



# SISTEMAS CAPATECT

Manual de aplicación

THE POWER OF SURFACE.



# CAPATECT, LA RESPUESTA MÁS INMEDIATA EN MATERIA DE AHORRO EN CONSUMO ENERGÉTICO DE CALEFACCIÓN Y REFRIGERACIÓN.

## **VENTAJAS DE CAPATECT EN OBRA DE REHABILITACIÓN:**

La instalación de un Sistema CAPATECT descarta la eliminación o reparación previa de superficies como enfoscados viejos, cerámicas antiguas, ladrillos desgastados o fisurados, ya que su colocación se ejecuta sobreponiéndose directamente a la fachada. Su aplicación no requiere emplear maquinarias ruidosas para sanear la superficie, por lo que el usuario de la vivienda puede permanecer en su hogar sin sufrir las típicas molestias durante la ejecución de las obras. Elimina los puentes térmicos en la fachada, responsables de problemas de condensaciones y humedades, y las patologías vinculadas con las mismas. Así, la fachada se preserva al paso del tiempo. Estimamos la vida útil de una rehabilitación con Capatect, en unos 30 años. CAPATECT permite recuperar la uniformidad estética de la fachada proporcionando una planimetría perfecta.

Por todas estas razones, CAPATECT aumenta el valor del inmueble más que una simple renovación. El beneficio energético añadido representa una plusvalía sustancial y una ventaja destacada en operaciones de compra/venta o alquiler.

## **VENTAJAS DE CAPATECT EN OBRA NUEVA:**

La aplicación de un sistema CAPATECT permite edificar sin la típica cámara de aire o doble tabique necesarios para asegurar una correcta ventilación del edificio y suprimir así las condensaciones. De esta forma y de acuerdo con nuestra experiencia de más de 50 años, CAPATECT garantiza ganar espacio interior (1 m<sup>2</sup> por cada 11 m lineales aprox.). Así, no sólo se reduce el tiempo y el coste de ejecución de la obra, sino que, además, aumenta la superficie útil de la vivienda y, por consiguiente, su valor.

# ÍNDICE

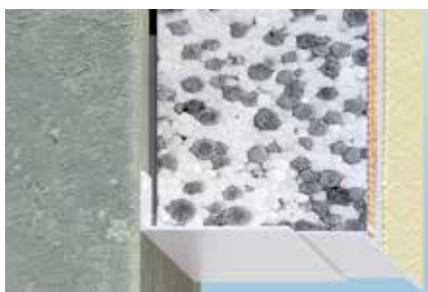
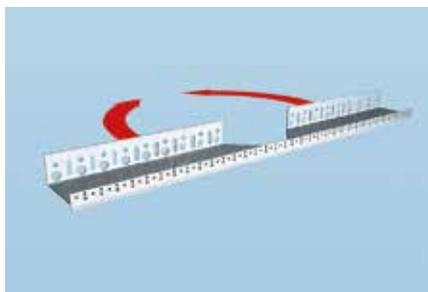
<b>Arranque del sistema</b>	<b>04</b>
<b>Colocación y pegado de Paneles de Aislamiento</b>	<b>06</b>
Morteros secos prefabricados	07
Adhesivos de dispersión	08
Adhesivos de poliuretano mono componente	09
<b>Colocación de paneles en la zona de zócalos</b>	<b>12</b>
<b>Elementos de anclaje</b>	<b>16</b>
Sistema de montaje de disco universal Capatect 053	16
Sistema de montaje espiga de disco Capatect 061	18
<b>Protección de aristas</b>	<b>20</b>
<b>Capa de armadura</b>	<b>22</b>
<b>Juntas de dilatación y encuentros</b>	<b>26</b>
<b>Capa final de acabado</b>	<b>30</b>
Revocos	32
Plaquetas Meldorfer	34

## EL SOCIO PERFECTO PARA LOS CREADORES DE MEJORES ESPACIOS HABITABLES

Desde hace más de 125 años, Caparol reinventa las superficies para que los edificios sean más bellos, más sanos, más eficientes y más sostenibles. Descubre nuestras completas soluciones de productos y servicios. Descubre el poder de las superficies.

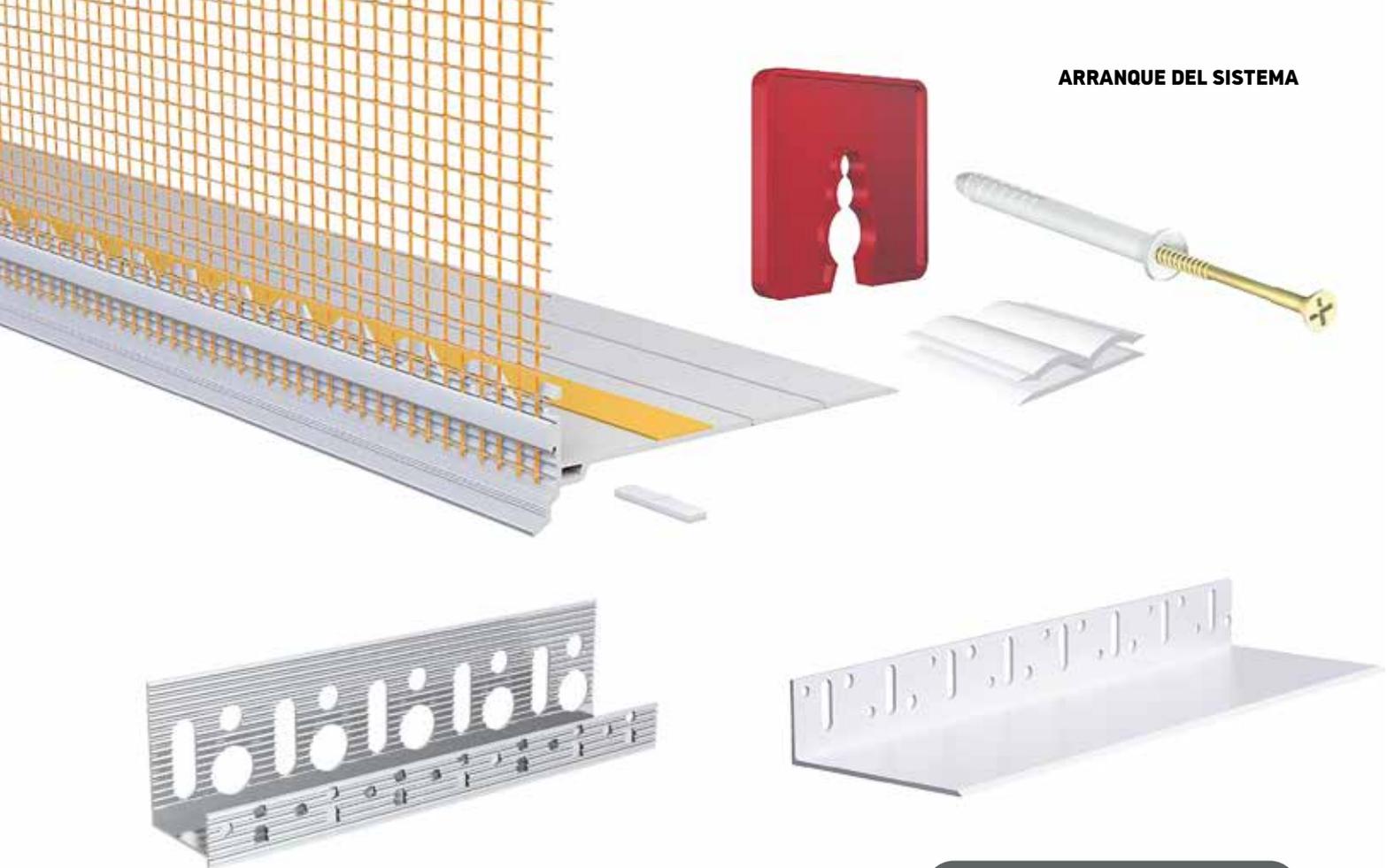


**THE POWER OF SURFACE.**



## MONTAJE

- 1** La fijación se realiza con tornillos del "Set de Montaje Capatect" que irán colocados a una distancia de aproximadamente 30 cm.
- 2** Para compensar las irregularidades del soporte se utilizarán los "Distanciadores Capatect". Con ellos, se puede corregir cualquier deficiencia planimétrica.
- 3** En los encuentros entre perfiles se colocarán los "Conectores Capatect", que permiten la dilatación, con dos posiciones de instalación, verano o invierno. Para lograr una buena colocación a nivel nunca se deberán solapar los perfiles.
- 4** Para una buena solución de las aristas se recomienda utilizar los perfiles de arranque especiales para aristas, o bien realizar los cortes a inglete en el perfil estándar.
- 5** Como solución de perfil de arranque con reducción de puente térmico puede utilizarse la solución con perfil de PVC Capatect Thermoschiene 6680 en combinación con perfil Capatect Thermoprofil 6680/30, para espesores de aislamiento > 60 mm. Mantener una junta de dilatación de 3 mm entre perfiles. Especialmente indicado en viviendas pasivas.



## PRODUCTOS UTILIZADOS

### Capatect-Sockelschienen "Plus"

- Grosor 20-200 mm
- Aluminio
- Contiene 10 perfiles de 2 m.
- Largo 2000 mm
- Producto-N.º 6700/02-20

### Capatect Thermoprofil 6680/30

- Canto goteo 6 mm
- PVC
- Cada caja contiene 10 ud. de 2 m
- Producto-Nº 6680/30

### Capatect Thermoschiene 6680

- Perfil arranque ángulo base de soporte en combinación con perfil 6680/30
- PVC
- Cada caja contiene 10 ud. de 2 m
- Producto-Nº 6680/55-100-160

### Capatect-Distanzstücke-Set

- Caja 400 unidades, repartidos en 3, 5 y 10 mm de grosor
- Producto-N.º 634/50

### Capatect-Montage-Set

- 80 tornillos, 20 juntas de unión
- Producto-N.º 619/00
- 150 tornillos, 40 juntas de unión, 50 distanciadores
- Producto-N.º 619/01

### Capatect conectores perfil de arranque

- 1000 piezas de unión
- Producto Nº 698/00

### Capatect tornillos de montaje perfil

- 100 tornillos por caja 60 mm largo
- Producto Nº 612/06 diámetro 6mm
- Producto Nº 612/08 diámetro 8mm

**Dependiendo de la técnica de trabajo existen distintos materiales a disposición según el soporte y el sistema elegidos.**

Según la naturaleza del soporte base los adhesivos pueden clasificarse en 3 grupos:

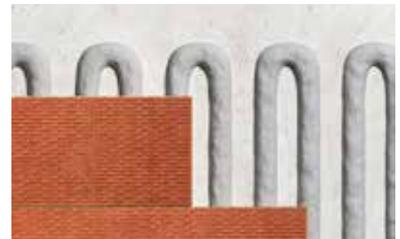
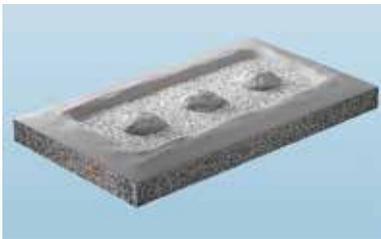
- Morteros secos prefabricados
- Adhesivo de dispersión
- Adhesivo de poliuretano mono componente



# MORTEROS SECOS PREFABRICADOS

Morteros de aplicación manual o mecánica con adicción de agua según la especificación de la ficha técnica, mezclados mediante agitador a bajas revoluciones, realizar un primer batido, dejar reposar 5-10 min y volver a agitar. El tiempo de utilización es de 2 a 4 horas y depende de las condiciones climáticas, no reactivar con agua una vez pasado el tiempo de utilización. Con este tipo de adhesivos se pueden pegar paneles de aislamiento tanto de poliestireno expandido, resinas fenólicas y de poliuretano como de lana mineral, siempre sobre soportes de naturaleza mineral.

## MÉTODOS DE ENCOLADO



### MÉTODO BORDÓN Y PELLADAS:

Se aplica un cordón continuo de adhesivo en todo el borde del panel de aislamiento de aproximadamente 5 cm de ancho y dos o tres pelladas en el centro del panel. El grosor del cordón y las pelladas pueden variar en función de la planimetría del soporte, permitiéndose correcciones de planimetría de 1 cm. El área de contacto del adhesivo será del 40% para revestimientos de acabado ligeros con revoco y del 60% para acabados pesados mediante aplacados cerámicos.

### ENCOLADO COMPLETO: ENCOLADO PARCIAL:

Aplicación manual de adhesivo en la totalidad del panel o del soporte, peinado con llana dentada (10 x 10 mm), solamente en la superficie que se vaya a tratar inmediatamente. Este método requiere de un soporte con una correcta planimetría.

Aplicación mecánica del adhesivo en el soporte mediante cordones de aproximadamente 5 cm de ancho separados unos 10 cm, con un espesor de 1 cm, de modo que al presionar los paneles la superficie de contacto sea  $\geq 60\%$ .



Cuando se instalan paneles de lana mineral sin imprimación, el proceso de aplicación del adhesivo se hará en dos pasos, el primero aplicando con llana el adhesivo a presión sobre el panel a modo de imprimación, en la zona de recepción del bordón y las pelladas o en la totalidad de la superficie para el encolado completo y el segundo fresco sobre fresco, aplicando el bordón y las pelladas o peineado con la llana dentada en el método de encolado completo.

# ADHESIVOS DE DISPERSIÓN

Los adhesivos de dispersión son adhesivos listos al uso, que deberán batirse con agitador mecánico, a bajas revoluciones y podrá añadirse una pequeña cantidad de agua para ajustar su consistencia. Especialmente indicado como adhesivo de paneles de poliestireno expandido y lana mineral sobre paneles de madera, fibrocemento o yeso.



## MÉTODOS DE ENCOLADO

### APLICACIÓN CON LLANA DENTADA:

Para el pegado de paneles de EPS y Lana Mineral preimprimada, aplicar sobre la superficie completa del panel o alternativamente sobre el soporte el adhesivo RollKlebe, extendiéndolo de modo uniforme y peinado posteriormente con llana dentada de 6 x 4 mm.

En el caso de pegado de paneles de Lana Mineral sin imprimación, el proceso de aplicación del adhesivo se hará en dos pasos, el primero aplicando con llana el adhesivo a presión sobre el panel a modo de imprimación, y el segundo, fresco sobre fresco con la llana dentada.

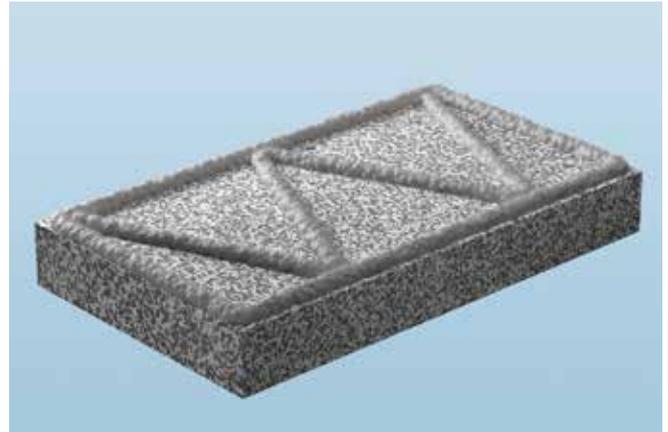
### APLICACIÓN CON RODILLO:

Extender el adhesivo con rodillo de lana sobre el soporte hasta lograr una total cobertura.

En caso de aplicación directa al soporte cubrir con el adhesivo el área sobre la que se vayan a colocar los paneles inmediatamente, antes de transcurrido el tiempo abierto de este, aproximadamente 15 minutos a 20°C. En soportes muy absorbentes, o en caso de radiación solar directa, altas temperaturas o viento, el adhesivo se seca rápidamente, lo que puede provocar problemas de adherencia.

# ADHESIVOS DE POLIURETANO MONO COMPONENTE

Se pueden adherir paneles de poliestireno expandido y fenólicos sobre cualquier tipo de soporte, especialmente indicado en soportes sin poro. Enroscar el bote en la pistola y agitar firmemente unas 20 veces y durante la aplicación.



Aplicar un cordón de espuma perimetral cerca del borde y en el área interior del panel en forma de M o W, con una superficie de contacto del 40%. Al aplicar la espuma no tocar con la punta de la boquilla de la pistola la superficie del panel, manteniendo una distancia de 1 o 2 cm. Pueden corregirse diferencias de planimetría de hasta 2 cm.

Inmediatamente después de la aplicación de la espuma, colocar los paneles sobre el soporte, alineados y a rompejuntas, con una ligera presión, sin golpear.

Los movimientos de los paneles debidos a la expansión del adhesivo pueden minimizarse mediante el uso de paneles machihembrados. Durante el tiempo abierto del adhesivo, aproximadamente 5 minutos, vigilar el alineamiento de los paneles mediante el uso de una regla-nivel.

## PRODUCTOS UTILIZADOS

### Morteros secos

Capatect-Dämmkleber 185  
Capatect-Klebe-und Armierungsmasse 186 M

### Adhesivos de dispersión

Capatect-RollKleber 615

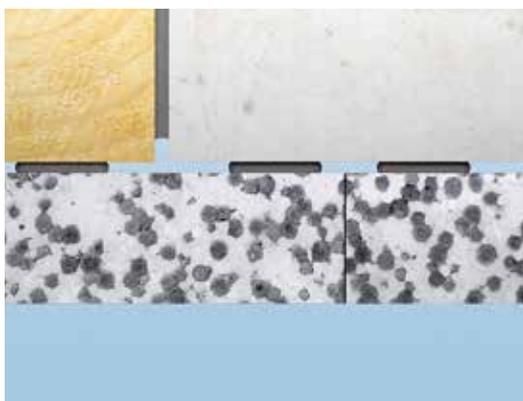
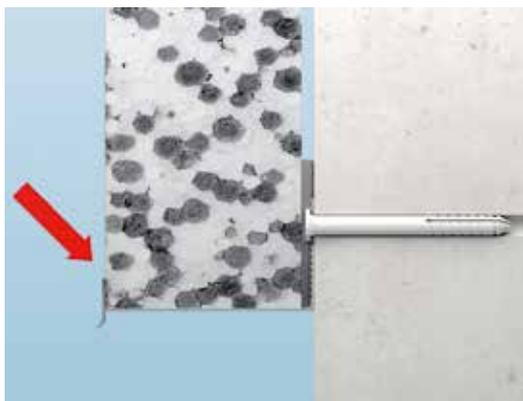
### Paneles EPS y de lana mineral

Capatec Dalmatiner panel EPS  
Capatect Panel EPS standard  
Capatect Panel de lana Mineral

### Adhesivos de poliuretano

Capatect-Ecofix 055/20

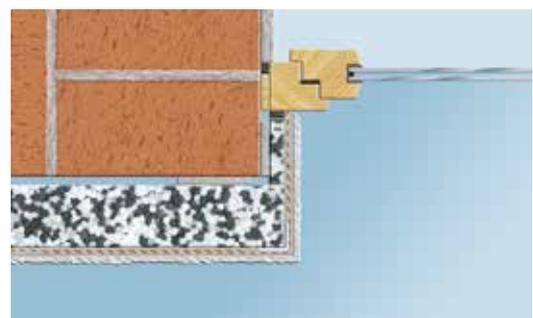
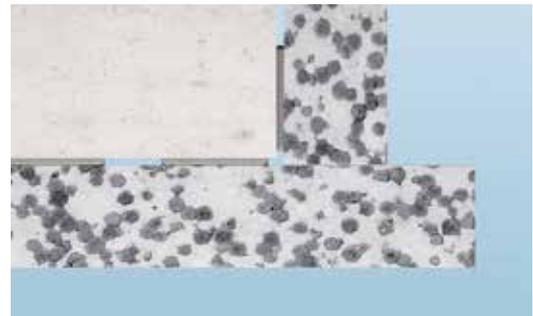
## MONTAJE



- 1** La primera hilada de paneles debe estar bien alineada con el perfil de arranque. El espesor del panel debe coincidir con el ancho del perfil.
- 2** Todas las placas se colocarán presentándolas inicialmente separadas unos centímetros de la hilada inferior y del panel de la hilada lateral ya adheridas, realizando un leve movimiento de presión y asentamiento hacia abajo y hacia la izquierda de manera que el adhesivo no se introduzca en la junta, asegurando la mayor estanqueidad y agarre posible.
- 3** Las placas deberán colocarse a rompejuntas, desplazadas una distancia  $\geq 10$  cm.
- 4** De la misma manera se deberán evitar coincidencias entre juntas de aplacado con las juntas entre diferentes materiales de la edificación. Deberán estar desplazadas como mínimo 10 cm.
- 5** Si durante la aplicación quedasen juntas abiertas entre las placas, éstas se deberán rellenar con espuma Capatect B1 si son  $\leq 5$  mm y con el mismo material aislante de los paneles si fuesen  $\geq 5$  mm. Nunca se rellenarán las juntas con mortero-cola, ya que pueden aparecer espectros sobre el acabado final, así como fisuraciones, además de representar puentes térmicos causantes de diversas patologías.



- 6** No se permite la coincidencia de junta horizontal y vertical con los vértices de huecos de fachada (1). Se admite como correcto que la junta de panel con el vértice del hueco forme una T (2), o bien realizar un corte del panel en L (3).
- 7** Todo tipo de instalaciones que vayan a quedar ocultas detrás de los paneles de aislamiento se marcarán sobre la superficie para evitar dañarlas durante la realización del taladro de instalación de los anclajes. Las placas deberán mecanizarse, realizando un vaciado en los lugares correspondientes para poder albergar dichas instalaciones.
- 8** Para la formación de los ángulos exteriores se ha de colocar primeramente un panel sobresaliente sobre el que se apoyará el panel del otro plano de forma alternativa, de modo que los paneles queden contrapeados, cortándose posteriormente el sobrante de forma limpia y lijando si hiciera falta para formar una arista bien perfilada.
- 9** En los encuentros con puertas y ventanas se debe utilizar el mismo espesor de aislamiento en ambas jambas. Se deberán alinear verticalmente las ubicadas en distintas plantas.
- 10** Para lograr un acabado óptimo se debe conseguir una superficie con una planeidad perfecta, para ello es necesario realizar un lijado de toda la superficie de los paneles de aislamiento de manera que se eliminen los posibles dientes que queden en los lugares donde los paneles no estén perfectamente alineados. Eliminar los residuos del lijado antes de continuar con la instalación de la capa de armadura.

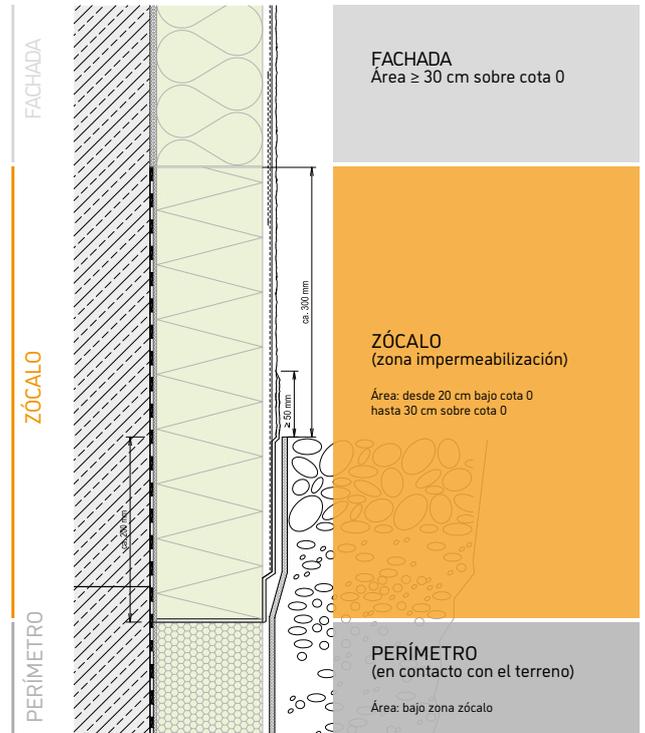
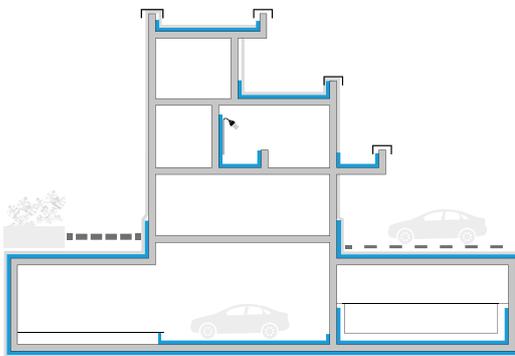


# COLOCACIÓN DE PANELES EN LA ZONA DE ZÓCALOS



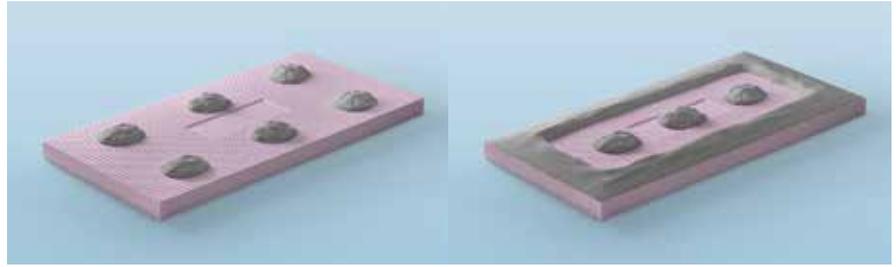
En este apartado trataremos la instalación de los sistemas de aislamiento en la zona de zócalo y perímetro de las edificaciones. Estos sistemas serán de aplicación en áreas de terrazas y balcones, arranques desde cota 0 y por debajo de la cota del terreno.

Definimos la zona de zócalo como el área de la edificación que queda a una altura  $\geq 30$  cm por encima del terreno y  $\leq 20$  cm por debajo de éste, así como los arranques desde la cota 0 en suelos de balcones y terrazas. La zona perimetral queda definida como el área que está situada a una altura  $\geq 20$  cm por debajo del terreno.



**MONTAJE**

**1** La adhesión de los paneles de aislamiento de zócalo y perimetrales, cuando se tenga que realizar sobre impermeabilizaciones bituminosas, se hará con Capatect-Adhesivo-Impermeabilizante 114, Capatect-SockelFlex o Capatect-SockelMulti 777, mediante el método de aplicación de bordón y pelladas o encolado completo con llana dentada. Solamente en el área perimetral estará admitido el método de encolado mediante pelladas de los paneles de XPS. No se instalarán fijaciones mecánicas que pudieran perforar la impermeabilización.



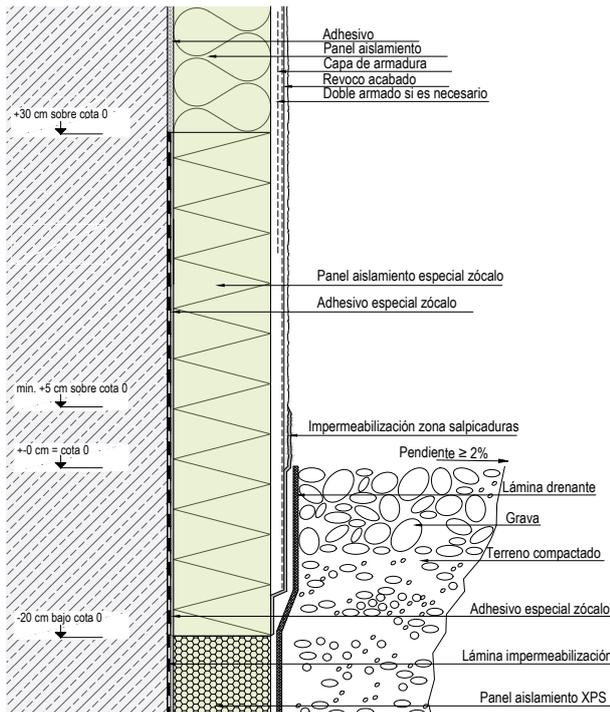
**2** En los paneles de la zona de zócalo y perimetral que queden situados en la parte inferior se realizará un corte en oblicuo que impida el desplazamiento de estos debido al empuje del terreno.

**3** El espesor de los paneles de zócalo y perimetrales puede ser igual o inferior a los del área de fachada, en este último caso, se realizará una conexión de transición mediante el perfil Capatect-Thermoprofil 6680/30.

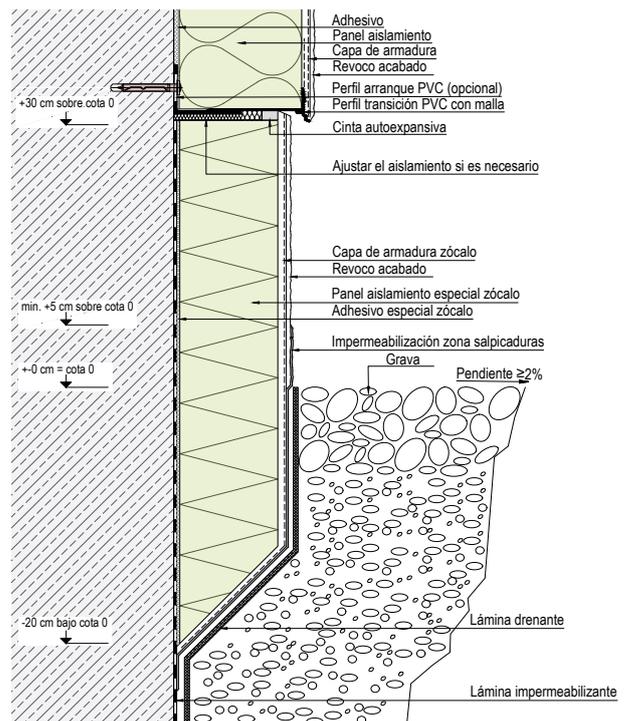
**4** En los arranques desde el suelo de balcones, el pegado de los paneles de aislamiento de zócalo sobre la impermeabilización se realizará con adhesivo Capatect-SockelFlex aplicado sobre la superficie vertical del soporte y en el canto inferior del panel, pudiéndose instalar malla de fibra de vidrio embebida en el producto adhesivo, elevado por la cara frontal hasta una altura aproximada de 10 cm, de este modo garantizamos la estanqueidad al agua en este punto.

**5** La capa de armadura, simple o doble en función del sistema seleccionado en la zona de zócalo, deberá aplicarse hasta 10-20 cm por debajo del terreno, embebiendo la malla de fibra de vidrio en los productos de armado para la zona de zócalo Capatect-Carbonit, Capatect-Sockel-Flex Carbon, Capatect-SockelFlex o Capatect-SockelMulti 777, en los espesores recomendados en las fichas técnicas de cada producto.

Aislamiento zona zócalo y perímetro bajo terreno con revoco



Aislamiento zona zócalo bajo terreno con revoco



**6** Como capa de acabado pueden aplicarse revocos orgánicos; Buntstein Sockelputz o minerales.

**7** En el caso de utilizarse como capa de acabado en la zona de zócalo diferentes tipos de revoco, con texturas o color diferente, puede instalarse el perfil Capatect-Fin de revoco 661.



**8** En el área en contacto con el terreno, encima del revoco de acabado y hasta una altura aproximada de 5 cm sobre la cota del terreno como protección contra el agua por salpicaduras, puede aplicarse a brocha o cepillo Capatect- SockelFlex mezclado 1:1 con cemento y diluido un 5% con agua, o Capatect-SockelFlex Carbon diluido máximo un 10% con agua.

**9** Como revestimiento de pintura sobre los revocos, tanto orgánicos como minerales y sobre la impermeabilización del área en contacto con el terreno con SockelFlex pueden utilizarse Thermosan NQG o Muresko.

**10** Es necesaria la instalación por delante de los sistemas de zócalo y perimetrales de una lámina drenante de polietileno con geotextil hasta la altura del terreno con el fin de crear una barrera contra la humedad antes de rellenar con el terreno.

## PRODUCTOS UTILIZADOS



### Capatect-EPS Panel de Perímetro 115/113

- $\lambda = 0,035/0,032 \text{ W/m.K}$
- Formato 1000 x 500 mm
- Canto recto
- Producto N.º 115/113/02 -30

### Capatect-PUR Panel de Poliuretano 124/126

- $\lambda = 0,024-0,028 \text{ W/m.K}$  (según espesor)
- Formato 1000 x 500 mm
- Canto recto
- Producto N.º 113/126/02 -30

### Capatect-XPS Panel de Perímetro 110

- $\lambda = 0,036 - 0,042 \text{ W/m.K}$  (según espesor)
- Formato 1265 x 615 mm
- Machihembrado
- Producto N° 110/02-30

### Capatect-SockelFlex Carbon

- Masilla orgánica 2K con fibra de carbono
- Adhesivo, armadura, Impermeabilización
- Bidón 18 Kg

### Capatect-SockelFlex

- Masilla orgánica para mezclar con cemento
- Adhesivo, armadura, Impermeabilización
- Bidón 18 Kg

### Capatect-SockelMulti 777

- Mortero mineral
- Adhesivo, armadura, Impermeabilización\*
- Saco 25 Kg

### Capatect-Adhesivo-Impermeabilizante 114

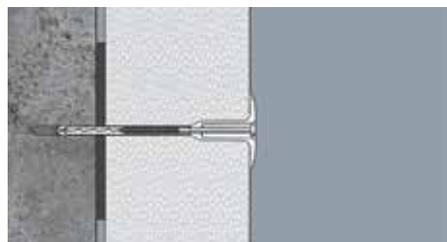
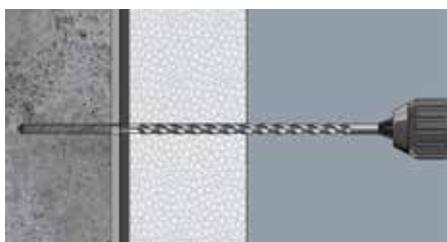
- Dos componentes
- Bituminoso
- Adhesivo/Impermeabilización
- Bidón 30 Kg

### Capatect-Carbonit

- Masilla orgánica 2K con fibra de carbono
- Armadura
- Bidón 25 Kg

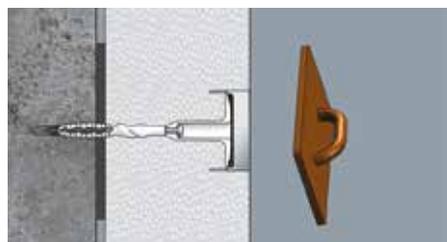
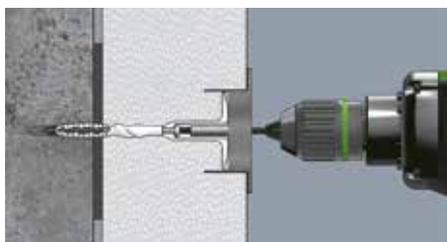
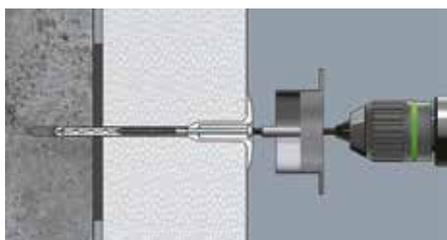
# SISTEMA DE MONTAJE ESPIGA DE DISCO CAPATECT-STR CARBON 053

## INSTALACIÓN AVELLANADA



**1** Perforar con la profundidad de taladro en función del tipo de instalación y de la categoría de uso de la superficie. En materiales perforados no se debe utilizar el percutor, realizar el taladro con broca especial de ángulo de corte agresivo.

**2** Introducir la fijación hasta que el disco esté a ras del panel de aislamiento.

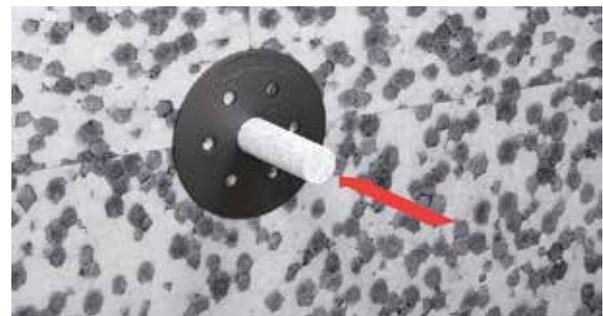
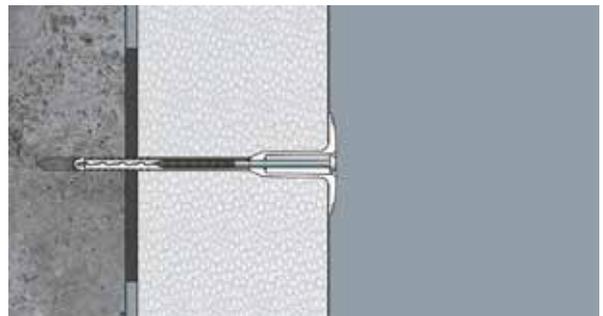
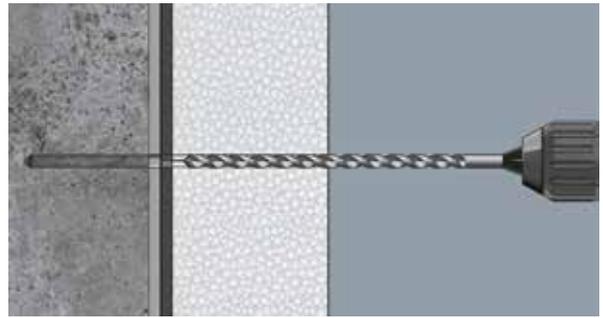


**3** Atornillar la fijación con la herramienta Capatect Universaldübel-Tool, disponiendo el vástago según el espesor del aislamiento, hasta que haga tope. La herramienta corta el EPS y lo comprime.

**4** Introducir la tapa Capatect-Universaldübel-Rondelle.

## INSTALACIÓN EN SUPERFICIE

- 1** Perforar con la profundidad de taladro en función del tipo de instalación y de la categoría de uso de la superficie. En materiales perforados no se debe utilizar el percutor, realizar el taladro con broca especial de ángulo de corte agresivo.
- 2** Introducir la fijación.
- 3** Atornillar la fijación utilizando un atornillador con punta TORX T30, hasta el disco quede a ras de superficie (permitiendo el paso de llana).
- 4** Introducir el tapón Capatect-Universal-Stopfen para tapar el tornillo de expansión.
- 5** Repasar con el mortero de armadura el disco de la fijación para evitar las marcas por diferencia de absorción.

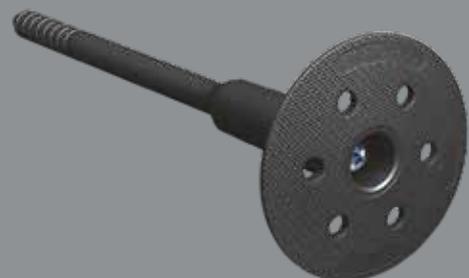


## PRODUCTOS UTILIZADOS

### Capatect-STR Carbon 053

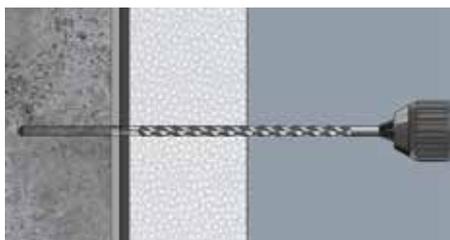
Tacos Capatect 053 - Cajas de 100 uds. (Taco Ø 8 mm. · Disco 60 mm.)

- Profundidad de taladro, instalación avellanada  $h_1 \geq 50$  mm (90 mm)
- Profundidad de taladro, instalación superficie  $h_1 \geq 35$  mm (75 mm)
- Profundidad de anclaje  $h_{ef} \geq 25$  mm (65 mm)
- Accionamiento tornillo TORX T30
- Transmitancia térmica, instalación avellanada 0,001 W/K
- Transmitancia térmica, instalación superficie 0,002 W/K
- Categorías de uso según ETA A,B,C,D,E
- Aprobación Técnica Europea ETA-13/0009

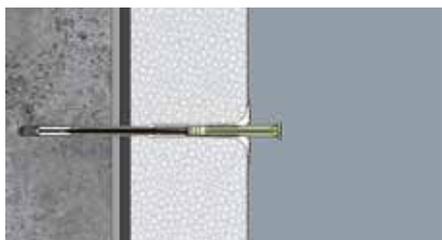


# SISTEMA DE MONTAJE ESPIGA DE DISCO CAPATECT-Carbon Fix 061

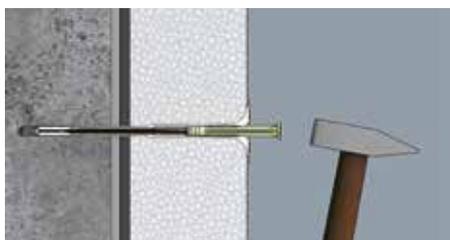
## INSTALACIÓN EN SUPERFICIE



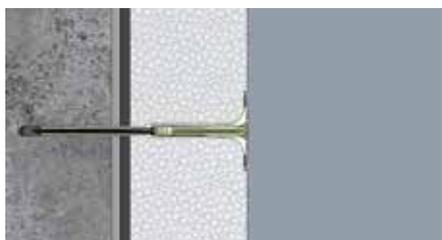
- 1** Perforar con la profundidad de taladro en función de la categoría de uso de la superficie. En materiales perforados no se debe utilizar el percutor, realizar el taladro con broca especial de ángulo de corte agresivo.



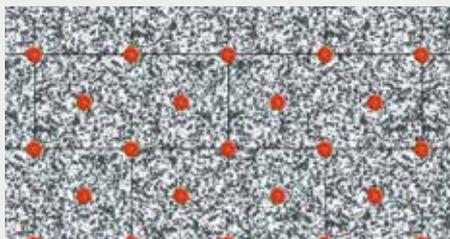
- 2** Introducir la fijación.



- 3** Golpear con martillo la cabeza telescópica de la fijación evita un exceso de profundidad de la posición del disco en los paneles de aislamiento. En el momento del golpeo, la cabeza de la fijación se desacopla mientras que la zona de expansión permanece firmemente anclada.



- 4** Repasar con el mortero de armadura el disco de la fijación para evitar las marcas del disco por diferencia de absorción.



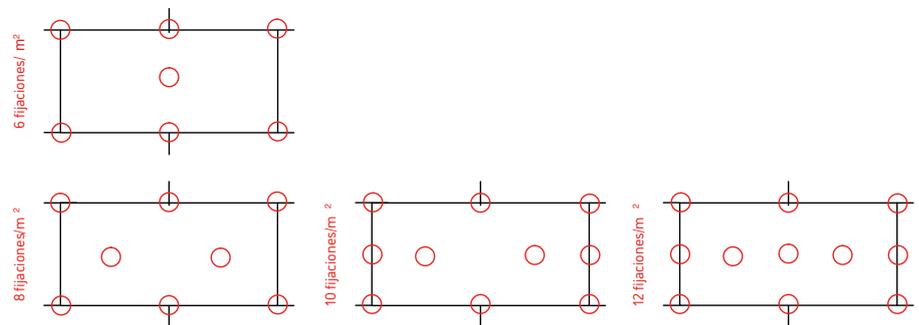
El total de 8 anclajes por metro cuadrado se ha impuesto como estándar.

En algunos casos, dependiendo de la altura del edificio y de la calidad del soporte se deberán colocar más anclajes por m<sup>2</sup>.



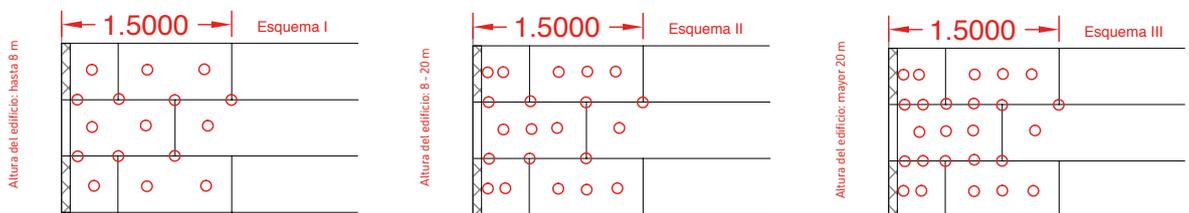
## UBICACIÓN DE LOS ANCLAJES:

### Plano de fachada



### Zona de borde

El ancho de la zona de borde dependiendo de la geometría del edificio deberá ser de mínimo 1,0 m y máximo 2,0 m (DIN 1055). A continuación ejemplos para una zona de 1,5 m.



## PRODUCTOS UTILIZADOS

### Capatect-Carbon Fix 061

Tacos Capatect 061 - Cajas de 100 uds. (Taco Ø 8 mm. - Disco 60 mm.)

- Profundidad de taladro  $h_1 \geq 35$  mm (55 mm)
- Profundidad de anclaje  $h_{ef} \geq 25$  mm (45 mm)
- Transmitancia térmica 0,001 W/K
- Categorías de uso según ETA A,B,C,D,E
- Aprobación Técnica Europea ETA-15/0208



## ACCESORIOS ADICIONALES

Para la fijación mecánica con espigas Capatect-Anclaje Universal 053 y Capatect-Anclaje 061 CarbonFix de paneles de lana mineral es conveniente ampliar la superficie de contacto de la fijación mediante la instalación de la arandela Capatect-153/VT90 para instalaciones a ras de superficie, y del elemento Capatect-Thermocylinder MW154 para la fijación con espiga Capatect-Anclaje Universal 053 en instalaciones avellanadas con tapa.

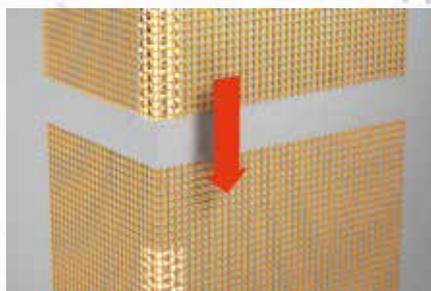
En la fijación mecánica con espigas Capatect-Anclaje Universal 053, y Capatect-Anclaje 061 CarbonFix de lamelas de lana mineral habrá de incluirse la arandela Capatect-153/14.



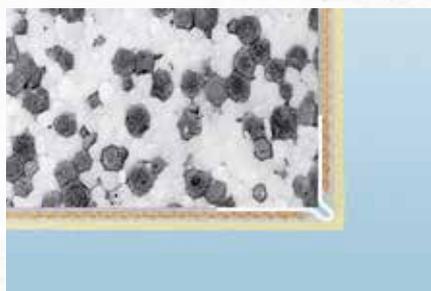
Las aristas y cantos del edificio se deben proteger de daños mecánicos. Sirven al mismo tiempo de indicador a la hora de aplicar el revoco.



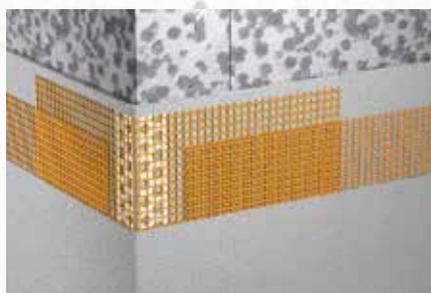
**1** Las aristas verticales serán protegidas mediante la instalación de Perfil Cantonera, adherida con el mortero cola o masilla de refuerzo, este cubrirá por completo el PVC de la cantonera y se retirará casi a 0 en el área de la malla hasta el PVC para recibir el espesor de la capa de armadura solapada sobre la malla de la cantonera hasta el PVC.



**2** Las cantoneras se empalmarán solapándose aproximadamente 10 cm y dejando un pequeño espacio para la dilatación entre ellas. Tener en cuenta la dirección correcta a la hora de colocarla, el perfil superior solapado sobre el inferior.



**3** Para la protección de aristas verticales con capas de armadura gruesas, de entre 6 y 10 mm, se empleará el perfil Cantonera con malla Plus 658. En los empalmes entre perfiles se deben colocar los respectivos conectores Capatect, incluidos en la ref. 658. Las mallas de armadura de plano de fachada se colocarán solapándose aproximadamente 10 cm con las del perfil cantonera.



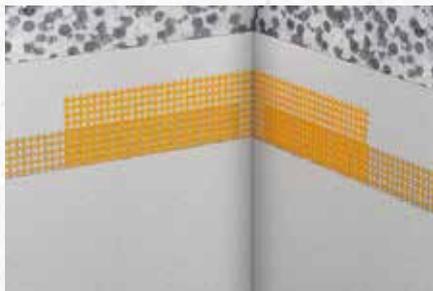
**4** Para aristas verticales exteriores con ángulos diferentes a 90 grados se colocará el Capatect-Rolleck. Este perfil se adapta a cualquier ángulo.



**5** Para la protección de aristas horizontales se recomienda el uso de los perfiles con canto de goteo 668/00, colocados de forma que la parte rallada de recepción de la capa de armadura y acabado quede

hacia delante y dejando vista, sin rellenar con mortero, la pestaña sin rallar que hará la función de goteo del agua en la parte inferior.

- 6** Los perfiles se instalarán colocando el mortero cola o masilla de refuerzo sobre la arista y el área de malla del perfil, retirando a 0 el adhesivo de la zona de malla para el solape posterior con la capa de armadura de plano de fachada, hasta el PVC del perfil y colocando en las uniones entre perfiles el correspondiente conector. La capa de armadura más el acabado se llevarán hasta el límite frontal del perfil de canto de goteo en el plano vertical y se dejará libre de mortero y acabado la pestaña sin rallar del perfil en el plano horizontal.



- 7** En los ángulos interiores se recomienda instalar Capatect-Malla Panzer para ángulos interiores 049/02, esta malla en rollo dispone de una línea de doblez que se adapta de forma óptima al ángulo interior, embebiéndose en el mortero o masilla de refuerzo. La posterior capa de armadura se realiza haciendo un solape de 10 cm entre las mallas.

## PRODUCTOS UTILIZADOS

### Capatect-Gewebe-Eckschutz

- Ancho 100 x 150 mm
- Longitud 2500 mm
- Producto N.º 656

### Capatect-Gewebe-Eckschutz "Plus"

- Lados 120 x 120 mm
- Longitud 2500 mm
- Para grosor de 10 mm
- Producto N.º 658/10

### Capatect-Rolleck

- Lados 125 x 125 mm
- Rollo 25,0 m
- Producto N.º 042/00

### Capatect-Tropfkantenprofil

- Longitud 2500 mm
- Producto N.º 668/00

### Capatect-Malla Panzer ángulos interiores

- Para refuerzo de ángulos interiores
- Ancho 11 x 13 cm, 280 gr/m<sup>2</sup>
- Rollos de 50 m
- Producto N.º 049/02

# CAPA DE ARMADURA



Dependiendo de las prestaciones técnicas requeridas a la capa de armadura, dentro de la selección del sistema Capatect se pueden seleccionar diferentes morteros minerales y masillas orgánicas.

Antes de la aplicación, es importante tener en cuenta lo siguiente:

- Bajo ningún concepto la malla se colocará directamente sobre los paneles de aislamiento, esta deberá quedar en el centro o tercio superior del espesor total de mortero o masilla de refuerzo.
- En el caso de utilizar morteros secos, el empastado deberá realizarse teniendo en cuenta las cantidades de agua a añadir necesarias para lograr una buena consistencia, logrando así una correcta aplicación. La vida del material preparado es de entre 2 y 4 horas dependiendo de las condiciones climáticas, y no deberá añadirse agua una vez iniciado el fraguado para su reactivación.
- Las masillas de dispersión han de ser agitadas antes de su uso dentro del bote y se podrá añadir una pequeña cantidad de agua para ajustar la consistencia de puesta en obra.

## INSTALACIÓN



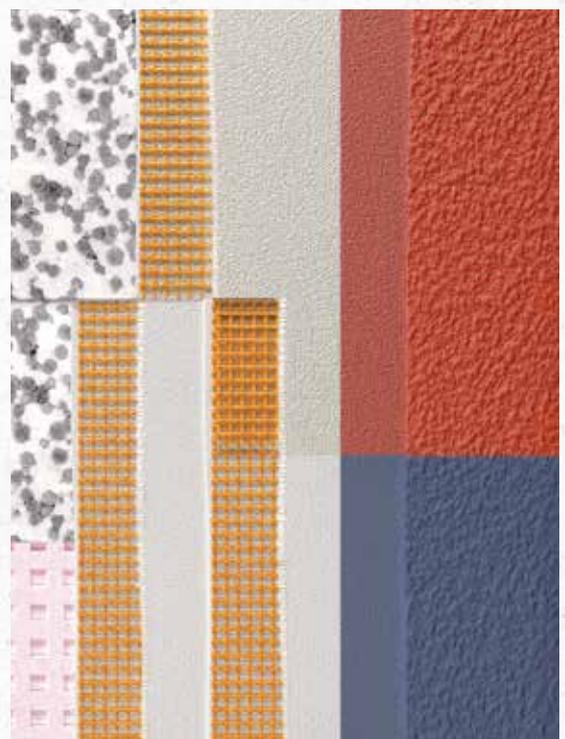
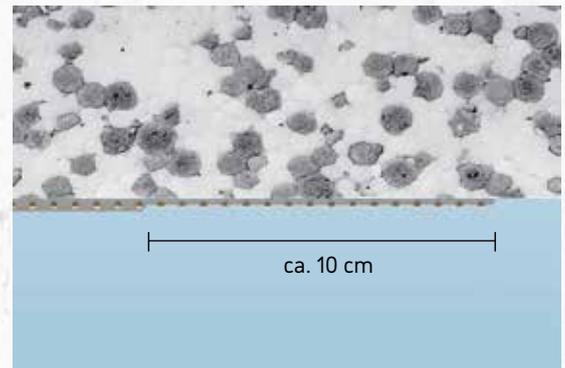
- 1 Antes de la aplicación sobre la superficie completa se deberán colocar las mallas diagonales Capatect en todas las esquinas de puertas, ventanas u otras aberturas del cerramiento. Esta malla refuerza las esquinas absorbiendo las fuerzas en todas las direcciones.
- 2 De la misma manera se aplicarán mallas cortadas a medida en los ángulos interiores de puertas, ventanas u otras aberturas de los muros, pudiéndose resolver tanto el ángulo exterior como el interior mediante la instalación de la pieza de malla tridimensional 651/20



- 3 El mortero o compuesto orgánico se aplica sobre los paneles de aislamiento, en bandas apenas un poco más anchas que la malla para evitar el secado del mortero antes de colocar la malla con llana, y se peina posteriormente con llana dentada, la forma y tamaño de los dientes será seleccionada en función del espesor total de la capa de armadura necesaria. La disposición de la malla puede hacerse de forma longitudinal o transversal y se solaparán siempre como mínimo 10 cm entre sí. También se solaparán con todas las mallas de cantoneras, esquinas de ventanas, etc.

## CAPA DE ARMADURA

- 4** Una vez colocada la malla sobre el mortero, se presionará en húmedo con la llana y se aplicará más material para garantizar el cubrimiento total de la malla. Puede realizarse la capa de armadura en un solo paso, combinando la aplicación del mortero peinado con llana dentada que deje material suficiente para el espesor total necesario, y embutiendo la malla y peinando con espátula de alisado de cantos rectificadas, para lo cual se requiere de una buena práctica para lograr un espesor de capa de refuerzo uniforme.
- 5** Si se tuviese que interrumpir la aplicación de la capa de armadura, se dejará un empalme listo de un ancho aprox. de 10 cm, del que se retirará el compuesto de armadura de la parte superior de la malla hasta que esta quede vista, para garantizar así el solapado de las mallas sin crear un regreso.
- 6** En todas las conexiones de la capa de refuerzo con cualquier elemento adyacente, se creará una junta estanca, mediante la colocación de cinta precomprimida de poliuretano y se realizará un corte de separación que evite las fisuras por movimientos de dilatación.
- 7** Para aumentar la resistencia al impacto en zonas críticas como patios, balcones, etc. se puede seleccionar morteros de armadura reforzados con fibra de carbono, de alta resistencia al impacto, aplicados con armado simple o doble con instalación de la malla reforzada Capatect Panzer-Gewebe. Esta malla se colocará antes de instalar cualquier cantonera u otro tipo de malla. Además, esta malla no debe ir solapada. Luego se revestirá toda la superficie con una nueva capa de armadura con la malla 650/110, ésta sí que irá solapada.



## PRODUCTOS UTILIZADOS

### Morteros minerales:

#### Capatect-186M

- Óptimo para aplicación a máquina
- Sacos 25 Kg
- Espesor de capa: 3-4 mm

#### Capatect-190

- Óptimo para acabados finos
- Sacos 25 Kg
- Espesor de capa: 3-4 mm

#### Capatect-131 SL

- Con áridos ligeros, óptimo sobre PU
- Sacos 15 Kg
- Espesor de capa: 5-10 mm

#### Capatect-850 CS

- Indicado sobre paneles fenólicos
- Sacos 25 Kg
- Espesor de capa: 5-7 mm

### Mallas Capatect:

#### Capatect-Malla 650/110

- Luz de malla 4x4 mm
- 165 gr/ m<sup>2</sup> ± 5%
- Rollos: 50 m, anchura 110 cm = 55,0 m<sup>2</sup>

#### Capatect-Malla diagonal 651/00

- Medidas: aprox. 500 x 330 mm
- Caja con 100 Uds.

#### Capatect-Panzerewebe 652/00

- Luz de malla 5,5 x 5 mm
- 340 gr/ m<sup>2</sup> ± 5%
- Rollos: 25 m, anchura 100 cm = 25,0 m<sup>2</sup>

#### Capatect Malla 651/20

- Medidas 200 x 200 mm
- Cajas con 25 unidades

### Masillas orgánicas:

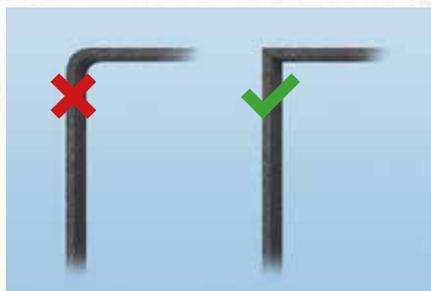
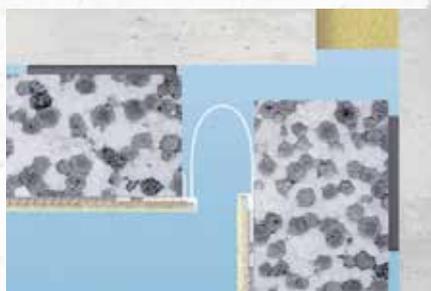
#### Capatect-CarbonSpachtel

- Con fibra de carbono para EPS
- Bote 20 Kg
- Espesor de capa: 3-4 mm

#### Capatect-OrCa Spachtel

- Con fibra de carbono para LM
- Bote 20 Kg
- Espesor de capa: 4-5 mm





Los sistemas SATE no necesitan de juntas de dilatación en sí mismos, pero sí han de respetarse las juntas de dilatación propias de la edificación.

Las juntas de dilatación se realizarán con perfiles de dilatación Capatect. Estos perfiles permiten realizar juntas de 5 hasta 25 mm y disponen de una junta de solape para la conexión de varios perfiles. Una vez revocado el perfil queda oculto presentando una junta visualmente limpia.

Para mantener ambos cantos del perfil paralelos durante la aplicación y evitar que el mortero ensucie la junta, se recomienda insertar tiras cortadas a la medida. En la aplicación de las diferentes capas sobre el perfil realizar un corte con la llana para facilitar la eliminación de las tiras de separación.

Para juntas de dilatación en ángulo interiores instalar el Perfil de junta de dilatación tipo V.

## CONEXIONES CON OTROS ELEMENTOS

La formación correcta de las conexiones del sistema con cualesquiera elementos adyacentes es garantía de durabilidad en buen estado durante toda su vida útil. Para la conexión del sistema con otros elementos de la edificación se utilizan las cintas sellado Capatect Tipo 2 D o Tipo Flex 048.

En todos los encuentros con otros materiales (normalmente donde finaliza el sistema) se deberá colocar una cinta expandible. La cinta se pegará a ras del borde exterior de la placa antes de su colocación. Durante la colocación, se presionará contra la junta para lograr un correcto funcionamiento de la misma. Luego, al aplicar la capa de armadura, se realizará un corte con el filo de la llana para separar el revoco del material con el que se encuentra el sistema, evitando así la formación de fisuras.

En los ángulos, la cinta no ha de colocarse rodeándolos, sino que se realiza un pliegue de la cinta uniéndola a ambos lados del ángulo de modo que no queden espacios sin cubrir.

## CONEXIONES CON CARPINTERÍA



La utilización de perfilera específica para la conexión del sistema de aislamiento con las carpinterías de huecos de fachada cumple una función decisiva que garantiza evitar la entrada de agua, un sellado flexible y permanente, con una eficaz puesta en obra y un acabado estético perfecto.

Los perfiles se fijan a las carpinterías, que han de estar limpias de polvo y grasas. Se debe realizar un correcto replanteo previo a la instalación, una vez fijado el perfil retirarlo supone su rotura.

A la hora de seleccionar el perfil de conexión adecuado se ha de tener en cuenta: el espesor del aislamiento, el área del hueco, la posición que ocupa la carpintería, el índice de luminosidad del color de acabado del sistema, el tipo de instalación previo o posterior al aislamiento y la capacidad de absorción de movimientos del perfil.

Los perfiles se colocarán respetando un pequeño espacio que permita los movimientos de dilatación que puedan sufrir, por lo que en los ángulos de jamba y dintel se cortarán en inglete, con la tijera especial con medición de ángulos, y no estarán en contacto ni entre ellos ni con otros elementos como el alféizar, todo ello para evitar fisuraciones.



## PRODUCTOS UTILIZADOS

### Conexiones

Capatect –Junta de dilatación Plus	Capatect-Junta dilatación con tapa
Superficie continua: -Longitud 2500 mm -Producto N.º 6660/00 Esquina: -Longitud 2500 mm -Producto N.º 6670/00	Superficie continua: -Longitud 2500 mm -Producto N.º 6660/01 Esquina: -Longitud 2500 mm -Producto N.º 6670/02

### Conexiones con otros elementos

Capatect-Cinta autoexpansiva Tipo 2 D	Capatect-Cinta autoexpansiva Tipo Flex
-Ancho junta: 2-6 mm -Cajas 5 rollos x 18 m -Producto N° 054/00 -Ancho junta: 5-12 mm -Cajas 5 rollos x 9 m -Producto N° 054/01	-Ancho junta: 2-6 mm -Cajas 5 rollos x 18 m -Producto N° 058/01 -Ancho junta: 3-9 mm -Cajas 5 rollos x 12 m -Producto N° 058/02 -Ancho junta: 5-12 mm -Cajas 5 rollos x 9 m -Producto N° 058/03 -Ancho junta: 6-18 mm -Cajas 5 rollos x 5,6 m -Producto N° 058/04

### Perfiles de conexión

Capatect Anputzleiste 662 Supreme	Capatect-Anputzprofil 694	Capatect 3D Mini 646/01	Capatect 3D 659 Anputzleiste 662
- Geometría: 2 partes - Material: PVC con malla y cinta expansiva integrada - Ancho perfil: aprox. 25 mm - Posición: Detrás del aislamiento - Absorción movimiento: Muy alto - Formato: 25 tiras de 1,4 m (662/00) 25 tiras de 2,4 m (662/01)	- Geometría: 1 parte - Material: PVC con malla integrada - Ancho perfil: aprox. 20 mm - Posición: Detrás del aislamiento - Absorción movimiento: Bajo - Formato: 50 tiras de 1,4 m (694/10) 50 tiras de 2,2 m (694/20)	- Geometría: 2 partes - Material: PVC con malla integrada - Ancho perfil: aprox. 10 mm - Posición: Delante del aislamiento - Absorción movimiento: Medio - Formato: 25 tiras de 2,4 m	- Geometría: 2 partes - Material: PVC con malla integrada - Ancho perfil: aprox. 20 mm - Posición: Detrás del aislamiento - Absorción movimiento: Alto - Formato: 25 tiras de 2,4 m



# CAPA FINAL DE ACABADO



# La capa final de los sistemas de aislamiento térmico CAPATECT admite una gran variedad de materiales y superficies de acabado.

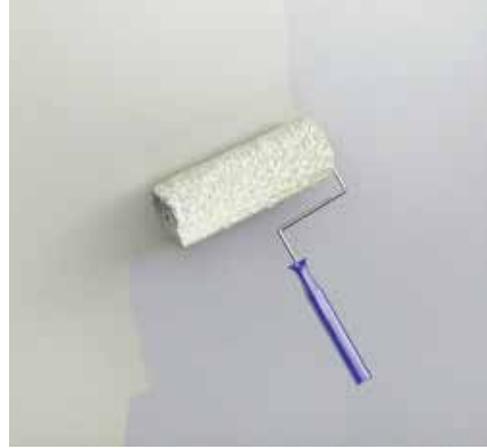
Caparol ofrece infinitas posibilidades de diseño para poder convertir ideas en realidad. La capa final puede ser una capa de revoco de alta calidad y resistencia, también puede finalizarse con las plaquetas de imitación caravista Original Meldorfer®, o bien terminar con una de las técnicas creativas que aportan un alto grado estético y de exclusividad.

**La elección es interminable.**



# REVOCOS

Con los revocos se obtiene un efecto óptico especial y además protección de la superficie contra condiciones climatológicas adversas. Existe una amplia gama de materiales y acabados.



Para la aplicación del revoco, la capa de armadura debe estar seca y el mortero cola debe haber fraguado completamente. Para el fraguado es necesario un reposo de entre 1 y 3 días dependiendo de las condiciones climáticas. Los revocos se deberán aplicar en toda la superficie y luego reparar hasta que quede una capa del espesor del grano.

Antes de la aplicación del revoco de acabado siempre es necesario imprimir el soporte con la imprimación Putzgrund 610, que facilita la adherencia y aplicación del revoco en pasta y es además un protector de esta capa final contra los álcalis que puedan venir del soporte.

Los revocos estructurados Capatect también ganan a nivel óptico gracias a fórmulas ultramodernas por disponer de un elevado brillo en los colores y una homogénea imagen de la estructura.

La consistencia de los revocos se podrá regular agregando según el revoco su diluyente adecuado. Los revocos modernos de fachadas protegen la mampostería contra la humedad. A largo plazo, este hecho conserva de forma duradera la integridad de la construcción. Las diferentes granulometrías de 10mm hasta 50mm permiten multitud de diseños y acabados, aplicándose tanto en fratasado, revocos Capatect k o bien raspado, revocos de Capatect R.

Dependiendo del tipo de revoco y del acabado deseado se realizará el dibujo utilizando una llana plástica, metálica o de madera. Se deberá prestar especial cuidado para una repartición homogénea del grano.



## PRODUCTOS UTILIZADOS



Revoco de Resina silacrílica

Capatect-Muresko Putz K12/K15



Revoco con Tecnología NQG

Thermosan Fassadenputz K



Revoco de fachadas acrílico

VivaPor K



Revoco de resina de silicona

PrimaPor K



Revoco hidrofugante con fibra de carbono.

CarboPor K

CAPA FINAL DE ACABADO

# ORIGINAL MELDORFER®

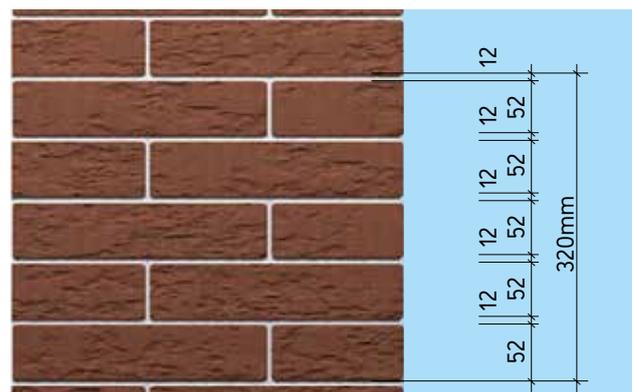
Plaquetas de imitación caravista  
de producción artesanal.



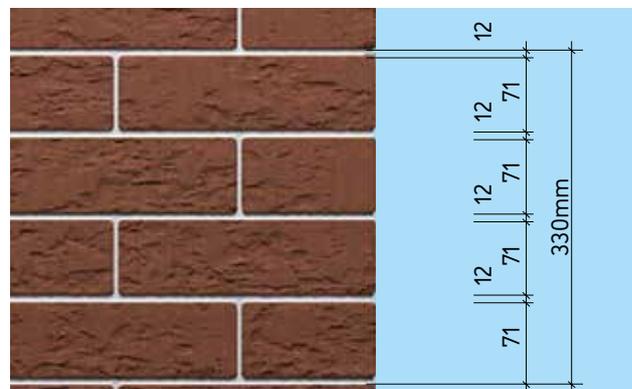
El Sistema de plaquetas "Meldorfer" puede ser instalado sobre la capa de armadura de los Sistemas de Aislamiento Térmico Exterior "Capatect", compatible con armaduras de naturaleza orgánica o mineral. En el caso de instalación sobre armaduras minerales es necesario aplicar una capa de imprimación con Putzgrund 610 como retenedor alcalino que evite la aparición de eflorescencias.

Es necesario realizar un correcto replanteo de colocación de las plaquetas en función del formato elegido. Las líneas fijas existentes tales como los dinteles o alféizares de los huecos de ventanas deberán ser aprovechadas como puntos de partida para trazar las líneas de referencia para la instalación de las plaquetas "Meldorfer", estas se deben mezclar en obra para evitar la acumulación de piezas del mismo tono en zonas de la fachada logrando de este modo un efecto natural.

### **DISTRIBUCIÓN DE LA SUPERFICIE**



Formato II. Altura de 5 capas de plaquetas + juntas= 320 mm de altura



Formato III. Altura de 4 capas de plaquetas + juntas= 330 mm de altura

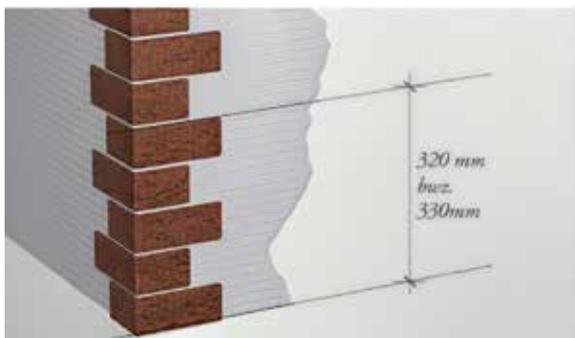
Estos valores observan una anchura de las juntas de aprox. 10-12mm.

## CAPA FINAL DE ACABADO

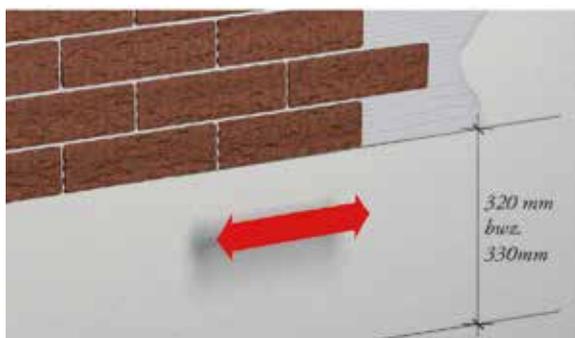


## PEGADO

El pegado de las plaquetas se realiza con el mortero adhesivo Meldorf *Ansatzmörtel*. Preparar el adhesivo batiéndolo mediante agitador a bajas revoluciones, se puede añadir una pequeña cantidad de agua para ajustar la consistencia de aplicación.



Las plaquetas Meldorf de esquina se aplican de arriba hacia abajo, comenzando desde las aristas con las plaquetas angulares. El mortero de pegado se debe aplicar siempre de forma horizontal con una llana dentada (dientes 4 x 6 mm). Sólo se aplicará la cantidad de mortero que corresponda al número de plaquetas que se puedan colocar inmediatamente.

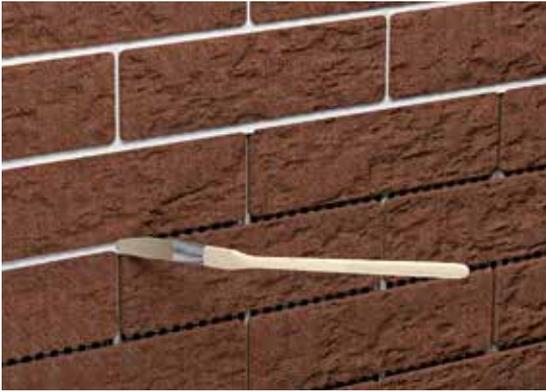


Las plaquetas se colocarán presionándolas acompañadas de un pequeño movimiento lateral. No deben quedar huecos entre las plaquetas y el mortero adhesivo. Las plaquetas se pueden cortar con la tijera especial Meldorf.





## RELLENADO PARCIAL DE JUNTAS



Tras el pegado de las plaquetas Meldorfer se repartirá el mortero uniformemente en las juntas y los costados de los ladrillos de revestimiento con un pincel plano húmedo de 10 mm. El mortero debe cerrar herméticamente las juntas entre los ladrillos, por lo que el mortero adhesivo debe estar en contacto con los laterales del contorno de las plaquetas para evitar la penetración de agua.



Tras un breve tiempo de secado las partes sobresalientes del mortero y posibles restos en las plaquetas se limpiarán mediante cepillado. Esta técnica proporciona a la superficie la apariencia deseada.

## LLENADO RESTOS DE JUNTAS



Como alternativa se puede realizar un rejunteado con Meldorfer Fugenmörtel. Este es un producto listo al uso, si bien se puede añadir una pequeña cantidad de agua para ajustar la consistencia del material.

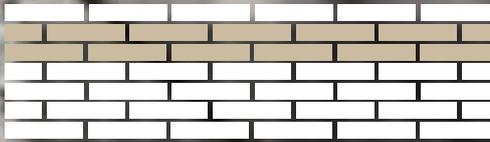
El mortero de juntas se debe aplicar en las juntas verticales y horizontales con un llaguero de ancho adecuado y posteriormente, alisar presionando ligeramente una vez el material comienza su tiro.

Los colores de las plaquetas Meldorfer se presentan en diferentes tonos y para obtener una óptica de color adecuada en la superficie se deben mezclar las plaquetas de los diferentes embalajes.

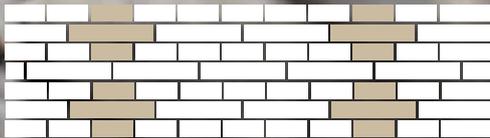
Es importante antes del pegado realizar un correcto replanteo que tenga en cuenta los diferentes tipos de aparejo a reproducir mediante la colocación de las plaquetas en la superficie de la fachada.



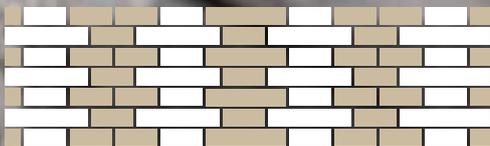
Banda corrida



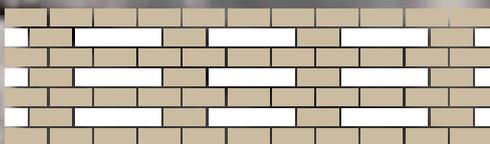
Banda de cruz inglesa



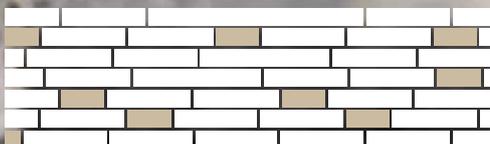
Banda de bloques



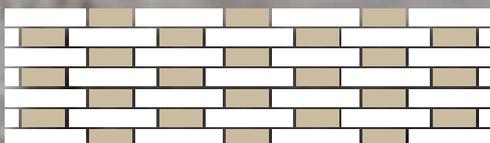
Banda holandesa



Banda salvaje



Banda flamenca



## PRODUCTOS UTILIZADOS

### Meldorfer Ansatzmörtel

- Bidón de 25 kg
- Producto N.º 080

### Meldorfer Fugenmörtel

- Para el relleno de las juntas
- Bidón de 25 kg
- Producto N.º 081

### Meldorfer Zahnkelle (llana dentada)

- Para aplicación de mortero
- Producto N.º 098

### Meldorfer Winkelschere (tijeras)

- Producto N.º 098

¿Tienes alguna pregunta? Estaremos encantados de asesorarte.

**Caparol España S.L.**

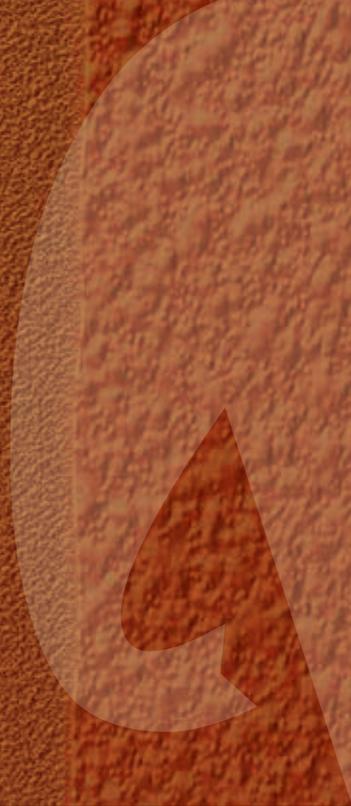
C/ Mossèn Josep Pons 1, planta 4

08228 Terrasa (Barcelona)

Tel: +34 93 732 35 56

E-Mail: [caparol@caparol.es](mailto:caparol@caparol.es)

[www.caparol.es](http://www.caparol.es)



**THE POWER OF SURFACE.**

