

Paneles para Pared y Techo

MDF design, classic

CONTRACHAPADO ROBLE design, classic

CELLON® design

Ficha técnica de planificación,
construcción y ejecución

I.1

Índice

Información General

- Material
- Formatos de Paneles
- Transmisión de Datos para las Órdenes
- Instrucciones de Almacenamiento y Limpieza
- Directrices de Corte y Perforación

01.

P.1
P.1
P.2
P.2
P.2

Cierres

- Distancias de Fijación
- Fijaciones

02.

P.3
P.4

Subestructura

- Subestructura de Madera
- Subestructura Metálica

03.

P.5
P.5

Soluciones de Construcción

- Revestimiento Mural con Subestructura Invisible
- Revestimiento Mural con Filtro
- Revestimiento Mural con Folio y Retroiluminación LED
- Revestimiento de Techo con Subestructura Invisible
- Revestimiento de Techo con Filtro
- Revestimiento de Techo con Filtro y Retroiluminación LED

04.

P.6
P.7
P.8
P.9
P.10
P.11

Detalles Adicionales

- Conexiones de Panel
- Características del Borde

05.

P.12
P.12

Diseño

- Nuestra Colección

06.

P.13

Información General

01.

Material

MDF es un material a base de madera blanda finamente fibrilada, que se prensa para formar un producto de tablero igualmente homogéneo en sentido longitudinal y transversal.

Área de aplicación: Interior (p. ej. revestimientos de techos y paredes, barandillas de escaleras)
Espesor del panel (peso): 10mm (aprox. 7kg/m²), 19mm (aprox. 14kg/m²), 30mm (aprox. 22kg/m²)
Clase de reacción al fuego: RF3, D-s2-d0 (EN 13986)

CONTRACHAPADO ROBLE está formado por capas individuales de madera, encoladas y prensadas en sentido transversal a la dirección de sus fibras. Esto reduce las propiedades direccionales como el hinchamiento y la contracción.

Área de aplicación: Interior (p. ej. revestimiento de techos y paredes)
Espesor del panel (peso): 18mm (aprox. 7kg/m²)
Clase de reacción al fuego: RF4, E (EN 13986)

CELLON® es un panel laminado de alta presión (HPL Compact o núcleo macizo) fabricado con un 70% de fibras de celulosa y un 30% de resina fenólica. Resistente a la intemperie y a las heladas, es ideal para su uso en exteriores.

Área de aplicación: montaje vertical en exteriores (p. ej. fachadas, barandillas de balcones)
Espesor del panel (peso): 8mm (aprox. 12kg/m²), 10mm (aprox. 15kg/m²)
Clase de reacción al fuego: RF2, B1 (DIN 4102-1), B-s1-d0 (EN 13501-1)

Los paneles en bruto se cortan a medida para cada proyecto utilizando tecnología láser (incluidos los taladros). Usted elige individualmente la **anchura (x)** y la **longitud (y)** de los paneles. Desea cortes redondos o recortes adicionales? Simplemente dibújelos en su plano DXF y se **fabricarán a medida**.

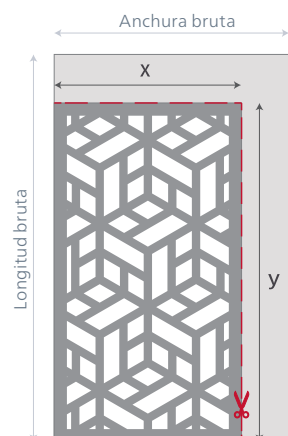
Formatos de Paneles

Tenga en cuenta los siguientes formatos de paneles en bruto para optimizar los residuos:

paneles perforados o lisos

MDF® design, classic

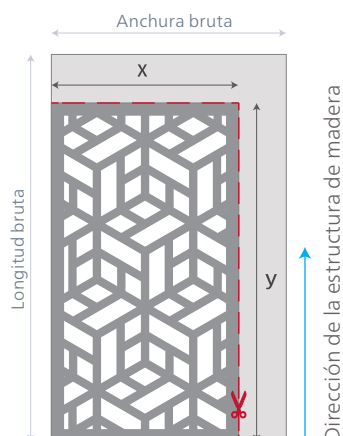
Anchura bruta	Longitud bruta
2050 mm	4080 mm



paneles perforados o lisos

CONTRACHAPADO ROBLE design, classic

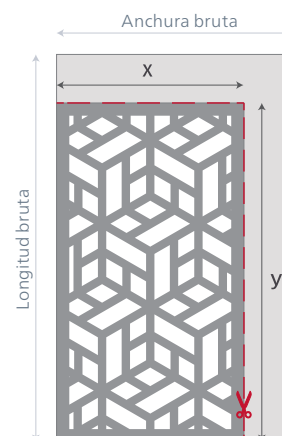
Anchura bruta	Longitud bruta
1500 mm	3000 mm



paneles perforados

CELLON® design

Anchura bruta	Longitud bruta
1200 mm	2400 mm
1280 mm	3000 mm
1500 mm	3600 mm
1800 mm	3600 mm



Siempre que sea posible, deben tenerse en cuenta los tamaños de las materias primas a la hora de planificar la disposición de los paneles, de modo que se puedan minimizar los residuos. Nosotros le ayudamos a conseguirlo.

Información General

01.

Transmisión de Datos para las Órdenes

Tenga en cuenta lo siguiente al realizar un pedido:

Formato de Datos

- DWG / DXF Datos
- Cadwork 2D or 3D Datos
- Listas de piezas en Excel (si sólo se envía un archivo Excel sin CAD, podría suponer un trabajo adicional en nuestra preparación del trabajo)

Contenido y Estructura de Datos

- Los paneles se dibujan en una capa separada
- Dibujo en proporción 1:1
- Medición de al menos un lado largo y uno corto para poder verificar la escala
- Las perforaciones (dibujadas como un círculo cerrado), los recortes etc. se marcan en consecuencia
- Los pedidos especiales de agrupación y/o paletización deben especificarse explícitamente. Normalmente, en un palé caben 120 metros cuadrados de paneles. Dentro del palé no hay clasificación por números de panel etc.

Diseño Propio (deben respetarse las siguientes especificaciones para los diseños propios)

- El diseño debe crearse como dibujo CAD (archivo DWG o DXF)
- Los contornos deben estar bien cerrados y dibujados como una línea (no varias líneas superpuestas)
- La escala debe ser claramente visible

En caso de procesamiento posterior por parte de Bruag Design Factory AG, se facturarán los trabajos adicionales resultantes.

Instrucciones de Almacenamiento y Limpieza

Los paneles no deben almacenarse nunca a la intemperie. Los paneles se pueden limpiar con agua y una esponja de tela o mágica. No utilice productos de limpieza químicos.

Directrices de Corte y Perforación

Básicamente, debe evitarse el corte a medida in situ y, siempre que sea posible, los paneles deben pedirse ya a la medida específica del proyecto. Sin embargo, en casos excepcionales es posible procesar los paneles in situ, teniendo en cuenta que los paneles están revestidos y, por tanto, el borde cortado no tendrá el mismo color que la superficie después del corte. Como elementos de corte son ventajosas las herramientas con filo de carburo o de diamante. El lado visible debe estar en la parte superior al cortar y, si es posible, debe utilizarse un carril guía.

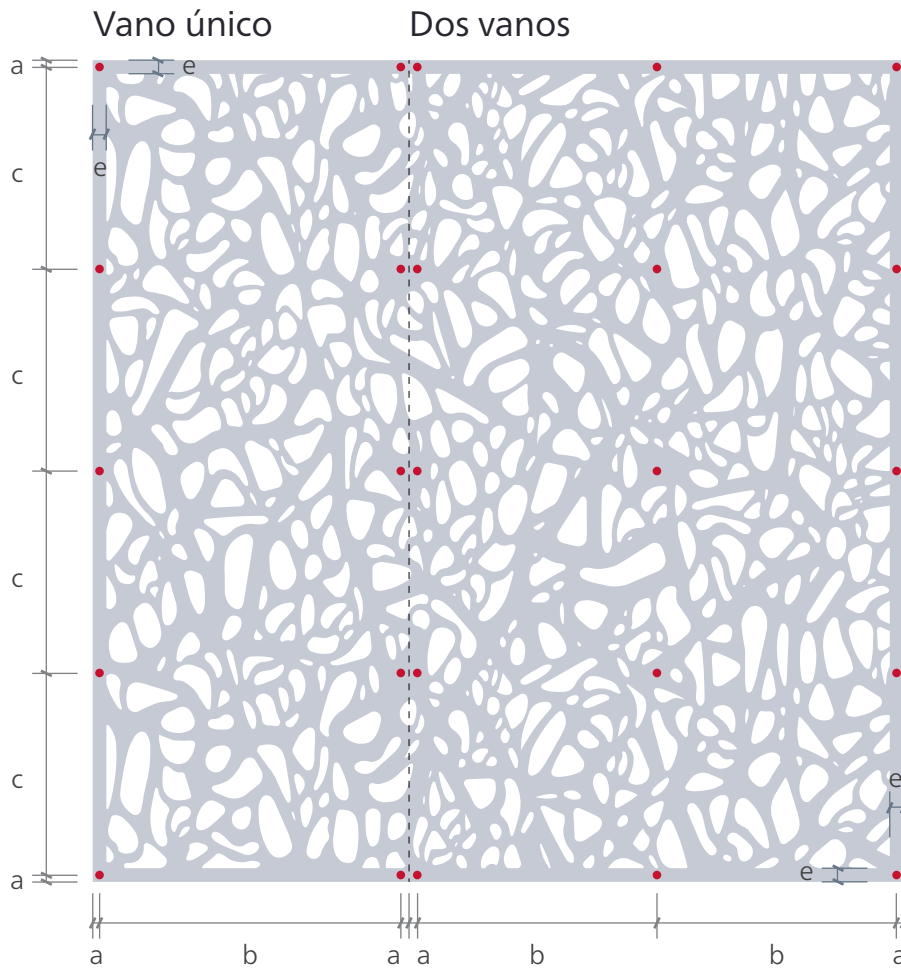
Para taladrar, lo ideal es utilizar brocas espirales o de espiga de metal duro.

El material no requiere tratamiento posterior desde el punto de vista de la protección contra la intemperie. No obstante, si es necesario, puede recubrirse el borde con la pintura de reserva suministrada.

Cierres

02.

Distancias de Fijación



Parte Posterior

Filtro

hasta 1800 mm según colección
(aprox. 40 colores)

Folio acústico

hasta 1200 mm translúcido

• orificio de fijación

Ø 8 mm se puede dibujar directamente en archivo DXF/DWG

Posición en mm	Descripción	Distancia máxima				
		MDF		CONTRACHAPADO	CELLON®	
		10 mm	19 mm	18 mm	8 mm	10 mm
a	Distancia orificio a borde	20				
b	Distancia horizontal	700	875	875	970	970
c	Distancia vertical	600	700	700	645	645
e	Marco sin perforación	50				

Conversión recíproca:

$c \text{ (ajustado)} = b \text{ (max)} / b \text{ (efectivo)} \times c \text{ (max)}$

$b \text{ (ajustado)} = c \text{ (max)} / c \text{ (efectivo)} \times b \text{ (max)}$

Cierres

02.

Fijaciones

Subestructura de Madera

Tornillo de Cabeza Truncocónica

Material:	Acero inoxidable A2
Longitud:	38 mm
Diámetro nominal:	4.8 mm
Diámetro de cabeza:	12 mm
Transmisiones:	TX20
Diámetro del orificio:	8 mm



Subestructura Metálica

Tornillo de Cabeza Hexagonal (autoperforante con arandela de sellado)

Material:	Acero inoxidable A2 (con punta perforadora y rosca perfilada de acero templado)
Longitud:	32 mm
Diámetro nominal:	5.5 mm
Diámetro de cabeza:	16 mm
Transmisiones:	SW8, cabeza hexagonal
Diámetro del orificio:	8 mm



Remache Ciego

Material:	Aluminio/Acero inoxidable A2
Longitud:	8-13 mm
Diámetro nominal:	5.0 mm
Diámetro de cabeza:	14 mm
Transmisiones:	Remachadora ciega
Diámetro del orificio:	8 mm



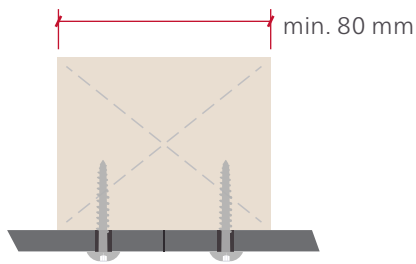
Subestructura

03.

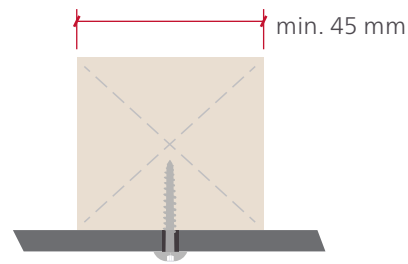
La subestructura puede ser de madera o de metal.

Subestructura de Madera

Zona de Junta



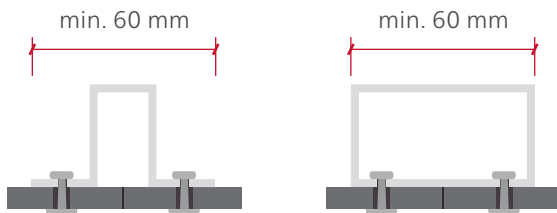
en Listón Intermedio



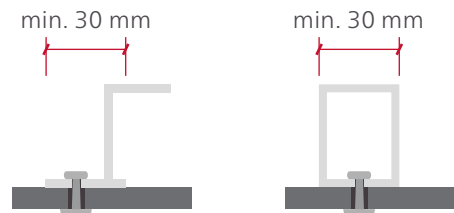
Subestructura Metálica

Perfiles Metálicos

Zona de Junta

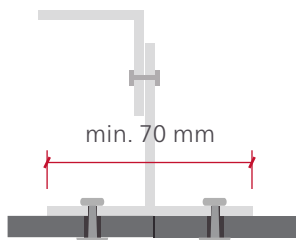


en Perfil Intermedio

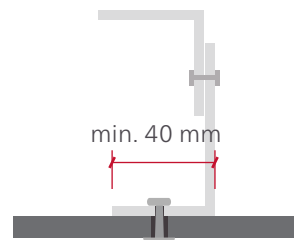


Perchas en la Zona del Techo

Zona de Junta



en Percha Intermedia



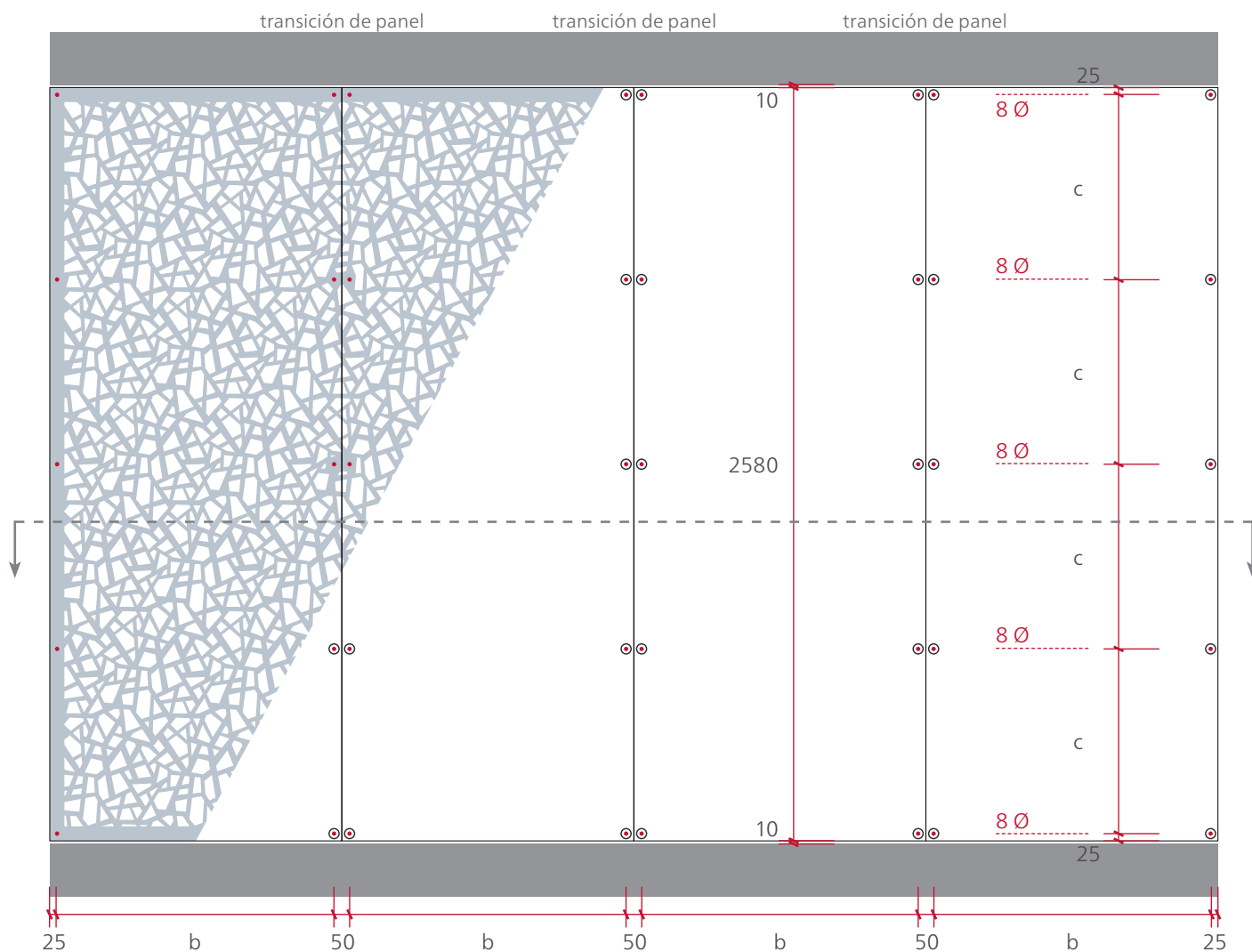
Soluciones de Construcción

04.

Revestimiento Mural con Subestructura Invisible

Los paneles perforados de MDF, CONTRACHAPADO ROBLE o CELLON® pueden instalarse directamente sobre una pared pintada o natural. Los tornillos distanciadores garantizan que la subestructura no interrumpa el diseño.

Elevación



Detalle



- 1 Pared
- 2 Tornillo de distancia
- 3 Panel de MDF, CONTRACHAPADO ROBLE o CELLON

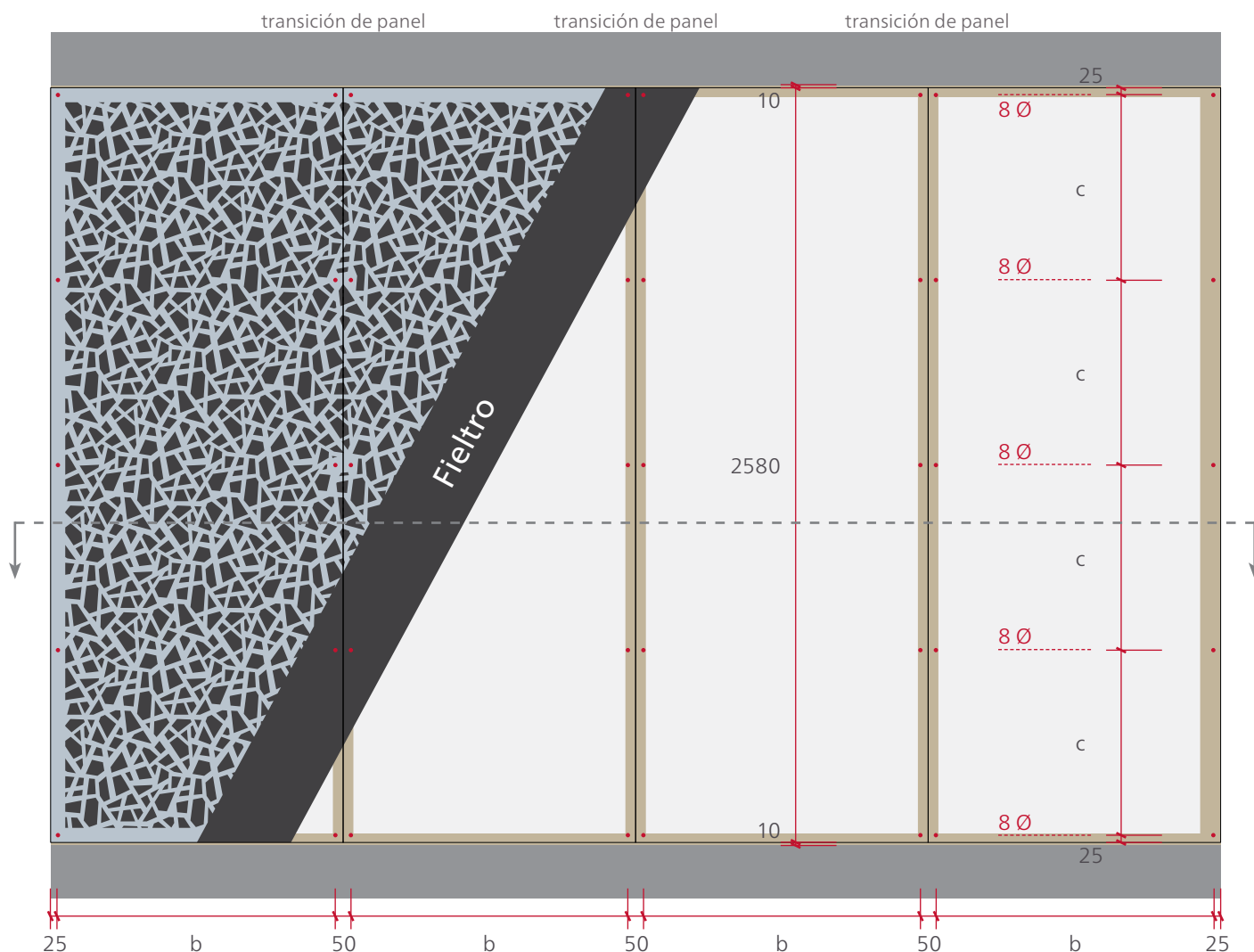
Soluciones de Construcción

04.

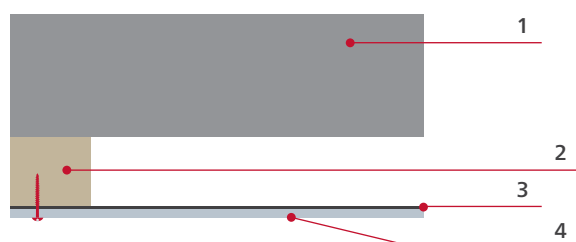
Revestimiento Mural con Fieltro

Cuando se trabaja con simples listones de madera o perfiles metálicos como subestructura, ésta puede ocultarse con fieltro grapado. Con esta construcción se puede jugar específicamente con los contrastes y los colores armoniosos. Añadiendo un absorbente acústico, el revestimiento de pared perforado puede complementarse fácilmente para formar una pared acústica. Para más información, consulte la ficha técnica I.3 Sistemas de acústica de salas y Noise Virus Catcher®.

Elevación



Detalle



- 1 Pared
- 2 Subestructura de madera o metal
- 3 Fieltro
- 4 Panel de MDF, CONTRACHAPADO ROBLE o CELLON

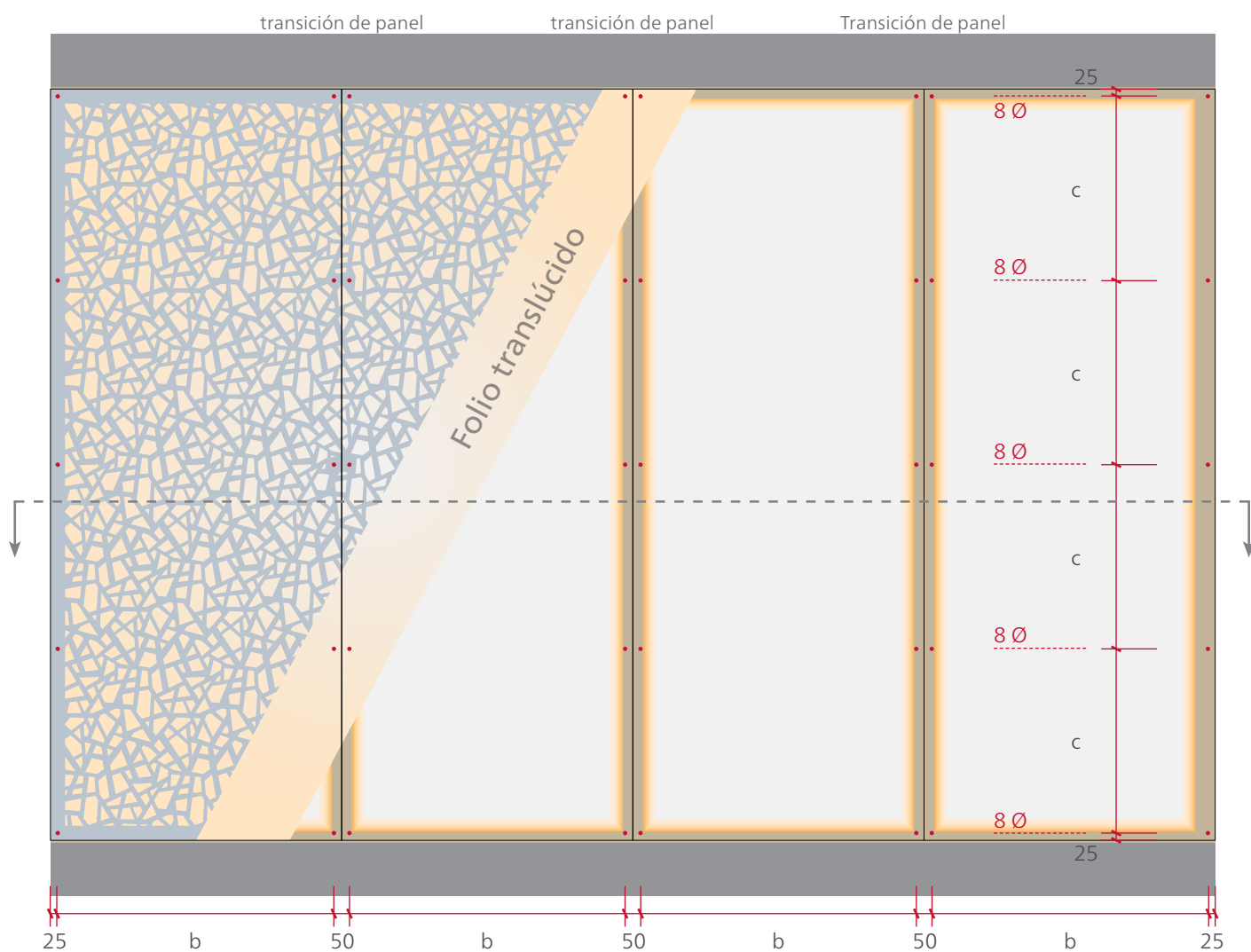
Soluciones de Construcción

04.

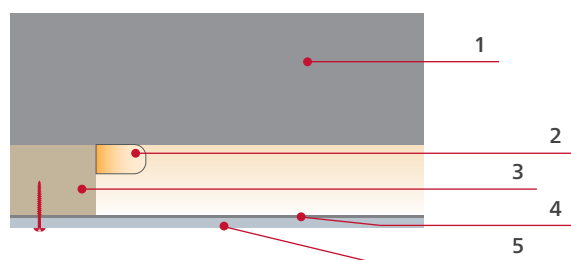
Revestimiento Mural con Folio y Retroiluminación LED

Si se combina un panel perforado de MDF, CONTRACHAPADO ROBLE o CELLON® con una folia translúcida, es posible crear una elegante retroiluminación. Hay que prestar atención a la posición de la subestructura, ya que interrumpe la distribución de la luz.

Elevación



Detalle



- 1 Pared
- 2 Iluminación LED
- 3 Subestructura de madera o metal
- 4 Folio translúcida
- 5 Panel de MDF, CONTRACHAPADO ROBLE o CELLON

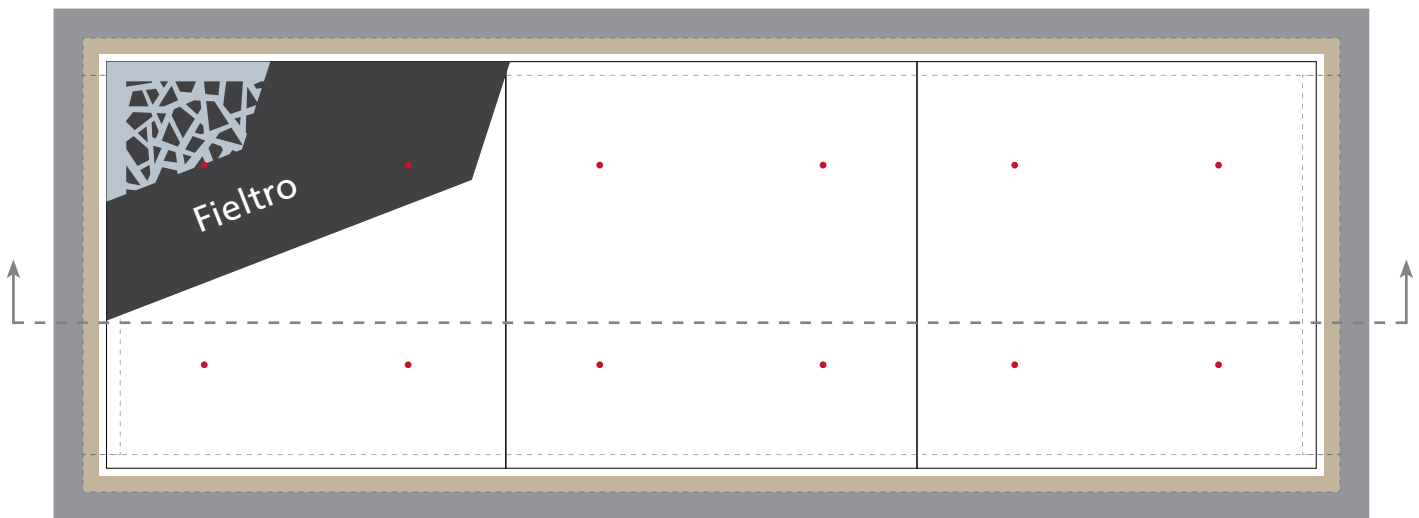
Soluciones de Construcción

04.

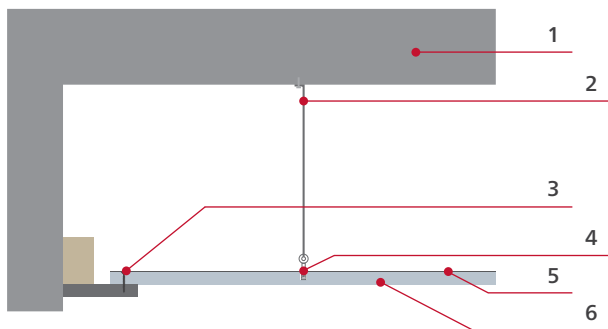
Revestimiento de Techo con Subestructura Invisible

Los paneles también pueden utilizarse para sistemas de techos suspendidos. El número de colgadores y el espaciado deben realizarse de acuerdo con las directrices del fabricante del sistema. Peso del panel con MDF de 19 mm, CONTRACHAPADO ROBLE de 18 mm o CELLON® de 8 mm con aprox. un 40% de superficie abierta = aprox. 10 kg /m².

Plano



Línea de Sombra



- 1 Techo de concreto
- 2 Percha de alambre regulable
- 3 Tornillo de bloqueo
- 4 Manguito roscado
- 5 Fieltro
- 6 Panel de MDF o CONTRACHAPADO ROBLE

Conexión con Lamello



Conexión con Solapamiento



Manguito Roscado



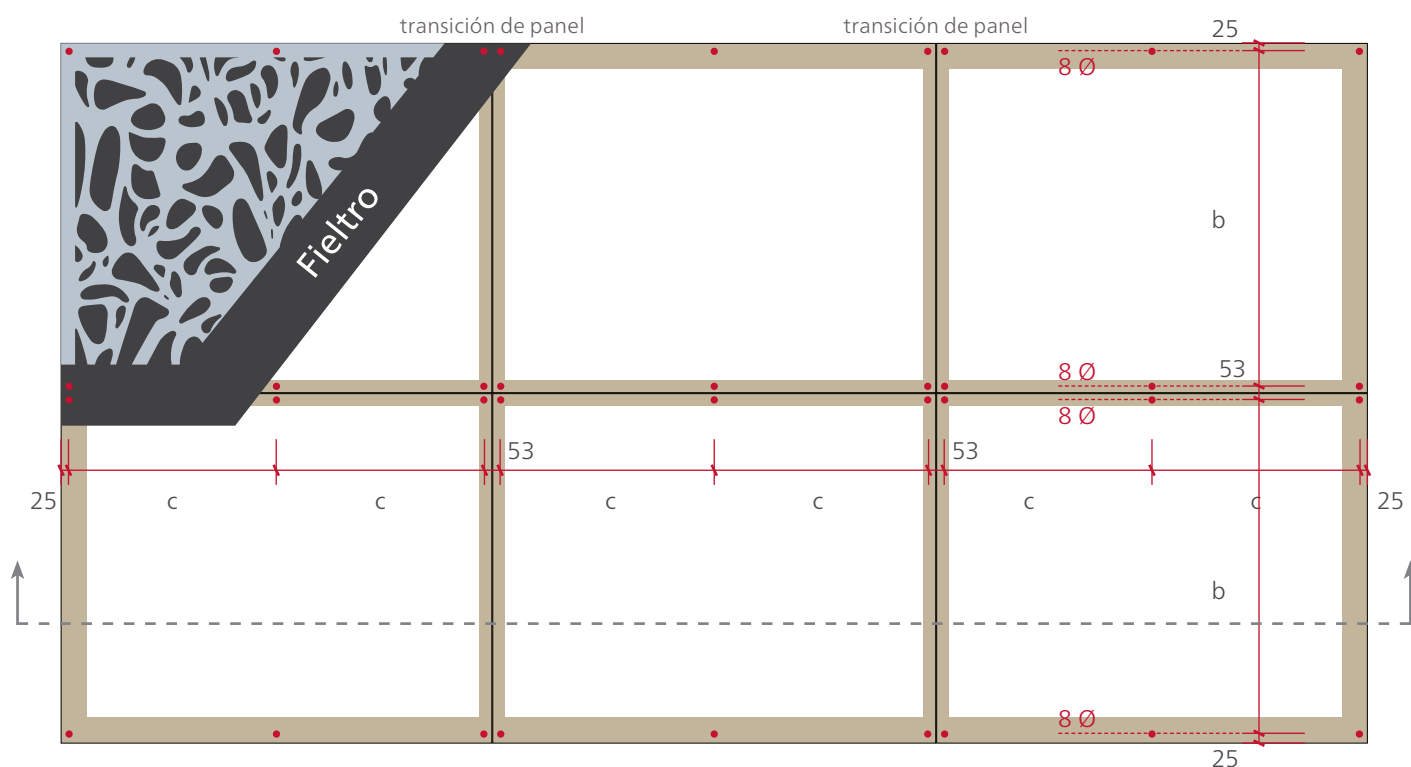
Soluciones de Construcción

04.

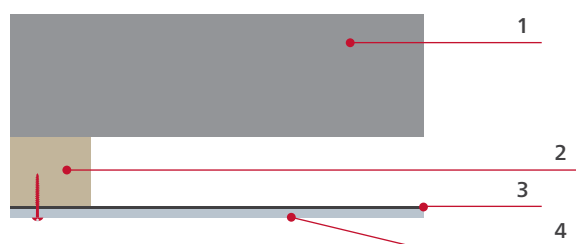
Revestimiento de Techo con Fieltro

En la zona del techo, la subestructura también es más fácil de ocultar utilizando un fieltro. Se recomienda fijar primero la subestructura, después grapar el fieltro directamente a la subestructura y, por último, montar el panel. Es importante asegurarse de que las grapas no sean visibles a través de la perforación del panel. Lo mejor es utilizar grapas del mismo color que el fieltro. De este modo, la perforación puede extenderse por varios paneles sin que queden bordes. Para los elementos que ya vienen recubiertos de fábrica con fieltro en la parte posterior, recomendamos un borde cerrado de al menos 10 mm en las juntas a tope. Esto permite un procesamiento óptimo de las transiciones y evita que el fieltro se arrugue en la zona de la junta. Por lo tanto, el dibujo se interrumpe muy ligeramente.

Plano



Detalle



- 1 Techo de concreto
- 2 Subestructura de madera o metal
- 3 Fieltro
- 4 Panel de MDF, CONTRACHAPADO ROBLE o CELLON

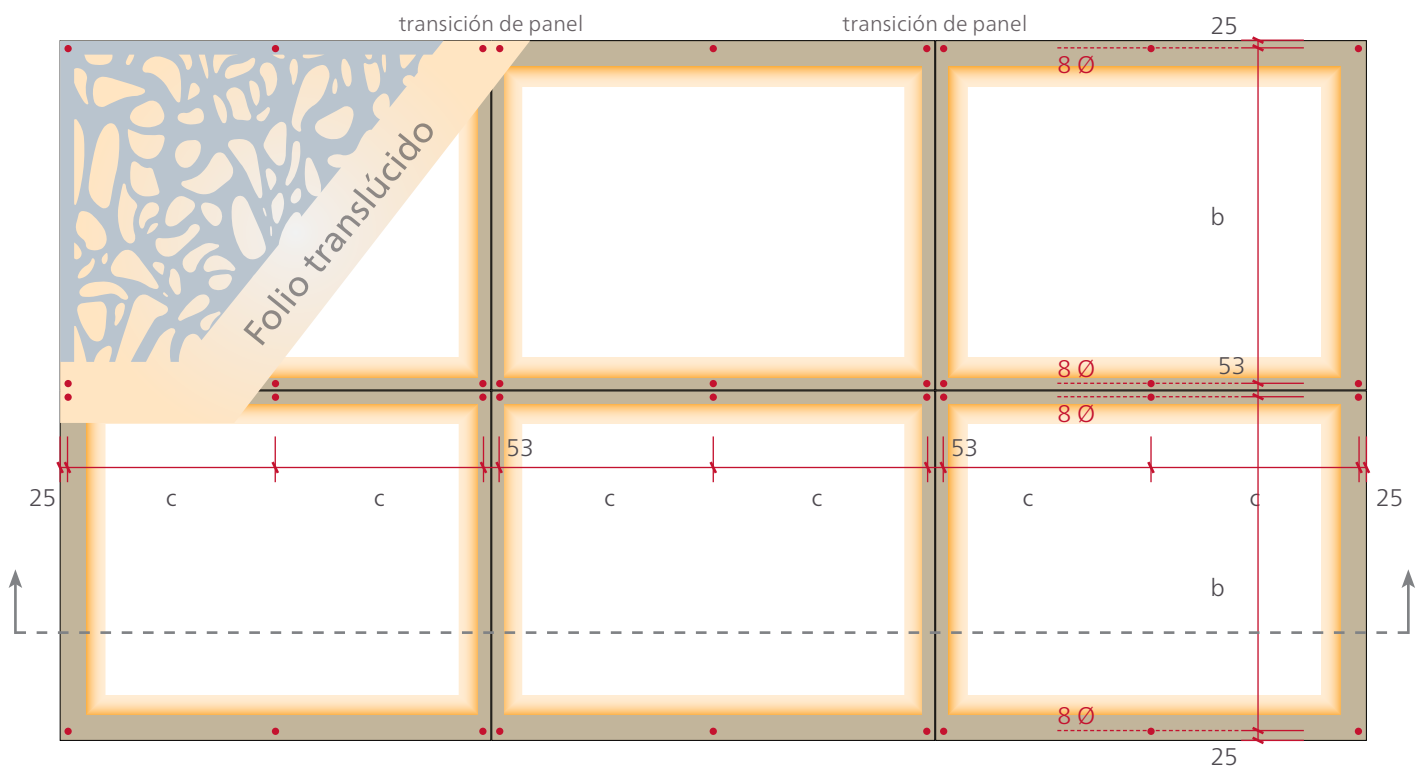
Soluciones de Construcción

04.

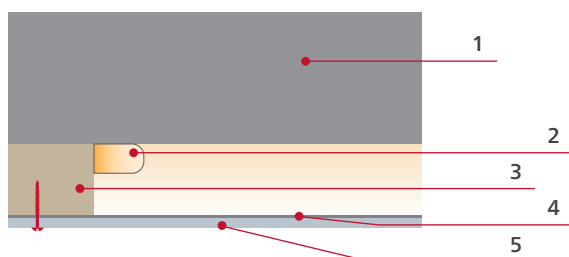
Revestimiento de Techo con Filtro y Retroiluminación LED

Los techos perforados también pueden retroiluminarse con LED utilizando una lámina translúcida. En este caso, lo ideal es que los LED estén a una distancia de 20-100 mm de la lámina, para que la luz se difunda adecuadamente e ilumine así uniformemente la superficie.

Plano



Detalle



- 1 Techo de concreto
- 2 Iluminación LED
- 3 Subestructura de madera o metal
- 4 Folio translúcido
- 5 Panel de MDF, CONTRACHAPADO ROBLE o CELLON

Detalles Adicionales

05.

Conexiones de Panel

Lamello para MDF



En el caso de elementos de varias piezas de **MDF** y **CONTRACHAPADO ROBLE**, los **conectores Lamello** se pueden fresar en las juntas de los paneles. Para el fresado se necesita una profundidad de 12 mm en cada lado. A veces es necesario ajustar ligeramente el patrón en estos puntos.

Bulones de Acero para CELLON®



Para los elementos de varias piezas fabricados con **CELLON®**, se pueden taladrar **bulones de acero** de 12 mm de longitud en las juntas de los paneles por la cara vista. Esto garantiza que los paneles estén siempre en la misma alineación.

Características del Borde

Los bordes son negros debido al corte por láser. El brillo del borde negro del láser no puede evitarse completamente con colores claros, especialmente en las perforaciones con ángulos agudos. En las perforaciones son visibles ligeros puntos de punción del láser. Se trata de una propiedad del producto y, por tanto, no es motivo de queja.

Los bordes exteriores no se repasan manualmente. Esto significa que pueden producirse ciertos desniveles en los MDF de 19 y 30 mm.

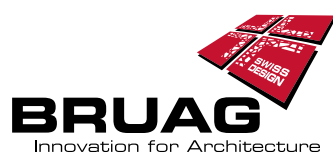


Diseño

06.

Encontrará toda la colección de perforaciones en nuestro catálogo.





Bruag Design Factory AG
Suiza

☎ +41 71 414 00 90

✉ info@bruag.ch

🌐 www.bruag.ch