FabricAir

CONDUCTOS FABRICAIR

Sencillez • Rendimiento • Estética

smart air solutions.

Español Castellano

GUEST
HOME
TIME
POSS
PLAYER
FOUL
FOUL

Índice

¿POR QUÉ OPTAR POR LA TECNOLOGÍA DE DIFUSIÓN DE AIRE CON PRODUCTOS TEXTILES (FABRIC AIR)?

¿Por qué elegir conductos textiles? 4
Ventajas de los conductos FabricAir. 6
Ahorros de hasta el 70 % 7
Instalación rápida y sencilla 8
Libertad de diseño 10
Un sistema de estructura muy versátil 12

TECNOLOGÍA DE DIFUSIÓN FABRICAIR

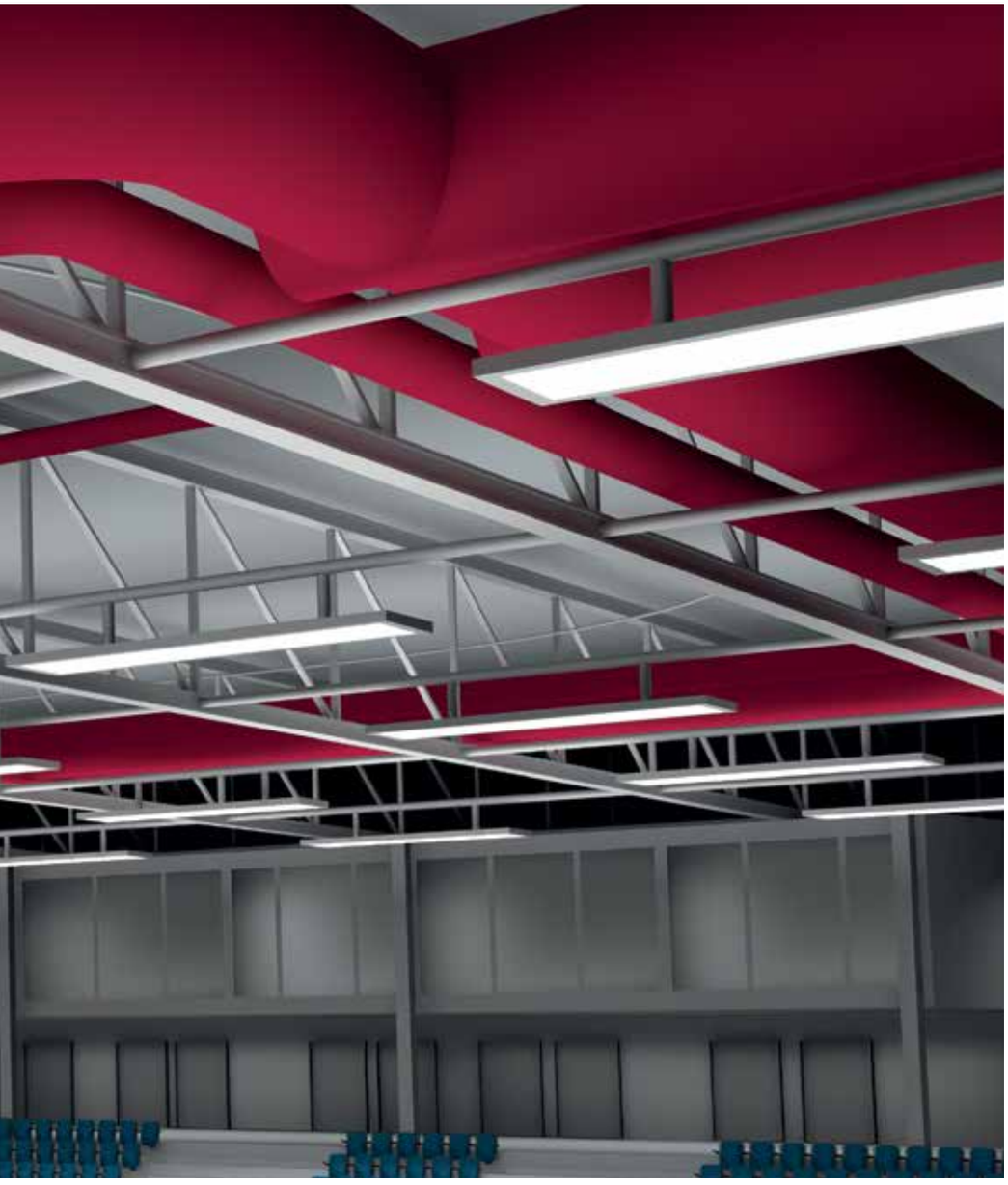
Introducción: Tecnología de Difusión FabricAir 14
Perfiles de Conductos 16
Conducto Circular FabricAir 18
Conducto D-shape / Semicircular FabricAir. 20
Conducto de Sección Circular FabricAir 22
Conducto Rectangular FabricAir. 24
Opciones de Armado 26
Materiales textiles 28
FabricAir® Trevira. 30
FabricAir® Combi. 32
FabricAir® Lite. 34
FabricAir® Glass 220. 36
FabricAir® Poly 37
Personalización de colores, tintes y estampados . . . 38
Logotipos y serigrafías 40
Modelos de flujo. 42
Generalidades: modelos de flujo superficiales y direccionales. 44
FabFlow™ 46
MicroFlow™ 48
PerfoFlow™. 50
SonicFlow™. 52
OriFlow™ 54
NozzFlow™ 56
JetFlow™ 58
Sistemas de suspensión 60
Suspensiones con cable de acero. 62
Suspensión con riel H. 64
Suspensión con riel T 66
Cuadro general: tipos de suspensión 68
Conductos especiales. 70
FabricAir® VarioDuct: difusión variable 2 en 1 72
FabricAir® DefrostDuct™ especial desescarche 74

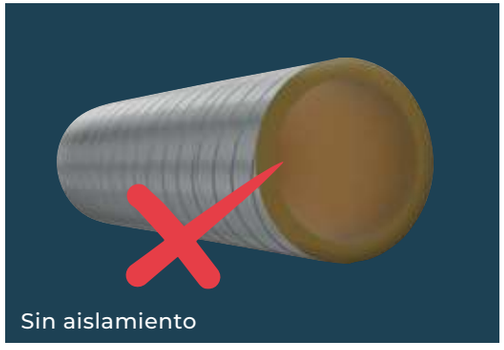
Sin rejillas ni difusores

Sin necesidad de equilibrado

Sin aislamiento adicional

Sin pintura





Sin aislamiento

Instalación rápida y sencilla

¿Por qué elegir conductos textiles?

Cambie sus conductos metálicos por conductos de tela y disfrute de ventajas en diseño y ahorro.

La versatilidad y adaptabilidad de un sistema de difusión FabricAir son superiores a las que cualquier solución en metal tradicional pueda brindar.

Esta tecnología permite olvidarnos del equilibrado y reduce al mínimo el empleo de compuertas de regulación. Las propiedades técnicas de los sistemas de difusión FabricAir son incomparables:

- Sin problemas de condensación
- Distribución uniforme del aire
- Materiales ignífugos
- Propiedades técnicas y acústicas excelentes
- Higiene y facilidad de mantenimiento

La tecnología de difusión FabricAir lo incluye todo. En otras palabras: menos complicaciones y una calidad de aire interior óptima.

smart air
solutions.

Ventajas de los conductos FabricAir

Distribución del aire uniforme y sin corrientes

La tecnología FabricAir garantiza una distribución uniforme del aire sin la presencia de las incómodas corrientes. Su diseño personalizado tiene en cuenta las dimensiones y los requerimientos del espacio para elaborar la solución más óptima.

Instalación rápida y sencilla

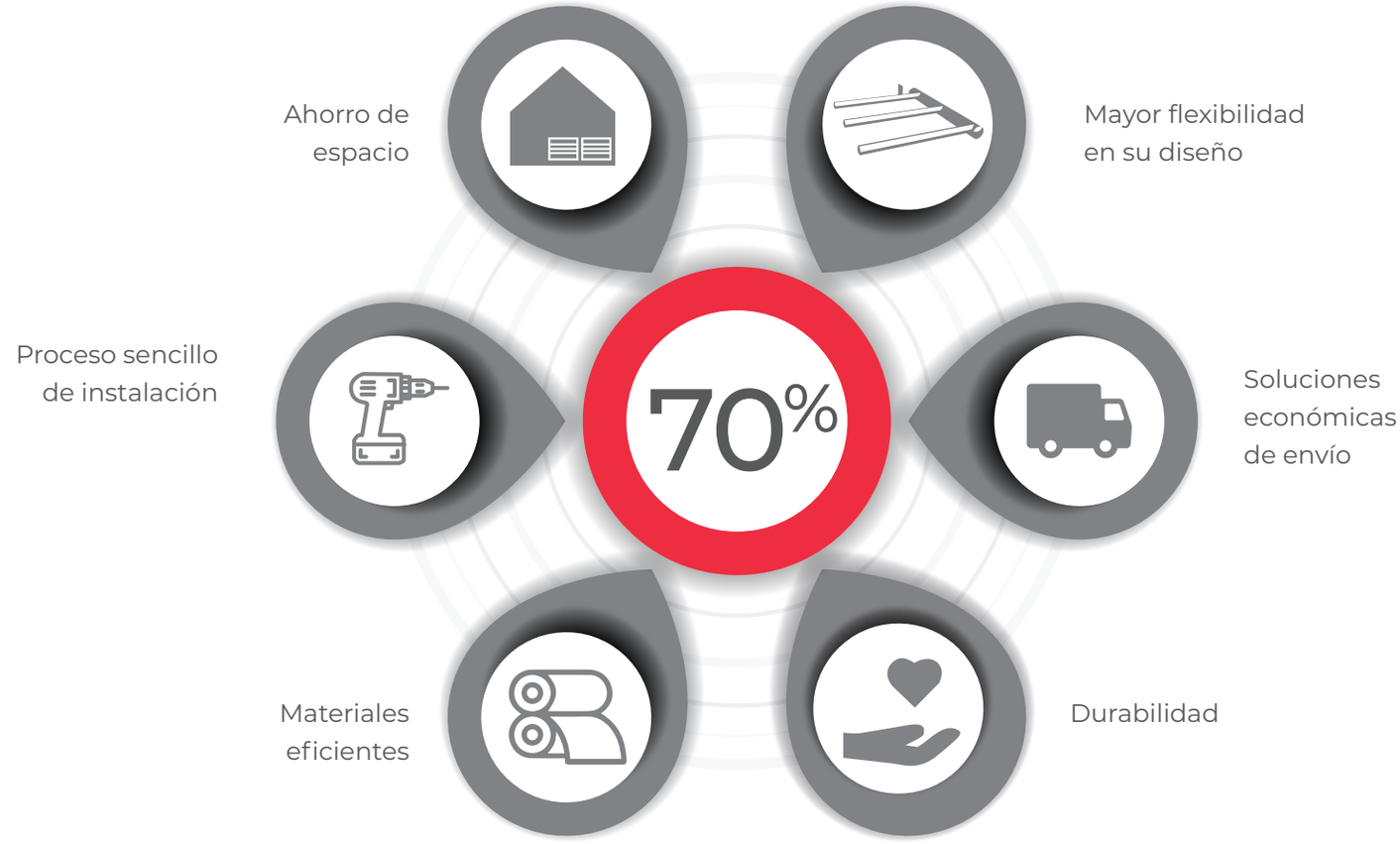
El tiempo de instalación de un sistema de dispersión FabricAir es entre 4 y 5 veces menor que el de las soluciones de metal tradicionales. Todos los conductos se diseñan y fabrican a medida, con un peso considerablemente inferior y sin necesitar ser equilibrados, por lo que no se requiere ninguna herramienta especial.

Los mejores plazos de entrega del mercado

Los procesos de producción y diseño optimizados garantizan que cualquier instalación pueda disfrutar, por norma general, de su solución de dispersión de aire entre 2 y 3 semanas después de haber enviado el pedido.

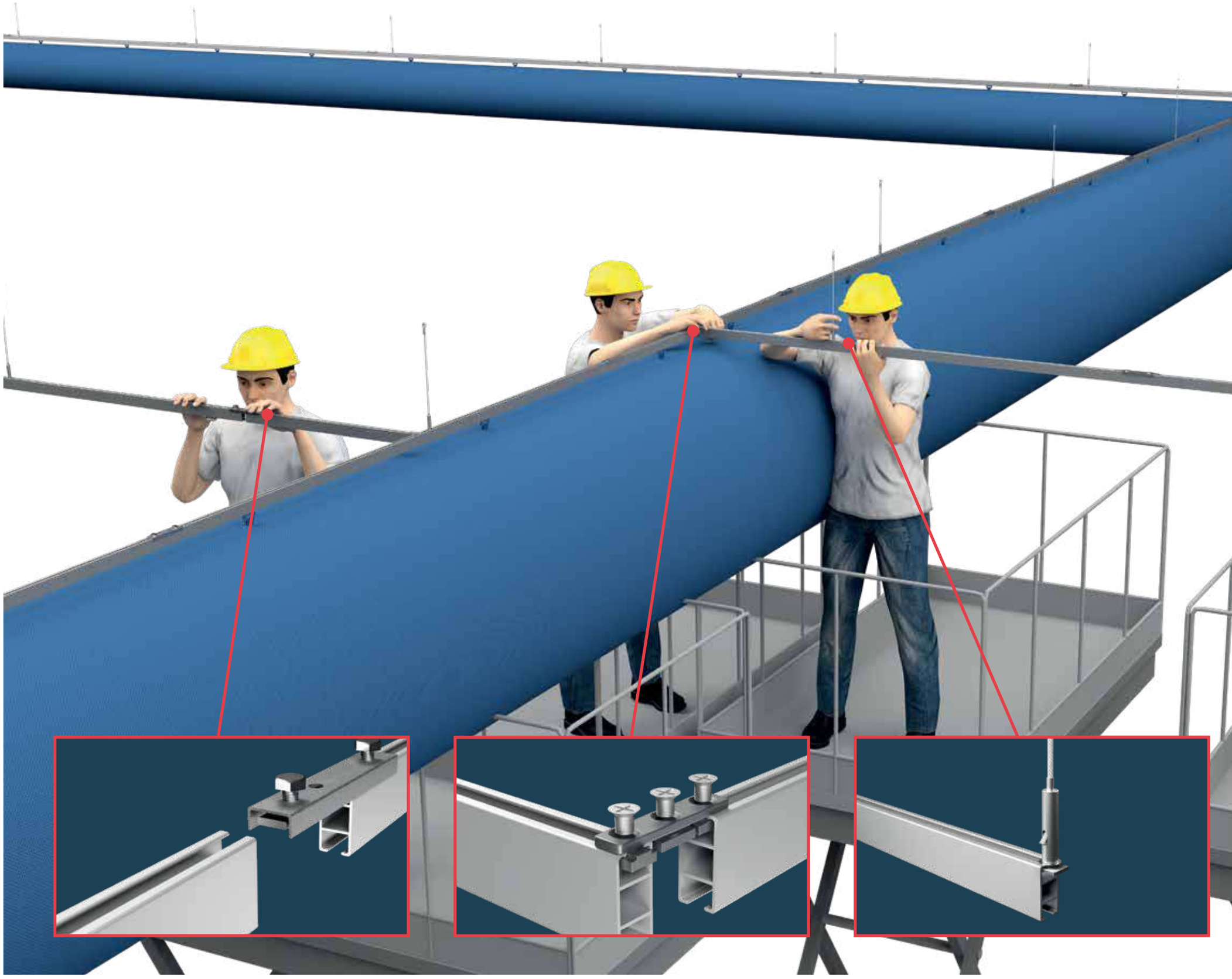
Solución con eficiencia energética

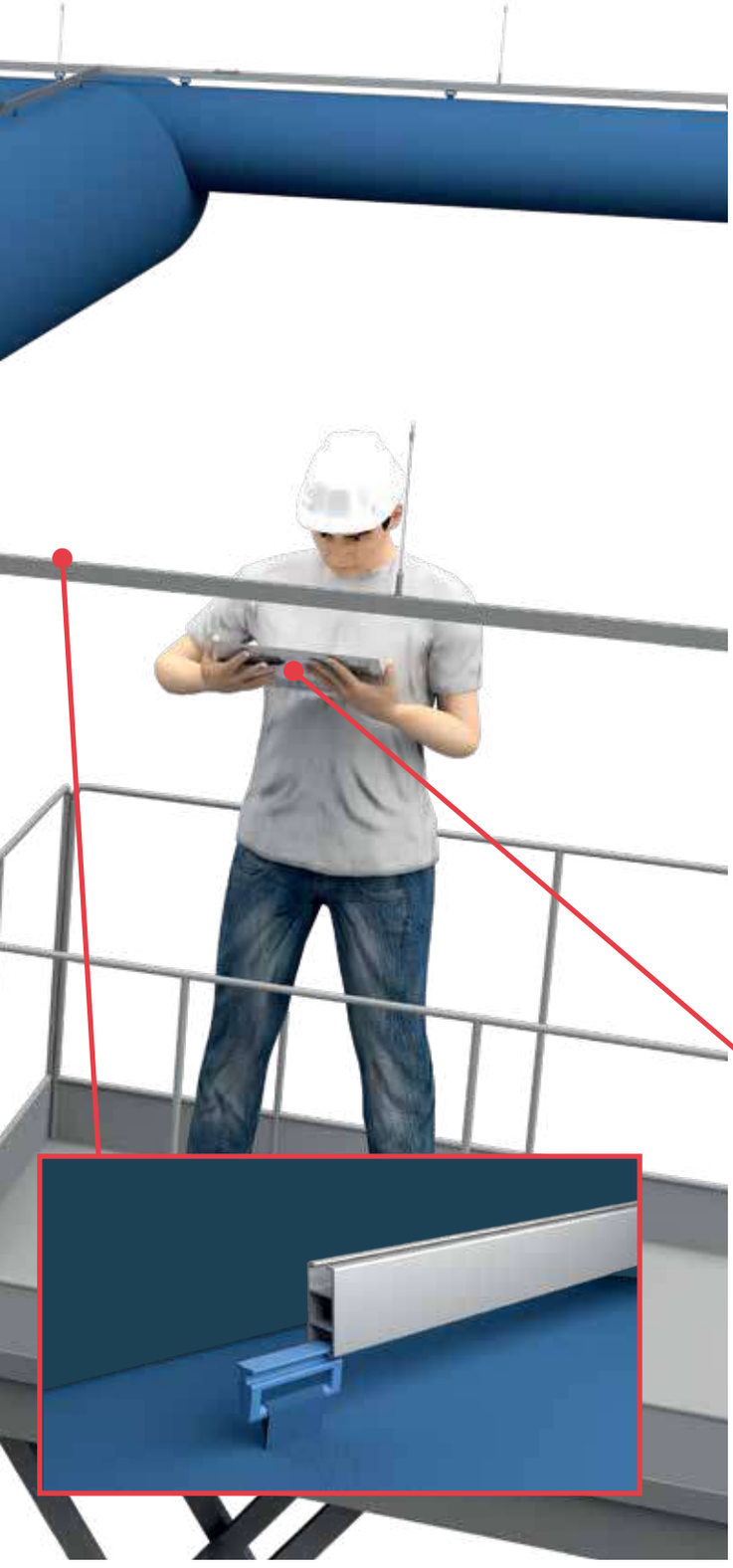
La tecnología FabricAir le permitirá ahorrar hasta un 40 % en costos de operación generados por un sistema de ventilación gracias a la precisión del flujo de aire y a una pérdida de presión inferior.



AHORROS DE HASTA EL 70 %

Abandonar los conductos de metal tradicionales y optar por la difusión FabricAir podría permitirle ahorrar hasta un 70 % en el costo total de instalación. Los ahorros totales de un proyecto oscilan entre el 30 y el 70 % respecto al costo de las soluciones tradicionales.



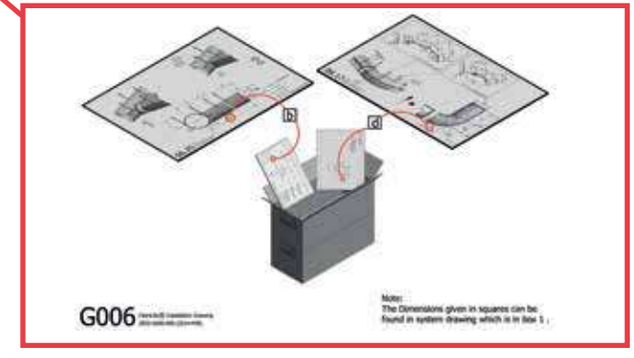


Instalación rápida y sencilla

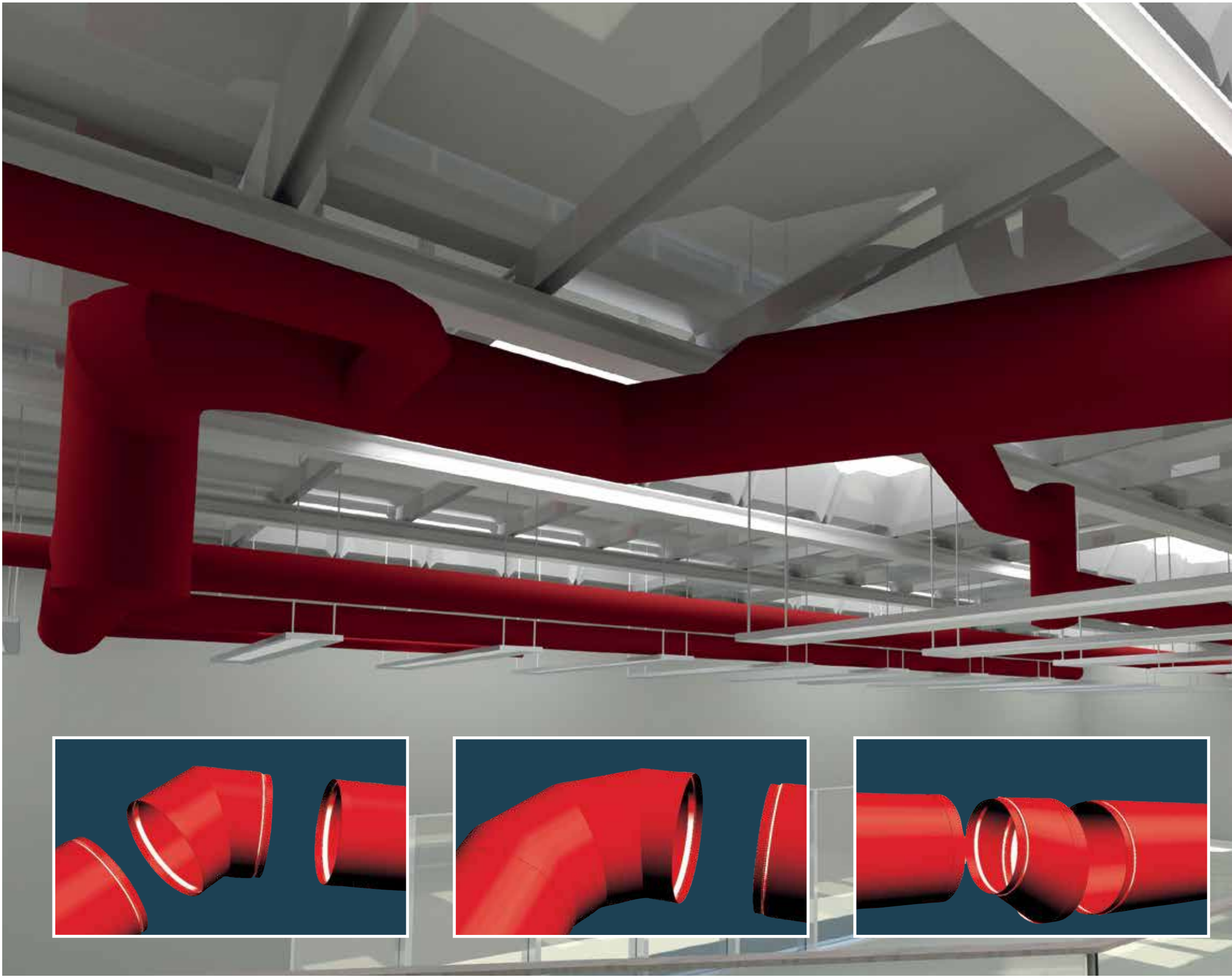
La facilidad de su instalación es el sello que caracteriza a la tecnología de difusión FabricAir. Los ahorros que puede generar son muy significativos: hasta un 80 % en tiempo de instalación y costo de mano de obra. El tiempo de instalación de las soluciones FabricAir es entre 4 y 5 veces menor que el de las soluciones tradicionales equivalentes.

El secreto se encuentra en su tecnología. Los conductos se confeccionan según el proyecto y, por lo general, con un peso inferior a los 3 kg por metro lineal (menos de 2 libras por pie lineal), por lo que no requieren de atenuación de sonido, equilibrado, aislamiento ni pintura.
En otras palabras: un sistema de difusión de aire que ya lo incluye todo.

La instalación de la suspensión solo requiere el uso de herramientas comunes, disponibles en cualquier caja de herramientas, como un destornillador, un taladro y una sierra de mano. Una vez instalado el cable o el riel, añadir la red de conductos es pan comido.



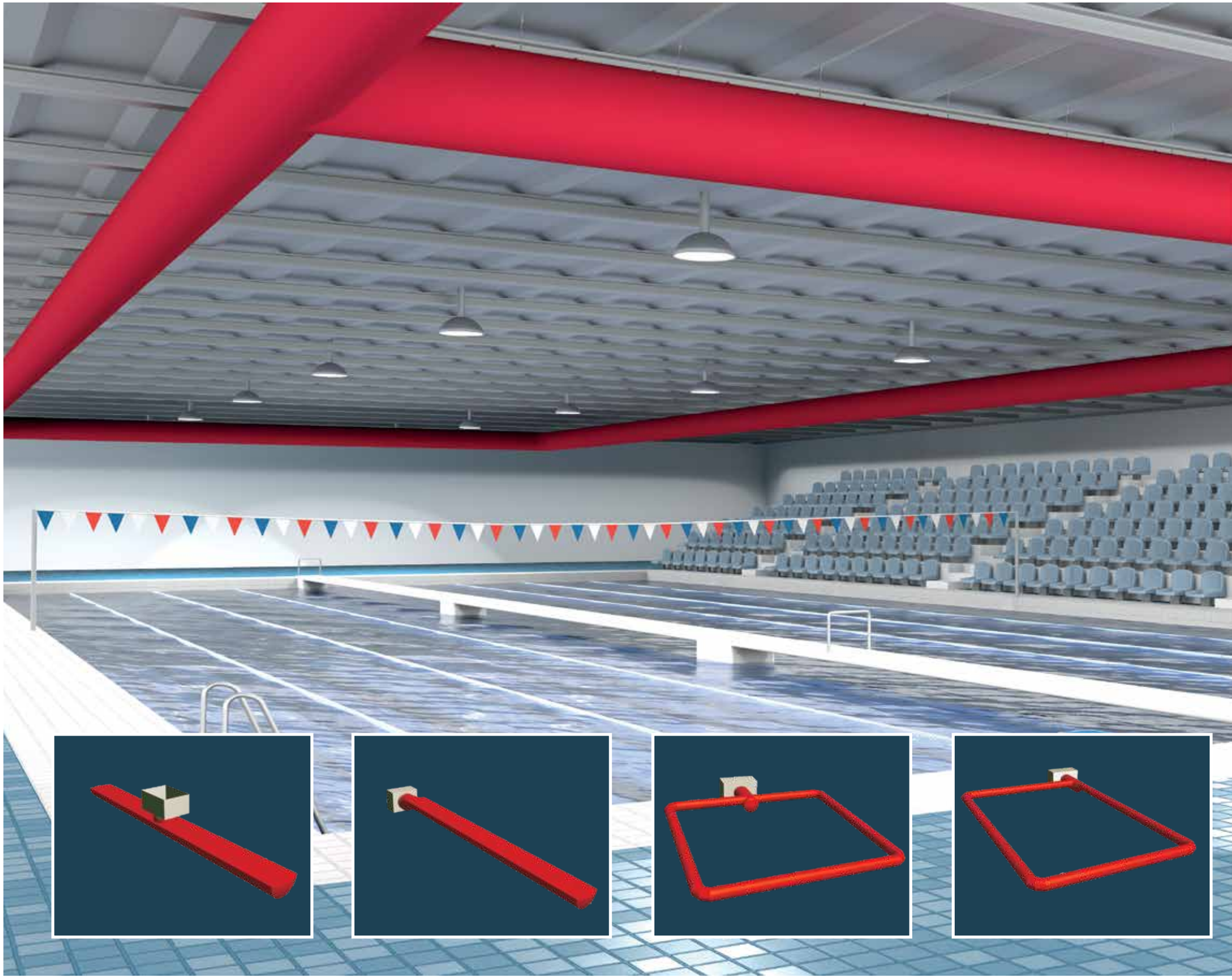
Una vez termina la fase de producción, el sistema de difusión de aire se somete a una inspección final y se crea una vista general completa de todos los artículos del pedido en una lista ordenada por número de caja. Esta vista general siempre se añade como lista de comprobación en la caja n.° 1 junto con el resto de la documentación, como la guía de instalación, los manuales de mantenimiento y lavandería, y los planos con las especificaciones.



Libertad de diseño

Los sistemas de difusión FabricAir permiten elaborar formas, transiciones, perfiles y modelos de flujo con base en la estética y el diseño con el objetivo de crear un producto atractivo y sencillo, sin costuras, sin ondulaciones, sin fugas, sin vetas de pintura ni imperfecciones.

Dado que los conductos textiles no están limitados a longitudes ni codos estándar, el producto brinda una total libertad de diseño.

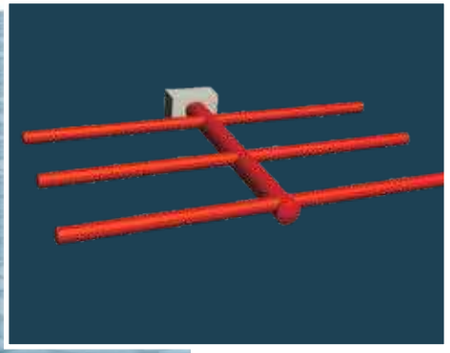


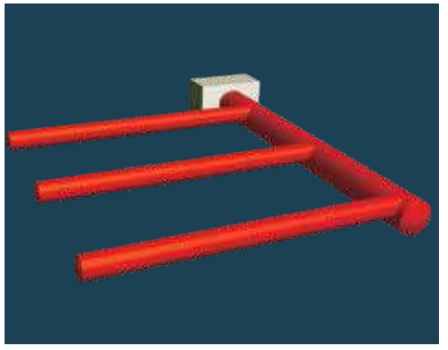
Un sistema de estructura muy versátil

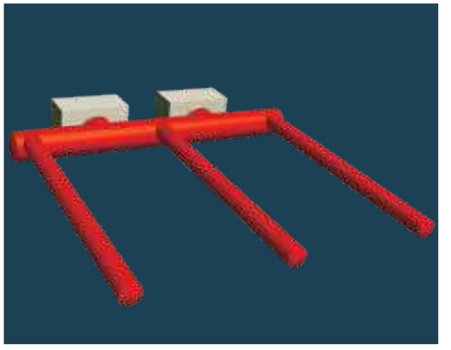
Gracias a la infinidad de posibilidades de diseño que ofrece, la tecnología de difusión FabricAir facilita la elaboración de soluciones de climatización perfectamente adaptadas a la distribución de cualquier edificio.

Las soluciones son únicas y están diseñadas de manera personalizada mediante el software 3D patentado, el análisis de CFD y más de 45 años de experiencia en ingeniería para climatización a fin de garantizar el flujo de aire ideal para cada uso. Todos los sistemas se fabrican a medida en nuestras instalaciones de producción
de Lituania.

Como resultado, obtenemos una solución de difusión de aire con productos textiles que brinda el ambiente perfecto en interiores, independientemente de si su aplicación es isotérmica, de calefacción, de refrigeración o una combinación de estas.







smart air **solutions.**

Tecnología de difusión FabricAir

— EL FUTURO DE LOS SISTEMAS HVAC/R

Los sistemas de difusión FabricAir están compuestos por cuatro elementos: su sección, el material textil, el modelo de flujo y la suspensión. Estos componentes pueden combinarse de numerosas formas a fin de alcanzar los requisitos específicos de cualquier proyecto.

COMPONENTES DE LOS CONDUCTOS TEXTILES:

SECCIONES

El perfil de conducto correcto viene determinado por distintos factores, como el tamaño de la habitación, el volumen de aire y la estética, entre otros. Ofrecemos tanto perfiles personalizados como perfiles estándar para garantizar la mejor solución en cualquier aplicación.

MATERIALES TEXTILES

Una amplia variedad de tejidos diseñados para cualquier aplicación. Los tejidos con materiales ignífugos también pueden ser opcionalmente antibacterianos y resistentes al moho.

MODELOS DE FLUJO

El flujo de aire en un espacio se ve afectado por numerosos factores. Por tanto, ofrecemos combinaciones únicas de modelos de flujo según la difusión y el alcance requeridos en cada proyecto.

SUSPENSIONES

Una amplía variedad de suspensiones que superará con total seguridad los desafíos de cualquier instalación.

Cierre con cremallera

Las secciones se unen mediante cierres con cremalleras industriales de alta resistencia, que quedan ocultas bajo una solapa adicional.

Mantenimiento de la forma

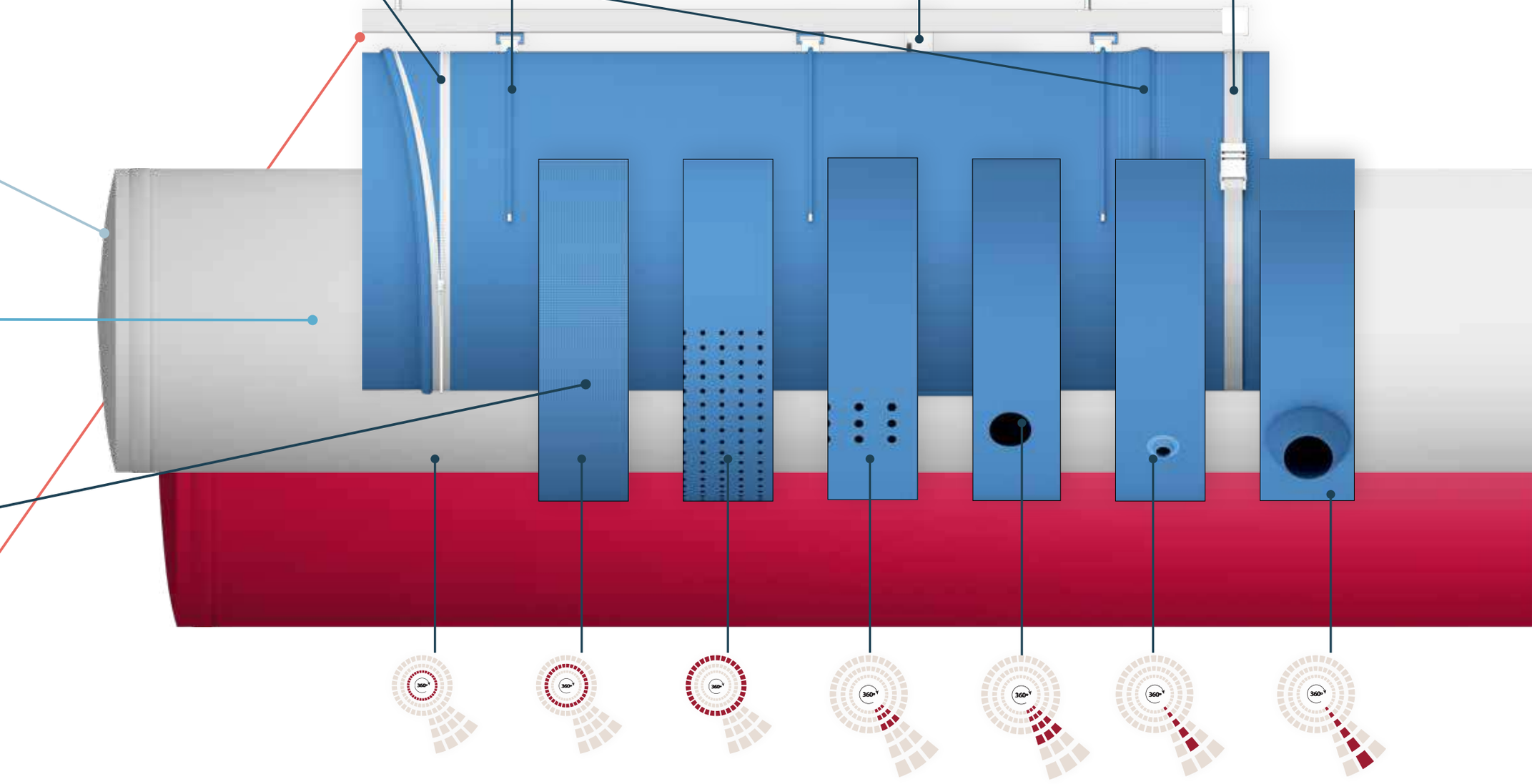
Se puede añadir la suspensión All-in-One o los aros internos de 360° para mantener la forma del conducto cuando la ventilación esté apagada.

Número de etiqueta

Todas las secciones del conducto cuentan con una etiqueta numérica en la que se indica el orden de montaje. Esta contiene un número de identificación que facilita su trazabilidad.

Instalación rápida

Los conductos textiles conectados a entradas de metal se sujetan con una cincha textil regulable.



FabFlow™

El aire se distribuye a través de toda la superficie del ducto textil.

MicroFlow™

El aire se distribuye a través de perforaciones microscópicas.

PerfoFlow™

El aire se distribuye a través de pequeños orificios.

SonicFlow™

El aire se distribuye longitudinalmente a través de filas de orificios medianos.

OriFlow™

El aire se distribuye a través de grandes orificios.

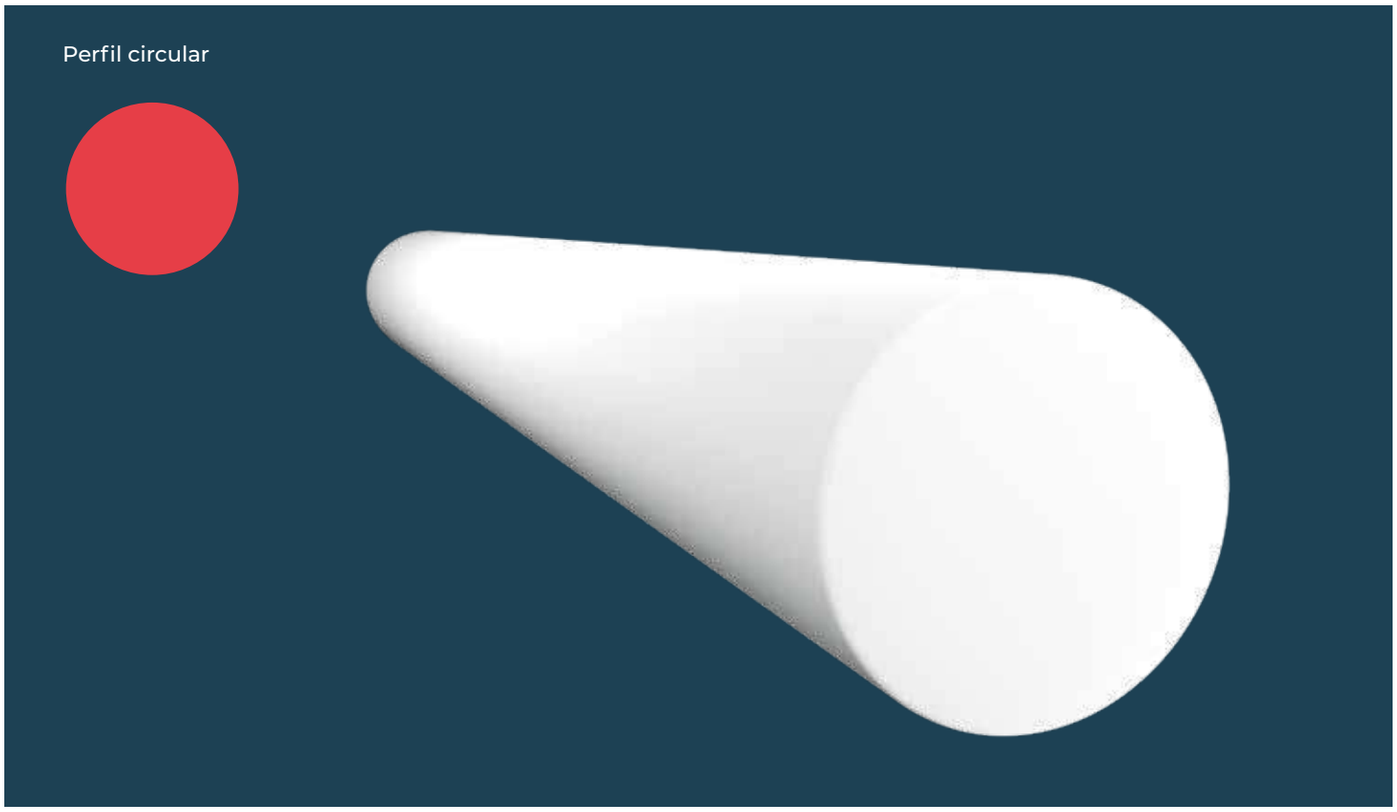
NozzFlow™

El aire se distribuye con microtoberas inyectadas, con efecto Venturi y con unos excelentes coeficientes de descarga.

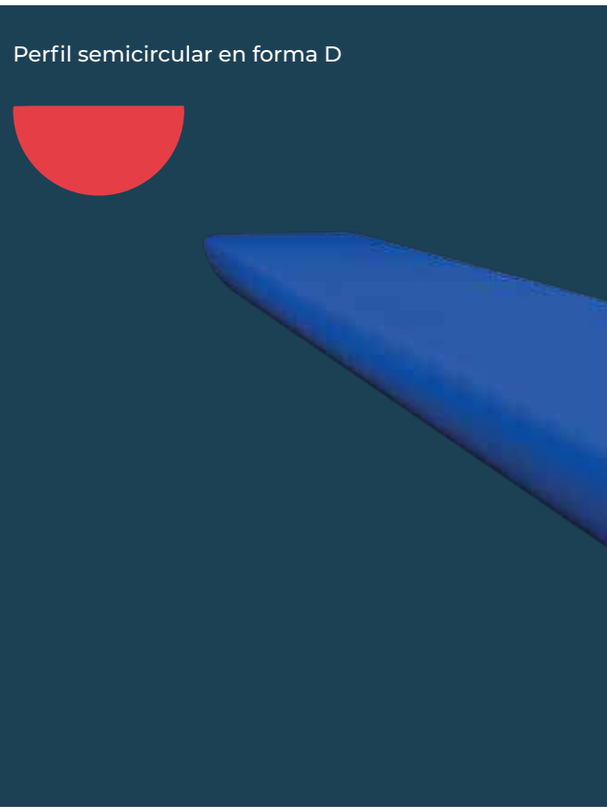
JetFlow™

El aire se distribuye a través de toberas que generan dardos de aire excepcionalmente largos para grandes espacios.

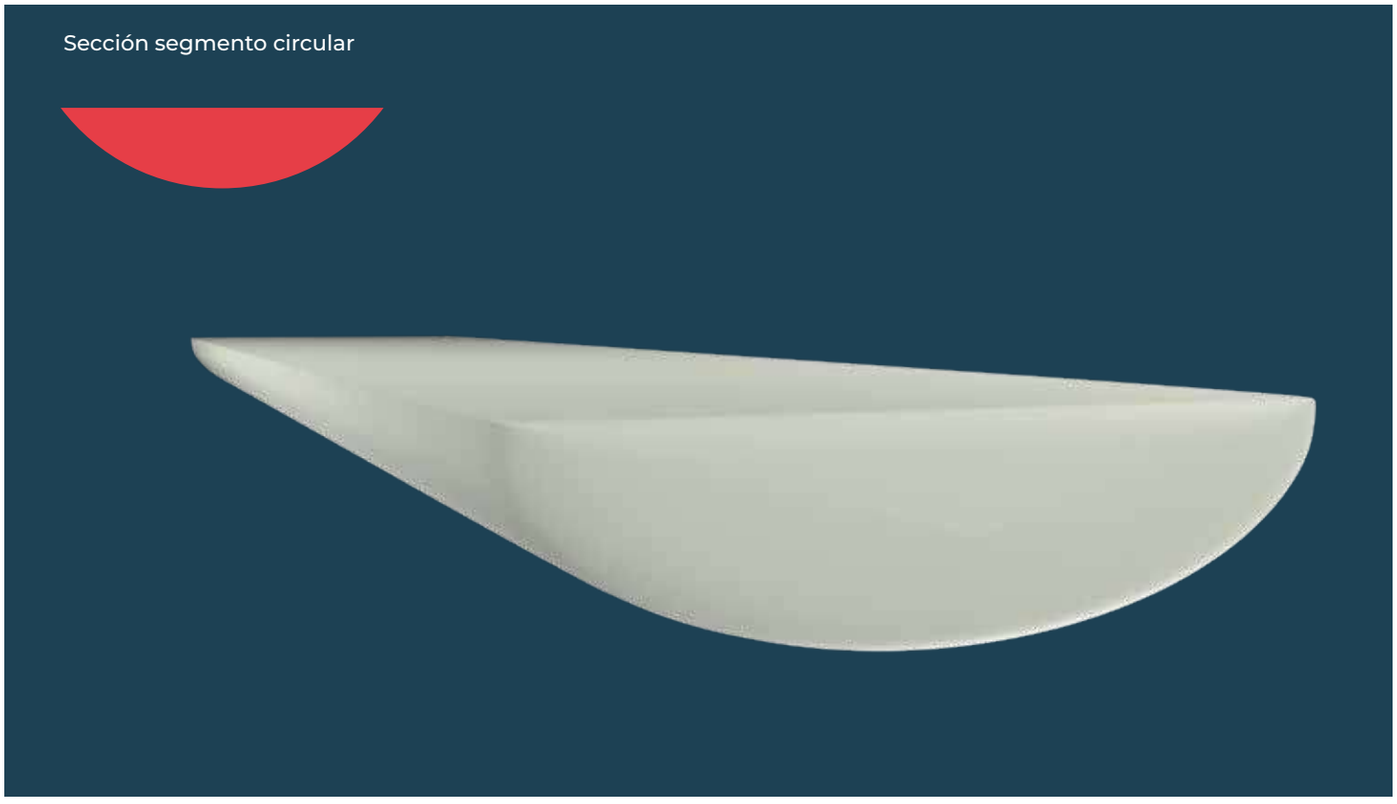
Perfil circular



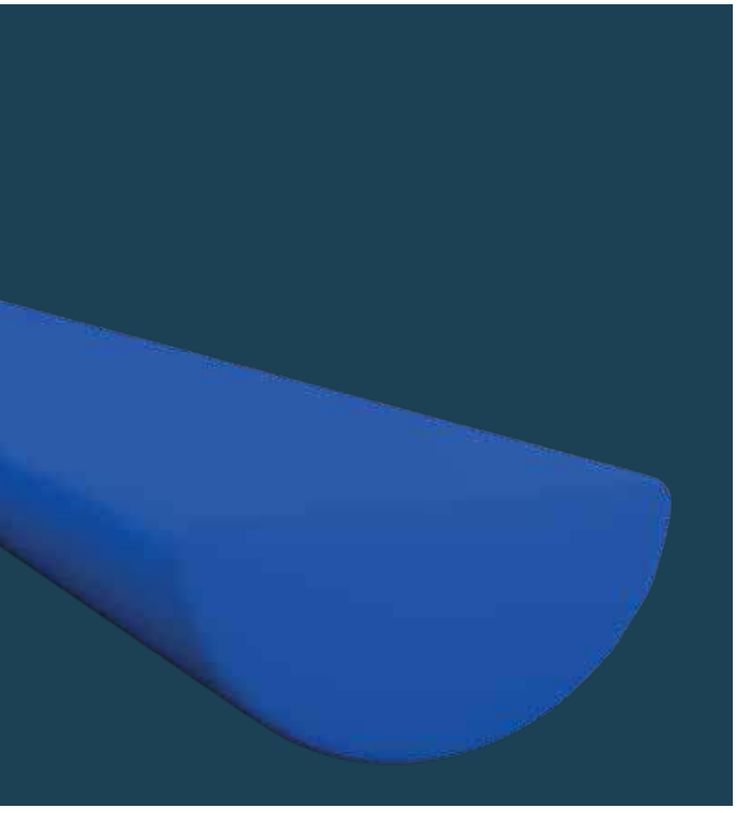
Perfil semicircular en forma D

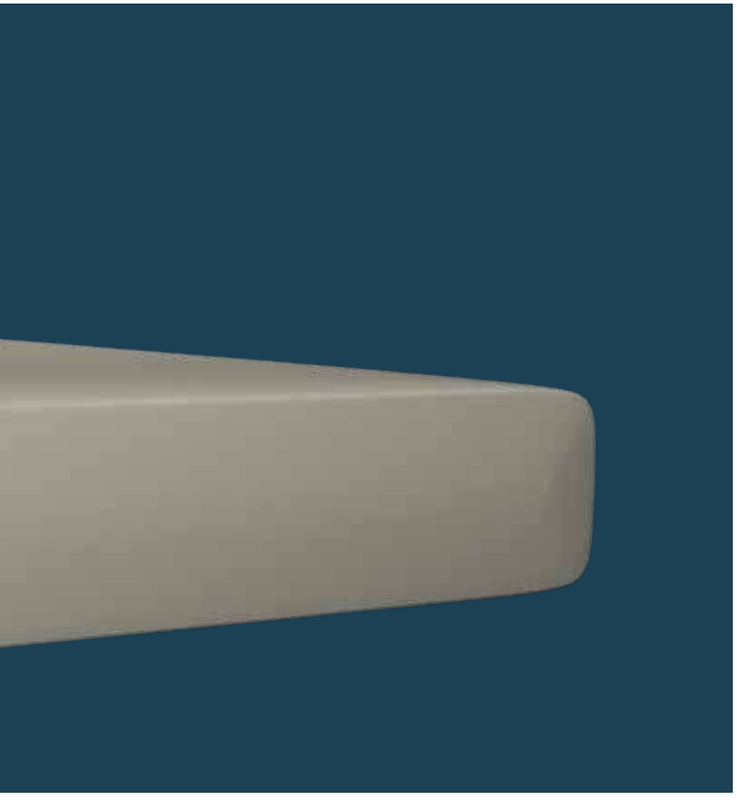


Sección segmento circular



Perfil rectangular





PERFILES DE CONDUCTOS

FabricAir brinda una amplia selección de conductos para diferentes aplicaciones. Además de los perfiles más populares, como el circular y semicircular D, los conductos clásicos también se pueden encontrar en una gran variedad de perfiles, mientras que los conductos más especializados son circulares.

Los perfiles se personalizan y adpatan a los retos a los retos específicos de cada proyecto. Para obtener más información acerca de estas soluciones personalizadas, puede contactar con su oficina local FabricAir, cuya dirección e información de contacto encontrará en la contraportada de este documento.

Nuestros ingenierosdiseñan los sistemas de difusión de aire ajustándolos específicamente a cada instalación.

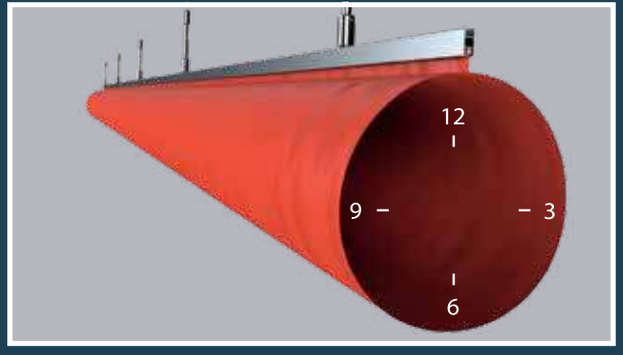
Factores determinantes como las dimensiones del recinto, el caudal de aire, la estética y la función se valoran para seleccionar el tipo de conducto y perfil más adecuado.

Nuestro equipo de ingenieros expertos cuenta con una gran experiencia, acumulada durante 45 años y los conocimientos para crear la mejor solución.

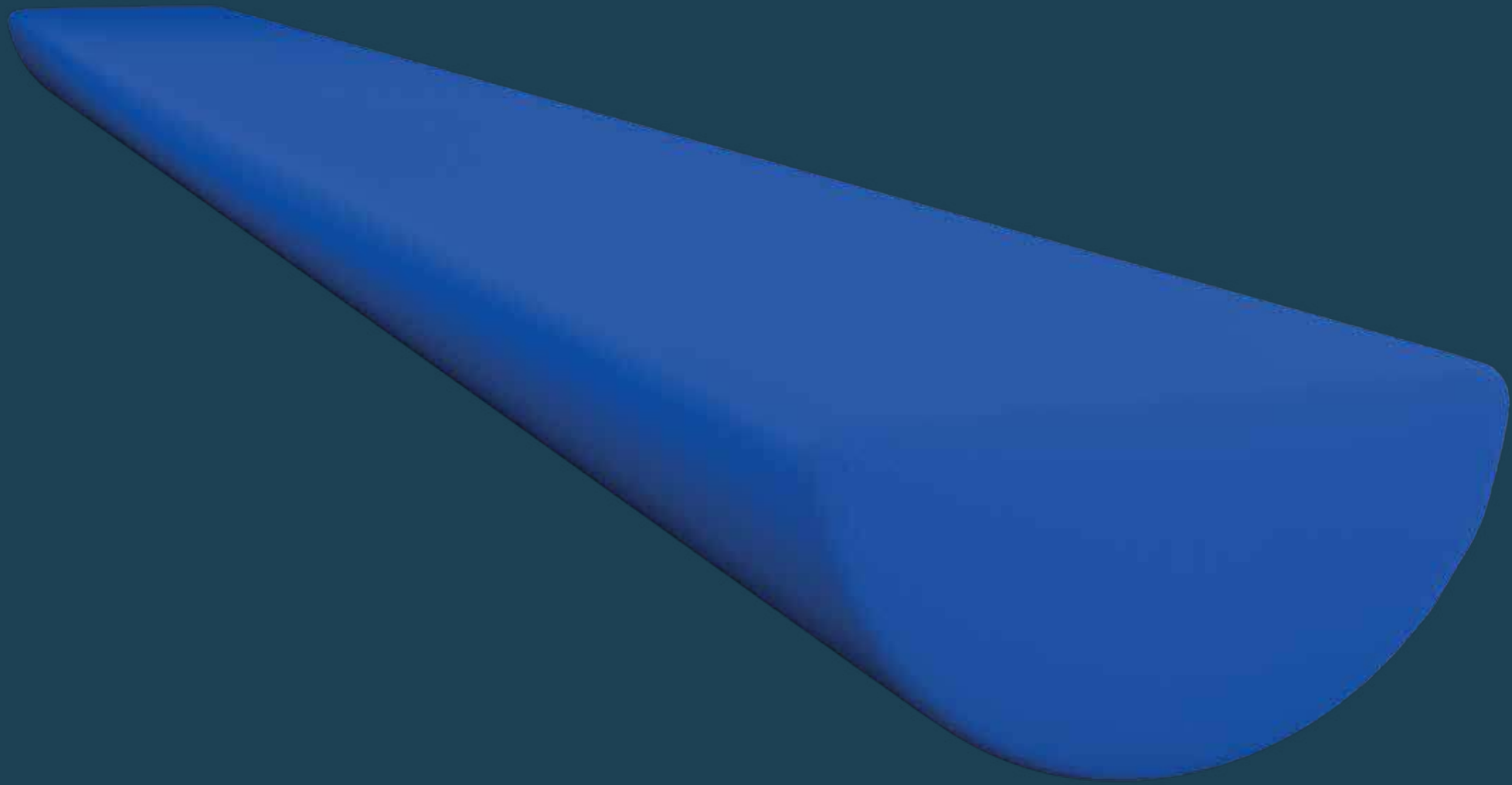
Perfil circular

La sección de conducto circular es el perfil que se utiliza con mayor frecuencia. Por norma general, suele encontrarse en aplicaciones con techos abiertos, donde la altura del techo no supone ningún problema.

El diámetro del conducto puede ser grande o pequeño, según se considere necesario. Mediante los sistemas que mantienen la forma, cuando se apaga el aire puede evitarse el descuelgue.



Al proyectar con secciones circulares, utilizamos las posiciones de las horas del reloj para determinar la colocación de los modelos de flujo adecuados. Siempre definimos las posiciones de las horas del reloj de espaldas a la dirección de la que procede el flujo de aire. Suelen emplearse productos textiles permeables o perforaciones microscópicas para evitar que el polvo se acumule en el interior del conducto o sobre este.



Perfil semicircular en forma D

Los conductos semicirculares se pueden utilizar cuando contamos con un techo rígido en el que poder instalar el conducto. Este perfil de conductos suele emplearse en aplicaciones con restricciones de altura de techo o con el objetivo de hacer que el conducto parezca parte del techo, y no un elemento que descuelga en el espacio.

Los conductos con forma de D son una opción muy estética y discreta, ya que mantienen la misma forma, haya o no flujo de aire.

Estos tipos de perfiles con reducida altura suelen instalarse en aulas, oficinas y aplicaciones minoristas, ya que no requieren de mucho espacio para generar el flujo de aire perfecto para brindar comodidad. Al combinarlos con flujos direccionales, estos perfiles se convierten en la perfecta elección para aplicaciones con limitaciones de altura de techo.

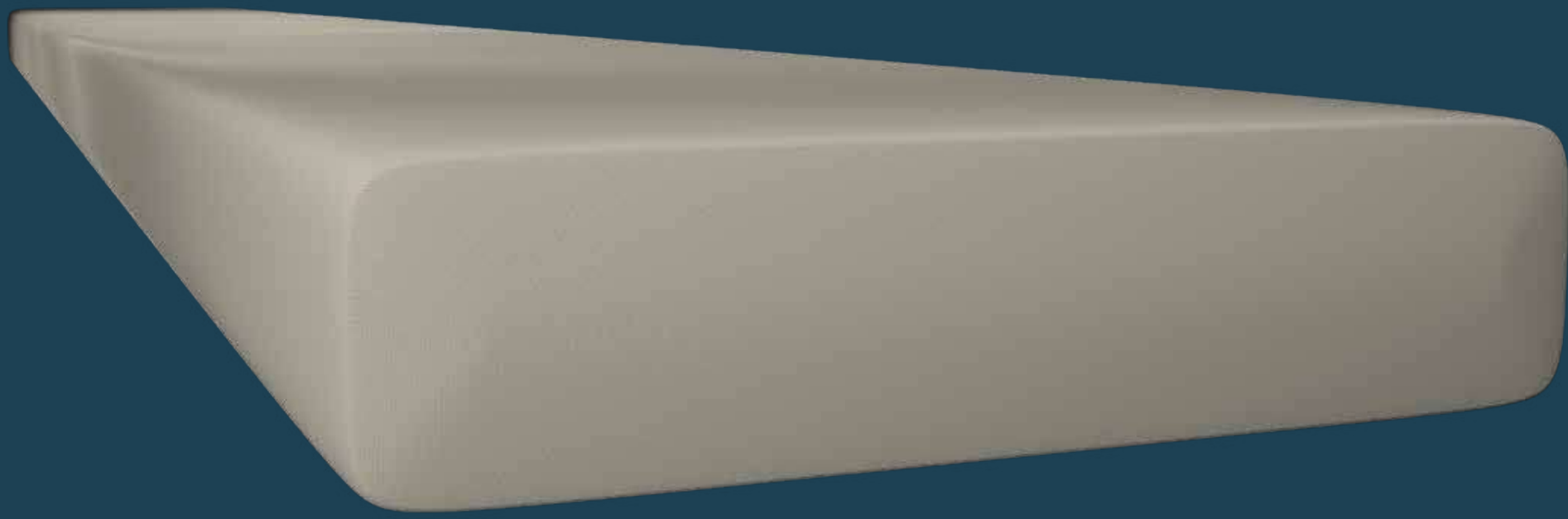
ATÖLYE

Sección segmento circular

El segmento circular se puede utilizar cuando el techo en el que vamos a instalar el conducto es rígido. Por lo general, este perfil se emplea cuando no hay suficiente altura como para poder emplear un conducto semicircular en aplicaciones con restricciones de altura específicas, como es el caso de un almacén de gran capacidad o una sala de servidores. Este perfil puede ser más ancho y menos alto que el clásico conducto con forma de D.

Optar por el segmento circular también puede deberse a una cuestión de estética, ya que preservan su forma, independientemente de que el flujo de aire esté activado o no.

Los segmentos circulares suelen instalarse en almacenes de gran capacidad y salas de servidores, ya que no requieren de mucho espacio para generar el flujo de aire perfecto. Al diseñarlos con flujos direccionales, estos perfiles de conductos garantizan una combinación excelente y una difusión de aire uniforme, a pesar de su reducido tamaño.



Perfil rectangular

El conducto rectangular de FabricAir constituye una opción de conducto 100 % personalizable, disponible con todos los modelos de flujo y materiales textiles, a excepción de FabricAir® Poly.

Esta sección de conductos suele emplearse cuando no se dispone del espacio suficiente para acoplar un conducto redondo adaptado al volumen de aire deseado o cuando la aplicación requiere zonas de temperaturas diferentes en el interior del conducto.

FabricAir personalizará el diseño del conducto según los requisitos de cada proyecto específico.

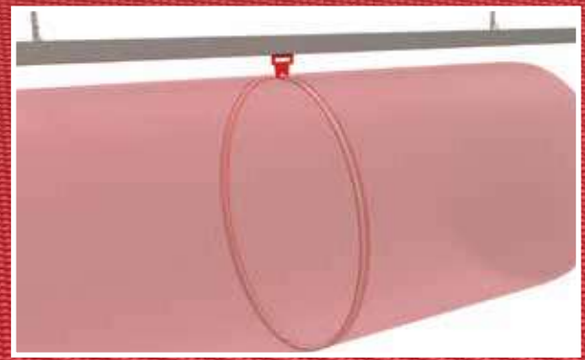
Los conductos rectangulares suelen diseñarse con membranas internas a fin de favorecer la rigidez estructural. Asimismo, se pueden emplear aros de soporte en los cuatro laterales, lo que garantiza que el conducto mantenga su perfil cuando la ventilación esté encendida. De esta forma se evita que la presión natural lo deforme.

Aros de armado de 360°

Aro de armado de 360° puede desmontarse en la posicion de las 6h.

Aros de armado de 360°

Aro de armado de 360° añadido con suspensión tipo 8 en su registro.



All-in-One

All-in-One montado en una suspensión tipo 8 en un bolsillo exterior.

Opciones de armado

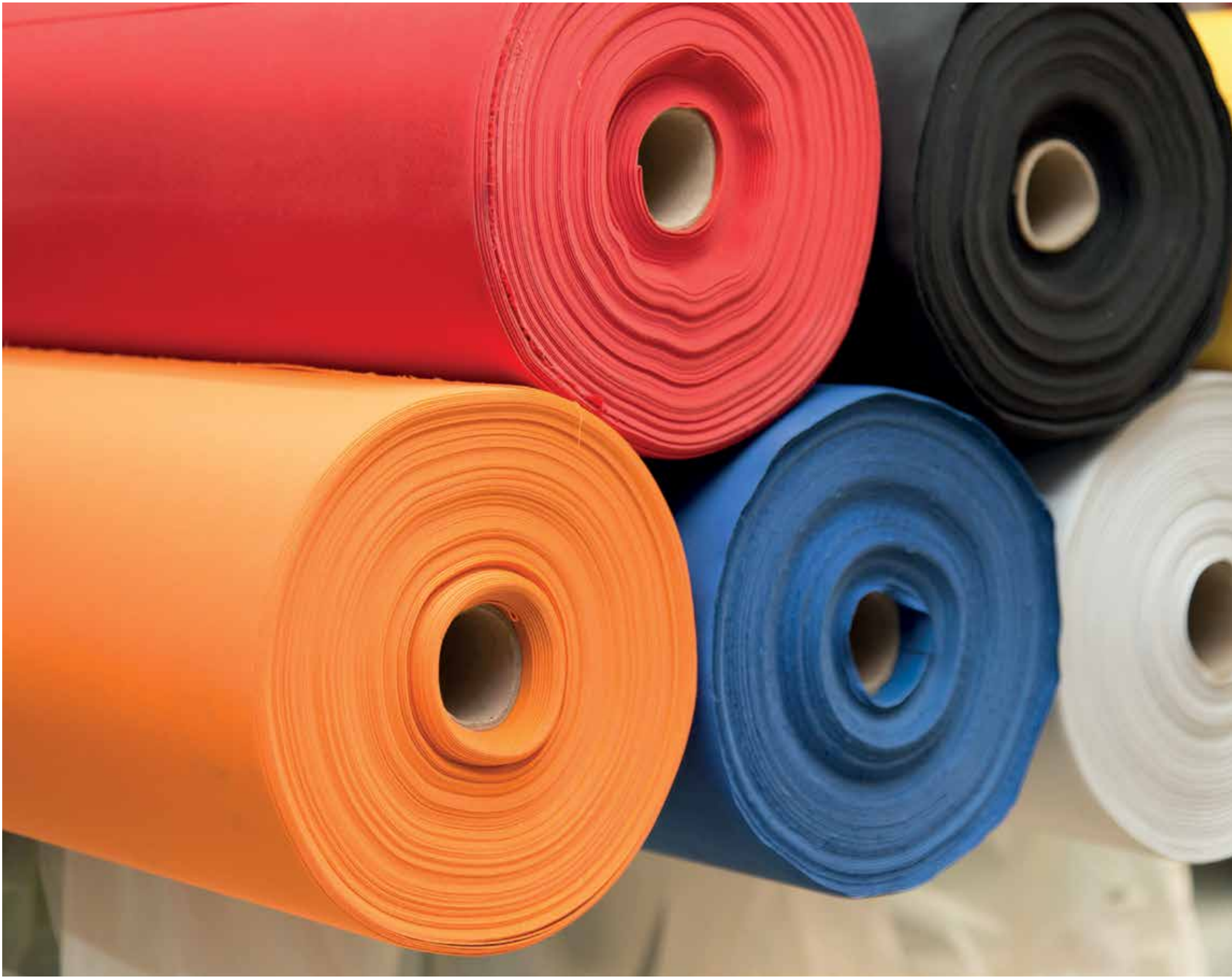
Las opciones para mantener la forma mejoran la estética cuando se apaga la ventilación. Con aros de armado 360°, el sistema se mantiene siempre circular; con All-in-One se produce un ligero cambio de la forma circular al apagar. Ambos accesorios reducen el golpe que se produce sin el arranque progresivo.

Aros de armado de 360°

Los aros de armado van alojados en el conducto, cerrando el perímetro. Esto garantiza una estética adecuada, incluso al parar la ventilación. Los aros son fácilmente desmontables para facilitar el lavado. Están disponibles para sistemas con diámetros a partir de 155 mm/(6"). Los aros van montados de fábrica en diámetros hasta 660 mm (26") y, a partir de este, se montan en obra. Colocar los aros es un proceso fácil y rápido, simplemente hay que insertarlos en su registro.

Suspensión All-in-One

La suspensión All-in-One consiste en el armado semicircular con aluminio anodizado, alojado en bolsillos cosidos en el exterior del conducto, a intervalos fijos. Se envía premontado desde fábrica, lo que reduce significativamente el tiempo de instalación, si se compara con sistemas de otros fabricantes. El sistema All-in-One es fácil de desmontar para mantenimiento. El soporte adecuado depende del diámetro del conducto. El armado es de 180° para diámetros de hasta 1220 mm/(48"). Para diámetros superiores a 1220 mm/(48") se reduce en función de las limitaciones para su envío. All-in-One se suministra también para codos de 90°.



MATERIALES TEXTILES

Las propiedades ideales del material textil dependen de la aplicación específica: las piscinas requieren de productos textiles permeables para evitar la condensación; el procesamiento de alimentos puede requerir de materiales textiles bactericidas; el gimnasio de un instituto, un color personalizado o un estampado con el logotipo que sea acorde con los colores del centro.

Los sistemas de difusión FabricAir se diseñan de forma personalizada para obtener la solución perfecta a los requisitos específicos de cada aplicación.

Entre las distintas opciones se encuentran los materiales textiles antiestáticos, retardantes al fuego, ignífugos de forma permanente, no combustibles, con diversas permeabilidades y bactericidas.

Para obtener más información sobre materiales textiles especiales, póngase en contacto con su oficina local de FabricAir más cercana. Encontrará la información de contacto en la contraportada de este catálogo.

Materiales textiles permeables

Los productos textiles permeables eliminan la condensación de la superficie del conducto creando un «escudo» de aire alrededor del conducto.

Estos productos textiles son ideales para espacios húmedos, como pueden ser las instalaciones de procesamiento de alimentos o piscinas, donde existe una alta probabilidad de condensación.

Materiales textiles impermeables

Los productos textiles impermeables son herméticos. El aire se distribuye exclusivamente a través del modelo de flujo. Estos conductos suelen fabricarse con materiales revestidos.

FabricAir® Trevira

FabricAir® Trevira es un material textil permeable tejido con hilos y fibras ignífugas de forma permanente. Está especialmente indicado para aquellos espacios en los que exista riesgo de condensación o crecimiento bacteriano, como en el sector alimentario o las piscinas cubiertas.

FabricAir® Trevira ofrece una garantía de entre 5 y 10 años, y todas sus variantes cuentan con la certificación Oeko-Tex 100.

FabricAir® Trevira se puede lavar a máquina y conserva sus dimensiones una vez lavado (0,5 % de encogimiento, como máximo).
La permeabilidad es uniforme (5 % de variación, como máximo).

El producto textil está disponible en colores estándar, con la opción de disponer de un tinte especial, estampados superficiales y también otros diseños personalizados.

Material textil			Certificados											Características						Modelos de flujo							
	Permeable	Impermeable	EN 13501-1	UL 723	ULC s102.2	COST 30244	NFP 92:507	DS 428	GB 8624	EN ISO 14644-1	Oeko-Tex 100	UL 2518	Garantía	Antibacterial	Antiestático	Lavable	All-in-One	Aro de armado 360°	FabFlow™	MicroFlow™	PerfoFlow™	SonicFlow™	OriFlow™	NozzFlow™	JetFlow™
FabricAir® Trevira Basic	✓			✓	✓					clase 4	✓	✓	⑤			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
FabricAir® Trevira CS 100	✓		B-s1, d0	✓	✓		M1	✓		clase 4	✓	✓	⑩			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
FabricAir® Trevira CS 150	✓		B-s1, d0	✓	✓		M1	✓		clase 4	✓	✓	⑩	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Color estándar						Color tintado	Estampado		Serigrafiado		
Blanco 1000	Azul 1001	Naranja 1002	Gris 1003	Negro 1004	Rojo 1005	Tintado	FabricAir® Trevira Basic, CS 100 and CS 150		Dibujo	Logotipos	Rotulación
							Coloreado	Estampado			
									✓	✓	✓

FABRICAIR® TREVIRA BASIC

FabricAir® Trevira Basic es un material textil permeable que cuenta con la certificación Oeko- Tex 100. Está indicado para aquellos espacios en los que exista riesgo de condensación, como en el sector alimenticio o las piscinas cubiertas.

FabricAir® Trevira Basic se puede lavar a máquina y conserva sus dimensiones una vez lavado (0,5 % de encogimiento, como máximo). La permeabilidad es uniforme (5 % de variación, como máximo). Cuenta con una garantía de 5 años.

FABRICAIR® TREVIRA CS 100

FabricAir® Trevira CS 100 es un material textil permeable e ignífugo que cuenta con la certificación Oeko-Tex 100. Está indicado para aquellos espacios en los que exista riesgo de condensación, como las piscinas cubiertas o las instalaciones de procesamiento de alimentos.

FabricAir® Trevira CS 100 se puede lavar a máquina y conserva sus dimensiones una vez lavado (0,5 % de encogimiento, como máximo). La permeabilidad es uniforme (5 % de variación, como máximo). Cuenta con una garantía de 10 años.

FABRICAIR® TREVIRA CS 150

FabricAir® Trevira CS 150 es un material textil permeable e ignífugo que cuenta con la certificación Oeko-Tex 100. Está especialmente indicado para aquellas aplicaciones en las que exista riesgo de condensación o crecimiento bacteriano, como en las instalaciones de producción de alimentos o las piscinas cubiertas. Presenta una opción bactericida indicada, en especial, para aquellos espacios que cuenten con unos requisitos de higiene estrictos.

FabricAir® Trevira CS 150 se puede lavar a máquina y conserva sus dimensiones una vez lavado (0,5 % de encogimiento, como máximo). La permeabilidad es uniforme (5 % de variación, como máximo). Cuenta con una garantía de 10 años.

FabricAir® Combi

FabricAir® Combi está disponible tanto en formato permeable como en formato impermeable. Todas las variantes textiles presentan una resistencia y una durabilidad excepcionales, y ofrecen una garantía de entre 5 y 10 años.

FabricAir® Combi cuenta con la certificación Oeko-Tex 100, se puede lavar a máquina y conserva sus dimensiones una vez lavado (0,5 % de encogimiento, como máximo). La permeabilidad es uniforme (5 % de variación, como máximo).

FabricAir® Combi 80 y Combi 90 incorporan un tratamiento bactericida desarrollado, en especial, para aquellos espacios que cuenten con requisitos de higiene estrictos.

El producto textil está disponible en colores estándar, con la opción de disponer de estampados superficiales y también otros grafismos personalizados.

Material textil			Certificados											Características					Modelos de flujo						
	Permeable	Impermeable	EN 13501-1	UL 723	ULC s102.2	GOST 30244	NFP 92:507	DS 428	GB 8624	EN ISO 14644-1	Oeko-Tex 100	UL 2518	Garantía	Antibacterial	Antiestático	Lavable	All-in-One	Aro de armado 360°	FabFlow™	MicroFlow™	PerfoFlow™	SonicFlow™	OriFlow™	NozzFlow™	JetFlow™
FabricAir® Combi 20	✓		B-s1,d0	✓	✓	✓	M1	✓	B-s1, d0, t1	clase 3	✓	✓	⑤			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
FabricAir® Combi 30		✓	B-s1,d0	✓		✓	M1	✓	B-s1, d0, t1	clase 3	✓	✓	⑤			✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
FabricAir® Combi 60	✓				✓				B-s1, d0, t1	clase 3	✓		⑩			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
FabricAir® Combi 65		✓							B-s1, d0, t1	clase 3	✓		⑩			✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
FabricAir® Combi 70	✓		B-s1,d0	✓	✓	✓	M1	✓	B-s1, d0, t1	clase 3	✓	✓	⑩			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
FabricAir® Combi 80	✓		B-s1,d0	✓	✓	✓	M1	✓	B-s1, d0, t1	clase 3	✓	✓	⑩	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
FabricAir® Combi 85		✓	B-s1,d0	✓	✓	✓	M1	✓	B-s1, d0, t1	clase 3	✓	✓	⑩			✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
FabricAir® Combi 90		✓	B-s1,d0	✓	✓	✓	M1	✓	B-s1, d0, t1	clase 3	✓	✓	⑩	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓

Color estándar									**Color tintado**	**Estampado**		**Serigrafiado**		
Blanco 3000	Azul 3001	Naranja 3002	Gris oscuro 3003	Negro 3004	Rojo 3005	Gris claro 3006	Verde 3007	Habano 3008	Tintado	FABRICAIR® COMBI 20, 30, 60, 65, 70, 80, 85, 90		Dibujo	Logotipos	Rotulación
										Coloreado	Estampado			
									-			✓	✓	✓

FABRICAIR® COMBI 20, 60, 70, 80

Estas cuatro variantes de FabricAir® Combi son materiales textiles permeables que cuentan con la certificación Oeko-Tex 100. Todas las variantes se pueden lavar, son resistentes y duraderas, y cuentan con una garantía de entre 5 y 10 años. Las principales diferencias entre estos productos textiles se encuentran en la certificación de sus propiedades ignífugas, su garantía y su formato bactericida. Consulte la tabla para obtener datos más específicos.

FABRICAIR® COMBI 30, 65, 85, 90

Estas cuatro variantes de FabricAir® Combi son materiales textiles impermeables que cuentan con la certificación Oeko-Tex 100, por lo que FabFlow™ no es una alternativa válida. Todas las variantes se pueden lavar, son resistentes y duraderas, y cuentan con una garantía de entre 5 y 10 años. La diferencia entre estos productos textiles se encuentra en la certificación de sus propiedades ignífugas, su garantía y su formato bactericida. Consulte la tabla para obtener datos más específicos.

FabricAir® Lite

FabricAir® Lite es una gama de materiales textiles ligeros e impermeables que cuentan con la certificación Oeko-Tex 100 y que están disponibles en formato bactericida y antiestático, lo que la convierte en la gama idónea para aquellos espacios con limitaciones de higiene estrictas. Dada la naturaleza del producto textil, FabFlow™ y otros modelos con largos flujos direccionales que emplean microtoberas y toberas no son una alternativa válida.

Los materiales textiles FabricAir® Lite se pueden lavar a máquina y conservan sus dimensiones una vez lavados (0,5 % de encogimiento, como máximo).

Además, el tejido está disponible en colores estándar.

Todas las variantes de FabricAir® Lite cuentan con una garantía de 3 años.

Material textil			Certificados											Características					Modelos de flujo						
	Permeable	Impermeable	EN 13501-1	UL 723	ULC s102.2	COST 30244	NFP 92:507	DS 428	GB 8624	EN ISO 14644-1	Oeko-Tex 100	UL 2518	Garantía	Antibacterial	Antiestático	Lavable	All-in-One	Aro de armado 360°	FabFlow™	MicroFlow™	PerfoFlow™	SonicFlow™	OriFlow™	NozzFlow™	JetFlow™
FabricAir® lite 5		✓								clase 3	✓		③			✓				✓	✓	✓	✓		
FabricAir® lite 10		✓	B-s1,d0					✓	B-s1, d0, t1	clase 3	✓		③			✓				✓	✓	✓	✓		
FabricAir® lite 15		✓	B-s1,d0					✓	B-s1, d0, t1	clase 3	✓		③	✓		✓				✓	✓	✓	✓		
FabricAir® lite 20		✓	B-s1,d0					✓	B-s1, d0, t1	clase 3	✓		③	✓	✓	✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓		

Color estándar				**Color tintado**	**Estampado**		**Serigrafiado**		
Blanco 7500	Azul 7501	Gris 7503	Negro 7504	Tintado	FabricAir® Lite		Dibujo	Logotipos	Rotulación
					Coloreado	Estampado			
				-	-	-	-	-	-

FABRICAIR® LITE 5

FabricAir® Lite 5 es un material textil ligero y duradero que cuenta con una garantía de 3 años. Es la solución ideal para aquellas aplicaciones en las que la rentabilidad tiene más peso que otros criterios de selección y las propiedades ignífugas no son importantes.

FABRICAIR® LITE 10

FabricAir® Lite 10 es un material textil ligero y duradero que cuenta con una garantía de 3 años y propiedades ignífugas certificadas. Está indicado para aquellas aplicaciones en las que la rentabilidad y las propiedades ignífugas sean importantes.

FABRICAIR® LITE 15

FabricAir® Lite 15 es un material textil ligero, duradero e ignífugo que cuenta con una garantía de 3 años. Está disponible con un revestimiento bactericida especialmente desarrollado, lo que lo convierte en el producto textil perfecto para aquellas aplicaciones que cuenten con requisitos de higiene estrictos.

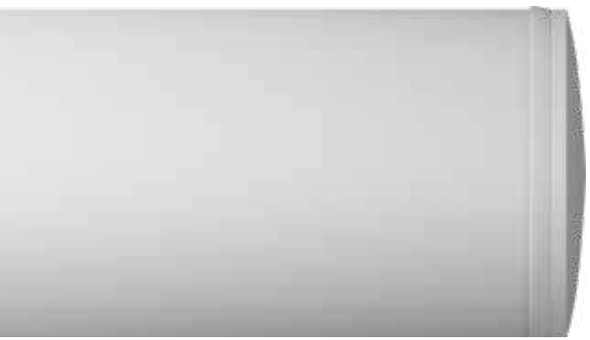
FABRICAIR® LITE 20

FabricAir® Lite 20 es un material textil ligero, duradero y antiestático con propiedades ignífugas certificadas.

Cuenta con una garantía de 3 años y un exclusivo revestimiento opcional bactericida. La naturaleza antiestática del producto textil lo convierte en la solución perfecta para aquellas aplicaciones que cuenten con requisitos muy estrictos, como los laboratorios.

Material textil			Certificados											Características						Modelos de flujo							
	Permeable	Impermeable	EN 13501-1	UL 723	ULC s102.2	GOST 30244	NFP 92:507	DS 428	GB 8624	EN ISO 14644-1	Oeko-Tex 100	UL 2518	Garantía	Antibacterias	Antiestático	Lavable	All-in-One	Aro de armado 360°	FabFlow™	MicroFlow™	PerfoFlow™	SonicFlow™	OriFlow™	NozzFlow™	JetFlow™
FabricAir® Glass 220		✓			✓		M0		A2-s1,d0, t1				①								✓	✓	✓	✓	

Color estándar				Color tintado	Estampado		Serigrafiado		
Blanco 4000	Azul 4001	Gris 4002	Negro 4004	Tintado	FabricAir® Glass 220		Dibujo	Logotipos	Rotulación
					Coloreado	Estampado			
				-	-	-	-	-	-



FabricAir® Glass 220

FabricAir® Glass 220 está tejido con fibras de vidrio no combustibles de clase M0/A2, lo que lo convierte en la solución perfecta para aquellas áreas que cuenten con estrictos requisitos para la clasificación de incendios. El rango de temperatura de trabajo oscila entre los -60 °C y los +200 °C (entre los -76° F y los 392° F).
El material no se puede lavar a máquina.

Además, el tejido está disponible en colores estándar.

Todas las variantes de FabricAir® Glass 220 cuentan con una garantía de 1 año.

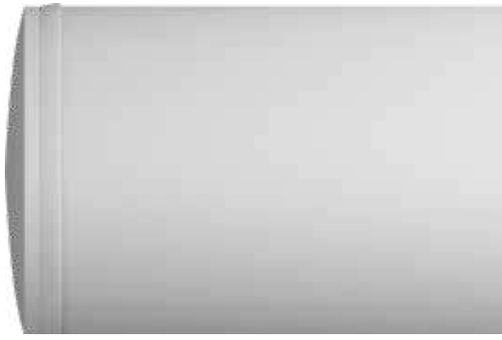
Material textil			Certificados											Características					Modelos de flujo						
	Permeable	Impermeable	EN 13501-1	UL 723	ULC s102.2	GOST 30244	NFP 92:507	DS 428	GB 8624	EN ISO 14644-1	Oeko-Tex 100	UL 2518	Garantía	Antibacterial	Antiestático	Lavable	All-in-One	Aro de armado 360°	FabFlow™	MicroFlow™	PerfoFlow™	SonicFlow™	OriFlow™	NozzFlow™	JetFlow™
FabricAir® Poly		✓			✓								①										✓		

Color estándar	Color tintado	Estampado		Serigrafiado		
Blanco 5200	Tintado	FabricAir® Poly		Dibujo	Logotipos	Rotulación
		Coloreado	Estampado			
	-	-	-	-	-	-

FabricAir® Poly

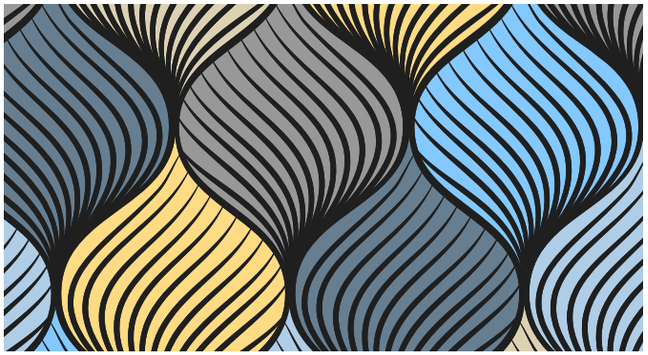
FabricAir® Poly es un material textil rentable e impermeable disponible, únicamente, en color blanco. Es el producto ideal para aplicaciones industriales pesadas a la hora de distribuir aire caliente o isotérmico a través de OriFlow™.

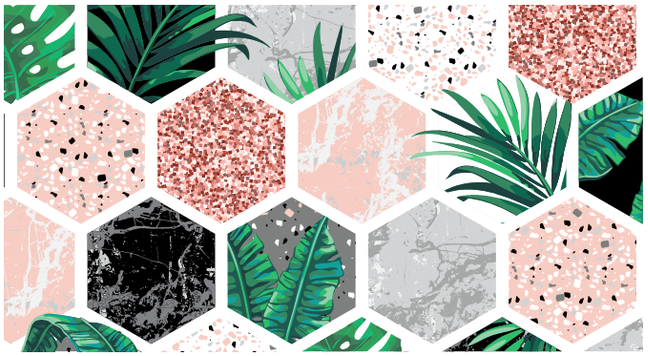
FabricAir® Poly cuenta con una garantía de 1 año.



Adiós a lo estándar, hola al diseño artístico

Haz que destaquen los conductos con estampados coloridos y que personalicen la estrategia del diseño interior. Elige nuestra selección o bien suminístranos tu diseño personal y único.





Elige una opción llena de color

Cuando elija un color personalizado, revise su referencia en la última edición de la carta de colores de su delegación FabricAir. Para garantizar el mejor resultado, es importante que se indique en el pedido la ref. de la carta de colores.

Color estampado

Color estampado

Color tintado

Colores y estampados:

Colores personalizados, tintes especiales y estampados

Los conductos textiles FabricAir están disponibles en una variada gama de colores estándar que emplean textiles tintados o bien hilos tintados. Los textiles tintados son opcionales con FabricAir® Trevira. Los textiles estampados (color o trama) son opcionales con FabricAir® Trevira y FabricAir® Combi.

El estampado es una técnica que se emplea para crear colores personalizados o estampados con tramas sobre textil de color blanco. Al contrario que en los textiles tintados, los estampados permiten obtener colores y tramas en la superficie de los conductos. El interior del conducto permanece en color blanco, que se puede apreciar a través de las grandes perforaciones y las toberas.

Los estampados añaden un elemento decorativo al conducto. Se requiere una adaptación especial del diseño y los motivos para garantizar su repetición y aplicación, de modo que encaje en toda la superficie del textil.

Las toberas, las cintas y los ganchos se suministran en rojo, azul, blanco, negro y naranja o gris. Las combinaciones estándar de colores, pueden personalizarse bajo demanda con los tintes disponibles.

Logos

Grafismos

Diseños, logotipos y serigrafía

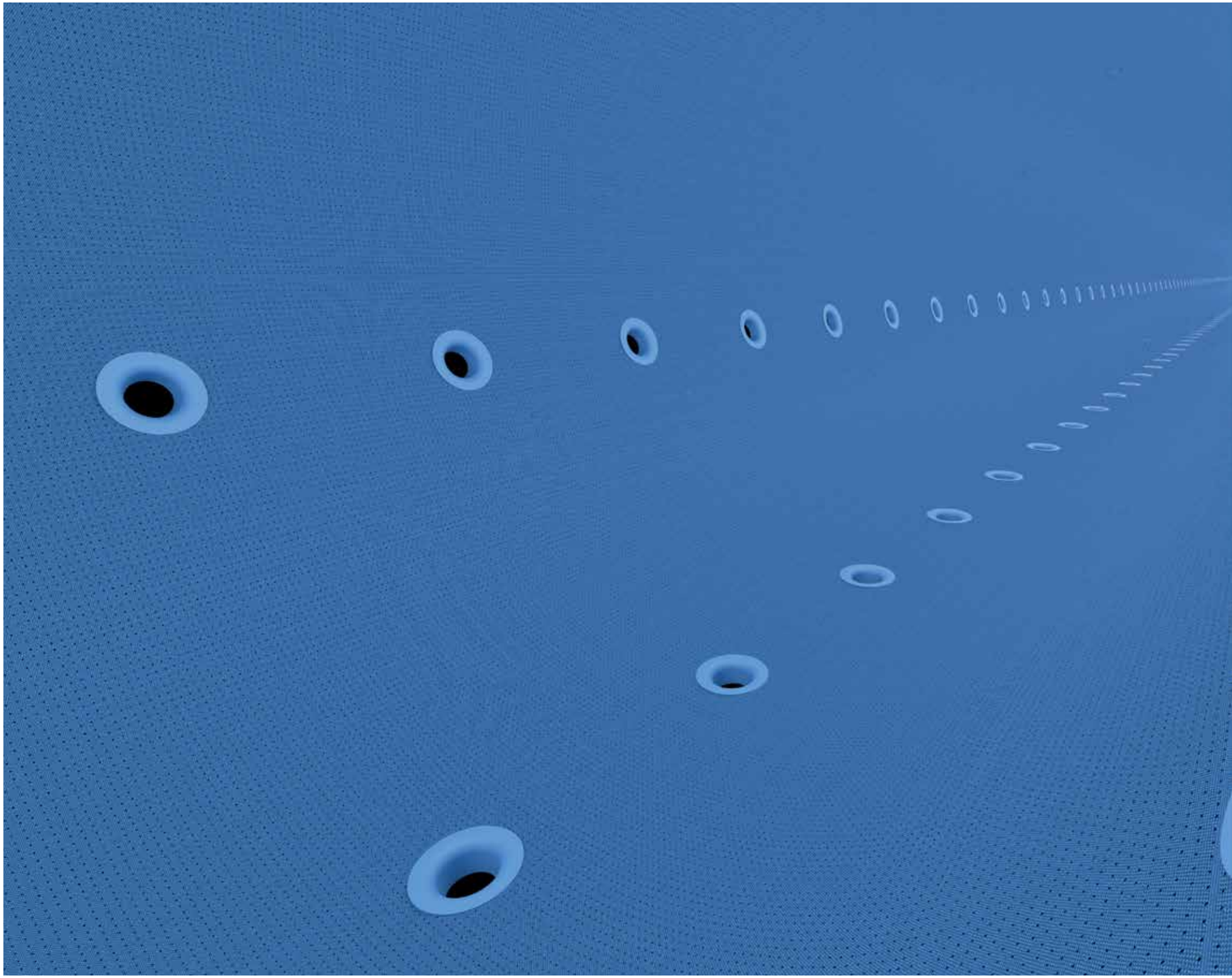
Los logotipos y la serigrafía sobre los conductos puede utilizarse para promocionar la marca de tu empresa o comunicar mensajes específicos. Se consiguen mediante transferencia en caliente. La posición se debe fijar según la posición del conducto en la sala y la del espectador. Por ejemplo, en instalaciones deportivas, el estampado se inclina hacia abajo para que el espectador lo vea de forma natural.

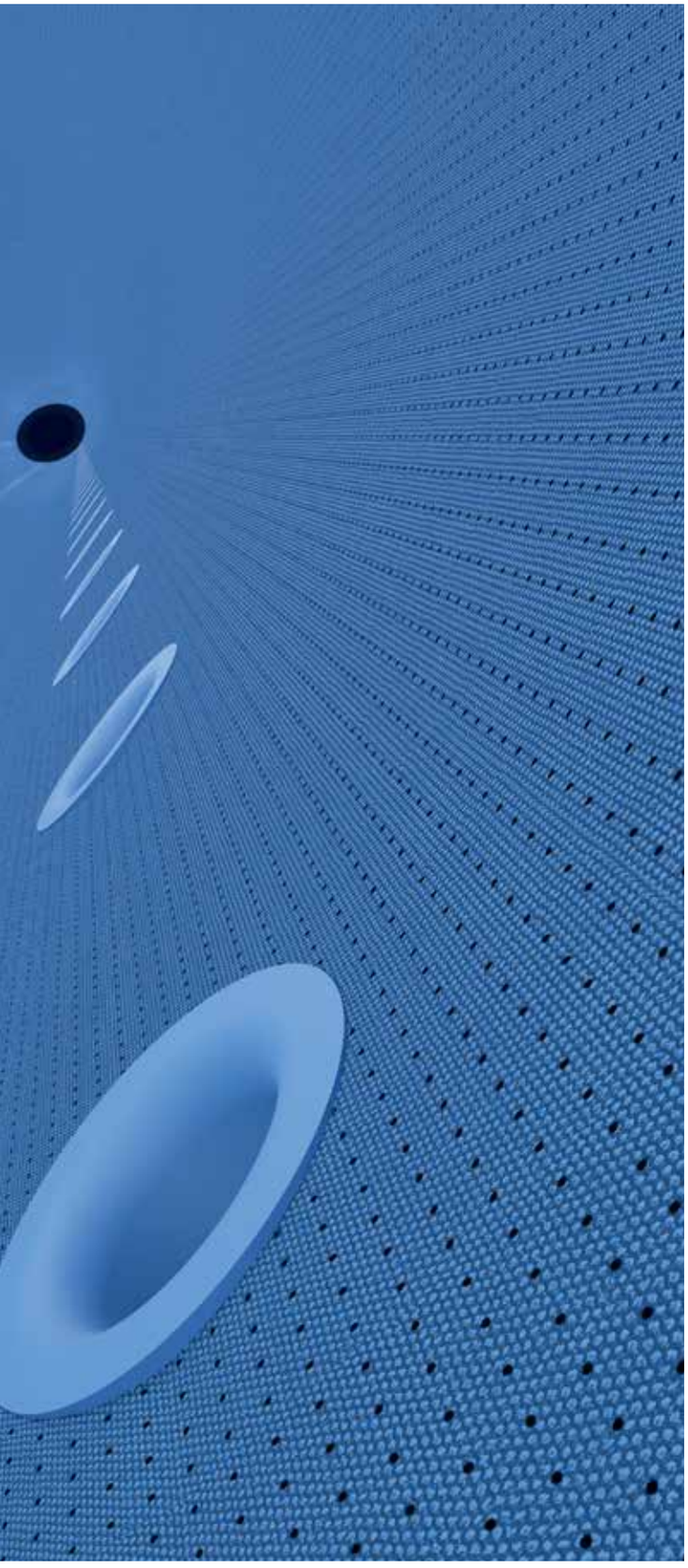
No hay límite en la tipología de los logos o de los colores, y la serigrafía no desaparece con el tiempo o los lavados.

Serigrafía

CONDUCTOS CON MARCA

Emplea tus conductos para comunicar mensajes o hacer marca a través de los empleados, los visitantes o los usuarios. Añadiendo logos, textos o grafismos puedes personalizar tu solución de difusión de aire.



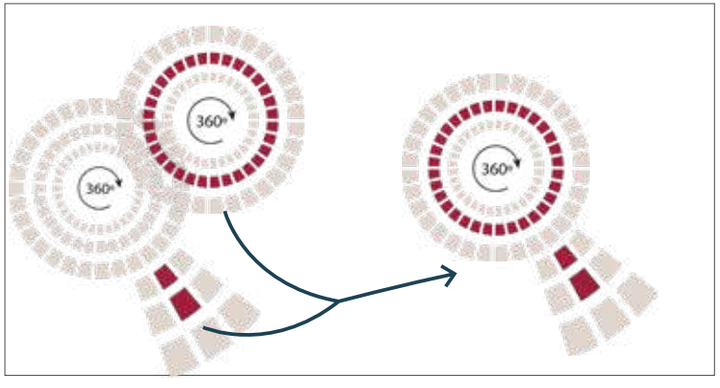


MODELOS DE FLUJO

FabricAir cuenta con una amplia variedad de modelos de flujo que pueden combinarse para generar la difusión de aire idónea y abordar así los desafíos de proyectos específicos.

Por norma general, la difusión de aire ideal combina un flujo de aire primario y otro secundario, según sean los requisitos del flujo. El flujo de aire primario se encarga del objetivo principal, mientras que el flujo de aire secundario se emplea para garantizar que no se acumule condensación sobre el conducto cuando este se encuentre en entornos húmedos.

Es de suma importancia conocer qué tipo de espacio se va a acondicionar para poder seleccionar los modelos de flujo adecuados, en especial, cuando el objetivo de las aplicaciones sea maximizar la comodidad de los ocupantes.



COMBINACIÓN DE MODELOS DE FLUJO

Al combinar modelos de flujo, obtenemos el flujo de aire ideal, independientemente de la complejidad del proyecto.

Modelos de flujo superficial y direccional

TECNOLOGÍA SUPERFICIAL

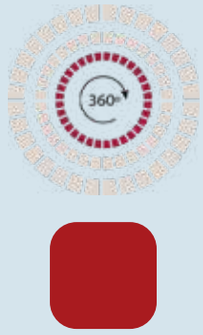
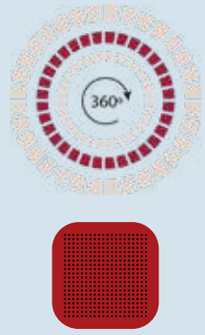
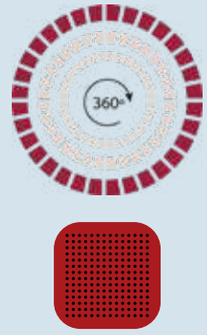
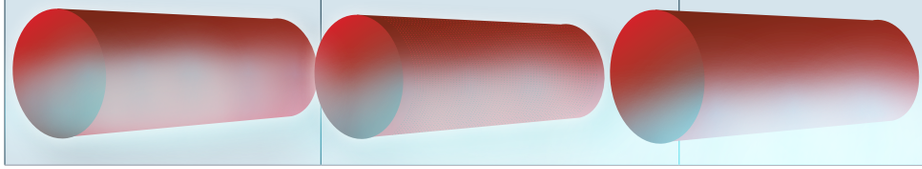
Los modelos de flujo superficial distribuyen aire a través de la superficie del conducto, bien por medio de materiales textiles permeables o microperforados con un mínimo del 25 % de la superficie. Estos modelos de flujo son utilizados como flujo primario o secundario en combinación con un flujo direccional.

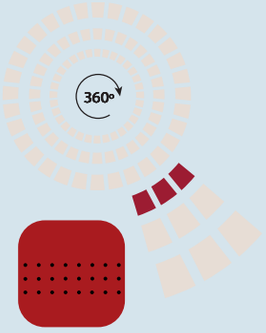
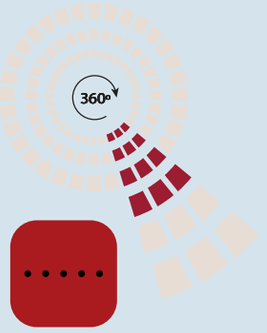
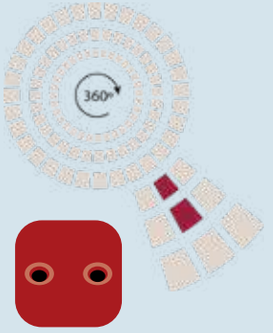
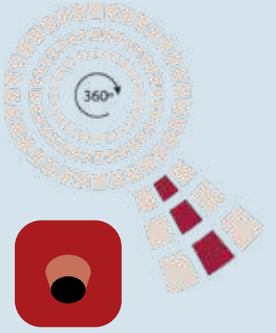
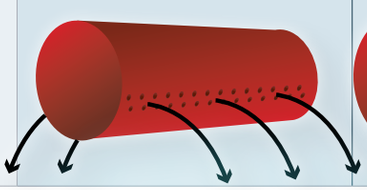
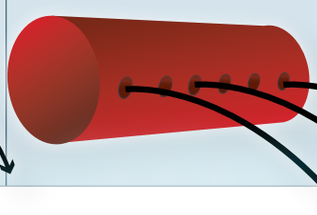
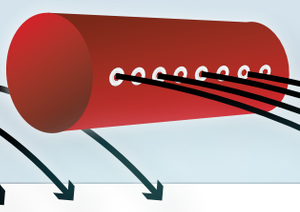
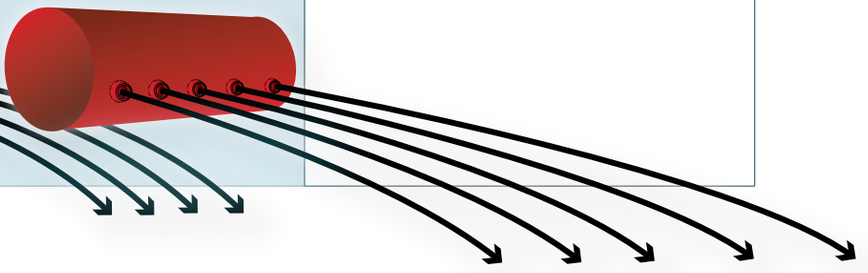
Las microperforaciones pueden cubrir entre el 25 y el 100 % de la superficie del conducto. La tecnología del flujo superficial suele emplearse para evitar que el polvo y otras partículas se acumulen en el interior de la superficie del conducto, o sobre este, por lo que prácticamente no necesita mantenimiento. La tecnología superficial también evita que se forme condensación en la zona próxima al conducto o alrededor de esta.

TECNOLOGÍA DIRECCIONAL

Los modelos de flujo direccional disponen de una fila (como mínimo) de distribución de aire a lo largo del conducto, colocada en la posición deseada, para suministrar aire exactamente al lugar en el que se necesite.

La tecnología direccional suele emplearse como flujo de aire principal y está compuesta por modelos de flujo con largos alcances, medios y bajos. Los modelos de flujo pueden combinarse según considere necesario para lograr los patrones de distribución de aire que desee.

Modelos de flujo superficial			
FABFLOW™	**MICROFLOW™**	**PERFOFLOW™**	
			
Permeable	Microperforaciones de 0,2–0,6 mm (0,008–0,024 pulgadas) de diámetro	Perforaciones de 3,0–14,0 mm (0,12–0,55 pulgadas) de diámetro	
Zona de influencia: cero (velocidad en superficie inferior a 0,5 m/s o [100 pies por minuto])	Zona de influencia: 300 mm como máximo (11,8 pulgadas)	Zona de influencia: hasta 6400 mm (21 pies)	
✓	✓	✓	
✓	✓	✓	
✓	✓	✓	
✓	✓	✓	
✓	✓	✓	
			

	Modelos de flujo direccional				
	SONICFLOW™	**ORIFLOW™**	**NOZZFLOW™**	**JETFLOW™**	
					Descargar ficha de datos fabricair.com
	Perforaciones de 3,0–14,0 mm (0,12–0,55 pulgadas) de diámetro	Orificios de 14,1–125,0 mm (0,56–4,92 pulgadas) de diámetro	Boquillas de 18,0 mm (0,71 pulgadas) de diámetro	Toberas de entre 50,0 y 250,0 mm (1,97–9,84 pulgadas) de diámetro	**Tecnología del modelo de flujo**
	9,0–18,0 m/s (1,772–3,543 pies por minuto)	9,0–18,0 m/s (1,772–3,543 pies por minuto)	9,0–30,0 m/s, y más (1,772–5,905 pies por minuto, y más)	9,0–30,0 m/s, y más (1,772– 5,905 pies por minuto, y más)	**Velocidad de salida (o zona de influencia)**
	Media/Direccional	Alta/Direccional	Alta/Direccional	Alta/Direccional	**Flujo**
	✓	✓	✓	✓	**Perfil circular**
	✓	✓	✓	✓	**Semicircular D**
	✓	✓	✓	✓	**Segmento circular**
	✓	✓	✓	✓	**Rectangular**
	✓	✓	✓	✓	**FabricAir® VarioDuct™**
					

FabFlow™

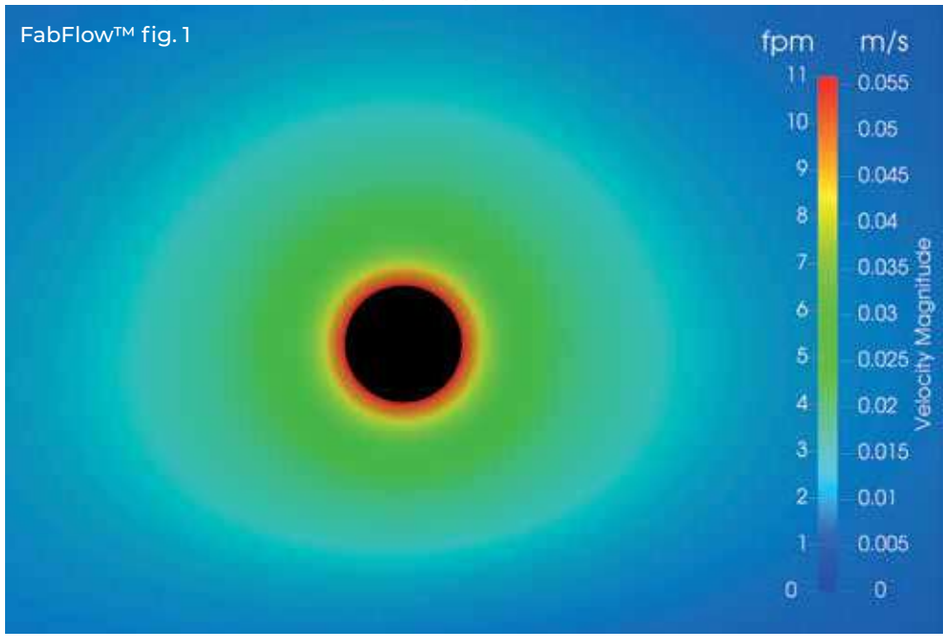
En FabFlow™, el aire sale del conducto a través de la superficie del material textil permeable, impulsado por fuerzas de la termodinámica, lo que evita que se creen corrientes en la zona ocupada. Como resultado, brinda un alto nivel de comodidad.

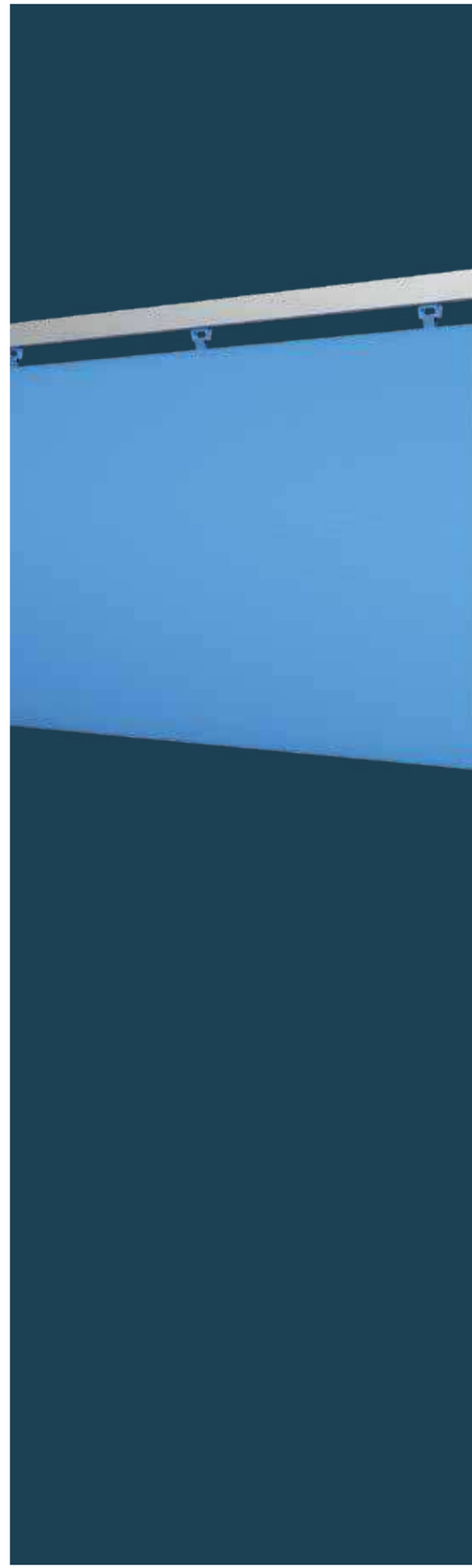
La densidad del aire facilita su dispersión. A fin de garantizar una combinación adecuada sin corrientes, la ΔT no debería superar 4° C (≈7° F) al utilizar FabFlow™ como modelo de flujo principal.

Como modelo de flujo secundario, suele emplearse para evitar la aparición de condensación sobre la superficie del conducto o la acumulación del polvo sobre este.

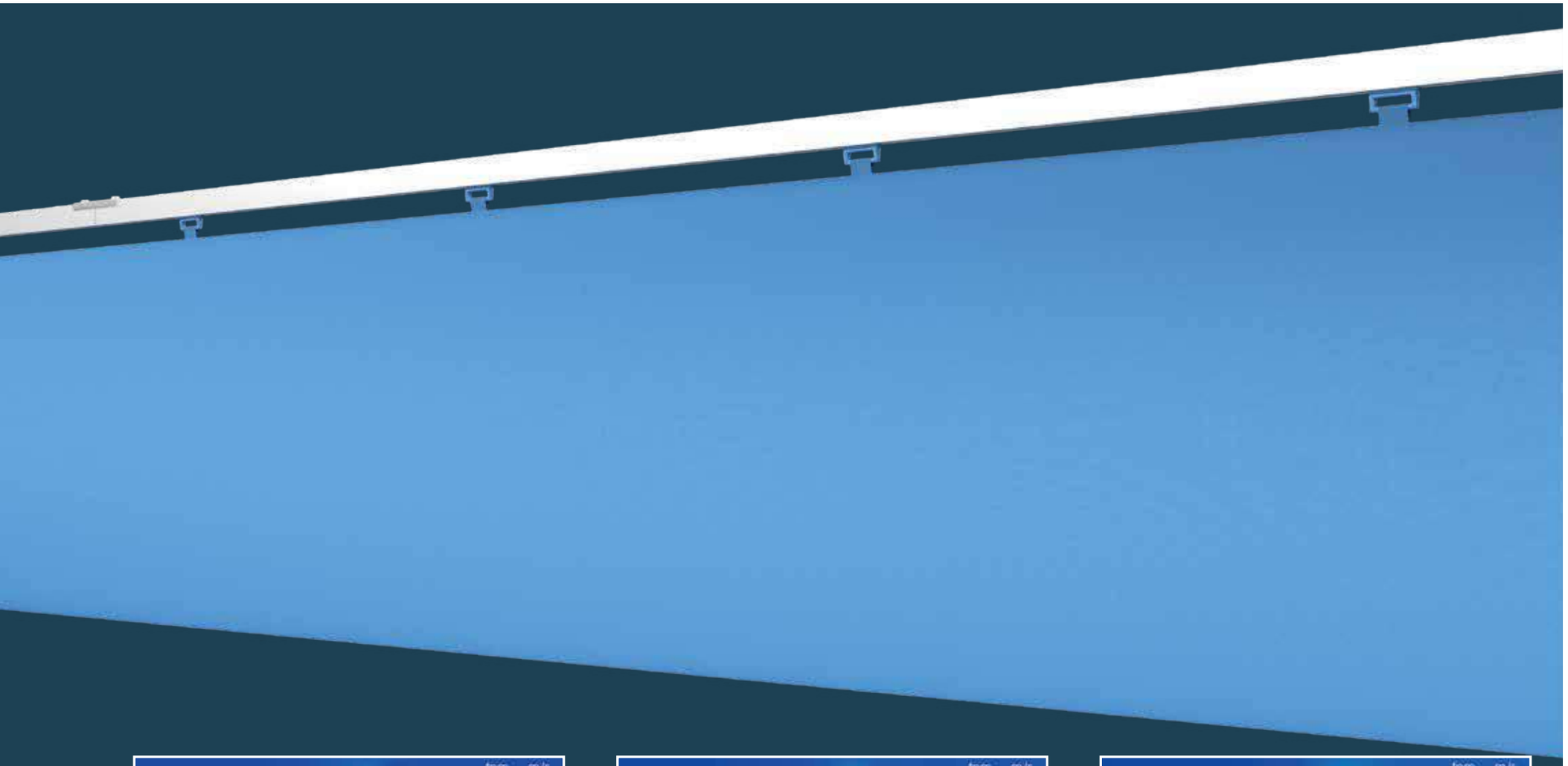
Como modelo de flujo principal, suele emplearse en áreas con gran sensibilidad a las corrientes y para brindar una climatización cómoda. FabFlow™ suele encontrarse en salas de trabajo del sector alimentario, en laboratorios, en cocinas industriales y en oficinas con techos bajos, donde la distribución de aire se genera solo en función de las diferencias de temperatura.

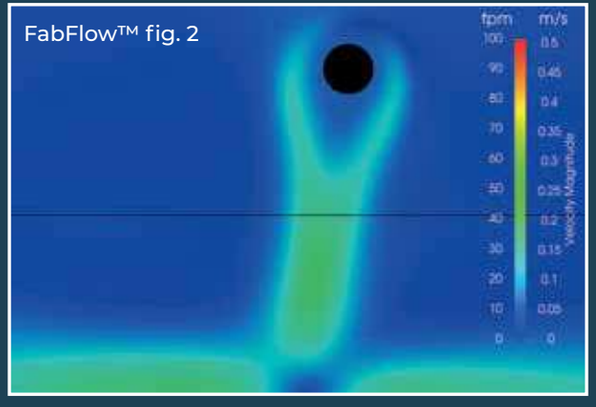
Difusión de aire a través de FabFlow™ con una permeabilidad de 200 m³/h/m² (10 CFM/ft²) a 120 Pa (≈0,5 iwg). Condiciones isotérmicas.

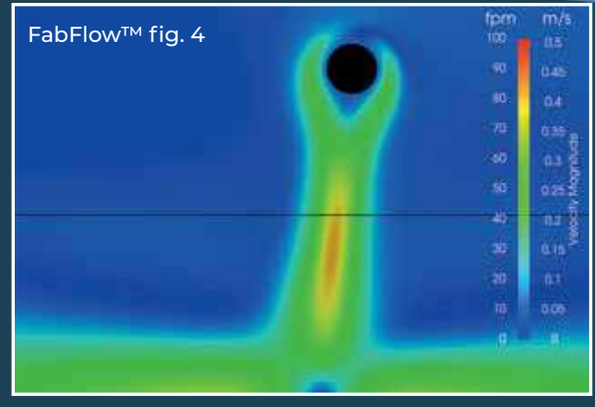




Ejemplos de simulaciones de CFD con FabFlow™ a 3 m (≈10 ft) sobre el nivel del suelo. La línea negra indica la zona ocupada a 1,8 m (≈6 ft) sobre el nivel del suelo. El aire frío sale del conducto y desciende gracias a las fuerzas de la termodinámica. La suave difusión de aire se acumula y se genera un flujo de aire uniforme conforme aumenta la diferencia de temperatura. El flujo de aire adquiere más impulso y la velocidad aumenta cuanto mayor sea la distancia desde el conducto.







Influencia de la ΔT en el patrón de difusión

Aire con una permeabilidad de 200 $m^3/h/m^2$ (10 CFM/ft^2) a 120 Pa (≈0,5 iwg) que se refrigera con una ΔT de -1 K. Se obtiene un alto nivel de comodidad.

Aire con una permeabilidad de 200 $m^3/h/m^2$ (10 CFM/ft^2) a 120 Pa (≈0,5 iwg) que se refrigera con una ΔT de -3 K. Mayor capacidad de refrigeración y se siguen evitando las corrientes.

Aire con una permeabilidad de 200 $m^3/h/m^2$ (10 CFM/ft^2) a 120 Pa (≈0,5 iwg) que se refrigera con una ΔT de -5 K. La microperforación habilita una capacidad de refrigeración superior y mantiene la zona ocupada sin corrientes.

MicroFlow™

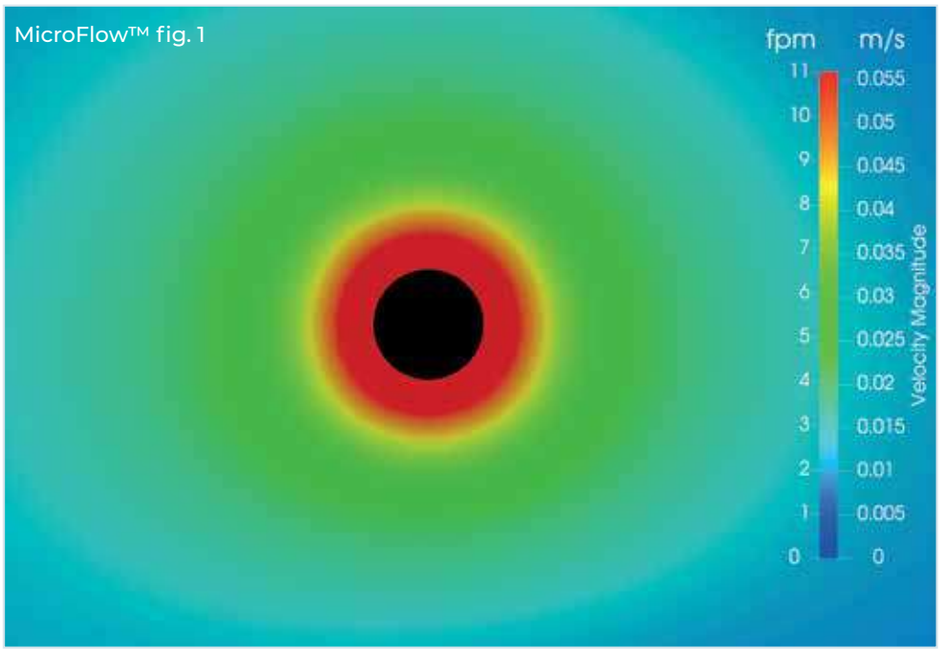
Con MicroFlow™, el aire sale del conducto a través de microperforaciones realizadas con láser presentes en un mayor porcentaje de la superficie del conducto. Al emplearse como modelo de flujo principal, el área perforada cubre entre el 25 y el 100 % del área superficial del conducto.

MicroFlow™ presenta la zona de influencia más pequeña de todos los materiales textiles con perforaciones disponibles, con un alcance máximo de 300 mm (≈12 pulgadas).

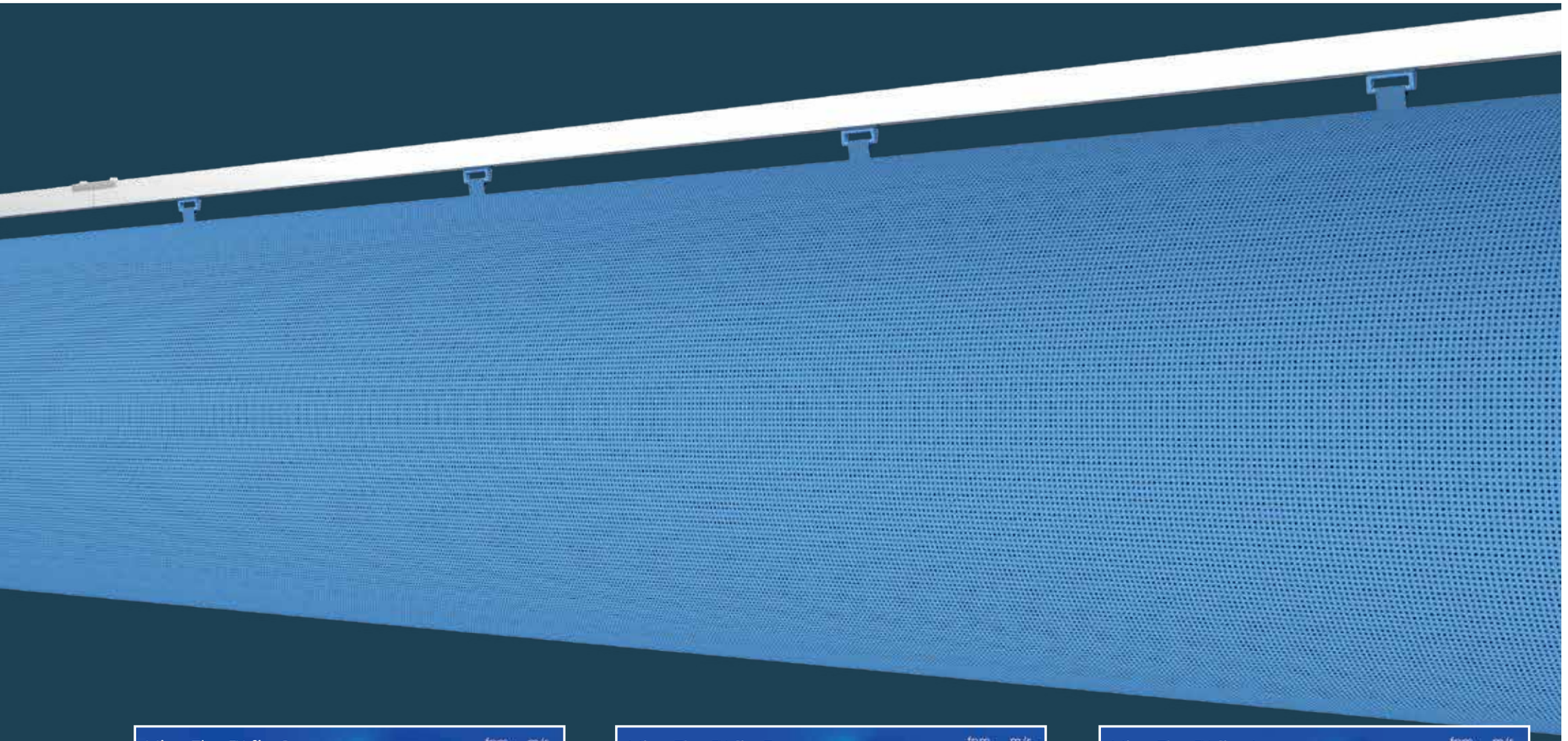
MicroFlow™ está indicado para el desplazamiento térmico con una difusión del aire de baja velocidad en espacios con techos bajos y medios. El aire disperso desciende lentamente hacia el suelo, desplazando el aire caliente hacia arriba y hacia fuera, por lo que se crea un entorno de interiores cómodo y agradable en la zona ocupada. Gracias a la zona de influencia ampliada, MicroFlow™ habilita una ΔT mayor que FabFlow™ sin generar corrientes.

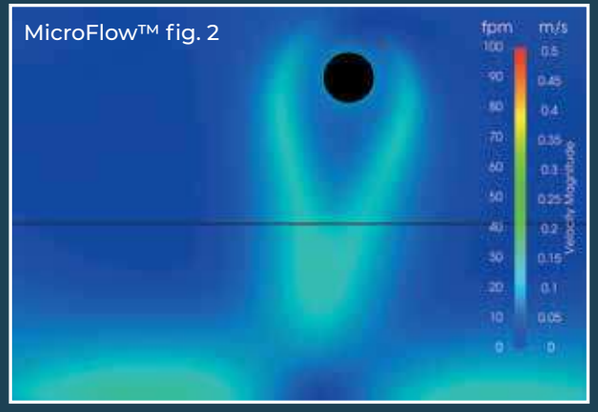
Como modelo de flujo principal, suele emplearse para brindar una climatización cómoda cuando los conductos se encuentran relativamente cerca de la zona ocupada. Suele emplearse en el sector alimenticio, las oficinas, las escuelas y los sectores farmacéutico y gráfico.

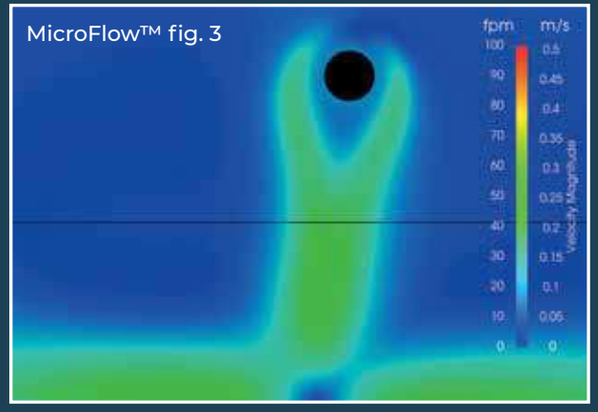
Difusión de aire a través de MicroFlow™ con una permeabilidad de 200 $m^3/h/m^2$ (10 CFM/ft^2) a 120 Pa (≈0,5 iwg). Condiciones isotérmicas.

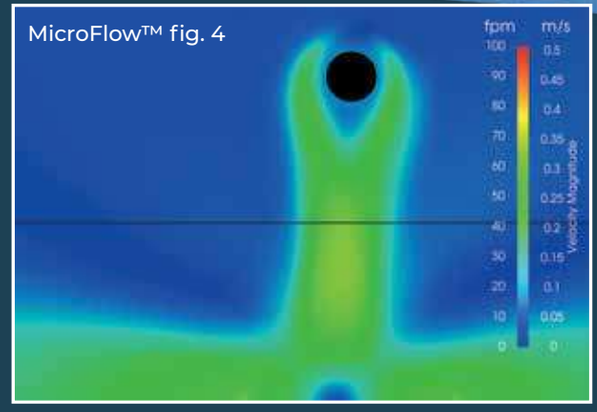


Ejemplos de simulaciones de CFD con MicroFlow™ a 3 m (≈10 ft) sobre el nivel del suelo. La línea negra indica la zona ocupada a 1,8 m (≈6 ft) sobre el nivel del suelo. Cuando el aire frío sale del conducto, se mueve hacia abajo debido a las fuerzas termodinámicas y se combina en un flujo de aire uniforme que gana velocidad al alejarse del conducto.









Influencia de la ΔT en el patrón de difusión - capacidad de refrigeración aumentada

Aire con una permeabilidad de 200 $m^3/h/m^2$ (10 CFM/ft^2) a 120 Pa (≈0,5 iwg) que se refrigera con una ΔT de -1 K. Se obtiene un alto nivel de comodidad.

Aire con una permeabilidad de 200 $m^3/h/m^2$ (10 CFM/ft^2) a 120 Pa (≈0,5 iwg) que se refrigera con una ΔT de -3 K. Mayor capacidad de refrigeración y se siguen evitando las corrientes.

Aire con una permeabilidad de 200 $m^3/h/m^2$ (10 CFM/ft^2) a 120 Pa (≈0,5 iwg) que se refrigera con una ΔT de -5 K. La microperforación ofrece una mayor capacidad de refrigeración al tiempo que mantiene la zona ocupada sin corriente de aire.

PerfoFlow™

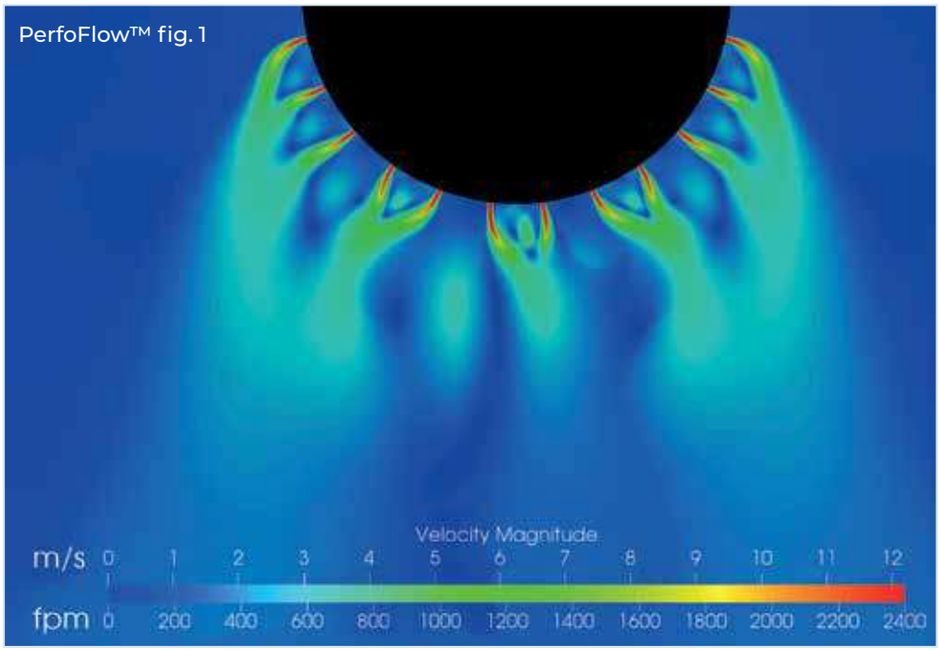
Con PerfoFlow™, el aire sale del conducto a través de microperforaciones realizadas con láser presentes en un mayor porcentaje de la superficie del conducto. Al emplearse como modelo de flujo principal, las perforaciones cubren entre el 25 y el 100 % del área superficial total.

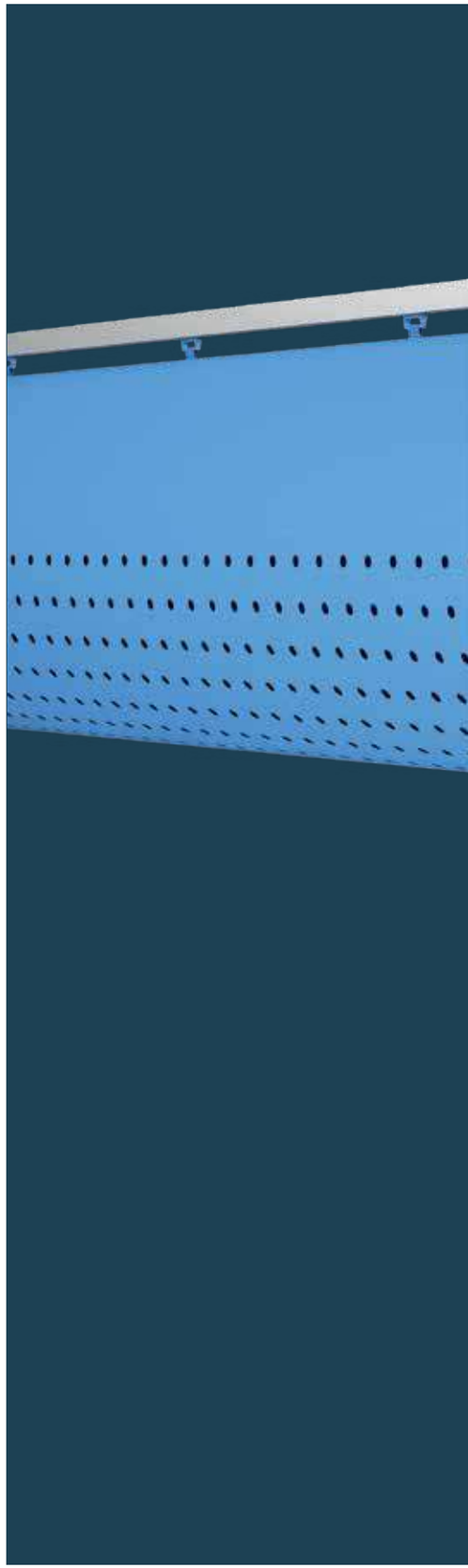
El tamaño de la zona de influencia depende de la presión estática dentro del conducto, el porcentaje perforado, el tamaño y el espaciado de las perforaciones.

PerfoFlow™ permite la distribución de grandes volúmenes de aire en una dirección no específica; por lo tanto, es importante una gran precisión en la fase de diseño. El cuidadoso diseño garantizará la máxima eficiencia sin sacrificar la comodidad de los trabajadores.

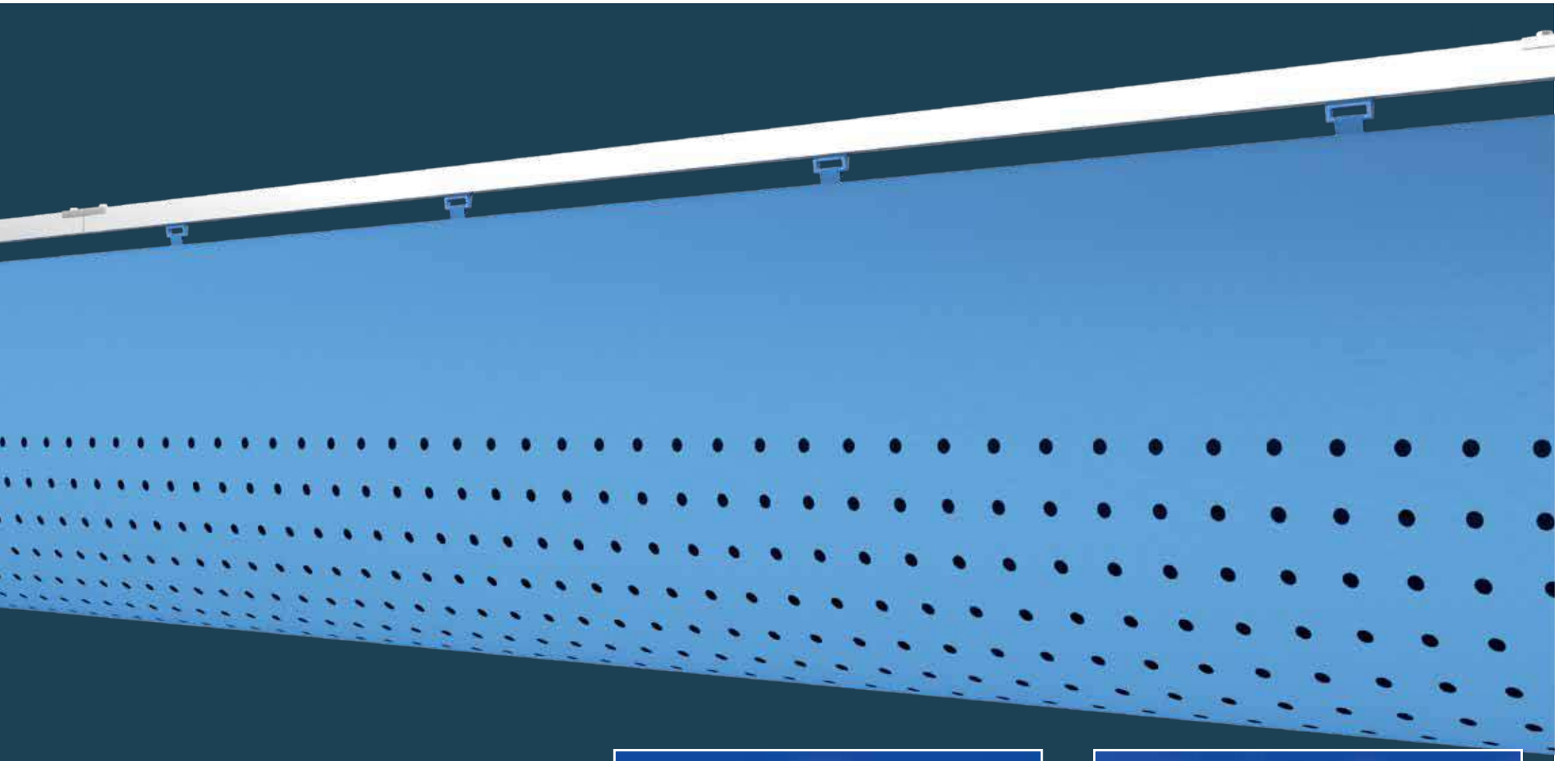
Como modelo de flujo principal, se suele usar para el aire de reposición en aplicaciones industriales con techos altos y la necesidad de grandes flujos de aire para reemplazar los altos niveles de aire de extracción, como en las instalaciones de impresión y pintura, donde se extrae aire de manera intensiva para eliminar los gases y los contaminantes.

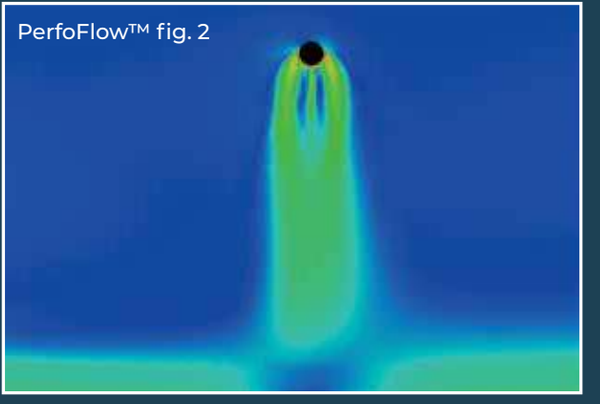
Difusión de aire a través de una perforación PerfoFlow™ a 120 Pa (≈0,5 iwg).

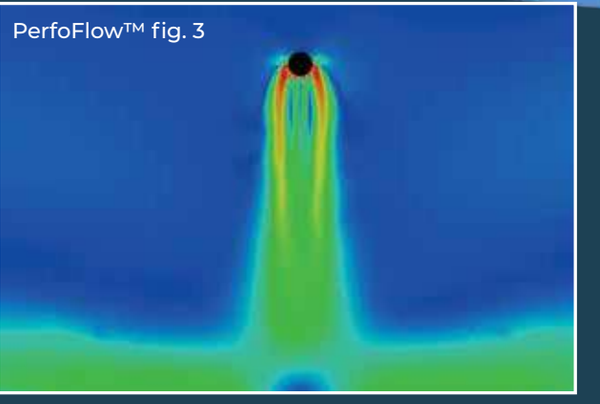




Con PerfoFlow™, cada orificio de perforación forma un chorro de aire independiente. Conforme los chorros de aire salen del conducto, se combinan en chorros confluentes, que se agrupan finalmente formando una difusión de aire uniforme. La difusión de aire resultante dependerá de un gran número de factores, incluidos el tamaño de los orificios y la distancia entre ellos, el patrón de perforación y la presión estática dentro del conducto.







Influencia del tamaño de la perforación en el patrón de difusión

Difusión de aire con perforación de orificios de Ø 5 mm (≈0,2 pulgadas) situados a 180° en la posición de las 6 en punto. Refrigeración a ΔT de -6 K.

Difusión de aire con perforación de orificios de Ø 10 mm (≈0,4 pulgadas) situados a 180° en la posición de las 6 en punto.Refrigeración a ΔT de -6 K.

SonicFlow™

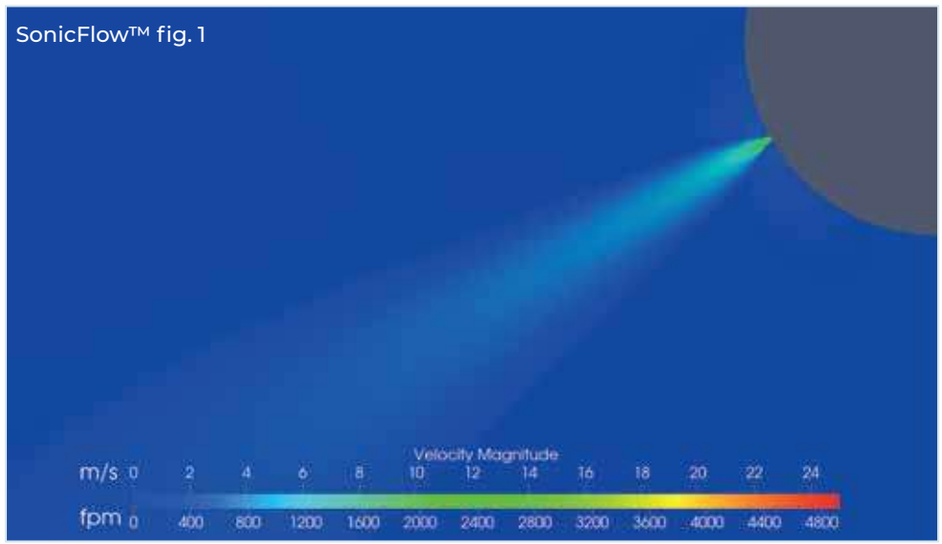
SonicFlow™ es un modelo de flujo direccional en el que el aire sale del conducto a través de filas de perforaciones realizadas con láser.

Se pueden especificar varias filas de SonicFlow™ para un conducto, de forma que cada fila o conjunto de filas apunte a una dirección específica.

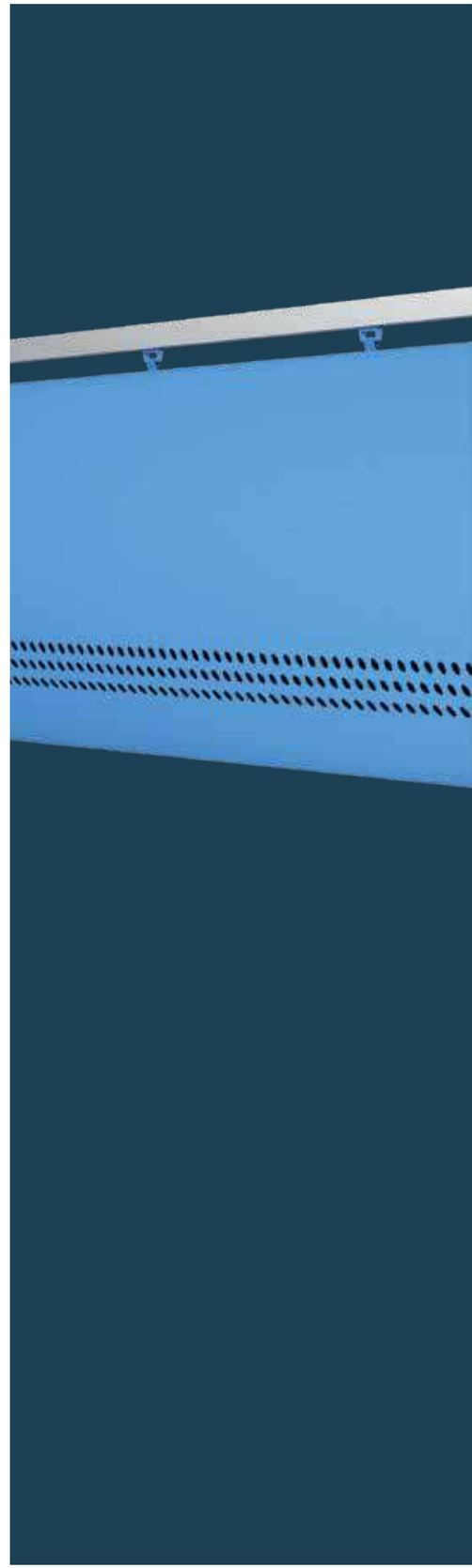
El flujo depende de la presión estática dentro del conducto, el tamaño de los orificios y el espaciado de dichos orificios.

Hay muchas aplicaciones distintas en las que SonicFlow™ es idóneo como modelo de flujo principal. Se suele usar en aplicaciones minoristas o deportivas, en las que un techo de altura media requiere flujos direccionales para crear la inducción adecuada sin generar corrientes.

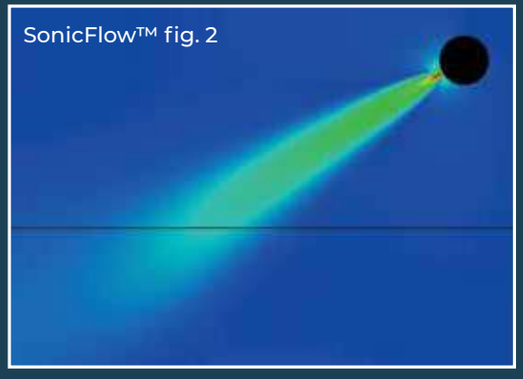
Difusión de aire a través de un orificio SonicFlow™ a 120 Pa (≈0,5 iwg).

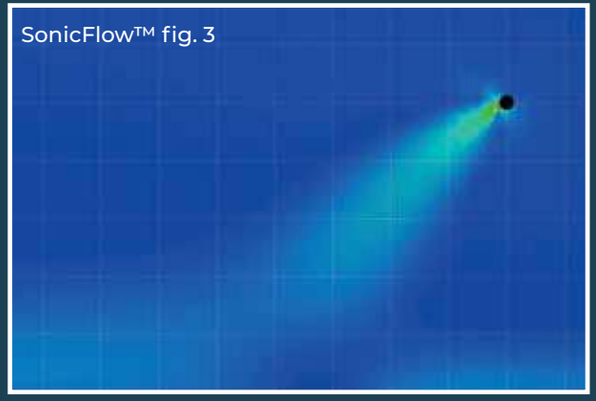


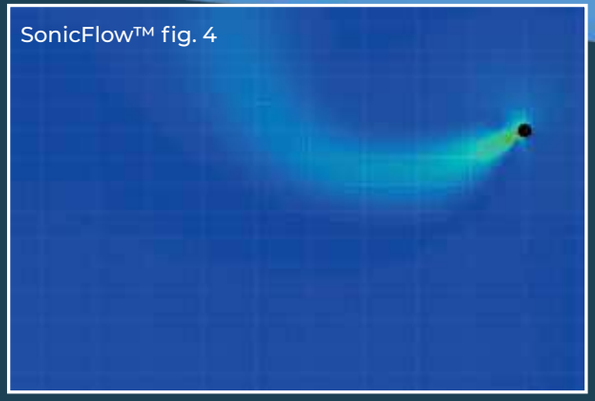
Con SonicFlow™, el aire sale a velocidad de descarga, que disminuye con la distancia recorrida desde el conducto y depende de la presión estática dentro del conducto. La fig. 2 muestra un ejemplo de una simulación de CFD con SonicFlow™ a 3 m (≈10 ft) sobre el nivel del suelo. La línea negra indica la zona ocupada a 1,8 m (≈6 ft) sobre el nivel del suelo. Las figuras 3 y 4 muestran las diferencias en los patrones de flujo de aire entre la refrigeración y la calefacción en situaciones con parámetros idénticos.



Ejemplo de aplicación habitual: refrigeración a 3 m (≈10 ft), ΔT de -4 K y presión estática de 120 Pa (≈0,5 iwg). El aire entra enla zona ocupada con la dirección y la velocidad necesarias. La línea negra indica la zona ocupada a 1,8 m (≈6 ft) sobre el nivel del suelo.







Detalles del flujo: Influencia de la ΔT en el patrón de difusión: capacidad de refrigeración aumentada

Patrón de aire en espacio teórico: impacto de la refrigeración a ΔT de -6 K y presión estática de 120 Pa (≈0,5 iwg).

Ejemplo: patrón de aire en calefacción, ΔT de 120 Pa (≈0,5 iwg) de presión estática en un medio +6 K y teórico con un espacio grande.

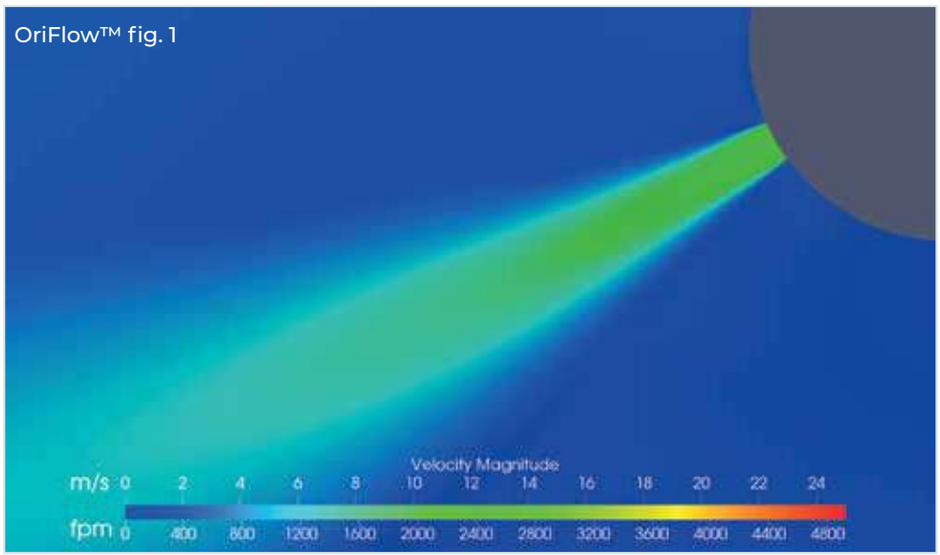
OriFlow™

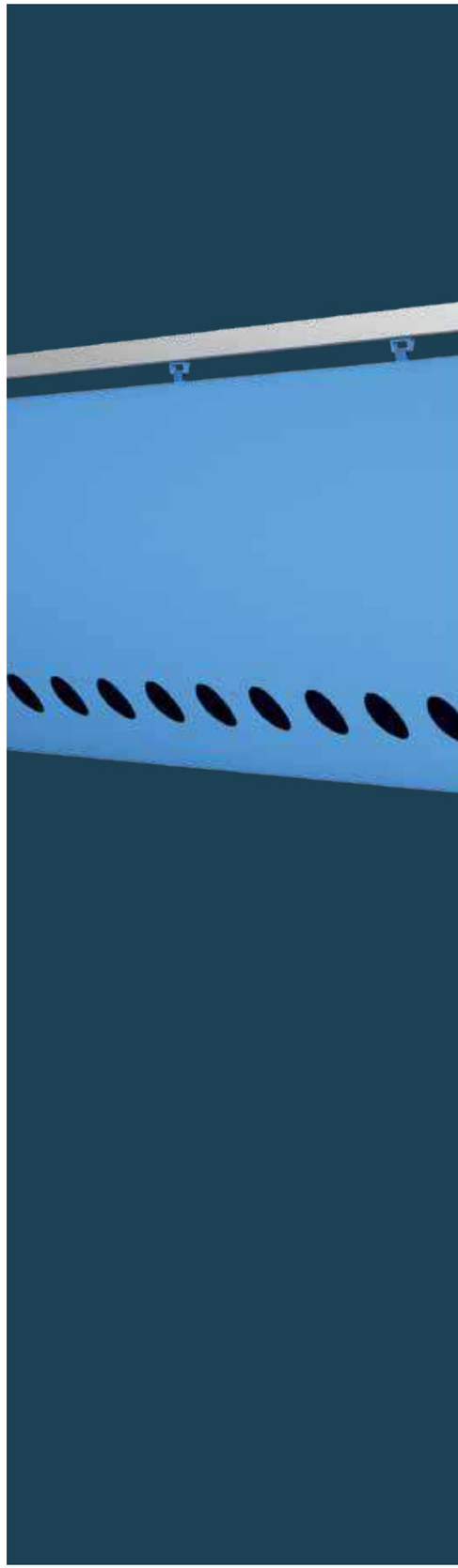
OriFlow™ es un modelo de flujo direccional en el que el aire sale del conducto mediante filas de orificios realizados con láser. Se pueden especificar varias filas de OriFlow™ para un conducto.

El flujo depende de la presión estática que haya dentro del conducto, el tamaño de los orificios y el espaciado de dichos orificios.

OriFlow™ se suele usar en aplicaciones en las que se necesita aire direccional con velocidad de media a alta para garantizar una combinación adecuada, pero con menores requisitos de precisión. Se suele usar en almacenes, centros de distribución o aplicaciones industriales con techos más altos.

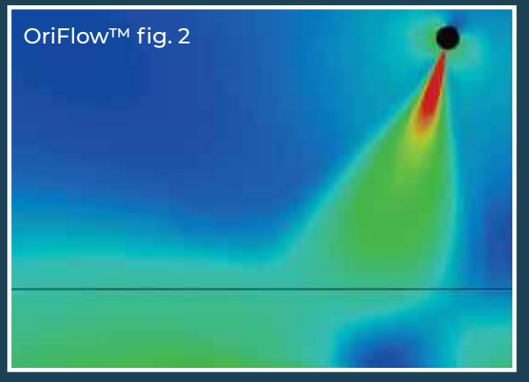
Difusión de aire a través de un orificio OriFlow™
a 120 Pa (≈0,5 iwg) de presión estática.

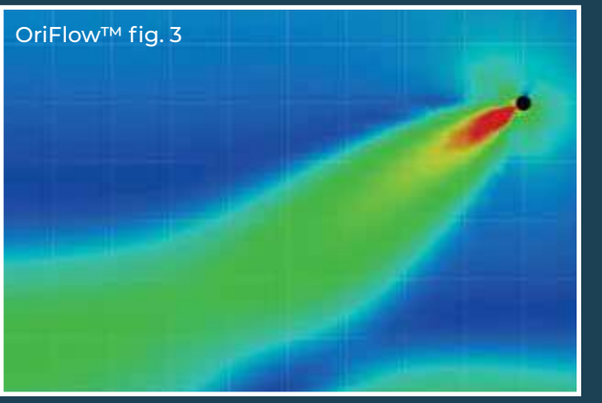


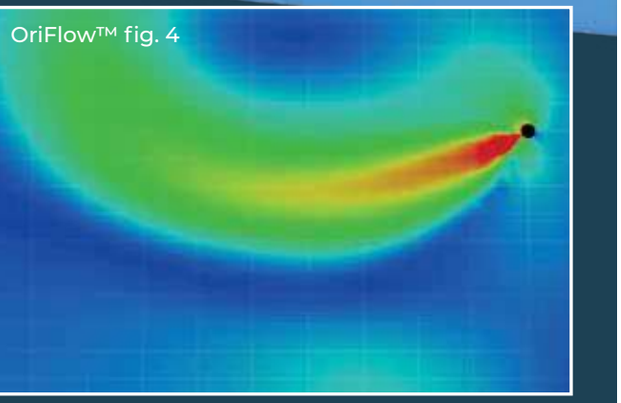


Con OriFlow™, el aire sale a velocidad de descarga, que disminuye con la distancia recorrida desde el conducto y depende de la presión estática dentro del conducto. Con un sistema de dispersión de aire diseñado adecuadamente, OriFlow™ es lo suficientemente resistente como para garantizar la calefacción en proyectos de instalación de media a alta.

Ejemplo de aplicación habitual: calefacción a 7 m (≈23 ft), ΔT de +10 K y presión estática de 120 Pa (≈0,5 iwg). El aire caliente alcanza la zona ocupada, independientemente de una ΔT elevada y de la altura de la instalación. La línea negra indica la zona ocupada a 1,8 m (≈6 ft) sobre el nivel del suelo.







Influencia de la ΔT en el patrón de difusión

Ejemplo: patrón de aire en refrigeración con ΔT de -6 K y 120 Pa (≈0,5 iwg) de presión estática en un espacio grande teórico.

Ejemplo: patrón de aire en la calefacción con ΔT de +6 K y 120 Pa (≈0,5 iwg) de presión estática en un espacio grande teórico.

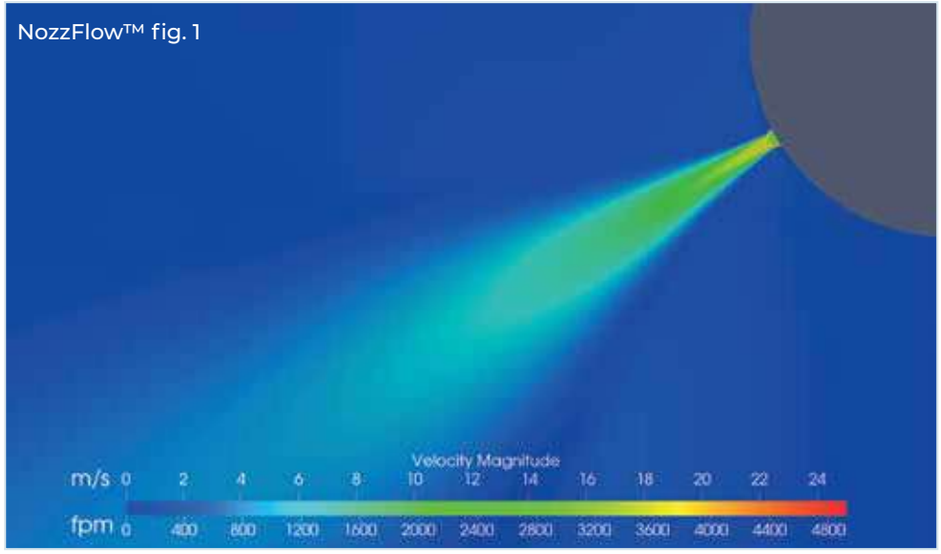
NozzFlow™

NozzFlow™ se usa en aplicaciones en las que se necesita un flujo de aire direccional preciso.

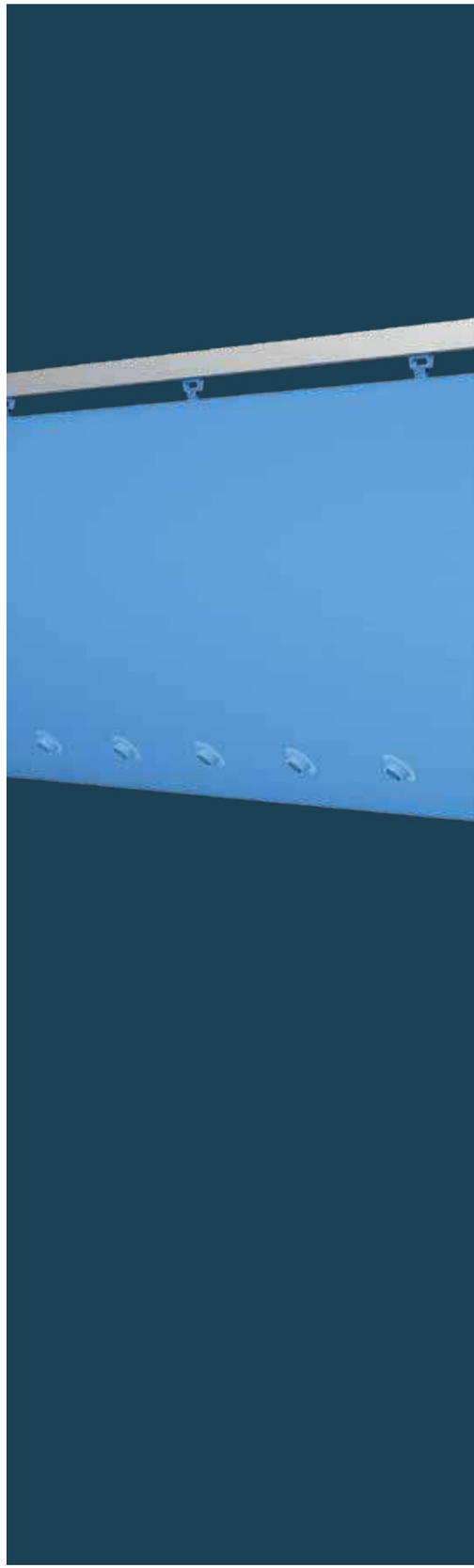
El coeficiente de descarga es casi igual a 1 debido a la forma cónica de la boquilla. Esto también provoca velocidades de descarga mayores que los orificios de tamaño equivalente y flujos direccionales más largos y precisos.

Normalmente, NozzFlow™ se usa en aplicaciones en las que se necesita distribuir el aire de manera precisa con una velocidad de media a alta, como el aire de procesos en proyectos de refrigeración industriales, piscinas o aplicaciones con distribución de aire caliente. La boquilla cónica tiene un coeficiente de descarga mayor y el suministro perpendicular de aire hace que el flujo de aire sea muy predecible incluso en flujos más largos.

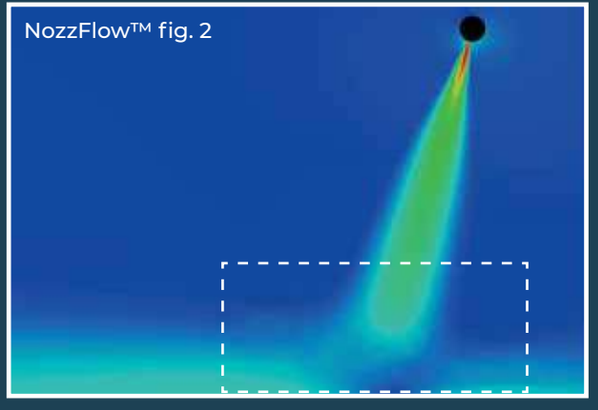
Difusión de aire a través de una boquilla NozzFlow™ a 120 Pa (≈0,5 iwg) de presión estática.

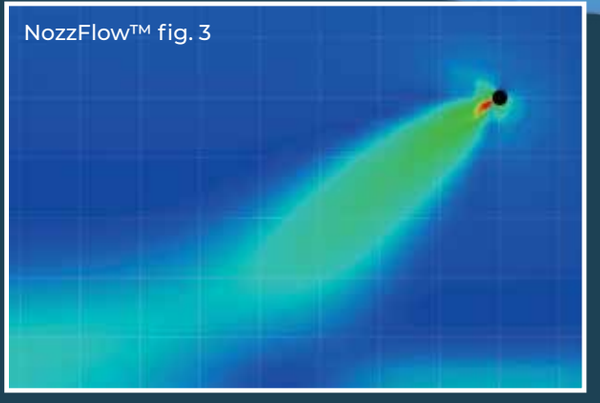


El flujo se acelera debido a la forma cónica de la boquilla. La tasa de aceleración depende de la presión estática que haya dentro del conducto. Las características de NozzFlow™ hacen que sea posible dirigir el aire de manera precisa exactamente a donde se necesita.



Ejemplo de aplicación habitual: refrigeración de punto a 7 m (≈23 ft), ΔT de -7 K y presión estática de 120 Pa (≈0,5 iwg). El aire llega exactamente donde se necesita, marcado por la caja destacada.





Influencia de la ΔT en el patrón de difusión

Ejemplo: patrón de aire en la refrigeración a ΔT de - 6 K y presión estática de 120 Pa (≈0,5 iwg).

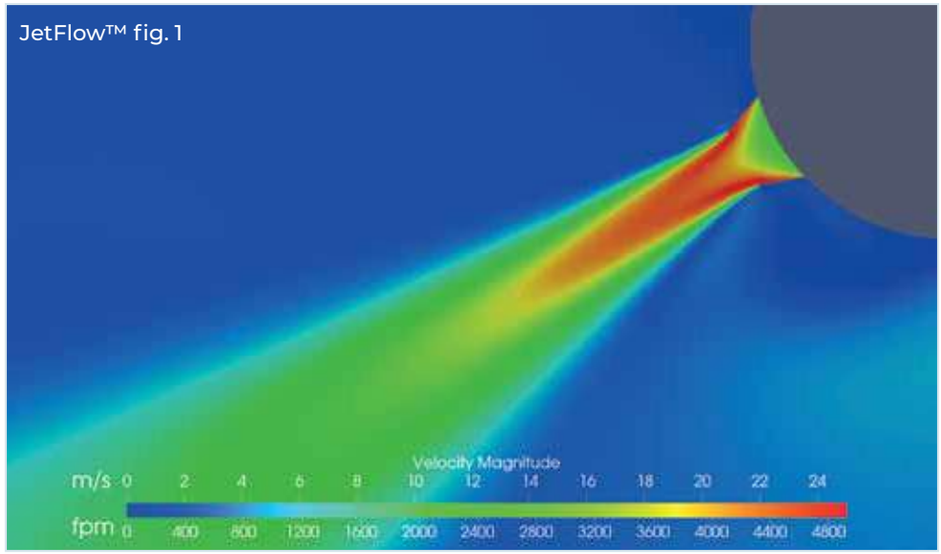
JetFlow™

JetFlow™ puede generar flujos excepcionalmente largos con direccionalidad perpendicular, lo que permite un gran nivel de precisión. El aire se acelera a través de la reducción tronco-cónica de la tobera, lo que hace que JetFlow™ ofrezca coeficientes de descarga excepcionalmente altos en comparación con los orificios de tamaño equivalente.

Como modelo de flujo principal, JetFlow™ se suele emplear en aplicaciones que necesitan largos alcances con direccionalidad precisa, como estadios, escenarios, instalaciones industriales grandes y almacenes de gran capacidad, todas ellas con la necesidad de flujos exactos con gradientes de temperatura y velocidades terminales predecibles.

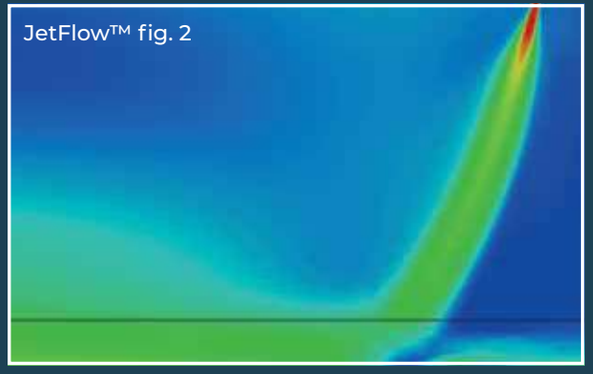
Las toberas se confeccionan con el mismo material textil. Las toberas se montan con cremalleras y, si es necesario, se pueden cubrir más tarde.

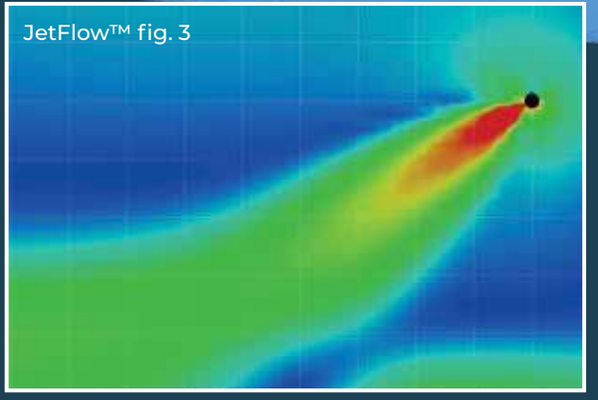
Difusión de aire a través de una tobera JetFlow™ a 120 Pa (≈0,5 iwg) de presión estática.



El flujo se acelera debido a la forma cónica de la tobera. La tasa de aceleración depende del tamaño de la tobera y de la presión estática dentro del conducto. Dado que el coeficiente de descarga es muy cercano a 1,0, el aire de suministro puede entrar en el espacio con una gran precisión en flujos muy largos.

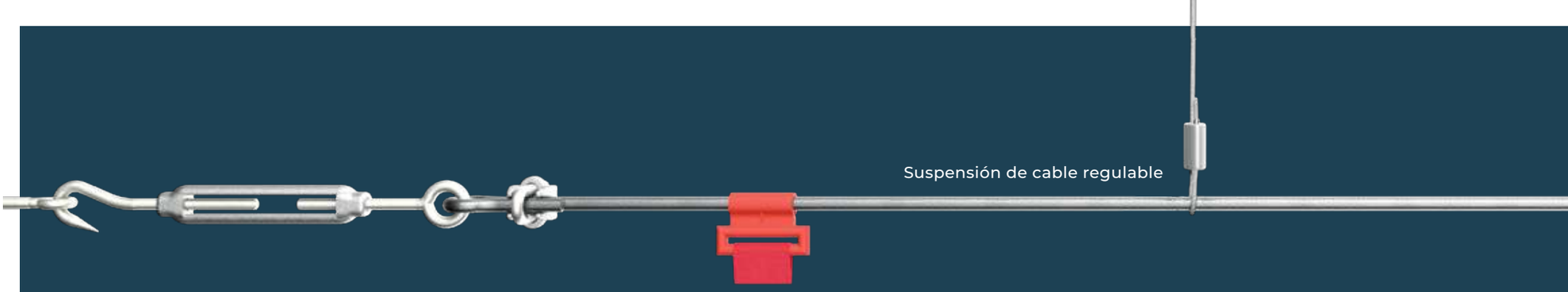
Ejemplo de aplicación habitual: calefacción a 15 m (≈50 ft), ΔT de +10 K y presión estática de 120 Pa (≈0,5 iwg). El aire caliente alcanza la zona ocupada incluso en instalaciones muy altas. La línea negra delimita la zona objetivo a 1,8 m (≈6 ft) sobre el nivel del suelo.



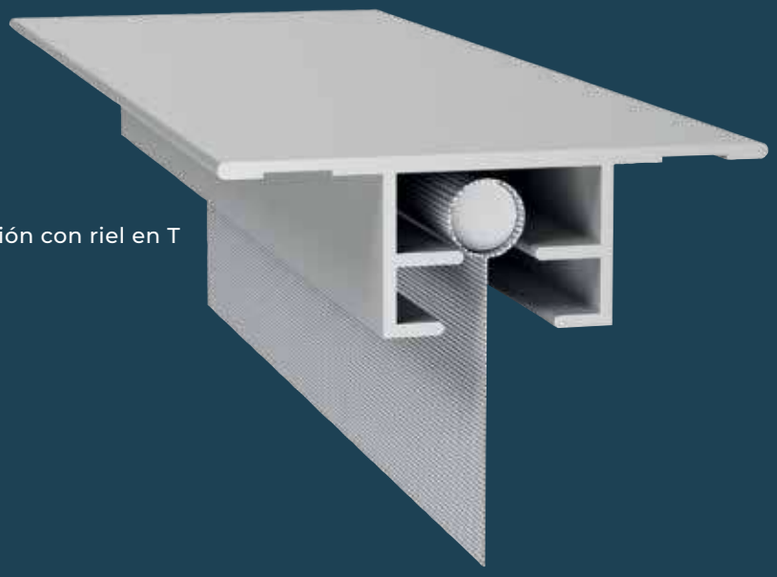


Influencia de la ΔT en el patrón de difusión

Ejemplo: patrón de aire en la refrigeración, ΔT de -6 K y presión estática de 120 Pa (≈0,5 iwg).

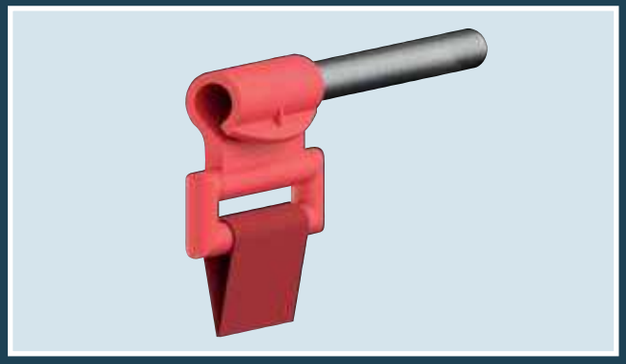


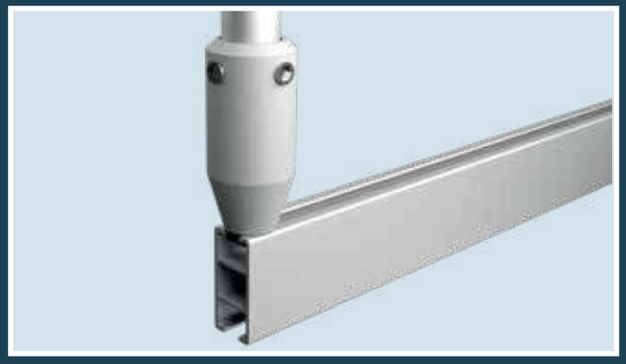
Suspensión de cable regulable



Suspensión con riel en T

Suspensión con riel en H





SISTEMAS DE SUSPENSIÓN

FabricAir ofrece una gran variedad de sistemas de suspensión con los que podrá superar con total seguridad los desafíos que se generen de la situación de cualquier instalación. Existen tres sistemas de suspensión básicos: de cables, con riel de aluminio en H y con riel de aluminio en T.

Esta solución de instalación sencilla permite ahorrar costes y tiempo de forma significativa. Los tipos de suspensión se pueden combinar para crear la solución ideal para cada aplicación.

Nuestros tipos de suspensión están fabricados con aluminio anodizado o acero inoxidable recubierto, lo que los hace adecuados para entornos corrosivos. En proyectos con un riesgo de corrosión elevado, asegúrese de que un asesor externo especifique la aleación adecuada para ofrecer protección contra la fisuración por corrosión bajo tensión.

Para obtener más información sobre soluciones de suspensión poco habituales, póngase en contacto con su delegación de FabricAir más cercana. Encontrará la información de contacto en la contraportada de este catálogo.

Al combinar tipos de suspensión, el sistema de dispersión personalizado se adecuará a cualquier proyecto independientemente de su complejidad. De esta forma, podrán realizarse descensos en vertical, se evitarán los conductos y las instalaciones de iluminación existentes, etc.

Tirantes fijados a la estructura mediante cables ajustables en altura para evitar descuelgues.

Se emplean tensores para ajustar el cable en una línea horizontal estética.

Se usan prisioneros para fijar mecánicamente el cable al tensor

Se emplean ganchos de plástico para anclar el conducto al sistema de suspensión.

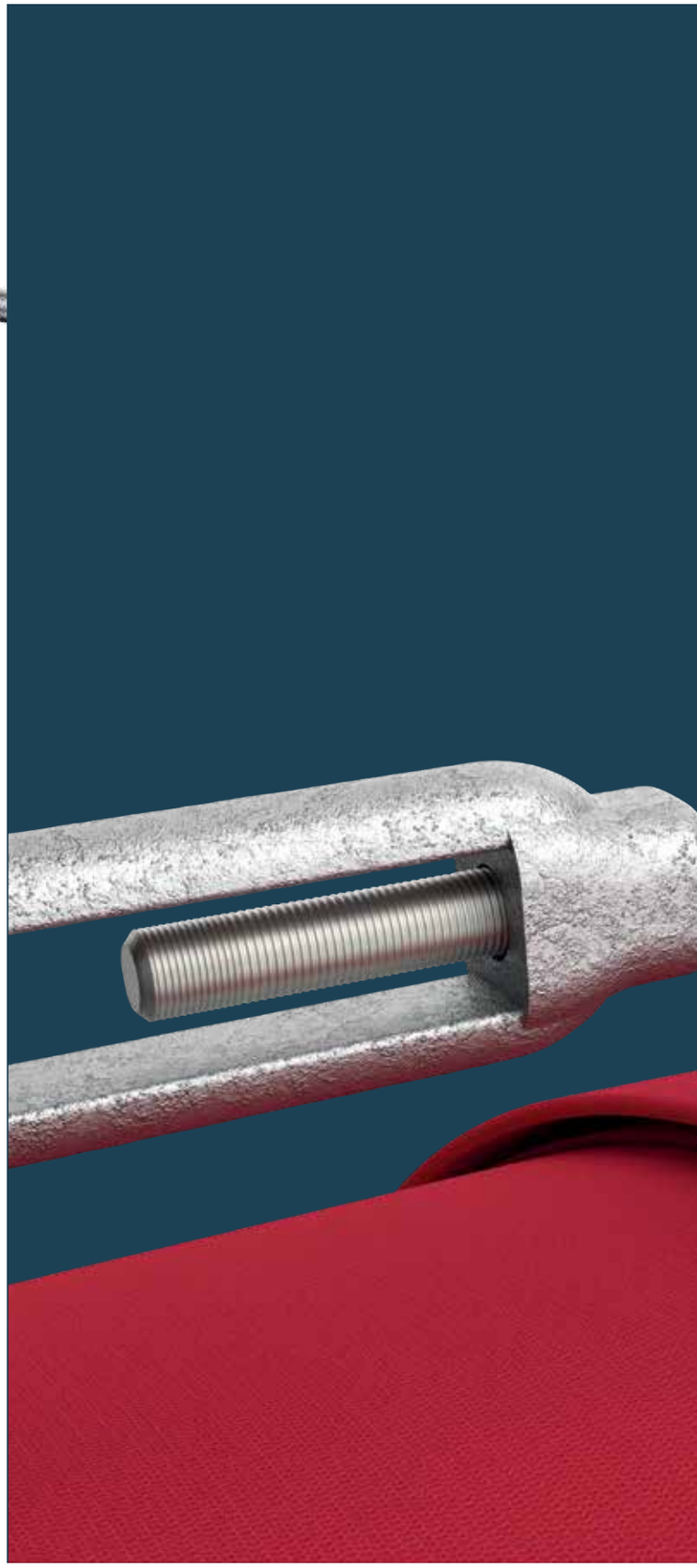
Suspensión con cable de acero

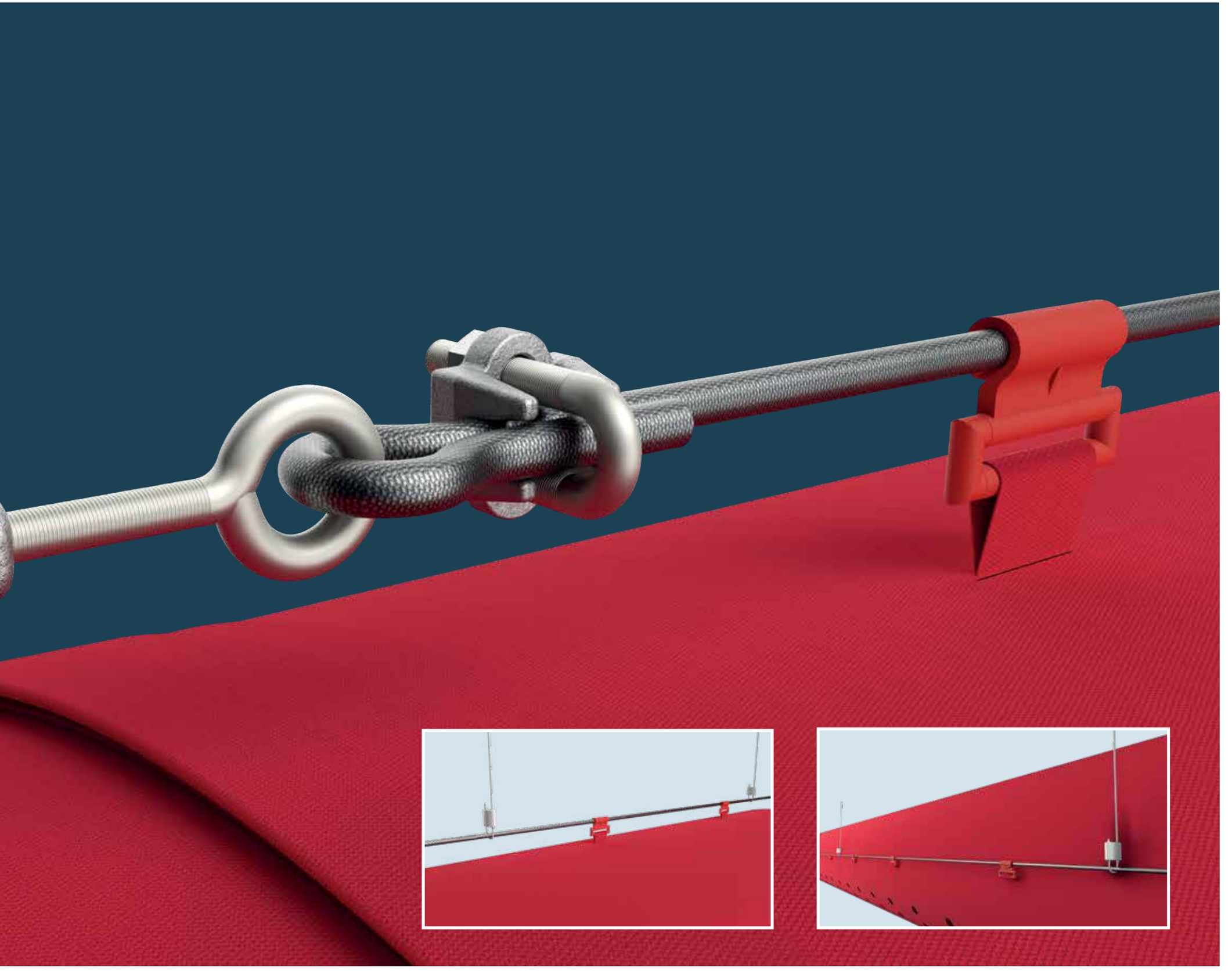
La suspensión con cable de acero es una solución rentable que se usa en instalaciones simples o dobles. Un cable horizontal extendido recorre la parte superior del conducto y queda sostenido por los cables de sujeción vertical intermedios. El conducto se instala mediante ganchos de plástico y la longitud de las cintas del conducto se fabrica según las especificaciones.

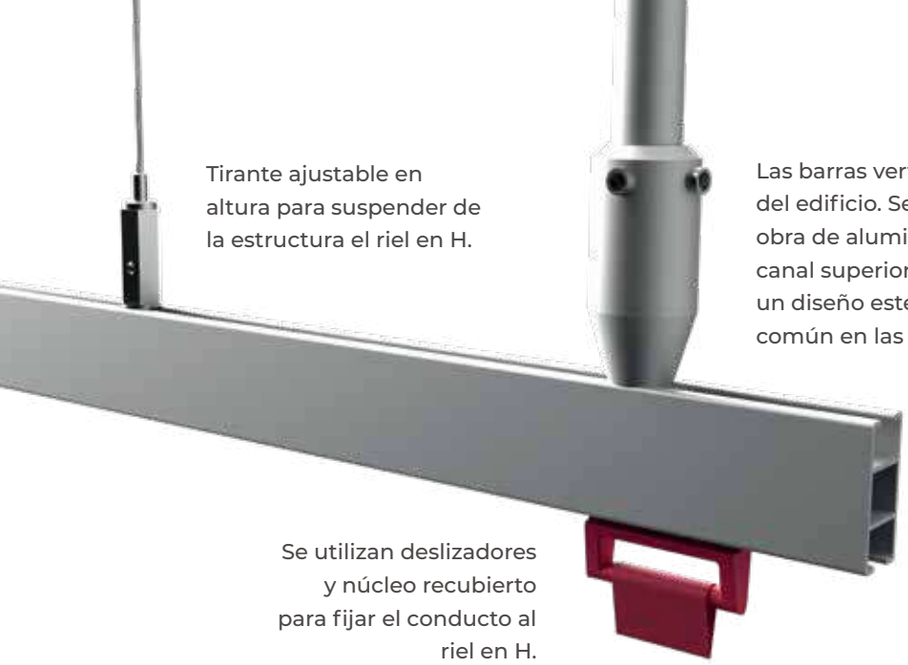
El cable se fabrica en acero inoxidable o acero galvanizado y, a menos que se solicite específicamente, está recubierto de PVC para ofrecer una mayor seguridad y facilitar su corte a la medida requerida.

El equipamiento de acero inoxidable incluye los tensores y las abrazaderas en U. Esta solución es idónea para entornos corrosivos o húmedos, ya que garantiza la durabilidad y la seguridad del sistema.

La opción de accesorios en acabado galvanizado también incluye tensores y nudos. Los accesorios galvanizados son adecuados en ambientes no corrosivos.







Tirante ajustable en altura para suspender de la estructura el riel en H.

Las barras verticales se cuelgan de la estructura del edificio. Se trata de barras ajustables en obra de aluminio anodizado que se fijan al canal superior del riel en H, lo que da lugar a un diseño estético y limpio que resulta muy común en las aplicaciones de oficina.

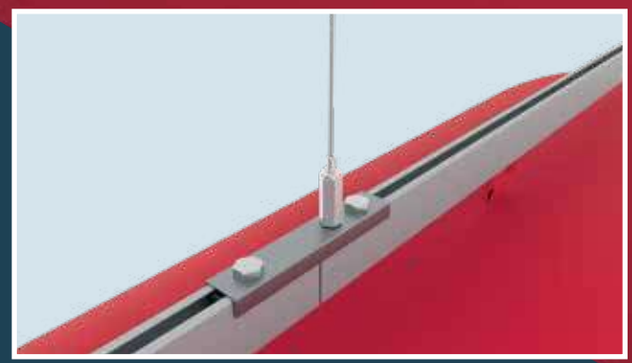
Se utilizan deslizadores y núcleo recubierto para fijar el conducto al riel en H.

Suspensión con riel en H

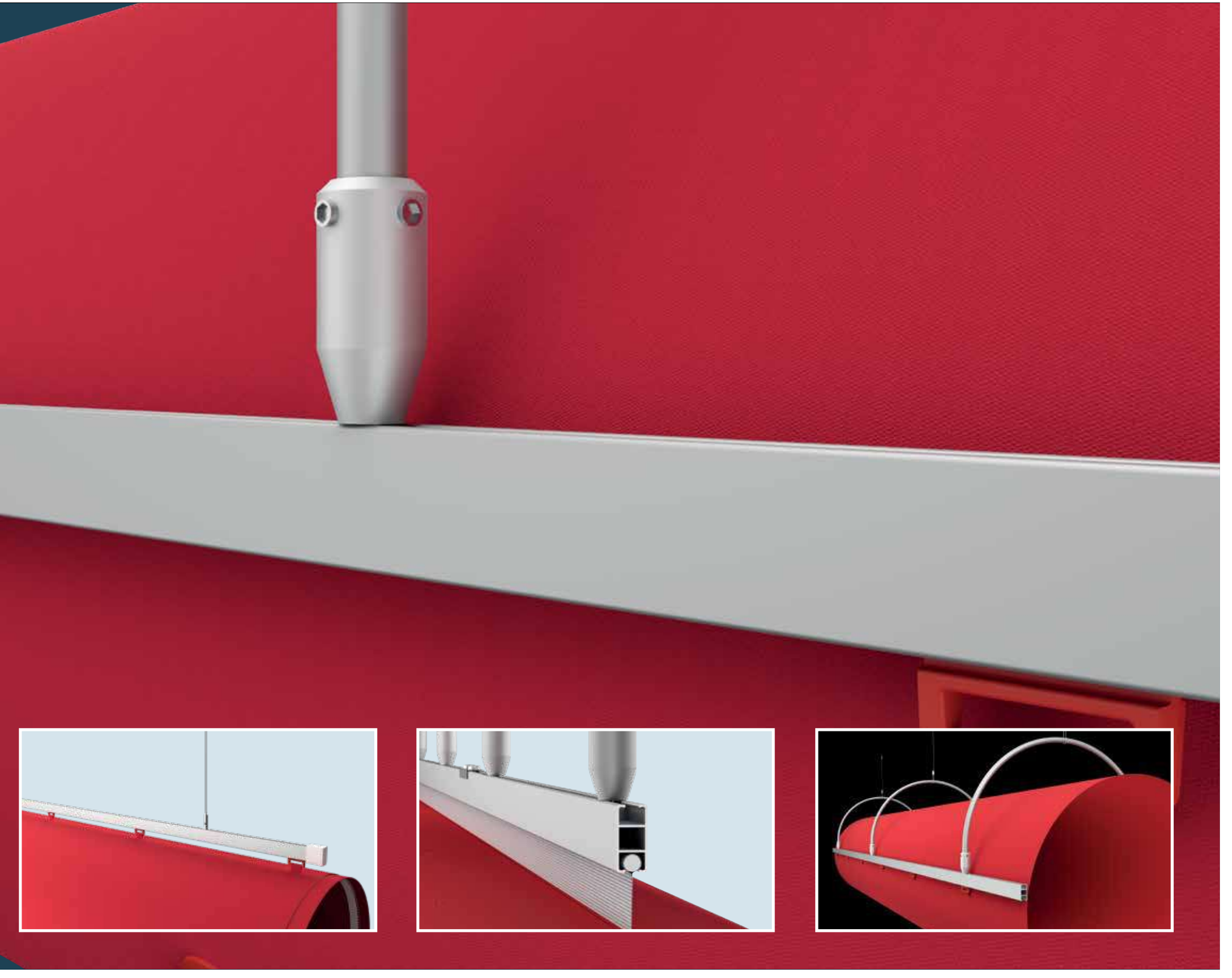
Los rieles en H se suelen usar para suspender los sistemas de difusión FabricAir complejos, ya que disponen de curvas para ajustarse a los codos. Los rieles curvados se fabrican doblando nuestro riel en H anodizado hasta el ángulo exacto necesario. El riel en H se fabrica en secciones de 2 m (6 ft, 6 pulgadas) mediante un proceso de extrusión y después se anodiza, lo que lo convierte en la elección excelente para entornos corrosivos.

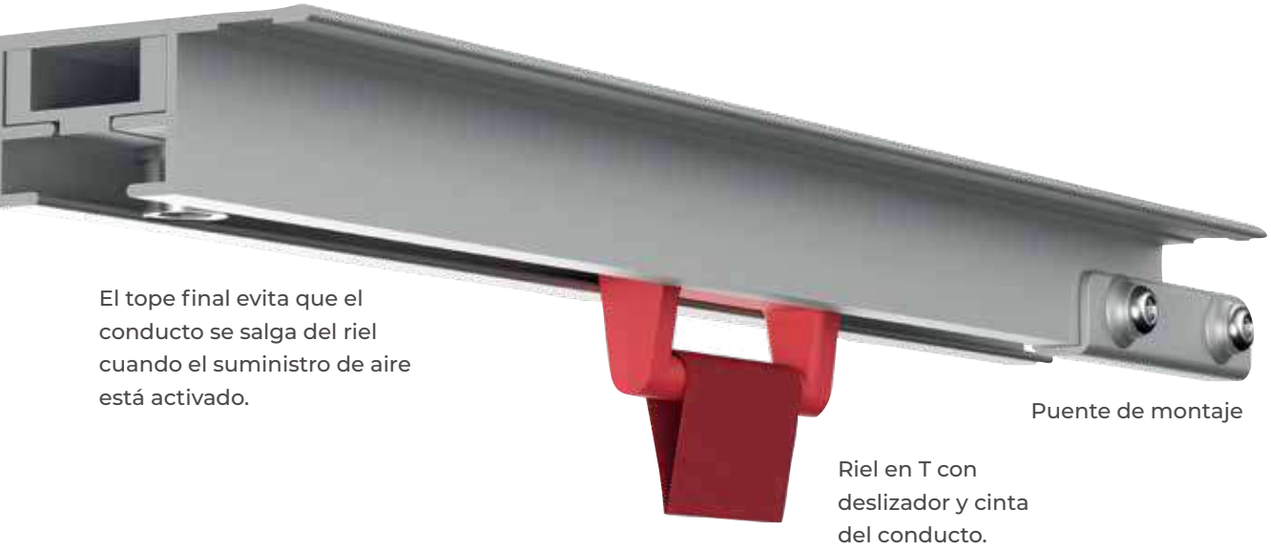
Al montar un sistema de riel en H, las piezas del riel en H se unen con un puente de unión entre rieles mediante tornillos de fijación. El riel en H se sujeta con un cable vertical o una barra vertical que se cuelgan de la estructura.

Los sistemas de suspensión con riel en H emplean un único riel en H en la parte superior de los conductos o dos rieles en H a los lados. El conducto contará con deslizadores o un nucleo recubierto que deberán introducirse en el riel en H.



El puente permite unir dos rieles en H. Opcionalmente se puede añadir a la pieza puente un anclaje regulable en altura.





El tope final evita que el conducto se salga del riel cuando el suministro de aire está activado.

Puente de montaje

Riel en T con deslizador y cinta del conducto.

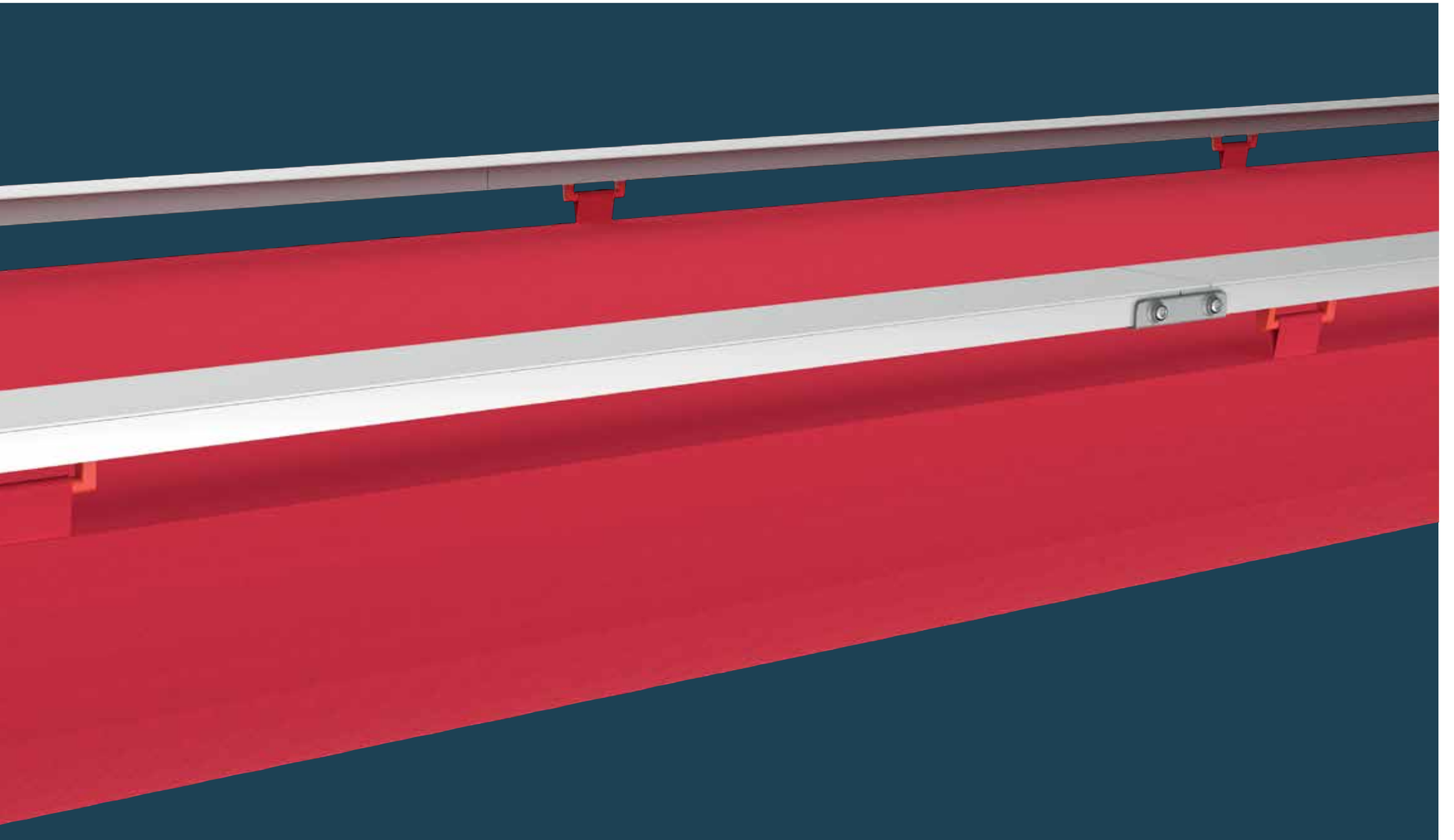
Suspensión con riel en T

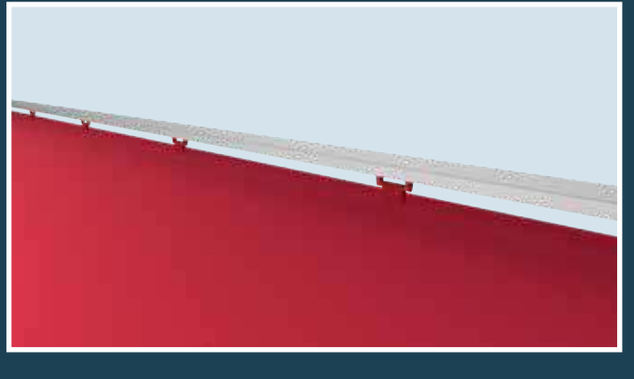
El riel en T se instala directamente en cualquier tipo de techo rígido. El conducto se suspende de los riel usando deslizadores o un núcleo recubierto que deben introducirse en el perfil de riel en T.

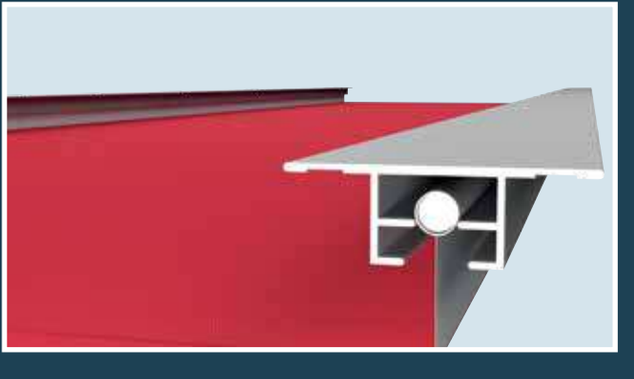
La altura de las cintas del conducto o el núcleo recubierto sobre el conducto se fabrica según las especificaciones. La suspensión con riel en T es útil para realizar lavados de forma frecuente, ya que los conductos se pueden quitar y reemplazar de manera rápida y sencilla.

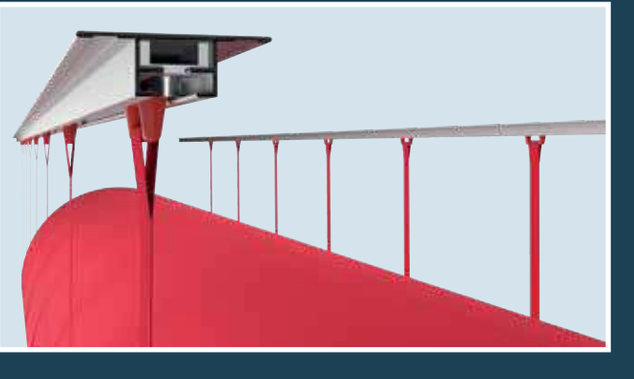
Se pueden especificar dos versiones del núcleo recubierto; una variación más blanda que se introduce en el riel a presión (Tipo 11) y otra opción dura que se desliza en el riel (Tipo 11a).

El riel en T se utiliza principalmente en una configuración de dos rieles para suspender los conductos en forma de D, los conductos semicirculares y los sectores circulares, aunque también es adecuado para montar conductos circulares. El riel en T se fabrica en secciones de 2 m mediante un proceso de extrusión y después se anodiza, lo que lo convierte en la elección más adecuada para los entornos corrosivos.









Cuadro general:
Tipos de suspensión

		Tipo 1	Tipo 2	Tipo 3	Tipo 4	Tipo 5
Método de suspensión		Cable	Cable	Riel en T	Riel en T	Riel en H
Requiere techo fijo				✓	✓	
Opciones de materiales	100 % acero galvanizado	✓	✓			
	100 % acero inoxidable	✓	✓			
	Aluminio/Acero inoxidable			✓	✓	✓
	Aluminio/Acero galvanizado			✓	✓	✓
Sección del conducto	Perfil circular	✓	✓	✓	✓	✓
	D Semicircular					
	Segmento circular					
	Perfil rectangular		✓		✓	
Opciones de armado (compatibles únicamente con perfiles circulares)	All-in-One	✓		✓		✓
	Aro armado 360°	✓		✓		✓
Conductos especiales	FabricAir® VarioDuct™	✓*	✓	✓*	✓	✓*
Instalación	Instalación rápida	☆☆☆☆☆	☆☆☆	☆☆☆☆☆	☆☆☆	☆☆☆
	Elevaciones	☆☆	☆	☆☆☆	☆☆	☆☆☆
	Codos horizontales	☆☆☆	☆	☆☆☆	☆☆	☆☆☆☆☆

Póngase en contacto con su oficina de FabricAir más cercana para obtener información sobre las soluciones de suspensión personalizadas. Encontrará la información en la contraportada de este catálogo.

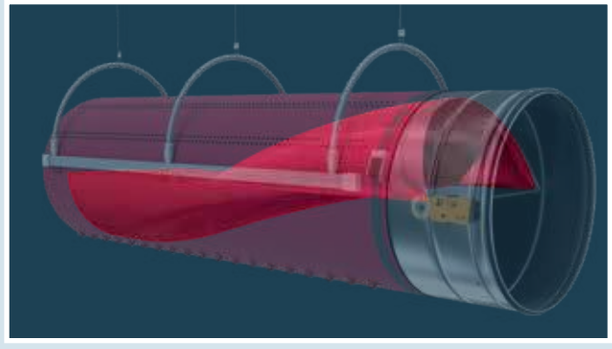
	Tipo 6	Tipo 7	Tipo 8	Tipo 11	Tipo 11A	Tipo 12	Tipo 13
	Riel en H	Riel en H	Riel en H	Riel en T	Riel en T	Riel en T	Riel en T
				✓	✓	✓	
	✓ ✓	✓ ✓	✓ ✓	✓ ✓	✓ ✓	✓ ✓	✓ ✓
	✓	✓	✓				✓
				✓	✓	✓	
				✓	✓	✓	
	✓						
			✓				
		✓	✓				
	✓	✓	✓*				✓
	☆☆ ☆☆☆ ☆☆☆☆☆	☆☆ ☆☆☆ ☆☆☆☆☆	☆☆☆☆☆ ☆☆☆☆☆ ☆☆☆☆☆	☆ ☆☆☆ ☆☆☆☆	☆☆☆ ☆☆☆ ☆☆☆☆	☆☆☆ ☆☆☆ ☆☆☆☆	☆☆☆ ☆☆☆☆ ☆☆☆☆☆

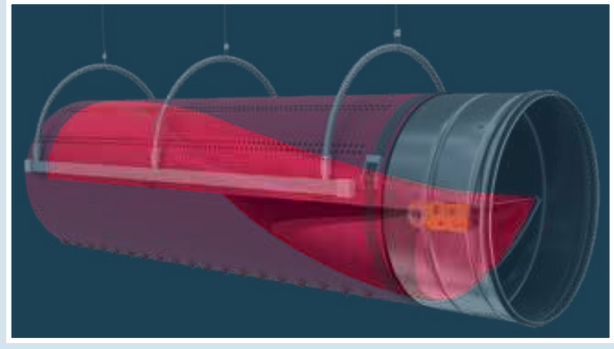
*All-in-One opcional

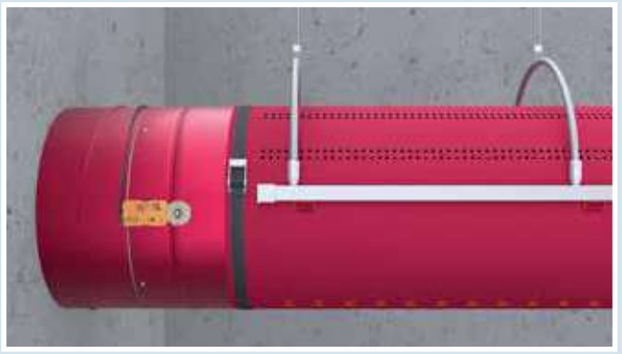
PRODUCTOS ESPECIALIZADOS

Con casi 50 años de experiencia en la industria HVAC, los ingenieros de FabricAir entienden que cada industria necesita su propia solución especializada. Además de los robustos sistemas de difusión de aire mediante conductos, FabricAir ofrece productos especializados con el objetivo de dar con la solución perfecta a los requerimientos de cada instalación. Si la aplicación necesita diferentes modelos para la refrigeración y calefacción en un mismo conducto o reducir el escarche de un evaporador hasta el 50%, FabricAir cuenta con la solución.

Sección superior de un FabricAir® VarioDuct™ diseñado para refrigeración.







El color del dispositivo FabricAir Vario-Duct puede suministrarse en color similar al del conducto textil para una mejor estética.

FabricAir® VarioDuct™

— DOS SISTEMAS DE DIFUSIÓN EN UN MISMO CONDUCTO

FabricAir® VarioDuct™ suministra 2 modelos de flujo diferentes para refrigeración y/o calefacción. Está diseñado a medida con una membrana interior que separa las dos soluciones de flujo.

Dependiendo del modelo de flujo que se necesita, un actuador cambia la posición de la membrana, cubriendo la parte superior o inferior del conducto.

La sección superior e inferior del sistema se diseña para cumplir las especificaciones y el nivel de comfort con el caudal y la presión estática disponibles.

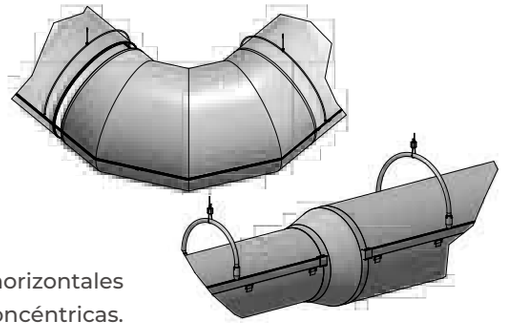
ΔT puede ajustarse de bajo a alto entre las dos secciones. Esto permite utilizar dos modelos de flujo diferentes asegurando un elevado nivel de comfort independientemente de que sección esté en funcionamiento.

El sistema FabricAir® VarioDuct™ esta disponible para cualquier longitud en conductos circulares, curvas horizontales e incluso en sistemas con variaciones de diámetro concéntricas. El color del mecanismo se puede ajustar al del conducto textil.

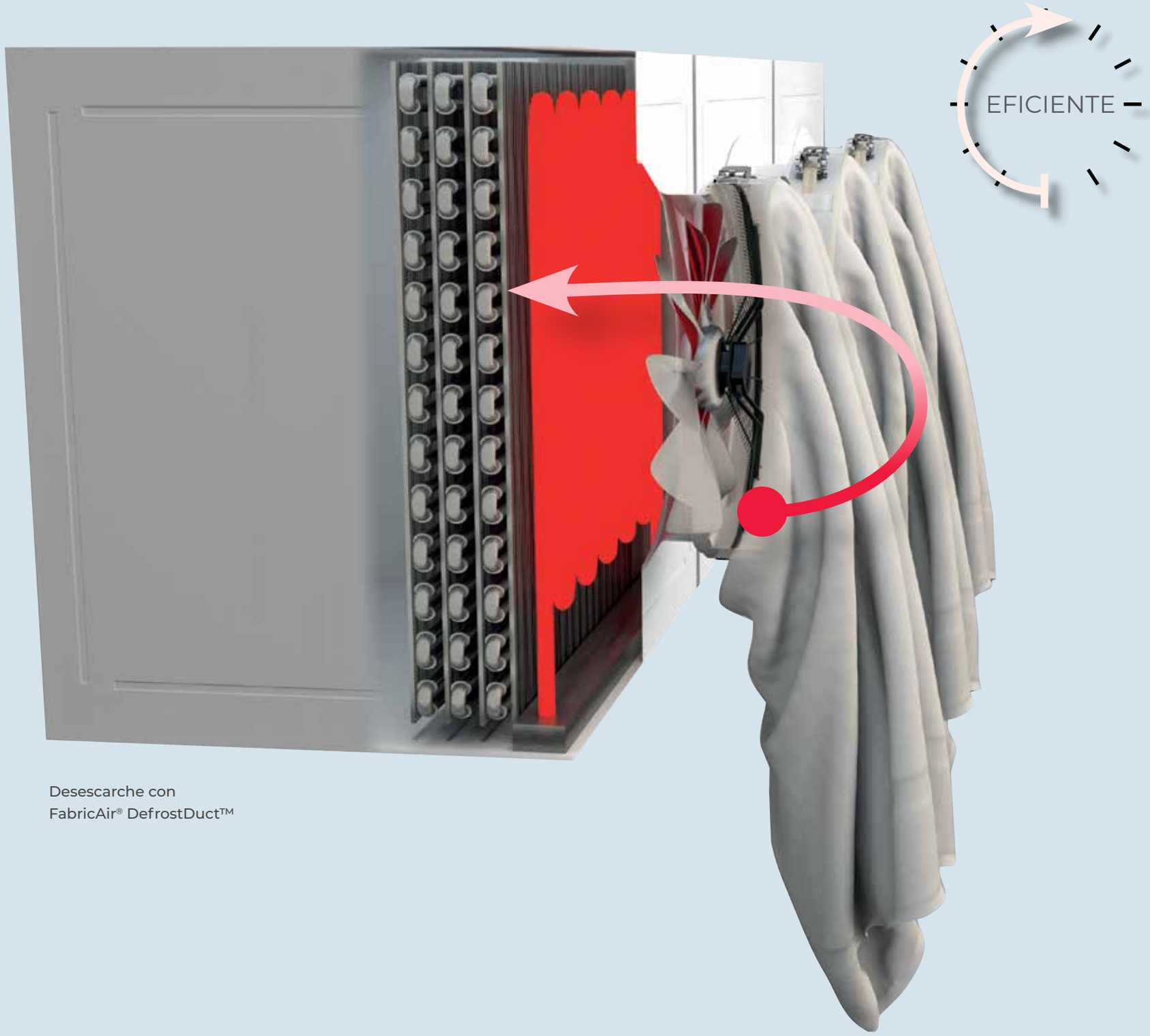
VENTAJAS

- ELEVADA CAPACIDAD DE FRÍO Y CALOR
- NO SE COMPROMETE EL NIVEL DE COMFORT AL CAMBIAR DE CALOR A FRÍO
- FLEXIBILIDAD TOTAL PARA CAUDAL, PRESIÓN ESTÁTICA Y TEMPERATURAS
- INSTALACIÓN FÁCIL Y RÁPIDA
- TAMBIEN DISPONIBLE PARA CODOS HORIZONTALES Y REDUCCIONES CONCENTRICAS

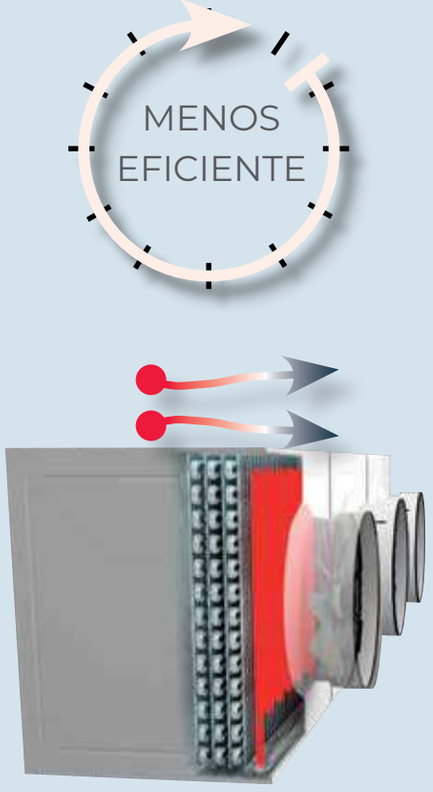
Sección inferior de un FabricAir® VarioDuct™ diseñado para calefacción.



También disponible para codos horizontales y reducciones concéntricas.



Desescarche con
FabricAir® DefrostDuct™



Desescarche sin
FabricAir® DefrostDuct™

FabricAir® DefrostDuct™

— SIGNIFICATIVA REDUCCIÓN DEL TIEMPO DE DESESCARCHE EN EVAPORADORES

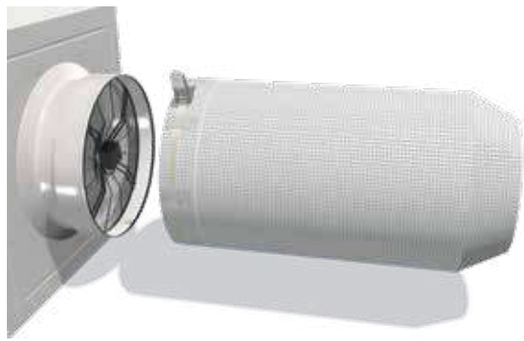
FabricAir® DefrostDuct™ reduce el tiempo de desescarche en los evaporadores entre el 10 % y 50 % a través de su mayor eficiencía.

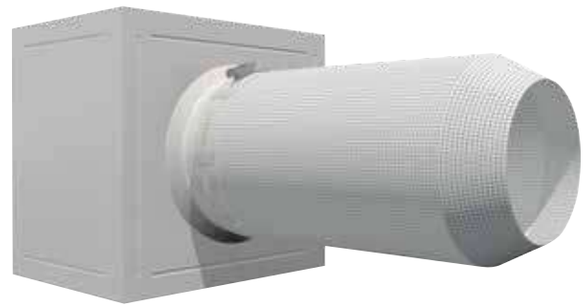
Cuando el evaporador entra en ciclo de desescarche, FabricAir® DefrostDuct™ se colapsa y cierra la salida del aire caliente. Al evitar que el calor salga del evaporador, se incrementa la eficiencia del desescarche significativamente.

Si se selecciona adecuadamente el material, puede evitarse que las salpicaduras durante el ciclo de desescarche se congelen luego en la superficie del textil.

VENTAJAS

- REDUCCIÓN DEL TIEMPO DE DESESCARCHE ENTRE 10 % - 50 %
- BAJA PÉRDIDA DE CARGA
- AHORRO ENERGÉTICO
- PRESERVA MEJOR LOS ARTÍCULOS ALMACENADOS
- EVITA VARIACIONES DE TEMPERATURA EN LA CÁMARA
- MAYOR ALCANCE DEL AIRE





FabricAir

Innovating the HVAC industry since 1973

FabricAir A/S
Køge, Dinamarca
Teléfono: (+45) 5665 2110
Email: sales-dk@fabricair.com

FabricAir Turkey A.Ş.
İzmir, Turquía
Teléfono: (+90) 232 446 34 58
Email: sales-tr@fabricair.com

FabricAir BV
Hoogvliet RT, Países Bajos
Teléfono: (+31) 181 848 397
Email: sales-nl@fabricair.com

FabricAir (Qingdao) Co. Ltd.
Qingdao, China
Teléfono: (+86) 532 5552 0890
Email: sales-cn@fabricair.com

FabricAir, UAB
Alytus, Lituania
Teléfono: (+370) 315 78 723
Email: sales-lt@fabricair.com

FabricAir, Inc.
Lawrenceville, GA, EE. UU.
Teléfono: (+1) 502-493-2210
Email: sales-us@fabricair.com

FabricAir AS
Heimdal, Noruega
Teléfono: (+47) 9349 1122
Email: sales-no@fabricair.com

FabricAir GmbH
Berlín, Alemania
Teléfono: (+49) 30 587407591
Email: sales-de@fabricair.com

FabricAir AB
Malmö, Suecia
Teléfono: (+45) 5665 2110
Email: sales-se@fabricair.com

FabricAir Ltd.
Rotherham, Reino Unido
Teléfono: (+44) 1709 835989
Email: sales-uk@fabricair.com

FabricAir España S.L.
Zaragoza, España
Teléfono: (+34) 876 097224
Email: sales-es@fabricair.com

FabricAir GmbH
Wien, Austria
Teléfono: (+43) 1 9346162
Email: sales-de@fabricair.com

FabricAir Latin America S.A. de C.V.
Silao, Guanajuato, México
Teléfono: (+52) 477 454 0410
Email: sales-mx@fabricair.com

Catálogo de productos de FabricAir®
4131-021 (2022 JAN)

smart air **solutions.**

fabricair.com/contact

Todos los derechos reservados, FabricAir®, 2022.
Puede descargar la última versión en fabricair.com.

No nos hacemos responsables de cualquier error tipográfico, ni de los productos modificados o descatalogados.