

StoSilent Distance C

Guía de aplicación

Interiores



Acústica

Sistemas acústicos

StoSilent Distance C es un sistema de techos acústicos para paredes y techos planos que emplea un tipo de montaje innovador: adhesivo en vez de tornillos.

Es ideal para diseñar las formas de una habitación sin restricciones, sin juntas y con capacidad de absorber el ruido. Estética y funcionalidad en perfecta armonía.



Índice

Información del sistema

04 StoSilent Distance C

- 04 Descripción de sistema
- 05 Vista general del sistema
- 06 Paneles acústicos
- 06 Diseño de superficies

07 StoSilent Distance C – StoSilent Board 105 C

- 07 Sistema de revestimiento StoSilent Top Basic, StoSilent Top Finish
- 07 Descripción de sistema

08 StoSilent Distance C – StoSilent Board 205 C

- 08 Sistema de revestimiento StoSilent Top Basic, StoSilent Top Finish
- 08 Descripción de sistema

Información general

09 Seguridad

- 09 Instrucciones básicas de seguridad
- 10 Herramientas y equipos de trabajo

11 Indicaciones generales

- 11 Indicaciones antes de la aplicación
- 12 Exigencias en cuanto a condiciones de la obra y aplicación
- 12 Protección de patentes

Por favor, tenga en cuenta que los detalles, ilustraciones, información técnica general y dibujos, incluidos en el folleto, simplemente consisten en propuestas de muestras y detalles generales los cuales describen esquemáticamente las funciones básicas. No se indica ninguna precisión dimensional. El aplicador/cliente es responsable de verificar la aplicabilidad y la integridad del producto en cada proyecto. Los trabajos que deben ser realizados por otros gremios se representan solo esquemáticamente. Todos los datos y especificaciones deberán adaptarse y ajustarse a las condiciones locales y no representan planos de ejecución, de detalle ni de montaje. Es obligatorio observar las correspondientes especificaciones y datos técnicos de los productos que se indican en las fichas técnicas, así como las descripciones del sistema y las homologaciones.

Más información

Teléfono +34 93741 59 72
info.es@sto.com
www.sto.es

Aplicación del sistema

13 Planificación de la subestructura

- 13 Componentes de la subestructura y elementos de montaje
- 13 Formato de paneles y dimensión del emparrillado
- 14 Alineación de la subestructura

16 Montaje de la subestructura

- 16 Advertencias previas
- 17 Preparación del techo
- 18 Montaje de perfiles

20 Paneles acústicos

- 20 Corte de los paneles acústicos
- 21 Fijación con adhesivo de los paneles acústicos

23 Foseado

- 23 StoSilent Profile AP

24 Capa intermedia

- 24 Advertencias previas
- 24 Indicaciones generales
- 25 Preparación
- 25 Silent Top Basic - Aplicación mediante proyectado
- 26 StoSilent Top Basic - Aplicación con llana y llana de alisado
- 26 StoSilent Top Basic - Alisado de la capa intermedia

27 Capa de acabado

- 27 Advertencias previas
- 27 Indicaciones generales
- 28 Capa de acabado en las variantes StoSilent Top Basic, StoSilent Top Finish
- 29 Capa de acabado en las variantes StoSilent Decor M, StoSilent Decor MF

Ejecución de detalles

31 Detalles de unión

- 31 Unión con pared
- 32 Registros de inspección y elementos de montaje



StoSilent Distance C

El sistema de paneles suspendidos

Descripción de sistema

Recubrimientos para paredes y techos suspendidos sobre superficies planas

Esta guía de aplicación sirve para la aplicación de recubrimientos para paredes y techos sobre superficies planas sin ventilación posterior y con carga de polvo normal.

Techos sometidos a subpresión, recintos con carga de polvo elevada o superficies curvas

- Véase la guía de aplicación de StoSilent Distance S y StoSilent Distance F.
- Véase el manual de planificación StoSilent.
- Véase la ficha técnica.

Campo de aplicación

- En interiores de edificios
 - En edificios diseñados para la presencia de personas.
 - En edificios con condiciones ambientales normales
- Con luz oblicua, los techos no estarán libres de que se muestren irregularidades.

El campo de aplicación es muy variado:

- Edificios comerciales
- Oficinas
- Edificios públicos
- Edificios culturales
- Edificios residenciales
- Colegios

Condiciones de exposición, vida útil

El sistema cumple las condiciones de la clase de exposición B según EN 13964, tabla 8. Véase el campo de aplicación en el manual de planificación StoSilent.

Las condiciones de exposición son:

- Variación de la humedad del aire relativa: máximo 90 %
- Variación de la temperatura: máximo +30 °C
- Sin contaminantes corrosivos
- Sin formación de condensado
- Sin salpicaduras de agua
- Piscinas, continuamente climatizadas, máximo +30 °C y máximo 70 % de humedad relativa

Si se cumplen las condiciones de exposición, el sistema cumplirá con la vida útil comercial prevista para productos fácilmente sustituibles.

Durabilidad, mantenimiento

Respetar las directrices para los sistema de revestimiento StoSilent Decor y StoSilent Top:

- Véase la documentación técnica.
- Véase el manual de planificación StoSilent.

Las exigencias de mantenimiento están sujetas al uso y a la carga de polvo de la habitación.

Subestructura suspendida según EN 13964 o EN 14195

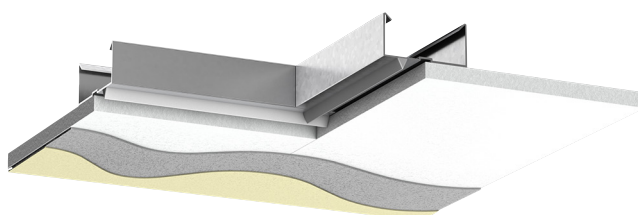
El sistema está compuesto por una subestructura suspendida, paneles acústicos del tipo StoSilent Board, así como de una unión adhesiva de unión por fuerza. La característica especial: los paneles acústicos no deben atornillarse a la subestructura. Los paneles acústicos se fijan con un material adhesivo con elevada adherencia inicial.

Especificaciones para los componentes del sistema

El sistema cuenta con los siguientes componentes, véase la figura 1:

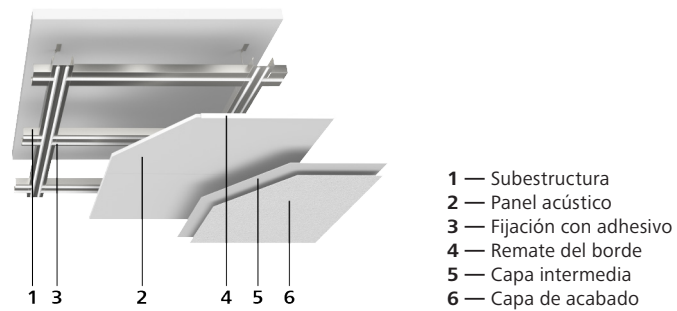
- Suspensores de nonio resistentes a la compresión o suspensores similares resistentes a la compresión
- Subestructura al mismo nivel realizada con perfiles metálicos galvanizados y elementos de unión según EN 13964
- Material adhesivo con elevada adherencia inicial: StoColl HT, con base de polímero híbrido con elevada adherencia inicial
- Paneles acústicos en las variantes:
 - StoSilent Board 105 C
 - StoSilent Board 205 C
- Capa intermedia: StoSilent Top Basic
- Capa de acabado en las variantes:
 - StoSilent Top Basic natural
 - StoSilent Top Basic tintado
 - StoSilent Top Finish blanco
 - StoSilent Top Finish tintado
 - StoSilent Decor M
 - StoSilent Decor MF

Figura 1: estructura del sistema con StoSilent Board 205 C



Vista general del sistema

- Aplicación:**
- interiores
 - Para recubrimientos para paredes y techos suspendidos sobre superficies planas



Descripción del sistema StoSilent Distance

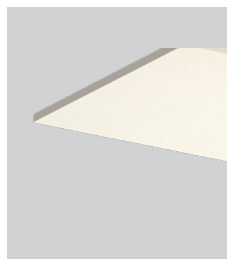
Variante del sistema	StoSilent Distance C	StoSilent Distance S	StoSilent Distance F
Subestructura	subestructura metálica según EN 13964 con suspensores de nonio resistentes a la compresión		
	perfiles de soporte y transversales de mismo nivel compuestos por perfiles CD y conectores de nivel	perfiles de soporte y de montaje dispuestos en distintas alturas compuestos por perfiles CD y conectores en cruz	
Impermeabilización véase el capítulo: componentes del sistema		StoSilent Profile Tape	
Fijación véase el capítulo: componentes del sistema		Sto-Tornillo fosfatado tipo TMN según EN 14566	
Fijación con adhesivo véase el capítulo: componentes del sistema	StoColl HT	fijar con adhesivo los cantos de los paneles y sellar los cantos cortados con StoSilent Fix	
Panel acústico véase el capítulo: componentes del sistema	StoSilent Board 205 C o StoSilent Board 105 C	StoSilent Board 100 S	StoSilent Board 110 S o StoSilent Board 310 F
Masilla véase el capítulo: componentes del sistema			Rellenar las juntas y los orificios de los tornillos con StoSilent Plan
Capa intermedia véase el capítulo: componentes del sistema	StoSilent Top Basic natur		StoSilent Decor M
Capa de acabado véase el capítulo: componentes del sistema	StoSilent Top Basic o StoSilent Top Finish		StoSilent Decor M o StoSilent Decor MF



StoSilent Distance C

El sistema de paneles suspendidos

Paneles acústicos



Ejemplo con StoSilent Board 205 C
Panel acústico de granulado de vidrio expandido para recubrimiento para paredes y techos suspendidos

Descripción

Los paneles acústicos StoSilent Board están compuestos de granulado de vidrio expandido. Así, los paneles presentan una textura porosa adaptada a la acústica.

El laminado de fibra no tejida abierto por ambos lados proporciona una elevada absorción acústica en un amplio rango de frecuencias. Los paneles acústicos ofrecen una elevada resistencia gracias a las especiales propiedades de los materiales y a la forma constructiva, dando estabilidad a toda la construcción.

Tabla 1: paneles acústicos, propiedades técnicas

Placa acústica	Formatos de paneles	Comportamiento al fuego (clase) EN 13501-1
StoSilent Board 105 C	Espesor: 25 mm Longitud: 1200 mm Anchura: 625 mm	A2-s1, d0
StoSilent Board 205 C	Espesor: 19 mm Longitud: 1200 mm Anchura: 800 mm	

Comportamiento al fuego

El sistema alcanza la clase A2-s1, d0 según EN 13501-1.

Informe de clasificación: MA 39 – 21-00620

Deben cumplirse las siguientes condiciones:

- Espesor de la capa adhesiva: < 1 mm
- Cantidad de aplicación del adhesivo: máximo 260 g/m²
- En la aplicación final no debe quedar ningún borde abierto.

Diseño de superficies



StoSilent Decor M/SToSilent Decor MF blanco



StoSilent Top Basic, blanco

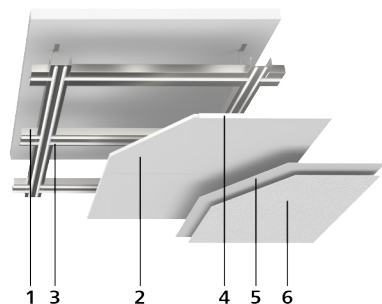


StoSilent Top Finish blanco

StoSilent Distance C

StoSilent Board 105 C con revestimiento de acabado liso o estructurado

Sistema de revestimiento StoSilent Top Basic, StoSilent Top Finish



- 1 — Subestructura al mismo nivel
con suspensores de nonio
- 2 — Panel acústico
StoSilent Board 105 C
- 3 — Fijación con adhesivo
StoColl HT
- 4 — Remate del borde
StoSilent Profile AP
- 5 — Capa intermedia
StoSilent Top Basic natural
- 6 — Capa de acabado
StoSilent Top Basic o StoSilent Top Finish

Descripción de sistema

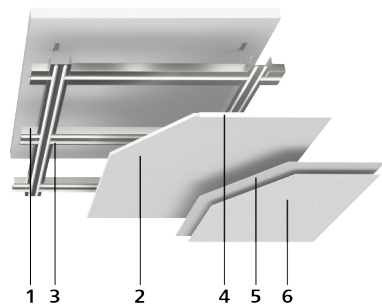
Aplicación	• Para recubrimientos para paredes y techos suspendidos sobre superficies planas • Espacios con los más altos requisitos estéticos donde se busque una acústica equilibrada y una buena reducción del ruido • Ejemplos: oficinas, habitaciones residenciales y de hoteles de alta calidad
Propiedades	• Grado de absorción acústica evaluado α_w: máximo 0,95 (L) • Para superficies planas • Comportamiento al fuego: clase A2-s1, d0 según EN 13501-1 • Peso reducido del sistema (con subestructura): 13 kg/m²
Aspecto	• Sin juntas • Superficie: hasta 200 m², lado más largo: máx. 20 m • Superficie lisa con granulación fina o ultrafina o con revestimiento con textura fina • Posibilidad de diseño con color • mate opaco
aplicación	• Aplicación con foseado para todos los elementos de construcción adyacentes • Posibilidad de aplicación con los componentes colindantes incluso sin foseado. • Múltiples soluciones de detalle
Colores posibles	• StoSilent Top: Tintable con limitaciones según Sistema StoColor, marcado con un rombo en la carta de colores • StoSilent Decor: tintable según Sistema StoColor
Productos	• 00775-001 StoColl HT • 04779-008 StoSilent Board 105 C, formato: 1200×625 mm • 04075-023 StoSilent Profile AP (27,5 mm) • 00158-028 StoSilent Decor M blanco • 00158-027 StoSilent Decor M tintado • 00166-017 StoSilent Decor MF blanco • 00166-016 StoSilent Decor MF tintado • 03742-001 StoSilent Top Basic natural • 03742-002 StoSilent Top Basic tintado • 02579-001 StoSilent Top Finish blanco • 02579-002 StoSilent Top Finish tintado
Herramientas	• 08372-008 nivel Sto-Wasserwaage, longitud: 200 cm • 08290-016 espátula Sto-Flächenspachtel con mango blando redondeado; anchura: 570 mm • 08288-039 Sto-Llana dentada suiza, dentado 4 x 4mm • 08289-002 Sto-Llana de alisar de plástico, longitud x anchura x espesor: 280×135×1 mm • 08288-029 Sto-Llana especial, longitud x anchura: 800×120 mm • Opcional: sierra de foseado
Productos complementarios	00775-001 StoColl HT (para el perfil protector de canto)
Homologación / normas	Se aplican los informes de ensayo y certificados nacionales y/o europeos vigentes.



StoSilent Distance C

StoSilent Board 205 C con revestimiento de acabado liso o estructurado

Sistema de revestimiento StoSilent Top Basic, StoSilent Top Finish



- 1 — **Subestructura al mismo nivel**
con suspensores de nonio
- 2 — **Panel acústico**
StoSilent Board 205 C
- 3 — **Fijación con adhesivo**
StoColl HT
- 4 — **Remate del borde**
StoSilent Profile AP
- 5 — **Capa intermedia**
StoSilent Top Basic natural
- 6 — **Capa de acabado**
StoSilent Top Basic o StoSilent Top Finish

Descripción de sistema

Aplicación	• Para recubrimientos para paredes y techos suspendidos sobre superficies planas • Espacios con los más altos requisitos estéticos donde se busque una acústica equilibrada y una buena reducción del ruido • Ejemplos: oficinas, habitaciones residenciales y de hoteles de alta calidad
Propiedades	• Grado de absorción acústica evaluado α_w: máximo 0,70 (L) • Para superficies planas • Comportamiento al fuego: clase A2-s1, d0 según EN 13501-1 • Peso reducido del sistema, (con subestructura: 12 kg/m²)
Aspecto	• Sin juntas • Superficie: hasta 200 m², lado más largo: máx. 20 m • Superficie lisa con granulación fina o ultrafina o con revestimiento con textura fina • Posibilidad de diseño con color • mate opaco
aplicación	• Aplicación con foseado para todos los elementos de construcción adyacentes • Posibilidad de aplicación con los componentes colindantes incluso sin foseado. • Múltiples soluciones de detalle
Colores posibles	• StoSilent Top: Tintable con limitaciones según Sistema StoColor, marcado con un rombo en la carta de colores • StoSilent Decor: tintable según Sistema StoColor
Productos	• 00775-001 StoColl HT • 04935-008 StoSilent Board 205 C, formato: 1200 x 800 mm • 04075-022 StoSilent Profile AP (21,5 mm) • 00158-028 StoSilent Decor M blanco • 00158-027 StoSilent Decor M tintado • 00166-017 StoSilent Decor MF blanco • 00166-016 StoSilent Decor MF tintado • 03742-001 StoSilent Top Basic natural • 03742-002 StoSilent Top Basic tintado • 02579-001 StoSilent Top Finish blanco • 02579-002 StoSilent Top Finish tintado
Herramientas	• 08372-008 nivel Sto-Wasserwaage, longitud: 200 cm • 08290-016 espátula Sto-Flächenspachtel con mango blando redondeado; anchura: 570 mm • 08288-039 Sto-Llana dentada suiza, dentado 4 x 4mm • 08289-002 Sto-Llana de alisar de plástico, longitud x anchura x espesor: 280 x 135 x 1 mm • 08288-029 Sto-Llana especial, longitud x anchura: 800 x 120 mm • Opcional: sierra de foseado
Productos complementarios	00775-001 StoColl HT (para el perfil protector de canto)
Homologación / normas	Se aplican los informes de ensayo y certificados nacionales y/o europeos vigentes.



Seguridad

Instrucciones básicas de seguridad

Conocimiento de la guía de aplicación

Una utilización incorrecta puede provocar daños materiales y personales. El conocimiento de esta guía de aplicación es requisito previo para la aplicación segura de los productos.

- Leer atentamente esta guía de aplicación.
- Realizar los trabajos solo de acuerdo con las instrucciones descritas en esta guía de aplicación.
- Observar las indicaciones de las fichas técnicas.
- Observar las indicaciones de las fichas de seguridad.

Formación del personal

El personal se considera instruido cuando ha recibido la correspondiente formación y ha sido adiestrado en el manejo correcto del producto y conoce los peligros del uso inadecuado.

- Formar e instruir al personal sobre los siguientes temas: directiva de aplicación, aplicación, peligros en caso de un uso incorrecto
- Solamente el personal debidamente instruido y formado deberá realizar los trabajos.

Empleo de acuerdo con el uso previsto

El sistema acústico está previsto exclusivamente para la fabricación de recubrimiento de paredes y techos suspendidos sobre superficies planas.

Montaje:

- Bajo cubiertas de hormigón
- Bajo cubiertas macizas
- Bajo cubiertas de vigas de madera

Uso incorrecto previsible

El sistema acústico **no** es adecuado para los siguientes campos de aplicación:

- Superficies con curvas
- Cubiertas bajo presión
- Salas con carga elevada de suciedad y polvo
- En exteriores

En áreas húmedas, en áreas de salpicaduras de agua
Si el sistema acústico se emplea fuera de las utilidades indicadas, no se considerará un uso correcto. El uso incorrecto puede provocar daños materiales y personales.

Equipo de protección individual

El equipo de protección individual protege frente a las lesiones.

- Portar el equipo de protección individual en función del trabajo a realizar.
- Comprobar que el equipo de protección individual funciona correctamente.

El equipo de protección individual está compuesto por:

	Protección auditiva Protege los oídos y la capacidad auditiva contra el ruido excesivo. Protege los oídos frente a influencias mecánicas, químicas o térmicas. • Emplear una protección auditiva para una potencia acústica de al menos 80 dB(A).
	Protección de los ojos, gafas de seguridad Protege los ojos y la cara frente a influencias mecánicas, ópticas, químicas o térmicas. • Llevar gafas de seguridad según DIN EN 166. • Durante los trabajos con láser, llevar gafas de seguridad según DIN EN 207.
	Protección de los pies, calzado de seguridad Protege los pies frente a influencias mecánicas, químicas o térmicas. Protección contra tropiezos, resbalamientos, torceduras y pasos en falso. • Usar calzado de seguridad con suelas antideslizantes y puntera protectora de los dedos. Clase de protección: S3
	Protección de las manos, guantes de seguridad Protege las manos frente a influencias mecánicas, químicas o térmicas. • Portar guantes de protección resistentes a cortes según DIN EN 388. • Categoría II, resistente a cortes: al menos clase 3.
	Protección corporal, ropa de protección Protege el cuerpo frente a influencias mecánicas, químicas o térmicas. • Emplear ropa de protección cerrada.
	Protección para la cabeza, casco de seguridad Protege la cabeza frente a influencias mecánicas, químicas o térmicas. • Portar casco de seguridad.
	Protección respiratoria, mascarilla Protege las vías respiratorias frente al polvo y partículas perjudiciales para la salud. • Utilizar una mascarilla. Clase de protección: FFP2



Seguridad

Herramientas y equipos de trabajo

Nota



Herramientas y equipos de trabajo

Daños por uso no previsto e incorrecto

1. Emplear las herramientas y equipos de trabajo indicados.
2. Comprobar y verificar las herramientas y equipos de trabajo con regularidad.

A continuación se indican las herramientas y equipos de trabajo que deberán emplearse en los distintos pasos de trabajo.

Organización de la obra

- Andamios rodantes
- Escalera de tijera
- Escalerilla
- Caballetes de altura regulable
- Mesa de montaje, placa para caballetes

Planificación de la subestructura, preparación, medición y comprobación

- Metro plegable
- Metro de cinta
- Transportador de ángulos
- Regla, longitud: 2 m
- Nivel, longitud: 1 m
- Lápiz con punta
- Equipo de nivelación, nivel láser en cruz
- Andamio de trabajo, altura regulable, aprox. 2 × 3 m

Corte y montaje de la subestructura

- Tijeras para chapa para el corte de perfiles de chapa
- Cizalla para el corte de perfiles de chapa
- Tope longitudinal

Montaje de los elementos de fijación y de los suspensores

- Taladro de percusión para taladrar en hormigón
- Taladradora, atornillador de batería, accesorios
- Juego de brocas para piedra, diferentes diámetros
- Juego de brocas para metal, diferentes diámetros
- Juego de puntas
- martillo

Corte de los paneles acústicos

- Sierra de calar con guía, hoja de sierra para madera, dentado fino para curvas y recortes
- Sierra circular de mano, sierra de inmersión, con guía, dentado Z48 para corte recto y recortes
- Sierra de mano
- Papel de lija, granulación 120
- Taco de lija
- Cuchilla con hoja flexible

Montaje de los paneles acústicos

- Pistola de cartuchos
- Pistola de cartuchos con batería para la bolsa tubular
- Tabla de lijado
- Rejilla abrasiva
- Trapo de limpieza limpio y seco

Revestido de los paneles acústicos

- 08290-016 espátula Sto-Flächenspachtel inoxidable con mango blando redondeado; anchura: 570 mm
- 08288-039 Sto-Llana dentada suiza, dentado 4 × 4mm
- 08289-002 Sto-Llana de alisar de plástico, longitud × anchura × espesor: 280 × 135 × 1 mm
- 08288-029 Sto-Llana especial, longitud × anchura: 800 × 120 mm
- Bomba peristáltica de alimentación, por ejemplo inoBEAM M8

Indicaciones generales

Indicaciones antes de la aplicación

Transporte y almacenamiento de los paneles acústicos

- Proteger los paneles acústicos de la humedad y de la influencia de la intemperie.
- Almacenar los paneles acústicos sobre superficies planas.
- Manipular los paneles acústicos con cuidado.
- Durante el transporte y la aplicación, proteger los paneles acústicos de posibles daños.

Preparación de los paneles acústicos para su aplicación

- Retirar completamente la película de polietileno y los perfiles protectores de canto antes de sacar los paneles acústicos.
- Dejar reposar los paneles acústicos y todos los componentes del sistema durante 24 horas como mínimo antes de su aplicación. Montar los paneles acústicos solamente cuando se encuentren a la temperatura de aplicación y se haya ajustado la humedad del aire. Temperatura de aplicación: al menos + 12 °C, humedad del aire relativa durante la aplicación: máximo 70 %
- Durante la manipulación, agarrar y transportar dos paneles acústicos como máximo para evitar que se dañen.

Planificación del sistema del techo, montaje de los suspensores de nonio

- Crear un plano de la subestructura y de los paneles acústicos para la superficie del techo o de la pared.
- Se puede ejecutar el sistema considerando los valores orientativos de la tabla 2.
- Los componentes del techo pueden instalarse considerando las especificaciones de la tabla 3.
- Si se corta el perfil de soporte, montar un perfil intercambiable, por ejemplo, con componentes del techo.
- Para evitar la subpresión, cerrar los huecos de las paredes colindantes.

Capa de acabado

- Debido a la utilización de materias primas naturales, es posible que surjan diferencias de color entre los lotes. Por ello, sobre una misma superficie deberán emplearse solamente productos del mismo lote.

Juntas de dilatación de edificios

Mantener las juntas de dilatación del edificio.

Geometrías especiales del edificio

- Planificar las juntas de dilatación necesarias.
- Realizar las juntas de dilatación según EN 13964.

Uniones de sistema

- Uniones de sistema: paredes, techos, soportes
- Realizar las uniones de sistema así como las transiciones con las placas de cartón-yeso u otros elementos de construcción en seco según los detalles de la planificación.

Observaciones

También es posible la aplicación con los componentes colindantes sin necesidad de foseado.

Anchura de una junta perimetral: al menos 20 mm

Superficies a partir de 200 m²:
Dividir la superficie con juntas de dilatación.

Montar el sistema en paredes por encima de los 2 m de altura.

Tabla 2: valores orientativos para sistemas de paneles acústicos de Sto sin juntas

Superficie	Máximo 200 m ²
Longitud lateral	Máximo 20 m

Tabla 3: especificaciones para componentes instalados en el techo

Casos de carga	Fijación
Cargas ≤ 2,0 kg carga puntual	Fijación con tacos adecuados para material hueco. Comprobar la aptitud del montaje. Respetar las instrucciones del fabricante del material adhesivo.
Cargas ≤ 10,0 kg/m ²	Transformar directamente en la subestructura metálica o en la carga superficial, por ejemplo, colocando un panel multicapa
Cargas > 10,0 kg/m ²	Directamente en el techo bruto



Indicaciones generales

Exigencias en cuanto a condiciones de la obra y aplicación

Antes de montar el sistema del techo, evitar que se produzcan desperfectos y suciedad.

- Coordinar el sistema del techo con los tiempos del desarrollo de la obra.
- Finalizar los trabajos en obra. Aplicar el recrecido y dejar que se seque. Revocar las paredes. Preparar las paredes para la pintura y la capa de acabado. Lijar el suelo de madera. Finalizar los trabajos de obra seca.
- Respetar la temperatura de aplicación y la de soporte. Véase la ficha técnica de los diferentes productos.
- Temperatura de aplicación y del soporte: al menos + 12 °C, humedad del aire relativa durante la aplicación: máximo 70 %
- Evitar el calentamiento o el enfriamiento rápido durante la fase de montaje y el tiempo de secado para no provocar la aparición de fisuras.
- No se permite realizar conexiones de unión por fuerza de los paneles acústicos con los componentes colindantes.

En construcciones ligeras, limitar el diseño estructural y la deformación a una deflexión máxima de $l/500$.

Téngase en cuenta lo siguiente con techos ligeros portantes, techos de tirantes falsos, partes inferiores de techos y cubiertas de vigas de madera de gran tamaño:

- Si la cubierta inferior con juntas cerradas se une a tope con la pared o elementos de construcción colindantes, emplear la Sto-Cinta de estuco 2 x 3 mm.

Opcionalmente: realizar foseado

Limpieza, renovación

- Véase el manual de planificación StoSilent.

Más información

- Observar los detalles de ejecución.
- Véase el manual de planificación StoSilent.
- Véase la ficha técnica.
- Véase la ficha de seguridad.
- Véase www.stosilent.com y www.sto.es.

Observaciones

Evitar los daños por trabajos de montaje.

Evitar la suciedad por manos sucias o sudorosas. Utilizar guantes blancos limpios. Ejemplo: durante la instalación de las luces. Una escalera de aluminio produce un desgaste metálico en los guantes causando suciedad sobre la superficie de los paneles acústicos.

Evitar la formación de polvo.

Protección de patentes

La patente europea EP 2 589 722 B1, de validez general según la ley de patentes, protege el proceso presentado en esta guía de aplicación para el sistema StoSilent Distance. La patente se refiere a la fabricación de un techo suspendido con fijación de elementos de construcción en forma de panel a una subestructura de un techo portante mediante una unión adhesiva en lugar de por medios de fijación mecánica.



Planificación de la subestructura

Componentes de la subestructura y elementos de montaje

Componentes de la subestructura

- Todos los componentes de la subestructura cumplen las exigencias de la EN 13964 o de la EN 14195.
- Emplear una subestructura metálica dispuesta al mismo nivel.
- Para aumentar la estabilidad de la subestructura, se pueden instalar perfiles de soporte adicionales con conectores transversales por encima de los perfiles montados a nivel.
- Emplear solamente componentes del mismo fabricante con marcado CE que sean conformes con el sistema.

Elementos de montaje como, por ejemplo, luces, aberturas de ventilación, registros de inspección

- Considerar los elementos de montaje en el techo para la planificación de la subestructura.
- Planificar los cambios y los suspensores adicionales e instalarlos correctamente si así lo requiriesen las exigencias estáticas.

Nota

Disponer siempre un perfil detrás de cada junta de panel acústico.

Formato de paneles y dimensión del emparrillado

El sistema emplea dos tipos de paneles con diferentes formatos de panel. A partir de los formatos de los paneles se obtiene la dimensión del emparrillado de la subestructura.

Diseño de la subestructura para el formato de panel 1.200 × 800 × 19 mm

- Tipo de panel: StoSilent Board 205 C
- Dimensión del emparrillado de la subestructura: 600 × 800 mm
- Véase la tabla 4.

Diseño de la subestructura para el formato de panel 1.200 × 625 × 25 mm

- Tipo de panel: StoSilent Board 105 C
- Dimensión del emparrillado de la subestructura: 600 × 625 mm
- Véase la tabla 4.

Tabla 4: formatos de los paneles y dimensiones del emparrillado de la subestructura

Tipo de panel StoSilent Board C	Formato del panel		Subestructura Dimensión del emparrillado	
	Longitud en mm	Anchura en mm	Longitud en mm	Anchura en mm
205	1200	800	600	800
105	1200	625	600	625

Planificación de la subestructura

Alineación de la subestructura

Observaciones

El lado longitudinal del panel acústico se dispone en el sentido de la incidencia de la luz.

El lado corto de los paneles acústicos se dispone perpendicular a la incidencia de la luz.

De esta forma se reducen las sombras con luz oblicua cuando la posición del sol es baja.

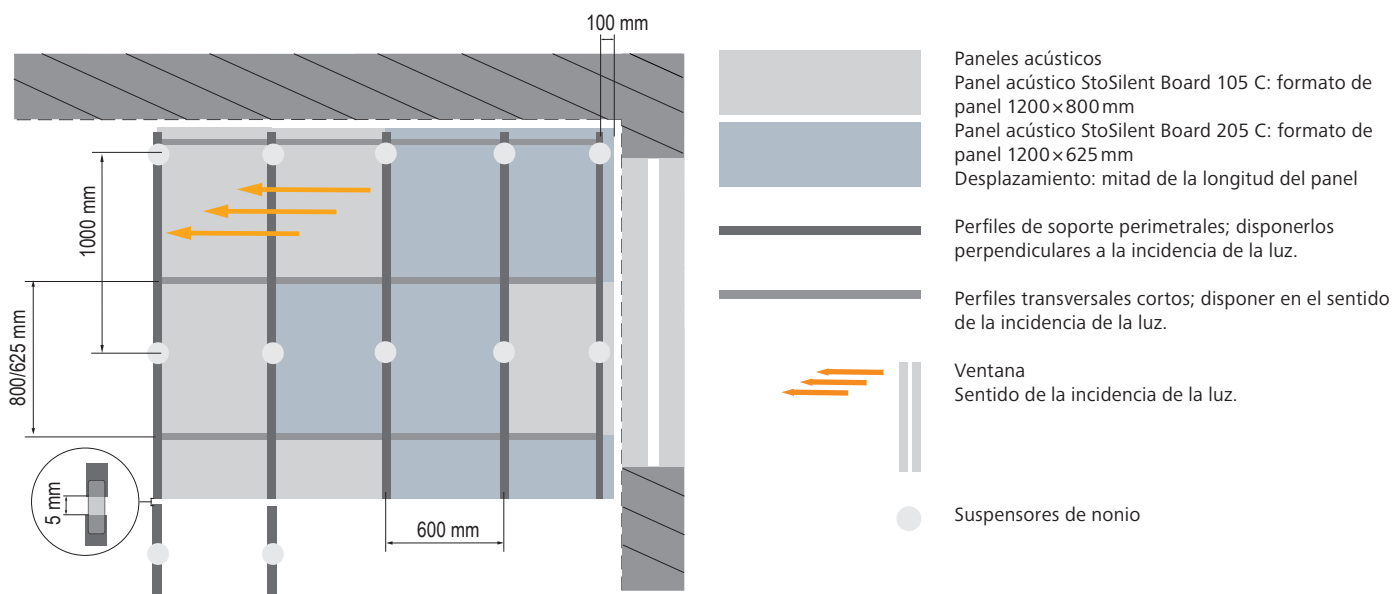
Suspensores, perfiles de soporte

- Disponer los suspensores exclusivamente en los perfiles de soporte.
- Distancia entre suspensores: máximo 1000 mm
- Distancia entre el perfil de soporte y la pared: máximo 100 mm.

Paneles acústicos

- En caso de acristalamiento de varios lados, disponer la junta longitudinal de los paneles en el sentido Este-Oeste.
- Anchura del corte del panel: al menos 100 mm

Figura 3: preparación de la subestructura



Colocación de los paneles acústicos

- El lado longitudinal del panel acústico se dispone en el sentido de la incidencia de la luz.
- En función de la obra: colocar los paneles acústicos según la figura 3 perpendicularmente a los perfiles de soporte continuos o según la figura 5 longitudinalmente a los perfiles de soporte continuos.
- Montar los paneles acústicos unidos desplazados, como mínimo, 400 mm hasta la mitad de la longitud del panel. Véase la figura 5.
- Poner cada unión entre paneles centrada con un perfil.
- No colocar ninguna junta cruzada. Colocar los encuentros solo en forma de T.

Foseado, StoSilent Profile AP

- Para realizar un foseado, montar el StoSilent Profile AP perimetralmente.
- La distancia de los bordes del perfil de soporte es de, al menos, 40 mm desde el foseado para que se pueda montar el StoSilent Profile AP. Véase la figura 4.
- Anchura del foseado: aprox. 25 mm
- Véase el capítulo Foseado.

Figura 4: foseado, distancia para StoSilent Profile AP

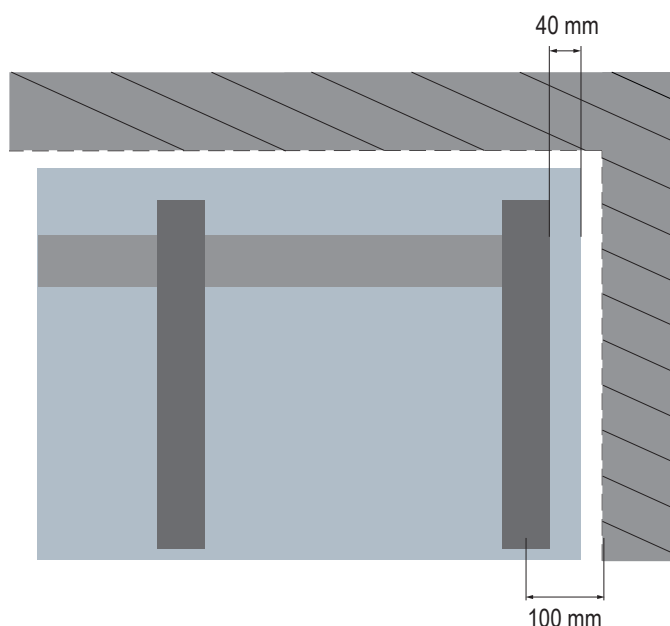
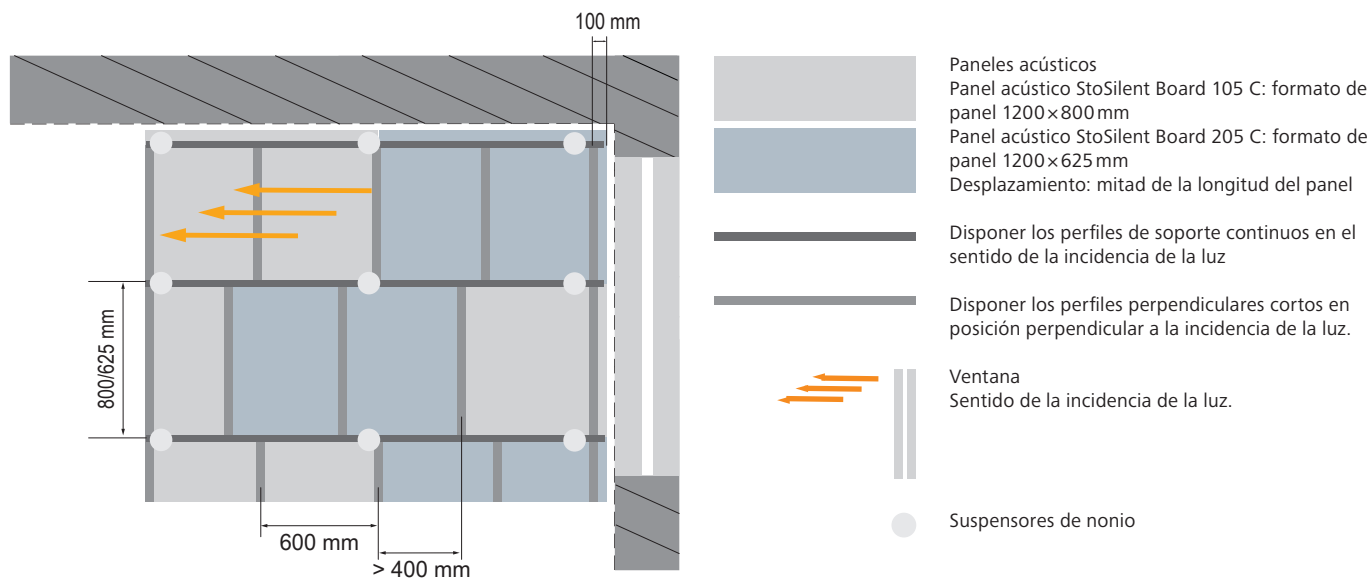


Figura 5: paneles acústicos desplazados





Montaje de la subestructura

Advertencias previas

Las siguientes advertencias son válidas para todo el capítulo “Montaje de la subestructura”.

Deben respetarse también las instrucciones básicas de seguridad. Véase el capítulo “Seguridad”.

Advertencia



Sin protección anticaídas, uso incorrecto de la protección anticaídas

Consecuencias: lesiones graves por resbalones y caídas

- Utilizar zapatos de seguridad antideslizantes.
- 2. Emplear protecciones anticaídas y escaleras que estén en buen estado de funcionamiento.
- 3. Colocar un pasamanos a partir de una altura de caída de un metro.
- 4. Proteger las aberturas en el suelo mediante un pasamanos o una barreira.
- 5. Acceder a los puestos de trabajo en altura mediante escaleras adecuadas.

Advertencia



Componentes de máquinas móviles o giratorios

Consecuencias: lesiones graves por arrastre, aplastamiento, cizallamiento, corte, punzonado

- 1. Portar guantes de protección resistentes a cortes y gafas de seguridad.
- 2. No portar joyas que cuelguen ni relojes de pulsera.
- 3. No llevar el pelo suelto. Portar una redecilla para el pelo. Llevar ropa ajustada.
- 4. Emplear herramientas y sistemas de sujeción que funcionen correctamente.
- 5. Respetar las distancias de seguridad.

Advertencia



Trabajos de lijado y serrado

Consecuencias: lesiones graves por componentes que estallan o son proyectados

- 1. Portar guantes de protección resistentes a cortes y gafas de seguridad.
- 2. Instalar una protección frente a las virutas.
- 3. Emplear cubiertas de protección.
- 4. Respetar los datos de la velocidad de los discos de lijado.

¡Atención!



Hojas de cuchillas, esquinas, bordes, puntas afiladas.

Consecuencias: lesiones por corte

- 1. Portar guantes de protección resistentes a cortes.
- 2. Desbarbar los bordes afilados.

Preparación del techo

Observaciones

Recomendación: emplear suspensores de nonio

Emplear suspensores resistentes a la compresión.

No emplear suspensores con muelles de fijación rápida ni suspensores de cable.

No emplear suspensores con elementos elásticos para aislamiento acústico.

Distancia entre suspensores: máximo 1.000 mm

Distancia entre el perfil de soporte y la pared: máximo 100 mm

Advertencia



Rayo láser

Consecuencias: lesiones en la retina de los ojos, riesgo de pérdida visual

1. Emplear gafas de protección contra láser adecuadas.
2. No dirigir jamás el láser hacia las personas.
3. No dirigir jamás el láser sobre superficies reflectantes.



1 Determinar la angularidad de la superficie del techo.
Comprobar que la pared esté recta a lo largo de su perímetro.

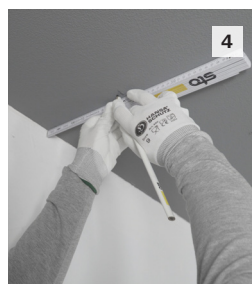


2 Definir la altura de suspensión.
Determinar el punto inferior del techo.

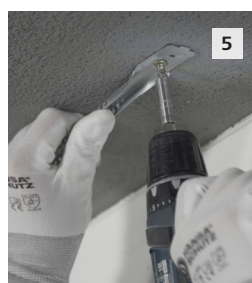


3 Alinear el láser de rotación hacia la altura de suspensión determinada.

En caso necesario:
Marcar en la pared la altura de suspensión planificada.



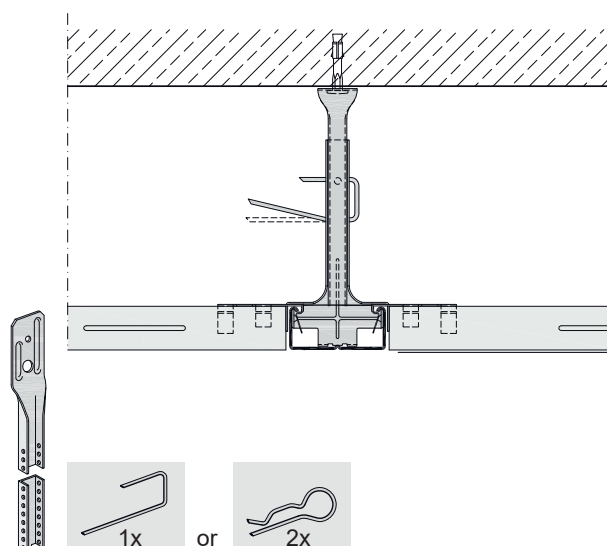
4 Medir el empujamiento de los puntos de fijación de los suspensores y marcar en el soporte.
Distancia de separación de los suspensores en sentido longitudinal de los perfiles de soporte: máximo 1.000 mm



5 Seleccionar el medio de fijación para el soporte disponible y la resistencia requerida.
Fijar con el producto de fijación la parte superior del suspensor de nonio.

Téngase en cuenta:
Realizar los encuentros de los perfiles con conectores longitudinales. Colocar el suspensor como máximo a 150 mm del encuentro.
Respetar las instrucciones del fabricante.

Figura 6: suspensores de nonio





Montaje de la subestructura

Montaje de perfiles

¡Atención!



Bordes afilados en los perfiles de chapa

Consecuencias: lesiones por corte

1. Portar guantes de protección resistentes a cortes.
2. Desbarbar los bordes afilados.

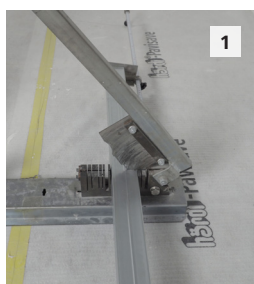
Nota



Herramientas inadecuadas

Consecuencias: corrosión en los bordes de corte de los perfiles de chapa.

1. Cortar de manera profesional los perfiles de chapa.
2. Emplear tijeras para chapa, cizallas de impacto, mordazas o una amoladora angular de baja velocidad.



1

Recortar el perfil de soporte longitudinalmente.

Téngase en cuenta:

- La distancia del primer perfil de soporte con respecto a la pared es de 100 mm.
- La distancia entre los extremos de los cabezales del perfil de soporte y la pared es de: anchura del foseado más 40 mm



2

Insertar la parte inferior del suspensor de nonio en el perfil de soporte.

Ajustar el borde inferior del perfil de soporte a la altura.

Con dos pasadores, asegurar la parte inferior del suspensor de nonio con la parte superior. Véase la página 17, figura 6.



3

Colocar el conector longitudinal.



4

Colocar el siguiente perfil de soporte en el conector longitudinal. Respetar entre los perfiles de soporte una distancia de aprox. 5 mm.



5

Colocar la siguiente línea de perfiles de soporte.



6

En la zona de la pared:

Medir la anchura del área entre los perfiles de soporte.



7

En el emparrillado:

Cortar los perfiles transversales a la medida de la anchura del área. Para ello, respetar la distancia entre ejes requerida de los perfiles de soporte, de manera que los paneles acústicos coincidan con la dimensión del emparrillado sobre la rejilla portante.

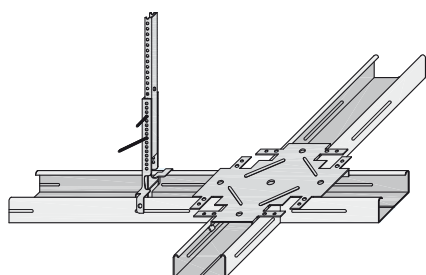


8

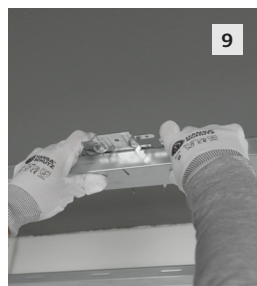
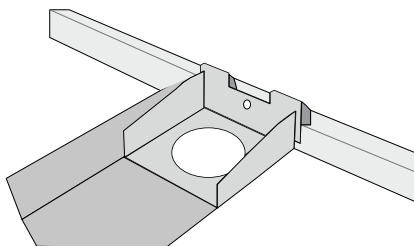
Marcar la distancia entre perfiles transversales sobre el perfil de soporte.

Figura 7: conector de perfil

Variante 1



Variante 2



9

Colocar los conectores de perfiles en función del tipo de unión.

Variante 1: conector de nivel

Variante 2: conector transversal de seguridad

Variante 1: colocar los conectores de nivel en las posiciones marcadas, desde arriba, en el perfil de soporte.

Variante 2: colocar los conectores transversales de seguridad en los perfiles transversales y engancharlos desde arriba en el perfil de soporte.

Observaciones

El perfil protector de canto StoSilent Profile AP puede ya fijarse para el foseado sobre la subestructura.

Fijación:

Material adhesivo con elevada adherencia inicial StoColl HT o remaches ciegos



10

Emplear los perfiles transversales.

Distancia a la pared: máximo 100 mm

Para limitar el desplazamiento de los conectores transversales en el perfil de soporte, presionar las pestañas de los conectores transversales de seguridad con unos alicates.



11

Una vez colocados todos los perfiles de soporte y perfiles transversales, volver a ajustar toda la subestructura.



12

Para la aplicación con juntas planas
Pegar cinta de estucado en la pared.



13

Para la aplicación con foseado
Véase el capítulo "Foseado".

Consejos

En el emparrillado emplear los conectores de nivel.

Emplear los conectores transversales de seguridad en el área de los bordes o en las posiciones de los suspensores.



Paneles acústicos

Corte de los paneles acústicos

Observaciones

Recortar con exactitud los paneles acústicos para el área de los bordes del techo.

Para realizar un foseado, téngase en cuenta la dimensión de la junta.

Herramienta: sierra circular de mano con guía, longitud ≥ 1.400 mm

¡Atención!



Utilización incorrecta e inadecuada de las máquinas al cortar los paneles acústicos

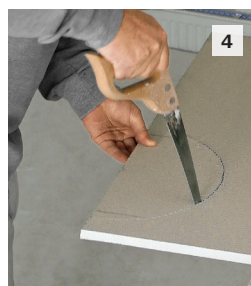
Consecuencias: lesiones por corte

1. Portar guantes de protección resistentes a cortes.
2. Emplear una protección auditiva.
3. Llevar gafas de seguridad.
4. Emplear solamente máquinas en perfecto estado.
5. Para cortar los paneles acústicos emplear una sierra circular de mano con guía.
6. Aspirar el polvo.



Cortes de fábrica sin impresión por el lado posterior

Marcar el lado posterior para que se pueda montar correctamente el panel acústico.



Recorte de formas redondas.

Herramienta: sierra de calar

En caso necesario, rematar los bordes de corte.

Herramienta: taco de lija

Papel de lija: granulación 120



Colocar los paneles acústicos con el lado visto hacia abajo.
Cortar los paneles acústicos.



Marcar los bordes de corte.

Téngase en cuenta:

Los bordes de corte no deben montarse sobre la superficie, sino solo en la zona de la pared.

Fijación con adhesivo de los paneles acústicos

Observaciones

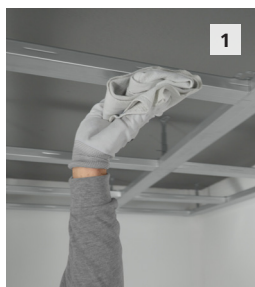
Aplicar el adhesivo necesario solo para un panel acústico.

Para aplicar el adhesivo, emplear solamente la boquilla suministrada con forma en V y corte 8 x 8 mm.

Colocar los paneles acústicos de inmediato en el plazo de 5 minutos y presionar en el adhesivo, de manera que no pueda formarse piel en el adhesivo.

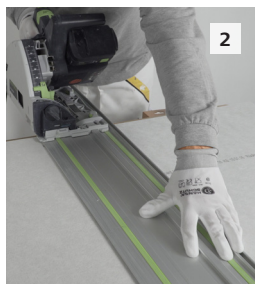
Realizar las correcciones en sentido horizontal y vertical en el plazo de 10 minutos.

Herramienta: pistola de cartuchos con batería y avance regulable



1

Retirar el polvo. Limpiar la superficie de los perfiles.
Si la suciedad es excesiva, desengrasar los perfiles.
Herramienta: trapos secos y limpios, acetona



2

Medir el panel acústico.
Cortar el panel acústico.



3

Marcar la abertura triangular con un rotulador.



4

Colocar perpendicularmente al perfil de la subestructura la boquilla con corte en forma en V para aplicar el adhesivo.

Téngase en cuenta:

Al aplicar el adhesivo, sujetar la abertura triangular de manera opuesta al sentido de la aplicación.



5

Aplicar el adhesivo necesario para un panel acústico.

Téngase en cuenta:

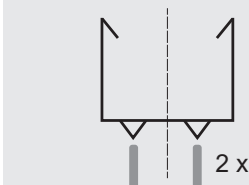
- Ajustar la cantidad de aplicación en la pistola de cartuchos con batería.
- Cantidad de aplicación: máximo 260 g/m²
- Aplicar el cordón de adhesivo homogéneamente, sin dejar costura ni huecos.
- Aplicar el cordón de adhesivo con 1 mm de espesor y 20 mm de anchura para cubrir con adhesivo la mitad de la anchura del perfil al presionar.

Figura 8: boquilla con sección en forma de V.



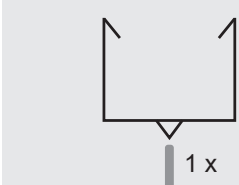
figura 9: cordón de adhesivo

Variante 1



2 x

Variante 2



1 x

Variante 1: aplicar el adhesivo en el encuentro de paneles.

Variante 2: aplicar el adhesivo en el centro del panel.



Paneles acústicos

Fijación con adhesivo de los paneles acústicos

Observaciones

Utilizar guantes limpios.

Alinear los paneles acústicos de manera que los bordes queden en el eje central de los perfiles.

Figura 10: correcta fijación con adhesivo de los paneles acústicos

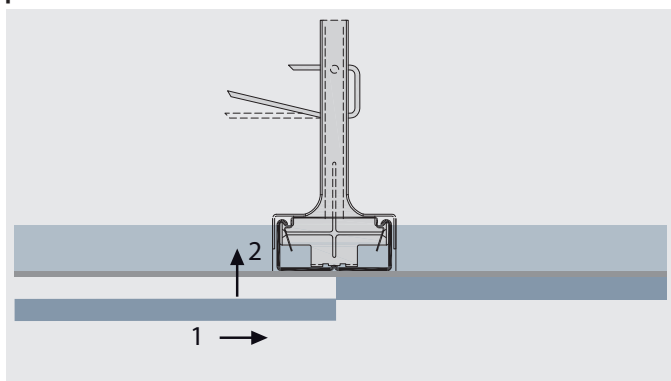
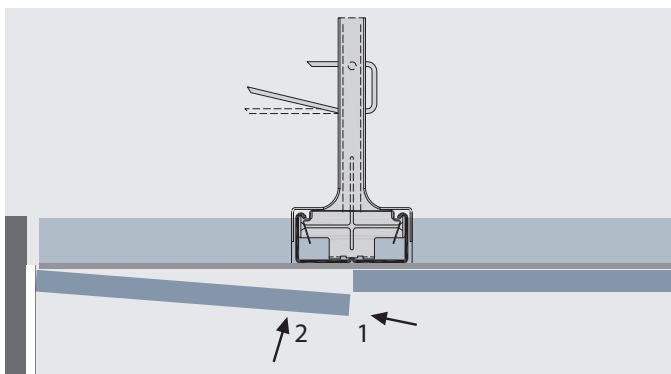


Figura 11: montaje de paneles en el área de los bordes y juntas planas



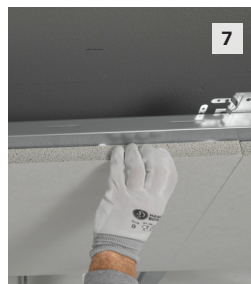
Observaciones

Montar los paneles acústicos en el plazo de 5 minutos.
Si el adhesivo forma una piel, se debe retirar el adhesivo. Limpiar el perfil y volver a aplicar el adhesivo.

Téngase en cuenta:
Mantener los bordes de los paneles libres de adhesivo.
Evitar manchar la superficie del panel o el encuentro entre paneles con el adhesivo.

Si se aplica el adhesivo en exceso, retirar el adhesivo mientras aún esté húmedo.

Limpiar la superficie. Producto de limpieza: por ejemplo acetona
A continuación, aplicar adhesivo nuevo.



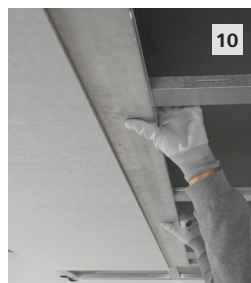
Colocar el panel acústico en el adhesivo con la parte posterior hacia la subestructura y presionar ligeramente en todo el perímetro hasta que el adhesivo soporte el panel acústico.
Véase la figura 10.



Aplicar el adhesivo para los siguientes paneles acústicos.
Colocar los posteriores paneles acústicos junto con el borde de un panel acústico ya pegado.
Presionar el panel acústico en el adhesivo hasta que este soporte el panel acústico.
Véase la figura 10.



En el área de los bordes y en la junta plana:
• Presionar los paneles acústicos cortados en la cinta de estuco.
• Colocar correctamente el panel acústico y fijar con adhesivo.
Véase la figura 11.



Alinear el panel acústico. Presionar todos los encuentros de los paneles dejándolos al mismo nivel.
Herramienta: regla, nivel

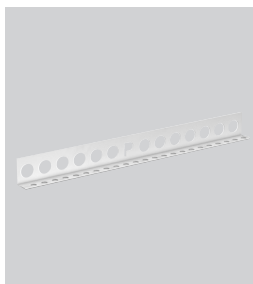
En caso necesario, colocar los paneles en su posición mediante puntales rápidos y soportarlos durante unos 30 minutos hasta que el adhesivo sujete con fiabilidad.
Ejemplo: con paneles voladizos en el área de los bordes



Cortar el pegamento seco y derramado a lo largo del borde del panel.

Foseado

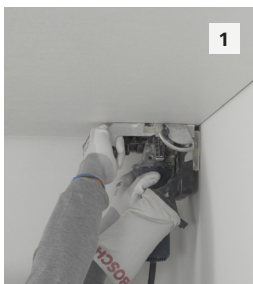
StoSilent Profile AP



El StoSilent Profile AP es un perfil protector de canto para rematar limpiamente el revestimiento de acabado en los bordes.

En función del espesor del panel, se dispone de diferentes alturas de perfil:

- Espesor del panel 19 mm, altura del panel 21,5 mm
- Espesor del panel 25 mm, altura del panel 27,5 mm



1

Colocar una plantilla o una pieza con forma. Recortar el foseado.

Herramienta: sierra para foseado, sierra de mano, cuchillo con hoja flexible



2

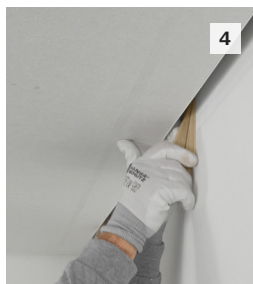
Aplicar puntos de adhesivo por el lado interior del perfil protector de canto.

Material adhesivo con elevada adherencia inicial:
StoColl HT



3

Introducir girando el perfil protector de canto en el foseado y presionar. Al hacerlo, prestar atención a que el borde inferior del perfil protector de canto con saliente cierre con el panel acústico.



4

Fijar con separadores el perfil protector de canto hasta que el adhesivo esté seco.

Espaciadores: por ejemplo, tiras del panel acústico en forma de cuña

Retirar el adhesivo sobrante.

Herramienta: Sto-Espátula estucado

Observaciones

Para la aplicación de un foseado, emplear el perfil protector de canto StoSilent Profile AP.

Con techos o paredes redondos o curvos, conexiones con las columnas:
Para la aplicación de un foseado emplear perfiles especiales para obra en seco.



5

Cubrir todos los elementos de construcción adyacentes.



Capa intermedia

Advertencias previas

Las siguientes advertencias son válidas para todo el capítulo "Capa intermedia".

Deben respetarse también las instrucciones básicas de seguridad. Véase el capítulo "Seguridad".

Advertencia



El producto penetra en los ojos.

Consecuencias: daños oculares graves

1. Llevar gafas de seguridad.
2. En caso de contacto con los ojos: enjuagar de inmediato los ojos con mucha agua durante 15 minutos. Enjuagar también por debajo de los párpados. Quitarse las lentes de contacto de llevarlas. Seguir enjuagándose los ojos.
3. No frotarse los ojos.
4. Buscar ayuda médica de inmediato.

¡Atención!



Contacto con la piel

Consecuencias: irritación de la piel

1. Portar guantes de protección.
2. Evitar la entrada en contacto con la piel. Emplear ropa de protección impermeable.
3. Quitarse y lavar la ropa y los guantes de seguridad contaminados antes de volver a utilizarlos, incluyendo el interior.
4. Lavar con abundante agua en caso de contacto con la piel.

Indicaciones generales

- Emplear un andamio con la altura de trabajo adecuada.
- Emplear herramientas adecuadas.
- Aplicar la capa intermedia con el suficiente personal.
Recomendación: 1 persona por cada 1,5-2,0 m de anchura de trabajo
- Aumentar las necesidades de personal si existen detalles de unión difíciles.
- Recomendación: crear una superficie de prueba de 5 m² como mínimo para que la revise el proyectista o el representante de la constructora.

Preparación



Diluir la capa intermedia con un 5 % de agua máx. y remover bien.

Para evitar tiempos de espera, mezclar todos los recipientes necesarios antes de aplicar.

Véase la ficha técnica de StoSilent Top Basic.

Observaciones

La capa intermedia con StoSilent Top Basic natural puede aplicarse de dos maneras diferentes:

1. Por proyección:

- con la capa de acabado StoSilent Decor
- el límite de la absorción acústica a un máx. $\alpha_w = 0,70$ (L) según EN ISO 11654

2. Llana y llana de alisado:

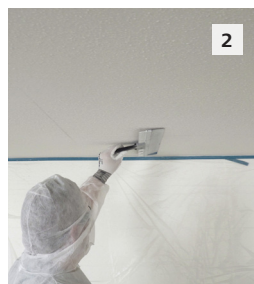
- con la capa de acabado StoSilent Decor o StoSilent Top
- el límite de la absorción acústica a un máx. $\alpha_w = 0,95$ según EN ISO 11654

Silent Top Basic - Aplicación mediante proyectado



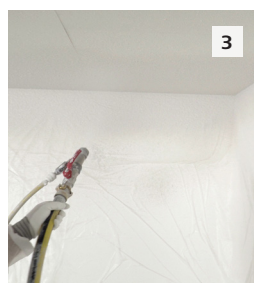
Proyectar StoSilent Top Basic natural sobre la superficie. Empezar realizando movimientos paralelos a la pared en el área de los bordes, A continuación, proyectar sobre la superficie con movimientos circulares

- Pasos de trabajo: 1
- Distancia: aprox. 70 cm
- Cantidad de material aprox. 0,70 kg/m²



Retocar el revestimiento seco con la llana aplicando una presión ligera para rascar y nivelar los picos que sobresalgan. Retirar el polvo de la superficie.

Herramienta: espátula Sto-Flächenspachtel inoxidable con mango blando redondeado; anchura: 570 mm



Rellenar la superficie con StoSilent Top Basic natural.

Proyectar el revestimiento sobre la superficie con movimientos circulares.

- Pasos de trabajo: 1
- Distancia: aprox. 70 cm
- Cantidad de material aprox. 2,0 kg/m²

Observaciones

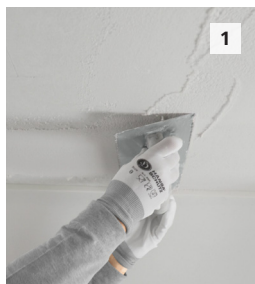
Tiempo de secado:

Dejar secar la capa intermedia proyectada StoSilent Top Basic natural, al menos, durante 12 horas.



Capa intermedia

StoSilent Top Basic - Aplicación con llana y llana de alisado



1

Aplicar la capa intermedia sobre los paneles acústicos empezando desde el borde del techo. Herramienta: Sto-Llana Suiza

Téngase en cuenta:
Aplicar el suficiente material para realizar un peinado por toda la superficie de 4 x 4. Véase la tabla 5.



2

Dejar aprox. 3 cm de material sin dentado en el área de los bordes para lograr un aspecto alisado perfecto.

- El primer peinado debe aplicarse perpendicularmente a la incidencia de la luz.
- Presionar con fuerza y homogéneamente con el lado dentado de la llana de alisado con un ángulo aprox. de 30°.
- Idealmente, se oirá cómo se rasca la superficie.
- Herramienta: Sto-Llana dentada suiza, dentado 4 x 4 mm



3

Segundo peinado con pasadas cruzadas: El segundo peinado debe realizarse en paralelo a la incidencia de la luz.

- Presionar con fuerza y homogéneamente con el lado dentado de la llana de alisado con un ángulo aprox. de 30°.
- Idealmente, se oirá cómo se rasca la superficie.
- Herramienta: Sto-Llana dentada suiza, dentado 4 x 4 mm

StoSilent Top Basic - Alisado de la capa intermedia



1

- Alisar el techo aplicando una presión homogénea y en un ángulo de aprox. 10°.
- Alisar primero el área del borde y alisar la superficie a continuación.
- Retirar solo una cantidad mínima de material.
- El perfil protector de canto StoSilent Profile AP sirve como listón para retirar el material.
- Por último, eliminar de nuevo las rugosidades de toda la superficie.
- Herramienta: espátula Sto-Flächenspachtel inoxidable con mango blando redondeado; anchura: 570 mm



2

- Volver a alisar:
- Volver a alisar toda la superficie.
 - Comenzar en el área de los bordes.
 - Herramienta: Sto-Llana especial, longitud: 800 mm

Tras el alisado, dejar secar la capa intermedia, al menos, durante 36-48 horas.



3

Limpiar los bordes del techo de material excedente. Al hacerlo, eliminar las rugosidades.

Tabla 5: cantidad de material y tiempo de secado

	Cantidad de material	tiempo de secado
StoSilent Top Basic natural	2,0–3,0 kg/m ²	36 horas

Observaciones

Espesor de capa homogéneo:
Peinar en un sentido. Una persona realiza el paso de trabajo.

Evitar dejar rugosidades con la llana:
Para alisar, doblar ligeramente hacia abajo las esquinas de la herramienta.
Marcar el lateral.

Si en una zona hay muy poco StoSilent Top Basic disponible:
Recoger material del área circundante e igualar lentamente ejerciendo mayor presión.

Material peinado retirado:
Recoger el material a parte y no añadirlo al recipiente. Para la aplicación posterior, distribuir el material retirado por todo el recipiente y remover bien.

Capa de acabado

Advertencias previas

Las siguientes advertencias son válidas para todo el capítulo "Capa de acabado".

Deben respetarse también las instrucciones básicas de seguridad. Véase el capítulo "Seguridad".

Advertencia



El producto penetra en los ojos.

Consecuencias: daños oculares graves

1. Llevar gafas de seguridad.
2. En caso de contacto con los ojos: enjuagar de inmediato los ojos con mucha agua durante 15 minutos. Enjuagar también por debajo de los párpados. Quitarse las lentes de contacto de llevarlas. Seguir enjuagándose los ojos.
3. No frotarse los ojos.
4. Buscar ayuda médica de inmediato.

¡Atención!



Contacto con la piel

Consecuencias: irritación de la piel

1. Portar guantes de protección.
2. Evitar la entrada en contacto con la piel. Emplear ropa de protección impermeable.
3. Quitarse y lavar la ropa y los guantes de seguridad contaminados antes de volver a utilizarlos, incluyendo el interior.
4. Lavar con abundante agua en caso de contacto con la piel.

Indicaciones generales

- Emplear un andamio con la altura de trabajo adecuada.
- Emplear herramientas adecuadas.
- Aplicar la capa de acabado con el suficiente personal.
Recomendación: 1 persona por cada 1,5-2,0 m de anchura de trabajo
- Aumentar las necesidades de personal si existen detalles de unión difíciles.
- Recomendación: crear una superficie de prueba de 5 m² como mínimo para que la revise el proyectista o el representante de la constructora.



Capa de acabado

Capa de acabado en las variantes StoSilent Top Basic, StoSilent Top Finish



1

Una vez esté completamente seca la capa intermedia con StoSilent Top Basic, recortar la Sto-Cinta de estuco a ras con la superficie.

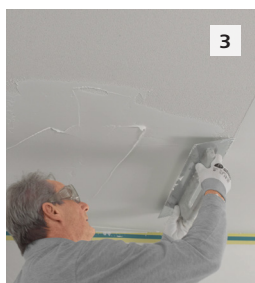


2

Diluir StoSilent Top Basic con un máximo del 5 % de agua y remover bien.
Diluir StoSilent Top Finish con un máximo del 2 % de agua y remover bien.

Para evitar tiempos de espera, mezclar todos los recipientes necesarios antes de aplicar.

Véase la ficha técnica de StoSilent Top Basic y StoSilent Top Finish.



3

Aplicar la capa de acabado sobre los paneles acústicos empezando desde el borde del techo. Herramienta: Sto-Llana Suiza

Téngase en cuenta:
Aplicar el suficiente material para realizar un peinado por toda la superficie de 4 x 4.
Véase la tabla 6.



4

Dejar aprox. 3 cm de material sin dentado en el área de los bordes para lograr un aspecto alisado perfecto.

- El primer peinado debe aplicarse perpendicularmente a la incidencia de la luz.
- Presionar con fuerza y homogéneamente con el lado dentado de la llana de alisado con un ángulo aprox. de 30°.
- Idealmente, se oirá cómo se rasca la superficie.
- Herramienta: Sto-Llana dentada suiza, dentado 4 x 4 mm



5

Segundo peinado con pasadas cruzadas:
El segundo peinado debe realizarse en paralelo a la incidencia de la luz.

- Presionar con fuerza y homogéneamente con el lado dentado de la llana de alisado con un ángulo aprox. de 30°.
- Idealmente, se oirá cómo se rasca la superficie.
- Herramienta: Sto-Llana dentada suiza, dentado 4 x 4 mm



6

Téngase en cuenta:

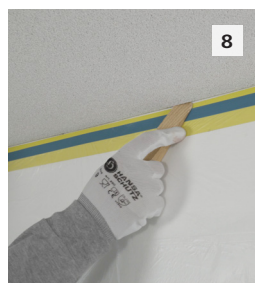
- Alisar primero el área del borde y alisar la superficie a continuación.
- Retirar solo una cantidad mínima de material.

Alisar:

- Alisar el techo aplicando una presión homogénea y en un ángulo de aprox. 10°.
- Por último, eliminar de nuevo las rugosidades de toda la superficie.
- Herramienta: espátula Sto-Flächenspachtel inoxidable con mango blando redondeado; anchura: 570 mm
- Volver a alisar:
- Alisar la superficie pasados aprox. 15-45 minutos.
- Volver a alisar toda la superficie.
- Comenzar en el área de los bordes.
- Herramienta: Sto-Llana especial, longitud: 800 mm



7



8

Limpiar los bordes del techo de material excedente. Al hacerlo, eliminar las rugosidades.



9

Remate fino:

- Comprobar la presencia de irregularidades en la superficie tras volver a alisar completamente la superficie.
- Volver a alisar la superficie en los puntos que sea necesario.
- Comenzar en el área de los bordes.
- Herramienta: Sto-Llana de alisar de plástico, espesor: 1 mm

Observaciones

Las fuertes corrientes de aire y las diferencias en las temperaturas superficiales pueden prolongar o reducir el tiempo de secado.

El momento adecuado se puede apreciar cuando la superficie se vuelve mate.

Capa de acabado en las variantes
StoSilent Top Basic, StoSilent Top Finish

Tabla 6: cantidad de material y tiempo de secado

	Cantidad de material	tiempo de secado
StoSilent Top Basic	2,5–3,0 kg/m²	natural: 36 horas blanco, tintado: 48 horas
StoSilent Top Finish	3,0 kg/m²	36 horas

Observaciones

Espesor de capa homogéneo:
Peinar en un sentido. Una persona realiza el paso de trabajo.

Evitar dejar rugosidades con la llana:
Doblar ligeramente hacia abajo las esquinas de la herramienta. Marcar el lateral.

Si en una zona hay muy poco StoSilent Top Basic disponible:
Recoger material del área circundante e igualar lentamente ejerciendo una presión más fuerte.

StoSilent Top Basic:
Para la aplicación posterior, distribuir el material retirado por todo el recipiente y remover bien.

StoSilent Top Finish:
No volver a emplear el material retirado.

Capa de acabado en las variantes
StoSilent Decor M, StoSilent Decor MF

Observaciones

Aplicar la capa de acabado con una bomba peristáltica o con una Sto-Pistola de depósito.
Recomendación: con superficies mayores de aprox. 20 m², emplear una bomba peristáltica o una bomba de camisa y sinfín.

Crear superficie de prueba:
Crear una superficie de prueba de 5 m² como mínimo para que la revise el proyectista o el representante de la constructora.

Bomba peristáltica:
Ajustar la cantidad de aire y la cantidad impulsada.
Sto-Pistola de depósito: ajustar la presión de aire.

¡Atención!

El producto accede a las vías respiratorias.
Consecuencias: irritación de las vías respiratorias

1. Utilizar una mascarilla.



Remover bien el StoSilent Decor M o StoSilent Decor MF.

Téngase en cuenta:
Cuando el producto se aplica con la Sto-Pistola de depósito, añadir adicionalmente un máx. de 3 % de agua.



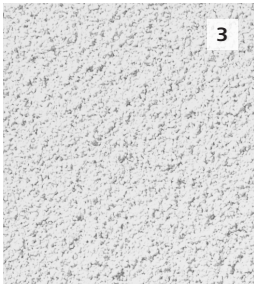
- Pasos de trabajo: 1 – 2
- Distancia: aprox. 70 cm
- Véase la tabla 7.

Empezar realizando movimientos paralelos a la pared en el área de los bordes,
A continuación, proyectar sobre la superficie con movimientos circulares.



Capa de acabado

Capa de acabado en las variantes StoSilent Decor M, StoSilent Decor MF



3

Dejar secar la superficie.
Véase la tabla 7.

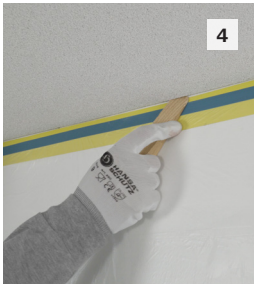
Antes del segundo paso de trabajo, barrer cuidadosamente el techo con una escoba de cerdas suaves para retirar partículas sueltas o mal adheridas.



Bomba peristáltica



Sto-Pistola de embudo



4

Limpiar los bordes del techo de material excedente. Al hacerlo, eliminar las rugosidades.

Tiempo de secado:

- Una elevada humedad del aire o las temperaturas bajas prolongan el tiempo de secado.
- Los colores intensos requieren un tiempo de secado más largo. De lo contrario, existe el peligro de que se produzcan decoloraciones.
- En función del color, puede ser necesario realizar pasos de trabajo adicionales.

Configuración de la tecnología de máquinas:

- Bomba peristáltica (p. ej. inoBEAM M8), bomba de camisa y sinfín (p. ej. STROBOT 406 RS) o Sto-Pistola de depósito, compresor (p. ej. V-Meko 400)
- Tamaño de boquilla: 4–6 mm
- Caudal: 0–15 l/min
- Distancia de aplicación: 70 cm aprox.
- Presión del aire: 1,5–2,5 bar
- Potencia del compresor: mín. 360 l/min, constante

Tabla 7: cantidad de material y tiempo de secado

	Cantidad de material	tiempo de secado
Paso de trabajo 1	0,7 kg/m² aprox.	mínimo 12 horas
Paso de trabajo 2	0,9 kg/m² aprox.	mínimo 12 horas
Paso de trabajo 3	0,9 kg/m² aprox.	

Observaciones

El tercer paso de trabajo puede ser necesario en función del aspecto.

El tiempo de secado depende de las condiciones atmosféricas y puede alcanzar hasta 24 horas.

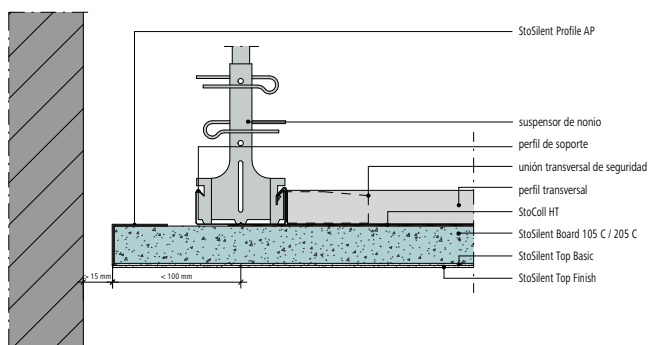


Detalles de unión

Unión con pared

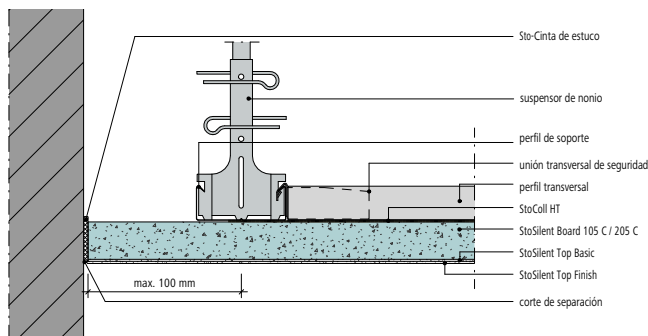
Techo (sección vertical): unión con pared abierta

Sto-HQ-ES_SSDI C-BT-0100_2020-09-01



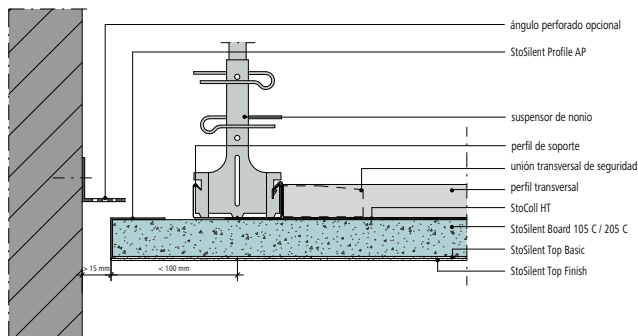
Techo (sección vertical): unión con pared con Sto-Cinta de estuco

Sto-HQ-ES_SSDI C-BT-0115_2020-09-01



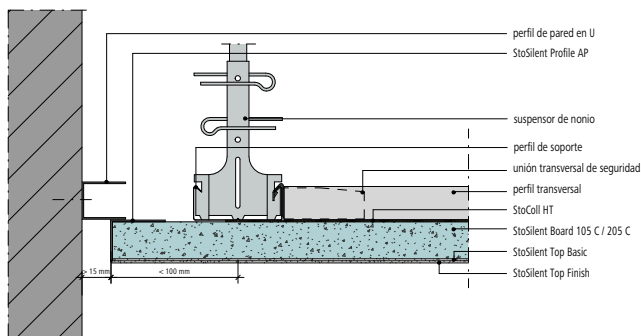
Techo (sección vertical): unión con pared con ángulo perforado

Sto-HQ-ES_SSDI C-BT-0110_2020-09-01



Techo (sección vertical): unión con pared con perfil de pared en U

Sto-HQ-ES_SSDI C-BT-0112_2020-09-01



Observaciones

Elementos de montaje pesados y grandes:

Montar y suspender los elementos de montaje pesados y grandes sobre una subestructura aparte. Separar los paneles acústicos constructivos de los elementos de montaje.

Respetar las especificaciones de carga. Véase la tabla 3.

Registro de inspección:

Montar los registros de inspección directamente en el cambio de la subestructura para impedir que se dañen los paneles acústicos y garantizar la resistencia. A continuación, cortar a medida el panel y fijarlo con adhesivo con exactitud al marco.

Luces empotradas:

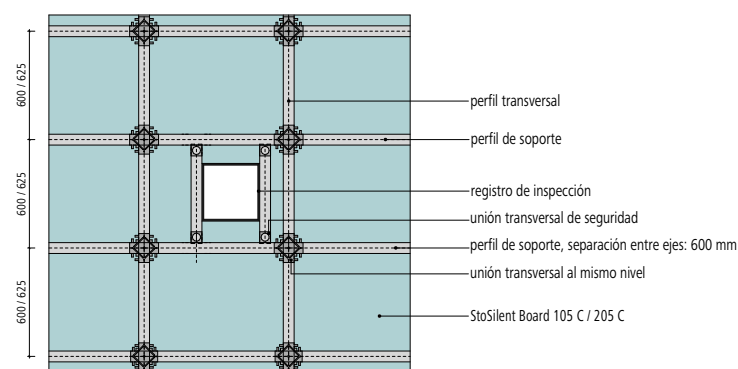
Si hay luminarias empotradas en el área de un foseado abierto perimetralmente, el hueco del techo puede iluminarse con luz difusa. En ese caso, empotrar la luminaria en el hueco del techo dentro de una caja que no deje pasar la luz.

Detalles de unión

Registros de inspección y elementos de montaje

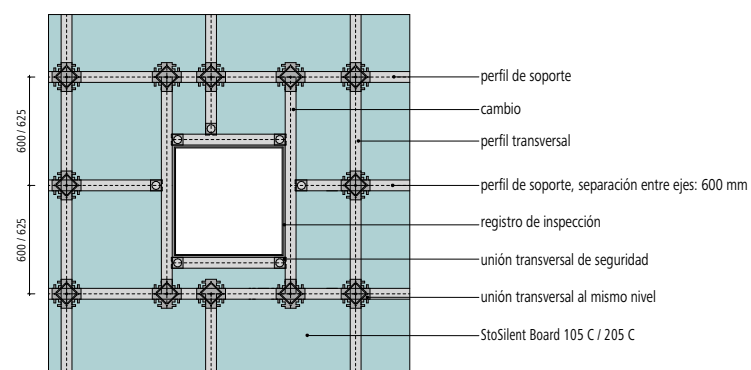
Registros de inspección sin cambio en la subestructura

Sto-HQ-ES_SSDI C-BT-0640_2020-09-01



Registros de inspección con cambio en la subestructura

Sto-HQ-ES_SSDI C-BT-0641_2020-09-01



Notas

Notas

Sede Central	Delegaciones	
Sto SDF Ibérica S.L.U Barcelona Oficina y Almacén Riera del Fonollar 13 08830 Sant Boi de Llobregat Teléfono +34 937 41 59 72	Asturias - Gijón Oficina y Almacén P.I. de Porceyo Galileo Galilei 70 A 33211 Gijón Teléfono +34 985 87 99 84	Baleares - Mallorca Oficina y Almacén P.I. Son Llaut Parcela 12, local A 07320 Santa María del Camí Teléfono +34 971 62 07 62
Más información info.es@sto.com www.sto.es	Madrid Oficina Martín de los Heros 59 BIS plta. 1ª ofic. 9A 28008 Madrid Teléfono +34 914 45 56 31	Madrid - Leganés Almacén P.I. San José de Valderas Trueno 82 28918 Leganés Teléfono +34 910 69 99 64
	Navarra - Pamplona Oficina Pq. Emp. La Estrella Ed. Berroa Berroa 19 - 3ª plta. ofic. 305 31192 Tajonar Teléfono +34 679 62 85 21	Valencia - Paterna Oficina Parque tecnológico Rda Narciso Monturiol y Estarriol 7 ofic. 13 46980 Paterna Teléfono +34 639 30 88 22
	Portugal - Lisboa Oficina y Almacén Rua Gervásio Lobato nº 15 - B 2840-187 Seixal Teléfono +351 939 91 1440	