

# Rockfon<sup>®</sup> CleanSpace<sup>™</sup>

Diseñados para cumplir con creces las normas de higiene



**Sounds Beautiful**



# Índice

Tendencias y claves .....	3
Presentación de la gama Rockfon CleanSpace.....	4
Rockfon® CleanSpace™ Essential.....	6
Rockfon® CleanSpace™ Pro .....	7
Rockfon® CleanSpace™ Pure .....	8
Rockfon® CleanSpace™ Air .....	9
Rockfon® CleanSpace™ Block.....	10
Tabla comparativa .....	12
Frecuencia de limpieza.....	13
Sistemas de Perfilera y Requisitos de Instalación .....	14
Nuestros servicios .....	17



# La necesidad de higiene en los espacios

Actualmente existe una mayor conciencia acerca de la necesidad de higiene y saneamiento que hace que escoger cuidadosamente los materiales con los que vamos a estar en contacto sea más importante que nunca. Y en un mundo en el que compartiremos espacios y viviremos en lugares densamente poblados, la gente se sentirá más cómoda en interiores diseñados para favorecer la salud y bienestar.

Para ayudarle a mantener un entorno seguro y estéril, le presentamos nuestra gama de productos Rockfon CleanSpace, diseñada para satisfacer unos requisitos de higiene cada vez más exigentes. Todas las soluciones de esta gama se han desarrollado con un equilibrio excelente entre confort acústico, facilidad de limpieza y resistencia al crecimiento de bacterias y microorganismos.

## Limpieza y confort acústico

En los espacios cerrados estamos constantemente expuestos a la contaminación acústica. Sonidos tan cotidianos como los generados por conversaciones, hilos musicales, teléfonos o actividades del día a día no solo son perjudiciales para nuestra salud y bienestar, también hacen que resulte difícil concentrarse. Las soluciones acústicas crean espacios confortables y seguros e influyen positivamente en aspectos como el rendimiento académico o laboral en escuelas y oficinas, o la recuperación de los pacientes ingresados en centros sanitarios.

PRESENTACIÓN DE

# Rockfon CleanSpace

Con la gama Rockfon CleanSpace, no tendrá que escoger entre higiene y confort acústico.

## Acústica óptima

Nuestras soluciones para techos son de lana de roca, un material que absorbe el sonido de forma natural y ofrece una acústica de la máxima calidad. Con nuestros productos se pueden crear espacios silenciosos y saludables donde las personas pueden concentrarse, curarse y prosperar.

## Fácil cuidado y limpieza.

Nuestros paneles de lana de roca están diseñados para minimizar el tiempo y los costes de mantenimiento, tanto en las limpiezas a fondo como en las rutinarias. Pueden limpiarse fácilmente con un aspirador equipado con un cepillo suave. En hospitales, cafeterías, vestuarios y otros espacios en los que el control de infecciones es una prioridad, las superficies hidrófugas de nuestras soluciones pueden limpiarse con agua, desinfectantes e incluso métodos como la luz ultravioleta o el ozono.

## Resistencia a la humedad

La lana de roca es un material hidrófobo, es decir, que repele el agua y no retiene la humedad. Eso significa que los paneles para techos de nuestra gama CleanSpace, además de ser resistentes a la humedad, no se comban. Incluso en estancias en las que siempre suele haber humedad, como cocinas, baños, etc., no hay riesgo de que se comben, porque se mantienen totalmente estables incluso con una humedad relativa (HR) del 100 % y temperaturas de entre 0 °C y 40 °C.

## ¿Moho y hongos? No, gracias.

Los materiales utilizados en la construcción de un edificio pueden ayudar a limitar la proliferación de bacterias e infecciones. Por ello, ahora es más importante que nunca escoger superficies que no contribuyan al desarrollo o la propagación de microorganismos. Nuestros paneles para techo no necesitan fungicidas ni sustancias antimicrobianas para prevenir el crecimiento de hongos, moho y bacterias. Nuestros productos son de lana de roca y carecen de valor nutricional. Por tanto, los microorganismos nocivos que causan infecciones cutáneas, pulmonías y otras enfermedades de transmisión aérea no pueden proliferar en los paneles. La gama de productos CleanSpace ofrece libertad para diseñar entornos higiénicos sin renunciar a la estética.





Descubra la gama Rockfon CleanSpace, que incluye cinco paneles acústicos para techos que resultan adecuados para entornos con distintas necesidades de higiene. Seguro que encuentra uno que se adapte a las necesidades de su espacio.

#### **Rockfon® CleanSpace™ Essential**

Panel para techo económico y estético que admite una limpieza suave. El producto dispone de la certificación ISO Clase 4 y es apropiado para varios tipos de salas.

#### **Rockfon® CleanSpace™ Pro**

Panel para techo fácil de limpiar con buenas propiedades acústicas. Adecuado para varios tipos de salas prácticas e industriales con requisitos higiénicos. El producto es duradero, resiste numerosos métodos de limpieza y dispone de las certificaciones ISO Clase 4 y APPCP.

#### **Rockfon® CleanSpace™ Pure**

Panel para techo liso, ultramate, de color blanco puro y fácil de limpiar con buenas propiedades acústicas. Adecuado para varios tipos de salas en las que la facilidad de limpieza es un requisito imprescindible. El producto es duradero, resiste numerosos métodos de limpieza y desinfección y dispone de la certificación ISO Clase 3.

#### **Rockfon® CleanSpace™ Air**

Panel acústico para techo blanco, liso y de alta calidad diseñado para salas limpias y entornos herméticos. Cumple rigurosos requisitos de limpieza gracias a sus propiedades de durabilidad mejorada y resistencia a productos químicos. El producto es duradero, resiste numerosos métodos de limpieza y dispone de la certificación ISO Clase 3.

#### **Rockfon® CleanSpace™ Block**

Panel para techo diseñado específicamente para entornos de alto riesgo sometidos a control de la presión del aire, como salas blancas y laboratorios con requisitos de saneamiento exigentes. Dispone de la certificación ISO Clase 2.





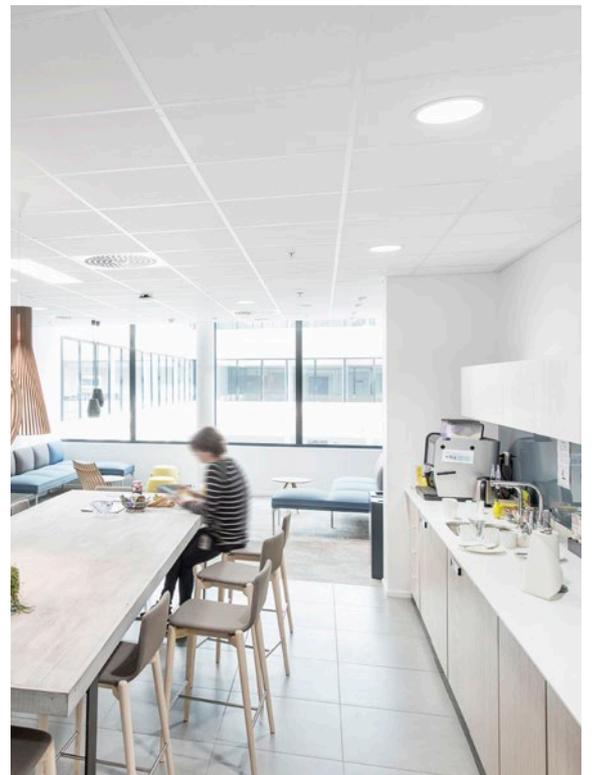
# Rockfon® CleanSpace™ Essential

Essential es una solución de paneles para techos económica, duradera y apta para varios tipos de salas. Además de cumplir los requisitos de limpieza exigidos en la mayoría de los espacios, este panel tiene propiedades acústicas reforzadas que contribuyen a crear y mantener un ambiente interior saludable.

## Ventajas

1. Rendimiento acústico de clase A con canto A y espesor de 12, 20 y 25 mm
2. Fácil de limpiar con un paño húmedo o con aspirador
3. Certificación ISO Clase 4

*¡ATENCIÓN! ¿Está buscando Rockfon Royal Hygiene?  
No busque más: CleanSpace Essential es la versión mejorada de Royal Hygiene.*



## SE RECOMIENDA SU USO EN LAS SIGUIENTES ÁREAS

- Aseos
- Lavanderías
- Cuartos de baño (duchas)
- Vestuarios
- Comedores
- Centros de fitness
- Restaurantes

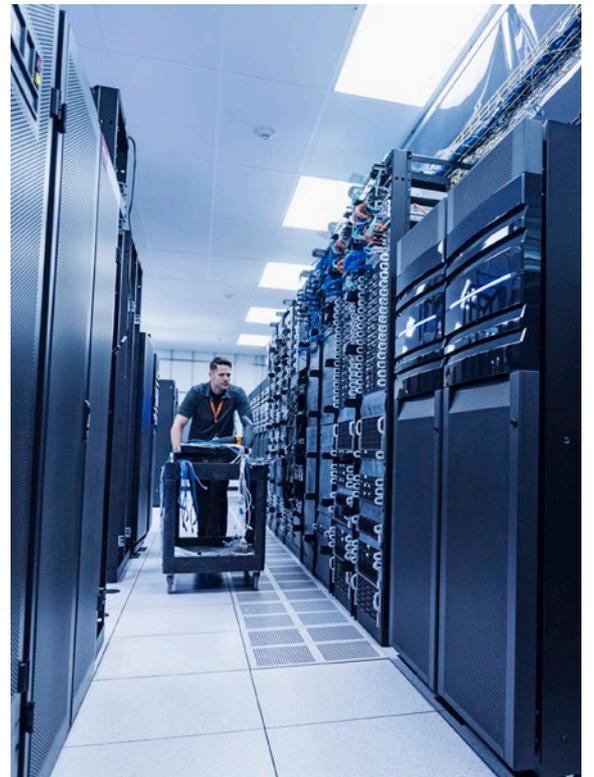


# Rockfon® CleanSpace™ Pro

Pro es una solución de paneles para techo estética que ha sido diseñada para satisfacer las necesidades de entornos industriales y prácticos. Tiene propiedades antiestáticas y de resistencia al polvo, por lo que previene la acumulación de electricidad estática y puede someterse a varios métodos de limpieza y desinfección. Por último, es fácil de cortar e instalar y cuenta con excelentes propiedades acústicas.

## Ventajas

1. Certificación ISO Clase 4
2. Rendimiento acústico de clase A
3. Acabado estético con cantos A y E
4. Aprobado para APPCP y antiestático
5. Se puede limpiar con aspirador, un paño húmedo, espuma a baja presión y sistemas de limpieza a alta presión
6. Resistente a ciertas sustancias químicas (diluidas) sin efecto sobre los microorganismos ni sobre su desarrollo



## SE RECOMIENDA SU USO EN LAS SIGUIENTES ÁREAS

- Aseos
- Restaurantes/comedores
- Sector de alimentación y bebidas
- Centros de procesamiento de datos
- Cuartos de baño (duchas)
- Sector electrónico, farmacéutico, óptico
- Spa/piscinas



# Rockfon® CleanSpace™ Pure

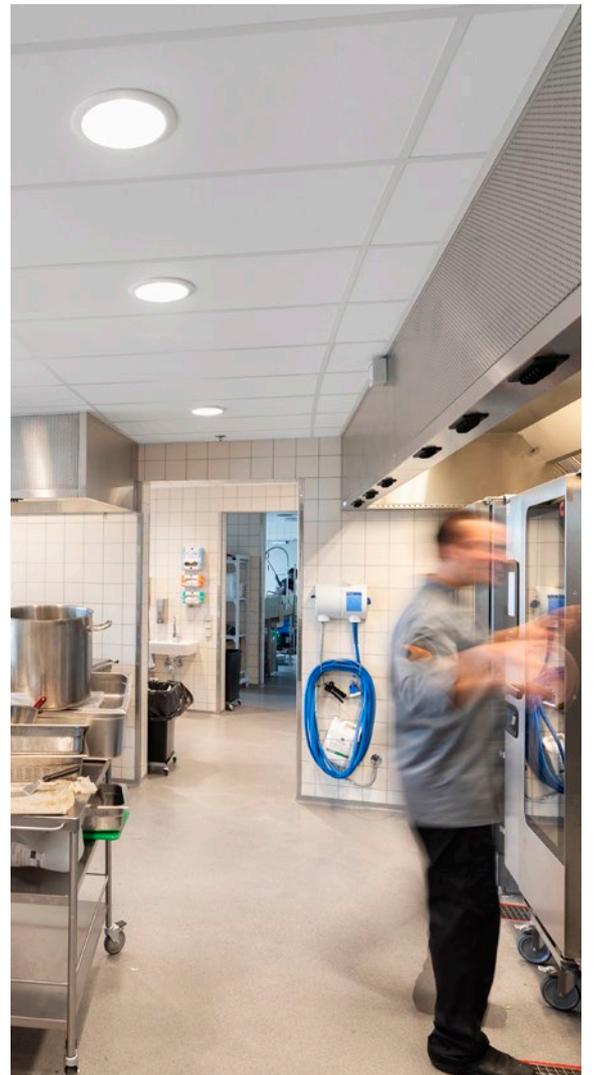
Pure es una solución de paneles acústicos para techos duradera y ha sido diseñada para facilitar el saneamiento, ya que es resistente a varios métodos de limpieza y desinfección. Al igual que Pro, tiene propiedades antiestáticas y de resistencia al polvo, pero con el valor añadido de un mayor índice de reflexión lumínica, lo que permite cumplir requisitos de limpieza exigentes sin comprometer la estética.

## Ventajas

1. Rendimiento acústico de clase A
2. Acabado estético con cantos A, E y X
3. Alto índice de reflexión lumínica
4. Se puede limpiar con aspirador o un paño húmedo y no favorece el desarrollo de microorganismos
5. Resistente a métodos de desinfección como el vapor de peróxido de hidrógeno, la luz ultravioleta o el ozono
6. Certificación ISO Clase 3
7. Con ventilación difusa

### SE RECOMIENDA SU USO EN LAS SIGUIENTES ÁREAS

- Catering / Cocinas
- Salas de hidroterapia
- Laboratorios
- Guarderías y escuelas
- Minoristas - retail





# Rockfon® CleanSpace™ Air

Air es un panel acústico para techos blanco, liso, de alta calidad, diseñado para salas limpias y entornos herméticos. Cumple rigurosos requisitos de limpieza gracias a sus propiedades de durabilidad mejorada y resistencia a productos químicos, sin comprometer la estética.

## Ventajas

1. Panel de techo hermético para ambientes controlados
2. Rendimiento acústico de clase B
3. Se puede limpiar con aspirador o un paño húmedo y es resistente a métodos de desinfección habituales
4. No favorece el desarrollo de microorganismos y posee propiedades de resistencia química de alto rendimiento
5. Certificación ISO Clase 3

### SE RECOMIENDA SU USO EN LAS SIGUIENTES ÁREAS

- Entornos con aire controlado
- Laboratorios
- Industria química
- Salas limpias
- Industria farmacéutica





# Rockfon® CleanSpace™ Block

Block es un panel acústico para techos de alta calidad diseñado para salas blancas y espacios donde no puede haber contaminación. Está revestido con una película estanca, por lo que cumple rigurosos requisitos de limpieza gracias a sus propiedades de durabilidad mejorada, resistencia a productos químicos y capacidad hidrofóbica.

## Ventajas

1. Revestido con una película estanca al agua
2. Rendimiento acústico de clase A
3. Se puede limpiar con aspirador, un paño húmedo, espuma a baja presión y sistemas de limpieza a alta presión
4. Resistencia excelente a ciertas sustancias químicas sin efecto sobre los microorganismos ni sobre su desarrollo
5. Resistente a métodos de desinfección como el vapor de peróxido de hidrógeno, la luz ultravioleta o el ozono
6. Certificación ISO Clase 2
7. Apropriado al 100% para entornos higiénicos donde no puede haber contaminación

### SE RECOMIENDA SU USO EN LAS SIGUIENTES ÁREAS

- Salas limpias
- Industria farmacéutica
- Industria química
- Laboratorios





# Rockfon CleanSpace

Una solución para cada espacio higiénico

Propiedades	Rockfon® CleanSpace™ Essential	Rockfon® CleanSpace™ Pro	Rockfon® CleanSpace™ Pure	Rockfon® CleanSpace™ Air	Rockfon® CleanSpace™ Block
 <b>Absorción acústica:</b>	0,95	1,00	1,00	25 mm 0,8	0,90
 <b>Durabilidad de la superficie</b>	-	Durabilidad mejorada y resistencia a la suciedad	Durabilidad mejorada, resistencia a la suciedad y al frote en húmedo	Durabilidad mejorada y resistencia a la suciedad.	La película inerte de alto rendimiento de Rockfon CleanSpace Block ofrece una durabilidad mejorada y repelencia al agua.
 <b>Reflexión de la luz</b>	85%	85%	86%	85%	74%
 <b>Limpieza</b>	Aspiración, Paño húmedo, Resistencia química <sup>1B)</sup> Desinfección trimestral	Aspiración, Paño húmedo, Limpieza con vapor seco, Limpieza con espuma a baja presión, Limpieza a alta presión. <b>Resistencia Química:</b> Resistente al cloro activo. <sup>1)</sup> Desinfección mensual.	Aspiración, Paño húmedo, Limpieza con vapor seco, Limpieza a alta presión. <b>Resistencia Química:</b> Resistente al cloro activo. <sup>1)</sup> Desinfección semanal.	Aspiración, Paño húmedo, Limpieza con vapor seco, Limpieza a alta presión. <b>Resistencia Química:</b> <sup>1)</sup> <b>Desinfección dos veces por semana.</b>	Aspiración, Paño húmedo, Limpieza con vapor seco, Limpieza con espuma a baja presión, Limpieza a alta presión. <b>Resistencia Química</b> <sup>2)</sup> Desinfección diaria
 <b>Higiene</b>	-	La lana de roca no favorece el desarrollo de microorganismos. Clase microbiológica M1 que cumple los requisitos de la Zona 4 (riesgo muy alto) como se define en NF S 90-351:2013. <sup>3)</sup>			-
 <b>Presión del aire</b>	-	-	-	> 0,5 m <sup>3</sup> /h/m <sup>2</sup> /Pa en un rango de presión de 5 a 40 Pa. 4)	-
 <b>Resistencia a la humedad y estabilidad dimensional</b>	Hasta un 100 % de HR (20-25 mm)	Hasta un 100 % de HR	Hasta un 100 % de HR	Hasta un 100 % de HR	Hasta un 100 % de HR
 <b>Reacción al fuego</b>	A1	A1	A1	A1	B-s1, d0
 <b>Sala limpia</b>	ISO Clase 4	ISO Clase 4	ISO Clase 3	ISO Clase 3	ISO Clase 2
 <b>Desinfección</b>	-	-	Resistente a la desinfección por vapor de peróxido de hidrógeno. Puede resistir y no verse afectado por la desinfección con luz ultravioleta y ozono.	-	Resistente a la desinfección por vapor de peróxido de hidrógeno. Puede resistir y no verse afectado por la desinfección con luz ultravioleta y ozono.

1) 22,6 %, amonio cuaternario 0,25 %, peróxido de hidrógeno 5 %, etanol 70 % e isopropanol 70 % 1B) 2,6 %, amonio cuaternario 0,25 %, peróxido de hidrógeno 5 % y etanol 70 %.

2) Formalina (37 %), amoníaco (25 %), peróxido de hidrógeno (30 %), ácido sulfúrico (5 %), ácido fosfórico (30 %), ácido peracético (15 %), ácido clorhídrico (5 %), isopropanol (100 %), hidróxido de sodio (5 %), hipoclorito de sodio (15 %) Formalina (37%), Amoníaco (25%), Peróxido de hidrógeno (30%), Ácido sulfúrico (5%), Ácido fosfórico (30%), Ácido peracético (15%), Ácido clorhídrico (5%), Isopropanol (100 %), Hidróxido de sodio (5%), Hipoclorito de sodio (15%).

3) Probado con: Staphylococcus aureus resistente a la meticilina (MRSA), Candida Albicans, Aspergillus Brasiliensis, E.Coli, Bacillus cereus. M1 / zona 4 para los 5 patógenos probados. La clase de cinética de eliminación de partículas es conforme a CP(0,5)5 según la norma NF S 90-351:2013.

Cuando se utiliza en combinación con clips anti-levantamiento HDC 2, 11,2 clips/m<sup>2</sup> para paneles de 600 x 600 mm, la membrana de alto rendimiento con cantos sellados y una cinta de espuma de celda cerrada de neopreno en la periferia (obligatoria). Para obtener más información, póngase en contacto con el servicio de atención al cliente. \* Las directrices detalladas para la limpieza con estos métodos se encuentran en las fichas técnicas de Rockfon CleanSpace. Compruebe por ejemplo la descripción oficial de los métodos de limpieza aptos para Pro: Aspirador, paño húmedo, limpieza con vapor seco (dos veces al año), limpieza con espuma a baja presión (doce veces al año), limpieza a alta presión (solo aplicable para instalación con canto A). Máx. 80 bar, mín. 1 metro de distancia, agua esparcida en un ángulo de 30°, caudal de agua máx. XXL/seg. Los paneles deben sujetarse con clips a la periferia.

# Limpieza

Resumen de métodos de limpieza admitidos, frecuencia y concentración de sustancias químicas

	Rockfon® CleanSpace™ Essential	Rockfon® CleanSpace™ Pro	Rockfon® CleanSpace™ Pure	Rockfon® CleanSpace™ Air	Rockfon® CleanSpace™ Block
<b>Limpieza básica</b>					
Aspiración	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
Paño húmedo	Sí	Sí	Sí	Sí	Sí
<b>Limpieza avanzada</b>					
Limpieza con vapor seco	-	Dos veces al año	Dos veces al año	-	Dos veces al año
Limpieza con espuma a baja presión	-	Mensual	-	-	Mensual
Limpieza a alta presión*	-	Mensual	Mensual	-	Semanal
Vapor de peróxido de hidrógeno	-	Sí	Sí	-	Sí
<b>Desinfección</b>					
Desinfección con luz ultravioleta	-	-	Sí	-	Sí
Desinfección con ozono	-	-	Sí	-	Sí
<b>Resistencia química</b>					
Cloro activo	2,60%	2,60%	2,60%	2,6%	5%
Amonio cuaternario	-	0,25%	0,25%	0,25%	5%
Peróxido de hidrógeno	5%	5%	5%	5%	30%
Etanol	70%	70%	70%	70%	100%
Isopropanol	-	70%	70%	70%	100%
Formalina	-	-	-	-	37%
Amoniaco	-	-	-	-	25%
Ácido sulfúrico	-	-	-	-	5%
Ácido fosfórico	-	-	-	-	30%
Ácido peracético	-	-	-	-	15%
Ácido clorhídrico	-	-	-	-	5%
Isopropanol	-	-	-	-	5%
Hidróxido de sodio	-	-	-	-	5%
Hipoclorito de sodio	-	-	-	-	15%
<b>Frecuencia</b>	Trimestral	Mensual	Semanal	2 veces por semana	Diaria

\*Solo aplicable para instalación con canto A.

# Sistemas de perfilería

La gama de paneles Rockfon CleanSpace se puede combinar con un sistema de perfilería en clic que permite un montaje y desmontaje rápido y fácil. Los perfiles en T tienen una anchura de 24 mm y todos los componentes son de acero galvanizado con una superficie blanca y lisa. La perfilería estará visible con los paneles Rockfon CleanSpace con canto A, semivista con paneles con canto E u oculta con paneles con canto X. El sistema de perfilería también incluye perfiles primarios y secundarios, suspensiones y otros componentes necesarios. Si desea información detallada sobre sistemas de perfilería compatibles, consulte la Descripción de Sistema Rockfon CleanSpace.

## Requisitos de instalación

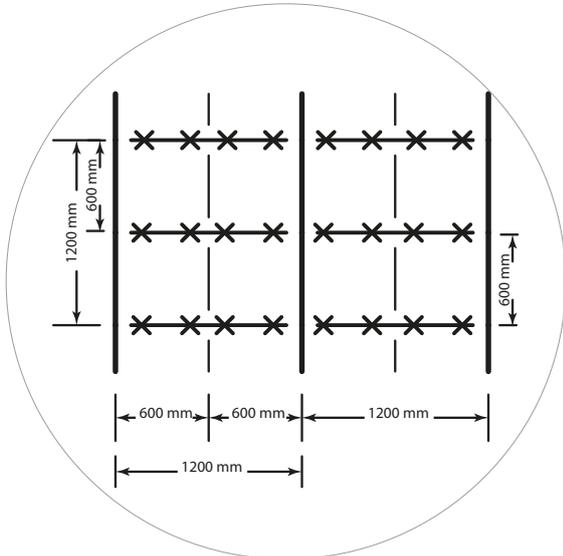
REQUISITOS DE INSTALACIÓN DE LOS CLIPS ANTILEVANTAMIENTO DE PLÁSTICO HDC1/ HDC2/ HDC3											
PANEL		ÁREA DE APLICACIÓN									
		LIMPIEZA					VIENTO ASCENDENTE			PRESIÓN DIFERENCIAL/ ESTANQUEIDAD	INCLINACIÓN
		ESTÁNDAR			ALTA PRESIÓN						
CANTO	ESPESOR (MM)	HDC1	HDC2	HDC3	HDC1	HDC3	HDC1	HDC2	HDC3	HDC2	HDC1
A	2	3/7						3/8			
	20	3/7			4/9			3/8			
	25		3/7					3/8		4/9	
	40			3/7		4/9			3/8		
E	20	2/6					3/8				
X*	22	1/5									1/5

\*Gracias al diseño del canto X, los clips antilevantamiento no impiden acceder al plénum, lo que facilita el acceso a las instalaciones ocultas en el techo.

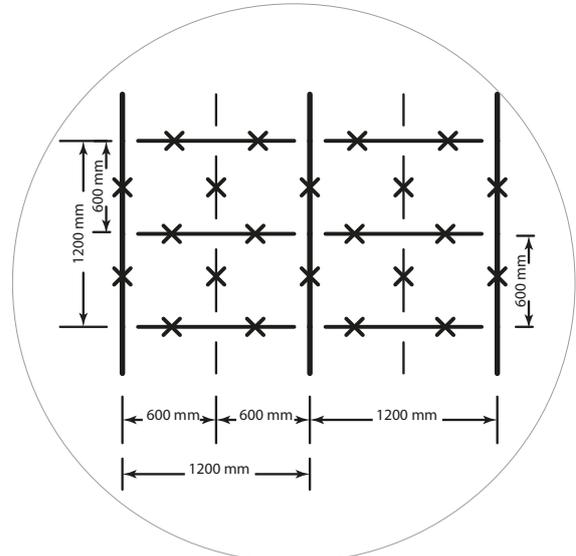
NÚMERO DE CLIPS/M <sup>2</sup>		
MODULACIÓN	ESQUEMA	NÚMERO DE CLIPS
600 x 600 mm	1	5,6 clips / m <sup>2</sup>
	2	5,6 clips / m <sup>2</sup>
	3	2,8 clips / m <sup>2</sup>
	4	11,2 clips / m <sup>2</sup>
1200 x 600 mm	5	4,2 clips / m <sup>2</sup>
	6	4,2 clips / m <sup>2</sup>
	7	2,8 clips / m <sup>2</sup>
	8	1,4 clips / m <sup>2</sup>
	9	8,33 clips / m <sup>2</sup>

Los números de la tabla hacen referencia a los esquemas de las páginas siguientes. Estos esquemas son solo una muestra de algunas de las opciones de instalación, dependiendo del tamaño del panel. Para otros tamaños, póngase en contacto con el servicio técnico de Rockfon.

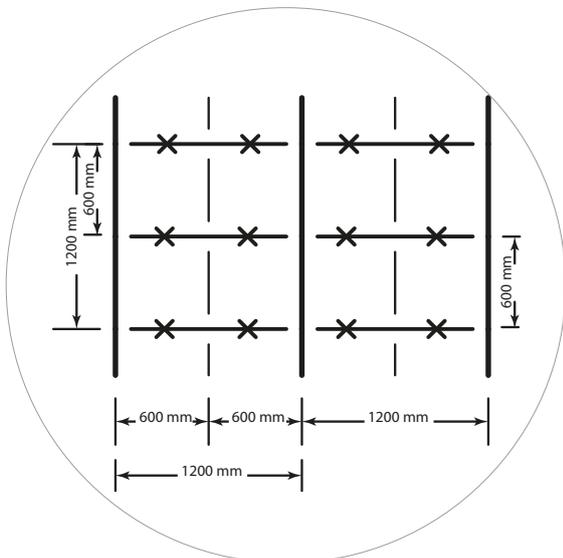
## Colocación de los clips de sujeción



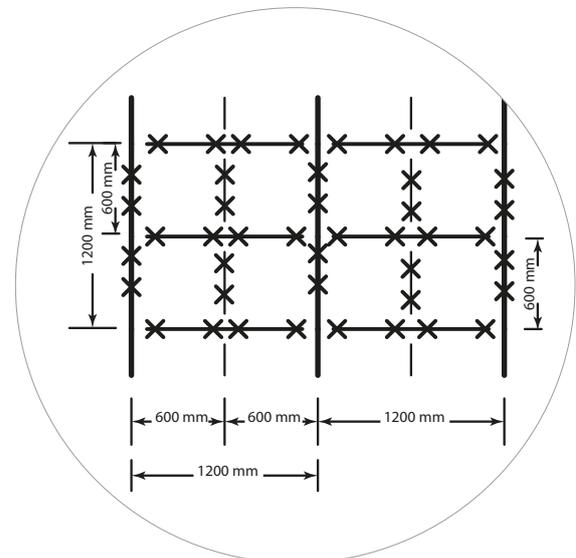
DIBUJO 1



DIBUJO 2

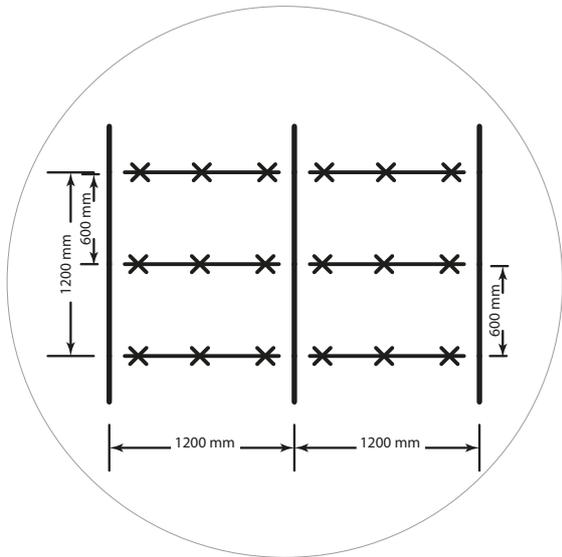


DIBUJO 3

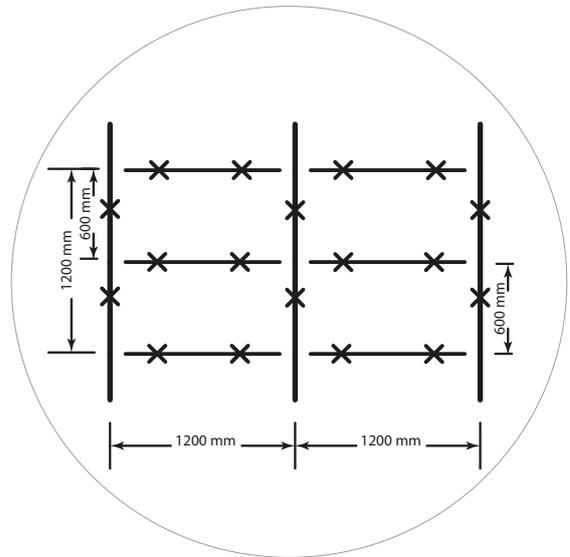


DIBUJO 4

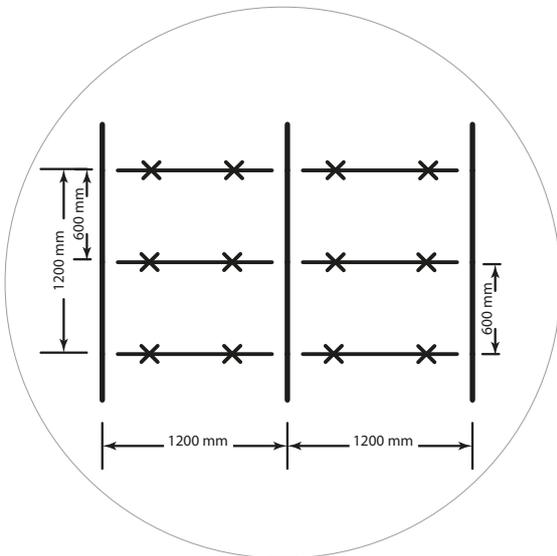
-  Perfil Primario
-  Perfil Secundario 1200 mm
-  Perfil Secundario 600 mm
-  Clip HDC



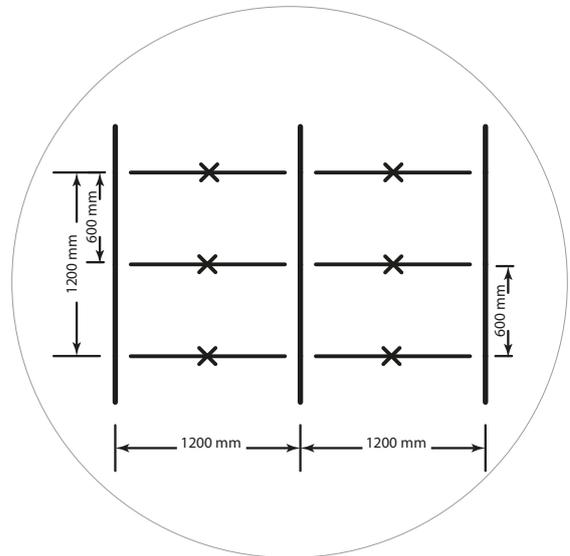
DIBUJO 5



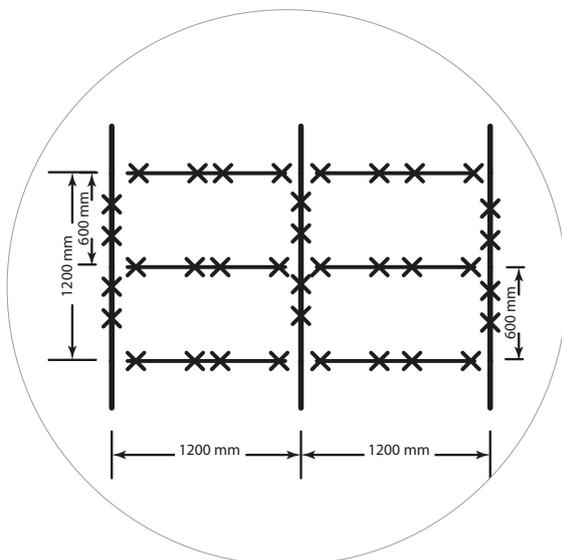
DIBUJO 6



DIBUJO 7



DIBUJO 8



DIBUJO 9

-  Perfil Primario
-  Perfil Secundario 1200 mm
-  Perfil Secundario 600 mm
-  Clip HDC



# Ayúdenos a que el mundo suene mejor para todos

Empiece hoy mismo

Rockfon forma parte del Grupo ROCKWOOL. Somos la principal empresa de soluciones acústicas del mundo y tenemos como misión mantener el ruido bajo control.

## **Ayudamos a que los hospitales sean lugares tranquilos y silenciosos**

Todos los días buscamos innovar con soluciones acústicas que ayuden a las personas a pensar, relajarse y disfrutar más de la vida. Nuestras soluciones acústicas no solo reducen el ruido, sino que también crean unos edificios más tranquilos y saludables, tanto para los pacientes como para el personal de los hospitales.

## **Estamos aquí para ayudarle**

Contamos con 22 oficinas y 9 plantas de fabricación en todo el mundo y estamos a su disposición para ayudarle a encontrar la solución acústica más adecuada para su próximo proyecto sanitario.

## **Su socio de construcción sostenible**

Nuestros productos son de alta calidad y están fabricados con roca natural. Funcionan, son bonitos y duraderos, hasta que se reciclan para fabricar nuevos productos. Además, le proporcionamos toda la documentación necesaria para ayudarle a crear un proyecto de hospital sostenible.

## **Nuestros recursos en línea**

Consulte nuestra página web para acceder a vídeos instructivos, documentos y una amplia biblioteca BIM con objetos compatibles con ArchiCAD y Revit. Acelere sus procesos de diseño con este soporte gratuito en: [www.rockfon.es](http://www.rockfon.es)

# Sounds Beautiful

