

TDM/Tavapan

Soluciones acústicas certificadas







Cafetería



Nuestra empresa está situada en CH-2710 Tavannes (en la zona francófona de Suiza) a unos 40 kilómetros al noroeste de la capital. Tavapan fue fundada en 1935. Desde entonces, nuestra empresa se especializó en la fabricación y comercialización de los derivados de madera destinados a una clientela internacional. Inicialmente se fabricaban, principalmente, productos estándares simples, que han ido evolucionando continuamente a lo largo del tiempo. Hoy en día, producimos exclusivamente productos de elevado valor, de gran calidad y técnicamente exigentes, para los siguientes sectores:

- Acústicos / absorción del sonido.
- Elementos aglomerados para aislamiento del sonido y del calor.
- Enchapar y ennoblecer elementos de decoración de alta calidad.

Una etapa muy importante en la historia de nuestra empresa, fue la adquisición de Tavapan por el grupo portugués Sonae en los años noventa. Este grupo, presente en todo el mundo y que cuenta con más de 50.000 empleados, desarrolla diferentes actividades económicas y presta a Tavapan el apoyo necesario para desarrollarse de forma adecuada, así como para establecer y mantener contactos con sus clientes a nivel internacional.

En las siguientes páginas tenemos el placer de presentarles nuestros productos acústicos. ¡Se sorprenderá con nuestra gran variedad! Nuestra amplia experiencia nos permite ofrecerles productos estándar con diferentes elaboraciones, así como soluciones exclusivas e individuales para el sector de la acústica y el diseño.

Nuestro programa acústico comprende tres productos principales:

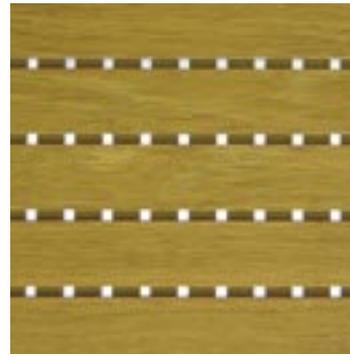


|||| DEWETON®



Este elemento, utilizado desde hace mucho tiempo es un clásico entre los productos acústicos. Después de casi 20 años en el mercado, continúa siendo solicitado y apreciado. La superficie del panel alveolado por extrusión de 24 mm de espesor está atravesada, hasta los tubos internos, por ranuras regulares de 4 mm de ancho. Así, el aspecto de los revestimientos de paredes y de techos está formado por líneas finas y discretas.

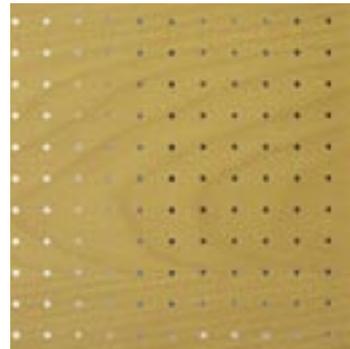
|||| CREAWOOD®



Este tablero se distingue por su excelente grado de absorción y por su diseño. La capa media, ranurada en ángulo recto con relación a las láminas de la capa externa, presenta una imagen regular, formada por perforaciones rectangulares. Gracias al sistema de montaje por lengüeta y ranura, las placas Creawood® permiten una variedad infinita en el diseño de revestimiento de paredes y de techos, sin rupturas debido a las juntas.



|||| TAVAPERF



Este elemento cautiva por su simplicidad y por el diseño depurado de sus perforaciones. Las perforaciones circulares le dan una imagen clara y característica. Al definir los diferentes diámetros y anchuras posibles, podemos influenciar considerablemente tanto el aspecto visual, como las capacidades de absorción de ruido.



Paneles acústicos Deweton®

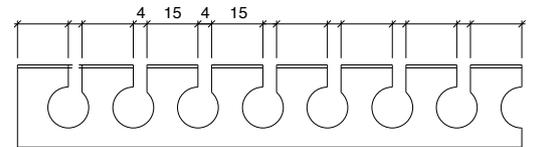
Paneles de partículas alveolares

- Los paneles acústicos Deweton® están fabricados con paneles de partículas alveolares especiales obtenidas por extrusión. Se producen individualmente según pedido y a medida en función de cada necesidad. Podrá escoger entre diversas longitudes estándar. Naturalmente, también fabricamos estos elementos en las longitudes que usted desee.
- Podrá escoger entre Deweton® A (absorción) y Deweton® D (amortiguación) con diferentes distancias posibles entre las ranuras para cada uno de ellos. Estos dos parámetros permitirán obtener la absorción ideal para cada objeto.
- Los paneles acústicos Deweton® pueden ser revestidos con chapa de madera de alta calidad, con HPL, o lacados con las gamas de colores RAL/NCS.

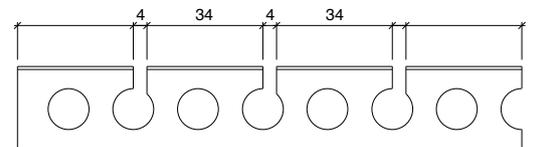
Dimensiones

Tipologías de paneles Deweton® en función de la distancia de ranurado

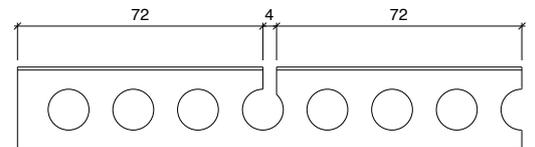
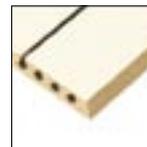
Deweton® 1: Una ranura cada tubo (A1 y D1)



Deweton® 2: Una ranura cada dos tubos (A2 y D2)



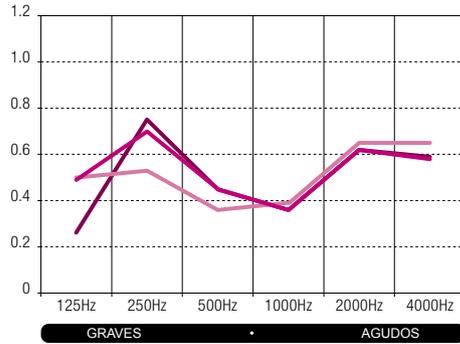
Deweton® 4: Una ranura cada cuatro tubos (A4 y D4)



Absorción acústica

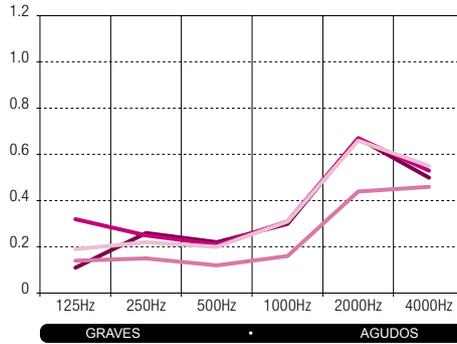
Medición de los niveles de absorción certificados

DEWETON® TIPO A2



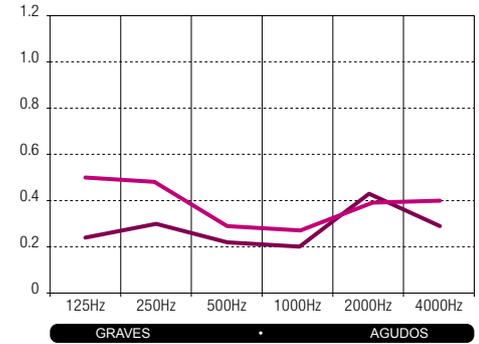
Panel / Espesor de montaje: ● A2 / 50 mm
 Con aislante de 30 mm. ● A2 / 75 mm
 ● A2 / 325 mm

DEWETON® TIPO D2



Panel / Espesor de montaje: ● D2 / 75 mm*
 Con aislante de 30 mm. ● D2 / 80 mm
 * Sin aislante ● D2 / 105 mm*
 ● D2 / 105 mm*

DEWETON® TIPO A4



Panel / Espesor de montaje: ● A4 / 125 mm*
 Con aislante de 100 mm. ● A4 / 325 mm*
 * Con aislante de 30 mm.

Deweton® Tipo A

Paneles absorbentes del sonido, con ranurado trasero

Los elementos acústicos Deweton® A presentan una excelente capacidad de absorción gracias a las ranuras continuas en la cara visible y a las ranuras discontinuas cada 4 tubos en la cara posterior (aproximadamente cada 30 cm).

A1	Ranura en cada tubo	ranura 4 mm	ancho 15 mm
A2	Ranura de cada 2 tubos	ranura 4 mm	ancho 34 mm
A4	Ranura de cada 4 tubos	ranura 4 mm	ancho 72 mm
AS	Ranuras asimétricas	ranura 4 mm	ancho variable

Deweton® Tipo D

Paneles amortiguadores del sonido, sin ranurado trasero

Los paneles Deweton® D también tienen ranuras continuas en la cara visible pero carecen de ranuras en la cara posterior. Combinados con el tipo A, satisfacen exigencias acústicas específicas manteniendo la uniformidad de la superficie a nivel estético.

D1	Ranura en cada tubo	ranura 4 mm	ancho 15 mm
D2	Ranura de cada 2 tubos	ranura 4 mm	ancho 34 mm
D4	Ranura de cada 4 tubos	ranura 4 mm	ancho 72 mm
DS	Ranuras asimétricas (reflector)	ranura 4 mm	sin ranuras

Propiedades de los paneles Deweton®

Características distintivas, dimensiones, montaje, etc.

Peso:

Panel de apoyo M3 (10,5 kg / m² aprox.)

Panel de apoyo M1 (13,0 kg / m² aprox.)

Medidas de los paneles de apoyo para paneles Deweton®:

Panel de apoyo M3	Panel de apoyo M1
1820 x 604 x 24 mm	1820 x 604 x 24 mm
2600 x 604 x 24 mm	2600 x 604 x 24 mm
3200 x 604 x 24 mm	3200 x 604 x 24 mm

Reacción al fuego:

Gracias a los paneles de apoyo M3 y M1, se puede utilizar Deweton® tanto en objetos normalmente inflamables como en los difícilmente inflamables. Clasificación M1 para el tipo D2 según las exigencias de la normativa francesa, dictado por el CSTB. Pruebas Europeas Euroclase B para Deweton® del tipo A1, D1, A4 y D4, de cuyos ensayos se obtiene la categoría Euroclase B – s2, d0.

Resistencia a la difusión del calor:

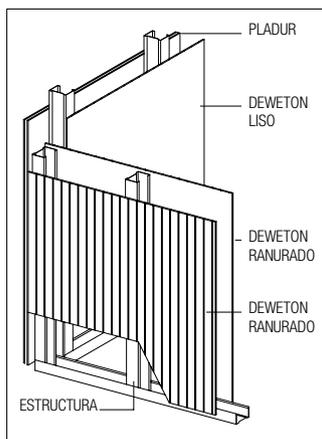
Aproximadamente 0,15 W / m²k

Montaje:

La fijación de los paneles acústicos Deweton® se efectúa a través de grapas colocadas por medio de un dispositivo concebido especialmente para penetrar directamente en las ranuras.

Estructura:

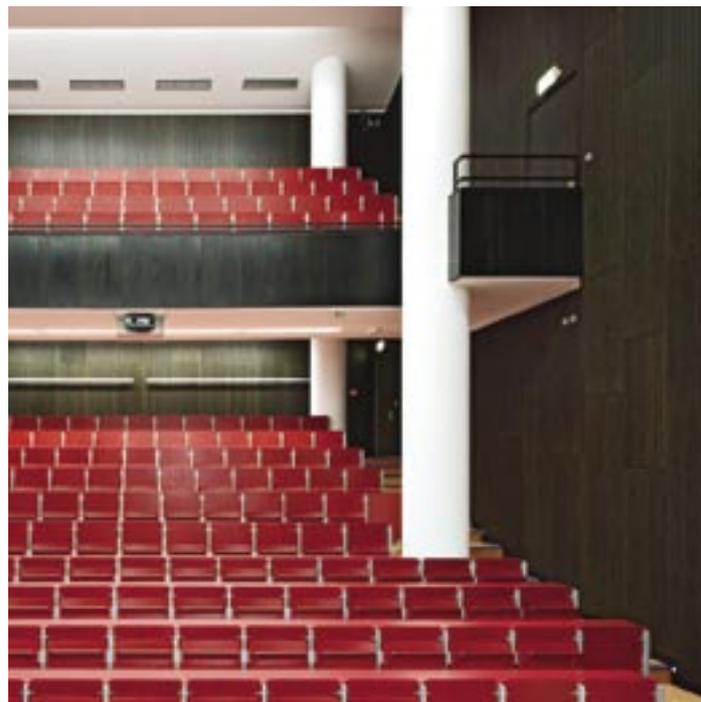
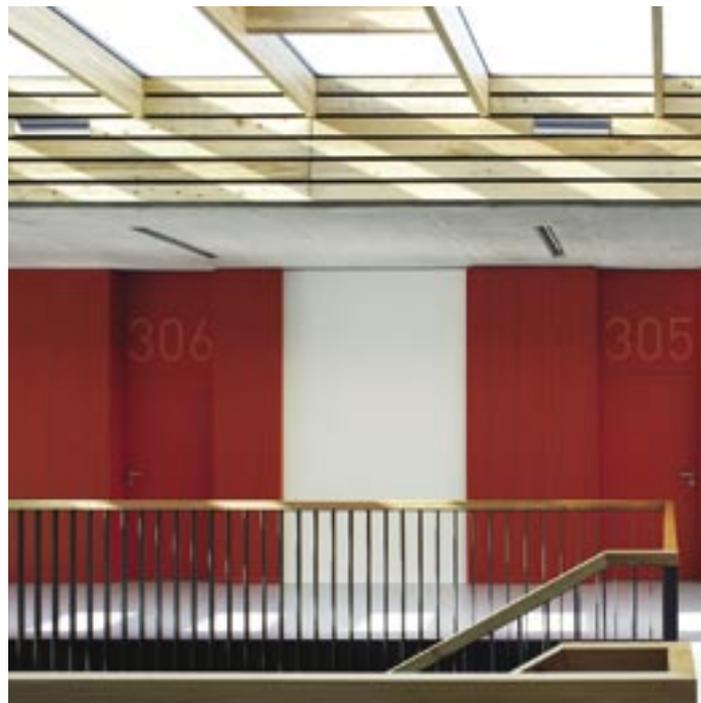
ver sección «Prescripción de paneles Deweton®»



! A petición, los paneles pueden ser suministrados cortados según medidas específicas para la longitud (tolerancia +/- 0,5 mm).

! A petición, los cantos en el sentido longitudinal pueden llevar un acabado en madera maciza con cerca de 2 mm de espesor, o estar cubiertos de una tira de papel melamínico.

! Los paneles Deweton® presentan un corte transversal característico (longitud admitida +/- 2 mm).



Proyectos destacados

Referencias internacionales realizadas con paneles Deweton®

/// ALEMANIA:

Aeropuerto, Frankfurt am Main
Daimler Benz AG, Mannheim
ZDF Studios, Unterföhring
Clínica Deggendorf, Deggendorf

/// COREA:

Inter Airport Radio Studio, Seúl

/// CHINA:

Hong Kong Contemporary Art Museum, Hong Kong

/// INGLATERRA:

St. Mary's School, Cambridge
Alexander Gibson Opera School, Glasgow
Government Conference Center, Londres
Brook Western Technical College, Corby

/// EMIRATOS ÁRABES UNIDOS:

Sheikh Rashid School, Dubai
Theatre Engineering Trading Co., Sharjah

/// ESPAÑA:

Aeropuerto de Barajas – Torre de Control SAT, Madrid
Zona VIP del Santiago Bernabeu, Madrid
Rectorado de la Universidad de Valencia, Valencia

/// FRANCIA:

Ministerio de Defensa – Sala de informática, Dijon
Citroën, sala de proyección, St-Ouen
Escuela, Nanterre
Maison Lafitte, Restaurante, St-Nicolas

/// SINGAPUR:

Premas Training Room, Singapur
Science Center, Singapur

/// SUIZA:

Ciba-Geigy, Basilea
Hospital, Lucerna
Bolsa, Zurich
Escuela Técnica Superior, Zurich
La Opera, Zurich
Universidad, Fribourgo

Prescripción de paneles Deweton®

Indicaciones para definir el panel acústico en la memoria del proyecto

★ Estructura de un revestimiento de pared:

Pos 01 Colocación de una estructura, formada por listones de pino/pino nórdico de 2ª selección de 40x60 mm, secos y aplanados, con un ancho igual o inferior 60 cm, perpendicular a las ranuras de la superficie, elaborada de forma que las juntas transversales entre los paneles descansen cada una sobre un listón. La estructura debe ser perfectamente plana. Fijación de los elementos Deweton® sobre la estructura mediante grapas de acero, y colocadas cada 15 cm.

Pos 02 Revestimiento de paredes en paneles de partículas ranuradas alveoladas por extrusión de 24 mm de espesor, diámetro de los tubos 12 mm, acabado de madera, ancho de las ranuras 4 mm, ancho de las ranuras mm, tipo..... Fijación de los elementos Deweton® mediante grapas de acero, y colocadas cada 15 cm. Distancia mínima entre los paneles de 4 mm en todas las direcciones.

★ Estructura de un revestimiento de techo sin suspensión:

Pos 01 Colocación de una estructura, formada por listones de pino/pino nórdico de 2ª selección de 40x60 mm, secos y aplanados, con un ancho inferior a 45 cm, perpendicular a las ranuras de la superficie, elaborada de forma que las juntas transversales entre los paneles descansen cada una sobre un listón. La estructura debe ser perfectamente plana. Fijación de los elementos Deweton® sobre la estructura mediante grapas de acero, y colocadas cada 15 cm.

Pos 02 Ver arriba

★ Estructura de un revestimiento de techo con suspensión:

Pos 01 Colocación de una estructura, formada por listones de pino/pino nórdico de 2ª selección de 40x60 mm, secos y aplanados, con un ancho de casi <45 cm, perpendicular a las ranuras de la superficie, elaborada de forma que las juntas transversales entre los paneles descansen cada una sobre un listón. La estructura debe ser perfectamente plana. Utilización de los sistemas de suspensión T-24, con la finalidad de obtener la altura de techo pretendida. Fijación de los elementos Deweton® sobre la estructura mediante grapas de acero, y colocadas cada 15 cm.

Pos 02 Ver arriba

★ Revestimiento de pared resistente a lanzamientos de pelota según norma alemana DIN 18032, 3ª parte:

Pos 01 Colocación de una estructura, formada por listones de pino/pino nórdico de 2ª selección de 40x60 mm, secos y aplanados, con un ancho de casi Ver abajo, perpendicular a las ranuras de la superficie, elaborada de forma que las juntas transversales entre los paneles descansen cada una sobre un listón. La estructura debe ser perfectamente plana. Fijación de los elementos Deweton® sobre la estructura mediante grapas de acero, y colocadas cada 15 cm.

Ranura en cada tubo	ancho de los listones: 350 mm.
Ranura cada 2 tubos	ancho de los listones: 350 mm.
Ranura cada 4 tubos	ancho de los listones: 350 mm.

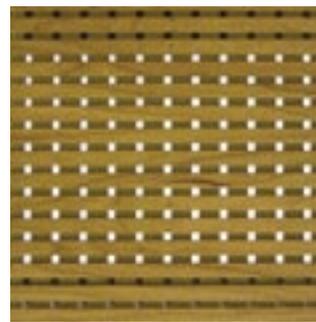
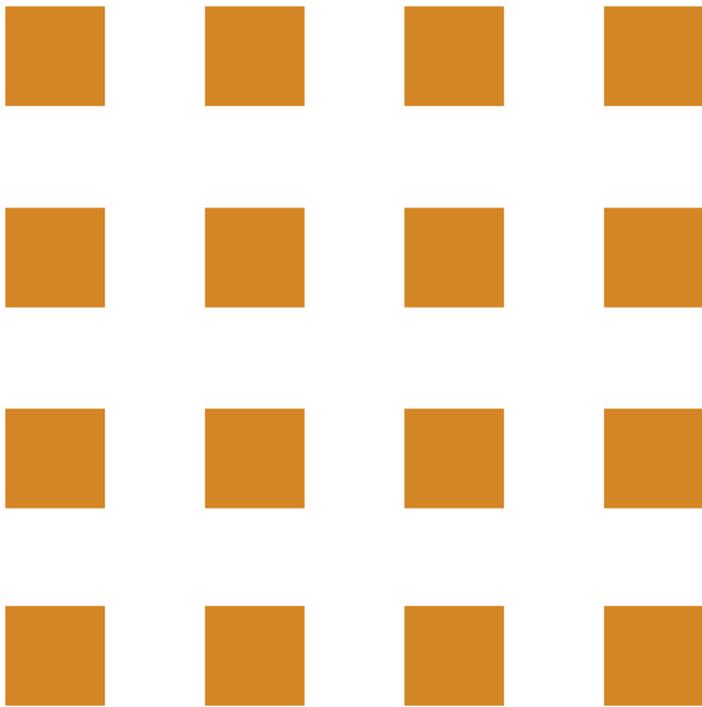
Pos 02 Ver arriba.

★ Revestimiento de techo resistente a lanzamientos de pelota según norma alemana DIN 18032, 3ª parte:

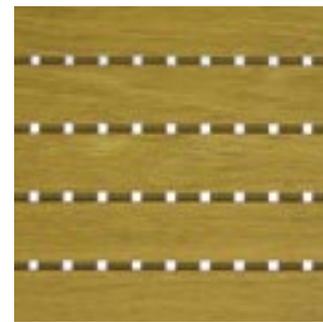
Pos 01 Colocación de una estructura, formada por listones de pino/pino nórdico de 2ª selección de 40x60 mm, secos y aplanados, con un ancho de casi Ver abajo, perpendicular a las ranuras de la superficie, elaborada de forma que las juntas transversales entre los paneles descansen cada una sobre un listón. La estructura debe ser perfectamente plana. Fijación de los elementos Deweton® sobre la estructura mediante grapas de acero, y colocadas cada 15 cm.

Ranura en cada tubo	ancho de los listones: 350 mm.
Ranura cada 2 tubos	ancho de los listones: 350 mm.
Ranura cada 4 tubos	ancho de los listones: 350 mm.

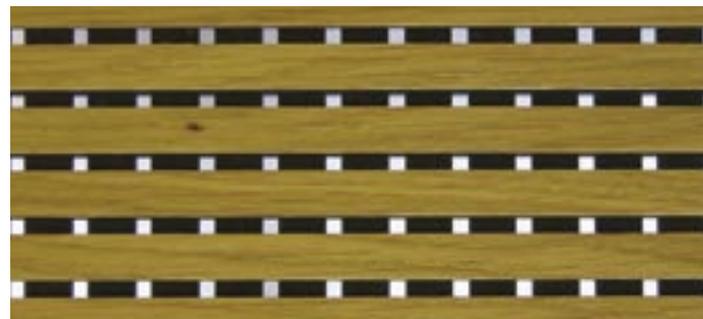
Pos 02 Ver arriba.



Creawood® A9



Creawood® A28

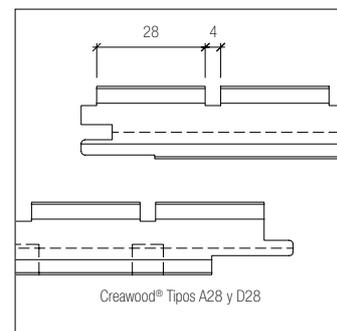
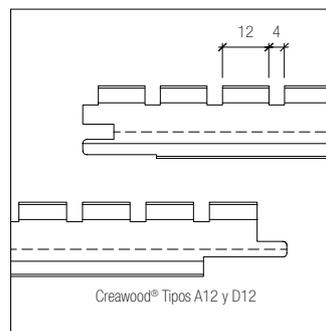
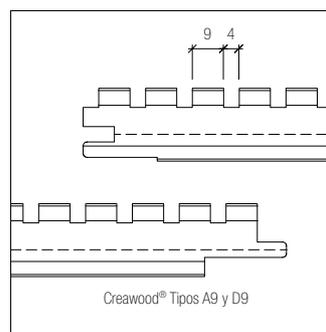


Creawood® A12

Paneles acústicos Creawood®

Paneles de banda acústica

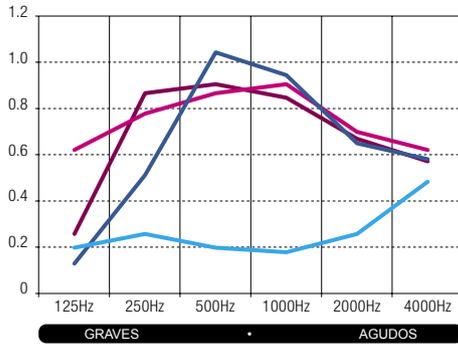
- Los paneles de banda acústica Creawood® se fabrican con paneles MDF estándar o teñidos de negro.
- Creawood® va a convencerle a nivel visual y acústico gracias a sus tres distancias diferentes entre las ranuras. Disponibles en los tipos A y D. El montaje riguroso, a través de lengüeta y ranura, permite combinar sin dificultad los diversos tipos. De ahí resulta una superficie atractiva, agradable y sin juntas aparentes.
- Los paneles de banda acústica Creawood® pueden ser revestidos de madera de alta calidad, con HPL o lacados con las gamas de colores RAL/NCS.
- Los paneles de banda acústica se fabrican individualmente según pedido y a medida en función de los objetos. Podrá escoger entre diversas longitudes estándares. Naturalmente, también fabricamos estas placas con las longitudes que usted desee.



Absorción acústica

Medición de los niveles de absorción certificados

CREAWOOD® TIPOS A y D - 9

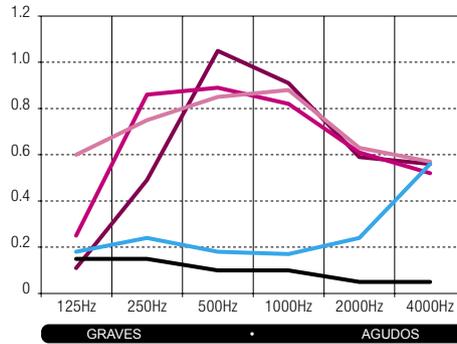


Panel / Espesor de montaje:

- A9 / 150 mm
- A9 / 350 mm
- A9 / 30 mm
- D9 / 30 mm*

Con aislante de 30 mm.
* Sin aislante

CREAWOOD® TIPOS A y D - 12

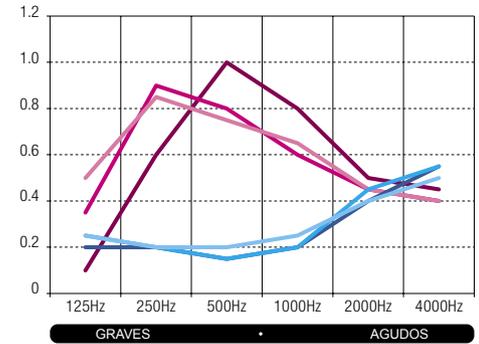


Panel / Espesor de montaje:

- A12 / 50 mm
- A12 / 150 mm
- A12 / 350 mm
- D12 / 50 mm*
- D0 / 30 mm*

Con aislante de 30 mm.
* Sin aislante

CREAWOOD® TIPOS A y D - 28



Panel / Espesor de montaje:

- A28 / 49 mm
- A28 / 200 mm
- A28 / 300 mm
- D28 / 49 mm
- D28 / 200 mm
- D28 / 300 mm

Con aislante de 30 mm.

Creawood® Tipo A

Paneles absorbentes del sonido, con ranurado trasero

Presenta ranuras en sentido longitudinal en las 2 caras y un ranurado transversal en la capa media, las perforaciones son transversales. Los paneles de banda Creawood® del tipo A presentan también excelentes valores de absorción, con capacidad para satisfacer las exigencias más elevadas.

A9	ranura 4 mm	ancho 9 mm
A10	ranura 3 mm	ancho 10 mm
A12	ranura 4 mm	ancho 12 mm
A13	ranura 3 mm	ancho 13 mm
A28	ranura 4 mm	ancho 28 mm
A29	ranura 3 mm	ancho 29 mm

Creawood® Tipo D

Paneles amortiguadores del sonido, sin ranurado trasero

La cara visible presenta ranuras en sentido longitudinal y la capa media en sentido transversal. La cara posterior no tiene ranuras. Las perforaciones no son transversales. Al ser combinado con los tipos A y D0, cuya cara visible no tiene ranuras y que actúa como elemento reflector, las exigencias acústicas más difíciles pueden ser satisfechas conservando la unidad a nivel de diseño de las superficies.

D9	ranura 4 mm	ancho 9 mm
D10	ranura 3 mm	ancho 10 mm
D12	ranura 4 mm	ancho 12 mm
D13	ranura 3 mm	ancho 13 mm
D28	ranura 4 mm	ancho 28 mm
D29	ranura 3 mm	ancho 29 mm
D0	sin ranuras	elemento reflector

Propiedades de los paneles Creawood®

Características distintivas, dimensiones, montaje, etc.

Peso:

Tipo A12: 10,5 kg /m² aprox.; Tipo D28: 13,5 kg/m² aprox.

Medidas en mm:

Panel de apoyo M3	Panel de apoyo M1
2000 x 199 x 19 mm	–
2600 x 199 x 19 mm	2600 x 199 x 21 mm
3000 x 199 x 19 mm	3000 x 199 x 21 mm
3600 x 199 x 19 mm	3600 x 199 x 21 mm
4080 x 199 x 19 mm	–

Reacción al fuego:

Gracias a los paneles de apoyo M3 y M1, es posible la utilización de los elementos Creawood® tanto en objetos normalmente inflamables como en los difícilmente inflamables. Clasificación M1 según las exigencias de la normativa francesa, Dictado n°RA01-1044 por el CSTB. Pruebas Europeas para Creawood® Euroclase B, del cual se obtiene el Euroclase B –s2, d0.

Resistencia a la difusión del calor:

Aproximadamente 0,12 W /m² k

Velo acústico:

Mediante pedido, la cara posterior de tipo A puede ser revestida con un velo acústico negro absorbente, que mejora la acústica e impide el paso de polvo procedente de la capa de aislamiento colocada por detrás de las placas.

Montaje:

La fijación de las bandas acústicas Creawood® se efectúa con grapas en el sentido longitudinal. Tanto las grapas como los tornillos correspondientes (para la estructura de madera), pueden obtenerse en Tavapan Wooddesign y son entregados con las bandas.

Estructura:

Ver sección «Prescripción de paneles Creawood®»

! Los paneles de banda Creawood® presentan un corte transversal característico. No obstante, deben ser cortados de nuevo durante el montaje (tolerancia en el sentido longitudinal +/- 2 mm).

! A petición, las placas pueden ser suministradas cortadas según las medidas de longitud que usted desee (tolerancia + / - 0,5 mm).

Proyectos destacados

Referencias internacionales realizadas con paneles Creawood®



/// CHINA

UBS Office, Hong Kong
North Point Church, Hong Kong

/// ALEMANIA

Escuela Superior pública Rosenheim, Rosenheim
Clínica Deggendorf, Deggendorf
Universidad de Mannheim, Auditorio y laboratorios, Mannheim

/// FRANCIA

Escuela Militar, Anfiteatro de Bourcet, Paris
Universidad, Estrasburgo
ZAC Métro, Asnières

/// CANADA

Royal Ottawa Hospital., Ottawa

/// COREA

Castle Peak Hospital, Poongjin
Interior Design Inc., Seúl

/// TAIWÁN

Chung Shan Hall, Taipei

/// EMIRATOS ÁRABES UNIDOS

Heritage Theatre, Abu Dhabi
Halul Island, Doha, Qatar
IT Collage Al Ain, Dubai



Prescripción de paneles Creawood®

Indicaciones para definir el panel acústico en la memoria del proyecto

★ Estructura de un revestimiento de pared:

Pos 01 Colocación de una estructura, formada por listones de pino/pino nórdico de 2ª selección de 40x60 mm, secos y aplanados, con un ancho igual o inferior a 60 cm, perpendicular a las ranuras de la superficie, elaborada de forma que las juntas transversales entre las bandas descansen cada una sobre un listón. La estructura debe ser perfectamente plana. Utilización de sistema de suspensión T-24. Fijación de los paneles de bandas Creawood® en la estructura de base mediante clips previstos para tal efecto.

Pos 02 Revestimiento de techo los paneles de bandas acústica Creawood®, ranuras mm, tipo Acabado (de madera), M3 19 mm / M1 21 mm de espesor. Fijación de los paneles de banda acústica Creawood® en la estructura mediante grapas previstos para tal efecto.

★ Estructura de un revestimiento de techo sin suspensión:

Pos 01 Colocación de una estructura, formada por listones de pino/pino nórdico de 2ª selección de 40x60 mm, secos y aplanados, con un ancho igual o inferior a 50 cm, perpendicular a las ranuras de la superficie, elaborada de forma que las juntas transversales entre las bandas descansen cada una sobre un listón. La estructura debe ser perfectamente plana. Fijación de las placas Creawood® en la estructura mediante clips previstos para tal efecto.

Pos 02 Ver arriba

★ Estructura de un revestimiento de techo con suspensión:

Pos 01 Colocación de una estructura, formada por listones de pino/pino nórdico de 2ª selección de 40x60 mm, secos y aplanados, con un ancho igual o inferior a 50 cm, perpendicular a las ranuras de la superficie, elaborada de forma que las juntas transversales entre las bandas descansen cada una sobre un listón. La estructura debe ser perfectamente plana. Utilización de los sistemas de suspensión T-24 de las empresas Früh, Richter, etc, a fin de obtener la altura de techo pretendida. Fijación de los paneles de banda acústica Creawood® sobre la estructura mediante grapas previstos para tal efecto.

Pos 02 Ver arriba

★ Revestimiento de pared resistente a los lanzamientos de pelota según la norma alemana DIN 18032, 3ª parte:

Pos 01 Colocación de una estructura, formada por listones de pino/pino nórdico de 2ª selección de 40 x 60 mm, secos y aplanados, con un ancho de casi Ver abajo, perpendicular a las ranuras de la superficie, elaborada de forma que las juntas transversales entre las bandas descansen cada una sobre un listón. La estructura debe ser perfectamente plana. Fijación de los paneles de banda acústica Creawood® sobre la estructura mediante grapas previstos para tal efecto.

A9 & D9 / A10 & D10

ancho de los listones: 250 mm

A12 & D12 / A13 & D13

ancho de los listones: 250 mm

A28 & D28 / A29 & D29

ancho de los listones: 350 mm

Pos 02 Ver arriba

★ Revestimiento de techo resistente a los lanzamientos de pelota según la norma alemana DIN 18032, 3ª parte:

Pos 01 Colocación de una estructura, formada por listones de pino/pino nórdico de 2ª selección de 40x60 mm, secos y aplanados, con un ancho de casi Ver abajo, perpendicular a las ranuras de la superficie, elaborada de forma que las juntas transversales entre las bandas descansen cada una sobre un listón. La estructura debe ser perfectamente plana. Utilización de los sistemas de suspensión T-24. Fijación de los paneles de banda acústica Creawood® sobre la estructura mediante grapas previstos para tal efecto.

A9 & D9 / A10 & D10

ancho de los listones: 250 mm

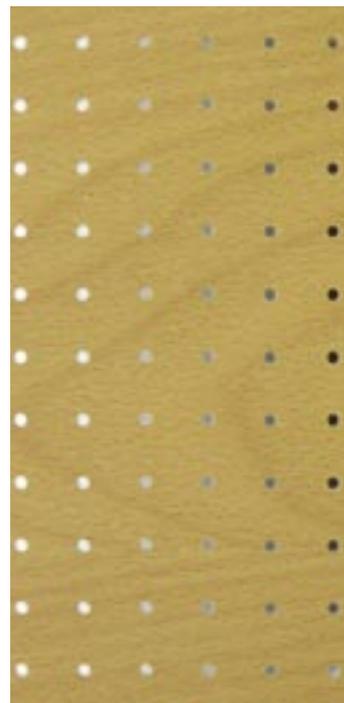
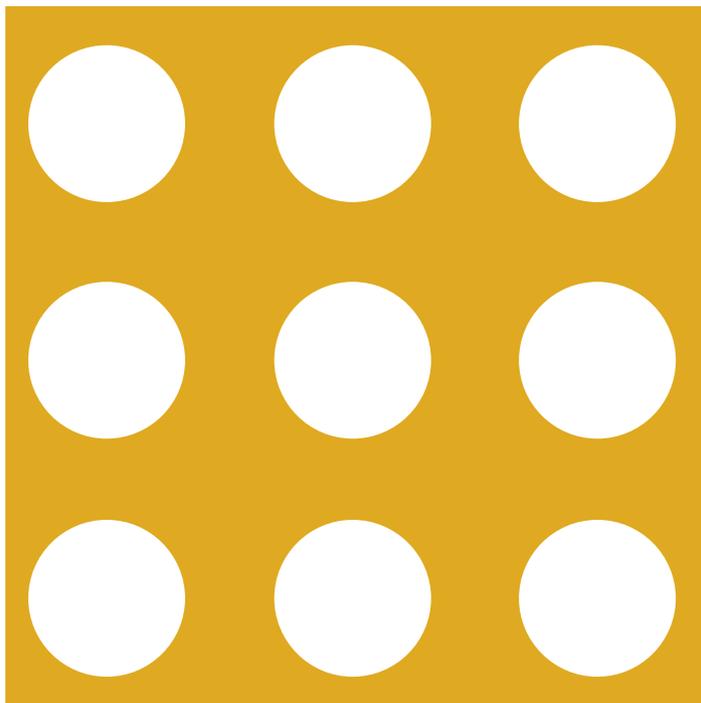
A12 & D12 / A13 & D13

ancho de los listones: 250 mm

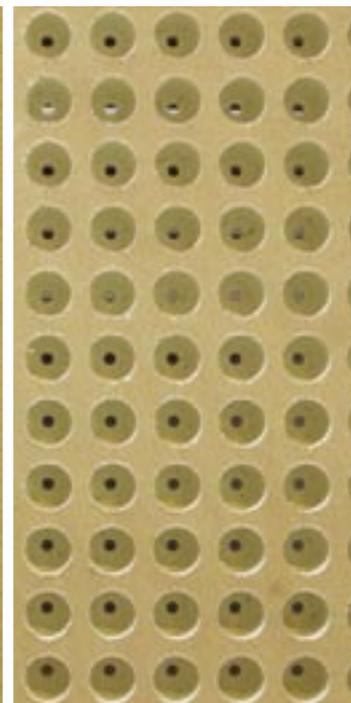
A28 & D28 / A29 & D29

ancho de los listones: 350 mm

Pos 02 Ver arriba



Cara visible del panel Tavaperf 16x16 mm – 5 mm Ø

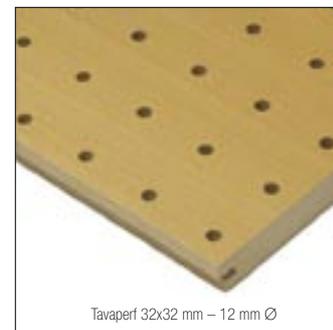
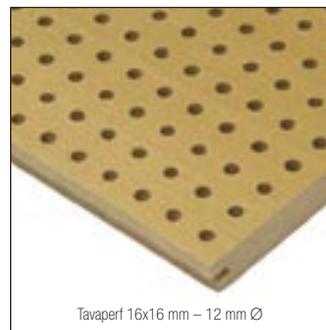
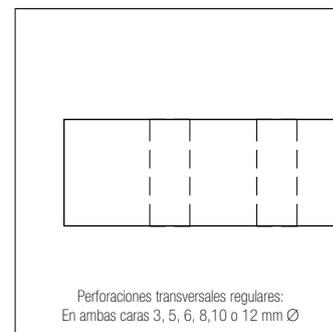
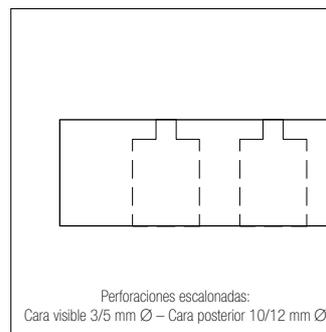


Cara trasera del panel Tavaperf 16x16 mm – 5 mm Ø

Tavaperf

Paneles de banda acústica

- Los elementos acústicos Tavaperf están fabricados con paneles MDF, MDF Topan Colour OSB/3, aglomerados y paneles de yeso Norit / Sasmox / Knauf.
- Los elementos acústicos Tavaperf pueden ser suministrados con perforaciones paralelas transversales, que garantizan una muy buena absorción de sonidos medios y agudos, o con una perforación escalonada que presenta excelentes resultados, especialmente en la absorción de los sonidos graves.
- Los diferentes paneles de apoyo, MDF M3 y M1, OSB/ 3, de aglomerado y de contraplacado permiten la utilización de estos elementos para objetos normal y difícilmente inflamables. Los paneles de apoyo de fibras de madera M0 unidas orgánicamente, permiten la aplicación de Tavaperf en objetos que deben ser ininflamables como salidas de emergencia, hueco de escaleras, etc.
- Los elementos acústicos Tavaperf están fabricados individualmente según pedido y a medida en función de los objetos. Usted puede definir la longitud y el ancho.



Absorción acústica y dimensiones

Medición de los niveles de absorción certificados

TAVAPERF 16x16 – 6 mm Ø



Panel / Espesor de montaje: ● 49 mm
Con aislante de 30 mm. ● 200 mm
● 300 mm

TAVAPERF 16x16 – 8 mm Ø



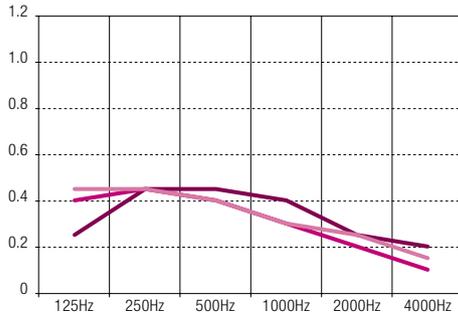
Panel / Espesor de montaje: ● 49 mm
Con aislante de 30 mm. ● 200 mm
● 300 mm

TAVAPERF 16x16 – 10 mm Ø



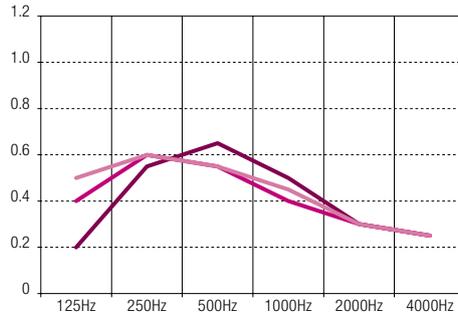
Panel / Espesor de montaje: ● 49 mm
Con aislante de 30 mm. ● 200 mm
● 300 mm

TAVAPERF 32x32 – 6 mm Ø



Panel / Espesor de montaje: ● 49 mm
Con aislante de 30 mm. ● 200 mm
● 300 mm

TAVAPERF 32x32 – 8 mm Ø



Panel / Espesor de montaje: ● 49 mm
Con aislante de 30 mm. ● 200 mm
● 300 mm

TAVAPERF 32x32 – 10 mm Ø



Panel / Espesor de montaje: ● 49 mm
Con aislante de 30 mm. ● 200 mm
● 300 mm

Propiedades de los paneles Tavaperf

Características distintivas, dimensiones, montaje, etc.

Perforaciones standard:

Valores para paneles de apoyo M3 y M2, en paneles de apoyo M0 sólo a partir de 5 mm de Ø. (Otras perforaciones mediante pedido):

Espaciado*:	Diámetro de los orificios*:
16/16 mm	3, 5, 6, 8, 10 y 12 mm Ø
32/32 mm	3, 5, 6, 8, 10 y 12 mm Ø

Reacción al fuego:

La reacción al fuego, solo aplicable al panel de apoyo, está regulada según la norma francesa DIN 4102 (M3 = normalmente inflamable; M1 = difícilmente inflamable; M0 = ininflamable). Los paneles Tavaperf MDF revestidos con papel melamínico obtienen una certificación Euroclase B – s2, d0 en las Pruebas Europeas Euroclase.

Acabados:

Los elementos acústicos Tavaperf pueden ser revestidos con chapa de madera de alta calidad o con papel melamínico barnizados, o lacados con las gamas de colores RAL/NCS. Los bordes sin perforación, los cortes con o sin perforación, las perforaciones ciegas para facilitar el montaje así como toda la gama de embellecimiento de los cantos, completan armoniosamente las posibilidades de este interesante producto.

Velo acústico:

Mediante pedido, la cara posterior de los elementos Tavaperf puede estar revestida de un velo acústico negro absorbente que mejora la acústica e impide el paso de polvo procedente de la capa de aislamiento colocada por detrás del panel.

Montaje:

La colocación de los elementos acústicos Tavaperf puede ser realizada de diversas formas. Por ejemplo, existe la posibilidad de atornillar los elementos en las perforaciones ciegas (la posición de éstas debe ser definida en el pedido). Los elementos también pueden estar fijados a través de los sistemas habituales de colocación de perfiles metálicos. En este caso, los cantos deben estar ranurados, lo que también debe ser referido al efectuar el pedido.

Estructura:

ver sección «Prescripción de paneles Tavaperf»

Proyectos destacados

Referencias internacionales realizadas con paneles Tavaperf

/// FRANCIA

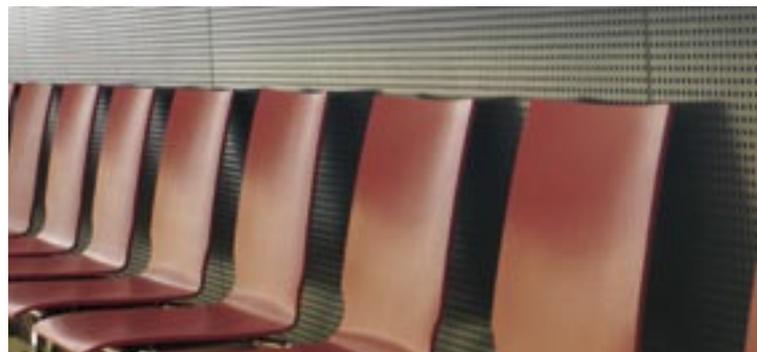
Dassault Aérospatiale, St.-Cloud
Estudios de grabaciones, Fleury Mérogis
Oficinas LVMH, Boulogne sur Seine
Biblioteca de Villemomble

/// ISRAEL

Herzelia University
Phonix Insurance
Hamizrahi Yahud Bank
Scania, Colmobil

/// SUIZA

Escuela primaria – sala de deportes, Plan-Conthey
Escuela profesional, Yverdon
Universidad, Fribourg



PANELES DE APOYO

MDF clase de fuego M3
(Panel de apoyo M2 comprobado)

SUPERFICIES	MADERA	BARNIZADO O LACADO	MELAMINICO	
ESPESORES	17 mm	16 mm	16 mm	17
FORMATO MÁX.	3640x1250	4220x1400	4220x1400	3660x
FORMATOS	2780x1250	2780x1250	2780x1250	2780x
	2050x500	2050x500	2050x500	2050x

Prescripción de paneles Tavaperf

Indicaciones para definir el panel acústico en la memoria del proyecto



Universidad Luisiada, Lisboa.



★ Estructura de un revestimiento de pared:

Pos 01 Colocación de una estructura, formada por listones de pino/pino nórdico de 2ª selección de 40x60 mm, secos y aplanados, con un ancho de casi <50 cm, paralela a los elementos, elaborada de forma que las juntas transversales de los elementos descansen cada una sobre un listón. La estructura debe ser perfectamente plana. Fijación de los elementos Tavaperf sobre la estructura mediante tornillos adecuados en las perforaciones ciegas.

Pos 02 Revestimiento de pared en paneles perforados Tavaperf. Ancho de la perforación (32/32, 16/16), diámetro de la perforación, acabado (de madera), mm de espesor. Panel de apoyo en (tipo de panel de apoyo, M3 & M1 solamente posible con MDF, M0 solamente posible con paneles de fibras unidas con cemento). Fijación de los elementos Tavaperf sobre la estructura mediante tornillos adecuados en las perforaciones ciegas o con un sistema de montaje apropiado.

★ Estructura de un revestimiento de techo sin suspensión:

Pos 01 Colocación de una estructura, formada por listones de pino/pino nórdico de 2ª selección de 40x60 mm, secos y aplanados, con un ancho de casi > 50 cm, paralela a los elementos, elaborada de forma que las juntas transversales de los elementos descansen cada una sobre un listón. La estructura debe ser perfectamente plana. Fijación de los elementos Tavaperf sobre la estructura mediante tornillos adecuados en las perforaciones ciegas.

Pos 02 Ver arriba

★ Estructura de un revestimiento de techo con suspensión:

Pos 01 Colocación de una estructura, formada por listones de pino/pino nórdico de 2ª selección de 40x60 mm, secos y aplanados, con un ancho de casi > 50 cm, paralela a los elementos, elaborada de forma que las juntas transversales de los elementos descansen cada una sobre un listón. La estructura debe ser perfectamente plana. Utilización del sistema de suspensión T24. Fijación de los elementos Tavaperf sobre la estructura mediante tornillos adecuados en las perforaciones ciegas.

Pos 02 Ver arriba

★ Revestimiento de pared resistente a los lanzamientos de pelota según norma alemana DIN 18032, 3ª parte:

Pos 01 Colocación de una estructura, formada por listones de pino /pino nórdico de 2ª selección de 40x60 mm, secos y aplanados, con un ancho de 50 cm, paralela a los elementos, elaborada de forma que las juntas transversales de los elementos descansen cada una sobre un listón. La estructura debe ser perfectamente plana. Fijación de los elementos Tavaperf sobre la estructura mediante tornillos adecuados en las perforaciones ciegas.

MDF M1 / M3	16/16 mm, 8 Ø	ancho de los listones: 500 mm
MDF M1 / M3	32/32 mm, 8 Ø	ancho de los listones: 500 mm
Panel de yeso M0	16/16 mm, 8 Ø	ancho de los listones: 500 mm

Pos 02 Ver arriba

★ Revestimiento de techo resistente a los lanzamientos de pelota según norma alemana DIN 18032, 3ª parte:

Pos 01 Colocación de una estructura, formada por listones de pino /pino nórdico de 2ª selección de 40x60 mm, secos y aplanados, con un ancho de 50 cm, paralela a los elementos, elaborada de forma que las juntas transversales de los elementos descansen cada una sobre un listón. La estructura debe ser perfectamente plana. La fijación de los elementos Tavaperf sobre la estructura mediante tornillos adecuados se realiza en las perforaciones ciegas.

MDF M1 / M3	16/16 mm, 8 Ø	ancho de los listones: 500 mm
MDF M1 / M3	32/32 mm, 8 Ø	ancho de los listones: 500 mm
Panel de yeso M0	16/16 mm, 8 Ø	ancho de los listones: 500 mm

Pos 02 Ver arriba

MDF clase de fuego M3 (Panel de apoyo M1 comprobado)			Panel de yeso M0 (Panel de apoyo M0 comprobado)	
MADERA	BARNIZADO O LACADO	MELAMÍNICO	MADERA	BARNIZADO O LACADO
mm	16 mm	16 mm	16 mm	19 mm
1250	4220x1400	4220x1400	2980x1200	2980x1200
1250	2780x1250	2780x1250	2580x600	2580x600
500	2050x500	2050x500	1200x600	1200x600



Características de los productos Tavapan

Observaciones generales y garantías aplicables a todos nuestros productos

Protección contra incendio:

En el caso de exigencias específicas en cuanto a la presión térmica, serán utilizados paneles de apoyo especiales. El acabado de madera no tiene influencia. La ejecución de las superficies en papel melamínico o en otros materiales debe ser comprobada en función de la utilización. Apenas son aplicados los paneles que cumplen las normas europeas de emisiones nocivas E1.

Normas para fuego :

- Norma francesa DIN M3: CH 4.3 Francia / Suiza:

- Norma francesa DIN M1: CH 5.3

- Norma francesa DIN M0: CH 6q,3

Dilatación:

La madera, tal como sus derivados, es un material higroscópico. Su nivel de humedad está determinado por el ambiente. La variación del nivel de humedad de los recintos y de los espacios adyacentes provoca la contracción y la dilatación de los elementos acústicos realizados con materiales derivados de la madera. Su colocación no debe efectuarse si el nivel de humedad del recinto supera el 70%. Recomendamos la adaptación de los paneles acústicos Tavapan Wooddesign a las condiciones ambientales en el local, 2 a 3 días antes de su colocación. Los elementos acústicos deben estar protegidos contra la humedad y contra el agua; es indispensable tener esto en cuenta durante el montaje de los productos Tavapan Wooddesign.

Diferencias de color:

Los paneles MDF naturales, negros o teñidos son producidos industrialmente. No se puede excluir la posibilidad de diferencias de color, incluso en la misma serie. El barniz de protección puede acentuar aún más esas diferencias.

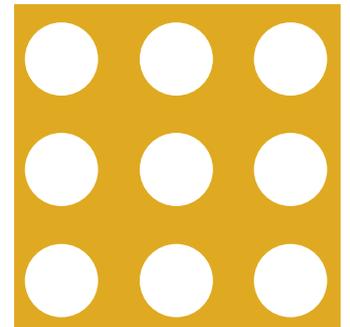
Acabado:

Todos los productos acústicos Tavapan Wooddesign pueden tener un acabado con los tipos de madera habituales. A fin de obtener la mayor unidad posible en términos de color y de veteado, estos acabados son trabajados individualmente. El revestimiento procede de los árboles; por lo tanto se trata de un producto natural. En este caso no es posible establecer reglas claras en cuanto a la regularidad del color y del veteado. Además, el aspecto final del revestimiento se ve influenciado por el corte y por la unión de las hojas. La elección del revestimiento se realiza en función de los pedidos. El cliente tiene la posibilidad de participar personalmente en esta selección.

Según el tipo de producto, la superficie puede ser revestida de chapa de madera de alta calidad o de papel melamínico, o barnizada o lacada con los colores RAL/NCS. Sea cual sea el tipo elegido, éstos pueden ser combinados entre sí. Así pues, es posible utilizar todos estos productos combinados en una habitación, en un auditorio o en un edificio.

Salas de deportes:

Diferentes productos acústicos Tavapan Wooddesign han sido probados y certificados por el Instituto Otto Graf de la Universidad de Stuttgart, en cuanto a su resistencia a los lanzamientos de pelota según la norma alemana DIN 18 032, 3ª parte.



TDM Tavapan

Diseño y soluciones técnicas con revestimientos de altas prestaciones

Sistemas TDM, S.A., empresa comprometida con la arquitectura y el diseño, tiene por oficio el desarrollo y la instalación de sistemas y componentes para suelos, paredes, techos, mobiliario, etc, ha formalizado recientemente un acuerdo de colaboración industrial y comercial con la firma Tavapan para ofrecer sus nuevas e interesantes soluciones bajo la denominación TDM-Tavapan, empleando los tableros con propiedades acústicas certificadas que produce esta empresa del grupo Sonae Industria.

El vínculo entre ambas empresas le ofrece una combinación perfecta, ya que las soluciones acústicas Tavapan son aplicables a los sistemas constructivos de techos, paredes y suelos del catálogo de Sistemas TDM.

Además de los productos standard presentados en este catálogo Tavapan tiene la capacidad de ofrecerle una gama de materiales y superficies mecanizadas muy superior, como son:

- Tableros aglomerados con aligeramiento tubular
- Tableros MDF masa teñida de cualquier color: gris, beige, marrón, rojizo, verde, azul, negro...
- Tableros de composición mineral M0
- Sandwich a medida para la construcción con rigor centro europeo
- Toda la gama de productos y soluciones de Sonae producidos en Europa son utilizables y mecanizables.
- La maquinaria disponible permite infinitas posibilidades de ranurados, taladros o ambos, por una o las dos caras, para aumentar la eficacia superficial.
- Trabajos especiales y desarrollos ad hoc son posibles a través de los departamentos técnicos de Tavapan y de Sistemas TDM.
- Sección de ebanistería de gran capacidad y oficio.
- Sistemas TDM también desarrolla soluciones a medida en su fábrica de Madrid.

Los acabados también son de amplio registro: maderas finas, acabados en barniz semimate o lacados, según carta RAL. Aplicación de superficies externas como melaminas, PVC con imagen, estratificados y aluminios bajo demanda.

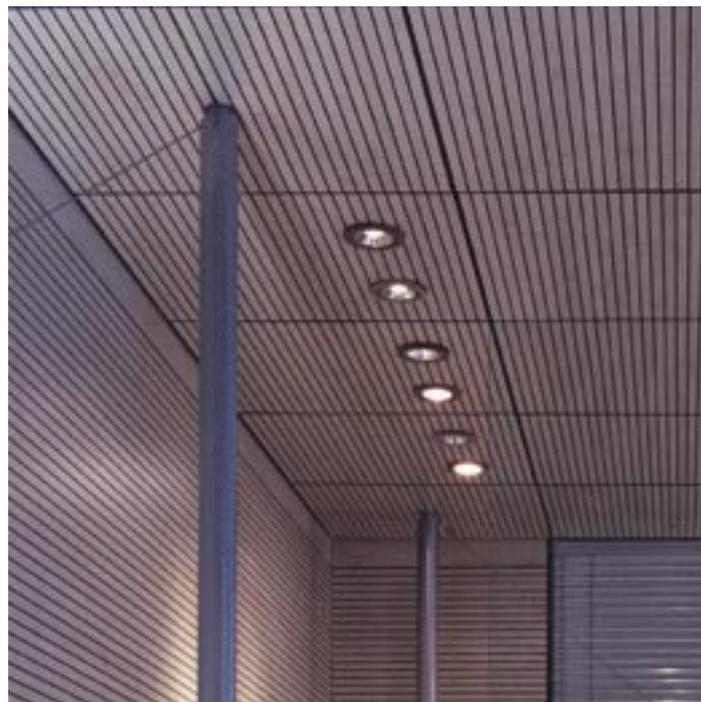
Al unir el diseño, la acústica y la resistencia al fuego ponemos a su disposición un mundo de creatividad, funcionalidad y eficiencia.

Nuevos productos

Aplicaciones singulares desarrolladas por Sistemas TDM

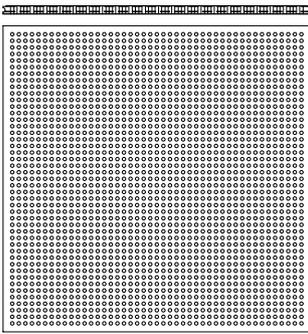
En la actualidad las superficies Deweton® son trabajadas por el departamento de investigación y diseño de Sistemas TDM en tres direcciones:

- A) SISTEMA **BA2**: TECHOS TDM BA2 CON PANELES ACÚSTICOS DEWETON®.
- B) SISTEMA **ESTRELLAS**: ILUMINACIÓN INTEGRADA CON LEDS.
- C) SISTEMA **NUBES**: PANELES INDEPENDIENTES DE FORMAS DELICADAS.

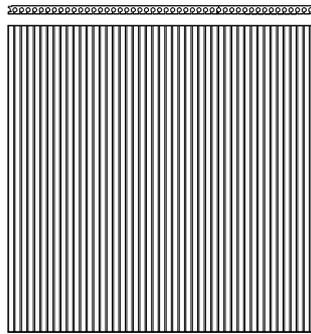


BA2 Tavapan

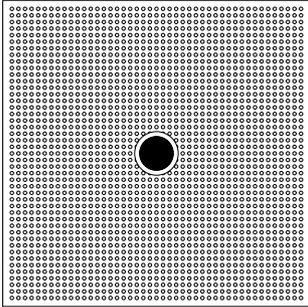
Techo técnico de periferia oculta con propiedades acústicas



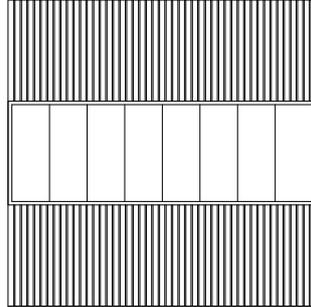
Deweton® Perforado 10 mm Ø – Ejes 19 mm



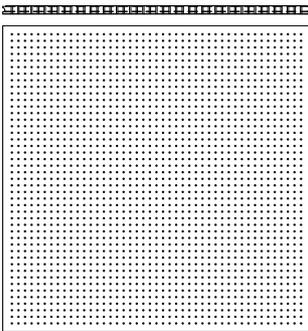
Deweton® A1 (15/4 mm)



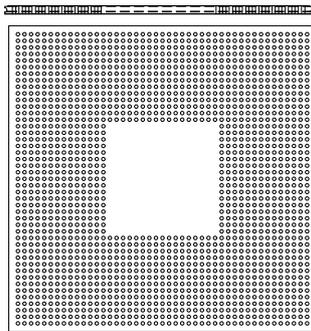
Poros Técnico (STC)



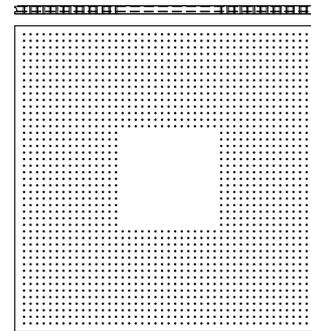
Iluminación Lineal



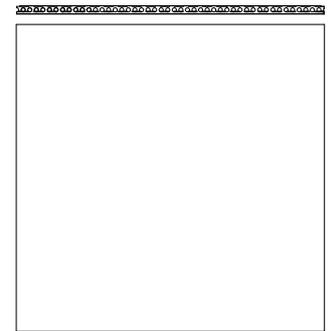
Deweton® 4 mm Ø – Ejes 19 mm



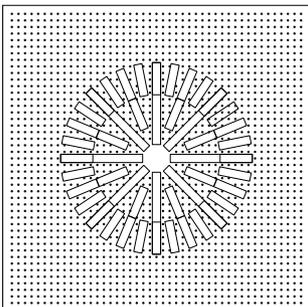
Deweton® 10 mm Ø con reserva



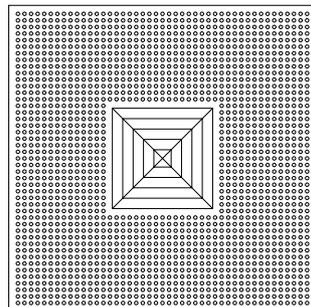
Deweton® 4 mm Ø con reserva



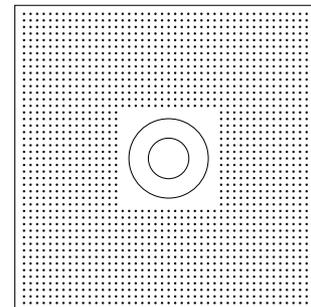
Deweton® Liso



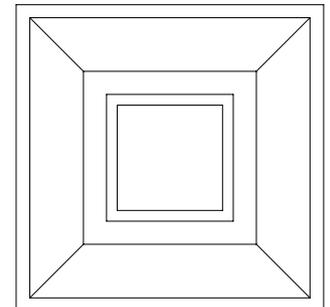
Difusor Integrado



Difusor

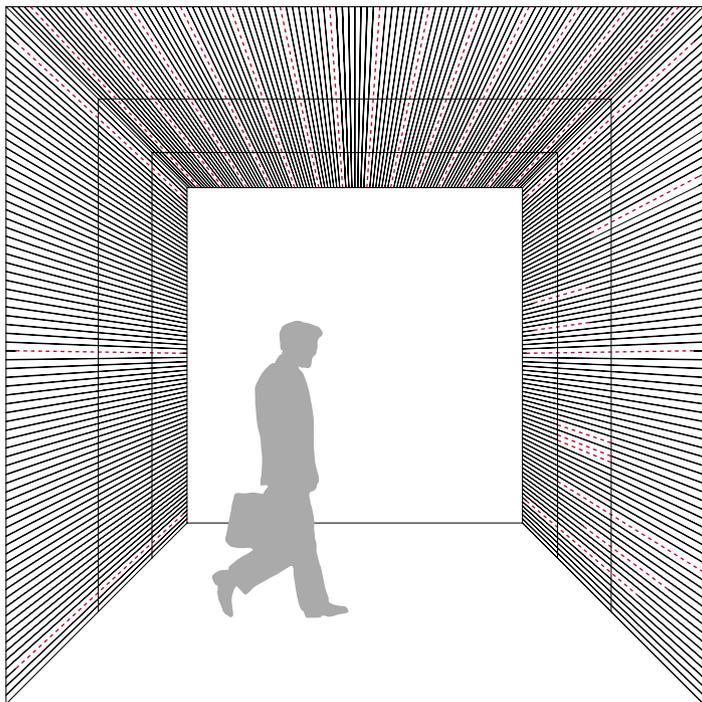


Difusor



Difusor

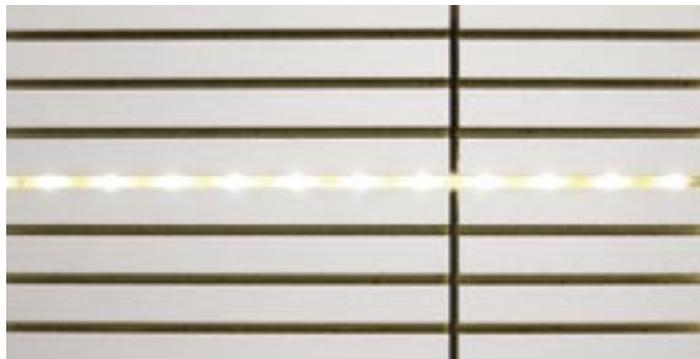
Es el resultado de aplicar las superficies acústicas a nuestro sistema de techos TDM BA2 para obtener una solución que conjuga altas prestaciones estéticas, acústicas y de protección contra el fuego.



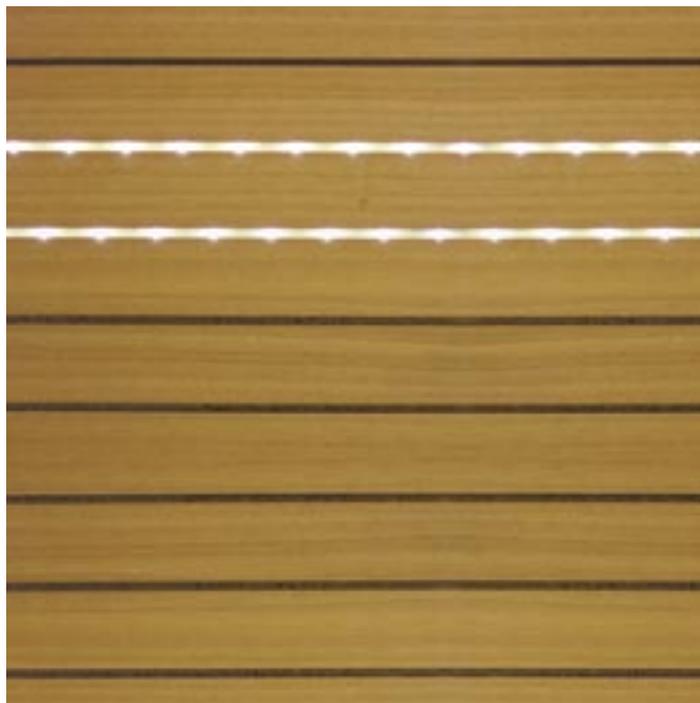
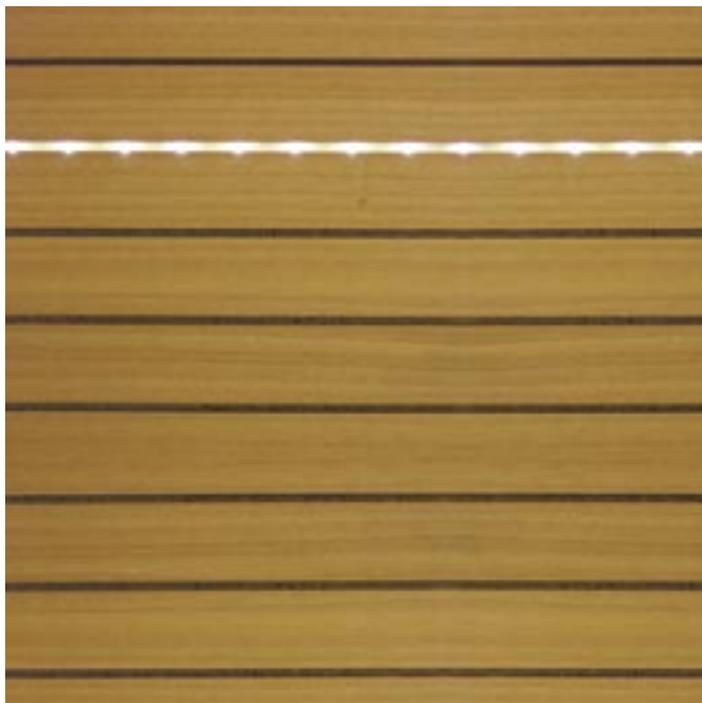
Deweton® 72/4 con Sistema Estrellas asimétrico integrado

Sistema Estrellas

Sistema de iluminación integrada mediante Leds



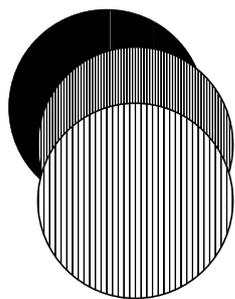
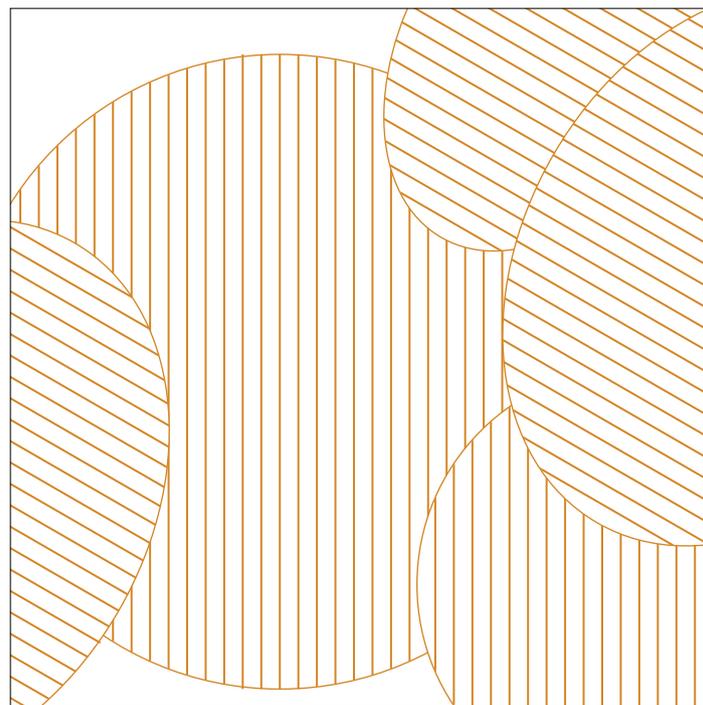
Los paneles Deweton® permiten alojar lámparas frías de Leds, continuas o parciales, que iluminarán con “simpatía”. La reducción de aparatos simplifica y permite tener su presencia activa permanente como iluminación, señalización, grupo de calor, etc. Esto es posible gracias a la larga vida de los Leds.



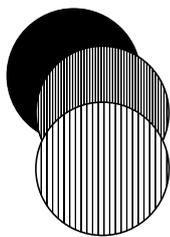
Sistema Nubes

Corrección acústica inmediata sin obra

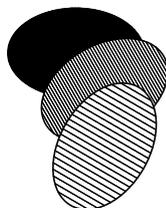
Desarrollo del programa **Formacustic**, compuesto por paneles independientes de formas delicadas que por sus capacidades fonoabsorbentes son capaces de corregir la acústica en espacios con excesivo ruido. Un producto decorativo y funcional que aporta una estética fresca para actualizar cualquier ambiente con una leve intervención.



2600 mm Ø



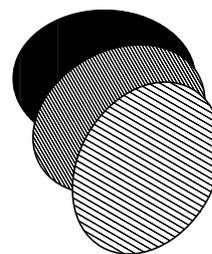
1780 mm Ø



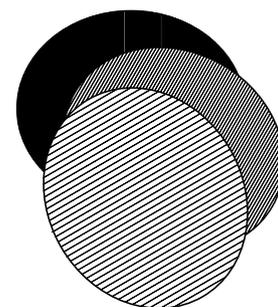
1820 x 1200 mm



1820 x 1200 mm



2430 x 1820 mm



3040 x 2600 mm

 Deweton A1 (15/4 mm)

 Deweton A2 (34/4 mm)

 Deweton A4 (72/4 mm)

