

# Rockfon® System T24 A Impact 2A/3A™

## Descripción del sistema



## Sistema de techo para aplicaciones especiales Resistencia al impacto

- Combinación ideal de buena acústica y resistencia al impacto cuando sea necesario
- Resistencia al impacto clase 2A y 3A (EN13964-Anexo D)
- Superficie blanca estéticamente atractiva
- Instalado en la perfilera T24 estándar de altura completa para una fácil instalación

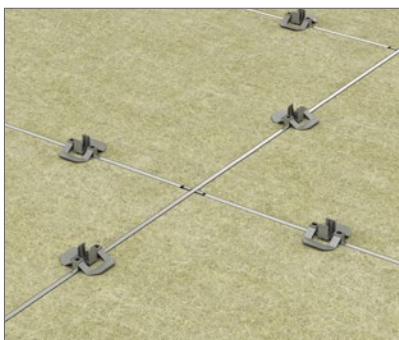
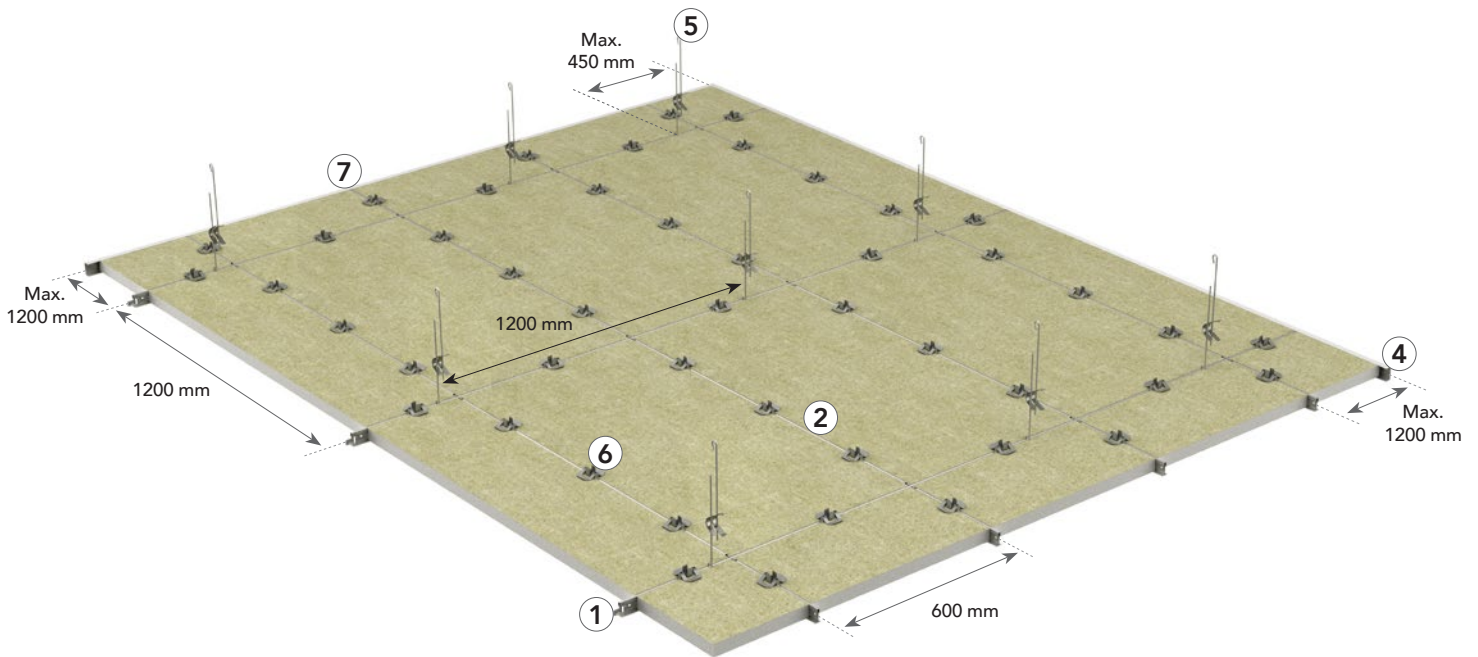
## Descripción

Este sistema de alta resistencia al impacto consta de la perfilera **Chicago Metallic T24 Click 2890** con clips de sujeción especialmente diseñados que sostienen los paneles resistentes a los impactos Rockfon® Boxer™ de 40 mm (2A), 25 mm (3A) o 20 mm (3A) (para otras opciones, consulte la tabla en la página 4) en su lugar cuando se exponen al impacto de la pelota. El sistema está diseñado para suspenderse del forjado mediante colgadores rápidos. Por razones de seguridad, los ganchos del cuelgue rápido deben cerrarse con una pinza.

En **Rockfon System T24 A Impact 2A/3A**, la perfilera Chicago Metallic T24 Click 2890 viene con un sistema a clic que proporciona un montaje y desmontaje fácil y rápido. Los perfiles en T tienen un ancho de 24 mm y todos los componentes están hechos de acero galvanizado con una superficie lisa y blanca.

El sistema incluye perfiles primarios y secundarios, cuelgues, clips de sujeción y otros componentes necesarios.

Los perfiles primarios y secundarios tienen una altura uniforme de 38 mm garantizando estabilidad.



Clips de sujeción especialmente diseñados que brindan una resistencia al impacto de 2A o 3A.



Muelles de canto que proporcionan una resistencia al impacto en los remates (para paneles de 20 mm y 25 mm de espesor).

A	20 mm Clase de impacto 3A
A	25 mm Clase de impacto 3A
A	40 mm Clase de impacto 3A

Canto A recto garantiza un montaje rápido.

## Guía de consumo y componentes del sistema

Panel	Chicago Metallic T24 Click 2890			Remates	Accesorios			
	1	2	3	4	5	6	7	
-	Perfil primario T24 Click/Hook 3600/3750	Perfil secundario T24 Click 1200/1250	Perfil secundario T24 Click 600/625	Remate perimetral	Cuelgue 3)	Clips anti elevamiento	Muelle de canto	
Dimensiones (mm)	Consumo/m <sup>2</sup>							
600 x 600	2,78 pcs/m <sup>2</sup>	0,83 lm/m <sup>2</sup>	1,67 lm/m <sup>2</sup>	0,83 lm/m <sup>2</sup>	1)	0,70 pcs/m <sup>2</sup>	5,56 pcs/m <sup>2</sup>	2)
625 x 625	2,56 pcs/m <sup>2</sup>	0,83 lm/m <sup>2</sup>	1,60 lm/m <sup>2</sup>	0,80 lm/m <sup>2</sup>	1)	0,64 pcs/m <sup>2</sup>	5,12 pcs/m <sup>2</sup>	2)
1200 x 600	1,39 pcs/m <sup>2</sup>	0,83 lm/m <sup>2</sup>	1,67 lm/m <sup>2</sup>	-	1)	0,70 pcs/m <sup>2</sup>	5,56 pcs/m <sup>2</sup>	2)
1250 x 625	1,28 pcs/m <sup>2</sup>	0,80 lm/m <sup>2</sup>	1,60 lm/m <sup>2</sup>	-	1)	0,64 pcs/m <sup>2</sup>	5,12 pcs/m <sup>2</sup>	2)

1) El consumo depende del tamaño de la habitación.

2) Los muelles de canto se utilizan para bloquear el panel en el remate (solo es necesario para los paneles de 20 y 25 mm de espesor).

Utilice 2 muelles en la longitud de 1200 mm / 1250 mm y 1 en la de 600 mm / 625 mm.

3) Cuelgue rápido o Nonius.

### Panel - canto A



### Chicago Metallic T24 Click 2890

1. Perfil primario T24 Click/Hook 3600/3750    2. Perfil secundario T24 Click 1200/1250



3. Perfil secundario T24 Click 600/625



### Remates

4. Remate perimetral



### Accesorios

5. Cuelgue



- 6a. Clips anti elevamiento 2A (HDC3)



- 6b. Clips anti elevamiento 3A (HDC1/HDC2)



7. Muelle de canto



## Prestaciones



### Capacidad de carga del sistema

		Carga máx. (kg/m <sup>2</sup> )	
Distancia de los cuelgues (mm)	Dimensiones modulares (mm)	Flexión máx. de 2,5 mm	Flexión máx. de 4,0 mm
1200	600 x 600	9,9	16,5
1200	1200 x 600	10,9	17,9
1250	625 x 625	8,0	13,3
1250	1250 x 625	8,8	14,5

La capacidad de carga del sistema se determina de acuerdo con la flexión máxima, correspondiente a 1/500 de la distancia entre suspensiones o a la flexión acumulativa de todos los componentes estructurales, de forma que no exceda 2,5 o 4,0 mm. La capacidad de carga se indica considerando una carga repartida uniformemente en kg/m<sup>2</sup>, sin tener en cuenta el peso del panel.



### Resistencia a la corrosión

Clase B (EN13964)



### Desmontaje

Los paneles montados en el Rockfon System T24 A Impact 2A/3A son totalmente desmontables.



### Resistencia al fuego

Se han probado y clasificado múltiples sistemas de techo Rockfon según la norma europea EN 13501-2 y/o las normas nacionales. Póngase en contacto con Rockfon para más información.



### Resistencia a los impactos

Clases 2A y 3A se han probado según la norma oficial EN13964-Anexo D. Las clasificaciones de resistencia a impactos confirman que estos sistemas son resistentes a impactos accidentales u ocasionales.

## Paneles compatibles

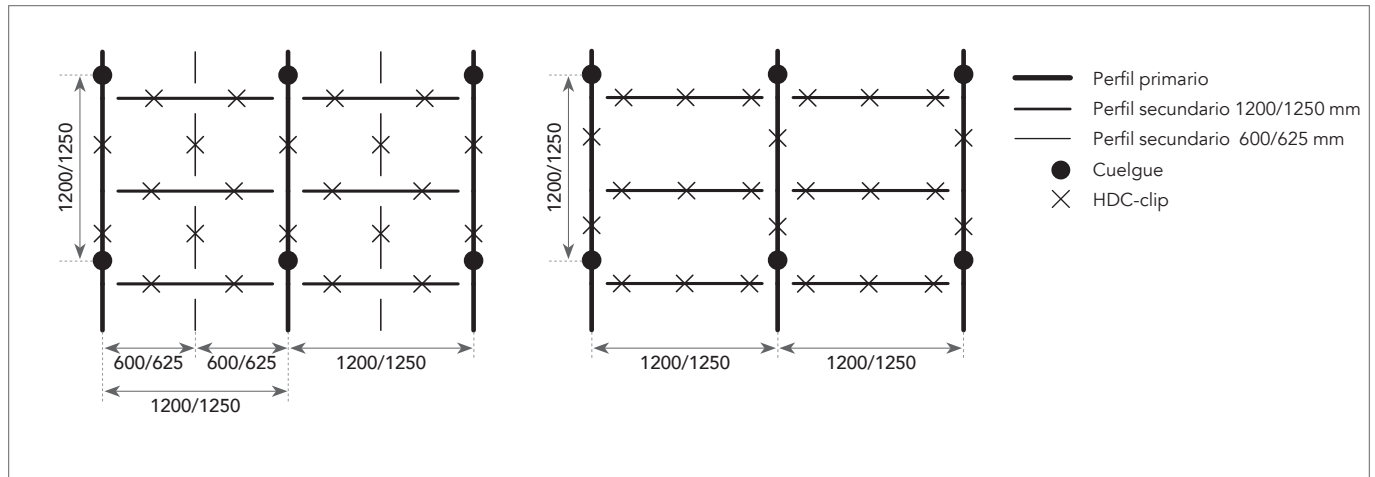
Rockfon System T24 A Impact 2A/3A está disponible con los siguientes paneles Rockfon:

			Dimensiones (mm)						
Clase de Impacto	Paneles	Espesor (mm)	600 x 600	625 x 625	1200 x 600	1250 x 625	Edge type	System	Clips
2A	Rockfon Boxer	40	•	•	•	•	A	2890 Click	HDC 3
3A	Rockfon Boxer	20	•	•	•	•	A	2890 Click	HDC 1
3A	Rockfon Boxer	25			•	•	A	2890 Click	HDC 2
3A	Rockfon Blanka	20	•	•	•	•	A	2890 Click	HDC 2

## Instalación de la perfilería

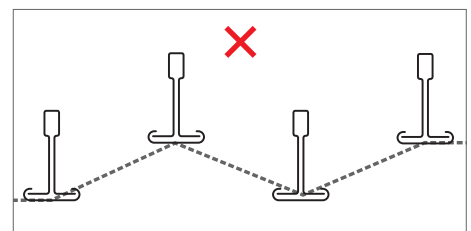
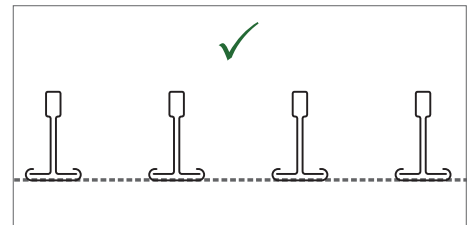
### Configuración de la perfilería y de los cuelgues

Los paneles Rockfon Boxer se pueden instalar en Rockfon System T24 A Impact 2A/3A (para otras opciones de placas, consulte la tabla en la página 4). Las posibles opciones se presentan a continuación dependiendo del tamaño del panel.

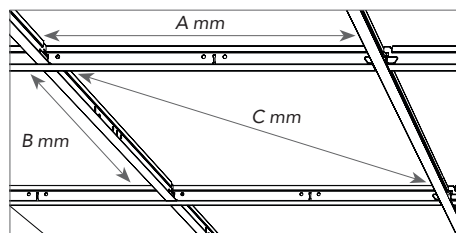


### Recomendaciones de instalación

Durante y después de la instalación de la perfilería, es importante comprobar que los perfiles bandraster estén perfectamente alineados horizontalmente. Se recomienda una distancia máxima de +/- 1 mm entre los perfiles, sin acumulación. Esta tolerancia es válida para todas las direcciones.



También es importante controlar la perpendicularidad de los ángulos entre los perfiles primarios y secundarios. Para ello, basta con comparar las medidas de las dos diagonales. Véase las tolerancias recomendadas a la derecha.

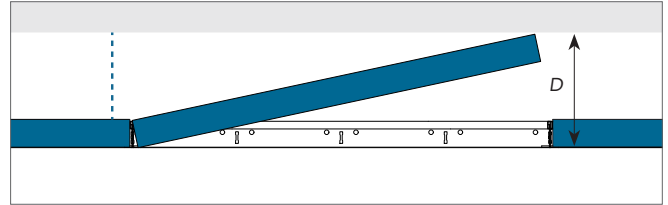


Dimensiones (A x B)	Diagonal (C)	Tolerancia
mm		
600 x 600	814,6	+/- 0,5
625 x 625	849,9	
1200 x 600	1309,5	
1200 x 625	1365,4	

## Profundidad mínima de la instalación (mm)

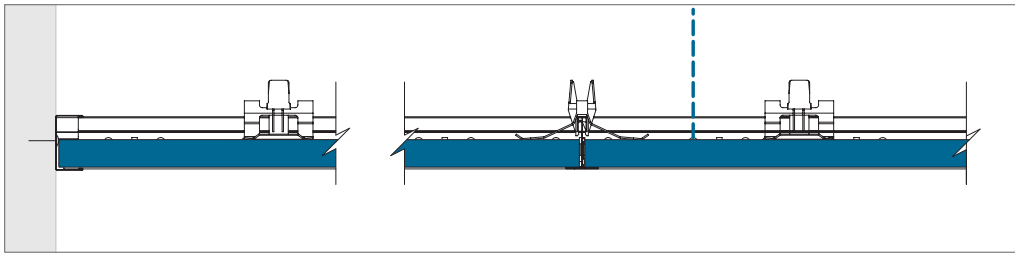
La profundidad de la instalación se define por la distancia entre la cara vista del panel y la parte inferior del techo/forjado donde se fijan los cuelgues. D corresponde a la profundidad mínima de instalación para una instalación y desmontabilidad sencilla de los paneles.

Método de instalación	D = profundidad mínima de instalación
Perfiles en T con cuelgues	150 mm

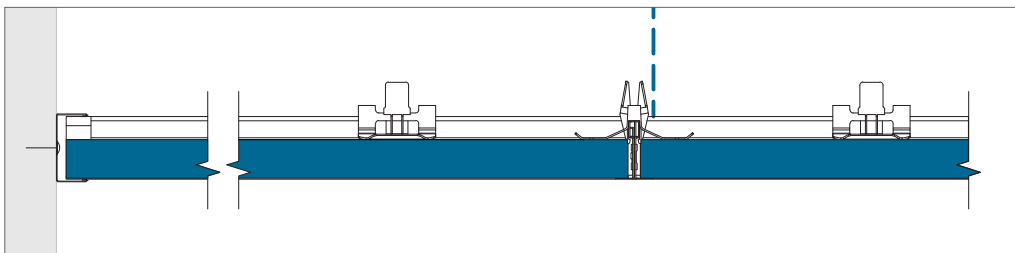


## Opciones de acabados periféricos

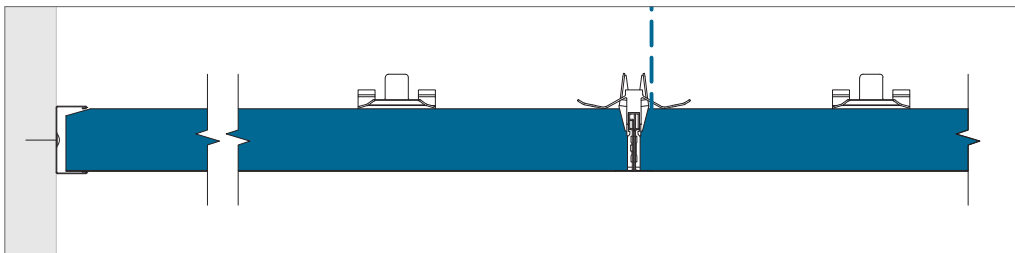
Encontrará a continuación ejemplos de acabados periféricos. Para más información, consulte [www.rockfon.es](http://www.rockfon.es)



Acabado perimetral con canal de pared y muelle de pared (resistencia al impacto 3A, panel de 20 mm).



Acabado perimetral con canal de pared y muelle de pared (resistencia al impacto 3A, panel de 25 mm).



Acabado perimetral con canal de pared y muelle de pared (resistencia al impacto 3A, panel de 25 mm).

Acabado perimetral con canal de pared (resistencia al impacto 2A, panel de 40 mm). Recorte el panel para que se ajuste al canal.

## Integración de las instalaciones

Los paneles de techo Rockfon son fáciles de cortar, lo que facilita la integración de otras instalaciones en los paneles Rockfon. Los cortes se pueden realizar con un simple cúter.

Cuando el sistema se instala para soportar una carga, Rockfon recomienda usar piernas de apoyo o un soporte (refuerzo) para distribuir el peso de las instalaciones. El tamaño del soporte no debe superar la dimensión modular de 600 x 600 mm. Se recomienda usar cuelgues adicionales para contrarrestar la flexión en el sistema de

techo. Cuando se utilizan las piernas de apoyo para distribuir el peso de la instalación, abarcar un máximo de 600 mm y usar cuelgues adicionales para compensar una posible flexión del sistema de techo.

Todas las integraciones de servicios instaladas en Rockfon System T24 A Impact 2A/3A deben haber sido probadas en cuanto a la resistencia al impacto.

### Configuración

Una configuración adecuada del espacio de trabajo reducirá la necesidad de reorganizar y la cantidad de paneles dañados. Rockfon recomienda preparar la configuración del espacio con suficiente anticipación, junto con otros instaladores que trabajarán sobre o cerca del techo suspendido. De este modo, no se dañarán los paneles de techo y se evitarán manchas en la superficie del techo, lo cual reducirá costes de ejecución.

### Descripción general de la capacidad de carga

	Peso de las instalaciones		
	< 0,25 kg/pcs	0,25 ≥ 3,0 kg/pcs	> 3,0 kg/pcs
Integración de instalaciones pequeñas; focos o lámparas empotradas, altavoces, ventilación, etc.	Dibujo A	Dibujo B	Suspender por separado
Integración de instalaciones grandes; lámparas (empotradas), altavoces, ventilación, etc.	Dibujo A	Dibujo B	Suspender por separado
Iluminación modular o dispositivo de ventilación	Dibujo C; Capacidad de carga del sistema (si la distribución es uniforme sobre la perfiles en kg/m <sup>2</sup> )		

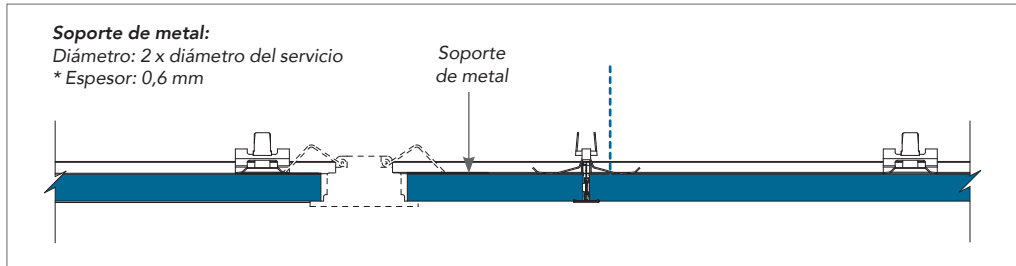
Al integrar las instalaciones en el Rockfon System T24 A Impact 2A/3A, siempre debe respetar las regulaciones regionales y los códigos de edificación si son más estrictos que las restricciones de capacidad de carga que Rockfon recomienda en la tabla de arriba.

La clasificación de resistencia al impacto 2A / 3A declarada por Rockfon no cubre la luminaria u otras integraciones de servicios. Toda la instalación de servicio usada debe ser probada según la resistencia a impactos 2A/3A y garantizada por el proveedor de la misma.

Póngase en contacto con el servicio técnico Rockfon para obtener más información sobre accesorios de iluminación adecuados y la disponibilidad de planos CAD de los diferentes servicios integrados en el sistema Rockfon System T24 A Impact 2A/3A. Las soluciones especiales con servicios integrados, si están disponibles, se muestran en la página 10 de este documento; 'Herramientas'.

### Dibujo A

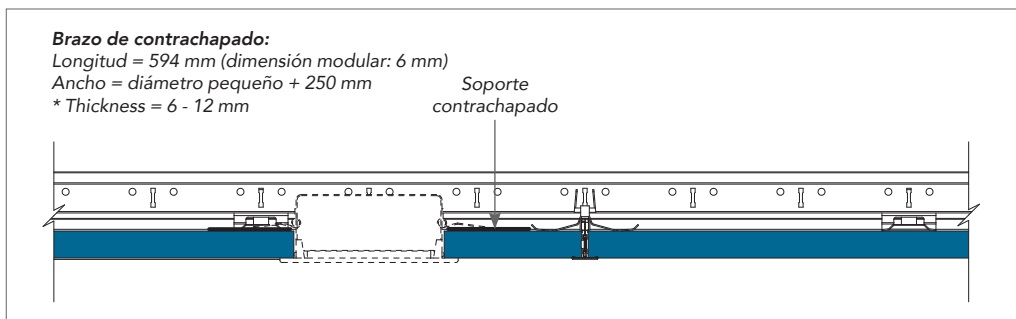
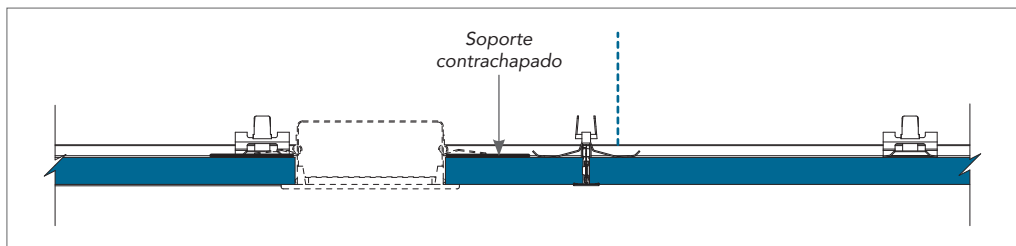
Integración de focos o lámparas empotradas, detector de humos, altavoz, etc. (peso: < 0,25 kg/pieza). Rockfon recomienda instalar focos en el centro del panel.



\* Integración de foco, lámpara de techo, detector de humo, altavoz, etc. (con un peso entre 0,25 kg y 3,0 kg/pieza). Se recomienda usar un soporte de contrachapado para distribuir la carga sobre la cara trasera del panel (como en el dibujo a continuación) o piernas de apoyo para distribuir la carga sobre el sistema de perfilería. Se recomienda también usar cuelgues adicionales para reducir la flexión.

### Dibujo B

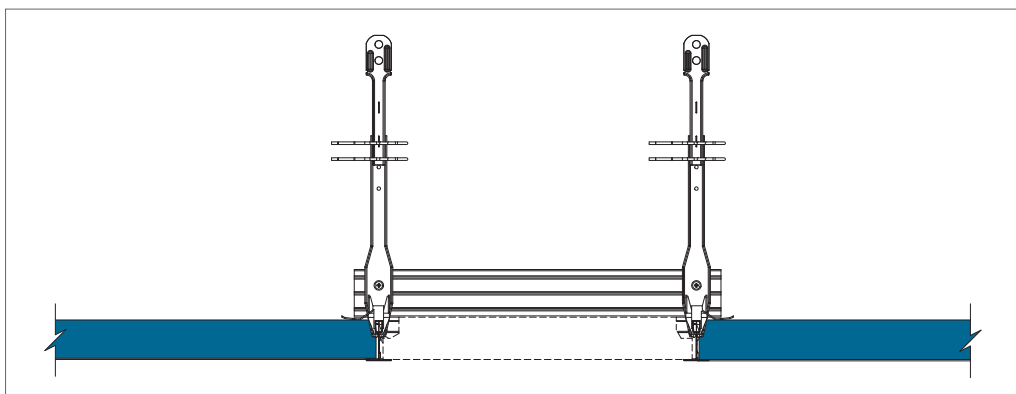
Integración de foco, lámpara de techo, detector de humo, altavoz, etc. (con un peso entre 0,25 kg y 3,0 kg/pieza). Se recomienda usar un soporte de contrachapado para distribuir la carga sobre la cara trasera del panel (como en el dibujo a continuación) o piernas de apoyo para distribuir la carga sobre el sistema de perfilería. Se recomienda también usar cuelgues adicionales para reducir la flexión.



\* Integración de foco, lámpara de techo, detector de humo, altavoz, etc. (con un peso entre 0,25 kg y 3,0 kg/pieza). Se recomienda usar un soporte de contrachapado para distribuir la carga sobre la cara trasera del panel (como en el dibujo a continuación) o piernas de apoyo para distribuir la carga sobre el sistema de perfilería. Se recomienda también usar cuelgues adicionales para reducir la flexión.

### Dibujo C

Para la integración de un sistema de iluminación modular o de accesorios de ventilación (distribuidos de forma uniforme sobre la perfilería) cuyo peso no supera la capacidad de carga máxima del sistema, se debe suspender las instalaciones por separado con cuelgues independientes.





## Descripción General de la Resistencia al Impacto

Clasificación	Sistema Rockfon	Panel	Espesor (mm)	Canto	Dimensiones cubiertas	Sistema/Perfilería	Clips
3A	Rockfon System T24 A Impact 2A/3A	Rockfon Boxer	20	A	1200 x 600 600 x 600	Chicago Metallic T24 Click 2890	HDC 1
2A	Rockfon System T24 A Impact 2A/3A	Rockfon Boxer	40	A	1200 x 600 600 x 600	Chicago Metallic T24 Click 2890	HDC 3
3A	Rockfon System T24 A Impact 2A/3A	Rockfon Blanka A	20	A	600 x 600 1200 x 600	Chicago Metallic T24 Click 2890	HDC 2
1A	Rockfon System HAT A	Rockfon VertiQ A HAT	40	A HAT	1200 x 1200 2700 x 1200	Omega profiles (HAT profiles)	-
Seguro contra - impacto de pelota							
1A	Rockfon System Olympia <sup>Plus</sup> A Impact 1A	Rockfon Boxer	40	A	1160 x 1160	Rockfon System Olympia <sup>Plus</sup> A Impact 1A	Marco para Sujetar

## Recomendaciones generales para la instalación

### Unión entre el techo y la pared u otra superficie vertical

Los acabados periféricos deben fijarse en las superficies verticales y al nivel requerido, mediante las piezas de colocación apropiadas, cada 300-450 mm. Asegúrese de que las juntas a tope entre las longitudes de los acabados adyacentes estén limpias y de que el acabado no tenga surcos y se mantenga rectilíneo y nivelado. Para mejorar la estética, use la mayor longitud de acabado que sea posible. La longitud de corte mínima recomendada es de 300 mm.

### Esquinas

Se debe unir las esquinas de los acabados periféricos en inglete. Se aceptan encajes solapados para los acabados de metal en conexiones de esquinas internas, a menos que se especifique lo contrario.

### Perfilería

A menos que se indique lo contrario, se debe colocar el techo desde centro hacia el exterior. Los cuelgues deben fijarse con los elementos de fijación apropiados y en los perfiles primarios a intervalos de 1200 mm (o menos con cargas más pesadas). Para obtener un acabado óptimo, el ancho de los paneles periféricos debe superar los 200 mm.

Los perfiles primarios deben colocarse a 1200 mm del centro para paneles de dimensiones 600 x 600 mm y 1200 x 600 mm.

Para instalar la perfilera, asegúrese de que los perfiles en T estén perfectamente alineados horizontalmente, y que las diagonales estén iguales (ver recomendaciones y tolerancias en la página 5). Los empalmes del perfil principal deben estar esparcidos y debe haber un cuelgue a 150 mm del elemento de expansión de fuego/separación y a 450 mm del extremo del perfil primario donde termina en el perímetro.

Pueden ser necesarios cuelgues adicionales para soportar el peso de las instalaciones del techo. Cuando se utilizan ganchos directos, se debe utilizar un clavo de fijación para bloquear el gancho en la bombilla del perfil primario.

### Paneles

Para el montaje de paneles Rockfon, se recomienda utilizar guantes limpios revestidos de nitrilo o poliuretano a fin de no dejar huellas ni manchar la superficie.

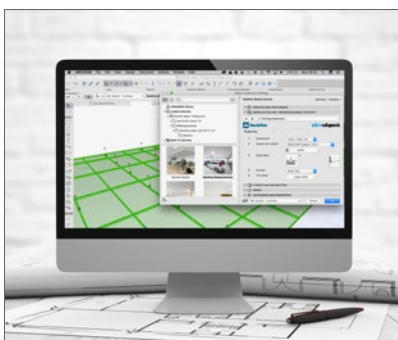
Para mejorar el entorno de trabajo, recomendamos a los instaladores seguir siempre los métodos habituales de trabajo y los consejos de instalación incluidos en nuestros embalajes.

Es muy fácil realizar los cortes con un cuchillo puntiagudo. Todas las caídas en obra y residuos deben tratarse según las normativas locales de obras.

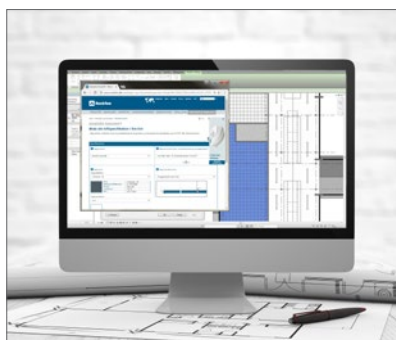
**¡Atención!** Ciertas superficies lisas y mates son direccionales. Para garantizar la coherencia del techo definitivo, es importante instalar los paneles en la dirección que indica la flecha situada detrás de cada panel.

## Herramientas

Rockfon ha desarrollado herramientas específicas disponibles en [www.rockfon.es](http://www.rockfon.es)



Visite el portal BIM para obtener asistencia en el diseño de su proyecto.



Cree descripciones de nuestros productos en nuestra página web.



Explore nuestra biblioteca de proyectos referentes en nuestra página web.

Rockfon® es una marca registrada  
del Grupo ROCKWOOL.

 [linkedin.com/company/Rockfon-as](https://www.linkedin.com/company/Rockfon-as)

 [pinterest.dk/Rockfon](https://www.pinterest.dk/Rockfon)

 [youtube.com/RockfonOfficial](https://www.youtube.com/RockfonOfficial)

 [facebook.com/RockfonOfficial](https://www.facebook.com/RockfonOfficial)

 [instagram.com/Rockfon\\_Official](https://www.instagram.com/Rockfon_Official)

03.2021 | Todos los códigos de colores mencionados se basan en la carta de colores NCS Natural Colour System® , licencia y propiedad de NCS Colour AB, Stockholm 2012 o el color RAL Standard. Documento no contractual. Sujeto a modificaciones sin previo aviso. Créditos fotos: Rockfon.

#### **Rockfon**

ROCKWOOL Peninsular S.A.U.  
Ctra. de Zaragoza km 53.5 N-121.  
31380 Caparroso (Navarra)  
España

Tel.: +34 902 430 430

Fax.: +34 902 430 431

[info@rockfon.es](mailto:info@rockfon.es)

[www.rockfon.es](http://www.rockfon.es)

