

Sto AG | Fachada

Aplicación Sistema de aislamiento exterior para fachadas StoTherm Classic

Índice



Información del sistema

4 Composición del sistema, descripción del sistema

5 Tratamiento del soporte, tabla de soportes



Aplicación del sistema

6 Tipos de fijación

6 Pegado

6 Pegado y fijación con espigas

6 Fijación mecánica

6 Fijación de paneles aislantes

6 Pegado

7 Pegado y fijación con espigas

10 Fijación mecánica

11 Armado

11 Tratamiento previo al armado

12 Armadura libre de cemento

12 Capas de acabado



Detalles de la aplicación

13 Zócalo

- 13 Unión con Sto Perfil de arranque de zócalos (zócalo no aislado en sótano sin calefacción)
- 14 Unión en el suelo y la zona de salpicaduras de agua I (aislamiento del zócalo y del perímetro en piso inferior con calefacción)
- 14 Unión en el suelo y la zona de salpicaduras de agua II (zócalo con empotrado reducido en el suelo, sótano sin aislamiento)
- 15 Aislamiento del zócalo en la zona de agua de salpicaduras

15 Pared exterior / paso de sistema

- 15 Zona con riesgo de impactos
- 16 Formación de esquinas
- 16 Terminación de revoque

17 Pared exterior / balcón

17 Ventanas y puertas

- 17 Formación de dinteles – cortafuegos
- 18 Sto-Vierteaguas
- 19 Empalme con ventana

20 Empalme con tejado

21 Elementos de montaje

- 21 Cargas ligeras
- 21 Cargas pesadas

22 Juntas de dilatación de edificios



Diseño

24 Revoques

25 Sto Placa de ladrillo visto

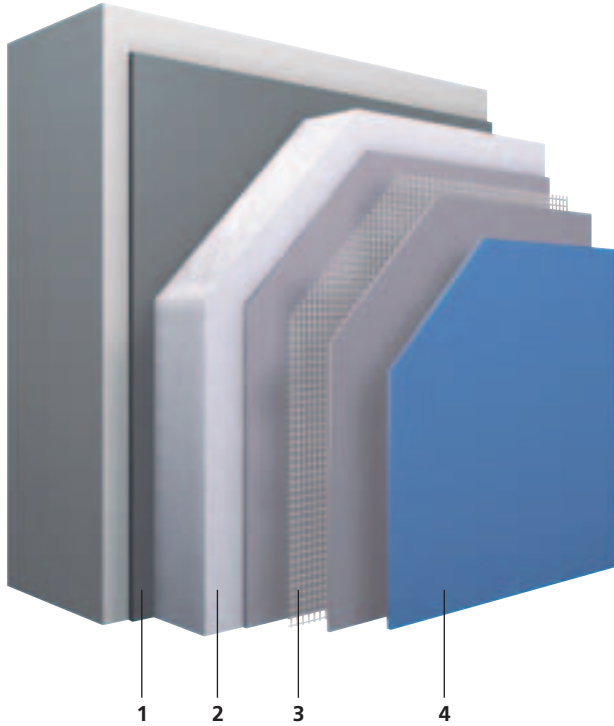
25 StoDeco Molduras

26 Sto Paneles decorativos con realces

26 Sto Paneles con realces

27 Ladrillos medio largos (clinker)

Composición del sistema



- 1 Fijación Sto ADH-B (Sto Mortero adhesivo)**
adhesivo de enlace inorgánico
- 2 Aislamiento Sto Panel EPS**
difícilmente inflamable (grupo de conductividad térmica 035 y 040)
- 3 Armadura StoArmat Classic**
mortero armado listo para su aplicación, de enlace orgánico
Sto Malla de Fibra de Vidrio
Alternativa: Sto Malla de apantallamiento AES
Alternativa con tecnología QS:
Variante de secado rápido StoArmat Classic QS para la zona de climatología crítica a partir de +1 °C.
- 4 Capa final Stolit/StoSilco**
Revoques de acabado de enlace orgánico, libre de cemento y listos para su aplicación en cualquier soporte (DIN 18 558). Con conservación de película para una mejor resistencia a los microorganismos (algas, hongos).
Alternativa con tecnología QS:
Variantes de secado rápido Stolit QS y StoSilco QS para la zona de climatología crítica a partir de +1 °C.
(Pintura protectora: Pintura de fachada StoSilco Color G / StoLotusan Color G)

Descripción del sistema

StoTherm Classic Sistema orgánico de aislamiento exterior para fachadas con aislamiento de poliestireno

Aplicación	<ul style="list-style-type: none"> • Edificios viejos y nuevos • Muro: Mampostería (hormigón, piedra arenisca calcárea, ladrillo, hormigón poroso), mampostería vista y construcción en madera
Función	<ul style="list-style-type: none"> • Con gran capacidad de aislamiento térmico y resistencia a la intemperie • Resistente a los microorganismos (algas y hongos) • Gran seguridad contra la formación de grietas • Gran capacidad de carga mecánica • Permeable al dióxido de carbono y al vapor de agua • Difícilmente inflamable
Estética	<ul style="list-style-type: none"> • Revoques de enlace orgánico y de enlace con resina de silicona • Coloreable según Sistema StoColor, valor de referencia de la luminosidad < 20 % • StoDeco Molduras, Sto Paneles decorativos con realces, Sto Paneles con realces • Sto Placa de ladrillo visto, ladrillos medio largos (clinker)
Tratamiento	<ul style="list-style-type: none"> • Componentes de sistema libre cemento y listos para su aplicación • Gran cantidad de soluciones de detalle • No se necesita armadura en diagonal ni capas intermedias o de nivelado • Tecnología QS • Aplicación racional gracias al empleo de tecnología automatizada

Tratamiento del soporte

Sólo si el soporte cumple determinados criterios y ha pasado las pruebas respectivas de capacidad de sustentación se puede aplicar correctamente un sistema de aislamiento térmico. En soportes sucios, absorbentes o irregulares es necesario aplicar un tratamiento previo. En soportes con una capacidad de sustentación insuficiente el sistema debe aplicarse con una fijación por perfiles.

Los soportes en los que han crecido algas, hongos o líquenes deben someterse a un tratamiento especial. Para ello, se limpia la pared y se trata con StoPrim Fungal. No es necesario lavar esta solución de sustancias activas. El material de imprimación se rebaja para ajustarlo al soporte correspondiente. Las imprimaciones no pueden ser brillantes una vez secas.

En la fijación por perfiles se puede prescindir del tratamiento del soporte, aunque la mampostería debe estar seca.

Tabla de soportes

Soporte	Tratamiento del soporte	Imprimación
Superficie lisa	Rascado	-
Eflorescencias	Barrido, cepillado	-
Empapado	Suprimir la causa, esperar a que seque	-
Revoque de enlace orgánico	Limpiar	-
Musgo, algas, hongos	Limpiar, no lavar	StoPrim Fungal StoPrim Fungal C
Polvoriento, sucio	Barrer, cepillar, limpiar con chorro de vapor	-
Grasiento, con restos de aceite de desencofrado	Limpiar con chorro de vapor, empleando detergentes. Enjuagar con agua	-
Pintura, desconchado	Retirar Sto-Decapante de fachada y limpiar con chorro de vapor	-
Revoque, polvo fino (tipo tiza) en la superficie	Limpiar y aplicar capa base	StoPlex W
Pintura, polvo fino (tipo tiza) en la superficie	Cepillar, limpiar y aplicar capa base	StoPlex W
Absorbente	Limpiar y aplicar capa base	StoPlex W StoPrim Micro
Arenoso en superficie	Limpiar y aplicar capa base	StoPlex W
Rebabas de mortero	Eliminar	-
Piel sinterizada	Retirar por medios mecánicos	-
Revoque, frágil, sin capacidad de sustentación	Retirar por medios mecánicos	-
Revoque con desconchados	Quitar los puntos huecos y llenar los puntos vacíos con mortero de cal y cemento	-
Irregularidades ¹⁾	Revoque de nivelación con mortero de cal y cemento (Tiempo de fraguado como mínimo 14 días)	-

1) < 1 cm en sistemas pegados
< 2 cm en sistemas pegados y fijados con espigas
< 3 cm en fijación por perfiles

Tipos de fijación

Pegado



Soporte con capacidad de sustentación, adecuado para el adhesivo, con irregularidades no superiores a 1 cm.



En caso de soportes adecuados para adhesivo y con capacidad de sustentación ($> 0,08 \text{ N/mm}^2$) los paneles aislantes se pegan. Los soportes irregulares con diferencias no superiores a aprox. 1 cm/m. La superficie de adherencia debe ser, como mínimo del 40 %.

Pegado y fijación con espigas



Soporte adecuado para el adhesivo con insuficiente capacidad de sustentación e irregularidades no superiores a 2 cm.



En soportes adecuados para el adhesivo con una capacidad de sustentación insuficiente ($< 0,08 \text{ N/mm}^2$), es necesario fijar las superficies y los bordes con espigas adecuadas.

Fijación por perfiles



Soporte no adecuado para el adhesivo e irregularidades no superiores a 3 cm.



Con soportes no adecuados para el adhesivo debe emplearse un sistema de fijación por perfiles.

Fijación de paneles aislantes

Pegado

Soporte:

Con soportes adecuados para el adhesivo y con capacidad de sustentación, el aislamiento sólo se pega.

Tipos de pegado:

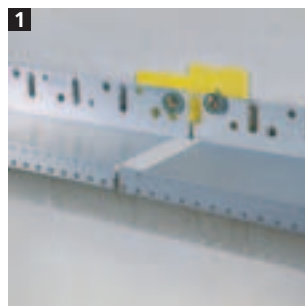
En principio se pueden emplear dos tipos de pegado:

Fijación de borde y punto:

En soportes con irregularidades de hasta 1 cm, a mano o con máquinas sobre los paneles aislantes.

Fijación de toda la superficie:

En soportes nivelados, aplicado con máquinas sobre el soporte o a mano sobre los paneles aislantes.



1

Fijación por perfiles de zócalo

Fijar con espigas perfiles de zócalo sin torsión así como en horizontal y en vertical en distancias de 30 cm. El dimensionamiento de los perfiles de zócalo depende del espesor del aislamiento.



2

Selección del aislamiento

El aislamiento de los Sto Paneles EPS es adecuado para ángulos, tiene cantos rectos, exactitud dimensional y no se contrae. Se puede adquirir en versión con borde recto, escalonado o machihembrado.

CONSEJO

Proteja los paneles EPS de la radiación ultravioleta y la humedad. No emplee placas mojadas.



3

Fijación de toda la superficie

En los soportes nivelados aplique Sto ADH-B (Sto Mortero adhesivo) en toda la superficie de los paneles aislantes. No mantenga la llana dentada demasiado plana. Para aplicar el adhesivo en los paneles se recomienda utilizar un bastidor de apoyo.

Proporción de superficie de adherencia (superficie de contacto) $\geq 40 \%$.

Fijación de paneles aislantes

Pegado



4 **Fijación de borde y punto**
 En soportes irregulares de hasta ± 1 cm colocar el mortero adhesivo en el contorno, a lo largo de los bordes de los paneles, de forma que sobresalga, y 6 puntos en la superficie del panel (superficie de adherencia, como mínimo 40 %).



5 **Colocación**
 Colocar los paneles aislantes de abajo hacia arriba, apretándolos bien para conectarlos, partiendo de las esquinas del edificio. Presionar los paneles sobre la pared. Retirar el exceso de adhesivo para evitar el puente térmico.

CONSEJO

Evitar el puente térmico:
 Retirar inmediatamente los sobrantes de adhesivo.

Fijación de paneles aislantes

Pegado y fijación con espigas

Soporte:

En soportes con suficiente capacidad de sustentación se puede realizar una fijación adicional con espigas. Si la capacidad de sustentación no es suficiente hay que emplear espigas adecuadas según el estado de la edificación.

Profundidad de anclaje:

De acuerdo con las espigas seleccionadas, la espiga debe anclarse en materiales de construcción de la pared macizos con la profundidad requerida. Los azulejos y el revoque antiguo no se consideran un soporte de anclaje adecuado.

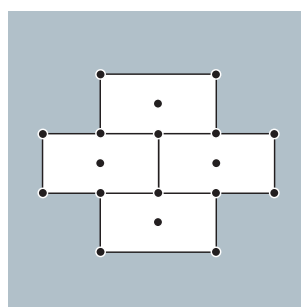
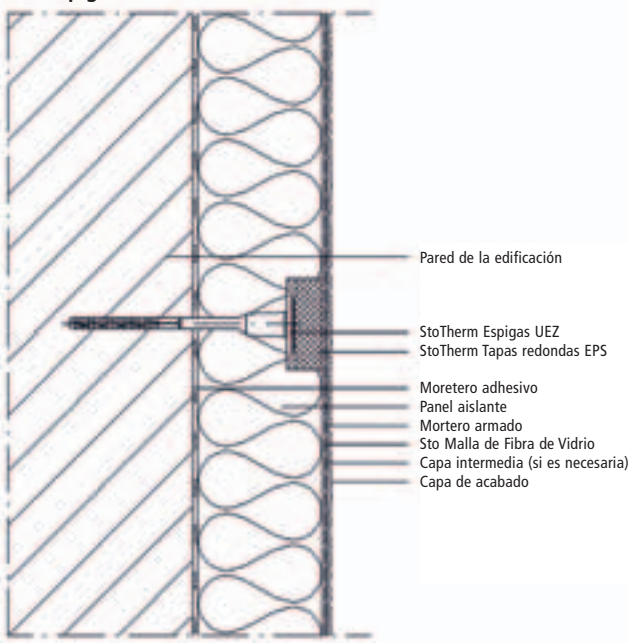
Medición de extracción:

En soportes que ofrezcan dudas, debe calcularse la resistencia a la extracción haciendo una medición en el lugar.

Especificaciones de las espigas:

La longitud y el diámetro de las espigas dependen de los muros correspondientes o bien del material aislante. El número de espigas depende de la altura o la situación (superficie, borde). La colocación de espigas se realiza bajo la capa de armado o bien bajo la malla de armadura. Observar que la colocación de espigas sea regular.

Sistema de aislamiento exterior para fachadas, pegado y fijado con espigas

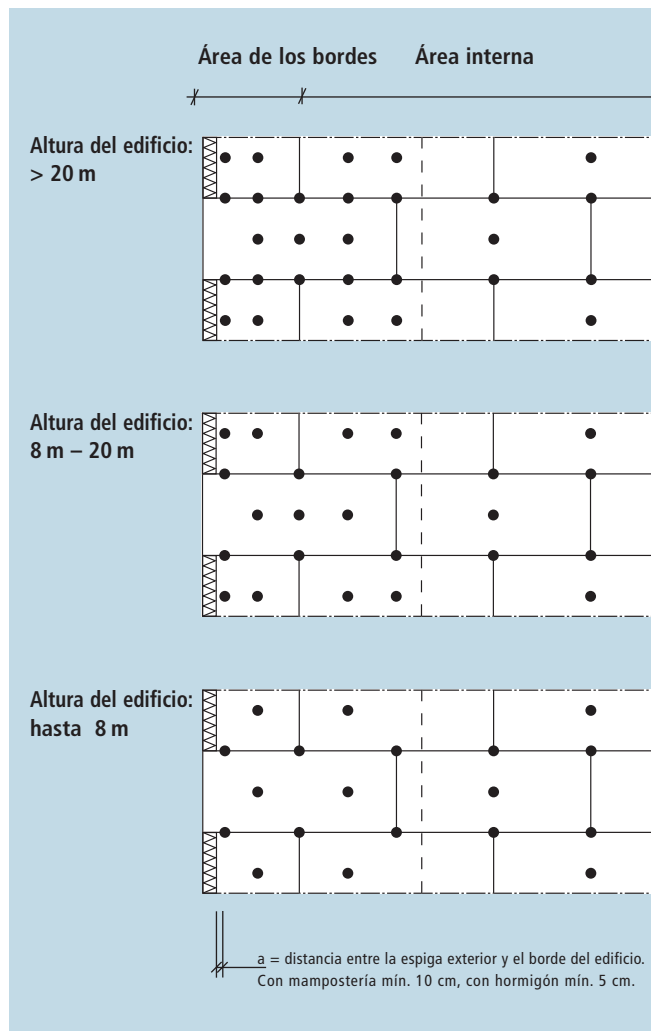


Esquema de colocación de espigas en la superficie.

Fijación de paneles aislantes

Pegar y fijar con espigas

Diseño de colocación de espigas



Altura del edificio

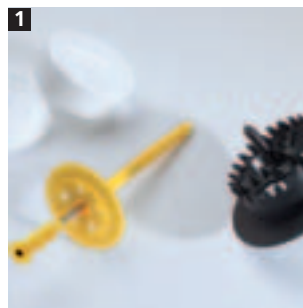
Ésta se divide en tres áreas de altura (DIN 1055). El número de espigas requeridas depende del área de altura y del material de construcción de la pared. En las áreas de los bordes deben aplicarse más espigas que en el área interna.

Consumo de espigas por m ²	Recomendación Sto	
	Borde	Interna
Zona de altura (m)		
0 – 8	8	6
8 – 20	10	6
> 20	14	6

Fijación de paneles aislantes

Pegar y fijar con espigas

Variante I



1 Sto Termoespigado:

Sistema para evitar las marcas de espigas

Reducción de los puentes térmicos de las espigas y prevención de la aparición de las marcas de espigas al aplicar espigas con cabezas avellanadas y tapas aisladas. Consta de las espigas fijadoras de paneles aislantes, StoTherm Empotradora y StoTherm Tapas redondas de EPS.



2

Termoespigado

Con la StoTherm Empotradora, atraviese el aislamiento y, al entrar en contacto con el soporte, taladre.



3

Aplique Sto espigas de impacto

Utilice Sto espigas de impacto y ciérrelas con las StoTherm Tapas redondas de EPS.



4

Las espigas no se distinguen en la superficie del revoque y minimizan el puente térmico.

Fijación de paneles aislantes

Pegar y fijar con espigas

Variante II



1

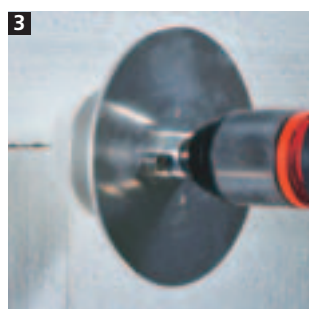
Colocación de Sto espigas insertadas:

En primer lugar, se perfora como de costumbre el orificio para la espiga.



2

Inserción de la espiga, StoTherm Espigas UEZ 8/60.



3

La StoTherm espiga insertada se embute en el aislamiento con ayuda de un accesorio de taladro. Así, el accesorio de colocación (StoTherm espiga MT) determina la profundidad exacta y unitaria. Se evita el molesto polvo de fresado, ya que el aislamiento se comprime.



4

Por último, se aplica la tapa redonda de poliestireno en la cavidad de la espiga.

El resultado: Una capa aislante nivelada y cerrada que evita las marcas de las espigas en la fachada.

Fijación de paneles aislantes

Pegar y fijar con espigas

Variante III



Colocación de espigas

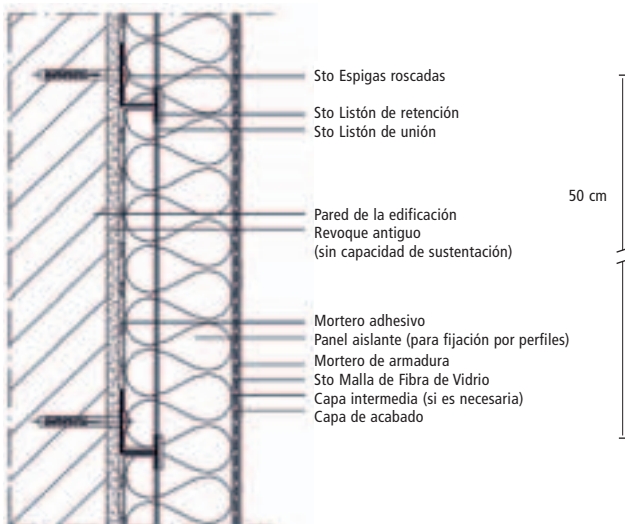
Colocar las espigas niveladas con la superficie del aislamiento, en caso de que no se hayan aplicado las variantes I y II.

Fijación de paneles aislantes

Fijación por perfiles

Soporte:

Los soportes no adecuados para el adhesivo se pueden aislar por medios mecánicos con ayuda de un sistema de perfiles. Este sistema está especialmente indicado si el tratamiento del soporte resulta demasiado costoso (retirada del revoque antiguo).



Fijación por perfiles

Con ayuda del arranque del zócalo y los perfiles iniciales, los listones de retención y de unión y las espigas elegidas según el punto de vista de la construcción (colocar a una distancia de 30 cm) se fijan los paneles aislantes.



Aislamiento

Emplear paneles de tipo M con ranura y fresado posterior. De lo contrario, formar la ranura y el fresado posterior con ayuda del Sto Cepillo acanalador.

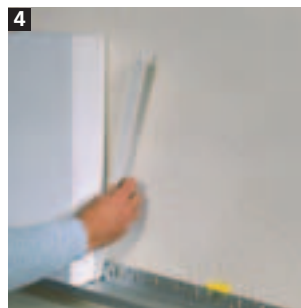


Pegado de paneles aislantes

Fijar con puntos de adhesivo (20 % de la superficie del panel) y, en función de la altura, colocar también espigas (véase el esquema de sujeción).

Fijación de paneles aislantes

Fijación por perfiles



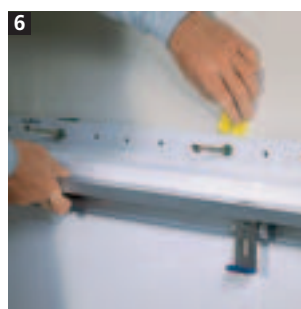
Listones de unión

Para estabilizar los paneles, deben estar dotados de listones de unión verticales.



Fresado posterior

El fresado posterior compensa el espesor del material de los listones. Los listones de unión contribuyen a estabilizar los paneles aislantes y forman una superficie plana.



Fijación por espigas de los listones de retención

Tras colocar una línea de paneles, fijar los listones de retención por presión en la ranura superior y sujetar con espigas. Nivelar las irregularidades con arandelas. Fijar los paneles aislantes con espigas en la zona marginal según el esquema de fijación por espigas.



Realización de una ranura

Después del corte deberá realizarse una ranura con el cepillo acanalador, para el listón de retención o de unión.

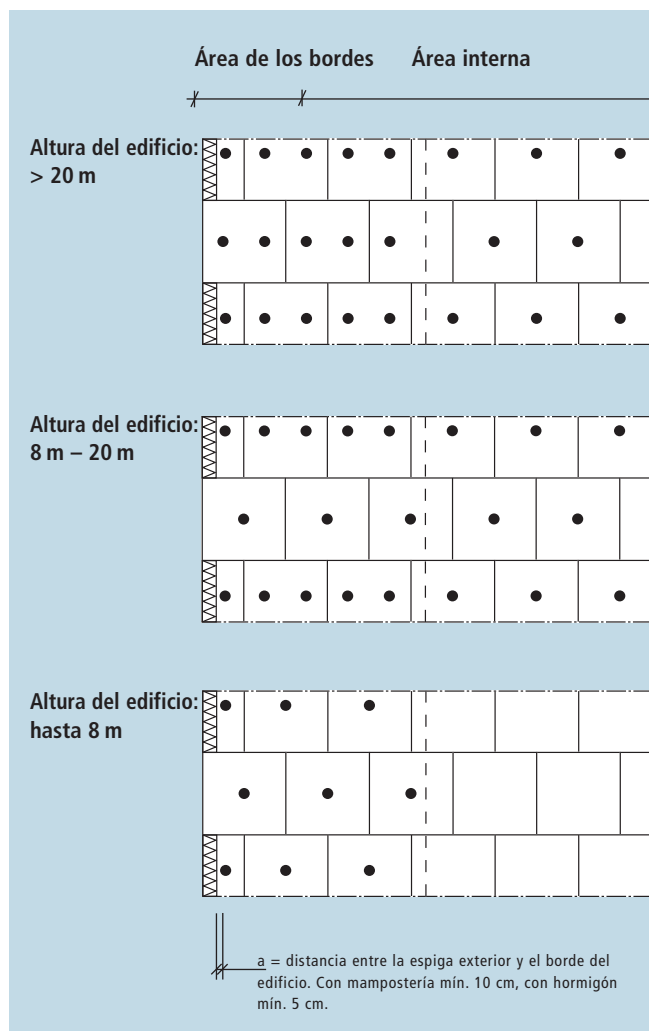
CONSEJO

La fijación por perfiles está especialmente indicada cuando la retirada del revoque antiguo es excesivamente costosa.

Fijación de paneles aislantes

Fijación por perfiles

Diseño de colocación de espigas



Altura del edificio

Ésta se divide en tres áreas de altura (DIN 1055). El número de espigas requeridas depende del área de altura y del material de construcción de la pared. En las áreas de los bordes deben aplicarse más espigas que en el área interna.

Consumo de espigas por m ²	Recomendación Sto	
	Borde	Interna
Zona de altura (m)		
0 – 8	4	0
8 – 20	8	4
> 20	12	4

Armadura

Tratamiento previo al armado

Después de colocar el aislamiento existe la última oportunidad de garantizar un sistema perfecto realizando una comprobación a conciencia. De este modo pueden evitarse las grietas y marcas de juntas por puente térmico.



1

Control de los paneles de aislamiento

Comprobar antes de la armadura si los paneles aislantes están colocados por presión e igualados a nivel. No aplicar la armadura hasta que se haya endurecido el adhesivo, no antes de 24 horas.



2

Cierre de juntas

Cierre las juntas abiertas con una espuma de relleno o tiras del aislamiento. De este modo se evitan las marcas en la capa de acabado, grietas, etc.



3

Lijado de los paneles aislantes

Lijar los puntos de relleno de los paneles aislantes colocados por presión. Debe retirarse de la fachada el polvo de lijado.



CONSEJO

Lijado mecánico de los paneles aislantes

Lijar con máquina lijadora-aspiradora (por ejemplo Inoplan de Sto) los paneles aislantes colocados por presión.

Armadura

Armadura libre de cemento



CONSEJO

Armadura en diagonal:
Debido a su extraordinaria elasticidad, con StoArmat Classic no es necesario realizar una armadura adicional en diagonal en las aberturas del edificio.



1

Mortero de armadura

Aplicar StoArmat Classic con un espesor de capa de 2,0 a 3,5 mm, empleando una rasqueta o una máquina. Aplicar una capa de StoArmat Classic en toda la superficie con 110 a 120 cm de ancho.

Alternativa con StoArmat Classic QS: Variante de secado rápido para la zona de climatología crítica a partir de +1 °C.



2

Malla de armadura

La Sto Malla de Fibra de Vidrio es flexible y fácil de aplicar. El formato de la malla, con una anchura de 1,10 m, cuando se embebe horizontalmente constituye exactamente la mitad de un nivel de andamio.



3

Embebido de malla

Embeber la malla en el StoArmat Classic aún húmedo. Los tramos de malla deben solaparse 10 cm.



4

Tecnología silo

Los componentes en pasta se suministran en silo listos para su aplicación. No es necesario limpiar mangueras y máquinas a diario. El suplemento permite recargar el StoSilo Comb sin problemas.

Capas de acabado

Aplicación de la capa de acabado una vez seco el mortero de armadura. El trabajo de aplicación del revoque debe ser continuo, es decir, que los bordes de los paños deben estar todavía húmedos cuando se aplique el paño siguiente (uniones de paño húmedo-húmedo). No trabajar el revoque decorativo con viento fuerte o bajo la acción directa del sol, ya que se podrían formar salientes y grietas capilares.



Revoque de enlace orgánico

Stolit es un revoque de fachada en pasta que también se puede aplicar con máquina. Se distingue por su elevada elasticidad, seguridad contra la formación de grietas y resistencia contra las inclemencias climáticas.

Alternativa Stolit QS: Variante de secado rápido para la zona de climatología crítica a partir de +1 °C.



Revoques de enlace con resina de silicona

StoSilco es un revoque de fachada en pasta que también se puede aplicar con máquina. Se distingue por su elevada permeabilidad al vapor del agua y al CO₂ y su resistencia contra las inclemencias climáticas.

Alternativa StoSilco QS: Variante de secado rápido para la zona de climatología crítica a partir de +1 °C.

Capas de acabado



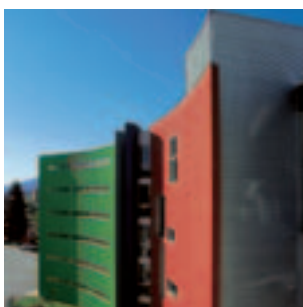
Estructura de revoque rascado
Un revoque rascado se basa en un tamaño de los granos y se estructura con la herramienta correspondiente. (Excepción: Revoque rascado clásico de gran calidad)



Estructura de revoque acanalado
Los revoques acanalados se pueden estructurar de diferentes modos (en horizontal, vertical y en círculo) después de su aplicación.



Revoque para modelar
Los revoques de grano fino se aplican y se modelan con pincel, espátula, paleta o esponja.



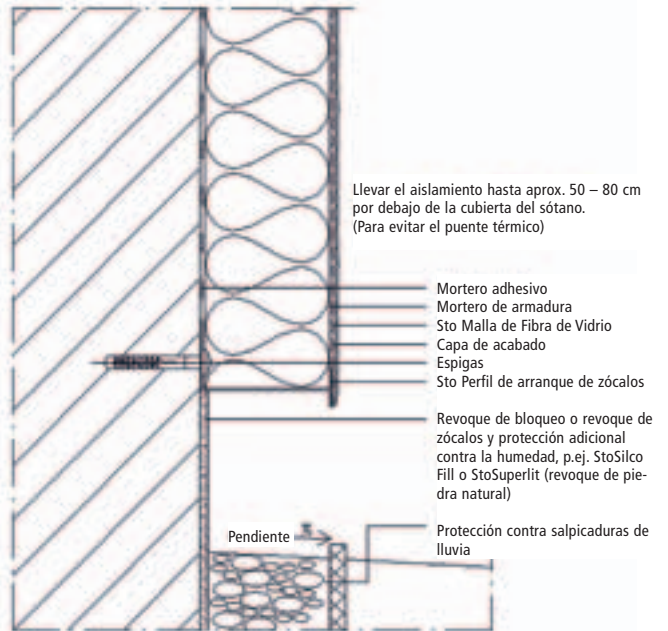
CONSEJO

Valor de luminosidad: En los sistemas de aislamiento exterior de fachadas sólo pueden emplearse tonos cuyo valor de luminosidad sea superior a 20 % (valores < 20 % posible sólo por requerimiento). El valor de luminosidad resulta de las cantidades porcentuales de luz que refleja una superficie (100 % = blanco, 0 % = negro).

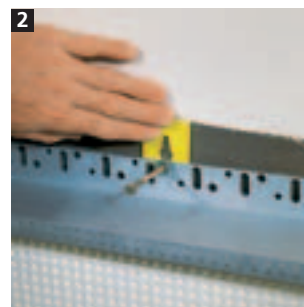
Zócalo

Unión con Sto Perfil de arranque de zócalos

Zócalo no aislado en zona de sótano sin calefacción

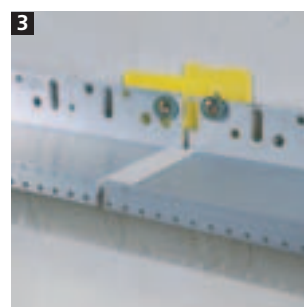


Antes de empezar los trabajos de colocación, determinar la altura del zócalo y marcar con un cordón de pautas. Observar que los Sto-Perfiles de arranque del zócalo se monten en horizontal y el listón quede colocado con limpieza. Nivelar las irregularidades de la pared con Sto arandelas.



Fijación

Los Sto Perfiles de arranque de zócalo se fijan con la anchura deseada empleando espigas a intervalos de unos 33 cm. Una aplicación cuidadosa de las espigas evita la torsión de los perfiles.



Paso entre perfiles

Fijar siempre los Sto Perfiles de arranque de zócalo en los orificios extremos del perfil, en la medida de lo posible. Para montar fácilmente los perfiles de zócalo, aplicar fijador para Sto Perfiles de zócalo y asegurarlos en las juntas de expansión.

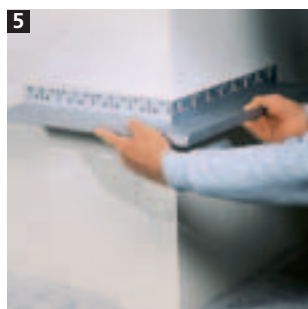
Zócalo

Unión con el Sto-Perfil de arranque de zócalos



4

Pieza angular
Sto Perfiles esquinera de arranque de zócalos con espigas.

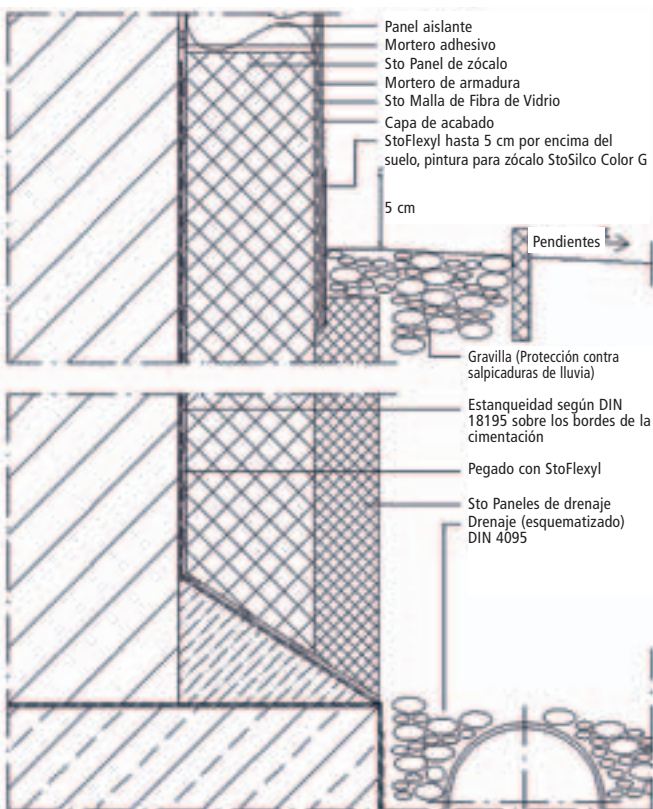


5

Esquina del edificio
En las esquinas del edificio, emplear piezas angulares de los Sto Perfiles de arranque de zócalos. El perfil se adapta al ángulo de la esquina. Para los elementos redondos del edificio se utilizarán Sto Perfiles de arranque de zócalo en círculo.

Conexión en el suelo y la zona de salpicaduras de agua I

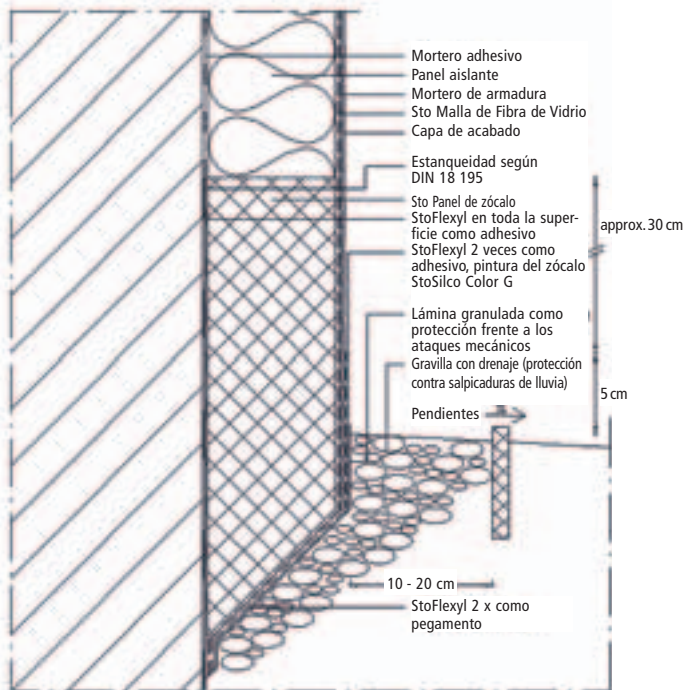
Aislamiento del zócalo y del perímetro del sótano con calefacción



Zócalo

Unión en el suelo y la zona de salpicaduras de agua II

Aislamiento del zócalo con reducida penetración en la zona del suelo, sótano sin aislamiento



Aislamiento de zócalo en la zona de salpicaduras de agua



1

Tratamiento esencial

Aplicar StoFlexyl rebajado con agua al 10 % en la zona del zócalo hasta unos 50 cm por encima del borde superior del terreno. Mezclar StoFlexyl con cemento en proporción 1:1.



2

Puntear

Una vez fraguado, aplicar con una espátula StoFlexyl (1:1 con cemento) sin diluir a modo de adhesivo y puntear.

Zócalo

Aislamiento de zócalo en la zona de salpicaduras de agua



- 3 Fijación**
Pegar Sto Panel de zócalo en toda su superficie y colocar presionando.



- 4 Armadura**
La armadura con StoArmat Classic recorre el Sto Panel de zócalo y finaliza a unos 10 – 12 cm por debajo del borde superior del terreno.



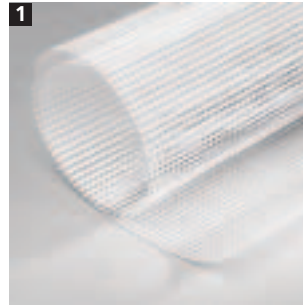
- 5 Capa de acabado**
La capa de armadura realizada debe estar dotada de una capa previa de StoFlexyl antes del revestimiento final y una capa intermedia (StoPutzgrund por ejemplo).



- 6 Gravilla**
Para reducir la carga de agua de salpicaduras (para evitar daños mecánicos) y de ese modo permitir el rezume del agua, debe colocarse una capa de gravilla de 20–30 cm.

Pared exterior / transición entre sistemas

Zona con riesgo de impactos



- 1 Sto Malla blindada**
Proteger las zonas con riesgo de impactos contra las cargas realizando una armadura adicional con Sto Malla blindada.



- 2 Aplicación**
Introduzca Sto Malla blindada embebiéndola en el mortero armadura, no la superponga, sino déjelo a ras. Colocar debajo de la armadura normal.

CONSEJO SOBRE EL PRODUCTO

La Sto Malla blindada es malla de fibra de vidrio reforzado. Eleva la resistencia a la compresión en las zonas críticas y se embebe en el StoArmat Classic.

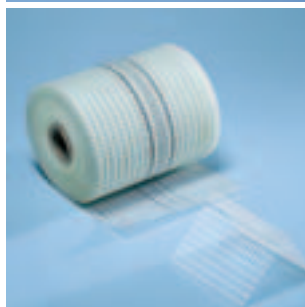
Pared exterior / transición entre sistemas

Formacione de esquina

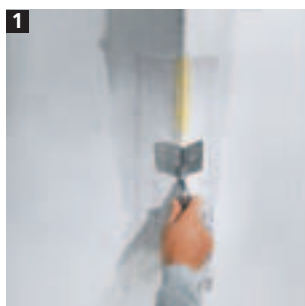


CONSEJO SOBRE EL PRODUCTO

Para las formaciones de esquina, Sto Cantoneras de malla, Sto Ángulos reforzados y Sto Cantoneras arrollables. Sto Cantonera de malla es una banda de malla en ángulo reforzada con un perfil de plástico.



De forma alternativa, Sto Ángulo reforzado para zonas con alto nivel de exigencia. Se corta del rollo a la longitud deseada. No es necesario superponerlo. La longitud del lado es variable.



1

Aplicación

Introducir el ángulo presionando con una paleta de esquina en el mortero armado.



2

Armadura

Colocar la malla de armadura en las esquinas y superponer el armado angular.

Pared exterior / transición entre sistemas

Separación del revoque



CONSEJO SOBRE EL PRODUCTO

Sto Perfil separador de revoque F hace que la terminación sea mejor acabada.



1

Terminación

Tras la elaboración, retirar el material presente a lo largo del perfil de separación.

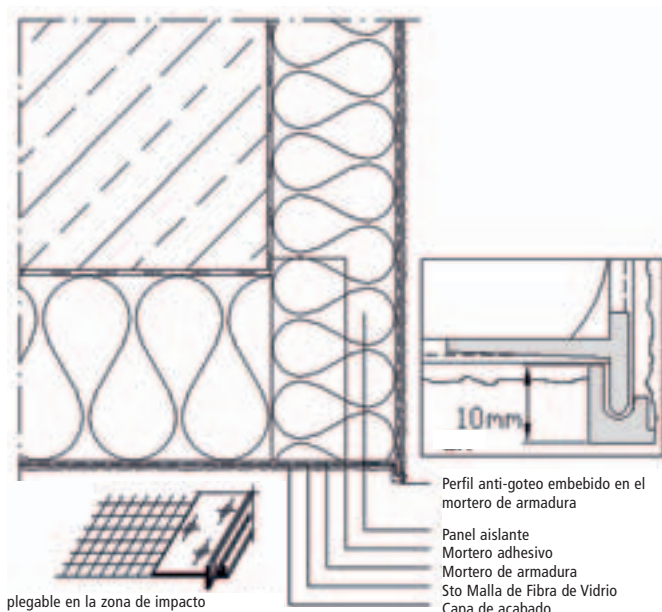


2

Colocar el StoSuperlit al Sto Perfil de separación de revoque F desde abajo.

Pared exterior / balcón

Formación de cantos con el Sto Perfil Anti-goteo



plegable en la zona de impacto

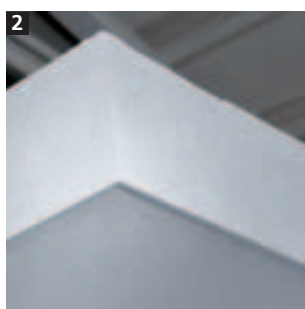
CONSEJO SOBRE EL PRODUCTO

Merece la pena usar Sto Perfiles Anti-goteo en puntos con riesgo de goteo de agua. Partes inferiores de balcones, vierteaguas, cajas de persianas quedarán adecuadamente protegidos.



1 Formación de bordes anti-goteo

Embeber en el mortero de armadura el Sto Perfil Anti-goteo y la pieza de esquina. Garantizar el empalme de los perfiles de plástico con una pieza de instalación que se superponga aprox. 2 cm.



2 Agua de goteo

Los Sto Perfiles Anti-goteo no sólo se deben usar en paneles de balcón en voladizo, sino también en todos los elementos que pueden estar sometidos a la acción del agua de goteo.

Ventanas y puertas

Formación del dintel – cortafuegos

CONSEJO

Recomendación de protección contra incendios:

Al usar los paneles EPS con un espesor de más de 10 cm recomendamos colocar una tira corta fuego de lana mineral sobre ventanas y puertas



Lana mineral

Adherir tiras de laminilla mineral en el lado delantero e inferior del dintel.

Corta fuego

Las cintas cortafuego deben cubrir 30 cm por encima de la abertura en la fachada.

Ventanas y puertas

Sto Vierteaguas

Impermeables:

con perfil estanco al agua por todos lados. La parte inferior del perfil está soldada a todo el vierteaguas.

Sin tensión:

Los perfiles laterales patentados tienen pliegues de dilatación. Este soporte elástico recoge las variaciones en la longitud ocasionadas por cambios térmicos.

Conexiones del sistema:

Las conexiones con otros componentes deben formarse por medio de juntas de empalme con una cinta de sellado de juntas.

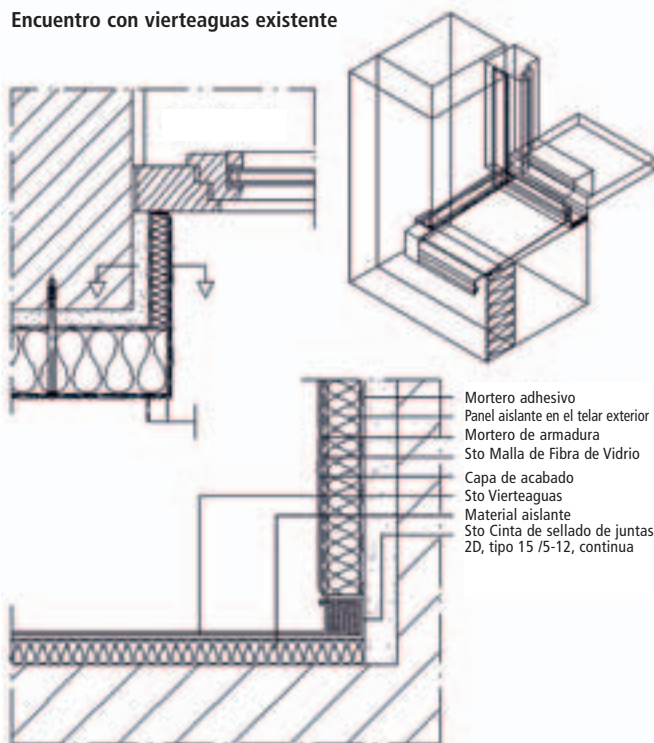


El sistema

El Sto Vierteaguas consta del perfil del vierteaguas y del perfil de contorno.

En el soporte del perfil de contorno se ha instalado un pliegue de dilatación que recoge las variaciones en la longitud ocasionados por cambios térmicos.

Encuentro con vierteaguas existente



Ventanas y puertas

Sto Vierteaguas



Conexión marco de la ventana
Para lograr estanqueidad en las juntas de conexión adherir entre el alma de atornillado del vierteaguas y el marco de la ventana la Sto Cinta de vierteaguas (roja).



Fijación del vierteaguas
Colocar el Sto Vierteaguas y fijar al marco de la ventana con tornillos especiales para vierteaguas.



Estanqueidad de cavidades
Llenar las cavidades en el perfil de contorno y bajo el vierteaguas con espuma de relleno.



Conexión aislamiento
Para lograr la estanqueidad en las juntas de conexión adherir Sto Cinta de sellado de juntas 2D, tipo 15/5-12 a ras con el empalme de los paneles aislantes y el vierteaguas en torno al perfil de contorno.

Ventanas y puertas

Sto Vierteaguas



5

Cinta sellado de junta

No adhiera Sto Cinta de sellado de juntas bajo tensión en torno al perfil de contorno, ya que después de aplicar los paneles aislantes cortados debe seguir expandiéndose.



6

Aislamiento

Medir los paneles aislantes sobre el perfil de contorno del vierteaguas. La posterior superficie del telar interior de la ventana debe estar a ras con el lado interior del perfil de contorno.

Ventanas y puertas

Empalme de la ventana



CONSEJO SOBRE EL PRODUCTO

El Sto Listón profi se emplea para lograr estanqueidad en las juntas de conexión en la zona de puertas y ventanas.



1a

Fijación de perfiles

Corte del Sto Listón profi. A continuación, colocar la cinta de sellado de junta al Sto perfil de contorno del vierteaguas, después retirar la lámina protectora de la cinta selladora de junta en el listón y colocarlo sobre la cinta de sellado de juntas. Adherir el Sto Listón profi firmemente sobre el marco de la ventana.



1b



2

Trabajo con material aislante

El material aislante debe de presionar el Sto Listón profi contra la misma.



3

Cubrir las ventanas

La lámina con la cinta autoadhesiva en Sto Listón profi ayuda a cubrir la ventana de forma racional.

Ventanas y puertas

Conexión de la ventana



4 Superposición de mallas
La Sto malla de armadura del Sto Listón profi debe trabajarse hasta el Sto Cantonera de malla y dentro del mortero de armadura. Calcular una superposición mínima de 10 cm.



5 Refuerzo en las esquinas del telar exterior
Las esquinas del telar exterior se refuerzan con Sto Malla Blindada, por las que el refuerzo debe traslaparse como mínimo 10 cm.



6 Armadura
Colocar la armadura de superficie hasta la esquina y trabajarlo con el mortero de armadura.

Conexión con el tejado



1 Cinta de sellado de juntas
Pegar la cinta de sellado de juntas en torno al cabrio.



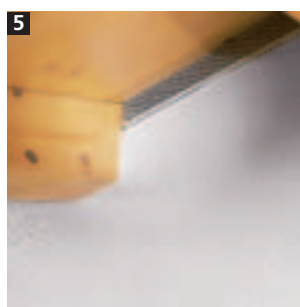
2 Llenado de espuma
Llenado de espuma de las juntas en cuña abiertas. Medición del Sto Perfil para ventilación de tejados.



3 Revoque armado
Aplicación del revoque armado.



4 Sto Perfil para ventilación de tejados
Empotrado del Sto Perfil para ventilación de tejados



5 Sto Ventilación óptima
Perfiles de ventilación preparados.

Elementos de montaje

Carga ligera



Elementos de montaje de carga ligera

Las StoFix espirales facilitan la fijación de carteles y otros elementos ligeros.



Apertura del revoque

Abrir el revoque aprox. 1 cm facilita el atornillamiento de las StoFix espirales. A continuación, atornillar las StoFix espirales en función del espesor del aislamiento.

CONSEJO

Perforar la capa de acabado y la armadura con un taladro o con un atornillador.



Carga ligera

Por ejemplo, las jardineras se pueden fijar sin problemas por medio de un soporte de cargas.

Elementos de montaje

Cargas pesadas

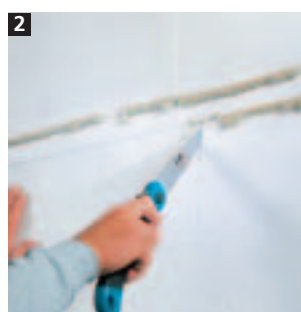


Elementos de montaje cargas pesadas

Los StoFix Quader sirven de base de presión para elementos de montaje pesados, como por ejemplo las marquesinas.

Marcado

El punto previsto se marca con un lápiz.



Corte

Cortar los paneles aislantes ya pegados con una sierra de calar.



Pegado

Aplicar adhesivo sobre los StoFix Quader y presionar en la abertura.



Cierre de juntas

Cierre las juntas con espuma de relleno. Retire la espuma que sobresalga y, una vez seca, igualar el nivel.



Marcado

Antes de aplicar la armadura y la capa de acabado, el punto debe marcarse en todos los casos con un tornillo.

Elementos de montaje

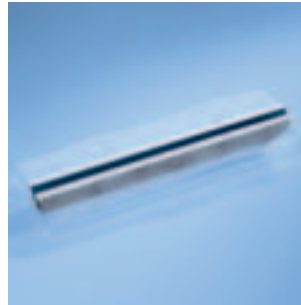
Cargas pesadas



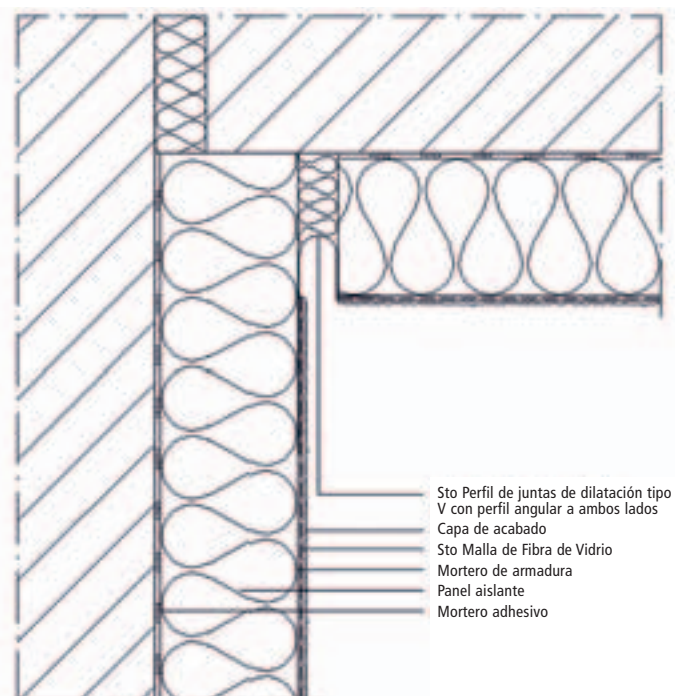
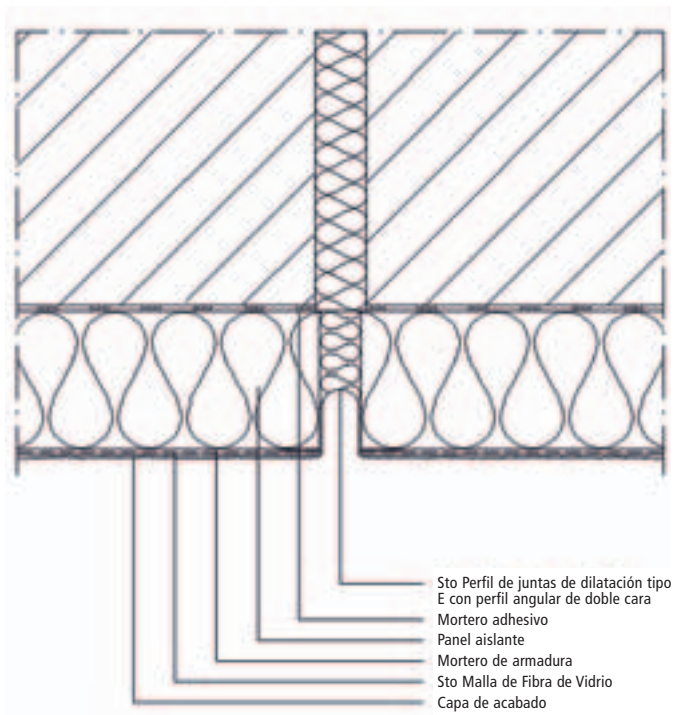
Fijación

En el punto marcado, perforar un orificio con la broca adecuada para atravesar el cuadro y llegar al soporte, colocar una espiga y un tornillo.

Juntas de dilatación de edificios



Perfiles de juntas de dilatación
Sto Perfil de juntas de dilatación tipo E para paredes regulares, tipo V para superficies desplazadas (esquinas interiores). Ancho de junta entre 5 y 30 mm.



Juntas de dilatación de edificios



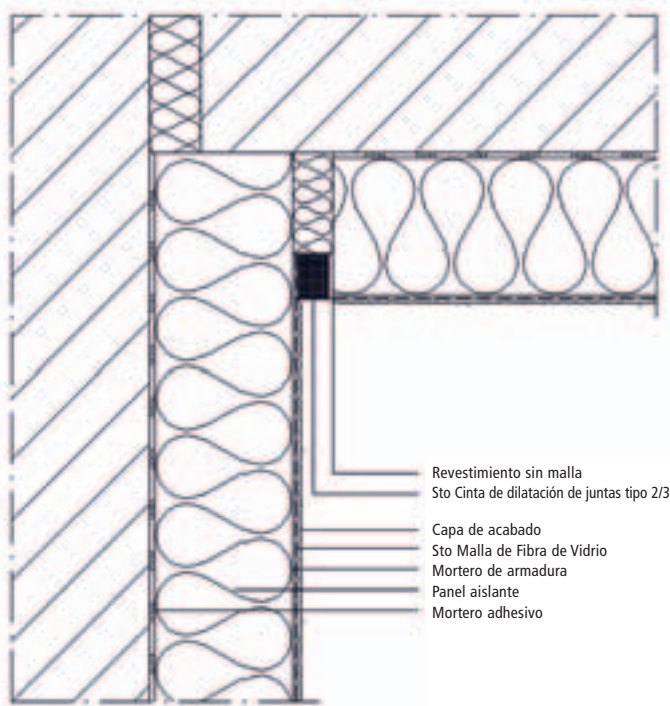
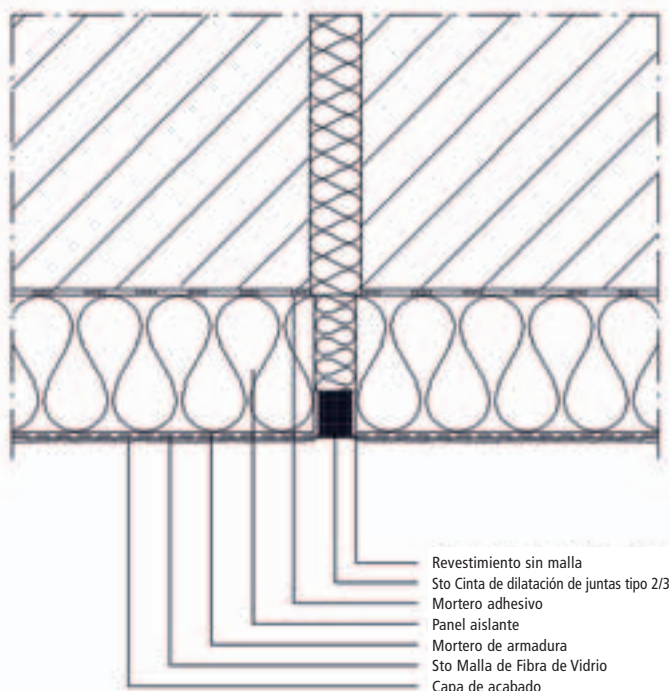
1 Colocación
 Recubrir con mortero armado a los cantos de las juntas del perfil y 20 cm de la superficie limitrofe. Colocar los perfiles de abajo hacia arriba y dejarlos superpuestos con 2 cm de solape.



2 Capa de acabado
 Al revocar, proteger el perfil para juntas con una tira de poliestireno. De este modo se puede revocar perfectamente y separar los cantos con un corte de llana.

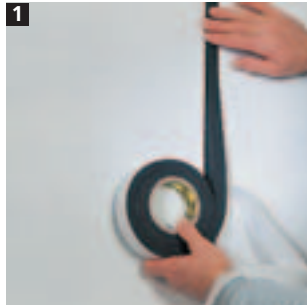
Juntas de dilatación de edificios

Alternativa con cinta de dilatación de juntas



Juntas de dilatación de edificios

Alternativa con cinta de dilatación de juntas



Alternativa cinta de dilatación de juntas

Empleo en juntas de 20–30 mm de ancho. Al emplear Sto Cinta de dilatación de juntas, trabajar sin pintura, ya que todos los grandes movimientos provocan grietas en la pintura.

Colocación de la cinta de dilatación de juntas

Al realizar el armado introducirlo en los cantos de las juntas. Una vez concluida la armadura colocar Sto Cinta de dilatación de juntas.



Capa de acabado

Pegar Sto Cinta de dilatación de juntas y revocar hasta el borde. Una vez aplicado el revoque final volver a retirar las tiras adhesivas.

Revoques

CONSEJO

Nunca prepare revoques decorativos con viento fuerte o bajo la acción directa de los rayos del sol. Coloque el revoque húmedo sobre una base húmeda. Colocación de la capa de acabado cuando se haya secado la armadura por completo.



Estructura de revoque rascado

Se basa en un tamaño de grano y se estructura con la herramienta correspondiente.



Estructura de revoque acanalado

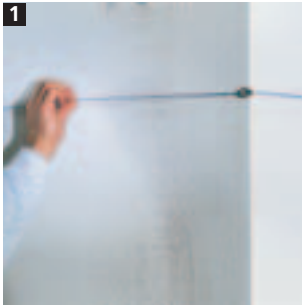
Esta estructura surge por rascado (horizontal, vertical o circular) en diferentes variantes.



Revoque para modelar

Los revoques de grano fino se aplican y se modelan con pincel, espátula, paleta o esponja.

Sto Placa de ladrillo visto



Pegado de superficies

Cuanto más exacta sea la medición de la superficie de colocación, menos problemas dará la colocación. Para conseguir un diseño de juntas exacto durante la colocación, el cordón guía debe estar tensado a la altura de la vista.

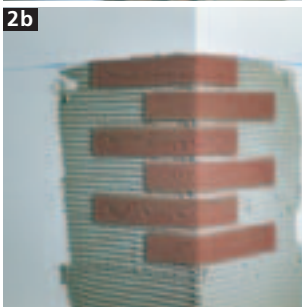


Acotación

La colocación comienza con la división en alturas y la medición exacta de la superficie de colocación.

Pegado de esquinas

Colocar Sto Mortero de juntas y cola en las esquinas en horizontal con la Sto Llana dentada. Introducir por presión la placa esquinera de ladrillo visto en 2-4 capas.



Formación de juntas

Colocar la placa de ladrillo visto en toda la base de pegado y formar las juntas lisas con un pincel húmedo o una vara para juntas.



Formación de dinteles

La formación adecuada de dinteles colocando placas esquinera de ladrillo visto ofrece una variante adicional de diseño.

CONSEJO

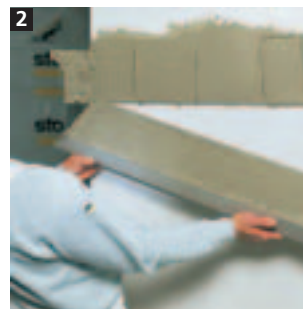
Compensar las diferencias de color determinadas por la producción tomando el producto de diferentes cajas.

StoDeco molduras



Corte del perfil

Las StoDeco molduras se pueden cortar fácilmente con la StoDeco Sierra de arco para molduras.



Fijación

Peinar el StoDeco Coll con una llana dentada de 6 mm en un proceso de empaste-revoque sobre el soporte y el perfil. Sujetar con clavos para dinteles mientras se seca. Retirar los restos de adhesivo salientes después del secado.



Formación de juntas

Con una vara redonda para llaguear formar la cavidad en el material que sobresale por debajo. De este modo se evita la entrada de agua por detrás del perfil.

Bordes de impacto

Imprimir las llagas y los bordes de impacto con StoPrim Micro.



Colocación de espigas

Al dimensionar los perfiles en F todos los perfiles deben colocarse con espigas, con una distancia de 20 cm entre bordes, 2 espigas por perfil. La espiga debe estar embutida 5 mm en el perfil. Igualar la superficie con StoDeco Coll.



Capa final

Para conseguir una estructura superficial de aspecto arenoso, las StoDeco Molduras se impriman con Sto-Putzgrund y a continuación se recubren con 2 capas de acabado StoDeco Color. Para conseguir una superficie lisa se aplican 2 capas de pintura de StoDeco Color sin base de revoque.

StoDeco Paneles decorativos con realces



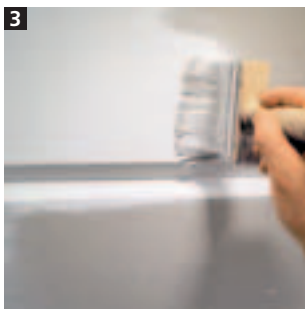
1 Fijación
Sobre el soporte y los paneles decorativos con realces, peinar el StoDeco Coll en un proceso de empaste-revoque. Presionar los elementos en toda la superficie sobre la pared. Oscilar ligeramente para conseguir una fijación en toda la superficie.

CONSEJO

Realizar la junta de contacto por un borde roto con fase V o bien por un borde continuo, es decir, rompiendo los bordes con un ligero lijado.



2 Colocación
Retirar los restos de adhesivo en las juntas de contacto.



3 Imprimación, capa intermedia y capa de acabado
Según la estructura superficial deseada, imprimir con Sto-Putzgrund (rugosa) o StoDeco Color (liso). Las capas intermedia y de acabado se aplican con StoDeco Color.

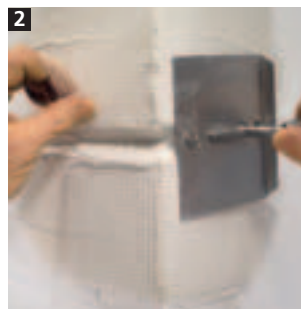
CONSEJO

En las StoDeco Molduras, así como en los StoDeco Paneles decorativos con realces, recomendamos aplicar posteriormente StoPrim Micro sobre las juntas.

Sto Panel con realces

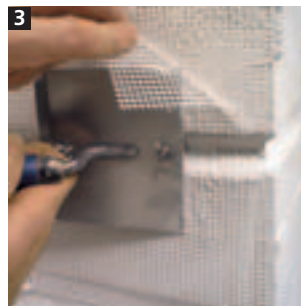


Componentes del sistema
Sto Panel con realces (50 x 100 cm) con ranura fresada, barra de malla para realce (2 m), piezas angulares de realce, para ángulos interiores y exteriores.



2 Juntas en la zona de las esquinas
El panel se corta con Inocut en un ángulo de 45°.

Armadura de las esquinas
Las piezas de junta de realce se colocan con una Sto llana para realces en el StoArmat Classic.



3 Armado de juntas
Armar las juntas de realces con barras de malla para realces. A continuación, colocar con la Sto llana para realces.

CONSEJO

Tras el armado de las juntas es recomendable aplicar StoArmat Classic rebajado con ayuda de una llana para realces. La malla de fibra de vidrio queda completamente cubierta y los paneles decorativos con realces quedan más lisos.

Sto Paneles con realces



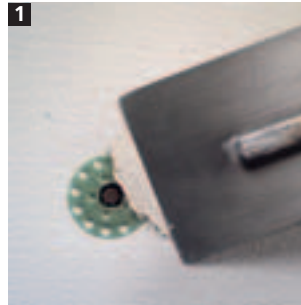
4
Armadura de superficies
 La armadura de las superficies se realiza con Sto Malla de Fibra de Vidrio y StoArmat Classic.



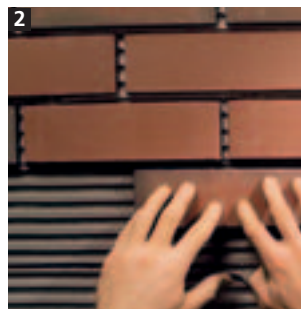
5a
Capa de acabado
 Una vez aplicado el color en las juntas, se aplica la capa de acabado con Stolit o StoSilco. Después se retiran las cintas protectoras para las juntas.



Ladrillos medio largos (clinker)



1
Colocación de espigas
 Los ladrillos medio largos (clinker) en principio se fijan con espigas a través de la malla de armadura. Antes de colocar los ladrillos cubrir con una espátula las espigas de la fachada, continuación aplicar mortero adhesivo StoColl KM.



2
Colocación
 El dimensionamiento exacto de la superficie es condición imprescindible para una colocación óptima.



3a
Formación de juntas
 Realización de juntas en las superficies planas. Con ladrillos rugosos sin tratar se forman juntas con material de juntas y una herramienta para llagueado. StoColl FM-S para ladrillos medio largos (clinker) y azulejos lisos.



3b
 StoColl FM-K para ladrillos medio largos (clinker) tratados con arena o con nervaduras.

CONSEJO

Debido al elevado peso específico de la capa de acabado, el sistema de aislamiento exterior para fachadas debe colocarse con espigas a través de la malla armadura.

Sto Ibérica S.L.

Polígono Industrial
Les Hortes del Camí Ral
Via Sergia 32, Nave 01
E-08302 Mataró (Barcelona)
Teléfono +34 93 7415972
Fax +34 93 7415974
info.es@stoeu.com
www.sto.com



Sistema de gestión de la calidad
Sto AG, DIN EN ISO 9001, n° reg. 3651
Sistema de gestión medioambiental
Sto AG, DIN EN ISO 14001, n° reg. 3651
Sedes en Stühlingen, Donaueschingen,
Tollwitz