

para la buena arquitectura

ambiente del área acústica arquitectura resistencia al fuego montaje en pared diseño naturaleza soluciones acústicas sostenibles sistemas de techo catálogo de productos ntemporal o composible sur la composible de madera

Introducción

montaje en pared arquitectura diseño soluciones acústicas sostenibles sistemas de techo naturaleza acústica intemporal

La exigencia de un entorno positivo, en el que valga la pena vivir, es mayor que nunca. Arquitectos, aparejadores y constructores de todo el mundo tienen que satisfacer esta exigencia. Es nuestra labor proporcionarles los productos que les permitan enfrentarse a este desafío.

Con las soluciones acústicas y de gran calidad de Heradesign elaboradas en materiales ecológicos impecables, provistos de la mejor funcionalidad y con una variedad de diseño practicamente ilimitada, logramos aportar nuestra contribución de forma consecuente para la creación de espacios vitales que correspondan a nuestra época.

Heradesign. Acústica sostenible.





Índice

1	Introduccion	02
2	Información general de productos 2.1 Gama de productos 2.2 Gama de productos A2 2.3 Gama de productos plus	20 22 28 30
3	Detalles de productos 3.1 Colores 3.2 Componentes de sistema	32 32 34
4	Construcciones y estructuras adicionales	40
5	Ejecuciones de cantos	48
6	Recomendaciones generales de trabajo	50

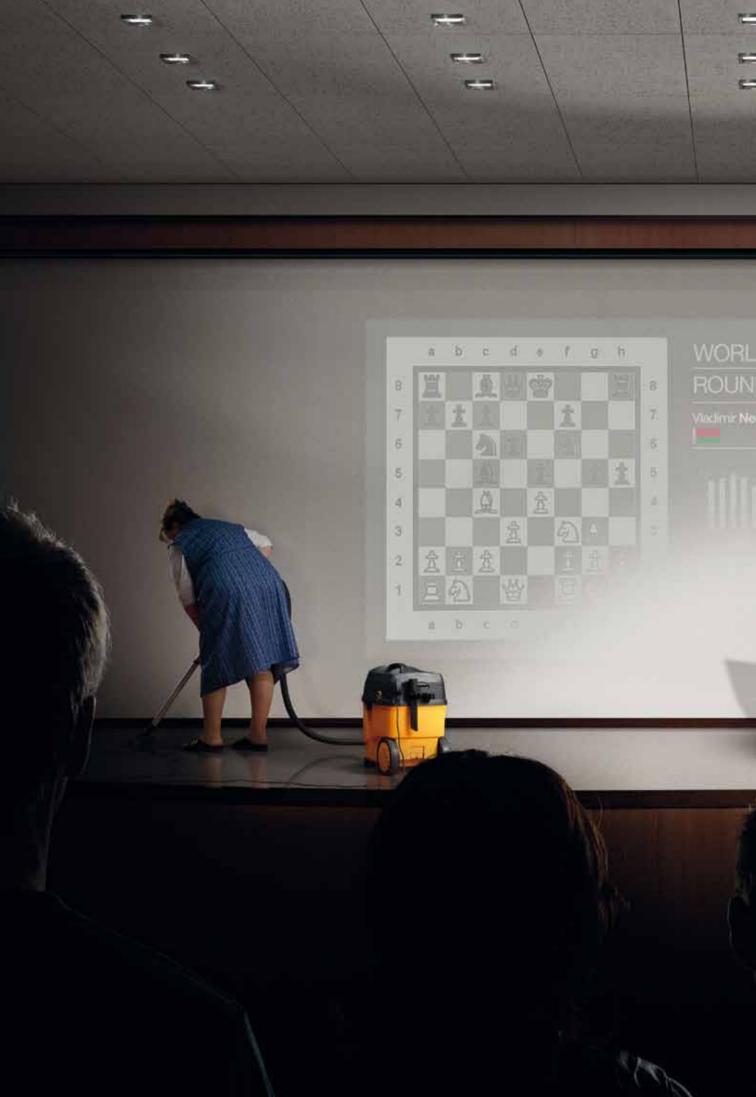


Las soluciones acústicas de Heradesign reducen todos los ruidos de fondo perturbadores.

Casi todos.

Puede que existan fuentes de ruido que ni siquiera nosotros logramos dominar. Heradesign. Acústica sostenible.







acústica tranquilidad distracción ambiente capacidad de aprendizaje bienestar relajación

Acústica

Las soluciones acústicas de Heradesign reducen todos los perturbadores ruidos de fondo. Casi todos. Puede que existan fuentes de ruido que ni siguiera nosotros logramos dominar.

No todos los factores perturbadores son tan evidentes ni tienen todos algo que ver con el ruido. Lo crucial para un ambiente agradable y positivo no sólo es lo que escuchamos sino sobre todo lo que sentimos.

Heradesign se dedica desde hace décadas al complejo tema de la acústica.

Para nosotros esto significa, aparte de la investigación del fenómeno del ruido o bien, de la acústica, también el desarrollo de soluciones sostenibles óptimas en cuanto a la acústica. La acústica es uno de los elementos más importantes que influyen de forma esencial en la sensación de bienestar, el humor y el estado de ánimo de una persona aunque nosotros ni siguiera lo percibamos de forma consciente.

Heradesign desarrolla, produce y distribuye sistemas acústicos de gran calidad para el montaje en techos y paredes basándose en viruta de madera con un diseño y estilo singular e intemporal y que ofrece múltiples posibilidades de utilización. La naturaleza fina y "cálida" de la estructura de la viruta de madera hace nuestros productos inconfundibles. Una empresa profundamente competente, con décadas de experiencia y de un origen tradicional, conduce a soluciones acústicas excelentes que incrementan la sensación de bienestar y también la capacidad de producción. ¡La relajación y la concentración conducen al éxito!

Los principales campos de aplicación de los sistemas acústicos de Heradesign son la educación, el deporte, la empresa, la infraestructura, el entretenimiento y el ocio.

En este catálogo de productos usted conocerá más sobre la variedad de productos, los excelentes valores de absorción acústica y las posibilidades de utilización de las soluciones acústicas de Heradesign.

Heradesign. Acústica sostenible.

Producto de moderno, atemporal y demandado en todo el mundo

Las historias de éxitos como la de la placa de viruta de madera ligada con magnesita son siempre la combinación perfecta de visión clara, innovación y perseverancia. Desde que se lanzara en 1908 como un material de construcción revolucionario, la placa de viruta de madera ha experimentado un desarrollo impresionante. En 1935, con sus primeros pasos hacia la funcionalidad y el diseño, comienza el camino que la llevaría a ser un objeto de culto. Ha sido y sigue siendo hoy punto de atención de las miradas, no solo en los techos, de numerosos edificios de gran renombre de Japón a los Estados Unidos y de Finlandia a Sudáfrica. Con gran funcionalidad y un atractivo que no pasa de moda la placa se ha enfrentado a las necesidades estilísticas de construcción que varían continuamente y a las exigencias en sus funciones.

Heradesign, con su sede principal en Ferndorf/Austria, es desde 2007 una unidad de la empresa Knauf Insulation GmbH. La empresa tiene sus raíces en la Heraklith AG, a la que se puede atribuir el culto que se le rinde a los productos y la alta competencia en su especialización.

Para mayor información visite www.heradesign.com.



Salón de eventos del club deportivo de fútbol Ajax Amsterdam, 1935



Edificio del aeropuerto Aruba Airport, 1976



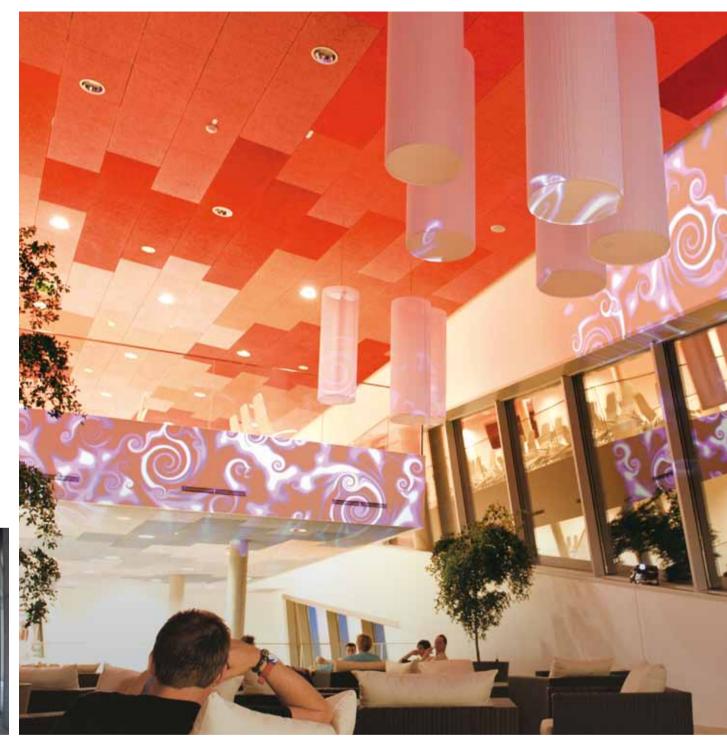
Loft Metzingen, 2005

1908 1920 1935

1940

1950 1960

1970 1976



Balneario de Viena/Austria, 2011 - fotografías por: © Cathrine Stukhard

1985 1995 2003 2007 2010 2012 2013 2015 201

1980 1990 2000 2005 2009 2011 2014 2016 20





















Unilever sede principal, Hamburgo/Alemania – fotografías por: © Adam Mork

"Todo bajo control en cuanto a la sostenibilidad"

Madera, magnesita y agua son los componentes principales de las placas acústicas de Heradesign – es decir, son completamente inofensivas como material en la bioconstrucción. La placa de Heradesign compuesta de viruta de madera con magnesita como aglutinante es un producto natural correspondiendo así a las tendencias actuales.

Pero en esto no nos referimos a un fenómeno efímero de la moda: las placas acústicas de Heradesign pueden demostrar una vida útil de más de 80 años en la construcción y desde el 2010, Heradesign garantiza durante 15 años todos los productos de viruta de madera. Y si en algún momento fuera necesario, las placas de viruta de madera aglutinadas con magnesita pueden ser eliminadas o bien recicladas. La sostenibilidad en el campo de la construcción, y la eliminación de residuos, es cada vez más relevante.

¡Acústica y diseño con una buena "conciencia verde"!





Garantía

Heradesign ofrece un plazo de garantía de 15 años en todas las soluciones acústicas a base de viruta de madera. Lo común en esta categoría de productos es por lo general únicamente el plazo legal de garantía, el cual dependiendo del país, comprende como máximo 10 años.

Heradesign ofrece un plazo de garantía de 15 años en todas las soluciones acústicas a base de viruta de madera. Lo común en esta categoría de productos es por lo general únicamente el plazo legal de garantía, el cual dependiendo del país, comprende como máximo 10 años

Estudios intensivos la experiencia han demostrado que la funcionalidad de las soluciones acústicas de Heradesign permanece por décadas. Por eso, Heradesign ofrece un plazo de garantía de 15 años en la funcionalidad de los productos de viruta de madera como solución acústica. Sostenibilidad significa para Heradesign precisamente la funcionalidad y también la longevidad de sus productos. El requisito es por supuesto el cumplimiento de las condiciones de montaje prescritas y las directivas de procesamiento. No puede realzarse demasiado la importancia que tiene que la colocación sea realizada por personal competente. La capacidad de rendimiento de las soluciones acústicas depende a largo plazo, de manera decisiva, de la elección de la construcción, la calidad del montaje y el manejo del producto.

Desde mediados de 2010, Heradesign dispone de su propio centro de formación para sus empleados y distribuidores asociados, contribuyendo a la sensibilización para un montaje de alta calidad y manejo profesional de los valiosos productos acústicos.

^{*} Esta garantía no es válida ni para Francia, ni para los EE.UU., ni Canadá.

Por la utilización de excelentes materias primas y sus tecnologías de producción innovadoras, las placas acústicas de viruta de madera de Heradesign ofrecen funcionalidad con una gran diversidad de posibilidades de diseño. De esta combinación resultan las siguientes ventajas y propiedades del producto:



Estructura de la superficie abierta y homogénea

Sólo las tecnologías y estándares de calidad elaborados por Heradesign facilitan producir estructuras de la superficie con un aspecto abierto, homogéneo y ligero, presentando al mismo tiempo una baja incrustación del aglutinante. Gracias a esta estructura única y excepcional las placas reciben un carácter noble y exclusivo y pueden ser utilizadas excelentemente en aplicaciones interiores.



Regula la humedad/el clima

La magnesita es un aglutinante higroscópico, probado y reconocido en la bioconstrucción. Por esta razón, las placas acústicas de Heradesign no sólo ofrecen excelentes propiedades acústico-decorativas, sino regulan también la humedad y el clima.



Tipos de cantos

La tecnología de fabricación y el aglutinante utilizados facilitan producir cantos exactos y de la más alta calidad para casi todos los sistemas de techos y perfiles usuales en el mercado..



Absorción acústica

Las placas acústicas de Heradesign – utilizadas para aplicaciones decorativas en construcciones de paredes y techos – pueden alcanzar valores de absorción acústica de hasta $\alpha_{\rm w}=1,0.$



Comportamiento al fuego – no-inflamabilidad

En general, las placas de Heradesign presentan de forma estándar el comportamiento al fuego B – s1, d0. ¡Además, con los productos Heradesign superfine A2 y Heradesign fine A2, se pueden ofrecer las únicas placas acústicas de viruta de madera en todo el mundo con una clasificación de comportamiento al fuego A2 – s1, d0!



Alta resistencia mecánica

Prueba de choque a 90 km/h – las placas acústicas de Heradesign superan fácilmente la prueba de resistencia a impactos de pelota según DIN 18032 y EN 13964. Esto también se debe al aglutinante magnesita, que gracias a sus propiedades puede garantizar una elasticidad de fibras duradera y resistencia excelente.



Longevidad

Utilización en interiores hasta una humedad relativa del aire de <90%. La magnesita protege las células de la madera contra el envejecimiento y la destrucción debida a los hongos.



Exactitud de las medidas y tolerancias

La tecnología de molde continuo, aplicada exclusivamente por Heradesign, facilita producir tolerancias de espesor de sólo +/- 1 mm.



Reacción a la contracción

Se suministran las placas de Heradesign con una humedad de equilibrio higroscópico acondicionada óptimamente. Por consiguiente, estando las placas montadas, presentan un comportamiento de contracción de sólo +/- 1 mm. De esta manera, casi no se forman grietas en el techo



La naturaleza en unión con las tendencias

Heradesign tiene el certificado de la "Inocuidad en cuanto a la bioconstrucción" (concedido por el Institut für Baubiologie (Instituto de Bioconstrucción) con sede en Rosenheim) y apuesta también por la sostenibilidad y el cuidado de recursos en cuanto a tecnología de productos y empleo de materias primas (EPD – AUB declaración medioambiental del producto según EN ISO 14025).



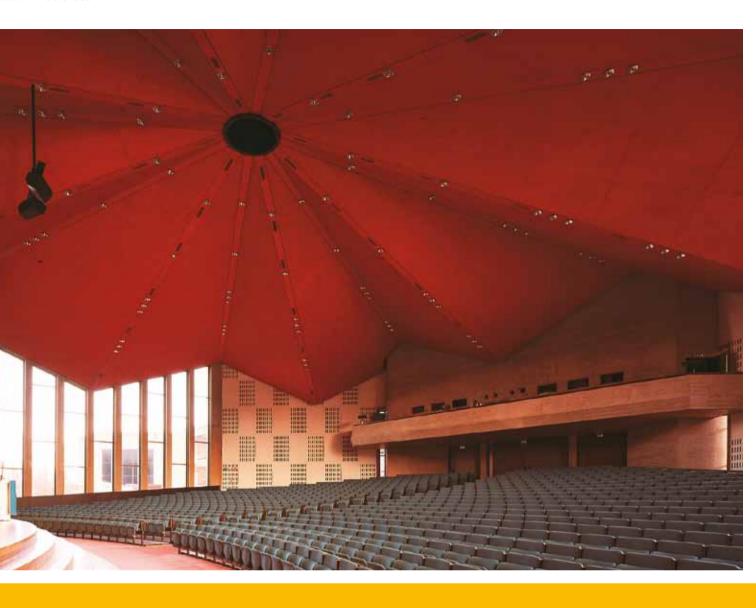
Materias primas sostenibles y de excelente calidad

Heradesign emplea el agente ideal para aglutinar fibras de madera – magnesita. La magnesita protege las fibras y mantiene su elasticidad de manera duradera. Para el proceso de producción sólo se utiliza madera procedente de la economía forestal austríaca sostenible (tiene el certificado PEFC).



Gama de productos

Heradesign es el único fabricante que ofrece viruta de madera para aplicaciones visibles con superficies de fibra clásicas y también superficies con poros cerrados muy decorativas.



Referencias

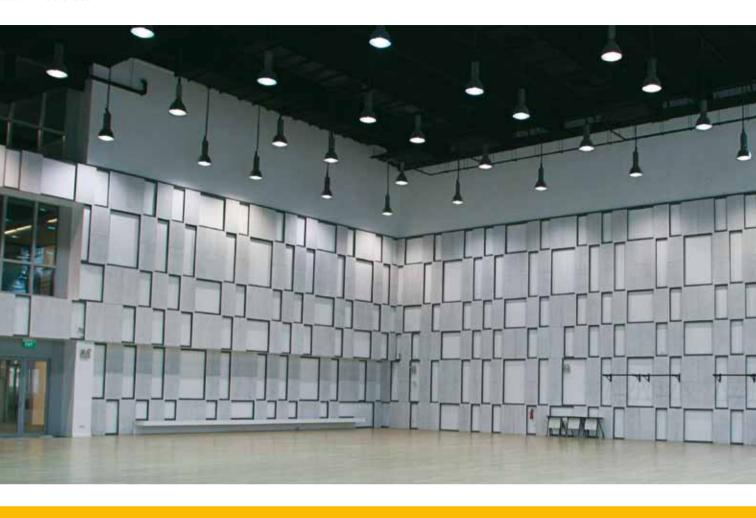
Los múltiples objetos de referencia tanto nacionales como internacionales de Heradesign permiten ser descritas de forma interesante: de sensuales a exóticos, de clásicos a modernos y de extravagantes a sutiles. Ellos confirman sobre todo una cosa: la aceptación de un programa de productos maduro que satisface mundialmente las corrientes estilísticas y exigencias más diferentes. Déjese inspirar en un viaje por el mundo de posibilidades de diseño inesperadas.

De izquierda a derecha – de arriba a abajo:
Universidad Erasmus, Rotterdam/Países Bajos;
Kiska Design, Anif/Salzburgo/Austria;
Centro deportivo, piscina olímpica, Múnich/Alemania –
fotografías por: © planplus gmbh;
Oficina de atención al ciudadano, Weinstadt/Alemania









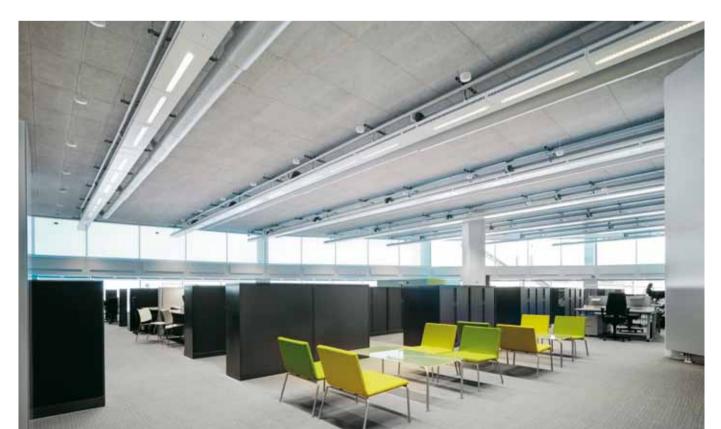
Referencias

De izquierda a derecha – de arriba a abajo:
SOTA, escuela superior de arte, Singapur;
Biblioteca, Vicálvaro/España;
Centro de instrucción militar, Kriens/Suiza;
Aeropuerto internacional, Zaventem/Bélgica – fotografías por:
© bart gosselin photography









De izquierda a derecha – de arriba a abajo: Alhóndiga, centro cultural, Bilbao/España – fotografías por: © Francisco Berreteaga; Casa del niño, Golßen/Alemania;

Art City "De Singel", Antwerpen/Bélgica – fotografías por: © bart gosselin photography; engelbert strauss GmbH & Co. KG, Hockenheim/Alemania – fotografías por: © Ken Schluchtmann, diephotodesigner.de



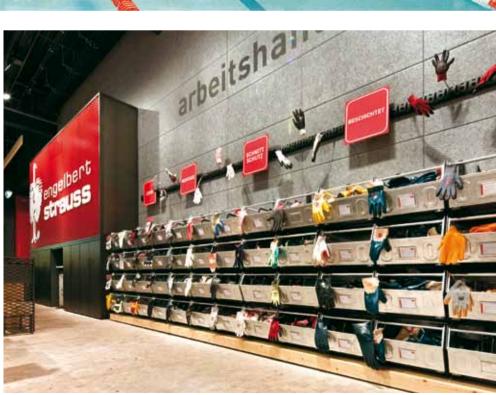
Referencias













Visión general de productos

Soluciones acústicas de Heradesign

¿Ha descubierto el lazo en el logo de Heradesign? Simboliza la gran diversidad de soluciones acústicas que Heradesign ofrece. Ya sea para techos o paredes, con el aspecto característico de la viruta de madera o más neutro, de gran colorido o más natural, para la acústica en toda la habitación o sólo en cierta zona ... ¡Las posibilidades son infinitas!



Heradesign® macro



Heradesign® fine



Heradesign® superfine



Heradesign® micro



Heradesign® plano



	Características de los productos							
			macro	fine	superfine	micro	plano	
600 x 600 mm		•	•	•	•	•		
		_	•	•	•	•		
		1200 x 600 mm	•	•	•	•	•	
		1250 x 625 mm	-	•	•	•	•	
		15 mm	_	•	•	_	-	
	Placa acústica de 1 capa	25 mm	•	•	•	•	•	
	UE Capa	35 mm	_	•	•	•		
Espesor		40 mm (15/25)	-	_	-	_	-	
	Placa acústica	50 mm (25/25)	-		-	_	_	
	de 2 capas	55 mm (15/40)	_	_	_	_	_	
		65 mm (25/40)	-		-		_	
Comportamiento	o al fuego según la norma E	EN 13501-1: B-s1, d0	•	•	•	•	•	
Comportamiento	o al fuego según la norma E	EN 13501-1: A2-s1 , d0	_		_	_		
Valor de absorció	ón acústica							
Grado de absorción ac	cústica tasado α _W		hasta 0,70	hasta 0,90	hasta 1,00	hasta 0,55	hasta 0,35	
Coeficiente reducción a	acústica		hasta 0,75	hasta 0,95	hasta 1,00	hasta 0,60	hasta 0,35	
Código de identir	ficación							
WW-EN 13168-L3-W2-	-T2-S3-P2-CS(10)200-Cl3		•	•	•	•	•	
WW-EN 13168-L3-W2-	-T2-S3-P2-CS(10)20-TR5-Cl3		-	_	-	_	-	
Certificado de conformidad CE No. de reg.:			K1-0751-CPD-209.0-01-01/2011					
Colores estándar			Blanco similar a RAL 9010 / beige – color natural 13 (otros matices de sistemas de					
Campo de utilización			Apto para áreas con una humedad relativa del aire constante de hasta el 90%. ¡En casc					

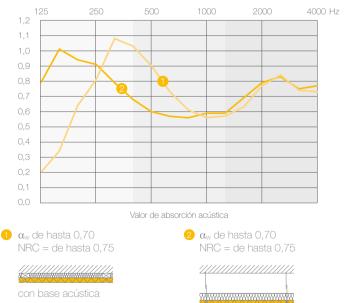
Heradesign® macro

Placa acústica de 1 capa de viruta de madera ligada con magnesita (ancho de fibra aprox. 3 mm). Estructura de superficie característica, recomendada para bioconstrucción.

Dimensión nominal mm	600 x 600 1200 x 600					
Espesor mm	25					
Peso kg/m²	12,4					
ABZ – Homologación general de la Inspección de Construcción Alemana: Z-23.15-1562						
Comportamiento al fuego según la norma EN 13501-1: B-s1, d0						
Medidas especiales sobre demanda Longitud max. de hasta 2400 mm						



Ficha técnica Heradesign *macro*



suspendido con base acústica

Encontrará información extensa de los detalles y esquemas en www.heradesign.com.

Gama de productos A2			Gama de productos plus				
fine A2	superfine A2		fine plus	superfine plus	micro plus	plano plus	
•	•		_	_	_	_	
_	_		_	_	_	_	
•	•		•	•	•	•	
_	_		_	_	_	-	
•	•		_	_	-	-	
•	•		_	_	_	_	
_	-		_	_	_	_	
_	-		•	•	_	_	
_	-		•	•	•	•	
_	-		•	•	_	_	
_	-		•	•	•	•	
-	_		•	•	•	•	
•	•		_	_	_	_	
hasta 0,75	hasta 0,95		hasta 0,85	hasta 0,95	hasta 0,35	hasta 0,40	
hasta 0,75	hasta 1,00		hasta 0,85	hasta 0,95	hasta 0,35	hasta 0,45	
•	•		_	_	_	-	
_	-		•	•	•	•	
			K1-0751-CPD-209.0.0	02-01/2009			

color como RAL, NCS, BS o StoColor disponibles)

de utilización en recintos con una humedad relativa del aire superior al 80% se recomienda solicitar asesoramiento en física de la construcción!



Heradesign® fine

Placa acústica de 1 capa de viruta de madera ligada con magnesita (ancho de fibra 2 mm).

Estructura de superficie característica, recomendada para bioconstrucción.

Medida nominal mm	600 x 600 625 x 625 1200 x 600 1250 x 625
Espesor mm	15 25 35
Peso kg/m ²	8,2 12,4 16,3

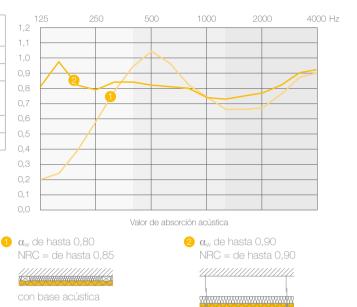
ABZ – Homologación general de la Inspección de Construcción Alemana: Z-23.15-1562

Comportamiento al fuego según la norma EN 13501-1: B-s1, d0

Medidas especiales sobre demanda Longitud max. de hasta 2500 mm



Ficha técnica Heradesian *fine*



suspendido con base acústica

suspendido con base acústica

Heradesign® superfine

Placa acústica de 1 capa de viruta de madera ligada con magnesita (ancho de fibra aprox. 1 mm).

Noble estructura de superficie, recomendada para bioconstrucción.

Medida nominal mm	600 x 600 625 x 625 1200 x 600 1250 x 625			
Espesor mm	15 25 35			
Peso kg/m²	7,8 11,3 15,0			
	·			

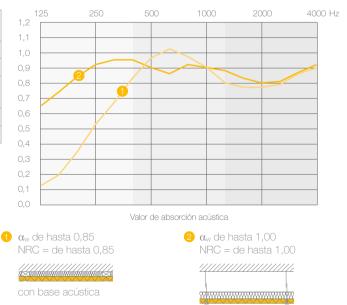
ABZ – Homologación general de la Inspección de Construcción Alemana: Z-23.15-1562

Comportamiento al fuego según la norma EN 13501-1: B-s1, d0

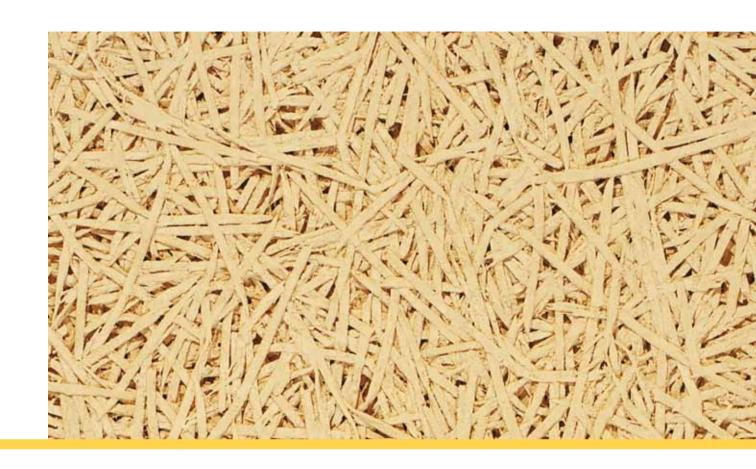
Medidas especiales sobre demanda Longitud max. de hasta 2500 mm



Ficha técnica Heradesign *superfine*



Encontrará información extensa de los detalles y esquemas en www.heradesign.com.





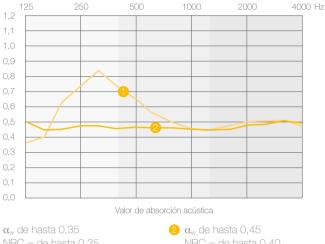
Heradesign® micro

Placa acústica de 1 capa de viruta de madera ligada con magnesita con superficie de poros finos, recomendada para bioconstrucción.

Medida nominal mm	600 x 600 625 x 625 1200 x 600 1250 x 625
Espesor mm	25 35
Peso kg/m²	15,0 19,0

ABZ – Homologación general de la Inspección de Construcción Alemana: Z-23.15-1562

Comportamiento al fuego según la norma EN 13501-1: B-s1, d0 Medidas especiales sobre demanda. Longitud max. de hasta 2500 mm





Ficha técnica Heradesign *micro*





suspendido con base acústica

Heradesign® plano

Placa acústica de 1 capa de viruta de madera ligada con magnesita, con superficie lisa, recomendada para bioconstrucción.

Medida nominal mm	600 x 600 1200 x 600		
Espesor mm	25		
Peso kg/m ²	15,0		

ABZ – Homologación general de la Inspección de Construcción Alemana: Z-23.15-1562

Comportamiento al fuego según la norma EN 13501-1: B-s1, d0 Medidas especiales sobre demanda Longitud max. de hasta 2400 mm





Heradesign *plano*

 $\alpha_{\rm w}$ de hasta 0,30 $2 \alpha_{\rm w}$ de hasta 0,30 NRC = de hasta 0,30 con base acústica

NRC = de hasta 0,30 www.....

suspendido con base acústica





Ficha técnica Heradesign A2

Gama de productos A2

Placas acústicas para mayores exigencias de protección contra el fuego.

- viruta de madera no inflamable: placa acústica con comportamiento al fuego según la norma DIN-EN 13501-1: A2-s1, d0
- excelentes propiedades acústicas
- recomendada en la bioconstrucción

Heradesign® fine A2



Heradesign® superfine A2

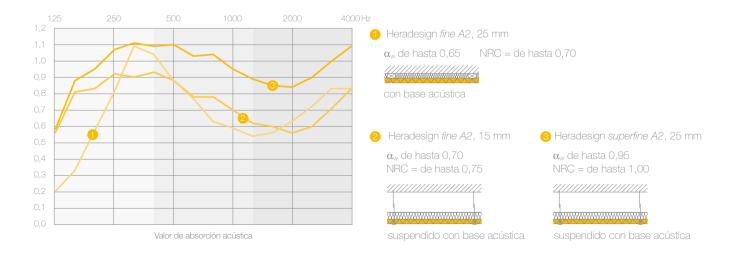


Medida nomina	mm	600 x 600 1200 x 600			
Espesor mm		15	25		
D	fine A2	13,0	19,0		
Peso kg/m²	superfine A2	12,0	18,0		
	0				

Comportamiento al fuego según la norma DIN-EN 13501-1: A2-s1, d0

ABZ – Homologación general de la Inspección de Construcción Alemana: Z-23.15-1562

Medidas especiales sobre pedido Longitud max. de hasta 2400 mm



Encontrará información extensa de los detalles y esquemas en www.heradesign.com.



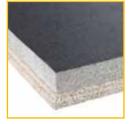
Gama de productos plus

Producto compuesto por placa acústica de viruta de madera ligada con magnesita y bases de lana mineral absorbentes.



Heradesign plus

- excelentes valores de absorción acústica
- con protección contra el desprendimiento
- más fácil y rápido de colocar





Heradesign SK-04 plus

Heradesign AK-01 plus

Heradesign® fine plus





Heradesign® superfine plus

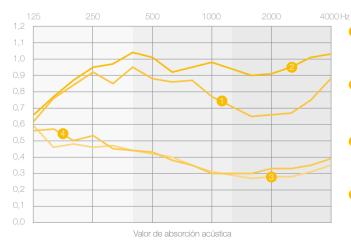
Heradesign® micro plus

Heradesign® plano plus

	4		1
***		1	
3	Y. V.		
	419	10	500

Medida nominal mm		1200 x 600				
Espesor mm		40 (15/25)	50 (25/25)	55 (15/40)	65 (25/40)	
Tipo de canto		AK-01 plus	AK-01 plus	SK-04 plus	SK-04 plus	
	macro plus	_	14,7	_	16,0	
Door ka/m²	fine plus	10,5	14,7	11,8	16,0	
Peso kg/m ²	superfine plus	10,1	13,6	11,4	14,9	
	micro plus/plano plus	_	17,3	_	18,6	

Comportamiento al fuego según la norma DIN-EN13501-1: B-s1, d0. superfine plus y fine plus también disponibles en calidad A2 ABZ – Homologación general de la Inspección de Construcción Alemana: Z-23.15-1562



- 1 Heradesign fine plus α_w de hasta 0,85 NRC = de hasta 0,85
- 2 Heradesign superfine plus $\alpha_{\rm w}$ de hasta 0,95 NRC = de hasta 0,95
- 3 Heradesign micro plus $\alpha_{\rm w}$ de hasta 0,35 NRC = de hasta 0,35
- 4 Heradesign plano plus $\alpha_{\rm w}$ de hasta 0,35 NRC = de hasta 0,40



suspendido con base acústica





Colores

Para nosotros no sólo es importante la calidad de la acústica – también ofrecemos soluciones que a la vez tienen un aspecto singular. La estructura típica y natural de las placas de viruta de madera se presta excelentemente para la configuración y colorido creativos. Se dispone de una gama de colores prácticamente ilimitada. ¡Se pueden elegir casi todos los colores de los sistemas de color usuales como RAL, NCS o StoColor! Para el pintado de las placas acústicas de Heradesign en blanco, colores pastel o pigmentados se utilizan pinturas al silicato a base de silicato potásico y aglutinantes orgánicos. ¡Además, con los 12 colores metalizados modernos se pueden obtener efectos muy especiales!

También ofrecemos el estándar adecuado de calidad de color para la utilización spas, balnearios, piscinas, etc.

De arriba a abajo:

engelbert strauss GmbH & Co KG, Hockenheim/Alemania – fotografías por: © Ken Schluchtmann, diephotodesigner.de;

Balneario "Therme Wien", Viena/Austria – fotografías por: © Cathrine Stukhard



Encontrará información extensa de los detalles y esquemas en www.heradesign.com.





Sistemas y componentes de sistema

Utilice las múltiples posibilidades de empleo de los productos de Heradesign y sus fabulosos sistemas de montaje. Ya sea para techos o paredes, sistemas de montaje estándar o especializados con ingeniosos componentes de sistema de Heradesign: ¡Nosostros encontramos la solución acústica exacta para su bienestar!



- 1) Perfiles de soporte Heradesign
- 2) Abertura de revisión Heradesign para el montaje en construcciones de paredes y techos
- 3) Placa angular de techos Heradesign
- 4) Tornillos Heradesign
- 5) Base acústica Heradesign

- 6) Sacos Heradesign con lámina de PE como protección contra el desprendimiento para bases acústicas Heradesign
- 7) Spray de reparación y retoque Heradesign para placas acústicas y tornillos de Heradesign
- 8) Sistema de perfiles Heradesign



Bafles – cuando el techo debe quedar al descubierto

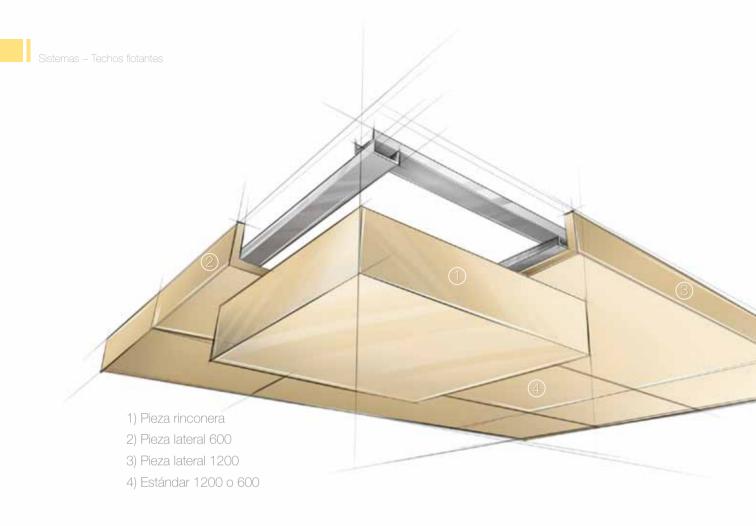
Existen áreas que requieren una optimización de la acústica pero que sin embargo no permiten la cubierta completa del techo. Una razón para ello pueden ser por ejemplo instalaciones técnicas colocadas a lo largo del techo o si por razones arquitectónicas se desea que el techo original quede visible.

¡Para esto son ideales los bafles de Heradesign! Los bafles son módulos acústicos independientes de tres capas que consisten de un núcleo de lana mineral cubierto de ambos lados por capas acústicas de viruta de madera. La combinación de viruta de madera y lana mineral permite valores de absorción acústica excelentes en un amplio campo de frecuencias.

Debido a su especial forma, los bafles permiten singulares posibilidades de diseño y por lo tanto gozan también de gran popularidad como elemento de diseño ideal para escuelas o en edificios públicos.

- soluciones acústicas específicas exactamente donde se necesita disminuir el sonido
- alta capacidad de absorción acústica
- diferentes formatos, superficies y diseños de los marcos





Techos flotantes

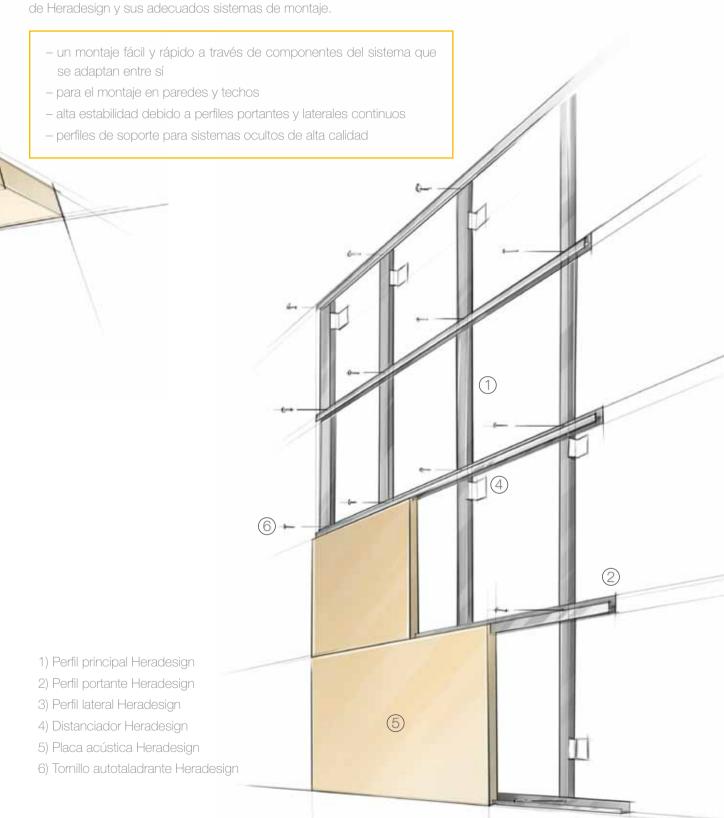
Los techos flotantes de Heradesign han sido concebidos especialmente para áreas grandes con islas de comunicación individuales: optimización acústica individual por medio de la cualla atención y la concentración mejoran en gran manera. Sin embargo, los techos flotantes son mucho más que sólo soluciones acústicas: debido a la singular apariencia de la viruta de madera de la estructura de la superficie se crean variantes de diseño sorprendentes y muy atractivas.

Los techos flotantes de Heradesign también son muy recomendables como medida posterior de absorción acústica. La rápida instalación permite optimizar la acústica y la sensación de bienestar de la habitación sin tener que cubrir completamente el techo o tener que cambiarlo. Los techos flotantes posibilitan además una división del espacio en una misma área sin que se tenga que instalar ningún tipo de paredes ni separaciones. Esto permite ahorrar costos y espacio.

- optimización acústica individual
- posibilidades de diseño
- versátil utilización

Perfiles de soporte

No sólo el techo convierte una habitación en una habitación perfecta; concédale a su habitación un efecto especial a través de una solución acústica montada en la pared. Utilice las múltiples posibilidades de empleo de los productos de Heradesign y sus adecuados sistemas de montaje.



La impresionante imagen de una solución acústica de Heradesign depende siempre de dos factores: de la placa acústica en sí y de su buen tratamiento. Quien comprende exactamente cómo funciona, puede colocar las placas rápidamente, de manera simple y limpia garantizar la satisfacción del cliente.

Montaje



Tipos de montaje:

- Montaje con tornillos en listones de madera
- Montaje con tornillos en perfiles CD
- Techo suspendido con perfiles en T visibles
- Techo suspendido con perfiles en T ocultos
- Montaje en pared con perfiles de soporte Heradesign

Montaje con tornillos en listones de madera y en perfiles CD





Las recomendaciones técnicas son válidas para ambos tipos de montaje.

Recomendaciones:

Productos plus de Heradesign disponibles en tipo de canto AK-01.

Modelo resistente a impactos de pelota para techos y paredes según la norma DIN 18023 / 3ª parte, o bien, EN 13964, anexo D.

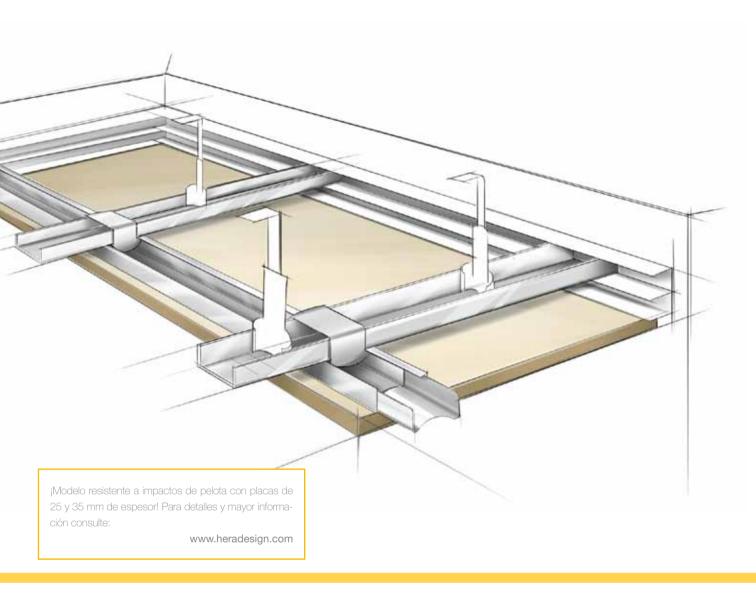
- Como mínimo tres tornillos por cada ancho de placa y soporte
- Distancia máxima entre los tornillos: <315 mm
- Distancia entre los ejes: perfiles y listones portantes 600/625 mm

perfiles y listones básicos 900 mm (suspensor de nonio)

- Dimensión de listones portantes y básicos: >60 x 30 mm
- Dimensión de los perfiles: 60/27/0,6 mm
- Espesor recomendable de la placa 35 mm excepción: productos del programa A2

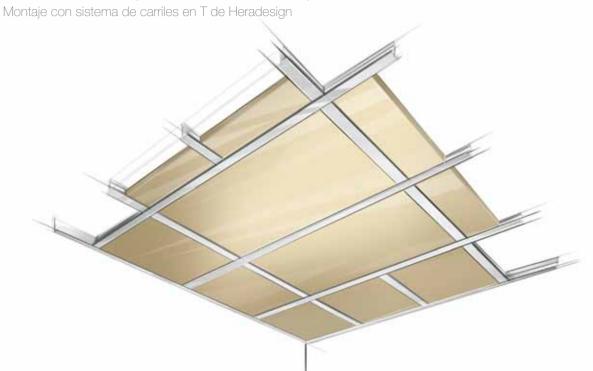
De acuerdo con la norma DIN EN 13964, Knauf Insulation GmbH no es el titular del sistema.

Una información detallada completa de las estructuras adicionales, informes y montaje la encuentra en www.heradesign.com así como en el manual de instrucciones de procesamiento de Heradesign.



Abreviatura	odiL		macro		superfine			fine		Ç, co	U IIICI O	plano	superfine A2	fine A2	Ancho de perfil recomendado	Medida de módulo	Medida de placa
			25	15	25	35	15	25	35	25	35	25	25	25	mm	L/A mm	L/A mm
Canto	os de siste	ema: Montaje con tornillos															
AK-00		Canto longitudinal biselado, bisel 5 mm, canto frontal recto													60		
AK-01		Todos los cantos biselados, bisel 5 mm													60		
AK-02 /5		Canto recto con ranura escalonada, ancho de junta 5 mm													60	600/600 1200/600	600/600 1200/600
AK-02 / 10		Canto recto con ranura escalonada, ancho de junta 10 mm													60	625/625 1250/625	625/625 1250/625
AK-02 / 20		Canto recto con ranura escalonada, ancho de junta 20 mm													60		
AK-03	八	Ranura escalonada con canto biselado, bisel 5 mm, ancho de junta 20 mm													60		

Techo suspendido con perfiles en T visibles



Abreviatura	00L		macro		superfine			fine		on just		plano	superfine A2	fine A2	Ancho de perfil recomendado	Medida de módulo	Medida de placa
			25	15	25	35	15	25	35	25	35	25	25	25	mm	L/A mm	L/A mm
Canto	Cantos de sistema: Heradesign® sistema de carriles en T 24/38 (perfil visible), montaje por encaje																
SK-04		Todos los cantos rectos													24	000/000	
SK-05		Todos los cantos con ranura escalonada													24	600/600 1200/600 625/625	594/594 1194/594
SK-06		Todos los cantos con ranura escalonada, y biselada, bisel 5 mm													24	1250/625	

Recomendaciones:

Productos plus de Heradesign disponibles en tipo de canto SK-04.

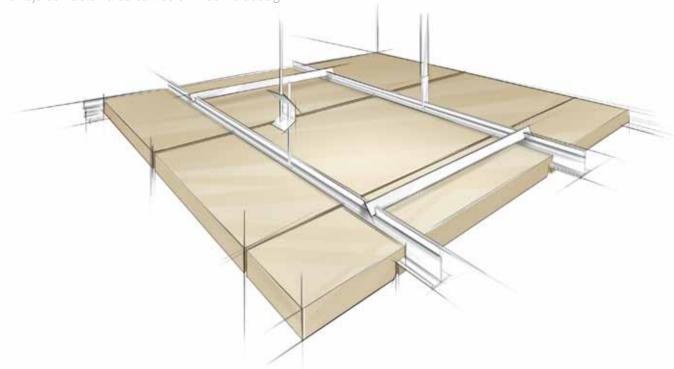
Generalmente, los productos de 15 mm de espesor se fabrican sólo en los formatos 600/600, o bien 625/625 mm.

- Las medidas de las placas son menores que las de los módulos.
- Con corte escalonado al dorso a tipo de canto SK-04 en los espesores de 25 y 35 mm.
- Diferentes construcciones El-30 ó F-30 son posibles y están certificados.
- Respetar las alturas mínimas de suspensión (véase el manual de instrucciones de procesamiento de Heradesign).

Una información detallada completa de las estructuras adicionales, informes y montaje la encuentra en www.heradesign.com así como en el manual de instrucciones de procesamiento de Heradesign.

Techo suspendido con perfiles en T ocultos

Montaje con sistema de carriles en T de Heradesign



Abreviatura	Про		macro		superfine			fine			rillero	plano	superfine A2	fine A2	Ancho de perfil recomendado	Medida de módulo	Medida de placa	
			25	15	25	35	15	25	35	25	35	25	25	25	mm	L/A mm	L/A mm	
Canto	25 15 25 35 15 25 35 25 35 25 25 25 mm L/A mm																	
VK-09		Biselados y ranurados, bisel 5 mm Nota: ¡Sistema no desmontable!													35	600/600 1200/600	600/600 1200/600	
VK-10		Ranurados longitudinalmente y biselados, bisel 5 mm Nota: ¡Sistema desmontable!													35	600/600	600/615	
VK-10 /5		Ranurados longitudinalmente y biselados, bisel 5 mm, junta oculta 5 mm Nota: ¡Sistema desmontable!													35		1200/615	

Recomendaciones:

Tipos de canto para el montaje con sistema de carriles ocultos.

El reforzado en cruz del sistema debe llevarse a cabo a través de distanciadores - distancia máxima 1200 mm.

- Disponibles únicamente medidas de placa para la medida de módulo 600.
- El tipo de canto VK-09 se encuentra disponible con un espesor de 25 y 35 mm.
- Medidas especiales sobre pedido longitud máxima 1800 mm.
- Los tipos de canto VK-10 y VK-10/5 únicamente se encuentran disponibles con un espesor de 35 mm.

De acuerdo con la norma DIN EN 13964, Knauf Insulation GmbH no es el titular del sistema.

Montaje en pared con los perfiles de soporte de Heradesign

Alta calidad del sistema de montaje por medio de carriles con perfiles ocultos



Recomendaciones:

El montaje oculto con los perfiles de soporte de Heradesign también es posible como alternativa para su utilización en el techo.

Perfiles portantes y laterales disponibles en las longitudes de 3000 y 1500 mm.

- Posible montaje en listones de madera o como sistema de montaje por medio de carriles con perfiles ocultos (véase la página 39).
- Medidas de placas únicamente en los formatos 1200/600 y 600/600 mm.
- El tipo de canto SY-02 se encuentra disponible a espesores de 25 y 35 mm.
- No adecuado para su utilización en piscinas cubiertas.
- ¡Prestar atención a las instrucciones de montaje!

Abreviatura	odL		gs macro	15	entined s	35	15	9 <i>c.j.j.</i> 25	35	25	55 plano	S superfine A2	52 <i>fine A2</i>	Ancho de perfil recomendado	Medida de módulo	Medida de placa
Canto	os de siste	ma: Montaje especial (perfiles especia	les)													
SY-02		Para Heradesign® perfiles de soporte Ranurados longitudinalmente, bisela- dos, bisel 5 mm												32	600/600 1200/600	600/600 1200/600

Knauf Insulation GmbH ist nicht Systemhalter im Sinne der DIN EN 13964.





Las placas acústicas de Heradesign pueden llevar diferentes tipos de cantos para satisfacer el concepto arquitectónico y el tipo de colocación previsto. Esto hace que se pueden utilizar las placas acústicas de Heradesign en casi todos los sistemas de suspensión y tipos de colocación usuales en el mercado.

Cantos de sistema

Abreviatura	OdiL	Descripción de cantos	Heradesign macro 7)		Heradesign superfine		Heradesign fine		. Heradesign <i>micro</i>	Heradesign plano 7, 9)	Heradesign superfine A2 7)	fine A2 7)	Ancho de perfil recomendado 8)	Recomendaciones	Medida de módulo 2)	-	Viedica de placa
			25	15	25 35	15	25	35	25 35	25	25	25	mm		L/A mm	L/A	mm
Canto	s de siste	ema: Montaje con tornillos															
GK		Cantos rectos											60	1)	600/600 1200/600	600/600 1200/600	
AK-00		Canto longitudinal biselado, bisel 5 mm, canto frontal recto											60	3)	600/600 625/625 1200/600 1250/625	600/600 1200/600	625/62 1250/62
AK-01		Todos los cantos biselados											60	3)	600/600 625/625 1200/600 1250/625	600/600 1200/600	625/62 1250/62
AK-02 /5		Cabto recto con ranura escalonada, ancho de junta 5 mm											60	3)	600/600 625/625 1200/600 1250/625	600/600 1200/600	625/62 1250/62
AK-02 / 10		Canto recto con ranura escalonada, ancho de junta 10 mm											60	3)	600/600 625/625 1200/600 1250/625	600/600 1200/600	625/62 1250/62
AK-02 / 20		Canto recto con ranura escalonada, ancho de junta 20 mm											60	3)	600/600 625/625 1200/600 1250/625	600/600 1200/600	625/62 1250/62
AK-03	八	Ranura escalonada con canto bisela- do, bisel 5 mm ancho de junta 20 mm											60	3)	600/600 625/625 1200/600 1250/625	600/600 1200/600	625/62 1250/62
VK-12	5	Ranura escalonada alterna en todo el entorno con canto biselado, bisel 5mm											60	3)	1190/590 1240/615	1200/600	1250/62
Canto	s de siste	ema: Heradesign® sistema de perfiles e	n T 2	4/38	perfil v	visible	e), m	onta	ije por ei	ncaje	Э					ı	
SK-04		Todos los cantos rectos											24	2) 4) 6)	600/600 625/625 1200/600 1250/625	594/594 1194/594	619/61 1244/61
SK-05		Ranura escalonada, todos los cantos biselados											24	2)	600/600 625/625 1200/600 1250/625	594/594 1194/594	619/61 1244/61
SK-06		Ranura escalonada con todos los cantos biselados, bisel 5 mm											24	2)	600/600 625/625 1200/600 1250/625	594/594 1194/594	619/61 1244/61
Canto	s de siste	ema: Heradesign [®] sistema de perfiles el	n T 3	5/38	perfil o	culto	o), m	onta	je desliz	ante							
VK-09	1	Biselados y ranurados, bisel 5 mm Nota: ¡Sistema no desmontable!											35	3) 5)	600/600 1200/600	600/600 1200/600	
VK-10		Ranurados longitudinalmente y biselados, bisel 5 mm Nota: ¡Sistema desmontable!											35	2)	600	600/615 1200/615	
VK-10 /5		Ranurados longitudinalmente y biselados, bisel 5 mm, junta oculta 5 mm Nota: ¡Sistema desmontable!											35	2)	600	600/615 1200/615	
Canto	s de siste	ema: Montaje especial (perfiles especia	les)														
SY-02		Para Heradesign® grapa de anclaje Ranurados longitudinalmente, bisela- dos, bisel 5 mm											32	3)	600/600 625/625 1200/600 1250/625	600/600 1200/600	
SY-03		Para perfiles de omega ocultos Canto recto a cada lado con junta de 5 mm en todo el entorno											12	2)	600/600 625/625 1200/600 1250/625	600/595 1200/595	
SK-08		fPara perfiles de omega visibles Cantos longitudinales rectos, cantos frontales biselados											20	2)	620 645	600/595 1200/595	625/62 1250/62

¹⁾ El canto recto no es una cara visible. Fabricación sólo sobre demanda del cliente (ancho máximo de la placa: 600 mm).



²⁾ La medida de módulo constituye básicamente la medida para realizar tanto el cálculo como el pedido.

a La colocación con juntas en cruz tiene que hacerse con mucho esmero (las cuatro esquinas visibles de las placas tienen que encontrarse en un punto).

⁴⁾ Las medidas de placas son más pequeñas que las de módulo.

⁵ Formatos especiales sólo sobre demanda – a partir de longitudes de 1800 mm, ponerse en contacto con el servicio técnico al cliente.

⁶ Productos con un espesor de 15 mm sólo se suministran en los formatos 600/600 y 625/625.

⁷⁾ Ancho máximo de la placa: 600 mm.

Para el montaje con tomillos el ancho de perfil también es válido para las subestructuras en madera.
 En Heradesign plano, el bisel de los cantos AK-01, SK-06, VK-09, SY-02 es de sólo tres mm.

Heradesign ofrece 15 años de garantía para todos los productos de viruta de madera*

Heradesign garantiza que según las especificaciones del fabricante, los productos de viruta de madera no presentan ningún tipo de defectos y que permanecerán aptos para funcionar durante 15 años a partir de la entrega si se siguen las condiciones de montaje especificadas, o bien las guías de procesamiento.



* Esta declaración de garantía no es válida ni para Francia, ni para los EE.UU., ni Canadá.

"¡Nosotros diseñamos con soluciones acústicas de Heradesign

porque una buena acústica debe ser vista!"

Anton Mang / Wollmann & Mang, Múnich/Alemania

"Las placas acústicas de Heradesign son utilizadas constantemente en mis proyectos. Disponen de una superficie especial y acabada y combinan de forma singular ecología, absorción acústica y diseño."

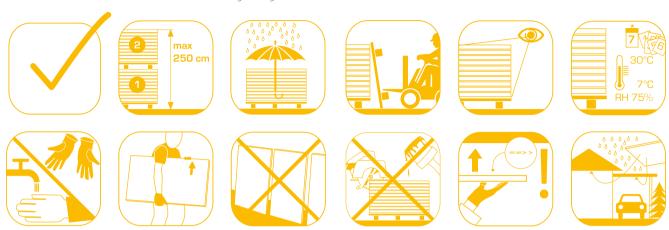
- Eberhard Lämmle, arquitecto independiente, Vaihingen/Alemania

A SOMAA. le gusta hacer planes con Heradesign porque se puede utilizar de forma versátil e innovativa. "A nuestros instaladores les gusta trabajar con Heradesign porque el material OS natural. Nuestros clientes aprecian a Heradesign porque el producto es OCOÓGICO y OCONÓMICO a la vez."

Hadi A. Tandawardaja, arquitecto, SOMAA. - Sociedad para arquitectura y diseño

Puede encontrar también otras referencias e interesantes proyectos echando un vistazo a nuestro Heradesign Lookbook,

Normas de montaje y almacenamiento



Las placas acústicas de Heradesign son embaladas cuidadosamente y se entregan en el lugar de construcción con una calidad comprobada. Otros factores adicionales importantes para un techo de alta calidad o bien para un diseño del techo de alta calidad son sin embargo, la elaboración exacta y condiciones de trabajo adecuadas. Ya que únicamente el trabajo esmerado y un estándar elevado de calidad del producto garantizan un resultado excelente.

Materiales y humedad del aire

Debido a que la madera es un componente orgánico, leves variaciones en lo que se refiere a las dimensiones no pueden ser excluidas por completo. Especialmente cuando la humedad del aire muestra un marco muy grande de variación, puede ocurrir una variación en las dimensiones por contracción o dilatación de las placas.

Tolerancias de producción:

- A la dimensión nominal (longitud/ancho/espesor): ± 1 mm
- Para longitudes mayores a 1250 mm: longitud ± 2 mm, ancho/espesor ± 1 mm.

Contracción máxima final a un clima regulado de 23°C y 50% de humedad relativa del aire:

Variación de la longitud: max.± 1 %Variación del ancho: max.± 3 %

Color y estructura

Debido a los materiales naturales magnesita y madera, pueden ocurrir variaciones en cuanto al color y la estructura. En las placas cuadradas debe respetarse la dirección a la hora de colocarlas (la dirección en la que se están dispuestas las fibras), la cual se indica a través de una flecha en la parte trasera de la placa.

Los productos A2 muestran una menor homogenidad en el espesor de la estructura de las fibras de la superficie al compararlos con los productos estándar. Las placas acústicas con estructura de fibra macro, superfine, fine, fine A2 y superfine A2 pueden ser teñidas varias veces sin perder la excelente absorción acústica.

Calidad de color

Para pintar las placas acústicas de Heradesign en blanco estándar se utiliza una pintura de dispersión interna, para los colores natural, pastel y pigmentados se utilizan pinturas al silicato a base de silicato potásico

con aglutinantes orgánicos. Para usos a una humedad de aire relativa constante entre 80 y 90% debe utilizarse una pintura con BFA (un agente conservante) adicional. Para el uso exterior y bajo techo es obligatorio utilizar el modelo con pintura para exteriores.

Condiciones de almacenamiento y montaje

El montaje de las placas acústicas de Heradesign pertenece al ramo de construcción en seco o bien, de ampliación de interiores y únicamente debe llevarse a cabo a condiciones de humedad y temperatura controladas. Todos los proyectos de construcción que puedan ocasionar polvo deberán haber sido finalizados antes de iniciar el montaje. La filtración de humedad o agua por precipitación debe ser evitada a toda costa. Además, antes de iniciar los trabajos de colocación se deberá tomar medidas para conseguir cubrir el edificio y todos los trabajos de pavimentación y de repellado de interiores deberán haber sido concluidos como mínimo dos semanas antes. Colocar las placas únicamente en áreas que cumplan con los siguientes requisitos:

- En habitaciones con calefacción o climatizadas: máxima humedad relativa del aire 75% y temperatura mínima de + 7°C.
- En áreas sin calefacción: máxima humedad relativa del aire 85% y temperatura mínima de + 5°C.
- Acondicionamiento o climatización: las placas deben ser almacena das sin envolturas durante por lo menos tres días en la habitación prevista bajo las mismas condiciones a las que se utilizará la habita ción (incluyendo la situación climática y de calefacción).

La humedad de colocación de las placas acústicas de Heradesign no deberá sobrepasar el 15% del peso.

Límites de utilización

Las placas acústicas de Heradesign son adecuadas para su utilización en una humedad relativa del aire constante de hasta un 90%.

Podrá encontrar una información detallada completa y esquemas en nuestra página web www.heradesign.com así como en el manual de instrucciones de procesamiento de Heradesign. Además también encontrará útiles videos de procesamiento en nuestro espacio web y en YouTube.



para la buena arquitectura

Una unidad del grupo Knauf Insulation GmbH, Fürnitz/Austria

Heradesign España S.L.
Sistemas de Techos
Poligono Industrial de Roces N°5
C/ Alexander Graham Bell, 330
E-33211 Gijon (Asturias)
Teléfono: +34/ 985 167 352
Fax: +34/ 985 167 507
E-mail: espagna@heradesign.com
www.heradesign.com