensación, con acabados de altas prestaciones que aportan impermeabilidad, resistencia a la fisuración y con amplias posibilidades estéticas de acabado

### Soportes admisibles:

- Soportes planos y resistentes en rehabilitación: enfoscados, revestimientos cerámicos u otros, previa consulta a nuestro Departamento Técnico.
- Soportes nuevos, resistentes y con una superficie plana: bloque cerámico (ladrillo), bloque de hormigón, mortero de enfoscado, bloque **Arliblock®**, hormigón.

## 2. COMPONENTES PRINCIPALES DEL sistema weber.therm ceramic flexible

### sistema weber.therm ceramic flexible



- Mortero de adhesión: **weber.therm base**
- Placa aislante: **weber.therm placa LM**
- Fijación mecánica: **weber.therm espiga H3**
- Mortero de regulación: **weber.therm base**
- Malla de refuerzo: **weber.therm malla 160**
- Fondeo de junta: **weber CS plus**
- Caravista: **weber.tene micro**

### 3. CONDICIONES GENERALES PARA LA APLICACIÓN DEL sistema weber.therm ceramic flexible

El procedimiento de aplicación descrito en esta Ficha Técnica implica el seguimiento de las siguientes condiciones generales de utilización:

- Se deberán respetar las juntas de dilatación existentes en el edificio, mediante los procedimientos de ejecución adecuados.
- No aplicar el sistema en fachadas con una inclinación inferior a 45°.
- No aplicar los morteros con una temperatura ambiente inferior a 5°C y superiores a 35°C.
- No iniciar la aplicación del sistema sobre soportes en los que no haya transcurrido el tiempo de curado necesario desde el final de su ejecución (p.e. 1 mes en el caso de soportes de material cerámico y 2 meses en el caso de bloques de hormigón o arcilla aligerada), para que tengan las condiciones de estabilidad, secado y resistencia adecuados.
- Durante la instalación del sistema, es recomendable proteger la fachada de la radiación directa del sol mediante la utilización de lonas de protección colocadas en los andamios.
- Los materiales no deberán ser aplicados en caso de viento intenso, periodos o previsión de lluvia o nieve durante el periodo de secado de los morteros.
- Se debe proteger la lana mineral de la lluvia durante su proceso de puesta en obra, y hasta su revestimiento final.
- Es indispensable la utilización de materiales y componentes compatibles recomendados y suministrados por Weber para garantizar la calidad del sistema.
- Los trabajos deberán ser ejecutados por personal cualificado, con el asesoramiento y supervisión adecuados.

### 4. APLICACIÓN DEL sistema weber.therm ceramic flexible

#### 4.1. Preparación del soporte

En obra nueva, los soportes deberán presentar una superficie plana (fábrica cerámica, hormigón o mortero de enfoscado) sin irregularidades significativas o desniveles superiores a 1 cm bajo una regla de 2m, con la resistencia adecuada para soportar el revestimiento y que haya transcurrido el tiempo de curado necesario desde el final de su ejecución para que reúna las condiciones de estabilidad adecuadas (p.e. 1 mes en el caso de soportes de material cerámico y 2 meses en el caso de bloques de hormigón o arcilla aligerados).

En el caso de tener un mortero de enfoscado u hormigón, comprobar la limpieza y consistencia de la superficie. Los soportes deberán ser normalmente absorbentes, consistentes y exentos de polvo o desencofrantes.

En obras de rehabilitación, los soportes deberán ser comprobados desde el punto de vista de su consistencia, envejecimiento y fisuración, debiendo ser retiradas las zonas que no tengan buenas condiciones y reparándolas posteriormente. También deberán ser eliminados todos los restos de suciedad y contaminación existentes en la superficie, como puedan ser acumulaciones de suciedad o proliferaciones de microorganismos (hongos o moho), mediante la aplicación de un agente desinfectante (p.e. lejía) y el lavado posterior con agua limpia a presión (que será necesaria para garantizar la eliminación de los restos de suciedad y agente de limpieza).

Los soportes de hormigón deteriorados deberán ser reparados con un mortero de reparación estructural (**weber.tec hormiplus**, **weber.tec hormirep** o **weber.tec hormiestetic** dependiendo del grado de afectación), incluyendo el tratamiento de las armaduras en caso necesario con la imprimación antióxido **weber FR**. Reparar las zonas fisuradas, siempre que las fisuras tengan una apertura superior a 0,5 mm.

Estos trabajos de adecuación del soporte deben realizarse de manera concienzuda, ya que el éxito de la intervención vendrá directamente condicionado con esta acción.

#### 4.2. Arranque del sistema desde suelo

El sistema se puede arrancar por encima del nivel de suelo (4.2.1.), o bien dar continuidad al sistema de aislamiento térmico de las paredes enterradas, manteniendo el espesor de las placas aislantes o bien continuando con un espesor superior (4.2.2.).

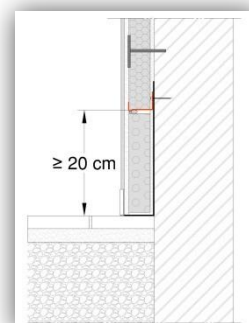
#### 4.2.1. *Arranque por encima del nivel de suelo*

El sistema **weber.therm ceramic flexible**, deberá ser limitado en todo su contorno inferior por un perfil de aluminio **weber.therm perfil arranque** de espesor adecuado a las placas aislantes. Este perfil cumple con una doble función, por un lado sirve de nivel de referencia para el inicio del montaje del sistema (garantizando su horizontalidad y el apoyo de la primera hilera de placas), por otro sirve de protección inferior del mismo contra la penetración de la humedad y de agentes externos.



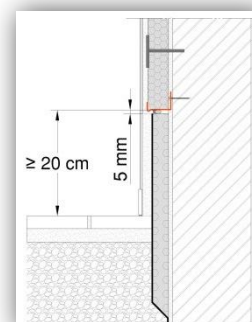
El perfil de arranque deberá posicionarse por lo menos 15 – 20 cm del suelo, para que el sistema de aislamiento no entre en contacto directo con el suelo. El perfil deberá ser colocado en posición horizontal, utilizando para su fijación tornillos de zinc y tacos adecuados al soporte, con una distancia de fijación entre ellos inferior a 30 cm, y colocando una fijación a menos de 5 cm en los extremos. En las uniones entre perfiles deberá existir un espacio de 2–3 mm para permitir su dilatación.

La zona donde se colocará el perfil de arranque se debe encontrar perfectamente regularizada para que éste asiente perfectamente contra el soporte, se puede utilizar, por ejemplo, un mortero regularizador e impermeabilizante **weber.tec imper G** o **weber.tec imper F**, además se debe impermeabilizar el soporte con un mortero impermeabilizante **weber.tec imperflex**, 10 cm por encima del nivel donde se colocará el perfil y hasta la zona de contacto con el suelo previamente a la colocación del perfil, evitando así la penetración de humedad en el sistema a través del soporte debido a la ascensión capilar, hasta las placas aislantes.



#### 4.2.2. *Continuidad del sistema de aislamiento de pared enterrada*

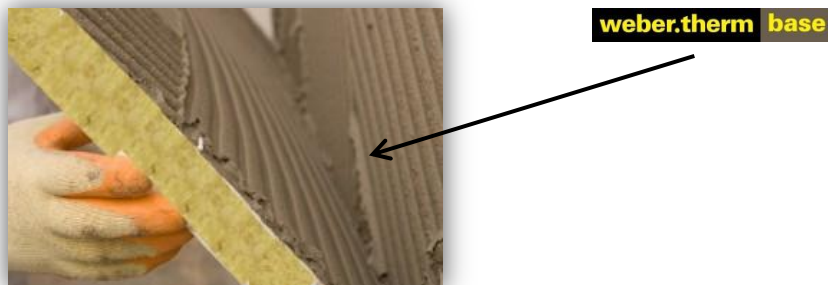
Continuidad del sistema de aislamiento de pared enterrada, la placa aislante del SATE puede ser apoyada en la placa aislante del sistema de aislamiento enterrado (realizado, por ejemplo, con poliestireno extruido XPS) si tiene la misma medida, a partir de una cota por lo menos 20 cm por encima del nivel del suelo; si el espesor de la placa aislante fuese superior al de la placa de la zona enterrada, se deberá colocar un perfil de arranque de acuerdo con lo descrito en el punto 5.2.1., creando una junta de separación por lo menos de 5 mm con la placa del sistema enterrado, sellando con material elástico e impermeable del tipo **weber flex P100**.



Una vez impermeabilizado el soporte de acuerdo con lo descrito en el punto 5.2.1, y revestidas las placas con **weber.therm base** reforzado con malla, se deberá impermeabilizar la zona enterrada de la pared del SATE aplicando un mortero impermeabilizante **weber.tec imperflex** desde unos 15-20 cm por debajo del arranque de las placas y hasta unos 15-20 cm por encima del nivel del suelo.

### 4.3. Montaje de las placas aislantes

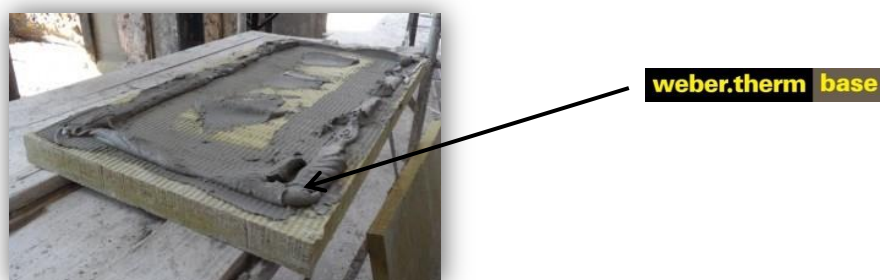
Las placas aislantes deberán ser montadas de abajo para arriba, apoyando cada hilera de placas sobre la anterior, excepto la primera que apoya sobre el perfil de arranque.



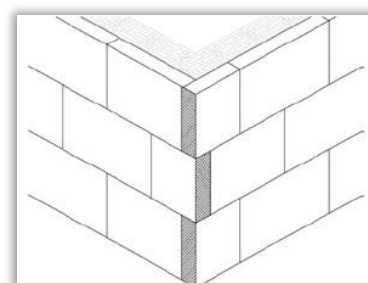
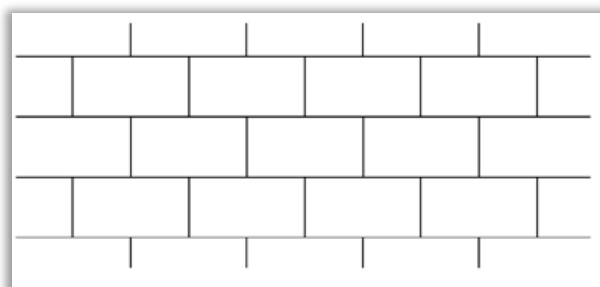
Las placas aislantes serán adheridas al soporte con el mortero polimérico de altas prestaciones **weber.therm base** aplicado en el reverso de las placas.

Sobre soportes planos, el mortero de adhesión se puede aplicar en toda la superficie de la placa, con una llana dentada (de dientes de 9-10 mm). Pudiendo ser necesario aplicar también mortero en el soporte, en caso que exista en éste alguna irregularidad que dificulte el contacto perfecto con la placa (comprobar la planimetría de las placas y que el mortero de adhesión de la placa está en contacto con el soporte en la totalidad de la superficie).

Las placas de pueden adherir mediante cordón perimetral de unos 5 cm de ancho y unos 3 cm de espesor, y tres pegotes centrales, asegurando siempre una adhesión mínima del 40% de la superficie de la placa.

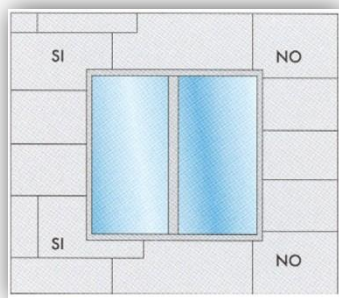


Las placas deben ser colocadas en posición horizontal en filas sucesivas, de abajo a arriba, a rompe-juntas en relación con la hilera anterior, excepto la primera que apoya sobre el perfil de arranque. Del mismo modo en las esquinas, los extremos de las placas deberán ser alternados, para mejorar el trabamieto del sistema.



Las placas serán colocadas inmediatamente después de la aplicación del adhesivo, y se colocarán en su posición final, presionando contra el soporte con la ayuda de una llana con el objetivo que el mortero de adhesión se extienda, y la superficie de contacto sea el 100%; ajustando los bordes y planimetría a las placas adyacentes de modo que no haya holguras entre placas y eliminando los restos de material existentes en los bordes.

La verticalidad y la planimetría de cada placa deberán ser permanentemente comprobadas, mediante el uso de una regla de 2 metros y el nivel correspondiente. La planimetría de la placa colocada se debe ajustar a las de las placas contiguas dejando una superficie plana.



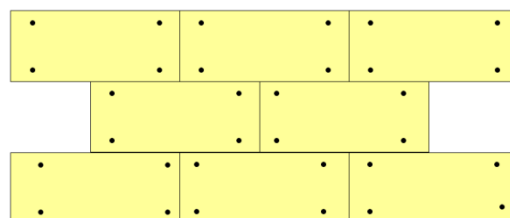
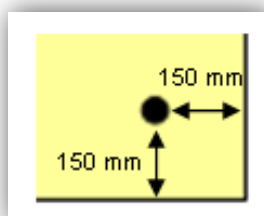
Las placas en las esquinas de huecos deberán estar colocadas de tal manera que se evite el alineamiento de los bordes de la placa con el plano horizontal o vertical del hueco, realizando los cantos mediante la colocación de una placa cortada en forma de "L" envolviendo todo el canto. Este detalle contribuirá a disminuir la tendencia a la formación de fisuras en este punto singular.

Nota importante: la colocación de las placas aislantes es uno de los aspectos más importantes, sobre todo se debe tener en cuenta mantener la planimetría de éstas, ya que en caso contrario los resultados serán defectos globales de planimetría en la fachada, que provocarán dificultades en la aplicación del revestimiento final.

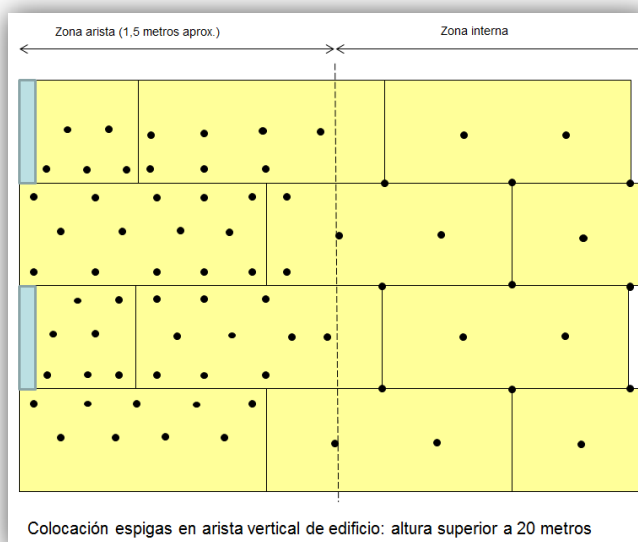
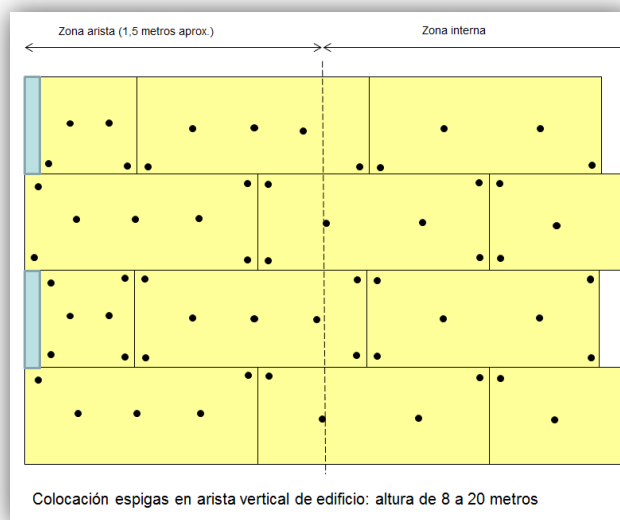
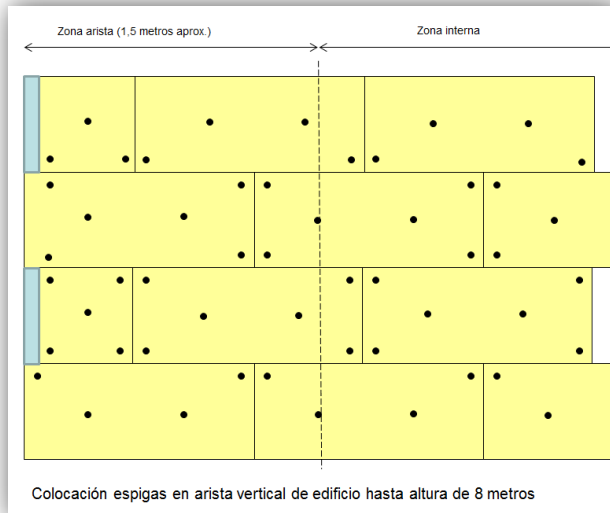
Las capas de regularización no deben ser utilizadas para resolver defectos graves de planimetría, ya que puede originar la aparición de otras patologías (fisuras, ondulaciones, etc).

#### 4.4. Fijación mecánica de las placas aislantes

La fijación mecánica de las placas aislantes se realizará mediante la utilización de **weber.therm espiga H3**, anclajes mecánicos expansivos, que serán colocadas después del endurecimiento del mortero de adhesión, en una cantidad mínima de 6 unidades por cada m<sup>2</sup>, y que serán incrementadas en función a la elevación y de la exposición al viento, especialmente en el canto del edificio. Las espigas deberán estar adecuadas al tipo de soporte y del espesor del material aislante (ver información complementaria en la página 18). En caso de utilizar las espigas de diámetro circular 60 estas serán colocadas a unos 150 mm del borde de la placa.



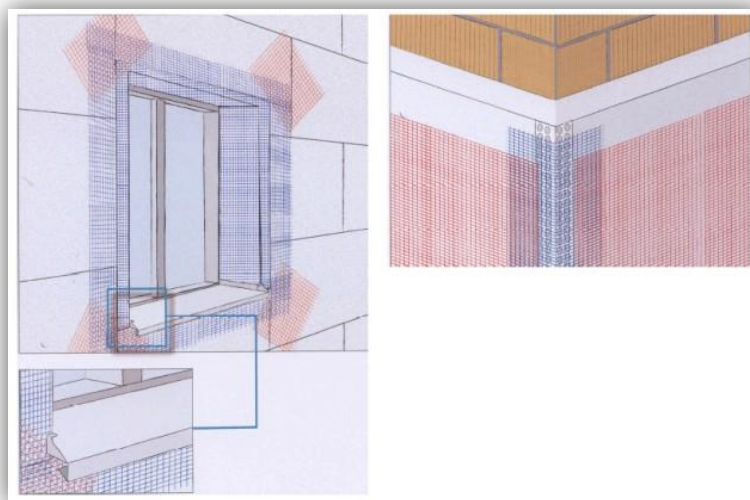
La cabeza circular de las espigas deberá ser presionada de modo que quede enrasada con la superficie de la placa aislante, para no tener salientes en el plano de la placa. Las pequeñas cavidades resultantes de las hendiduras deberán ser posteriormente rellenadas con mortero de regularización, en una operación previa al revestimiento de las placas.



#### 4.5. Refuerzo de jambas, dinteles y esquinas de huecos

El sistema de aislamiento térmico deberá envolver las jambas y dinteles de ventanas y puertas con el objetivo de minimizar los puentes térmicos. El remate del sistema con el marco se realizará con una junta que se sellará con un cordón de sellador elástico e impermeable tipo mástico **weber flex P100** cuando el revestimiento final haya sido aplicado.

Antes de la aplicación del mortero de revestimiento, se deberán reforzar las esquinas de huecos mediante tiras de malla a 45° de unos 20 x 40 cm colocadas sobre el mortero termoaislante mediante la utilización de mortero de revestimiento **weber.therm base**. Deberán tratarse también todas las aristas del sistema colocando perfiles de refuerzo **weber.therm perfil esquinero PVC**, pegados también con el mortero de regularización **weber.therm base**.



#### 4.6. Aplicación de los perfiles de refuerzo

En todas las aristas del sistema deberán colocarse perfiles de refuerzo adheridos sobre la placa aislante con **weber.therm base**.

Las aristas del sistema como cantos de edificio y esquinas de huecos deberán ser reforzadas con **weber.therm perfil esquinero PVC**, de PVC con malla de fibra de vidrio, colocado con el mismo mortero regularizador.

Los dinteles de las ventanas deberán ser reforzados con **weber.therm perfil goterón CF** para evitar las escorrentías de agua en los planos de las fachadas.

Las juntas de dilatación deberán ser respetadas, interrumpiendo el sistema y rematadas con **weber.therm perfil junta dilatación**. El espacio interior del perfil de la junta de dilatación puede ser rellenado en zonas accesibles con sellador elástico **weber flex P100** sobre cordón de fondo de junta de espuma de polietileno expandido.

#### 4.7. Alféizares de ventanas

Los alféizares de ventanas deberán contar con una pendiente hacia el exterior de 10° como mínimo, para asegurar la evacuación de agua, contar con un voladizo en el plano horizontal de unos 3 ó 4 cm con remate goterón que sobresalga del plano del cerramiento de la fachada, y la existencia en los extremos laterales de una ranura, pequeño canalón, etc., que impida al agua escurrir por el lateral, conduciendo el agua hacia la parte frontal.



#### 4.8. Revestimiento de las placas aislantes

Tras el pegado de las placas y de los elementos de refuerzo en los puntos singulares, la superficie de aislamiento térmico se reviste con una primera capa de mortero **weber.therm base** (blanco o gris dependiendo de las necesidades de la obra), en un espesor de 2 mm, sobre la que se embeberá en su totalidad **weber.therm malla 160** (gramaje 160 gr/m<sup>2</sup>, apertura del entramado 3.5 x 3.8 mm, y con tratamiento alcalino resistente) con el paso de una llana de acero inoxidable.



No aplicar nunca la malla directamente sobre el material aislante. En las juntas de la malla deberá existir una superposición mínima de 10 cm, y esta deberá envolver las aristas donde existan **weber.therm perfil esquinero PVC**.

En las áreas accesibles del edificio, es recomendable repetir el procedimiento anterior, utilizando en este caso **weber.therm malla 320**, con un gramaje de 330 gr/m<sup>2</sup> o una doble **weber.therm malla 160**, para dotar al sistema de una mayor resistencia al impacto.

Tras el secado de la primera capa (24 horas) se aplica una última capa de **weber.therm base blanco** en un espesor de unos 2 mm, que envolverá completamente la malla, quedando una superficie lisa, sin marcas y con una textura constante en toda su extensión. Alisar toda la superficie para obtener un acabado sin marcas, y sin irregularidades para favorecer una buena adhesión del molde caravista.

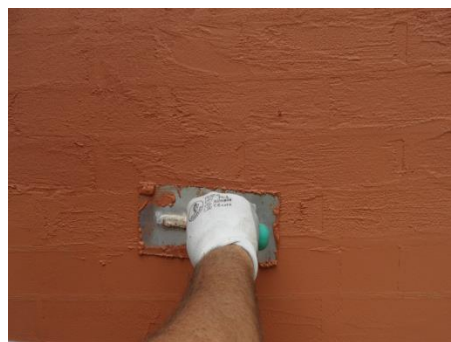
Cuando la última capa de **weber.therm base** esté completamente seca, mínimo 24 horas después de su aplicación en función de las condiciones meteorológicas, se aplica **weber CS plus**, imprimación de fondeo de uso universal impermeable y transpirable. Este producto se extiende con un rodillo o una brocha en 2 manos cruzadas. Es importante que esta capa sea uniforme en términos de aplicación y cobertura.



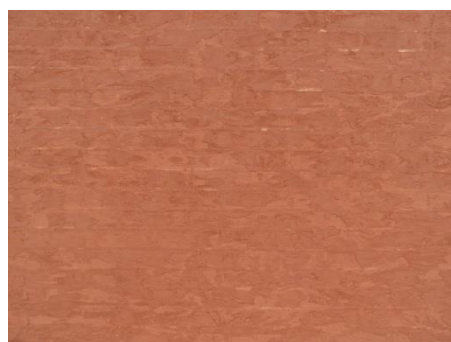
Después del completo secado de **weber CS plus**, se realizará un replanteamiento de la fachada previo a la colocación del molde para la realización del caravista, **weber.therm molde caravista 24x5**. Una vez colocado el molde sobre el soporte, se recomienda pasar una llana a 45° ejerciendo la máxima presión para una correcta adhesión.



Como revestimiento final utilizar el revestimiento orgánico **weber.tene micro**, con el color y acabado deseados en función de los requerimientos exigidos. Aplicar **weber.tene micro** a llana en el espesor admitido por el molde, dejando el acabado deseado. Si el acabado deseado es liso, se recomienda pasar la llana a raseo retirando el material sobrante, y posteriormente realizar un fratasado con una esponja fina. Si por el contrario queremos un acabado rugoso fratar la superficie pasando la llana horizontalmente y creando crestas, dejando una superficie irregular.



Si el acabado deseado contempla la realización de un ladrillo con acabado con diferentes tonalidades, sobre la primera mano de **weber.tene micro**, aplicar a pegotes el mismo producto pero con una tonalidad superior, y fratar con el paso de una llana en trazos horizontales, dejando una superficie irregular.



Una vez seco el producto, retirar el molde manualmente, obteniendo el acabado caravista flexible deseado.



## 5. CARACTERÍSTICAS DE LOS COMPONENTES

### 5.1 Placa aislante

#### **weber.therm** placa LM

placa de lana mineral de alta densidad para los sistemas weber.therm



PROPIEDADES	VALORES
Conductividad térmica ( $\lambda_D$ )	0,036 (W/(m·K))
Calor específico aproximado (Cp)	800 J/Kg·k
Resistencia al vapor de agua (MU)	1
Reacción al fuego	Euroclase A1
Absorción de agua (WS)	No hidrófilo
Resistencia al flujo de aire (AFr)	kPa·s/m <sup>2</sup>
Absorción acústica (AW)	0,70 esp. 40/50 mm
	0,80 esp. 60 mm

Espesor (mm)	Resistencia térmica (R <sub>D</sub> ) (m <sup>2</sup> K/W)	Código de designación
40	1,10	MW-EN 13162-T5-WS-MU1-AW0,70-AFr5
50	1,35	
60	1,65	MW-EN 13162-T5-WS-MU1-AW0-80-AFr5

### 5.2 Malla de refuerzo

#### **weber.therm** malla

malla de fibra de vidrio para refuerzo de los sistemas weber.therm



Malla constituida por hilos de fibra de vidrio con doble torsión y tratamiento de resina que las protege del ataque a los álcalis de los materiales cementosos. Confieren resistencia y estabilidad al revestimiento, evitando la aparición de fisuras debidas a las variaciones de temperatura y del movimiento de las placas de aislamiento. Además la malla contribuye a la mejora del comportamiento a la resistencia al impacto del revestimiento donde esté incorporada.

Características generales	
Armado (en 100 mm)	Urdimbre: 25 x 2 Trama: 20,5
Tejido	Media gasa
Anchura estándar	110 cm
Longitud del rollo	50 m
Grosor de la malla tratada	0,52 mm
Peso de la malla salida del telar	131 g/m <sup>2</sup>
Peso de la malla tratada	160 g/m <sup>2</sup>
Contenido material combustible (LOI)	20% en masa
Tipo de tratamiento	Resistencia alcalina sin emoliente, arrastre obstructivo de hilo
Apertura del entramado	3,5 x 3,8 mm

Resistencia a la tracción y elongación			
El valor individual mínimo de resistencia a la tracción (N/50 mm) y el valor máximo de elongación (%) cuando se alcanza la resistencia mínima a la tracción, establecidos de acuerdo con la norma DIN EN ISO 13934-1, son los siguientes:			
Método de deposición	RESISTENCIA TRACCIÓN		RESISTENCIA ELONGACIÓN
	Valor nominal	Valor individual	Valor medio
Condiciones estándar	2200 / 2200	1900 / 1900	3,8 / 3,8
Disolución 5% NaOH	1400 / 1400	1200 / 1200	3,5 / 3,5
Ensayo rápido (6 h)	1700 / 1700	1250 / 1250	3,5 / 3,5
Ensayo rápido (24 h)		50% / 50%	
Disolución 3 iones (ETAG 004)		1000 / 1000 50% / 50%	
Tolerancias: Armado: ± 5 % en trama y urdimbre      Longitud: - 0 %; + 2 % Anchura: ± 1 %                                      LOI: ± 4 %			

### 5.3 Perfiles auxiliares y de refuerzo

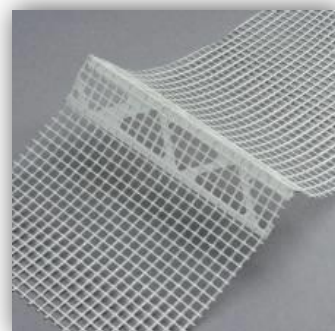
#### **weber.therm perfil esquinero PVC**

perfil perforado de PVC con malla de fibra de vidrio para el refuerzo de esquinas

Espesor del PVC: 0,3 mm

Largo: 2,5 m

Malla de fibra de vidrio con tratamiento antiálcalis



#### **weber.therm junta dilatación**

perfil de PVC con malla y membrana deformable para el acabado de juntas de dilatación

Ancho máximo de junta: 30 mm

Largo: 2,5 m

Malla de fibra de vidrio con tratamiento anti álcalis.



#### **weber.therm perfil arranque**

perfil de aluminio para el arranque inferior del sistema de aislamiento

Espesor del aluminio: 0,88 mm

Ancho: 30 a 100 mm

Largo: 2,5 m

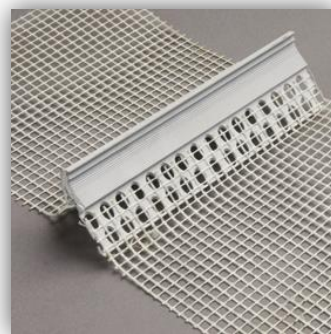
(Para otros espesores consultar con nuestro Dpto. Técnico)



## weber.therm perfil goterón CF

perfil de perforado de PVC con malla de fibra de vidrio para dinteles

Ancho máximo de junta: 0,3 mm  
Largo: 2,5 m  
Malla de fibra de vidrio con tratamiento anti álcalis.



### 5.4 Mortero de adhesión y regularización

## weber.therm base

mortero adhesivo y regularizador de los sistemas weber.therm

- Para fijación de placas de aislamiento
- Para la regularización de materiales aislantes
- En base a ligantes mixtos armado con fibras HD
- Elevada adherencia
- Alta deformabilidad
- Excelente trabajabilidad
- Monocomponente



Características de empleo	
Agua de amasado	5,5 a 6,5 l/saco
Espesor mínimo de acabado como regularizador	3 mm
Espesor máximo de acabado como regularizador	6 mm (en dos capas y reforzado con malla)
Espesor máximo de aplicación por capa	3 mm
Espesor mínimo de aplicación como adhesivo	2 cm
Espesor máximo de aplicación como adhesivo	4 cm
Densidad en polvo	1,2 - 1,4 g/cm <sup>3</sup>
Densidad en masa	1,4 - 1,6 g/cm <sup>3</sup>
Granulometría máxima	1 mm

Prestaciones finales	
Adherencia sobre ladrillo cerámico	≥ 0,3 MPa
Adherencia sobre placa EPS y sobre weber.therm aislone	≥ 0,08 MPa (CFS, rotura cohesiva del soporte)
Coefficiente de capilaridad	W2 ( ≤ 0,2 kg/m <sup>2</sup> · min <sup>0,5</sup> )
Coefficiente de permeabilidad al vapor de agua	μ ≤ 10
Densidad de producto endurecido	1,3 - 1,5 g/cm <sup>3</sup>
Resistencia a la flexión	≥ 2 MPa
Resistencia a la compresión	≥ 3,5 MPa (CSIII)
Reacción al fuego	A1
Conductividad térmica	0,44 W/m·K (P=50%)

### 5.5 Fijación mecánica

## weber.therm espiga H3

espiga con clavo de nylon de expansión, para la fijación mecánica de placas aislantes

#### SOPORTES

- Hormigón
- Ladrillo macizo
- Ladrillo perforado

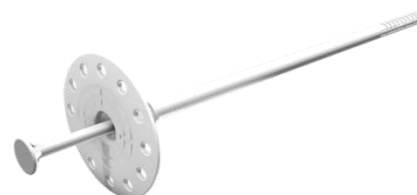
#### MATERIALES

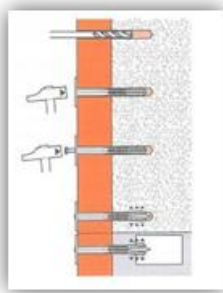
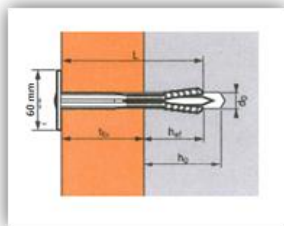
- Espiga expansiva: polipropileno
- Clavo de expansión: nylon reforzada con fibra de vidrio

#### CARACTERÍSTICAS DIMENSIONALES

Descripción	Valor (ud.)
Diámetro de anclaje	8 mm
Diámetro del cabezal	60 mm
Profundidad de taladro h <sub>≥</sub>	35 mm
Profundidad de anclaje h <sub>w</sub> ≥	25 mm
Transmitancia térmica	0,000 W/K
Categorías de uso según ETA	A, B, C
Aprobación Técnica Europea	ETA-14/0130

(\*) Para otras longitudes consultar con el Departamento Técnico.



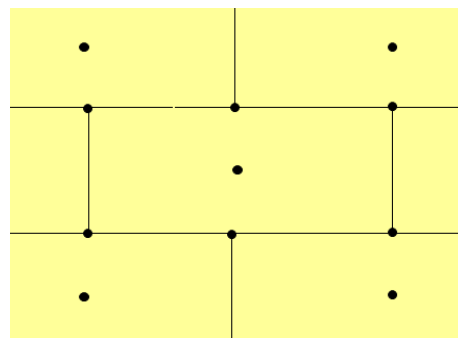


### APLICACIÓN

4. Realizar el taladro del diámetro adecuado con una broca.
5. Insertar la espiga.
6. Insertar el clavo de expansión y golpear con un martillo hasta enrasar la espiga con el nivel de la placa del aislante.

### ESQUEMA GEOMÉTRICO DE FIJACIÓN A UTILIZAR

6 espigas mínimo por m<sup>2</sup>.



### 5.6 Revestimientos de acabado

#### **weber CS plus**

imprimación de fondeo de uso universal para la protección y decoración de fachadas

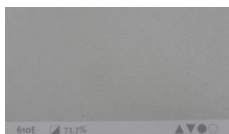
- Regularización del color y absorción del soporte
- Listo al uso
- Fácil aplicación
- Amplia gama de colores



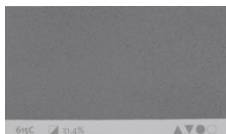
Características de empleo	
Tiempo de secado	de 1 a 24 horas *
Prestaciones finales	
Densidad en masa	1,275±0,075 g/cm <sup>3</sup>
Contenido en cenizas	450 °C 70±2% 900 °C 43±2%
Extracto en seco	42±2%
Viscosidad	5.000±2.500 mPas

## Colores weber CS plus

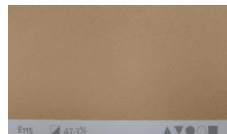
weber CS plus 610E



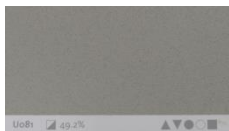
weber CS plus 615C



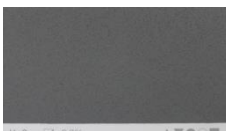
weber CS plus E115



weber CS plus U081



weber CS plus U085



**Nota:** Estos colores están especialmente diseñados para esta aplicación, para otros colores de junta consultar con nuestro Departamento Técnico.

## weber.tene micro

mortero orgánico al siloxano de altas prestaciones  
acabado fratasado fino

- Alta flexibilidad
- Elevada resistencia superficial
- Impermeable
- Transpirable
- Elevada durabilidad
- Idóneo para exigente condiciones ambientales
- Elevada adherencia
- Amplia gama de colores



Características de empleo	
Espesores de aplicación	0,5 – 1 mm
Tiempo de fratasado	10 – 20 minutos*
Tiempo de secado al tacto	2 – 3 horas*
Tiempo de secado	12 – 24 horas*
Prestaciones finales	
Permeabilidad al vapor de agua	40 gr/m <sup>2</sup> /día
Densidad en masa	1,8 ± 0,18% g/cm <sup>3</sup>
% Sólidos	82 ± 4%
Granulometría máxima	0,5 mm

(\*) Estos resultados se han obtenido en ensayos realizados en condiciones estándar, y pueden variar en función de las condiciones de puesta en obra  
**NOTA:** Para más información acerca de los productos, consulte la Ficha Técnica y Ficha de Seguridad de los productos.

## weber.therm molde caravista 24x5 cm

Plantilla autoadhesiva ladrillo caravista 24x5 cm y 1 cm de junta (dimensiones 103,5x 88 cm)



### Notas Legales

- Nuestras indicaciones se realizan según nuestro leal saber y entender, pero no eximen al cliente del examen propio del producto/los productos y la verificación de la idoneidad del mismo/los mismos para el fin propuesto.
- **Saint-Gobain Weber** no es responsable de los errores acaecidos durante la aplicación del productos/los productos en ámbitos diferentes de aquellos especificados en el documento, o de errores derivados de condiciones inadecuadas de aplicación o de omisión de las recomendaciones de uso.