

KNAUF

CLEANEEO AKUSTIK

Bienestar en tres dimensiones:
Diseño – Acústica - Aire puro





Cámara Chilena de la Construcción CCHC,
Santiago, Chile.

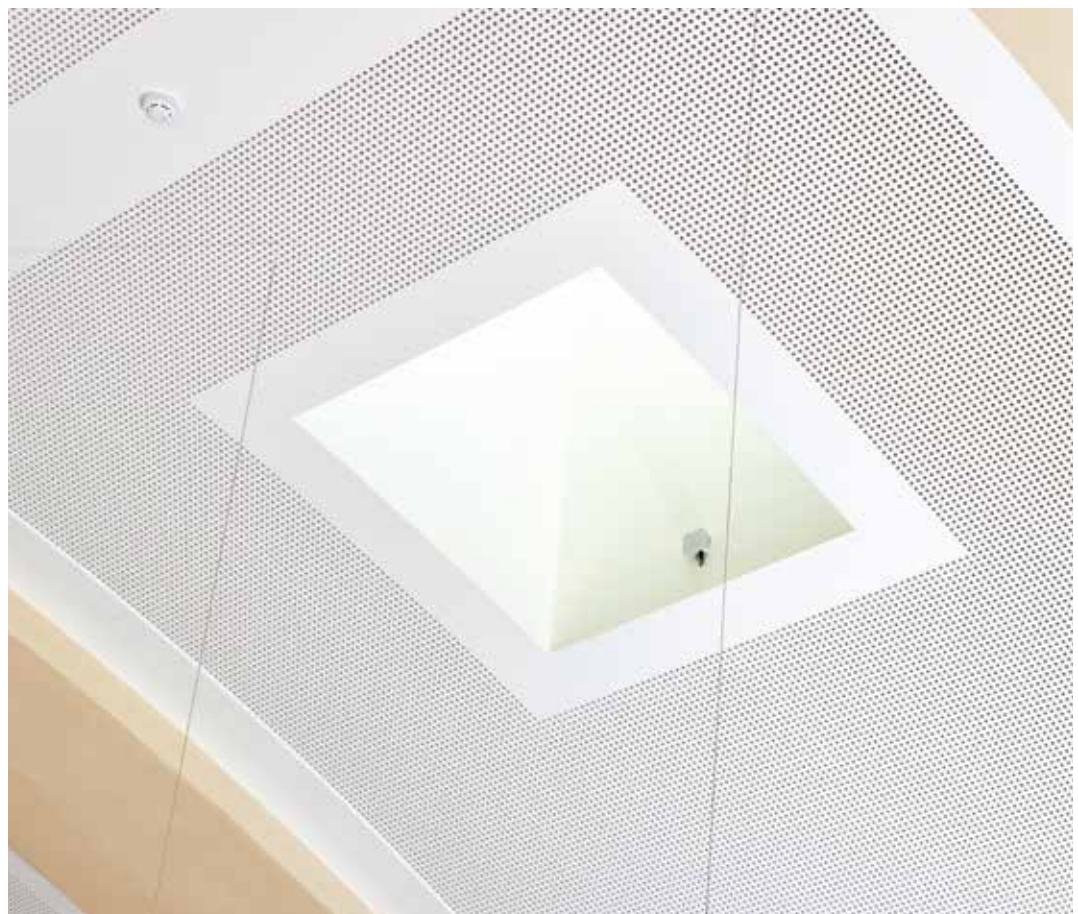
CLENEO AKUSTIK

Tecnología aplicada al confort interior

- Absorción acústica
- Diseño
- Aire puro
- Cielorrasos y revestimientos continuos

Sistemas de cielos y revestimientos con Knauf Cleaneo permiten solucionar los problemas de acústica sin dejar de lado la elegancia, el diseño o la salud.

Knauf Cleaneo es una placa de yeso-cartón perforada que combina atractivos diseños, control acústico y aire puro. Es la solución óptima para mejorar el bienestar en los recintos interiores. Aplicada en cielos, muros o islas nos proporciona un diseño estético y permite tener una conversación más agradable, gracias a su capacidad de absorción acústica. La exclusiva tecnología Cleaneo patentada ayuda a absorber malos olores y sustancias nocivas, funciona como un catalizador mejorando la calidad del aire ambiental en interiores.



EFFECTO CLEANEO

Aire puro para mayor confort ambiental



Cleaneo®

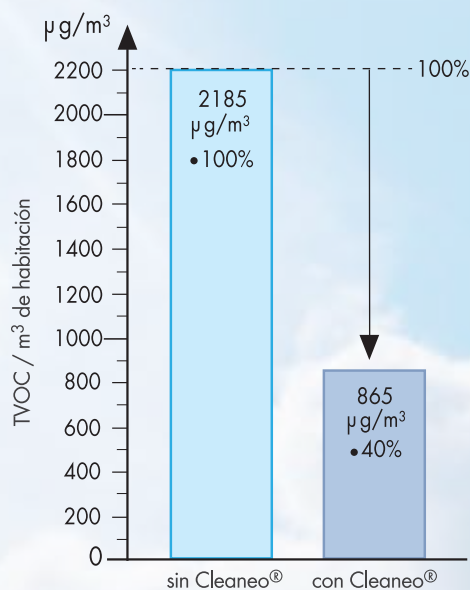
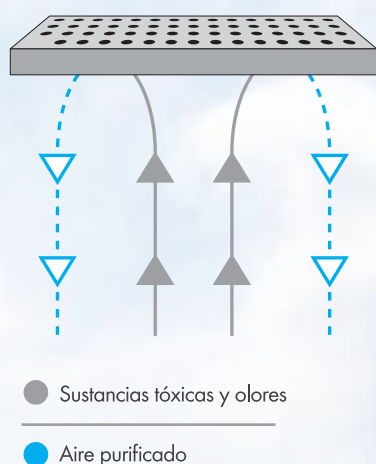
Ormond College,
Australia

La tendencia de la construcción y arquitectura moderna demuestra que muchos edificios están contruidos con envolventes cada vez más herméticas. Esto permite mantener la temperatura estable en el interior y promueve el ahorro energético, pero también dificulta la renovación del aire y ventilación.

El aire de un recinto interior se contamina de diferentes maneras: olores de comida, barnices, diluyentes, pegamentos, químicos provenientes de pinturas, muebles y equipamientos, productos de limpieza y humo de tabaco,

quedan estancados en el interior y pueden provocar malestar a las personas, como dolor de cabeza, cansancio, alergias hasta problemas respiratorios.

La tecnología Cleaneo mejora el aire ambiental de forma eficaz y duradera, reduciendo sustancias nocivas y malos olores. La fórmula aplicada para ello se basa en el núcleo de yeso con zeolita, un mineral capaz de absorber componentes orgánicos volátiles (VOC), por ejemplo, formaldehído, amoníaco o benceno.



Ejemplo: Disminución del nivel TVOC en una sala de fumadores. Comparativos de mediciones en aglomeraciones pasivas. Volumen de la habitación: 75 m³, cobertura 0.3 m² / m³.

-80%
CONCENTRACIÓN DE FORMALDEHÍDO

Fuentes de sustancias nocivas	Tipo de sustancias nocivas
Desengrasantes, Detergentes	Hidrocarburos Clorados
Pinturas, Productos de limpieza, Goma espuma, Humo de tabaco	Formaldehído
Pegamentos, Barnices, Disolventes	Benceno
Productos para el cuidado de los muebles, Diluyentes	Hidrocarburos aromáticos
Alfombras, Colchones	Dodeceno
Olor a pescado	Trietilamina
Abono líquido	Amoníaco

ABSORCIÓN ACÚSTICA

Para todo tipo de proyectos

Sum Sauce Viejo,
Santa Fé, Argentina.



El diseño acústico en la arquitectura hoy en día juega un rol importante para lograr espacios mas confortables.

Knauf Cleaneo es una placa fonoabsorbente que mejora el confort acústico reduciendo la reverberación. Para cada necesidad de absorción acústica existe un modelo de perforación y un sistema constructivo que permite optimizar su proyecto.

El nivel de absorción acústica depende del patrón de perforación (diámetro y proporción), el tamaño de la superficie y la altura del plenum entre cielorraso y la losa o la distancia entre el revestimiento y el muro.

Knauf ha realizado varios ensayos de los diferentes modelos con diferentes configuraciones con el fin de facilitar el diseño acústico de su proyecto.

AREA DE APLICACIÓN

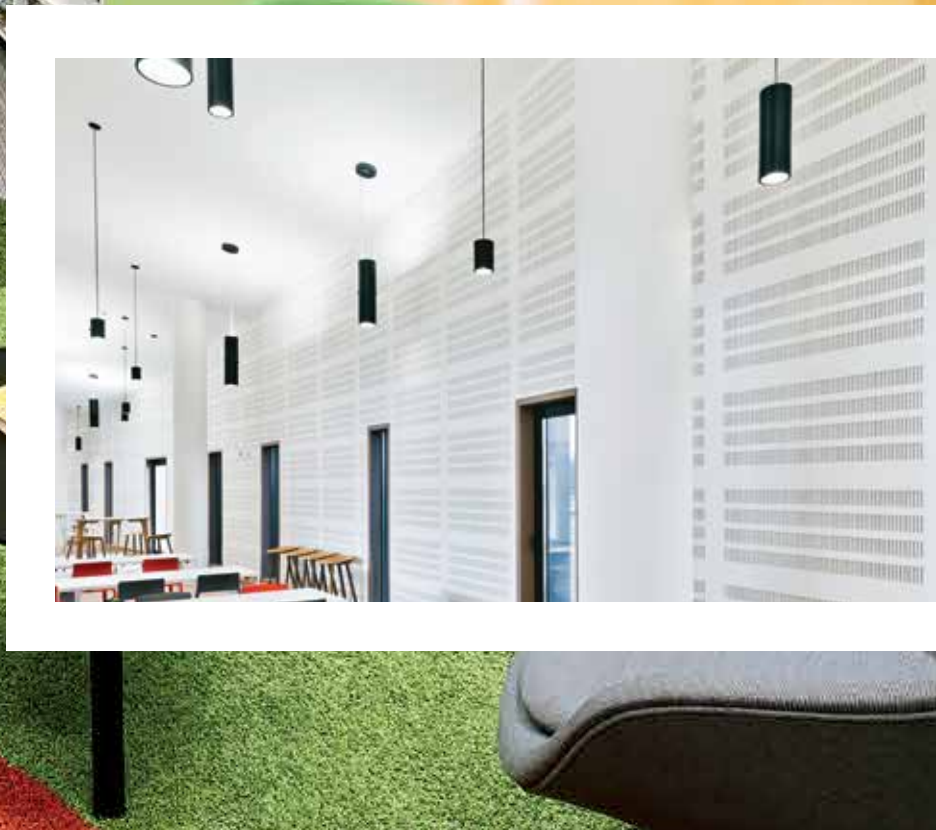
Gracias a sus características de absorber ondas sonoras, absorber sustancias nocivas y malos olores, la aplicación optima de la placa está en lugares de alta concurrencia de gente.

- Educación.
- Edificios públicos.
- Gastronomía & Hotelería.
- Oficinas.
- Centros culturales & deportivos.
- Edificios hospitalarios.



VERSATILIDAD & DISEÑO

Libertad de diseño en cielos y muros



Knauf Cleaneo permite múltiples configuraciones arquitectónicas en el interior, adecuándose a cada proyecto arquitectónico. Sus modelos con perforaciones circulares, cuadradas, ranuradas o rectangulares otorgan variadas posibilidades de diseño creando ambientes elegantes, modernos, funcionales y confortables.

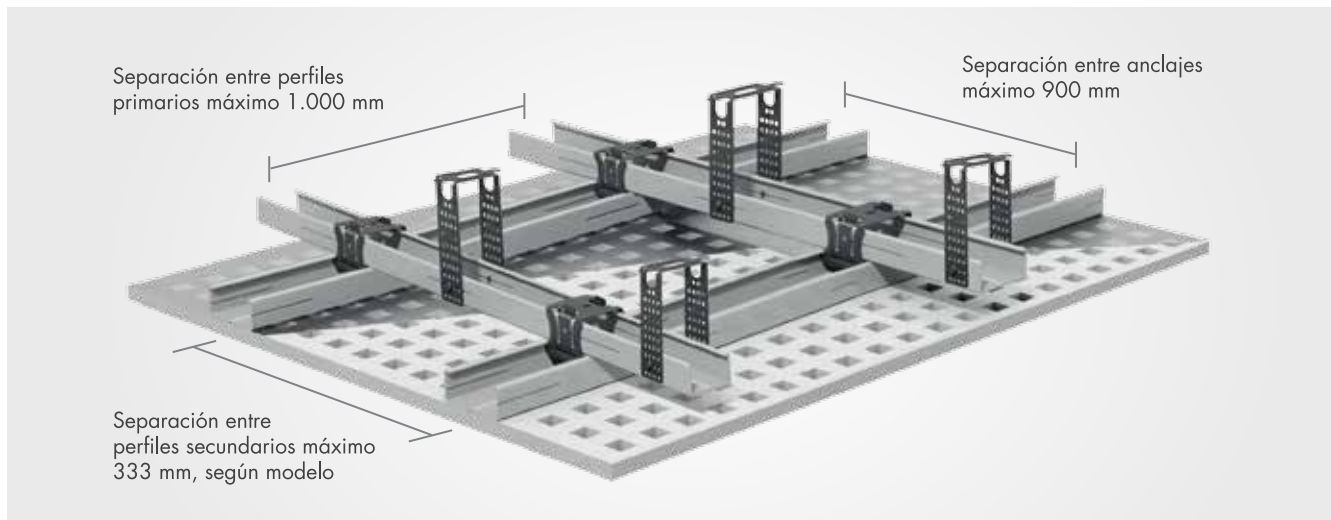
Las placas perforadas pueden ser combinadas con

otros productos de Knauf, como placas de yeso lisas o placas de viruta de madera Heradesign®.

La aplicación de Knauf Cleaneo es diversa; la facilidad del montaje mediante los sistemas de soporte Knauf permiten la construcción de cielorrasos, islas y revestimientos acústicos de cualquier tipo, tanto en obras nuevas como en rehabilitaciones. Se pueden crear quiebres, cielos inclinados o curvas.

CIELO ACÚSTICO CLEANEO D127

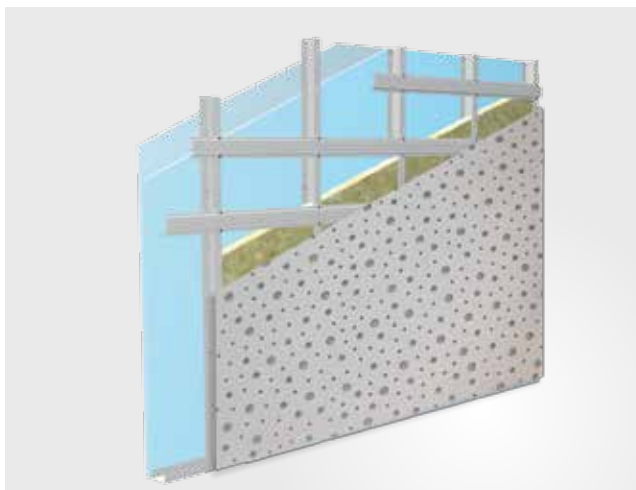
Estructura bidireccional con perfiles Knauf F74



CLEANEO WALL

Tabique Cleaneo W111C

Estructura con perfiles de acero galvanizado.



Revestimiento Cleaneo W623C

Estructura con perfiles F47 anclados al muro existente.



BORDES A SU GUSTO

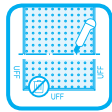
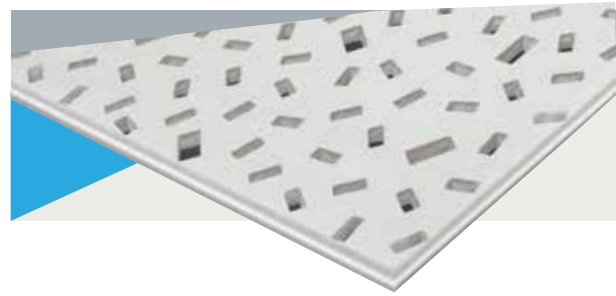
Más estabilidad, Más protección.

El tipo de tratamiento de juntas define el acabo, se pueden dejar juntas visibles u ocultas con masillas Knauf.



NUEVO BORDE UFF

Un borde innovador que facilita la instalación.



MENOR DESPERDICIO

En los 4 lados, los cortes pueden girarse 180° y aprovecharse para otras partes de la instalación.



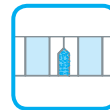
MAYOR ESTABILIDAD

La reducción de la muesca a la mitad y la incorporación de un bisel de 45° aumenta la estabilidad del borde.



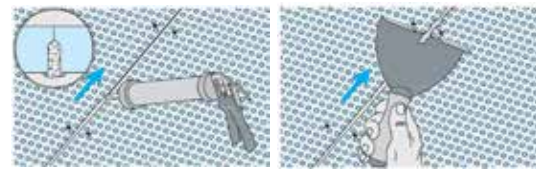
MAYOR PROTECCIÓN

Mayor protección de los cantos de las placas Cleaneo.



MÁS FÁCIL DE INSTALAR

Aplicar masilla con dosificador en la junta y remover el exceso del material.

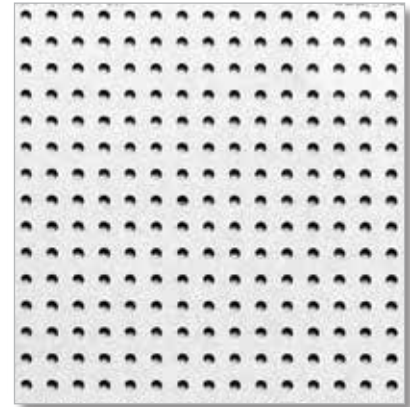
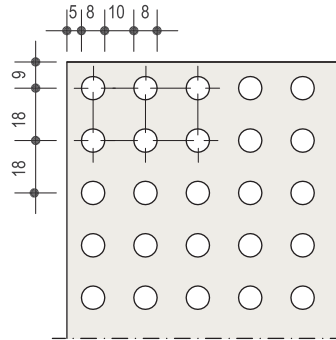


BORDES	ESQUEMA / CARA VISTA	TRATAMIENTO DE JUNTAS
<p>PERFORACIONES CONTINUAS Y ALEATORIAS</p> <p>UFF: Junta abierta en todos los cantos</p>		<p>Borde especial, que permite una alineación perfecta de las placas generando automáticamente el correcto distanciamiento para el tratamiento de juntas. Llenar la junta con Masilla Knauf Readymas o Uniflott mediante una calefatera. Eliminar excedentes.</p>
<p>4SK (BC): Borde recto en todos los cantos (a pedido)</p>		<p>En este caso, se debe dejar una cantería de aprox. 3 mm, en la cual se coloca Masilla Readymas o Uniflott.</p>
<p>LINEAR: Borde escalonado (a pedido)</p>		<p>Cuenta con 2 cantos con lengüetas y dos con ranuras, que se deben juntar. No requiere tratamiento de juntas con masillas. Recomendable para cielos de gran altura.</p>
<p>PERFORACIONES EN BLOQUES</p> <p>4 AK: Bordes rebajados en todos los cantos</p>		<p>Los 4 cantos rebajados permiten un tratamiento de juntas con Masilla Knauf Jointfiller o Readymas y Cinta de papel Knauf.</p>
<p>PERFORACIONES RANURADAS SLOTLINE</p> <p>SFK/HRK: 2 bordes biselados, 2 bordes redondeados</p>		<p>Tratamiento tradicional de juntas, igual que en placas de yeso lisas.</p>

KNAUF CLEANEO 8/18R

Circular Rectilínea

Ancho:	1.188 mm
Largo:	1.998 mm
Espesor:	12,5 mm
Peso aprox.:	8,1 kg/m ²
Tipo de bordes:	UFF 4SK, Linear (a pedido)
Proporción perforada:	15,5%



Absorción acústica

Aplicación en cielos con diferentes alturas del plenum

Plenum	a _w	Coeficiente de absorción acústica α _p , sg. frecuencia					
		125 Hz	250 Hz	500 Hz	1.000 Hz	2.000 Hz	4.000 Hz

Con velo acústico

65	0,60	0,15	0,30	0,60	0,75	0,65	0,60
200	0,60	0,45	0,60	0,70	0,60	0,55	0,65
400	0,60 (L)	0,55	0,65	0,60	0,60	0,55	0,65

Con velo acústico + lana mineral

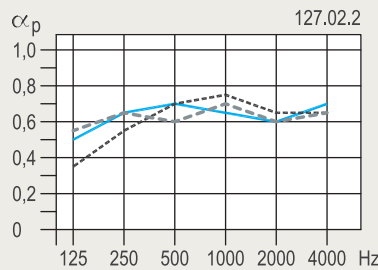
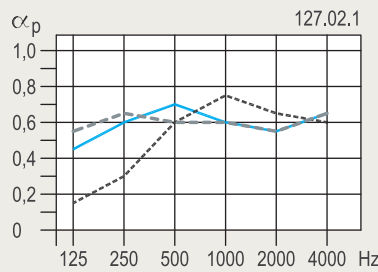
65	0,70	0,35	0,55	0,70	0,75	0,65	0,65
200	0,65	0,50	0,65	0,70	0,65	0,60	0,70
400	0,65	0,55	0,65	0,60	0,70	0,60	0,65

Velo acústico: blanco (negro a pedido)

α_p = coeficiente de absorción acústica práctico en función de la frecuencia, calculado por bandas de octavas: según DIN EN ISO 11654.

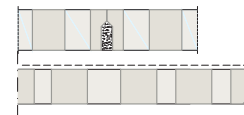
a_w = coeficiente de absorción acústica ponderado.

(L) = producto tiene alto rendimiento en frecuencias bajas.

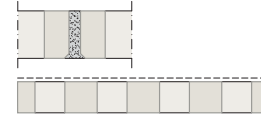


Tipos de borde

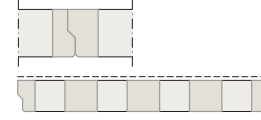
UFF, borde abierto en todos los cantos.



A pedido: 4SK, borde recto en todos los cantos.



A pedido: Linear borde escalonado.



Edificio Tarjeta Naranja
Buenos Aires, Argentina



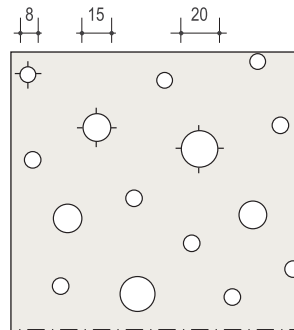
Hotel Plaza El Bosque Nueva Las Condes
Las Condes, Santiago, Chile



KNAUF CLEANEO 8/15/20R

Circular Aleatoria Plus

Ancho:	1.200 mm
Largo:	2.000 mm
Espesor:	12,5 mm
Peso aprox.:	8,7 kg/m ²
Tipo de borde:	UFF 4AK (a pedido)
Proporción perforada:	23%



Absorción acústica

Aplicación en cielos con diferentes alturas del plenum

Plenum	α_w	Coeficiente de absorción acústica α_p sg. frecuencia					
		125 Hz	250 Hz	500 Hz	1.000 Hz	2.000 Hz	4.000 Hz

Con velo estándar

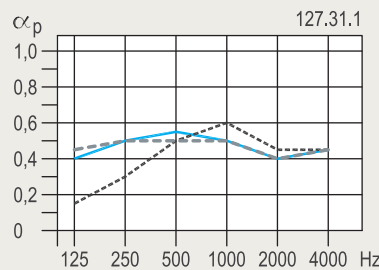
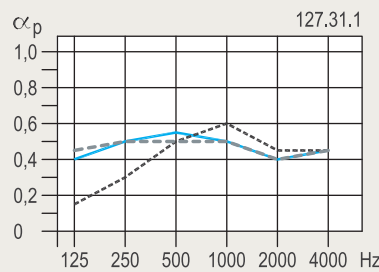
65	0,45	0,50	0,15	0,30	0,50	0,60	0,45	0,45
200	0,50	0,50	0,40	0,50	0,55	0,50	0,40	0,45
400	0,45	0,50	0,45	0,50	0,50	0,50	0,40	0,45

Con velo estándar + lana mineral

65	0,50	0,50	0,35	0,45	0,55	0,55	0,40	0,45
200	0,50	0,50	0,45	0,50	0,55	0,50	0,40	0,50
400	0,50	0,50	0,45	0,50	0,50	0,55	0,45	0,45

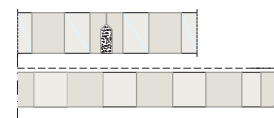
Velo acústico: blanco (negro a pedido)

α_p = coeficiente de absorción acústica práctico en función de la frecuencia, calculado por bandas de octavas según DIN EN ISO 11654.
 α_w = coeficiente de absorción acústica ponderado.
 (L) = producto tiene alto rendimiento en frecuencias bajas.

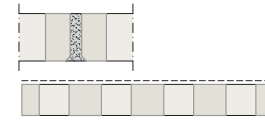


Tipos de borde

UFF, borde abierto en todos los cantos.



A pedido: 4SK, borde recto en todos los cantos.



Restaurante Alto Aji Seco
Las Condes, Santiago, Chile

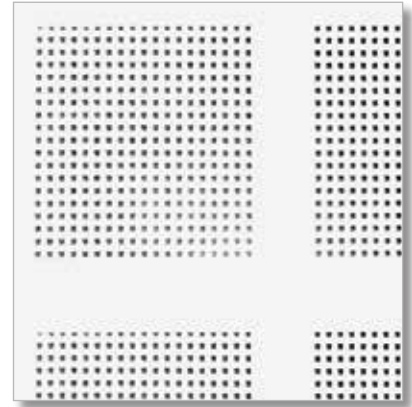
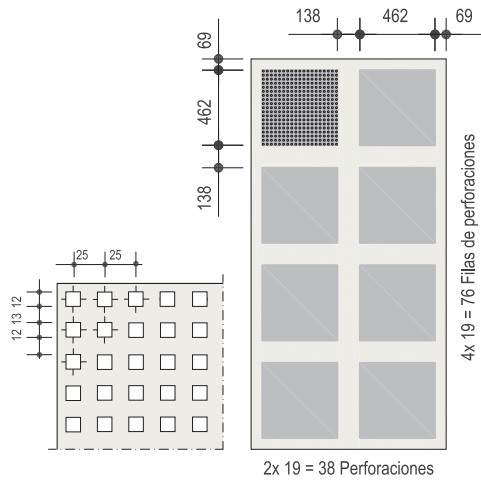


Colegio Terraustral del Sol
Maipú, Santiago, Chile

KNAUF CLEANEO 12/25Q B4

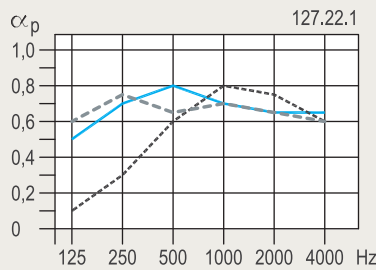
Cuadrada en Bloque

Ancho:	1.200 mm
Largo:	2.400 mm
Espesor:	12,5 mm
Peso aprox.:	8,2 kg/m ²
Tipo de bordes:	4AK
Proporción perforada:	14,4%

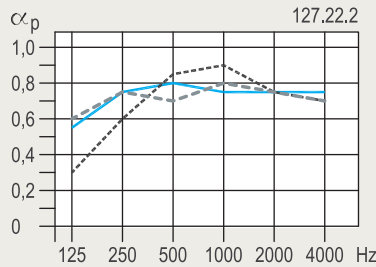


Absorción acústica

Plenum	α_w	Coeficiente de absorción acústica α_p sg. frecuencia						
		125 Hz	250 Hz	500 Hz	1.000 Hz	2.000 Hz	4.000 Hz	
Con velo estándar								
65	0,60	0,60	0,10	0,30	0,60	0,80	0,75	0,60
200	0,70	0,70	0,50	0,70	0,80	0,70	0,65	0,65
400	0,70	0,70 (L)	0,60	0,75	0,65	0,70	0,65	0,60



Con velo estándar + lana mineral								
65	0,75	0,80	0,30	0,60	0,85	0,90	0,75	0,70
200	0,75	0,80	0,55	0,75	0,80	0,75	0,75	0,75
400	0,75	0,75	0,60	0,75	0,70	0,80	0,75	0,70



Velo acústico: blanco (negro a pedido)

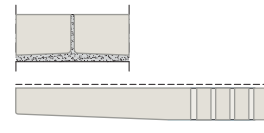
α_p = coeficiente de absorción acústica práctico en función de la frecuencia, calculado por bandas de octavas según DIN EN ISO 11654.

α_w = coeficiente de absorción acústica ponderado.

(L) = producto tiene alto rendimiento en frecuencias bajas.

Tipo de borde

4AK, borde rebajado en todos los cantos.



Inacap
Valdivia, Chile

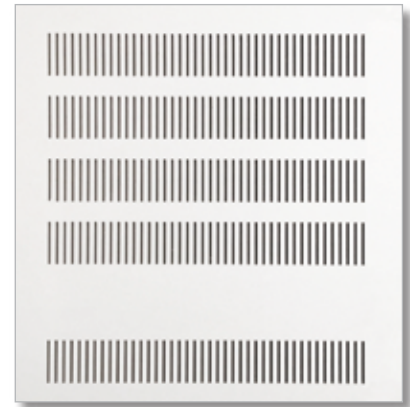
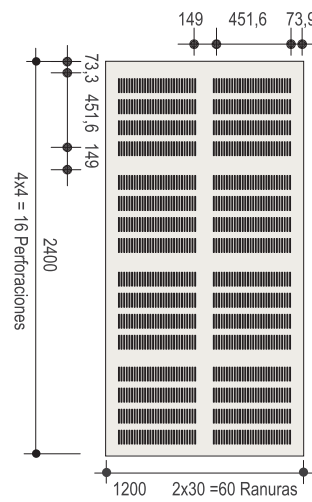


Restaurante Le Marais
São Paulo, Brasil

KNAUF CLEANEO SLOTLINE B4

Ranurada en Bloque

Ancho:	1.200 mm
Largo:	2.400 mm
Espesor:	12,5 mm
Peso aprox.:	8,3 kg/m ²
Tipo de bordes:	SFK/HRK 4AK (a pedido)
Proporción perforada:	13,7%



Absorción acústica

Plenum	α_w	Coeficiente de absorción acústica α_p sg. frecuencia					
		125 Hz	250 Hz	500 Hz	1.000 Hz	2.000 Hz	4.000 Hz

Con velo estándar

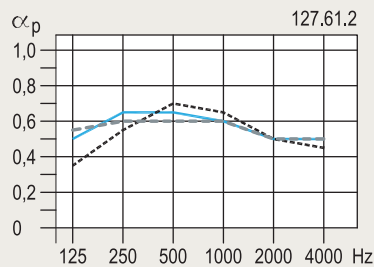
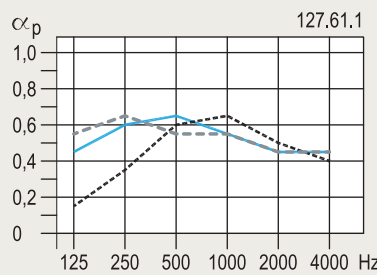
65	0,50	0,55	0,15	0,35	0,60	0,65	0,50	0,40
200	0,55	0,55 (L)	0,45	0,60	0,65	0,55	0,45	0,45
400	0,55	0,55 (L)	0,55	0,65	0,55	0,55	0,45	0,45

Con velo estándar + lana mineral

65	0,60	0,55	0,35	0,55	0,70	0,65	0,50	0,45
200	0,60	0,60 (L)	0,50	0,65	0,65	0,60	0,50	0,50
400	0,55	0,60	0,55	0,60	0,60	0,60	0,50	0,50

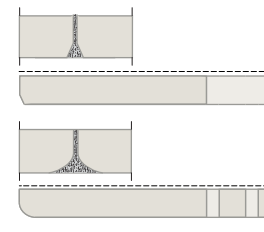
Velo acústico: blanco (negro a pedido)

α_p = coeficiente de absorción acústica práctico en función de la frecuencia, calculado por bandas de octavas: según DIN EN ISO 11654.
 α_w = coeficiente de absorción acústica ponderado.
 (L) = producto tiene alto rendimiento en frecuencias bajas.

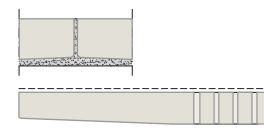


Tipo de borde

SFK/HRK, 2 bordes biselados, 2 bordes redondeados.



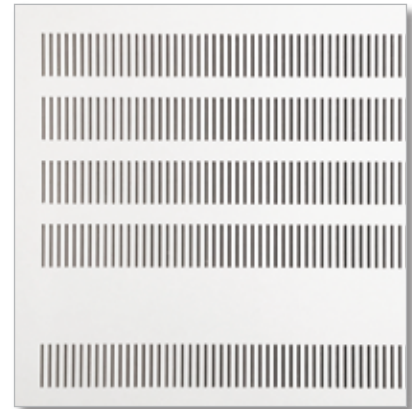
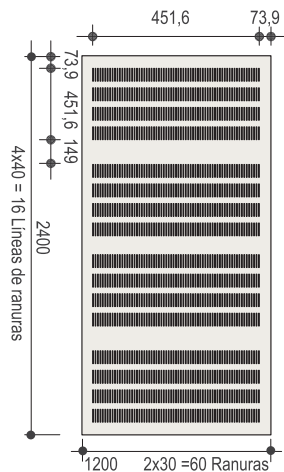
A pedido: 4AK borde rebajado en todos los cantos.



KNAUF CLEANEO SLOTLINE B6

Ranurada en Bloque

Ancho:	1.200 mm
Largo:	2.400 mm
Espesor:	12,5 mm
Peso aprox.:	8,1 kg/m ²
Tipo de bordes:	SFK/HRK 4AK (a pedido)
Proporción perforada:	15,7%



Absorción acústica

Plenum	α_w	Coeficiente de absorción acústica α_p , sg. frecuencia						
		125 Hz	250 Hz	500 Hz	1.000 Hz	2.000 Hz	4.000 Hz	
Con velo estándar								
65	0,55	0,55	0,15	0,35	0,60	0,70	0,55	0,45
200	0,50	0,50 (L)	0,45	0,55	0,60	0,50	0,45	0,40
400	0,60	0,55 (L)	0,55	0,65	0,60	0,55	0,50	0,45
Con velo estándar + lana mineral								
65	0,65	0,60	0,35	0,55	0,75	0,70	0,55	0,50
200	0,65	0,65 (L)	0,55	0,70	0,70	0,65	0,55	0,55
400	0,60	0,60 (L)	0,55	0,65	0,65	0,65	0,55	0,50

Velo acústico: blanco (negro a pedido)

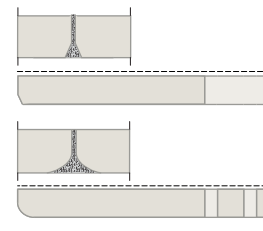
α_p = coeficiente de absorción acústica práctico en función de la frecuencia, calculado por bandas de octavas: según DIN EN ISO 11654.
 α_w = coeficiente de absorción acústica ponderado.
 (L) = producto tiene alto rendimiento en frecuencias bajas.

127.63.1

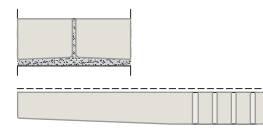
127.63.2

Tipo de borde

SFK/HRK, 2 bordes biselados, 2 bordes redondeados.



A pedido: 4AK borde rebajado en todos los cantos.

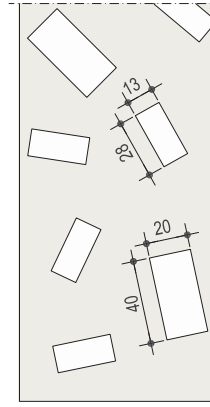


Edificio MGV
Vitacura, Santiago, Chile

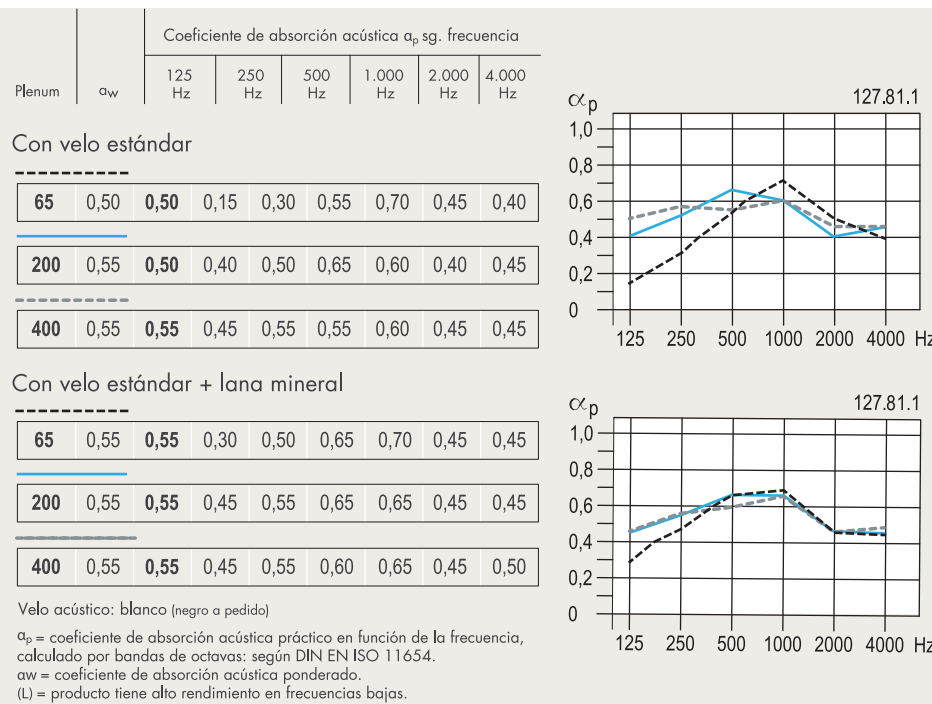
KNAUF CLEANEO RE ALEATORIA

Rectangular Aleatoria

Ancho:	1.199 mm
Largo:	1.999 mm
Espesor:	12,5 mm
Peso aprox.:	8,3 kg/m ²
Tipo de bordes:	UFF
Proporción perforada:	13,6%

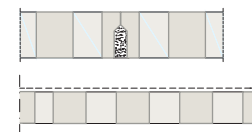


Absorción acústica



Tipo de borde

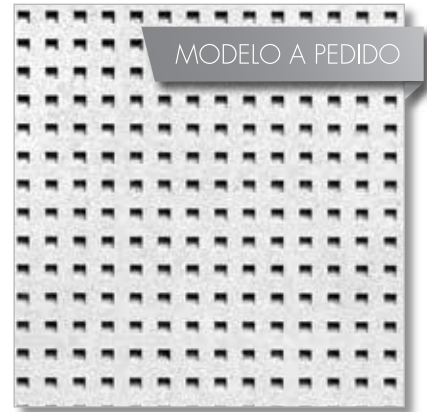
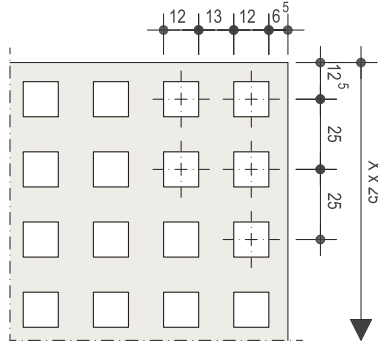
UFF, borde abierto en todos los cantos.



KNAUF CLEANEO 12/25Q

Cuadrada Continuo

Ancho:	1.200 mm
Largo:	2.000 mm
Espesor:	12,5 mm
Peso aprox.:	7,4 kg/m ²
Tipo de bordes:	UFF
	4SK, Linear (a pedido)
Proporción perforada:	23%



Absorción acústica

Plenum	a _w	Coeficiente de absorción acústica α _p , sg. frecuencia					
		125 Hz	250 Hz	500 Hz	1.000 Hz	2.000 Hz	4.000 Hz

Con velo estándar

65	0,60	0,60	0,10	0,30	0,60	0,80	0,75	0,60
200	0,70	0,70	0,50	0,70	0,80	0,70	0,65	0,65
400	0,70	0,70(L)	0,60	0,75	0,65	0,70	0,65	0,60

Con velo estándar + lana mineral

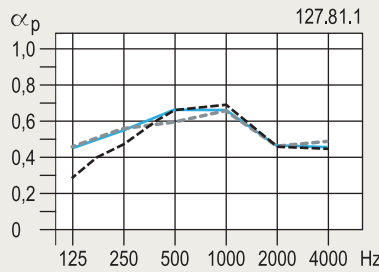
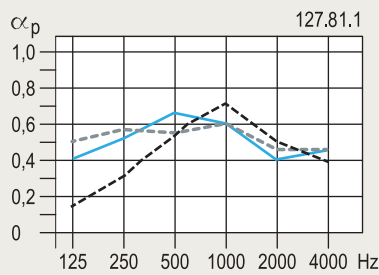
65	0,75	0,80	0,30	0,60	0,85	0,90	0,75	0,70
200	0,75	0,80	0,55	0,75	0,80	0,75	0,75	0,75
400	0,75	0,75	0,60	0,75	0,70	0,80	0,75	0,70

Velo acústico: blanco (negro a pedido)

α_p = coeficiente de absorción acústica práctico en función de la frecuencia, calculado por bandas de octavas según DIN EN ISO 11654.

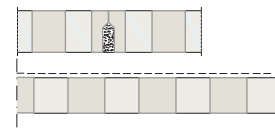
a_w = coeficiente de absorción acústica ponderado.

(L) = producto tiene alto rendimiento en frecuencias bajas.

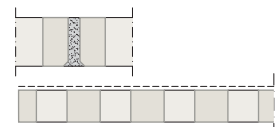


Tipo de borde

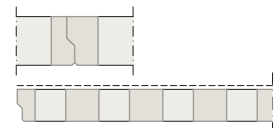
UFF, borde abierto en todos los cantos.



A pedido: 4SK borde recto en todos los cantos.



A pedido: Linear borde escalonado.



Eurostudio
Curitiba, Brasil

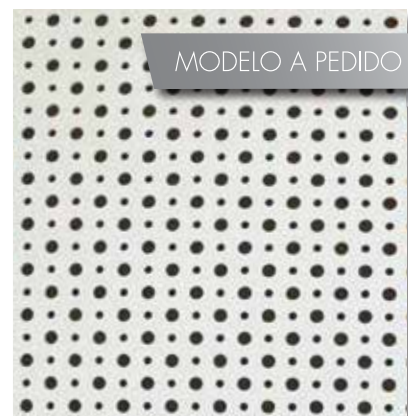
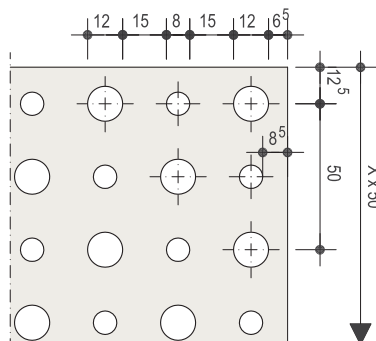


Bar by Paola Rossi
Casa Foa, Chile

KNAUF CLEANEO 8/12/50R

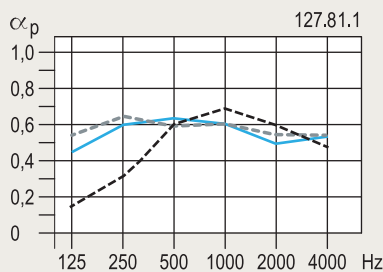
Circular Alternada

Ancho:	1.200 mm
Largo:	2.000 mm
Espesor:	12,5 mm
Peso aprox.:	8,4 kg/m ²
Tipo de bordes:	UFF
Proporción perforada:	13,1%

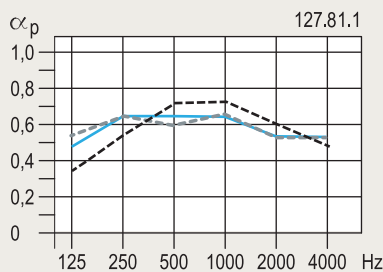


Absorción acústica

Plenum	α _w	Coeficiente de absorción acústica α _p sg. frecuencia						
		125 Hz	250 Hz	500 Hz	1.000 Hz	2.000 Hz	4.000 Hz	
Con velo estándar								
65	0,55	0,60	0,15	0,30	0,60	0,70	0,60	0,50
200	0,60	0,60	0,45	0,60	0,65	0,60	0,50	0,55
400	0,60	0,60(L)	0,55	0,65	0,60	0,60	0,55	0,55



Con velo estándar + lana mineral								
65	0,65	0,65	0,35	0,55	0,70	0,70	0,60	0,50
200	0,60	0,65	0,50	0,65	0,65	0,65	0,55	0,55
400	0,60	0,60(L)	0,65	0,65	0,60	0,65	0,55	0,55



Velo acústico: blanco (negro a pedido)

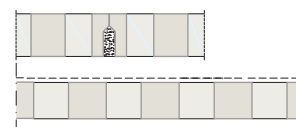
α_p = coeficiente de absorción acústica práctico en función de la frecuencia, calculado por bandas de octavas; según DIN EN ISO 11654.

α_w = coeficiente de absorción acústica ponderado.

(L) = producto tiene alto rendimiento en frecuencias bajas.

Tipo de borde

UFF, borde abierto en todos los cantos.



CLENEO CAP

Tornillos invisibles

Cleaneo Cap es el nuevo sistema de fijación, especialmente diseñado para las placas Cleaneo con perforaciones circulares (8/18R) o cuadradas (12/25Q). Consiste en un capuchón y tornillo de color blanco para placas Cleaneo con velo blanco o color negro para placas con velo negro. El capuchón se coloca dentro de la perforación de la placa y se atornilla directamente al

perfil sin dañar la superficie. De esta forma el elemento de sujeción (tornillo y capuchón) queda prácticamente invisible. El enmasillado de las cabezas de los tornillos ya no es necesario, el montaje resulta más fácil, ahorrando un paso de instalación. Recomendado para placas Cleaneo con borde lineal.

Instalación más simple y más rápido, sin enmasillar los tornillos



COLOCA



ATORNILLA



LISTO



CLENEO CAP 8R para perforación circular 8/18R Capuchón metálico redondo con protección corrosiva y tornillo.

Set 100 unidades
Color blanco en stock



CLENEO CAP 12Q para perforación cuadrada 12/25Q Capuchón plástico cuadrado blanco y tornillo blanco o negro.

Set 100 unidades
Producto a pedido

KNAUF CLEANEO UP – Islas acústicas

Control acústico direccionado

Las islas acústicas Cleaneo Up mejoran el confort acústico de los recintos interiores sin necesidad de cambiar el cielo y sin tener que interrumpir las actividades del local. Es un sistema para rehabilitar acústicamente lugares puntuales de forma sencilla y rápida. Cleaneo Up viene de fábrica prepintada y dimensionada, con el kit de montaje para suspenderlo directamente al techo. Knauf Cleaneo Up marca claramente la diferencia como un elemento de diseño de fácil instalación reduciendo tiempo en obra.

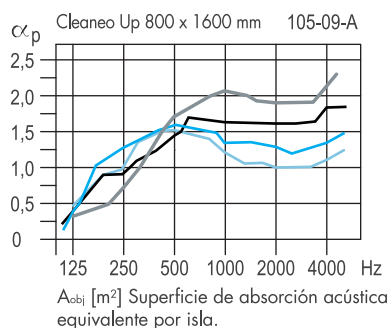
Información Técnica

Dimensiones - Peso:	1.200 x 2.000 mm - aprox. 32 kg. 800 x 1.600 mm - aprox. 22 kg.
Material de construcción:	Fabricado con materiales no combustibles.
Suspensión:	Kit de montaje incluido (cables de suspensión).
Patrón de perforación:	8/18R Circular Rectilínea.

Ventajas

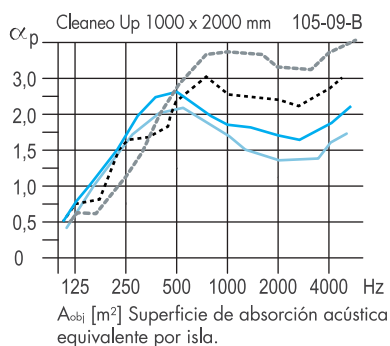
- Mejora el tiempo de reverberación de la sala.
- Aporta en absorción acústica.
- Diseño atractivo.
- Solución lista para instalar de forma rápida y fácil.
- Incluye kit de montaje.
- Ideal para acondicionamiento de recintos interiores.

NUEVO / MODELO A PEDIDO



Altura de suspensión	Frecuencia en Hz					
	125	250	500	1000	2000	4000
100 mm	0,4	1,1	1,5	1,2	1,0	1,1
200 mm	0,4	1,2	1,5	1,4	1,3	1,4
400 mm	0,4	1,0	1,4	1,6	1,6	1,7
1000 mm	0,4	0,8	1,6	2,0	1,9	2,1

800 x 1600 mm



Altura de suspensión	Frecuencia en Hz					
	125	250	500	1000	2000	4000
100 mm	0,7	1,6	2,0	1,7	1,4	1,6
200 mm	0,7	1,8	2,2	1,9	1,8	1,9
400 mm	0,7	1,6	2,1	2,3	2,2	2,4
1000 mm	0,6	0,3	2,4	2,9	2,7	2,9

1000 x 2000 mm

KNAUF CLEANEO

Referencia con clase

Nuestros proyectos nos avalan. Knauf Cleaneo se encuentra instalada en diferentes segmentos de construcción: hotelería & gastronomía, educación, centros comerciales, oficinas, edificios culturales, entre otros.





Centro Médico Clínica Las Condes, Peñalolén



Mall Costanera Center



Sala de Meditación Casa Foa



Showroom Torre Costanera




Nos reservamos el derecho a realizar modificaciones técnicas. Se considerará válida la última edición actualizada. Nuestra garantía se extiende sólo a que nuestro material se encuentre en perfecto estado. El cumplimiento de las características de diseño, estética y de tipo físico constructivo de los sistemas KNAUF queda supeditado al uso exclusivo de productos marca KNAUF u otros productos expresamente recomendados por la empresa KNAUF. Los datos de consumo, las cantidades y los datos de ejecución constituyen valores basados en la experiencia, de cambiar las condiciones de aplicación no podrán aplicarse los referidos valores en forma automática. Nos reservamos todos los derechos. Toda impresión posterior, así como también la reproducción fotomecánica, aunque fuere parcial, requiere de la aprobación expresa y previa de Knauf Chile.


01/2019



Knauf Chile

Av. Del Valle Sur 650,
Piso 2, Ciudad Empresarial, Huechuraba,
Santiago, Chile.

 (56 2) 2584 9400

 www.knauf.cl

 info@knauf.cl

    /KnaufChile