

-fabricAir

IMPIANTI DI DISTRIBUZIONE ARIA

Semplicità • Prestazione • Estetica

smart air
solutions.



IT





Indice dei Contenuti

PERCHÉ SCEGLIERE LA TECNOLOGIA FABRICAIR PER LA DISTRIBUZIONE DELL'ARIA?

Perché il Tessuto?	4
Vantaggi dei diffusori in tessuto FabricAir.....	6
Risparmio fino al 70%	7
Installazione Facile e Veloce.....	8
Libertà di Progettazione.....	10
Design Versatile	12

TECNOLOGIA DI DISTRIBUZIONE ARIA FABRICAIR

Panoramica: Sistemi di distribuzione aria FabricAir	14
Forme dei Diffusori	16
Diffusore Circolare FabricAir®	18
Diffusore Semi-circolare FabricAir®	20
Diffusore Sezione di Cerchio FabricAir®	22
Diffusore Rettangolare FabricAir®	24
Sistemi antiafflosciamento	26
Tessuti	28
FabricAir® Trevira.....	30
FabricAir® Combi.....	32
FabricAir® Lite.....	34
FabricAir® Glass 220.....	36
FabricAir® Poly	37
Colori e Stampe personalizzate	38
Immagini, Loghi e Scritte	40
Modelli di Flusso.....	42
Panoramica: Modelli di Flusso ad Aria	
Diffusa e Direzionale	44
FabFlow™	46
MicroFlow™	48
PerfoFlow™.....	50
SonicFlow™.....	52
OriFlow™	54
NozzFlow™	56
JetFlow™	58
Sistemi di Fissaggio	60
Cavi di Fissaggio	62
Fissaggio con Profilo-H	64
Fissaggio con Profilo-T.....	66
Panoramica: Tipi di Fissaggio.....	68
Specialty Ducts.....	70
FabricAir® VarioDuct™	28
FabricAir® DefrostDuct™	72



Basta con griglie e diffusori



Nessuna regolazione



Nessuna insonorizzazione aggiuntiva



Nessuna verniciatura



Perché scegliere il tessuto?

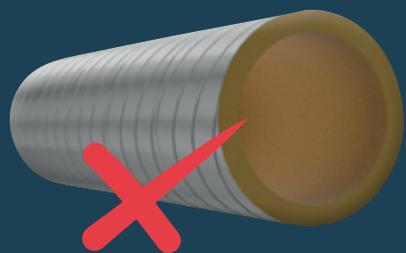
Risparmia e ottimizza la progettazione passando ad un impianto in tessuto quando l'impianto è a vista.

La versatilità e la flessibilità di un impianto diffusione aria in tessuto FabricAir è maggiore rispetto ad un impianto in metallo tradizionale.

La soluzione con il tessuto non necessita di bilanciamento iniziale e l'impiego di serrande è minimo.

Le proprietà tecniche del sistema di diffusione aria in tessuto sono impareggiabili:

- Assenza di condensa
- Distribuzione uniforme dell'aria
- Materiali ignifughi
- Eccellenti proprietà tecniche di insonorizzazione
- Prodotto igienico e di facile manutenzione



Non serve isolamento



Installazione facile e veloce

I sistemi di dispersione aria FabricAir sono già completi. Meno problemi e migliore qualità dell'aria.

I Vantaggi del Diffusore FabricAir

Distribuzione uniforme dell'aria senza correnti moleste

La tecnologia FabricAir assicura la distribuzione dell'aria senza fastidiose correnti d'aria. La personalizzazione del design dell'impianto tiene in considerazione le dimensioni dei locali ed i requisiti specifici dell'ambiente per offrire la soluzione ideale.

Installazione facile e veloce

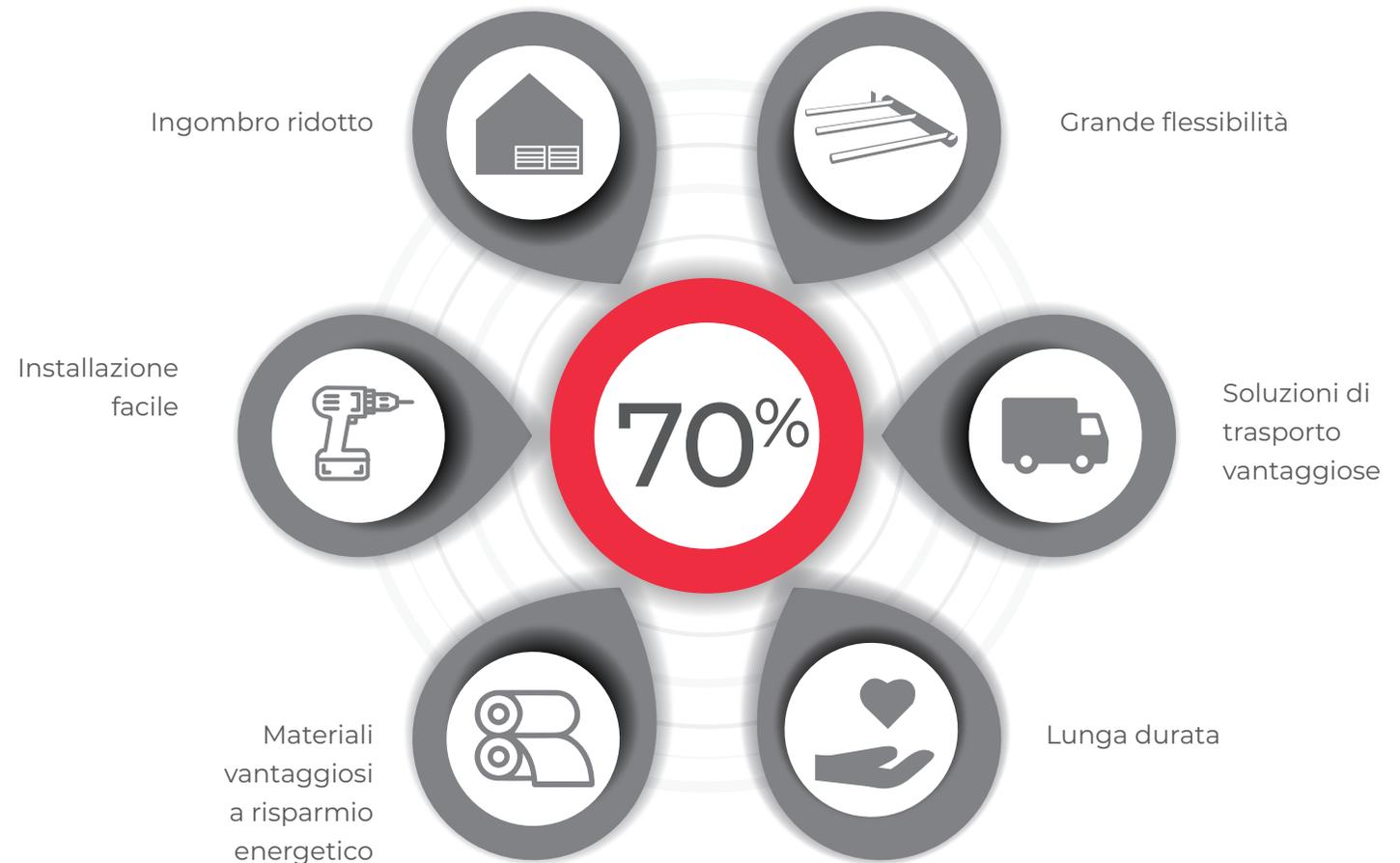
I tempi d'installazione di un sistema diffusione aria FabricAir sono fino a 5 volte più veloci rispetto ai tempi per l'installazione degli impianti tradizionali in metallo. I diffusori in tessuto non hanno bisogno di strumenti speciali per l'installazione e sono molto più leggeri di quelli tradizionali.

I migliori tempi di consegna sul mercato

L'ottimizzazione del design e dei processi produttivi assicurano che i tempi di consegna siano di 2-3 settimane franco destino.

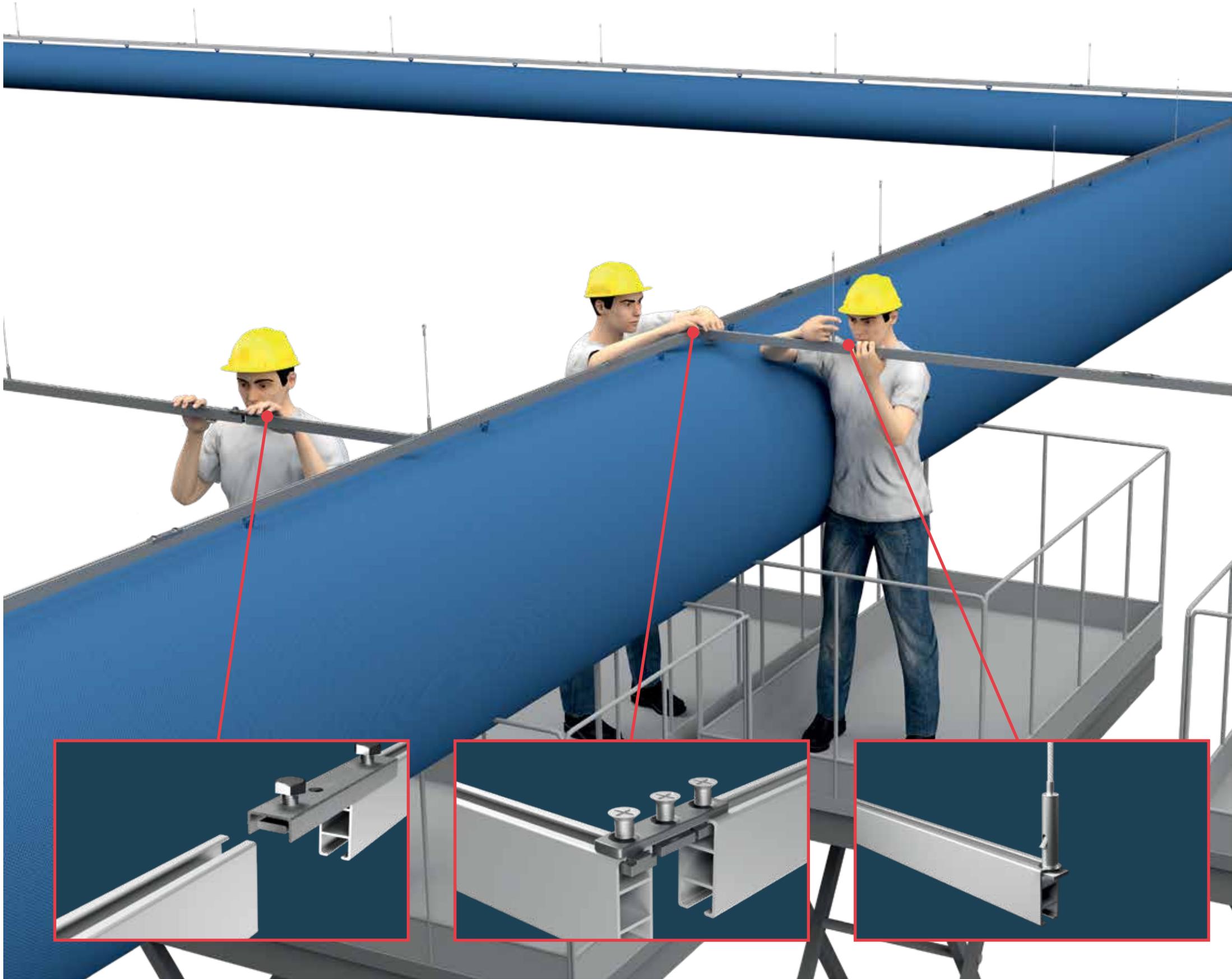
Soluzioni per efficientamento energetico

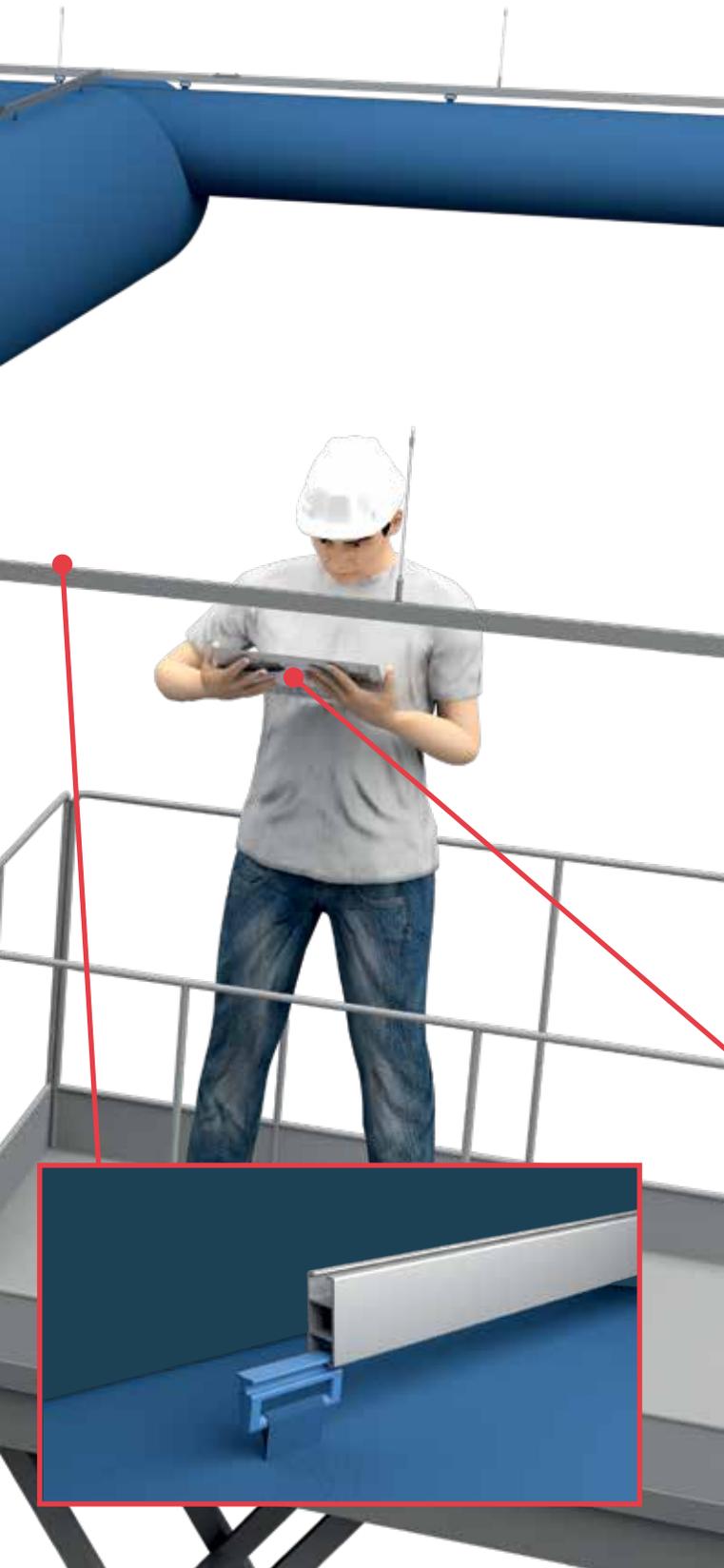
Risparmio fino al 40% dei costi di gestione per dell'impianto di ventilazione, grazie alla precisione della portata d'aria ed alle perdite di carico ridotte.



RISPARMIO FINO AL 70%

Passare da un impianto tradizionale in metallo ad un sistema di diffusione aria FabricAir può portare ad un risparmio fino al 70% sui costi totali dell'impianto. Il risparmio potenziale con un progetto con sistema di dispersione aria FabricAir varia dal 30% al 70% rispetto ai costi di un impianto tradizionale.



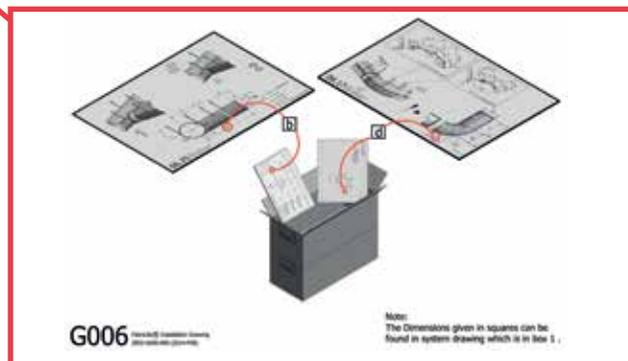


Installazione Facile e Veloce

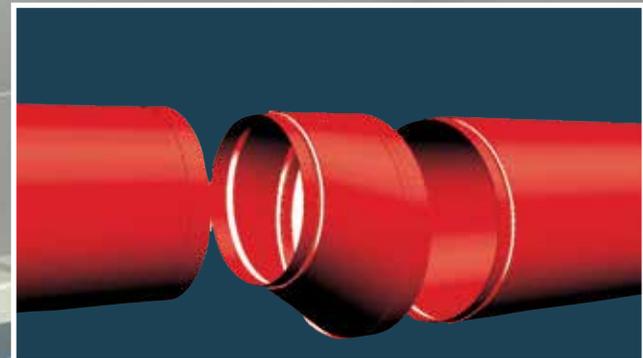
La facilità d'installazione è un segno distintivo dei sistemi di distribuzione aria FabricAir. Il risparmio potenziale è significativo: fino all'80% per i tempi d'installazione. Installare FabricAir è da 4 a 5 volte più veloce che installare una soluzione convenzionale equivalente.

Il segreto è la tecnologia. I diffusori sono personalizzati per ciascun progetto, pesano in media 3 kg in meno a metro lineare e, al momento dell'installazione, non richiedono l'inserimento di serrande di taratura, bilanciamento, isolamento e verniciatura. Per questo si può considerare un sistema completo.

L'installazione del sistema di fissaggio richiede semplicemente una normale cassetta degli attrezzi, un cacciavite, un trapano e una sega. Una volta montati i cavi o i profili, aggiungere il diffusore è facile come tirare la tenda della doccia.



Una volta prodotto il sistema di distribuzione aria è sottoposto ad un'ispezione finale e viene allegato un elenco completo di tutti i componenti compresi nell'ordine. Questo elenco viene sempre inserito all'interno della scatola con il numero 1, insieme alle specifiche del progetto ed ai manuali di installazione, pulizia e manutenzione.

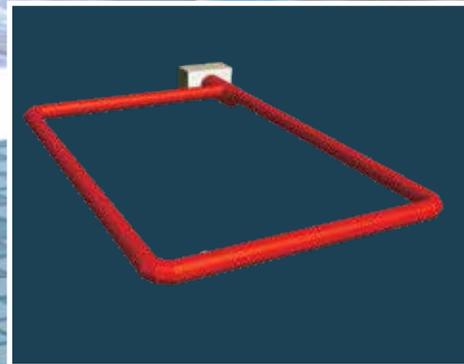
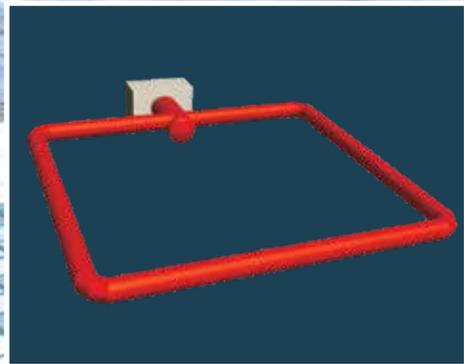
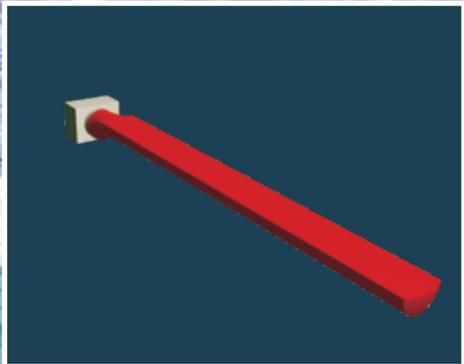
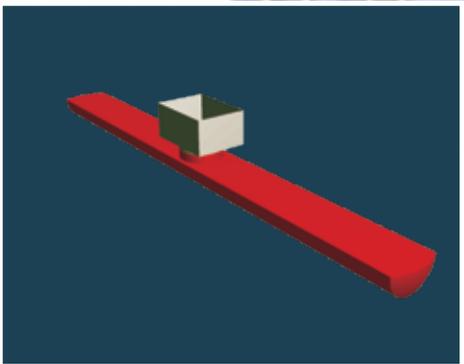
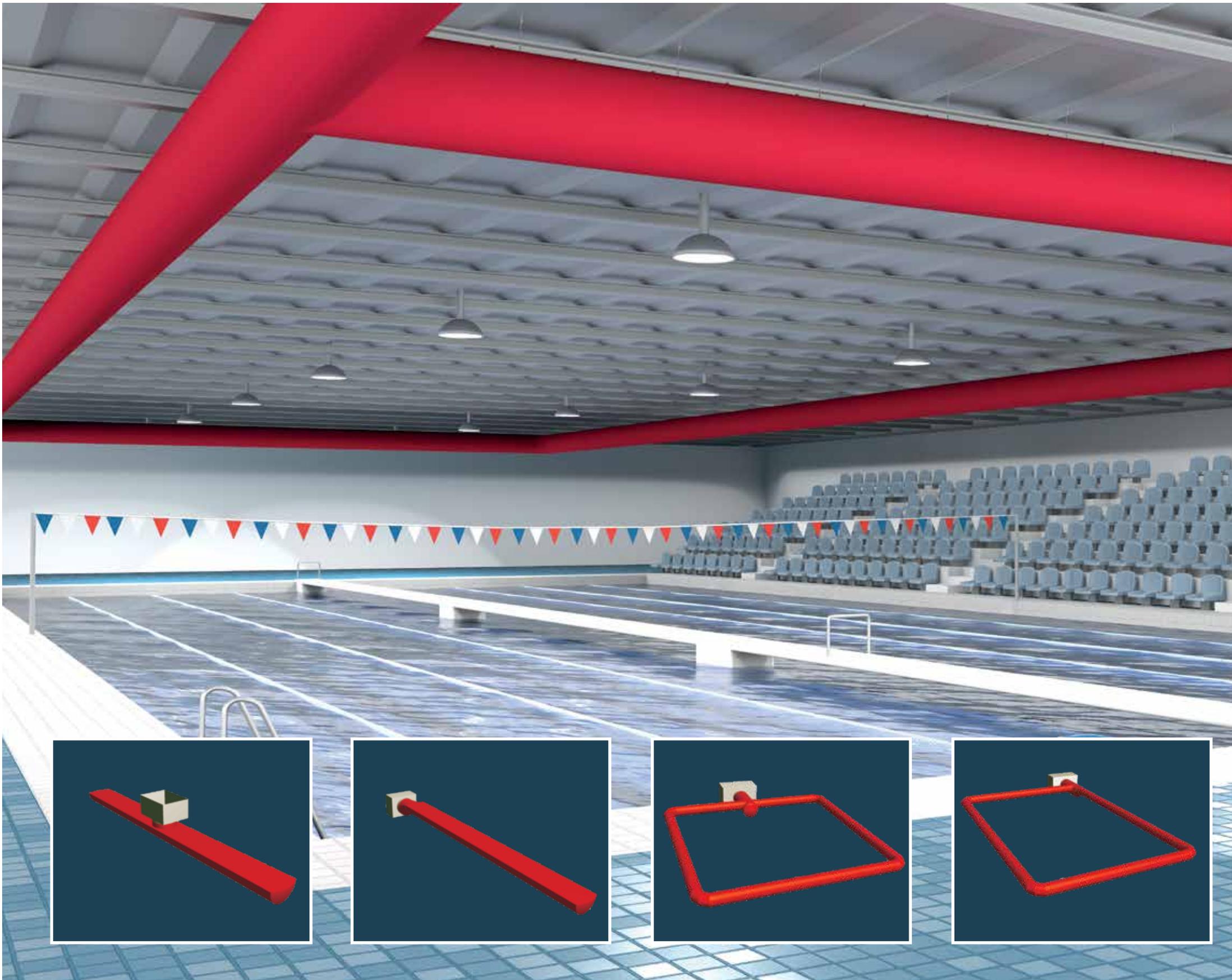




Libertà di Progettazione

I sistemi FabricAir offrono varie possibilità estetiche e di progettazione per quanto riguarda forme, cambi di sezione, profili e modelli di flusso, creando linee più pulite ed armoniose senza giunture, sigillature, irregolarità nei materiali e nei colori presenti invece sui canali in metallo tradizionali.

I diffusori in tessuto offrono una totale libertà di progettazione, non essendo legati a lunghezze o ingombri standard dei pezzi.



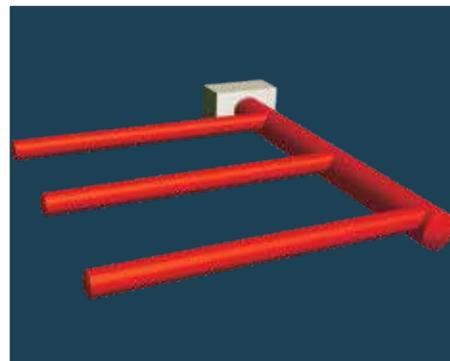
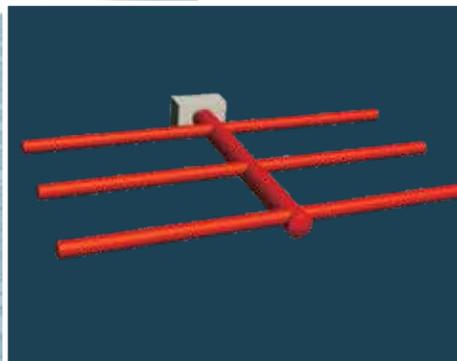
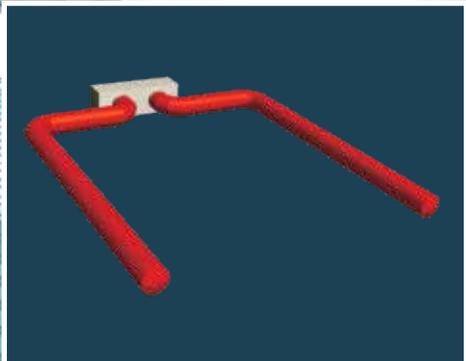


Design Versatile

FabricAir permette infinite possibilità di progettazione, che si adattano perfettamente alla conformazione dei locali.

Le singole soluzioni sono progettate in maniera personalizzata grazie ad un software 3D di proprietà esclusiva, ad analisi di fluidodinamica computazionale e a più di 45 anni di esperienza ingegneristica per assicurare un flusso d'aria ottimizzato per ciascuna applicazione. Tutti i sistemi sono realizzati su misura nel nostro stabilimento di produzione in Lituania.

Il risultato è un sistema in tessuto per la distribuzione d'aria, che crea un ambiente interno ideale per applicazioni di ventilazione, di riscaldamento, di condizionamento o per soluzioni combinate.



smart air
solutions.

Tecnologia di Distribuzione Aria FabricAir

— IL FUTURO DEL CONDIZIONAMENTO

Un sistema di distribuzione FabricAir è composto da quattro elementi: sezione del diffusore, tessuto, modello di flusso e sistema sospensione. Questi elementi possono essere combinati in infinite possibilità per adattarsi ai requisiti particolari di ciascun progetto.

I COMPONENTI DEI DIFFUSORI IN TESSUTO:

SEZIONE

La sezione del diffusori va scelta in base alle dimensioni dei locali, al volume d'aria, all'estetica e ad altri fattori. Noi offriamo profili standard e su misura per offrire la migliore soluzione per ogni applicazione.

TESSUTI

E' disponibile una grande varietà di materiali per ogni applicazione. Ad esempio il tessuto ignifugo può essere anche antimicrobico.

MODELLI DI FLUSSO

Vari fattori influenzano il flusso d'aria in un ambiente. Per questo offriamo combinazioni uniche di modelli di flusso basati su diversi principi di diffusione aria e diverse tipi di getto, a seconda delle necessità.

SISTEMI DI SOSPENSIONE

Un'ampia gamma che garantisce di superare le sfide di qualunque installazione.

Cerniere

Le sezioni sono assemblate tramite cerniere a scomparsa.

Sistema antiafflosciamento

Disponibili nella versione All-in-One – archetto oppure Anelli interni a 360° per mantenere completamente in forma il diffusore circolare anche con impianto spento.

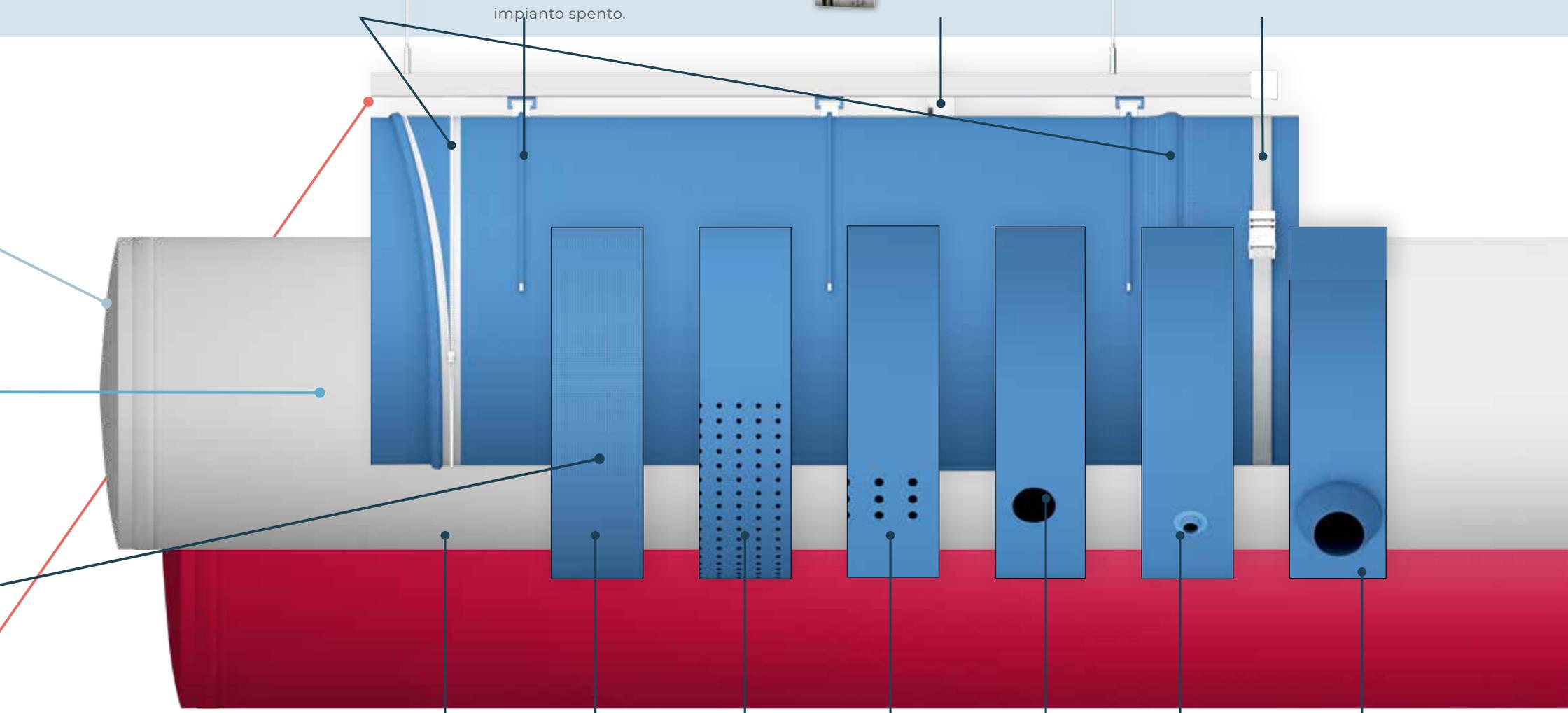


Etichetta numerata

Ogni sezione del diffusore d'aria ha un'etichetta numerata che indica l'ordine di montaggio. In più, è dotata di un codice identificativo che ne facilita la localizzazione.

Fissaggio sicuro

I diffusori in tessuto sono fissati al collare metallico per mezzo di una fascetta di serraggio.



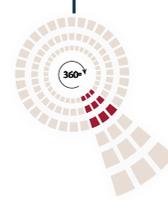
FabFlow™
L'aria è distribuita attraverso tutta la superficie del tessuto.



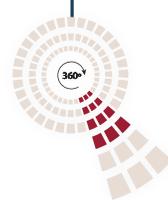
MicroFlow™
L'aria è distribuita attraverso micro-perforazioni.



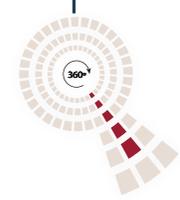
PerfoFlow™
L'aria è distribuita attraverso piccoli fori.



SonicFlow™
L'aria è distribuita attraverso una serie longitudinale di piccoli fori.



OriFlow™
L'aria è distribuita attraverso dei fori di grandi dimensioni.

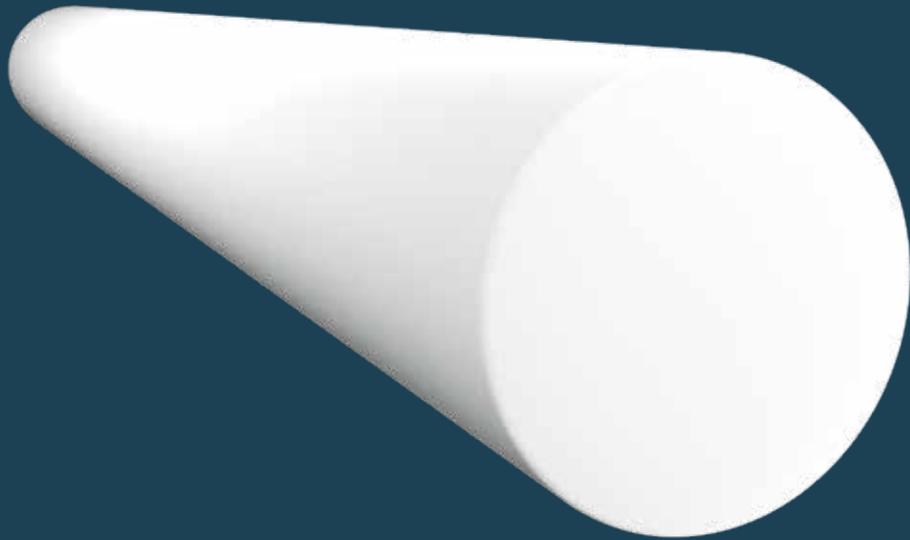


NozzFlow™
L'aria è distribuita attraverso ugelli che controllano accuratamente la direzione dell'aria.

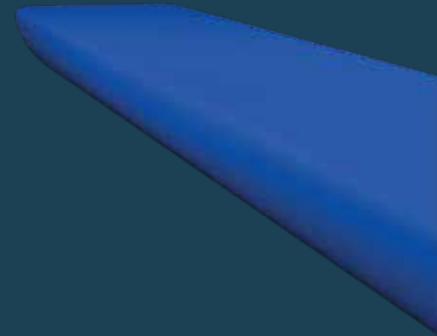


JetFlow™
La distribuzione avviene attraverso ugelli integrati che permettono un getto d'aria estremamente efficace per grandi volumi.

Sezione: Circolare



Sezione: Semicircolare

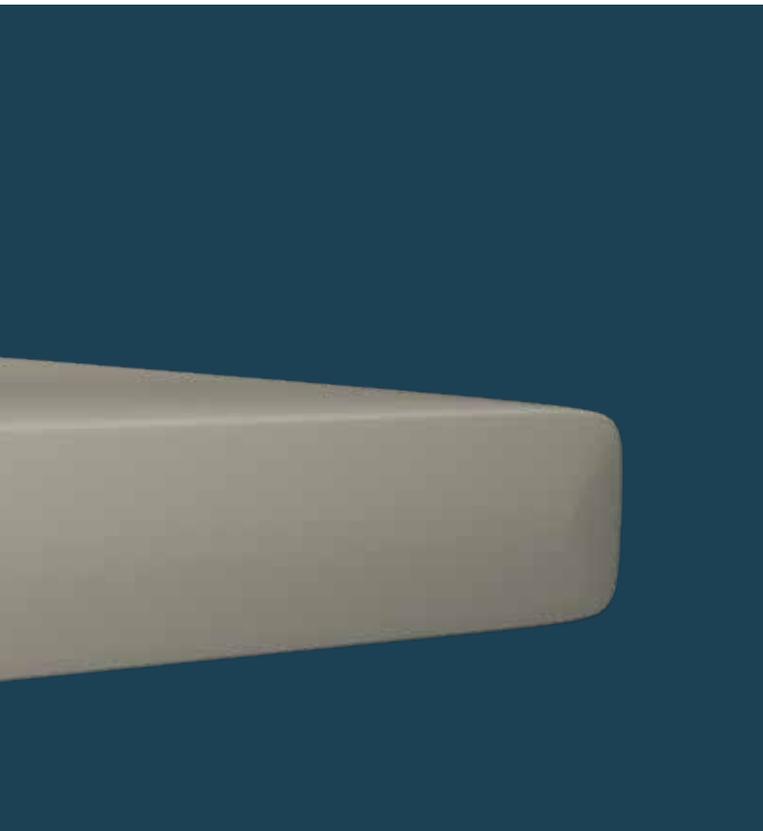
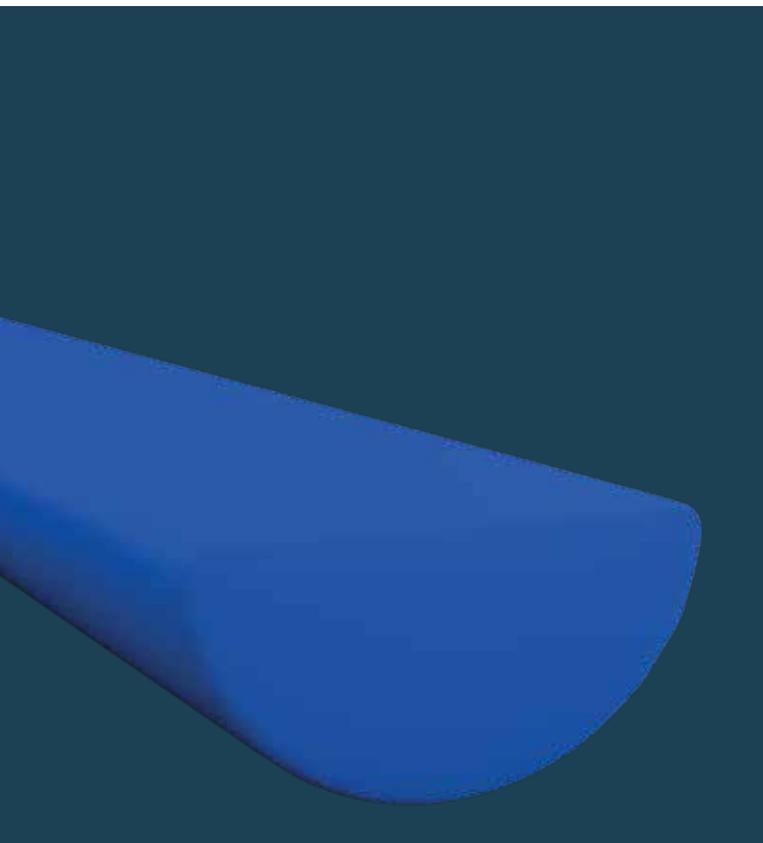


Sezione: Sezione di cerchio



Sezione: Rettangolare





SEZIONE DEI DIFFUSORI

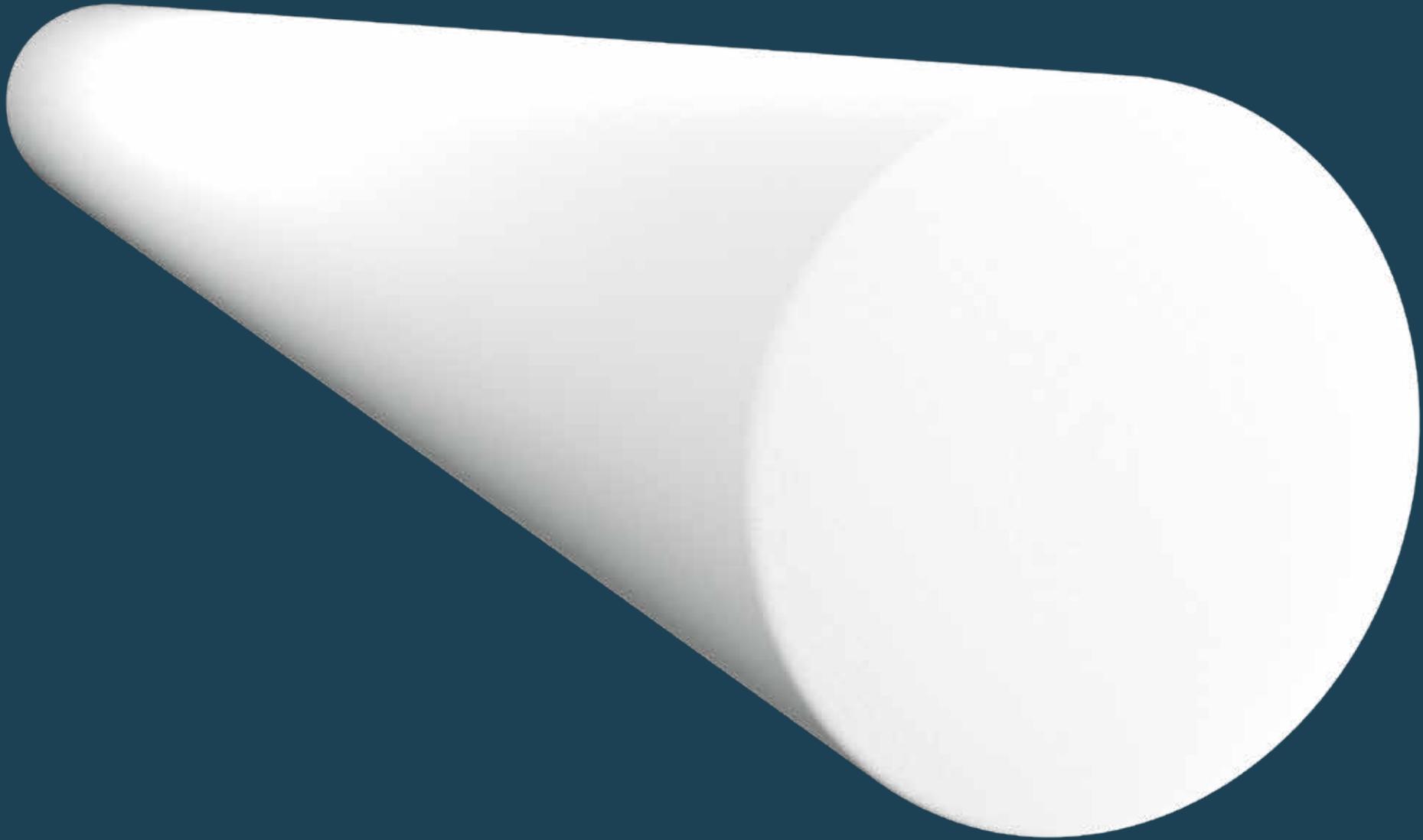
FabricAir offre un'ampia gamma di proposte tra i suoi tipi di diffusori. Oltre alle sezioni classiche possiamo offrire dei prodotti speciali quali il FabricAir® VarioDuct™ in grado di soddisfare le sfide dell'ingegneria moderna.

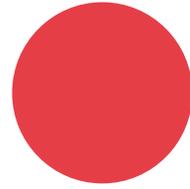
I diffusori classici sono disponibili in svariate sezioni speciali oltre alle classiche circolari e semicircolari; la forma circolare rimane comunque la preferita.

I diffusori sono realizzati secondo le specifiche del progetto. E' possibile contattare i nostri uffici territoriali per qualsiasi specifica necessità, i recapiti sono indicati sul retro della brochure.

I nostri ingegneri svilupperanno il miglior progetto per assicurare la distribuzione d'aria migliore per ogni specifica richiesta. I fattori che influenzano la scelta della soluzione più appropriata per la diffusione ottimale dell'aria sono la portata d'aria, considerazioni estetiche e scopo di tale applicazione.

Per progettare la soluzione ideale per la diffusione aria i nostri esperti possono contare su un'esperienza provata sul campo e consolidata da 45 anni di conoscenza reale del settore.

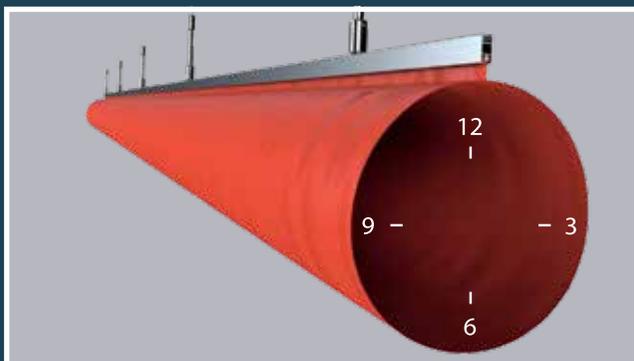




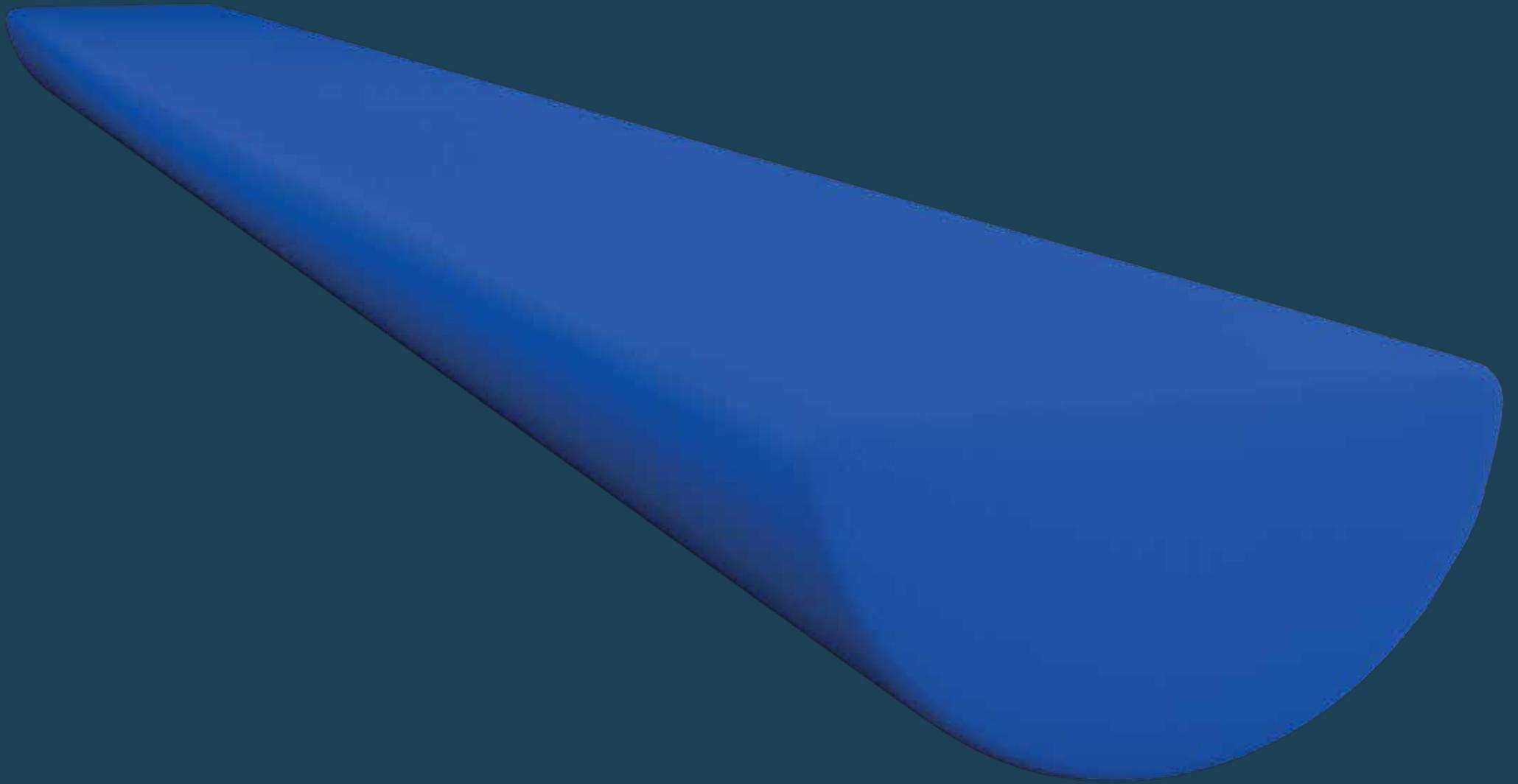
Diffusore Circolare

La sezione circolare è quella più comune nelle installazioni in cui l'altezza del soffitto non è un problema.

Il diametro del diffusore può essere di grandezze variabile a secondo delle necessità. Utilizzando il sistema di antiafflosciamento, il diffusore mantiene la forma circolare e non si appiattisce quando l'impianto è spento.



Nel caso di sezioni circolari si segue il senso delle lancette dell'orologio per posizionare precisamente i modelli di flusso. La posizione delle lancette è determinata considerando la provenienza del flusso d'aria alle nostre spalle.





Diffusore Semicircolare

I diffusori semicircolari vengono impiegati in ambienti nei quali il fissaggio possa essere realizzato direttamente su soffitti e/o pareti. Questa sezione è normalmente scelta per ambienti con soffitti di altezza ridotta o per offrire l'impressione di un diffusore incorporato al soffitto anziché appeso.

I diffusori semicircolari sono una scelta estetica meno impattante a livello visivo, in quanto mantengono la stessa forma anche ad impianto spento.



Questa sezione è meno visibile, richiede poco spazio e creano il comfort perfetto in aule, uffici e locali commerciali. Se abbinati ad un lancio direzionale sono una scelta valida in caso di soffitti non molto alti.





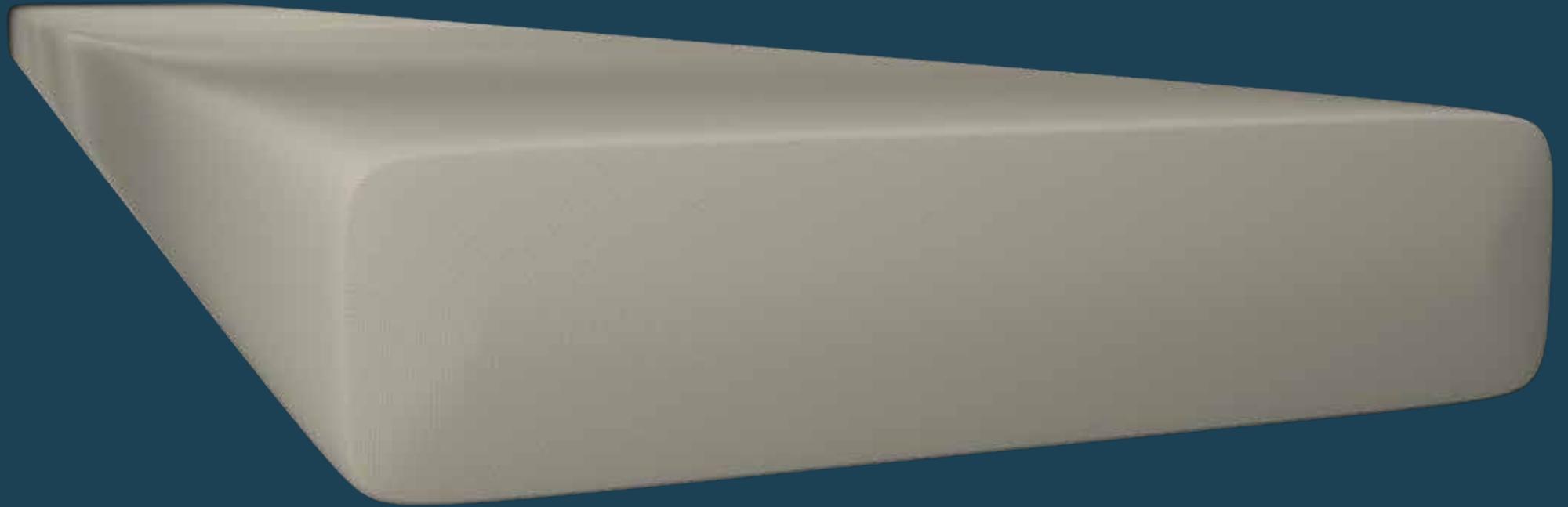
Diffusore Sezione di Cerchio

I diffusori a sezione di cerchio vengono impiegati in ambienti nei quali il fissaggio possa essere realizzato direttamente su soffitti e/o pareti. Normalmente i diffusori con questa sezione sono usati quando non c'è abbastanza spazio per i diffusori semicircolari oppure quando ci sono restrizioni particolari, come laboratori, magazzini o stanze server. I profili di sospensione vengono installati ad una distanza maggiore tra di loro, mentre il raggio della sezione sarà più corto rispetto alla sezione semicircolare classica.

Le sezioni di cerchio possono essere anche frutto di una scelta estetica, poiché mantengono la forma anche ad impianto spento.



Comunemente usati in magazzini, laboratori e stanze server, le sezioni di cerchio usano pochissimo spazio per creare il flusso d'aria ideale. Se progettate con lanci direzionali, questi diffusori assicurano un corretto circolo d'aria e una distribuzione omogenea nonostante le loro dimensioni limitate.





Diffusore Rettangolare

Il diffusore FabricAir rettangolare è un'opzione personalizzabile con tutti i modelli di flusso e i tipi di tessuto ad eccezione di FabricAir® Poly.

Questa sezione di diffusore è normalmente richiesta quando non c'è abbastanza spazio per inserire un diffusore circolare idoneo per il volume d'aria desiderato o quando l'applicazione richiede zone separate a temperature diverse all'interno del diffusore.

FabricAir personalizza la progettazione dei diffusori sulla base dei requisiti di progetti specifici.



Questa sezione rettangolare è realizzata con speciali membrane interne per mantenere la struttura e con dei supporti sui quattro lati. Questo assicura che il diffusore contrasti la naturale tendenza al rigonfiamento e mantenga il profilo rettangolare quando l'impianto è acceso.

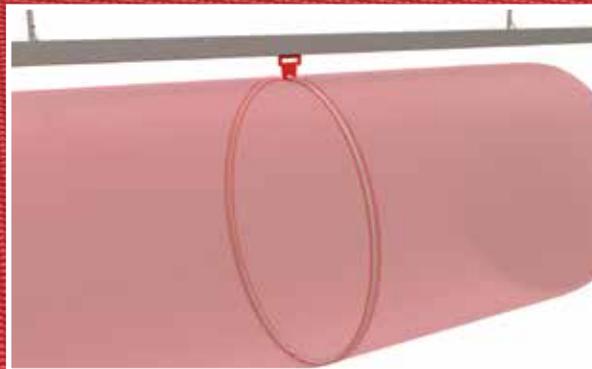
Anelli interni a 360°

Anelli interni a 360° si rimuove dalla parte bassa del diffusore a ore 6



Anelli interni a 360°

Anelli interni a 360° inserito nella tasca interna di un diffusore con sospensione type 8



Opzioni Sistemi Antiafflosciamento

I sistemi antiafflosciamento assicurano comunque un'estetica gradevole dei diffusori anche quando l'impianto di ventilazione è spento. Gli Anelli interni a 360° permettono di mantenere la forma perfettamente circolare del diffusore, mentre con il sistema All-in-One – archetto la forma circolare sarà sostanzialmente mantenuta, permettendo comunque di minimizzare lo shock dovuto all'accensione non graduale dell'impianto, ciò è sempre consigliabile qualora non sia previsto un sistema soft-start o una serranda con apertura graduale.

Sistema antiafflosciamento anelli Interni A 360°

Il sistema antiafflosciamento Anelli interni a 360° è realizzato inserendo degli anelli realizzati con tondino in fibra di vetro in apposite tasche cucite all'interno dei diffusori. Questo sistema assicura l'estetica gradevole del diffusore anche con l'impianto spento.

Il sistema è facilmente rimovibile per effettuare la manutenzione ed il lavaggio. Il sistema Anelli interni a 360° è disponibile a partire dal diametro 155mm (Ø 6 in). Ove richiesto i diffusori vengono forniti con il sistema già installato in opera fino al Ø 660mm (Ø 26 in). Per i diametri superiori a 660mm (Ø 26 in) gli anelli saranno da inserire in loco prima dell'installazione - si tratta di un'operazione facile e veloce.

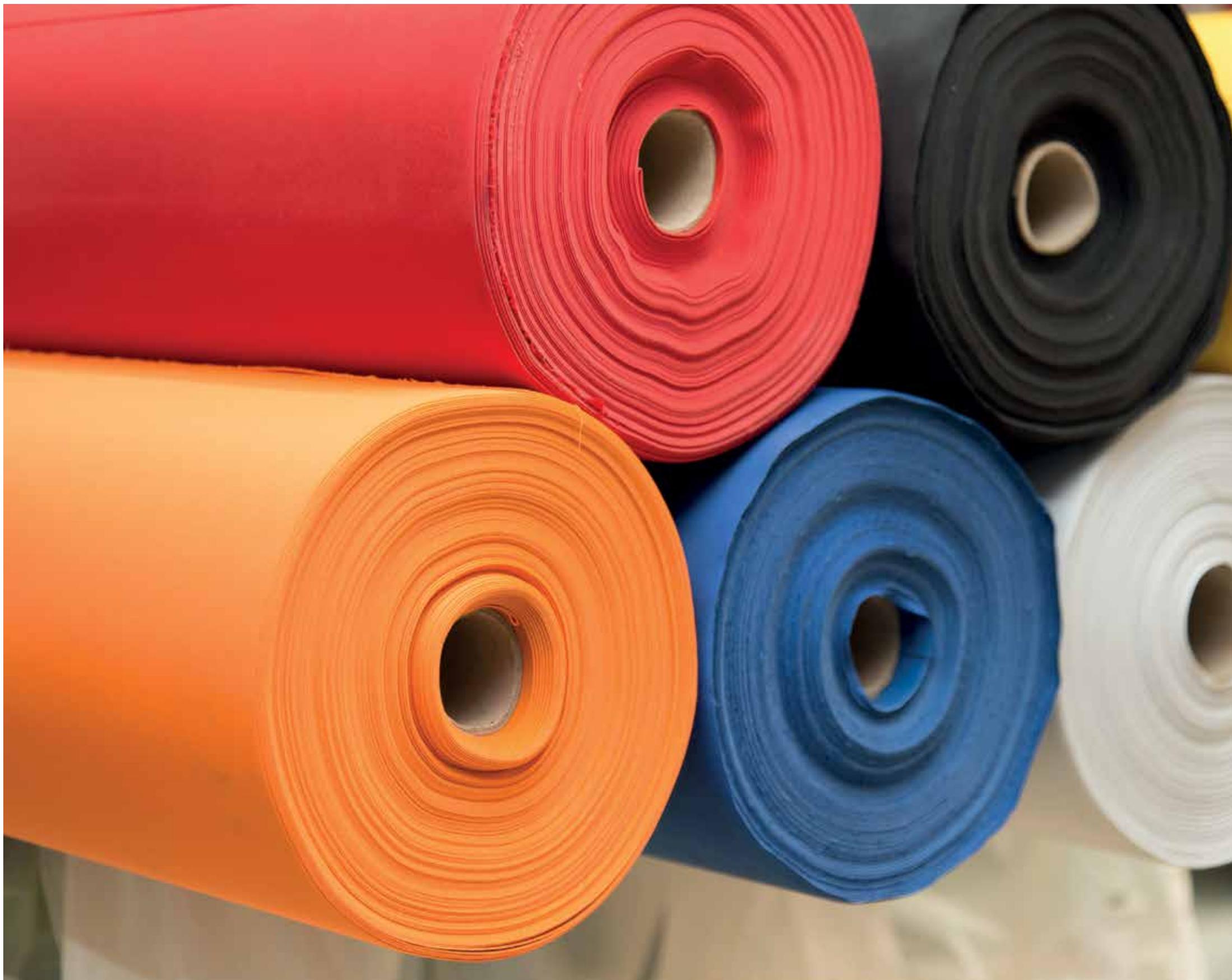
Sistema antiafflosciamento All-In-One – archetto

Sistema antiafflosciamento All-in-One – archetto (AiO) consiste di archetti semicircolari, realizzati in tondino di alluminio anodizzato, inseriti all'interno di tasche cucite sulla superficie esterna del diffusore ad intervalli regolari. Questo sistema viene fornito già montato direttamente in fabbrica, offrendo quindi un notevole risparmio di tempo rispetto a sistemi simili presenti sul mercato. I sistemi All-in-One – archetto sono facilmente rimovibili per effettuare le operazioni di manutenzione e lavaggio. La dimensione dell'archetto è pari a metà della circonferenza, 180°, per i diffusori con diametro fino a 1220mm (Ø 48in), mentre per i diametri superiori sarà ridotta per contenere i volumi dell'imballo. Il sistema All-in-One – archetto si rivela essere anche un vantaggioso accessorio per le curve a 90°.

All-in-One – archetto

Sospensione Type 8 con sistema antiafflosciamento All-in-One – archetto







TESSUTI

Le proprietà del tessuto ideale dipendono dalle applicazioni specifiche: le piscine richiedono tessuti permeabili per evitare la condensa; gli stabilimenti di produzione alimentare possono richiedere tessuto antimicrobico; una palestra può richiedere un colore o un logo stampato per rappresentare i colori dell'associazione sportiva.

I sistemi di distribuzione aria FabricAir sono progettati su misura per soddisfare le esigenze di ciascuna applicazione.

Le opzioni disponibili comprendono tessuti antistatici, ritardanti di fiamma, ritardanti di fiamma permanenti, ignifughi, impermeabili o con vari gradi di permeabilità e antimicrobici.

Per tessuti non standard è possibile contattare gli uffici FabricAir ai contatti sul retro di questa brochure.

Tessuti Permeabili

Consentono ad una parte dell'aria di passare attraverso la superficie, evitando la formazione di condensa.

Sono ideali in ambienti umidi, come stabilimenti di produzione alimentare o piscine coperte, dove la formazione di condensa è molto diffusa.

Tessuti Impermeabili

I tessuti impermeabili permettono il passaggio d'aria soltanto attraverso il modello di flusso d'aria richiesto, con cui l'impianto viene equipaggiato. Questi tessuti sono realizzati con un apposito strato impermeabilizzante.



FabricAir® Trevira

FabricAir® Trevira è un tessuto permeabile prodotto con fibre e filati le cui proprietà ignifughe sono incorporate saldamente nella fibra stessa e si conservano anche dopo il lavaggio. Le funzioni restano invariate per tutto il ciclo di vita dei tessuti e non devono essere rinnovate tramite alcun dispendioso procedimento.

È particolarmente adatto in locali con un alto rischio di crescita batterica o condensa, come gli stabilimenti di produzione alimentare o le piscine coperte.

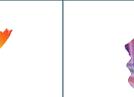
FabricAir® Trevira viene fornito con una garanzia di 5 o 10 anni e tutta la gamma è certificata Oeko-Tex 100.

FabricAir® Trevira è lavabile e mantiene le sue dimensioni dopo il lavaggio (restringimento massimo dello 0,5%).

La permeabilità è uniforme, con scostamenti al massimo del 5%.

Il tessuto è fornito nei colori standard, oppure con l'opzione di colorazioni speciali, tessuti stampati o stampe personalizzate.

Fabric Type	Certificati											Caratteristiche					Modelli di flusso								
	Permeabile	Impermeabile	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	Garanzia	Antimicrobico	Antistatico	Lavabile	All-in-One	Anelli interni a 360°	FabFlow™	MicroFlow™	PerfoFlow™	SonicFlow™	OriFlow™	NozzFlow™	JetFlow™
FabricAir® Trevira Basic	✓			✓	✓				class 4	✓	✓	⑤			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
FabricAir® Trevira CS 100	✓		B-s1, d0	✓	✓		M1	✓	class 4	✓	✓	⑩			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
FabricAir® Trevira CS 150	✓		B-s1, d0	✓	✓		M1	✓	class 4	✓	✓	⑩	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Colori standard						Colorazione	Stampa superficie		Stampa grafica		
Bianco 1000	Blu 1001	Arancione 1002	Grigio 1003	Nero 1004	Rosso 1005	Colorazione	FabricAir® Trevira Basic, CS 100 and CS 150		Grafica	Logo	Scritte
							Monocromatica	Motivo ripetitivo			
									✓	✓	✓

FABRICAIR® TREVIRA BASIC

FabricAir® Trevira Basic è un tessuto permeabile certificato Oeko-Tex 100. È adatto a locali a rischio di condensa, come gli stabilimenti di produzione alimentare e le piscine coperte.

FabricAir® Trevira Basic è lavabile e mantiene le sue dimensioni dopo il lavaggio (con restringimento al massimo dello 0,5%). La permeabilità è uniforme, con scostamenti al massimo del 5%. È fornito con 5 anni di garanzia.

FABRICAIR® TREVIRA CS 100

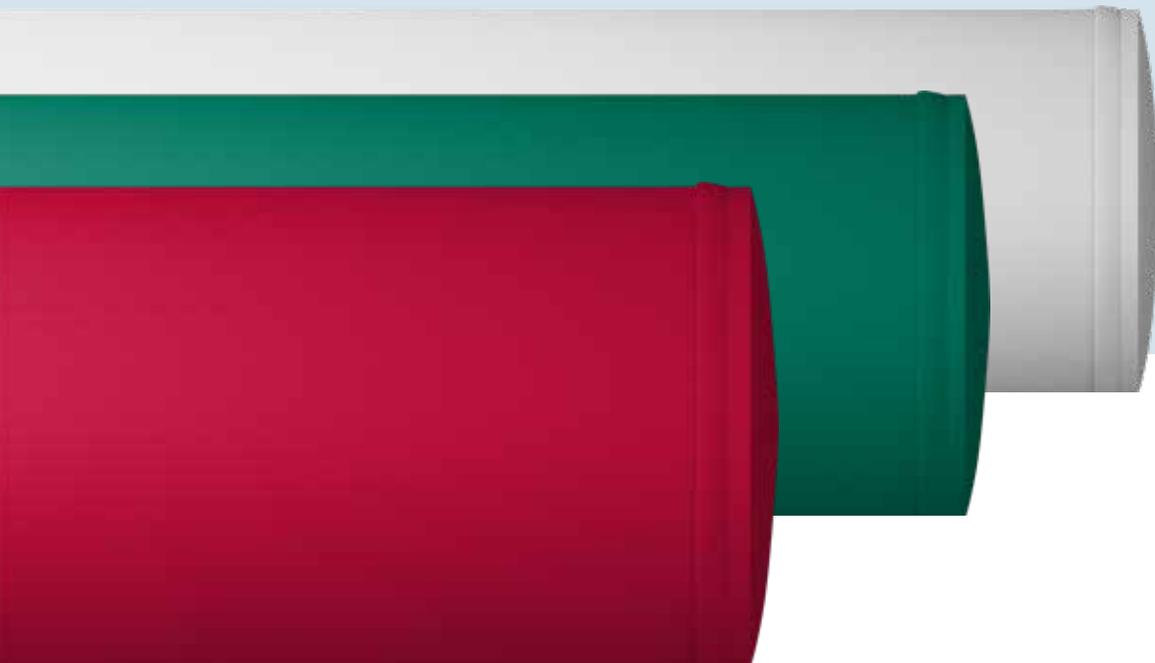
FabricAir® Trevira CS 100 è permeabile, resistente alla fiamma, in tessuto certificato Oeko-Tex 100. È adatto a locali a rischio di condensa, ad esempio piscine e stabilimenti di produzione alimentare.

FabricAir® Trevira CS 100 è lavabile e mantiene le sue dimensioni dopo il lavaggio (con restringimento al massimo dello 0,5%). La permeabilità è uniforme, con scostamenti al massimo del 5%. È fornito con 10 anni di garanzia.

FABRICAIR® TREVIRA CS 150

FabricAir® Trevira CS 150 è permeabile, resistente alla fiamma, in tessuto certificato Oeko-Tex 100. È particolarmente adatto a locali a rischio di proliferazione batterica o condensa, come stabilimenti di produzione alimentare o piscine coperte. Può essere acquistato con l'opzione antimicrobica, suggerita specialmente per aree con requisiti di igiene stringenti.

FabricAir® Trevira CS 150 è lavabile e mantiene le sue dimensioni dopo il lavaggio (con restringimento al massimo dello 0,5%). La permeabilità è uniforme, con scostamenti al massimo del 5%. È fornito con 10 anni di garanzia.



FabricAir® Combi

FabricAir® Combi è disponibile in versione permeabile ed impermeabile. Tutta la gamma di tessuti è particolarmente resistente e durevole ed è fornita con garanzia di 5 o 10 anni.

FabricAir® Combi è certificato Oeko-Tex 100. Il tessuto è lavabile e mantiene le sue dimensioni dopo il lavaggio (con restringimento al massimo dello 0,5%). La permeabilità è uniforme, con scostamenti al massimo del 5%.

FabricAir® Combi 80 e Combi 90 sono forniti con trattamento antimicrobico, che è concepito per ambienti con particolari requisiti di igiene.

Il tessuto è disponibile nei 9 colori standard oppure c'è la possibilità di stampare una colorazione personalizzata o di realizzare altre stampe personalizzate.

Fabric Type	Certificati													Caratteristiche					Modelli di flusso							
	Permeabile	Impermeabile	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	Garanzia	Antimicrobico	Antistatico	Lavabile	All-in-One	Anelli interni a 360°	FabFlow™	MicroFlow™	PerfoFlow™	SonicFlow™	OriFlow™	NozzFlow™	JetFlow™	
FabricAir® Combi 20	✓		B-s1,d0	✓	✓	✓	M1	✓	B-s1, d0, t1	class 3	✓	✓	5			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
FabricAir® Combi 30		✓	B-s1,d0	✓		✓	M1	✓	B-s1, d0, t1	class 3	✓	✓	5			✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
FabricAir® Combi 60	✓				✓				B-s1, d0, t1	class 3	✓		10			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
FabricAir® Combi 65		✓							B-s1, d0, t1	class 3	✓		10			✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
FabricAir® Combi 70	✓		B-s1,d0	✓	✓	✓	M1	✓	B-s1, d0, t1	class 3	✓	✓	10			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
FabricAir® Combi 80	✓		B-s1,d0	✓	✓	✓	M1	✓	B-s1, d0, t1	class 3	✓	✓	10	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
FabricAir® Combi 85		✓	B-s1,d0	✓	✓	✓	M1	✓	B-s1, d0, t1	class 3	✓	✓	10			✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
FabricAir® Combi 90		✓	B-s1,d0	✓	✓	✓	M1	✓	B-s1, d0, t1	class 3	✓	✓	10	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓

Colori Standard									Colorazione	Stampa superficie		Stampa grafica		
Bianco 3000	Blu 3001	Arancione 3002	Grigio scuro 3003	Nero 3004	Rosso 3005	Grigio chiaro 3006	Verde 3007	Beige 3008	Colorazione	FABRICAIR® COMBI 20, 30, 60, 65, 70, 80, 85, 90		Grafica	Logo	Scritte
										Monocromatica	Motivo ripetitivo			
									-			✓	✓	✓

FABRICAIR® COMBI 20, 60, 70, 80

Queste quattro varianti FabricAir® Combi sono tutte permeabili e in tessuto certificato Oeko-Tex 100. Il tessuto è lavabile, resistente e durevole, ed è fornito con una garanzia di 5 o 10 anni. Le differenze principali tra questi tessuti consistono nelle classe di certificazioni di reazione al fuoco, negli anni di garanzia e nell'opzione antimicrobica - come riportato nello schema.

FABRICAIR® COMBI 30, 65, 85, 90

Queste quattro varianti FabricAir® Combi sono tutte impermeabili, in tessuto certificato Oeko-Tex 100, pertanto FabFlow™ non è un'opzione abbinabile. Il tessuto è lavabile, resistente e durevole, ed è fornito con una garanzia di 5 o 10 anni. Le differenze principali tra questi tessuti consistono nelle classe di certificazione di reazione al fuoco, la durata della garanzia e l'opzione antimicrobica - come riportato nello schema.



FabricAir® Lite

FabricAir® Lite è una serie di tessuti leggeri, impermeabili, certificati Oeko-Tex 100 che offre opzioni antimicrobiche, antistatiche e rende questa gamma adatta a locali con esigenze di igiene particolari. Date le caratteristiche del tessuto, non è possibile abbinarlo a FabFlow™ e a modelli a lungo getto direzionale con ugelli.

FabricAir® Lite è lavabile e mantiene le sue dimensioni dopo il lavaggio (con restringimento al massimo dello 0,5%).

Il tessuto è disponibile nei colori standard.

FabricAir® Lite è fornito con 3 anni di garanzia.

Fabric Type	Certificati														Caratteristiche					Modelli di flusso					
	Permeabile	Impermeabile	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	Garanzia	Antimicrobico	Antistatico	Lavabile	All-in-One	Anelli interni a 360°	FabFlow™	MicroFlow™	PerfoFlow™	SonicFlow™	OriFlow™	NozzFlow™	JetFlow™
FabricAir® lite 5		✓							class 3	✓		③				✓				✓	✓	✓	✓		
FabricAir® lite 10		✓	B-s1,d0				✓	B-s1, d0, t1	class 3	✓		③				✓				✓	✓	✓	✓		
FabricAir® lite 15		✓	B-s1,d0				✓	B-s1, d0, t1	class 3	✓		③	✓			✓				✓	✓	✓	✓		
FabricAir® lite 20		✓	B-s1,d0				✓	B-s1, d0, t1	class 3	✓		③	✓	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓		

Colori Standard				Colorazione	Stampa superficie		Stampa grafica		
Bianco 7500	Blue 7501	Grigio 7503	Nero 7504	Colorazione	FabricAir® Lite		Grafica	Logo	Scritte
				Monocromatica		Motivo ripetitivo			
				-	-	-	-	-	-

FABRICAIR® LITE 5

FabricAir® Lite 5 è un tessuto leggero e durevole, fornito con una garanzia di 3 anni. È la scelta ideale in applicazioni dove la convenienza prevale su altri criteri di scelta e dove non è richiesto un tessuto con certificato di reazione al fuoco.

FABRICAIR® LITE 10

FabricAir® Lite 10 è un tessuto leggero e durevole, fornito con una garanzia di 3 anni e con certificato di reazione al fuoco. È la soluzione adatta per soddisfare esigenze di convenienza e sicurezza.

FABRICAIR® LITE 15

FabricAir® Lite 15 è un tessuto leggero e durevole, certificato per la reazione al fuoco, fornito con una garanzia di 3 anni. E' fornito con uno speciale trattamento antimicrobico, facendo di questo tessuto la scelta ideale in applicazioni con particolari requisiti di igiene.

FABRICAIR® LITE 20

FabricAir® Lite 20 è un tessuto leggero, antistatico e durevole, con certificazione di reazione al fuoco. È fornito con una garanzia di 3 anni e, con l'opzione di un particolare rivestimento antimicrobico. La natura antistatica del tessuto lo rende la scelta ideale per requisiti particolari come laboratori e stanze server.

Fabric Type	Certificati											Caratteristiche				Modelli di flusso									
	Permeabile	Impermeabile	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	Garanzia	Antimicrobico	Antistatico	Lavabile	All-in-One	Anelli interni a 360°	FabFlow™	MicroFlow™	PerfoFlow™	SonicFlow™	OriFlow™	NozzFlow™	JetFlow™
FabricAir® Glass 220	✓		✓			M0	A2-s1,d0, t1					①							✓	✓	✓	✓			

Colori standard				Colorazione	Stampa superficie		Stampa grafica		
Bianco 4000	Blu 4001	Grigio 4002	Nero 4004	Colorazione	FabricAir® Glass 220		Grafica	Logo	Scritte
					Monocromatica	Motivo ripetitivo			
				-	-	-	-	-	-



FabricAir® Glass 220

FabricAir® Glass 220 è in tessuto con fibre di vetro non combustibili, classe M0 / A2, rendendolo la scelta ideale per locali che prevedono l'impiego specifico di questo prodotto. La temperatura di funzionamento va da -60°C a +200°C. Il materiale non è lavabile.

Il tessuto è disponibile solo nei colori standard.

La gamma FabricAir® Glass 220 è fornita con garanzia di 1 anno.

Fabric Type	Certificati											Caratteristiche					Modelli di flusso									
	Permeabile	Impermeabile	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	Garanzia	Antimicrobico	Antistatico	Lavabile	All-in-One	Anelli interni a 360°	FabFlow™	MicroFlow™	PerfoFlow™	SonicFlow™	OriFlow™	NozzFlow™	JetFlow™	
FabricAir® Poly		✓			✓								ⓘ											✓		

Colori standard	Colorazione	Stampa superficie		Stampa grafica		
Bianco 5200	Colorazione	FabricAir® Poly		Grafica	Logo	Scritte
		Monocromatica	Motivo ripetitivo			
	-	-	-	-	-	-

FabricAir® Poly

FabricAir® Poly è un tessuto economico, impermeabile e disponibile solo in colore bianco. È ideale per distribuire aria isoterma o riscaldata in grandi impianti industriali tramite il modello di flusso OriFlow™.

FabricAir® Poly è fornito con garanzia di 1 anno.

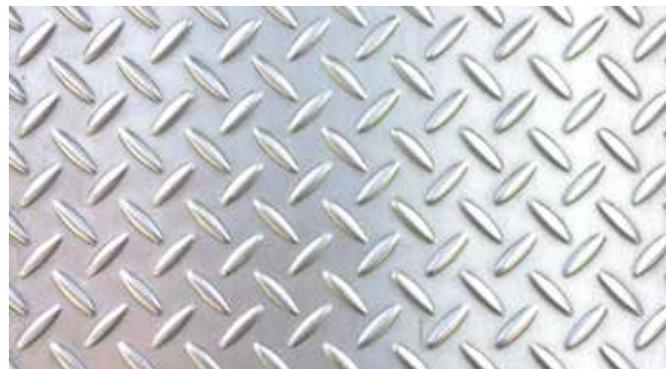




Addio standard - benvenuta creativita'

Distinguiti proponendo i nostri diffusori colorati o con grafiche personalizzate per offrire soluzioni di design accattivanti e armonizzare con il design dell'ambiente.

Scegli tra una vasta gamma di colori dal ns. campionario colori speciali, oppure inviaci il tuo motivo ripetitivo.



Trova il tuo nuovo colore

Richiedici il campionario colori "color swatch" dal quale potrai scegliere il tuo unico e personalissimo colore. Contatta il nostro ufficio di zona per avere l'ultima versione di colori da stampare con i codici aggiornati.



Stampa colore personalizzata



Stampa colore personalizzata



Tintura tessuto personalizzato



Colori e motivi:

Colorazioni speciali, stampe personalizzate monocromatiche o con immagini

I diffusori FabricAir sono disponibili in un'ampia gamma di colori standard. Le tinture personalizzate sono disponibili solo per i tessuti FabricAir® Trevira. La tecnologia del tessuto stampato è disponibile invece a richiesta per FabricAir® Trevira e per FabricAir® Combi.

La stampa è una tecnica utilizzata per creare dei diffusori con colore personalizzato oppure con stampa di un motivo ripetitivo partendo da una base di tessuto bianco. Al contrario della tintura, questo tipo di stampa superficiale è impiegata per personalizzare i diffusori sulla superficie esterna. L'interno rimane quindi del colore originale (bianco), e può essere intravisto attraverso perforazioni, fori, ugelli.

Ugelli, cursori e ganci possono essere abbinati nei colori rosso, blu, bianco, nero, arancione e grigio. La combinazione di colori standard può essere cambiata su richiesta secondo lo schema dei colori disponibili.





Grafiche, Loghi e Scritte

I loghi e le scritte possono essere utilizzati per personalizzare i diffusori, ma anche per veicolare dei messaggi. L'applicazione sul tessuto avviene tramite trasferimento a caldo del logo e/o dell'immagine.

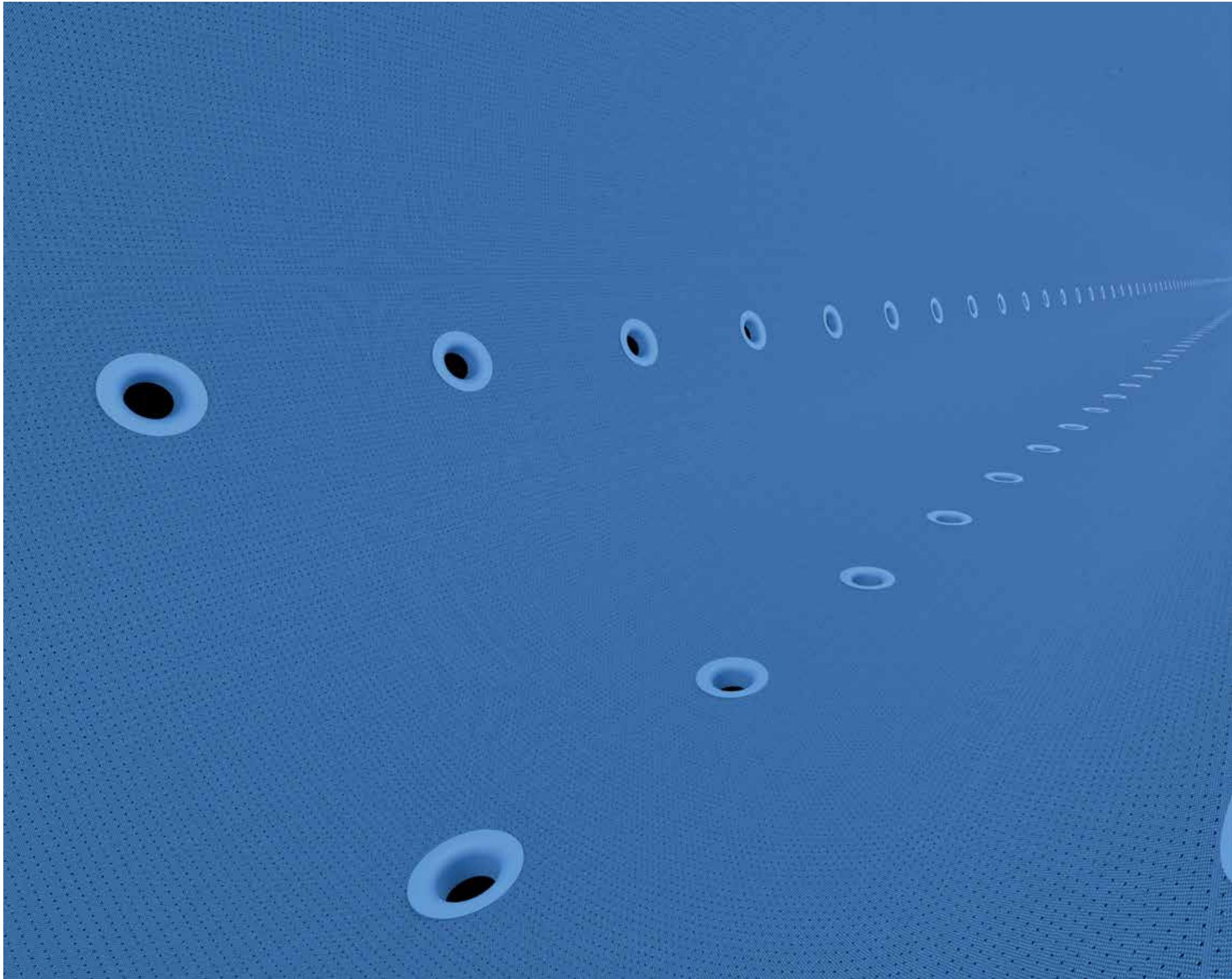
La posizione della stampa è determinata dalla collocazione del diffusore nei locali e dalla prospettiva tipica dell'osservatore. Ad esempio, negli impianti sportivi, la stampa è pensata con un'angolazione verso il basso per renderla visibile agli spettatori.

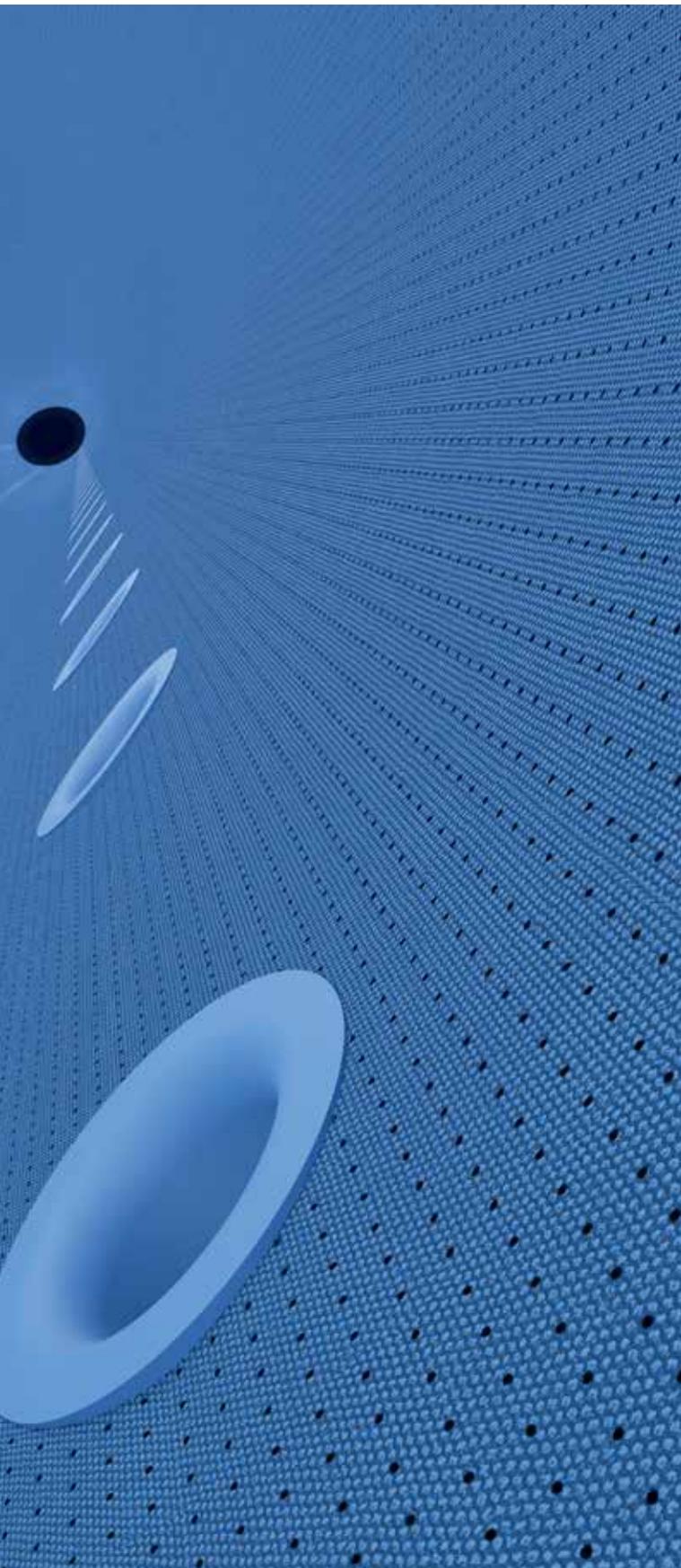
Non ci sono limiti per i tipi di logo o colore e la loro qualità è garantita anche dopo il lavaggio.



DIFFUSORI CON UN BRAND

Puoi utilizzare il tuo diffusore per identificare la tua azienda oppure inviare un messaggio ai tuoi dipendenti, agli spettatori oppure agli utilizzatori dei locali. Il tuo sistema di distribuzione aria diventa un veicolo di comunicazione tramite un logo, una scritta o un'immagine.



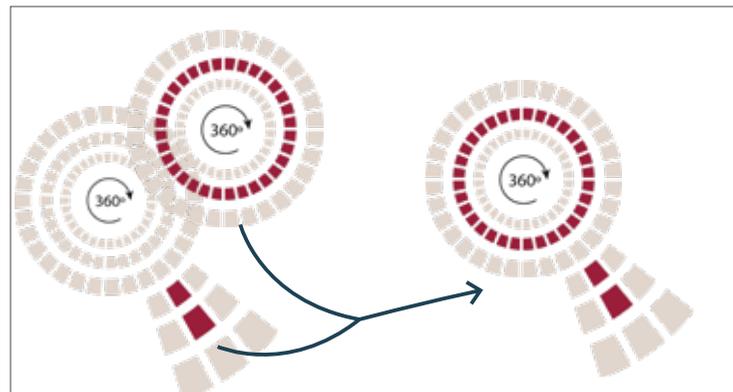


MODELLI DI FLUSSO

FabricAir offre una varietà di modelli di flusso che possono essere combinati per creare la diffusione d'aria ideale e risolvere qualunque sfida progettuale.

La diffusione d'aria ideale spesso è composta da flussi d'aria primari e secondari combinati, a seconda dei requisiti di lancio. Il flusso primario diffonde l'aria per la funzione principale, mentre il flusso secondario è utilizzato per assicurare che non si crei condensa nel diffusore all'interno di ambienti umidi o in condizioni critiche.

È fondamentale capire il tipo di ambiente dell'installazione per selezionare il modello di flusso appropriato, soprattutto se si intende fornire il massimo del comfort.



MODELLI DI FLUSSO COMBINATI

Combinando i vari modelli di flusso si può ottenere la diffusione d'aria ideale, anche in progetti particolarmente complessi.

Modelli di Flusso ad Aria Diffusa e Direzionale

TECNOLOGIA AD ARIA DIFFUSA

I modelli di flusso ad aria diffusa distribuiscono l'aria attraverso la superficie dei diffusori attraverso tessuti permeabili o attraverso perforazioni su almeno il 25% della superficie. Questi modelli di flusso sono spesso scelti come flusso primario, o come flusso secondario in combinazione con un modello di flusso direzionale.

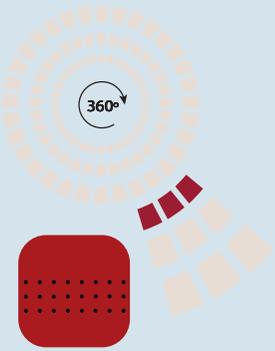
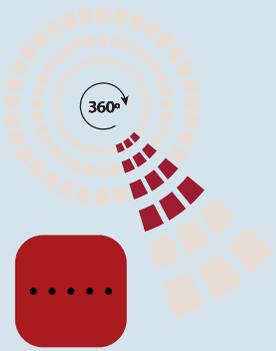
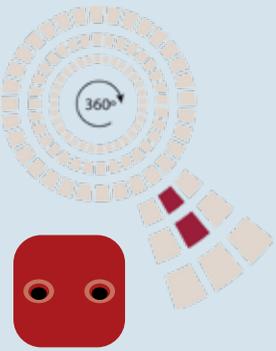
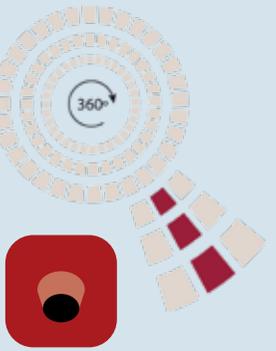
Le perforazioni possono coprire tra il 25% e il 100% della superficie dei diffusori. La tecnologia ad aria diffusa è spesso usata per evitare che la polvere e altre particelle si accumulino all'interno o sulla superficie del diffusore, rendendo la manutenzione ampiamente gestibile. Questa tecnologia evita anche la formazione di condensa all'interno del diffusore o nell'area di diffusione.

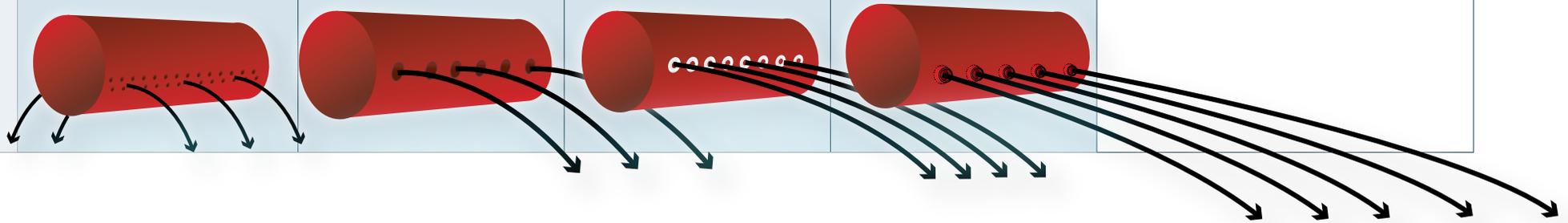
TECNOLOGIA DIREZIONALE

I modelli di flusso direzionale prevedono una fila (o più di una) di orifizi per la distribuzione di aria, posizionati sulla lunghezza del diffusore e nei punti precisi desiderati.

La tecnologia direzionale è normalmente utilizzata per il flusso d'aria primario e comprende modelli di flusso con getti a bassa, media ed alta intensità. I modelli di flusso possono essere combinati secondo le necessità per raggiungere la configurazione di distribuzione aria desiderata.

Modelli di Flusso ad Aria Diffusa		
FABFLOW™	MICROFLOW™	PERFOFLOW™
Permeabile	Microperforazioni diametro 0,2-0,6 mm [0,008-0,024"]	Perforazioni diametro 3,0-14,0 mm [0,12-0,55"]
Percezione flusso: Nulla (velocità di superficie inferiore a 0,5 m/s o [100 fpm])	Percezione flusso: massimo fino a 300 mm [11,8"]	Percezione flusso: fino a 6400 mm [21']
✓	✓	✓
✓	✓	✓
✓	✓	✓
✓	✓	✓
✓	✓	✓

Modelli di Flusso Direzionale				
SONICFLOW™	ORIFLOW™	NOZZFLOW™	JETFLOW™	
				 Download data sheets fabricair.com
Perforazioni diametro 3,0–14,0 mm [0,12–0,55"]	Fori diametro 14,1–125,0 mm [0,56–4,92"]	Ugelli diametro 18,0 mm [0,71"]	Ugelli conici diametro da 50,0 a 250,0 mm [1,97–9,84"]	Tecnologia Modello di Flusso
9,0–18,0 m/s [1.772–3.543 fpm]	9,0–18,0 m/s [1.772–3.543 fpm]	9,0–30,0 m/s, e più [1.772–5.905 fpm, e più]	9,0–30,0 m/s, e più [1.772–5.905 fpm, e più]	Velocità di Uscita (o percezione flusso)
Medio/direzionale	Alto/direzionale	Alto/direzionale	Alto/direzionale	Lancio
✓	✓	✓	✓	Circolare
✓	✓	✓	✓	Semicircolare
✓	✓	✓	✓	Sezione di cerchio
✓	✓	✓	✓	 Rettangolare
✓	✓	✓	✓	FabricAir® VarioDuct™



FabFlow™

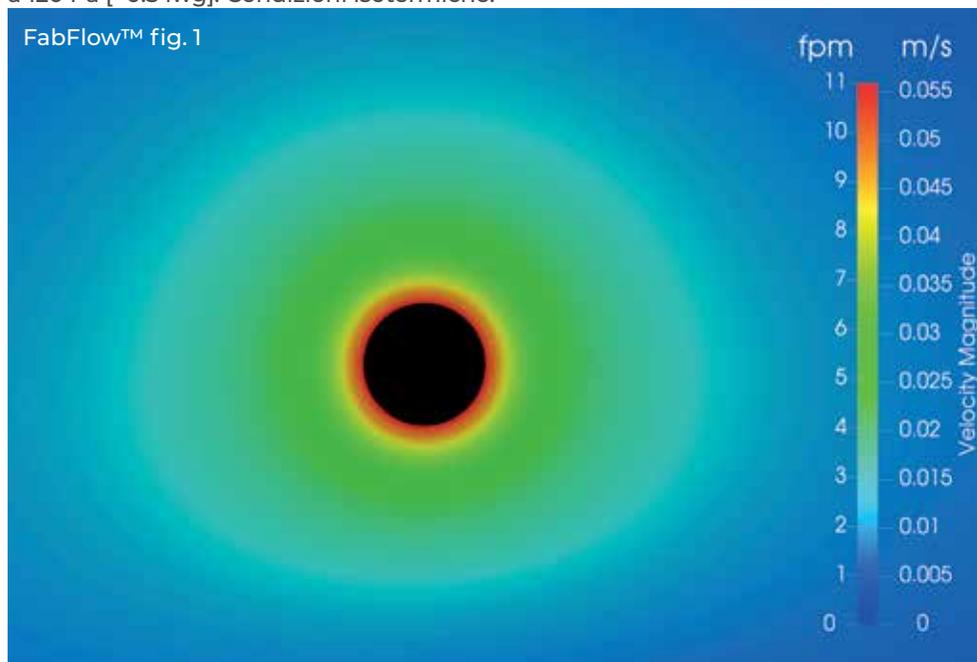
Con FabFlow™ la diffusione dell'aria avviene attraverso la superficie permeabile del tessuto. L'aria è guidata dalle forze termodinamiche e non crea correnti nella zona interessata. Il risultato offre un elevato livello di comfort.

La densità dell'aria guida la diffusione d'aria. Per assicurare la corretta miscelazione senza correnti, la differenza di temperatura ΔT non dovrebbe essere maggiore di 4°C [$\approx 7^{\circ}\text{F}$] se si usa FabFlow™ come modello di flusso primario.

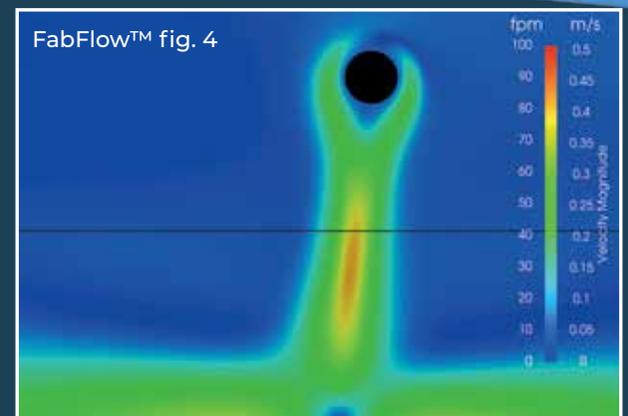
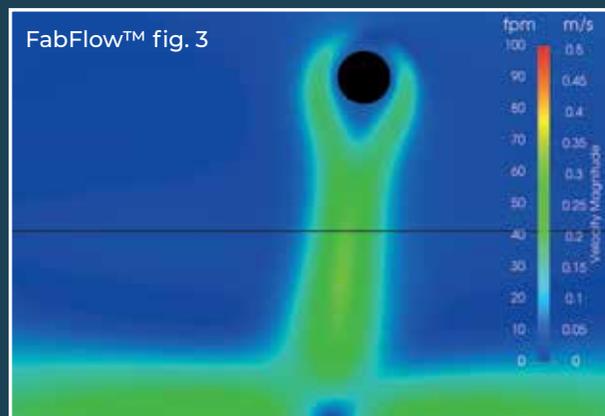
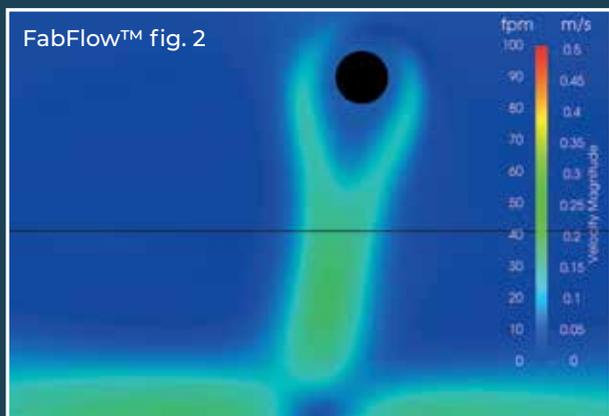
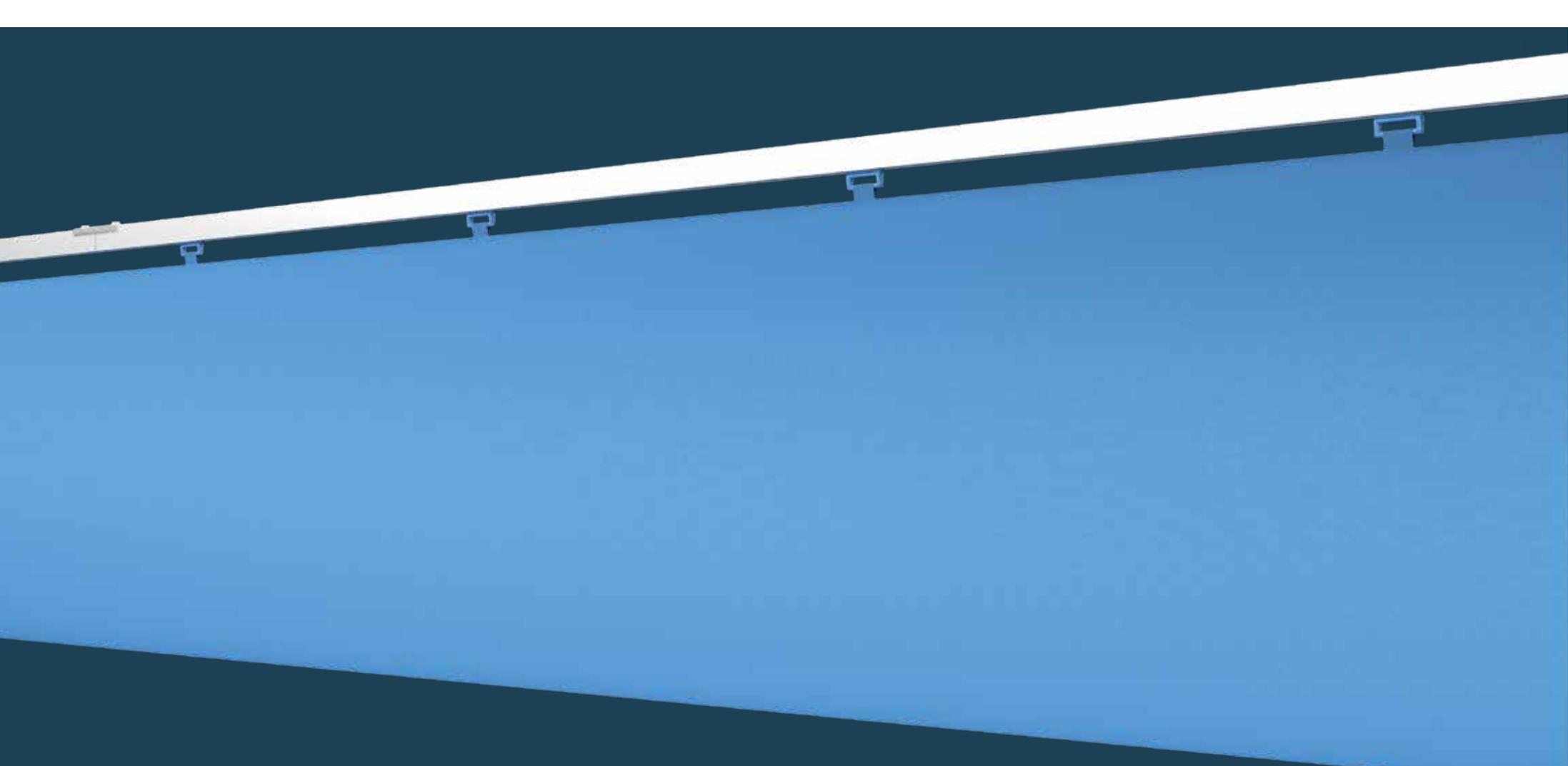
Come modello di flusso secondario, è spesso usato per evitare la condensa sulla superficie del diffusore e/o il deposito di polvere sul diffusore.

Come modello di flusso primario, le applicazioni sono soprattutto in locali dove è importante una ventilazione confortevole e l'assenza di correnti d'aria. Spesso viene scelto per ambienti di lavoro come l'industria alimentare, laboratori, cucine professionali e uffici, spesso con soffitti bassi e dove la distribuzione d'aria è generata solo dalla differenza di temperature.

Diffusione aria attraverso FabFlow™ con permeabilità $200 \text{ m}^3/\text{h}/\text{m}^2$ [$10 \text{ CFM}/\text{ft}^2$] a 120 Pa [$\approx 0.5 \text{ iwg}$]. Condizioni isotermitiche.



Esempi di simulazioni di dinamica computazionale CFD, con FabFlow™ installato a 3 m [$\approx 10 \text{ ft}$] di altezza dal pavimento. L'area occupata è indicata dalla linea nera a $1,8 \text{ m}$ [$\approx 6 \text{ ft}$] di altezza dal pavimento. L'aria fredda esce dal diffusore e si muove verso il basso grazie alle forze termodinamiche. La diffusione leggera d'aria si accumula e sviluppa un flusso d'aria uniforme, man mano che aumenta la differenza di temperatura. Il flusso di aria si rafforza e la velocità aumenta distanziandosi dal diffusore.



Impatto della differenza di temperatura ΔT sulla distribuzione d'aria

Permeabilità aria $200 \text{ m}^3/\text{h}/\text{m}^2$ [10 CFM/ft²] a 120 Pa [$\approx 0.5 \text{ iwg}$], rinfrescando con ΔT di -1 K. Raggiunge un alto livello di comfort.

Permeabilità aria $200 \text{ m}^3/\text{h}/\text{m}^2$ [10 CFM/ft²] a 120 Pa [$\approx 0.5 \text{ iwg}$], rinfrescando con ΔT di -3 K. Capacità di raffreddamento aumentata e correnti comunque evitate.

Permeabilità aria $200 \text{ m}^3/\text{h}/\text{m}^2$ [10 CFM/ft²] a 120 Pa [$\approx 0.5 \text{ iwg}$], rinfrescando con ΔT a -5 K. La micro-perforazione permette un capacità di raffreddamento più alto, pur evitando le correnti nella zona occupata.

MicroFlow™

Con MicroFlow™ la diffusione dell'aria avviene attraverso microperforazioni realizzate con tecnologia per il taglio laser su un'ampia percentuale della superficie del diffusore. Quando è scelto come modello di flusso primario, l'area perforata copre tra il 25% e il 100% della superficie del diffusore.

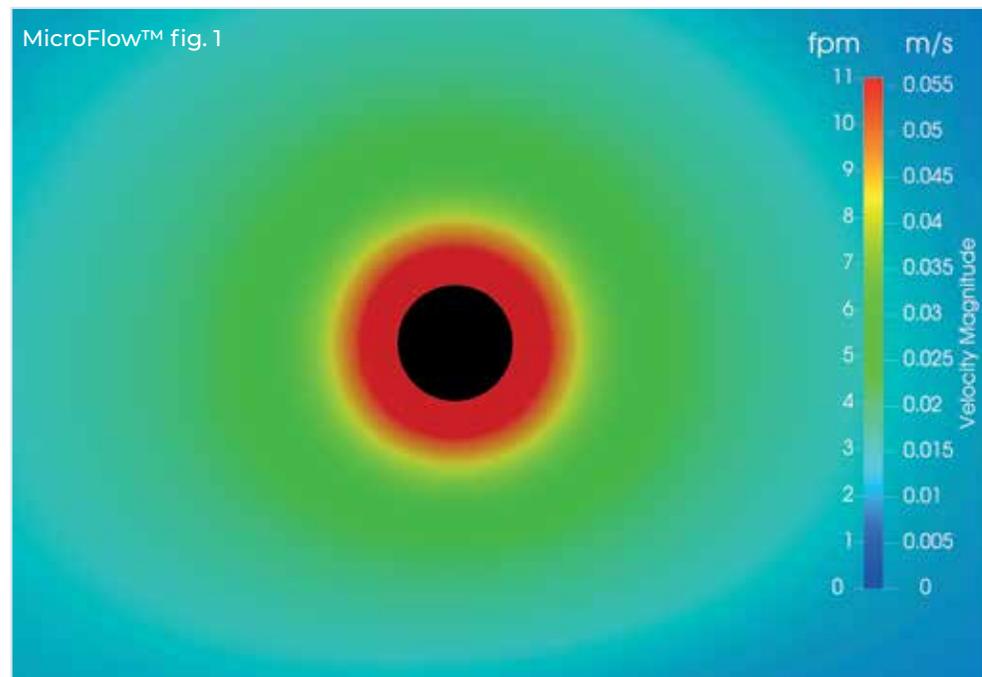
MicroFlow™ offre la minore percezione di flusso di tutti i tessuti perforati disponibili; la percezione di flusso non si estende oltre i 300 mm [≈12 in].

MicroFlow™ è usato per diffusione con bassa velocità di dispersione in locali con soffitti di altezza medio-bassa.

L'aria diffusa cade lentamente verso il pavimento, spostando l'aria calda verso l'alto e l'esterno, creando un ambiente interno piacevole e confortevole. A causa dell'estensione della percezione di flusso, MicroFlow™ permette di non creare correnti anche con una differenza di temperatura ΔT più ampia di FabFlow™.

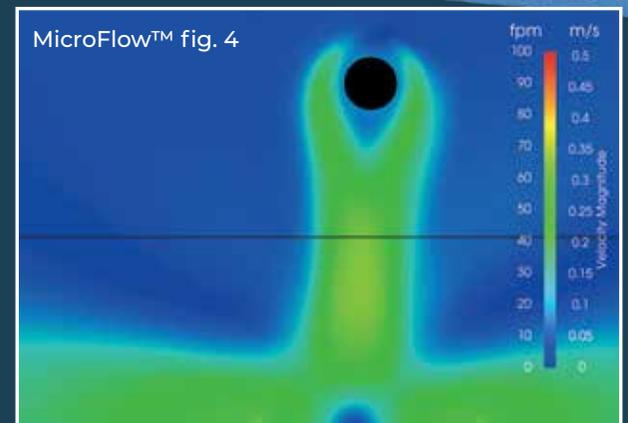
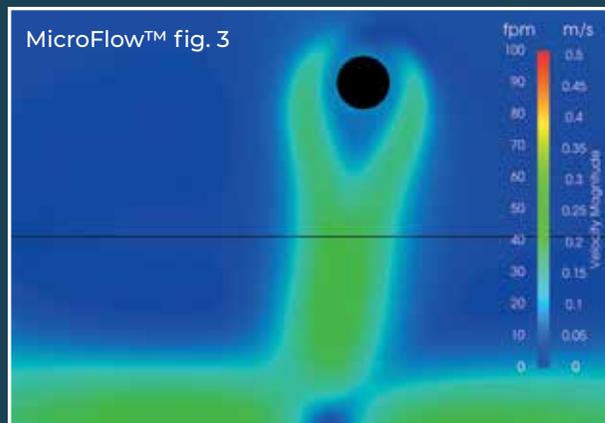
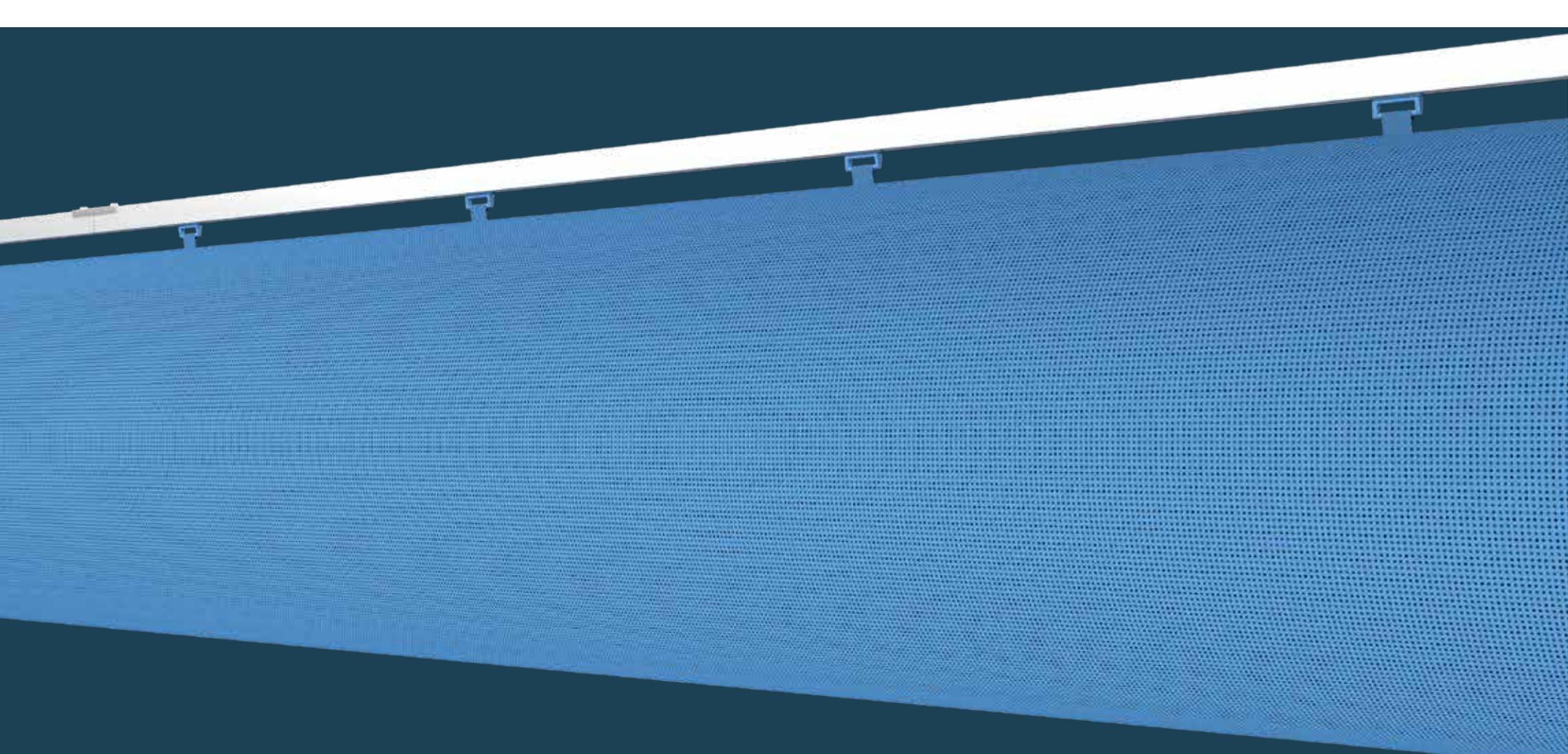
Come modello di flusso primario, l'applicazione tipica è una ventilazione confortevole dove i diffusori sono posizionati relativamente vicini alla zona occupata. È spesso utilizzato nelle industrie alimentari, grafiche e farmaceutiche, in uffici e scuole.

Diffusione aria attraverso MicroFlow™ di permeabilità $200 \text{ m}^3/\text{h}/\text{m}^2$ [10 CFM/ft²] a 120 Pa [≈0.5 iwg]. Condizioni isotermitiche.



Esempi di simulazioni di dinamica computazionale CFD con MicroFlow™ installato a 3 m [≈10 ft] dal pavimento.

La zona occupata è indicata dalla linea nera a 1,8 m [≈6 ft] di altezza dal pavimento. Quando l'aria fredda esce dal diffusore si muove verso il basso grazie alle forze termodinamiche e si unisce ad un flusso d'aria uniforme che si rafforza allontanandosi dal diffusore.



Impatto della differenza di temperatura ΔT sulla distribuzione d'aria - maggiore capacità di raffreddamento

Permeabilità aria $200 \text{ m}^3/\text{h}/\text{m}^2$ [10 CFM/ft²] a 120 Pa [≈ 0.5 iwg], raffreddando con ΔT di -1 K. Si raggiunge un alto livello di comfort.

Permeabilità aria $200 \text{ m}^3/\text{h}/\text{m}^2$ [10 CFM/ft²] a 120 Pa [≈ 0.5 iwg], raffreddando con ΔT di -3 K. Capacità di raffreddamento aumentata pur evitando la corrente.

Permeabilità aria $200 \text{ m}^3/\text{h}/\text{m}^2$ [10 CFM/ft²] a 120 Pa [≈ 0.5 iwg], raffreddamento con ΔT di -5 K. La micro-perforazione permette una capacità di raffreddamento maggiore pur mantenendo la zona occupata senza correnti.

PerfoFlow™

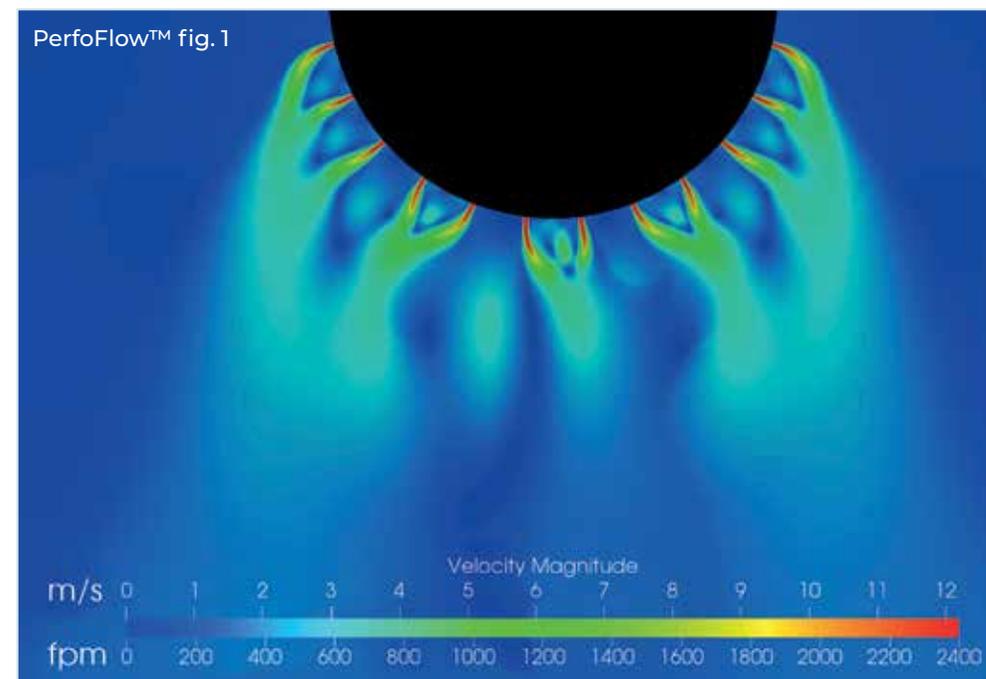
Con PerfoFlow™ la diffusione dell'aria avviene attraverso perforazioni eseguite con tecnologia laser, che coprono la gran parte della superficie del diffusore. Se usata come modello di flusso principale, le perforazioni sono previste su un'area che copre dal 25% al 100% della superficie totale.

L'impatto della percezione di flusso dipende dalla pressione statica all'interno del diffusore, dalla percentuale di superficie perforata e da quanto sono grandi e distanziate le perforazioni.

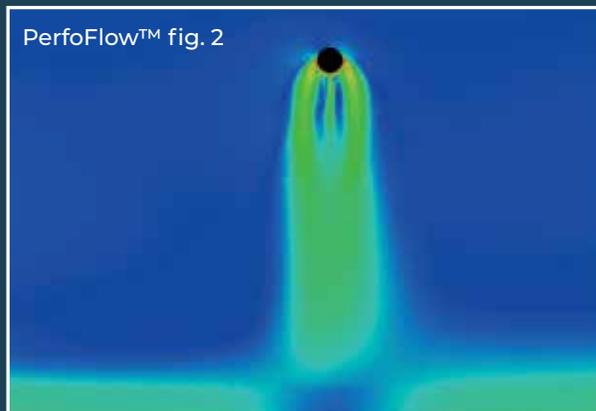
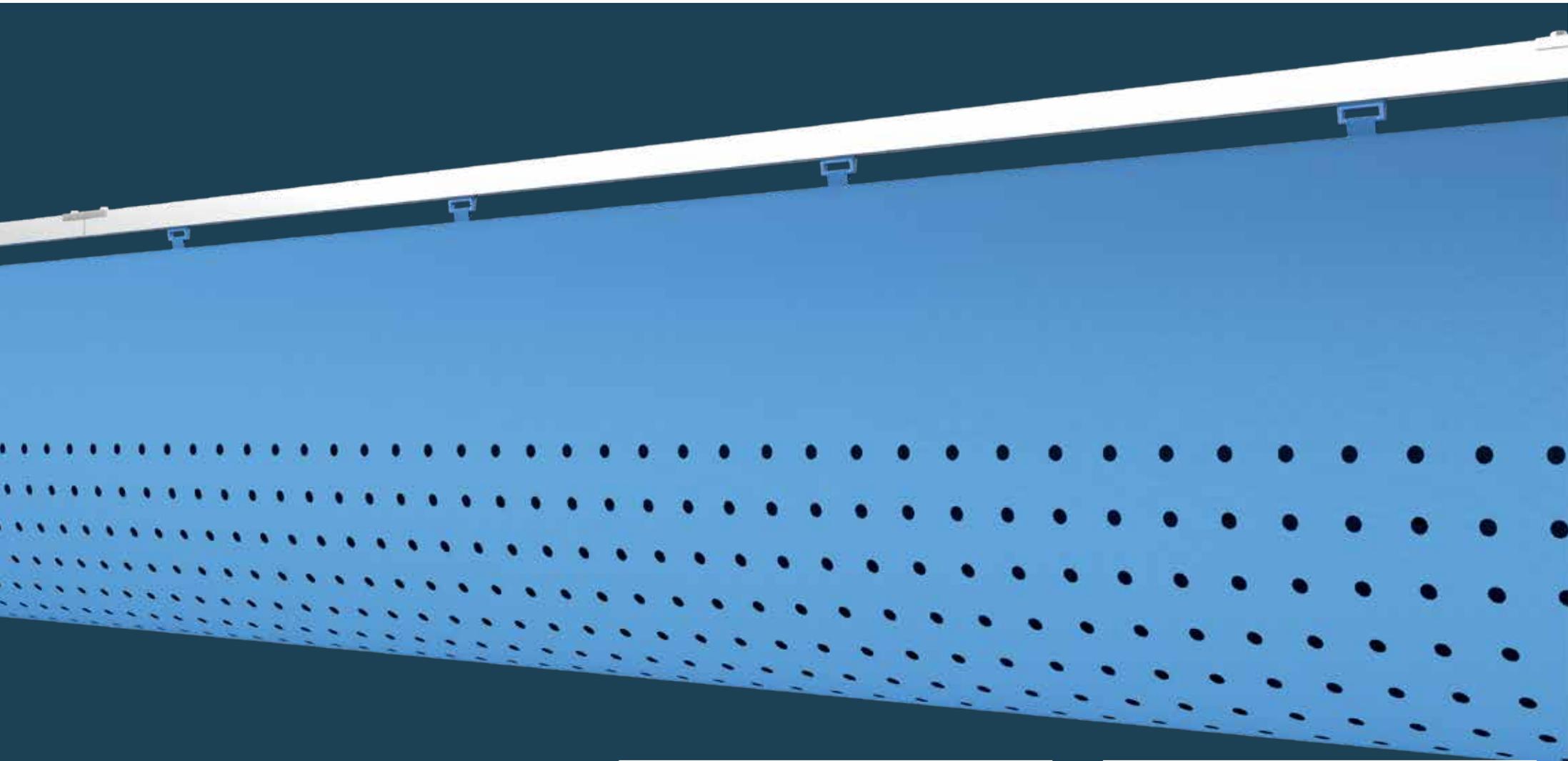
PerfoFlow™ permette la distribuzione di grandi volumi d'aria, non direzionali; per questa ragione è richiesta estrema accuratezza nella fase di progettazione. Un'attenta progettazione assicurerà la massima efficienza senza sacrificare il comfort.

Se usata come modello di flusso primario, la sua applicazione principale è per sistemi di compensazione aria in impianti industriali con soffitti alti e per soddisfare le necessità di reintegro aria di ricircolo in grandi quantità, come in stabilimenti con reparti verniciatura o stampa, dove l'aria viene estratta in maniera intensiva per eliminare fumi e gli inquinanti.

Distribuzione aria attraverso le perforazioni PerfoFlow™ a 120 Pa [≈0.5 iwg].



Con PerfoFlow™, ogni perforazione forma un getto d'aria separato. Quando i flussi d'aria si allontanano dal diffusore, si riuniscono e danno forma ad una distribuzione aria uniforme. La distribuzione aria risultante dipende da vari fattori, inclusi la grandezza dei fori e la loro distanza, dalla disposizione delle perforazioni e dalla pressione statica all'interno del diffusore.



Distribuzione aria con perforazioni di \varnothing 5 mm [$\approx 0,2''$]
posizionate con angolo di 180° a ore 6.
Raffreddamento a ΔT di -6 K.



Distribuzione aria con perforazioni di \varnothing 10 mm [$\approx 0,4''$]
posizionate con angolo di 180° a ore 6.
Raffreddamento a ΔT di -6 K.

La grandezza delle perforazioni influisce sulla distribuzione

SonicFlow™

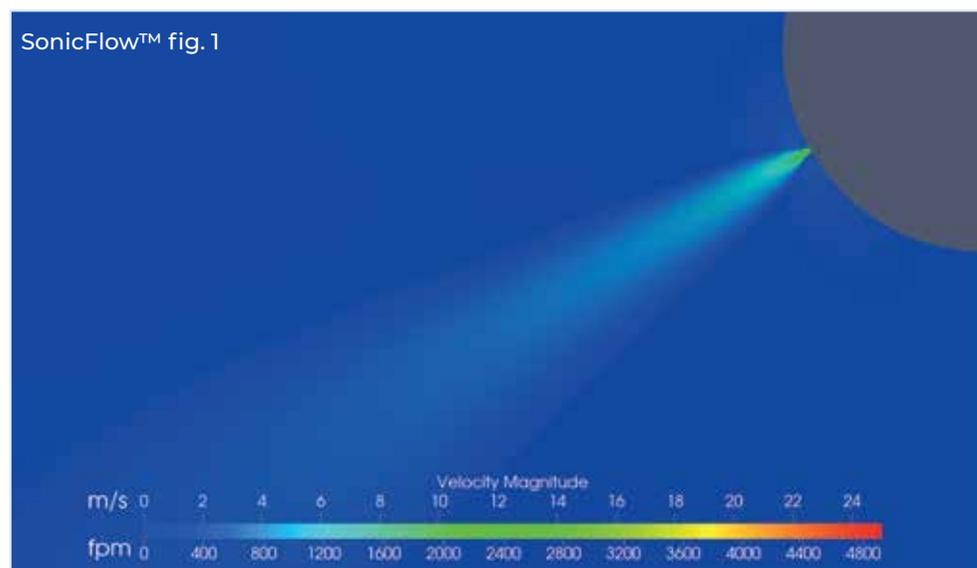
SonicFlow™ è un modello di flusso direzionale in cui l'aria viene diffusa attraverso varie file di fori eseguiti con tecnologia al laser.

Con SonicFlow™ si possono progettare varie file di fori e ciascuna fila o gruppi di file possono essere indirizzati in maniera specifica.

Il lancio dipende dalla pressione statica nel diffusore, dalla dimensione dei fori e dalla distanza tra di loro.

Ci sono molte applicazioni ideali per SonicFlow™ come modello di flusso primario. È spesso indicato per locali dedicati allo sport o alla vendita, dove soffitti di media altezza richiedono getti direzionali per ottenere una vera e propria induzione senza creare correnti.

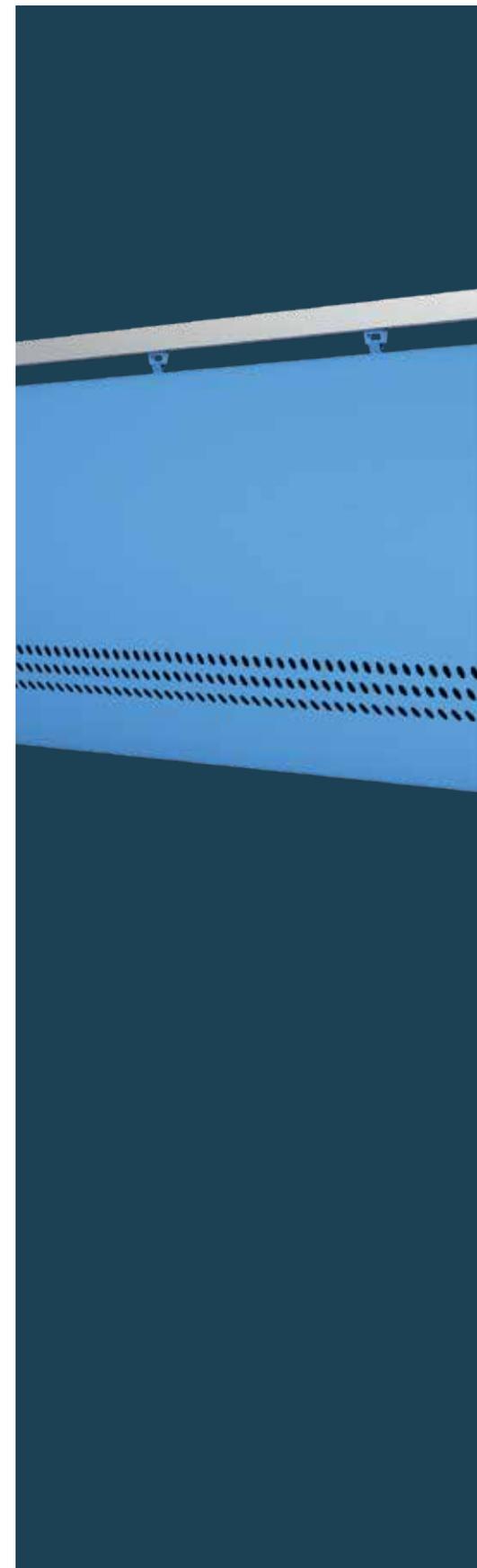
Uscita d'aria attraverso fori SonicFlow™ a 120 Pa [≈0.5 iwg].

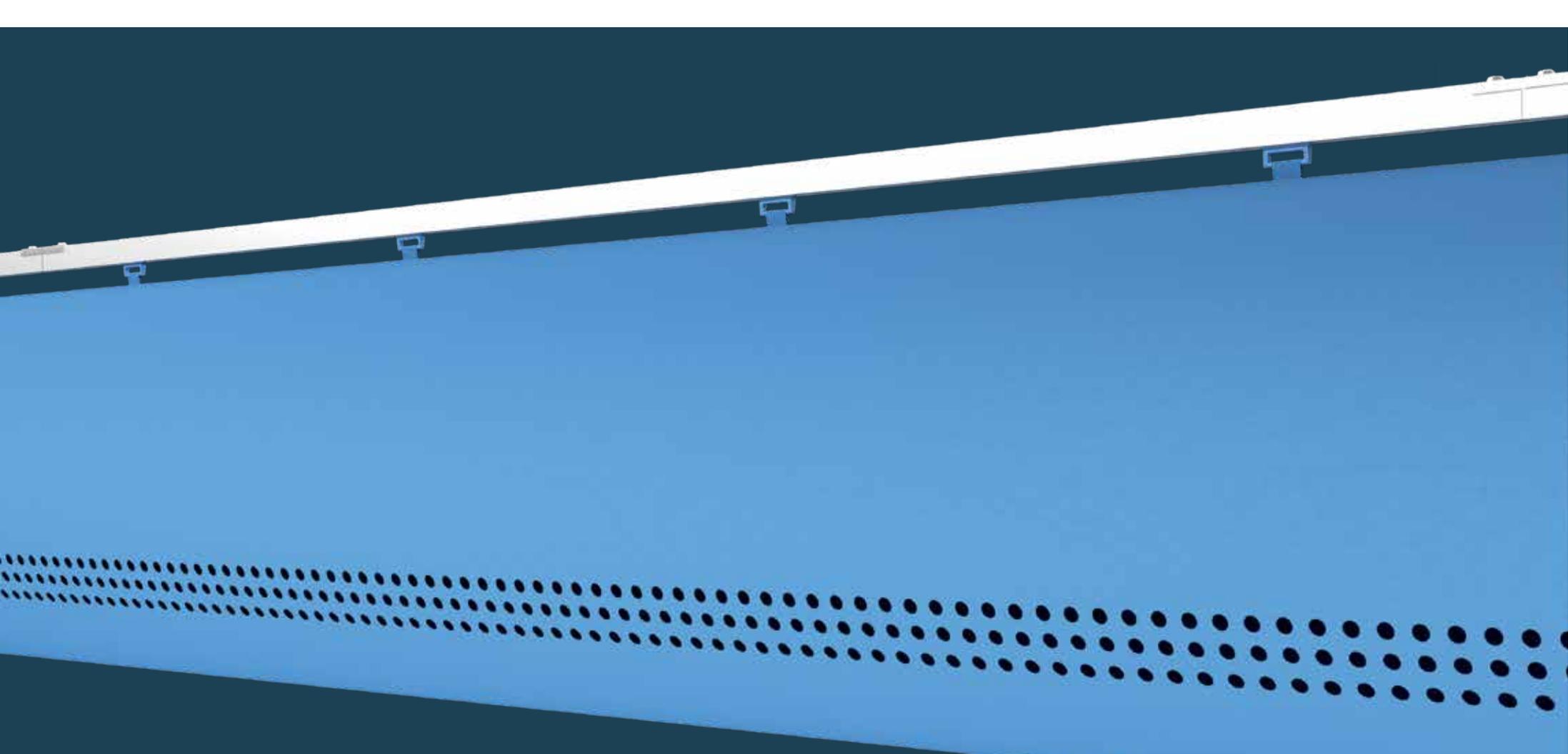


Con SonicFlow™ l'aria esce ad una velocità che diminuisce man mano che si allontana dal diffusore e dalla pressione statica al suo interno.

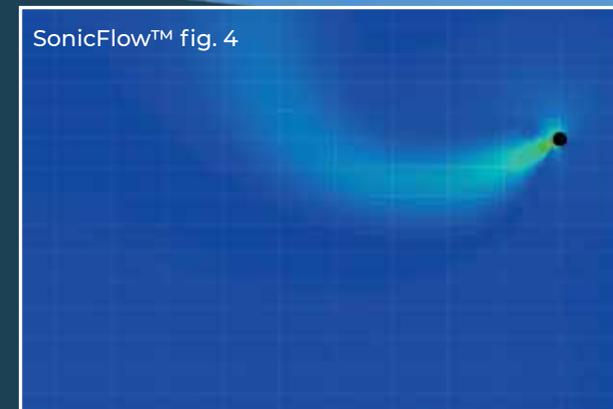
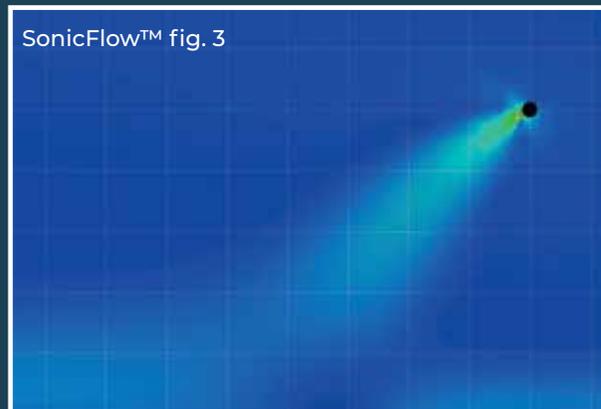
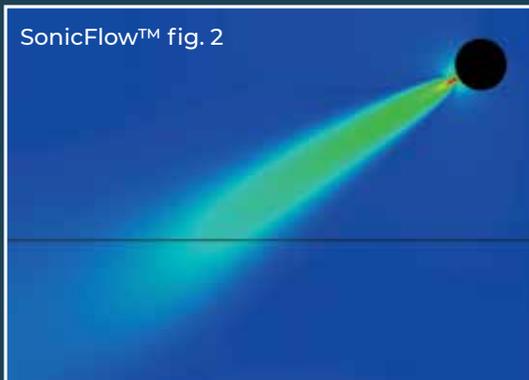
La Fig. 2 mostra un esempio di dinamica computazionale CFD con SonicFlow™ installato a 3 m [≈10'] di altezza dal pavimento. La zona occupata è indicata dalla linea nera a 1.8 m [≈6'] dal pavimento. Le Fig.

3 e 4 mostrano le differenze dei modelli di flusso tra raffreddamento e riscaldamento in simulazioni con parametri identici.





Esempio di utilizzo: raffreddamento a 3 m [≈10'], con ΔT di -4 K e pressione statica di 120 Pa [≈0.5 iwg]. L'aria entra nella zona occupata nella direzione e alla velocità richieste. La zona occupata è indicata dalla linea nera a 1.8 m [≈6'] dal pavimento.



La differenza di temperatura ΔT influenza la distribuzione aria

La distribuzione dell'aria in uno spazio teorico: l'influenza di un raffreddamento ΔT di -6 K ad una pressione statica di 120 Pa [≈0.5 iwg].

Esempio: distribuzione dell'aria se riscaldata con ΔT di +6 K e con pressione statica di 120 Pa [≈0.5 iwg] in un ambiente teorico medio-grande.

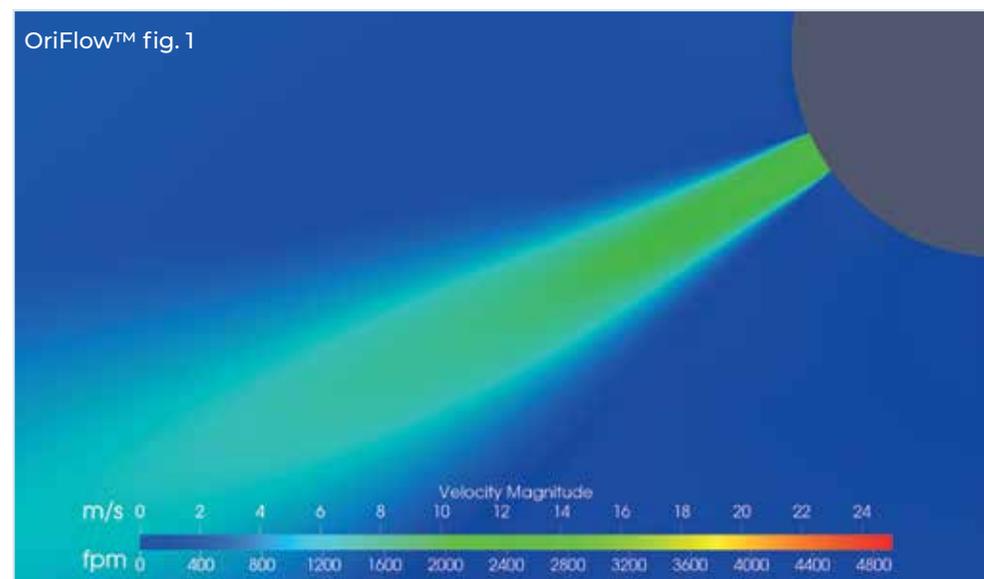
OriFlow™

OriFlow™ è un modello di flusso direzionale, nel quale l'aria esce dal diffusore attraverso fori realizzati con tecnologia laser. Varie file di OriFlow™ possono essere posizionate su un diffusore.

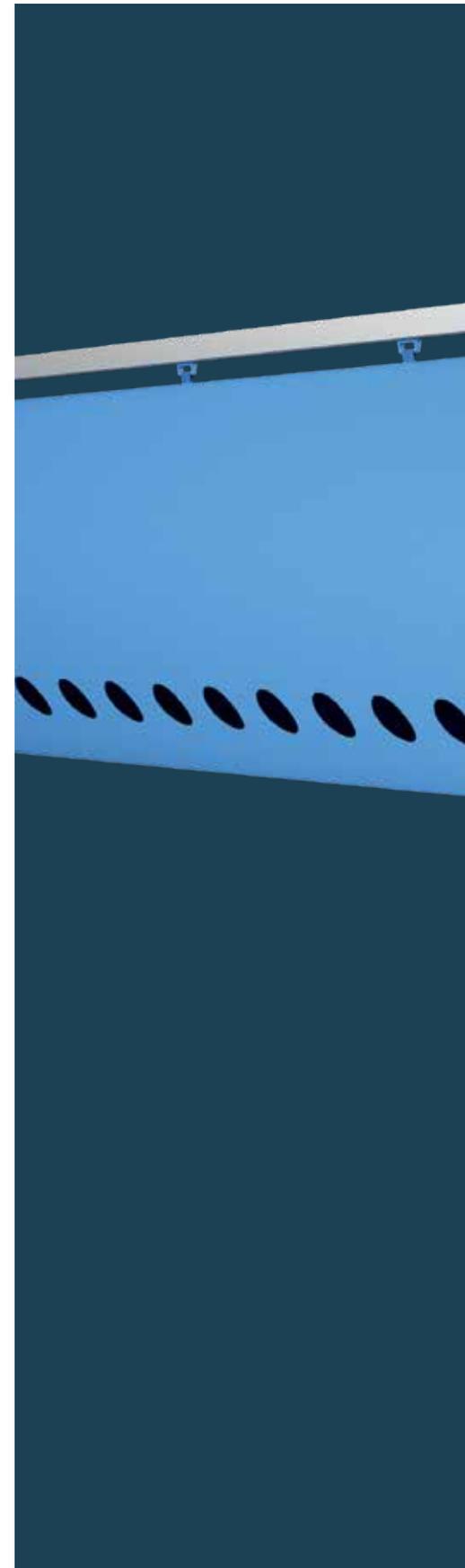
Il lancio dipende dalla pressione statica all'interno del diffusore, dalla grandezza dei fori e dalla distanza tra loro.

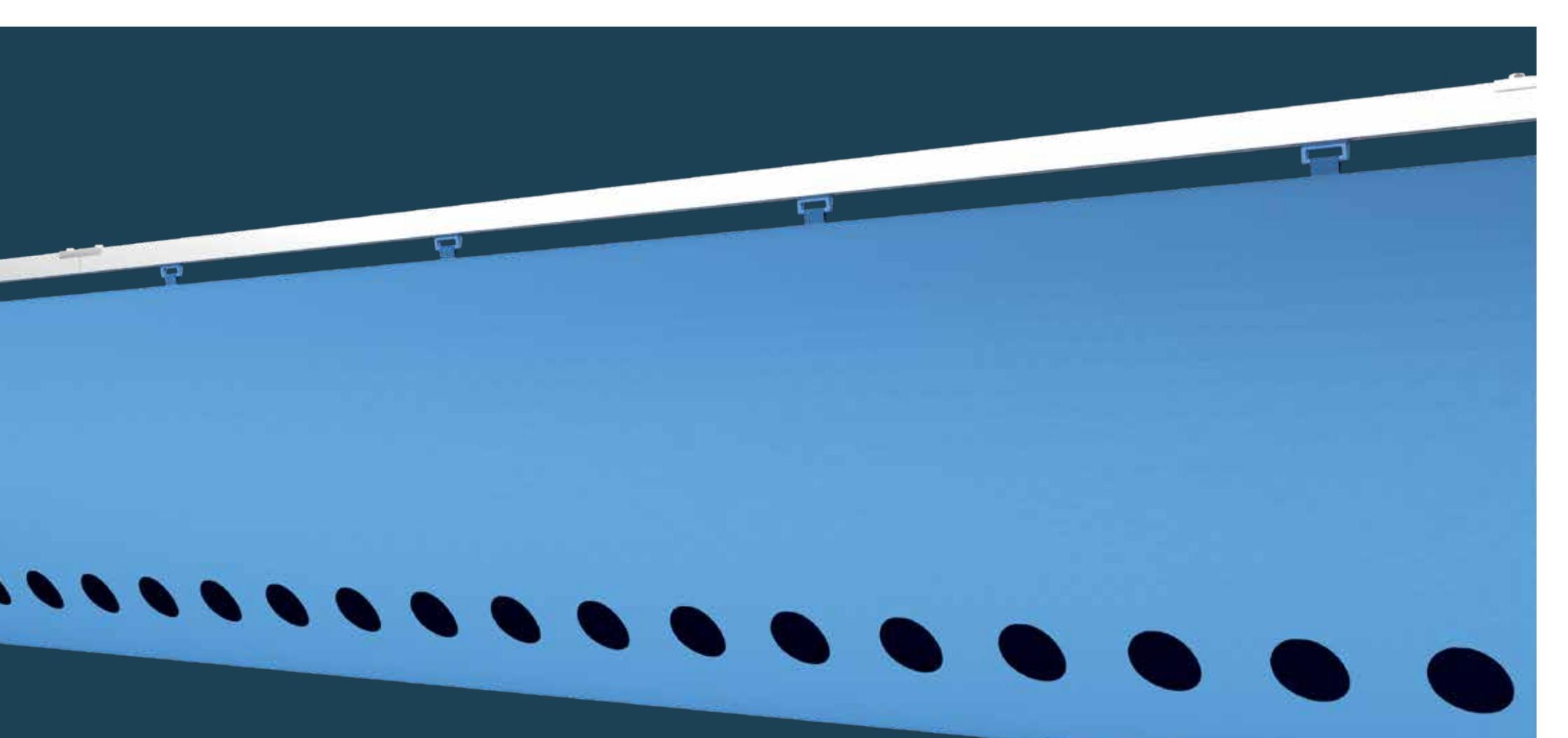
OriFlow™ è usato spesso in locali dove è necessaria una distribuzione aria direzionale con velocità medio-alta per rendere omogeneo l'ambiente, ma senza particolari esigenze di precisione. Le applicazioni tipiche includono magazzini, centri di distribuzione logistica o ambienti industriali con soffitti alti.

Distribuzione dell'aria attraverso un foro OriFlow™ con pressione statica a 120 Pa [≈0.5 iwg].

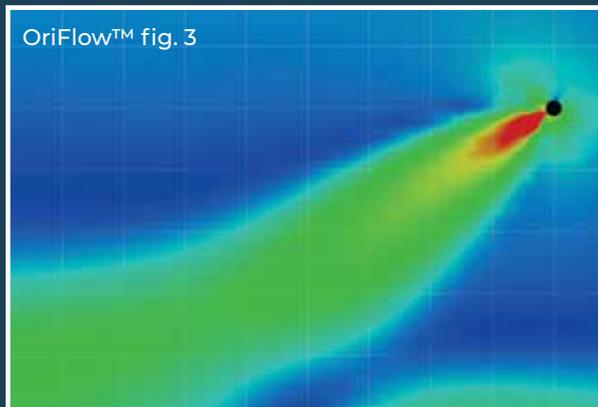
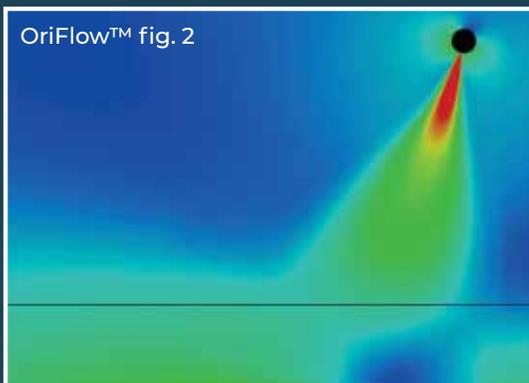


Con OriFlow™, l'aria esce a una velocità che decresce all'allontanarsi dal diffusore e dipende dalla pressione statica all'interno del diffusore. Con un progetto di diffusione aria adeguato, OriFlow™ assicura il riscaldamento necessario per aree di installazione medio-grandi.



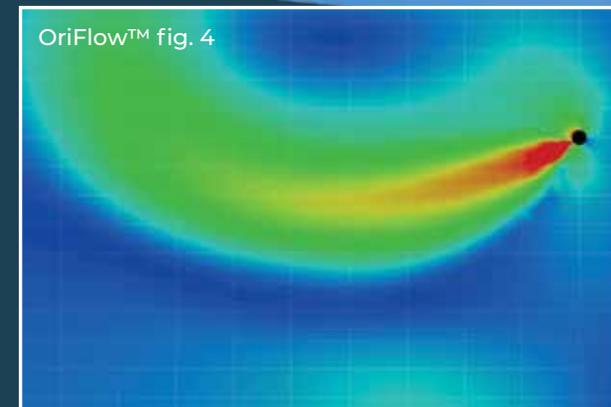


Esempi di utilizzo: riscaldamento installato a 7 m [≈23'], ΔT di +10 K e pressione statica di 120 Pa [≈0.5 iwg]. L'aria calda raggiunge l'aria occupata, nonostante la grande differenza di temperatura ΔT e l'altezza d'installazione. La zona occupata è indicata dalla linea nera a 1.8 m [≈6'] dal pavimento.



L'influenza di ΔT sulla distribuzione dell'aria

Esempio: distribuzione aria durante il raffreddamento con ΔT di -6 K e pressione statica di 120 Pa [≈0.5 iwg] in un ambiente teorico di grandi dimensioni.



Esempio: distribuzione aria durante il riscaldamento con ΔT di +6 K e pressione statica di 120 Pa [≈0.5 iwg] in un ambiente teorico di grandi dimensioni.

NozzFlow™



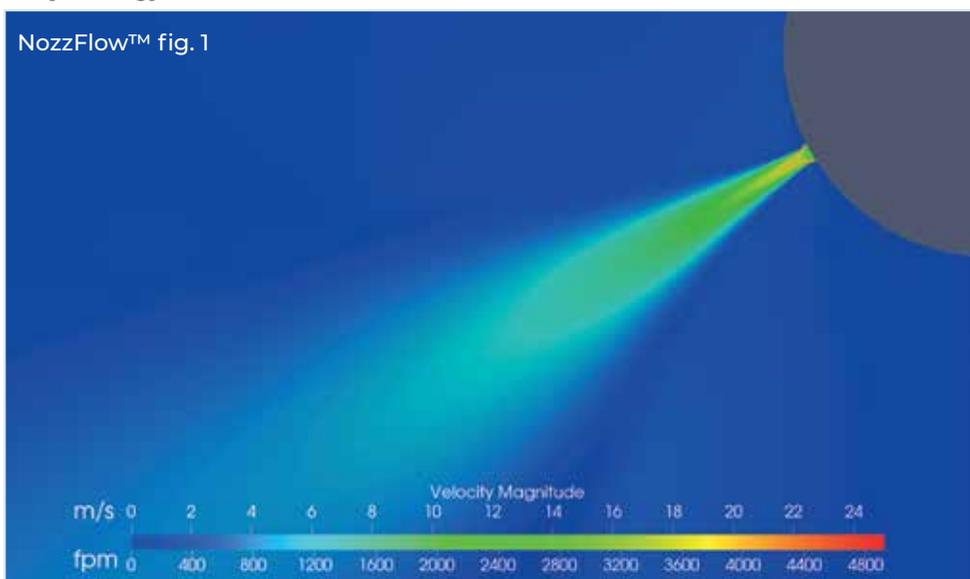
NozzFlow™ è usato in applicazioni dove è necessario un flusso direzionale preciso.

Il coefficiente d'induzione è quasi pari a 1, grazie alla forma conica dell'ugello. Questo determina anche una velocità di uscita più alta rispetto a fori di grandezza equivalente, oltre a getti più lunghi e più precisi nella direzione.

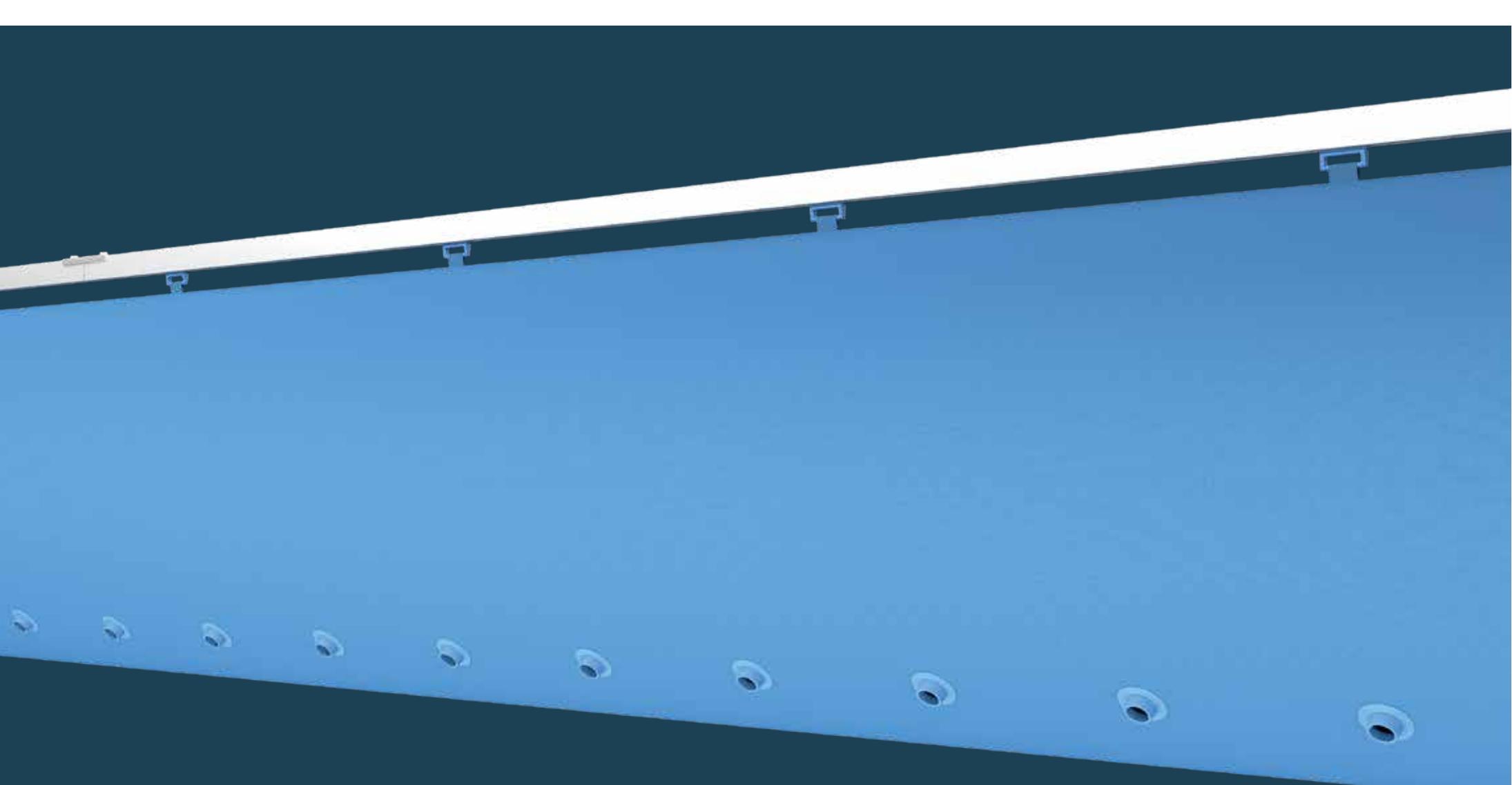
Solitamente NozzFlow™ è usato in ambienti in cui è necessaria una distribuzione dell'aria precisa e con velocità medio-alta, come in progetti di refrigerazione industriale, piscine e altre applicazioni con distribuzione di aria calda. L'ugello conico permette un flusso perpendicolare e prevedibile anche a distanze maggiori.

Distribuzione dell'aria attraverso un ugello NozzFlow™ con pressione statica a 120 Pa [≈ 0.5 iwg].

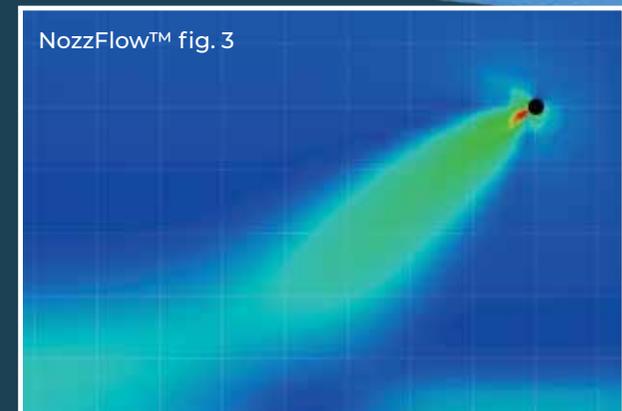
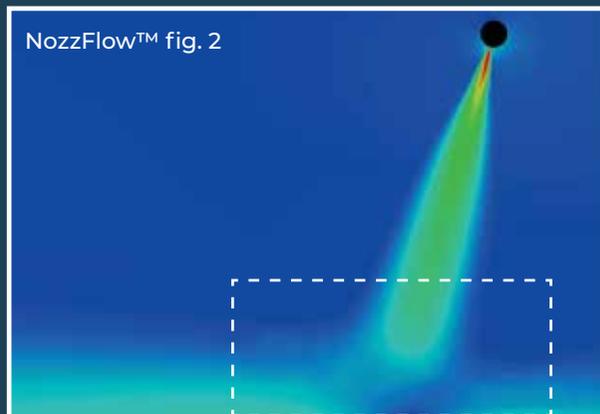
NozzFlow™ fig. 1



Il flusso è accelerato grazie alla forma conica dell'ugello. Il valore di accelerazione dipende dalla pressione statica all'interno del diffusore. Le caratteristiche di NozzFlow™ danno la possibilità di indirizzare l'aria esattamente dove necessario.



Esempi di utilizzo: raffreddamento localizzato installato a 7 m [23'], con ΔT di -7 K e pressione statica di 120 Pa [≈ 0.5 iwg]. L'aria arriva esattamente dove richiesto, come indicato dal riquadro.



L'influenza di ΔT sulla distribuzione dell'aria

Esempio: distribuzione aria con raffreddamento ΔT di -6 K e pressione statica di 120 Pa [≈ 0.5 iwg].

JetFlow™

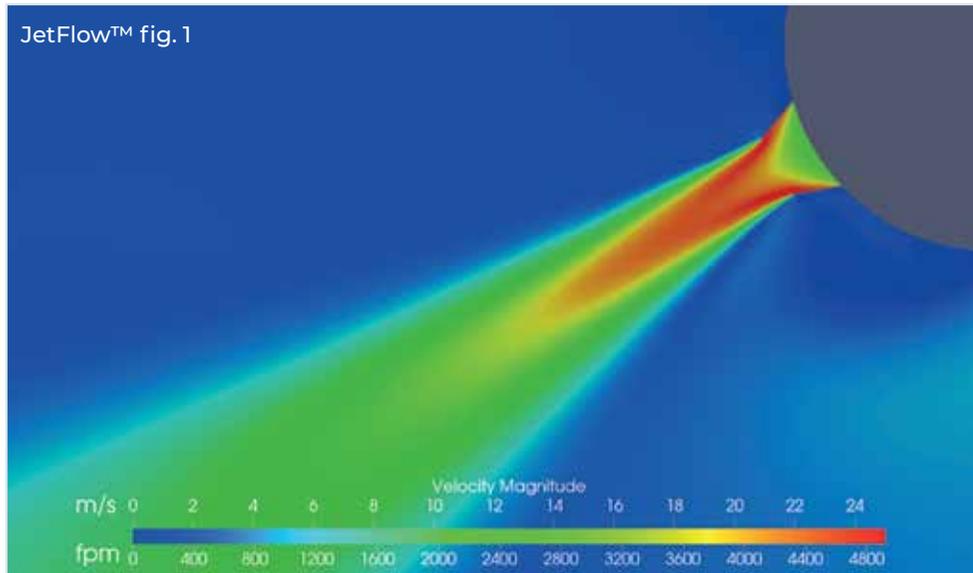


JetFlow™ è in grado di generare getti di alta precisione eccezionalmente lunghi e perpendicolari. L'aria fornita è spinta dal diametro ridotto dell'ugello, offrendo un coefficiente d'induzione particolarmente alto rispetto ad altri tipi di fori delle stesse dimensioni.

JetFlow™ è spesso usato come modello di flusso primario in ambienti con necessità di getti a lunga distanza e con direzionalità precisa, come stadi, palazzetti sportivi, grandi stabilimenti industriali e magazzini con soffitti particolarmente alti. Tutti questi luoghi richiedono flussi precisi con il pieno controllo del gradiente termico e della velocità terminale.

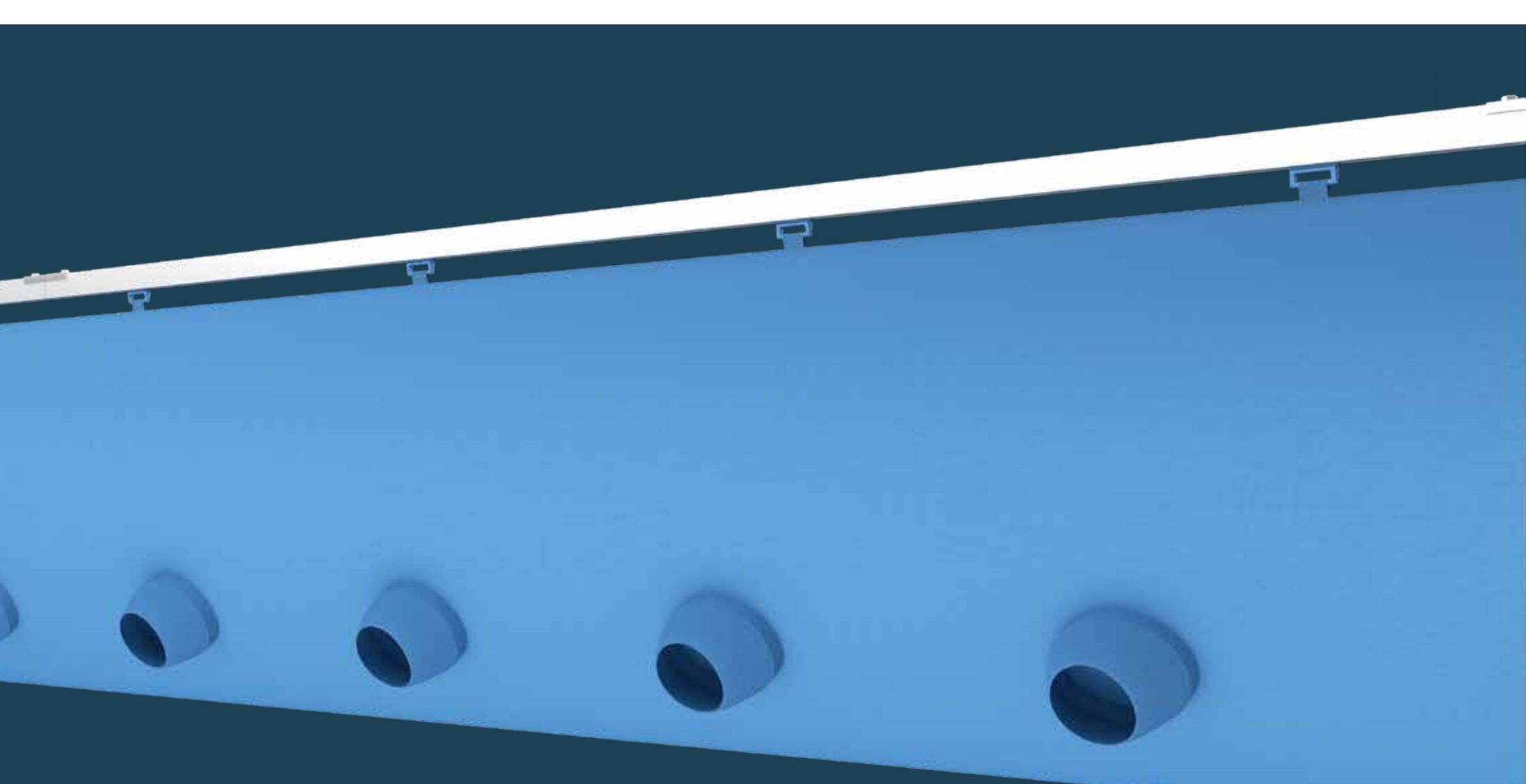
Gli ugelli sono personalizzati e coordinati al tessuto, sono inseriti nel punto richiesto e possono essere successivamente tappati al bisogno.

Distribuzione aria attraverso ugello JetFlow™ con pressione statica di 120 Pa [≈ 0.5 iwg].

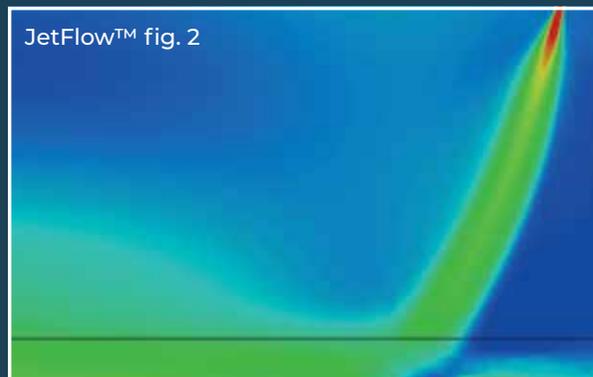


Il flusso è accelerato dalla forma conica dell'ugello. L'accelerazione dipende dalla grandezza dell'ugello e dalla pressione statica all'interno del diffusore. Poiché il coefficiente d'induzione è prossimo a 1, l'aria fornita arriva nello spazio interessato con grande precisione anche a lunghe distanze.

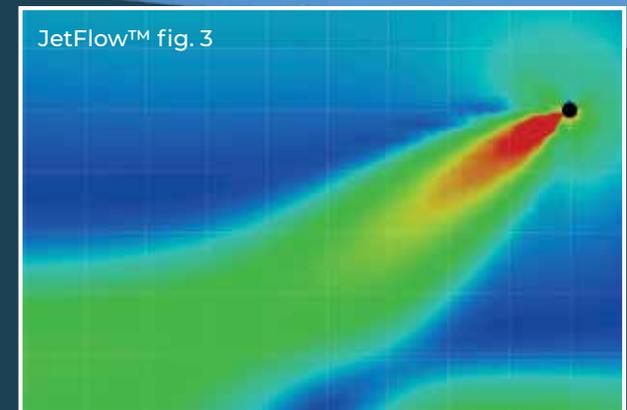




Esempio di utilizzo: riscaldamento installato a 15 m [≈50'], con ΔT di +10 K e pressione statica di 120 Pa [≈0.5 iwg]. L'aria calda raggiunge la zona occupata anche con installazioni molto alte. La zona obiettivo è delineata dalla linea nera a 1,8 m [≈6'] dal pavimento.



JetFlow™ fig. 2

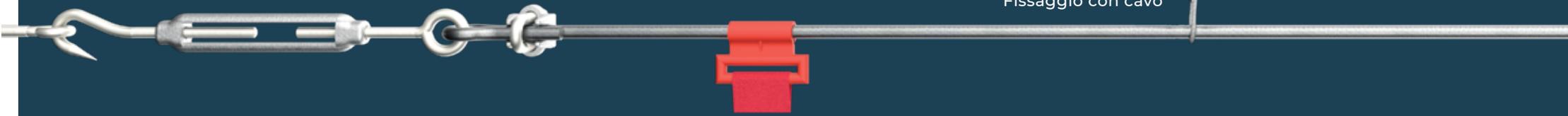


JetFlow™ fig. 3

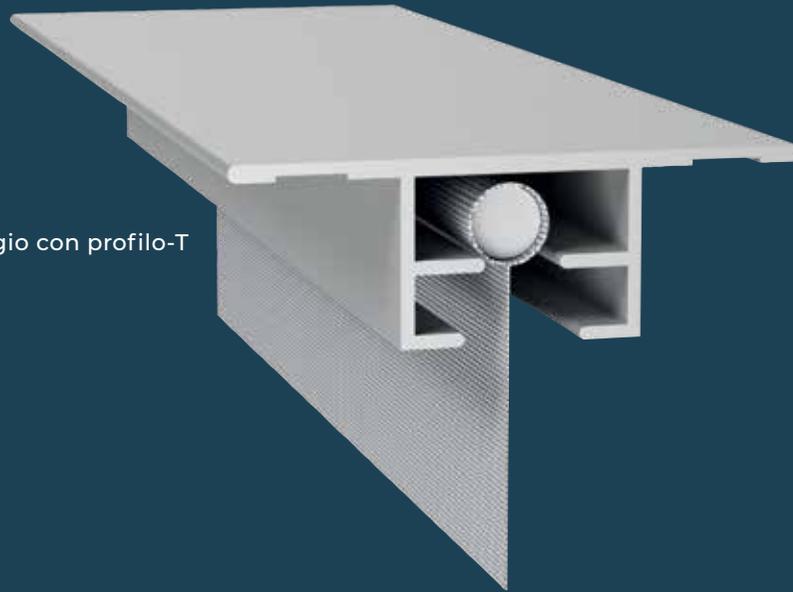
L'influenza di ΔT sulla distribuzione dell'aria

Esempio: distribuzione aria in raffreddamento, con ΔT di -6 K e pressione statica di 120 Pa [≈0.5 iwg].

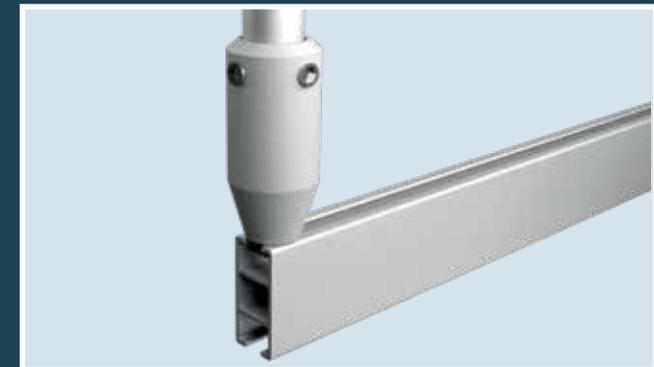
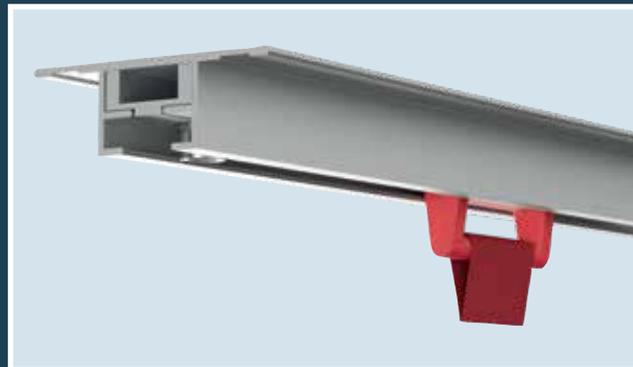
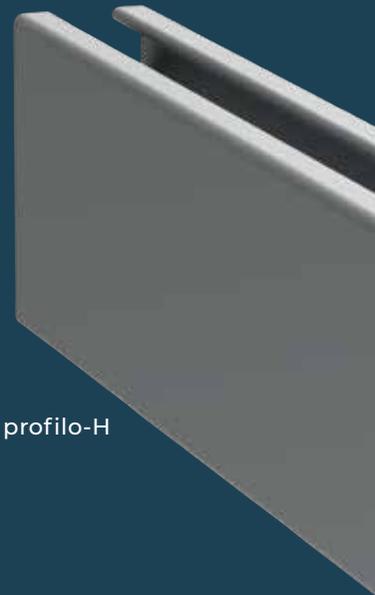
Fissaggio con cavo



Fissaggio con profilo-T



Fissaggio con profilo-H





SISTEMI DI SOSPENSIONE

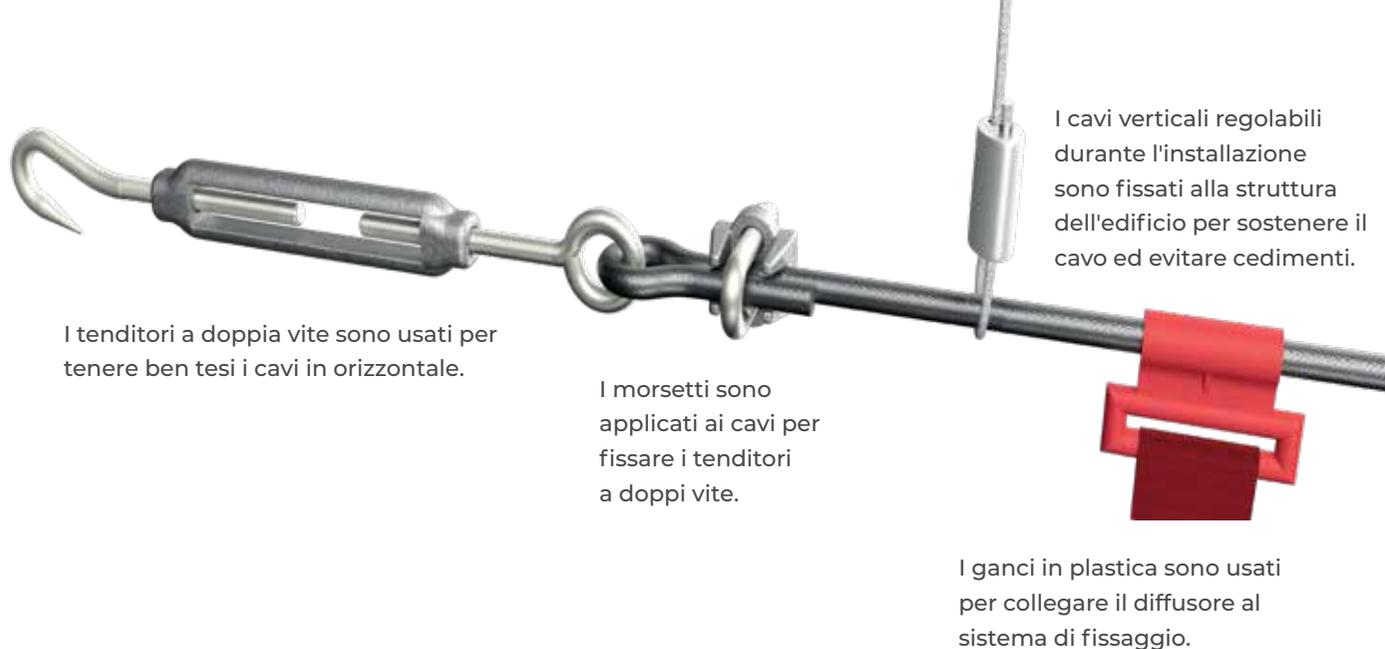
FabricAir fornisce un'ampia gamma di sistemi di sospensione con il proposito di trovare una soluzione a qualunque sfida di installazione. È possibile scegliere fra tre sistemi di fissaggio principali: cavi, profilo-H e profilo-T.

Le modalità di installazione permettono risparmi significativi di tempo e di costi. I tipi di fissaggio possono essere combinati per creare la soluzione ideale adatta ad ogni esigenza.

I sistemi di fissaggio sono in alluminio anodizzato o acciaio inox e ciò li rende adatti anche ad ambienti con atmosfera aggressiva. Nei progetti ad alto rischio di corrosione consigliamo di interpellare un consulente di vostra fiducia sulla lega appropriata per assicurare la resistenza alla corrosione sotto sforzo.

Per soluzioni di fissaggio personalizzate, è possibile trovare i contatti dell'ufficio FabricAir della zona sul retro di questa brochure.

Combinando diversi tipi di fissaggio, un sistema di fissaggio personalizzato si può adattare a qualunque progetto, per quanto complesso, risolvendo i dislivelli, superando altri diffusori e impianti di illuminazione preesistenti, etc.



I tenditori a doppia vite sono usati per tenere ben tesi i cavi in orizzontale.

I morsetti sono applicati ai cavi per fissare i tenditori a doppi vite.

I cavi verticali regolabili durante l'installazione sono fissati alla struttura dell'edificio per sostenere il cavo ed evitare cedimenti.

I ganci in plastica sono usati per collegare il diffusore al sistema di fissaggio.

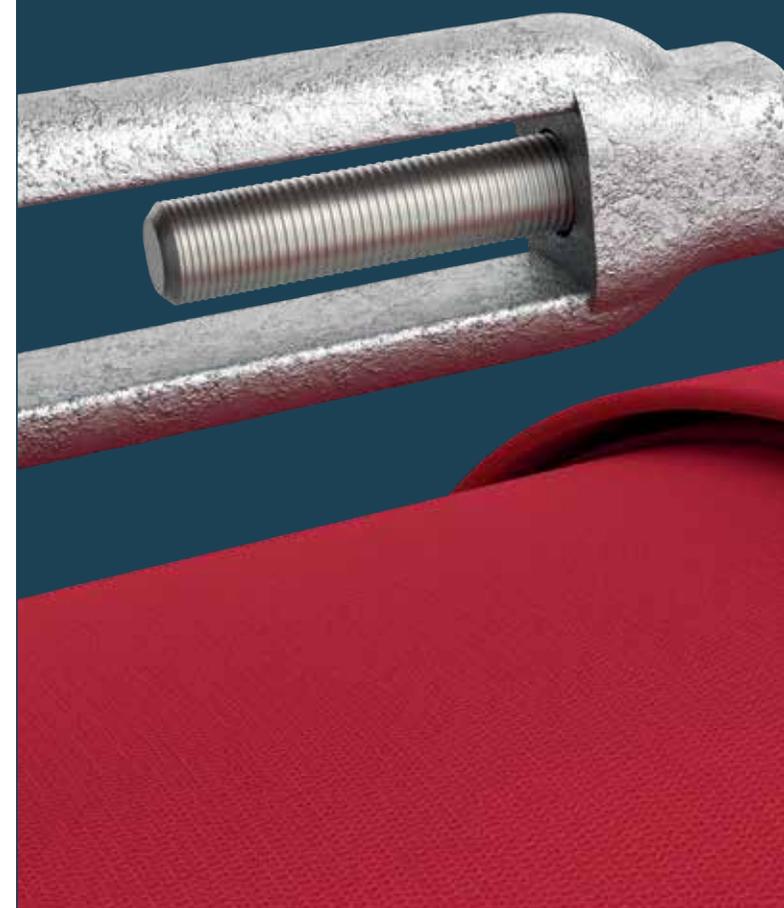
Sospensione con cavo

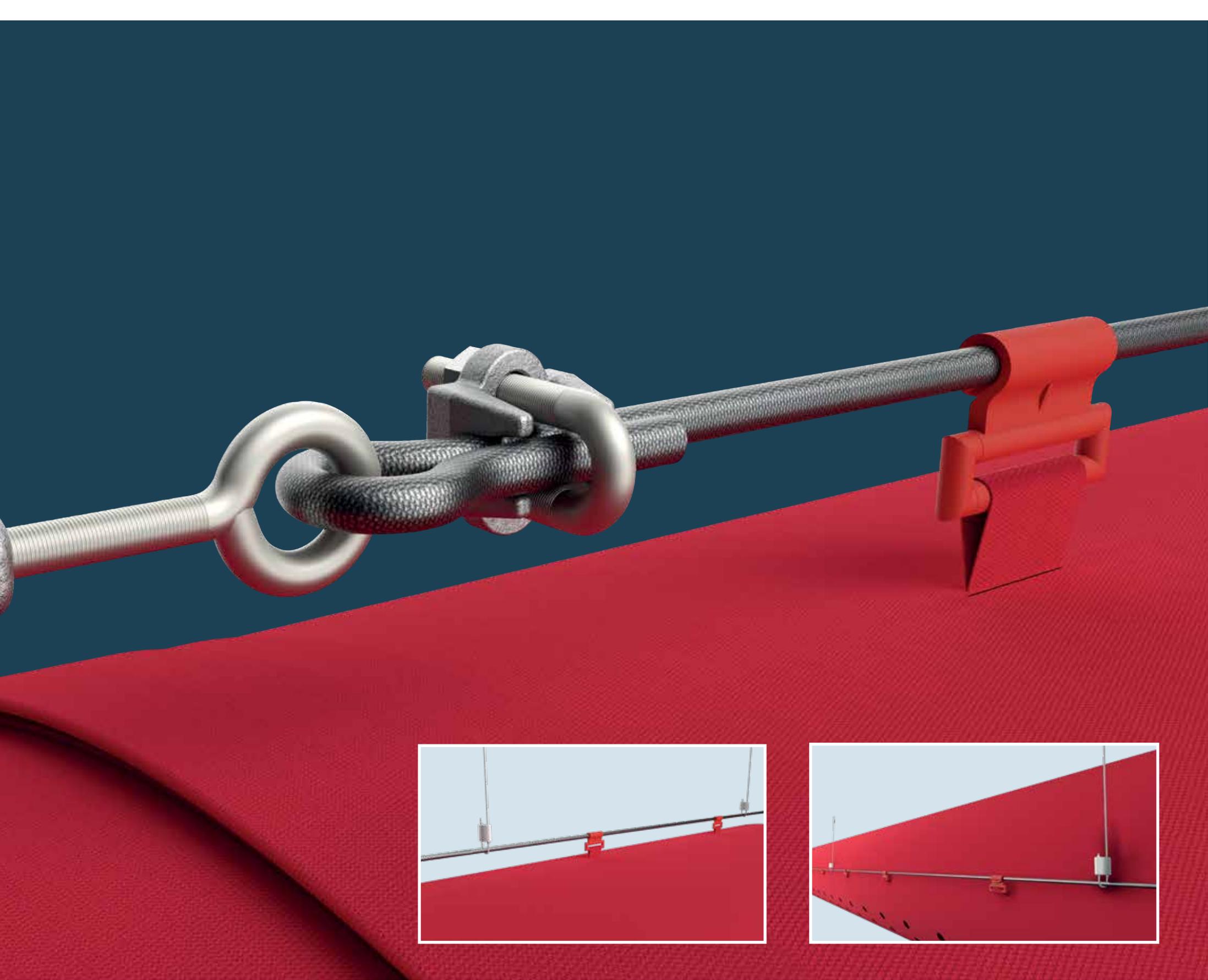
I cavi di fissaggio sono una soluzione conveniente in configurazione singola o doppia. Un cavo teso orizzontale corre lungo la parte superiore del diffusore, sostenuto da cavi verticali intermedi. Il diffusore è fissato con ganci in plastica e i relativi attacchi al tessuto sono prodotti della lunghezza prevista dalle specifiche.

Il cavo è galvanizzato o prodotto in acciaio inox e, a meno che non sia richiesto diversamente, rivestito di PVC per maggiore sicurezza.

I componenti in acciaio inox includono tenditori e morsetti. Questa soluzione è particolarmente adatta ad ambienti corrosivi o umidi per assicurare la durata e la sicurezza del sistema.

Anche l'opzione di componenti in acciaio galvanizzato include tenditori e morsetti. Quest'ultima opzione è ottimale per ambienti con temperature e umidità controllate e non corrosivi.







I cavi verticali regolabili durante l'installazione sono fissati alla struttura dell'edificio per sostenere il profilo-H.

Barre cilindriche sono fissate alla struttura del soffitto dell'edificio. Sono barre in alluminio anodizzato, regolabili al momento dell'installazione, che si bloccano nel canale superiore del profilo-H, creando una linea pulita, particolarmente apprezzata in uffici e ambienti dove il design si integra all'arredamento o alla struttura.

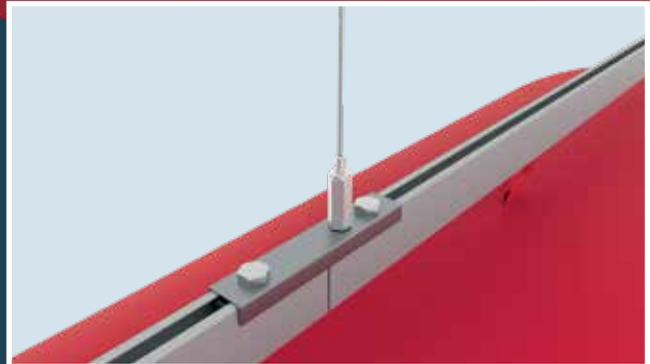
Pattini in plastica oppure una nervatura ricoperta di tessuto sono utilizzati per fissare il diffusore al profilo-H

Fissaggio con Profilo-H

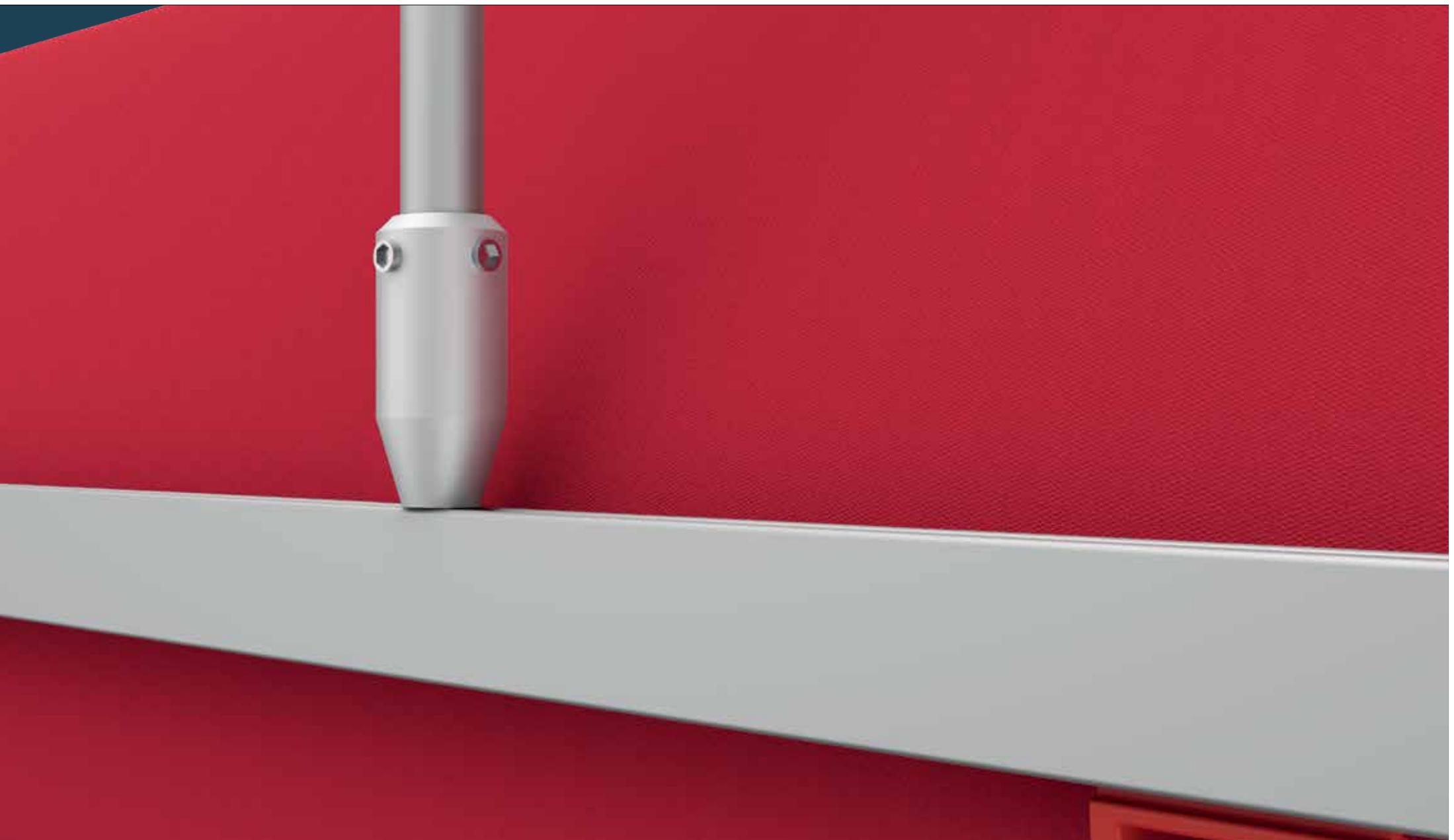
Il profilo ad H è usato normalmente per fissare i sistemi di distribuzione FabricAir® più complessi, dove è necessario seguire le curvature dei diffusori. I profili-H vengono forniti già con l'esatto angolo per il progetto. I profili-H sono prodotti in verghe da 2 mt [6,6'] di lunghezza usando un processo di estrusione e successivamente di anodizzazione. Questo li rende la scelta ideale per ambienti soggetti a corrosione.

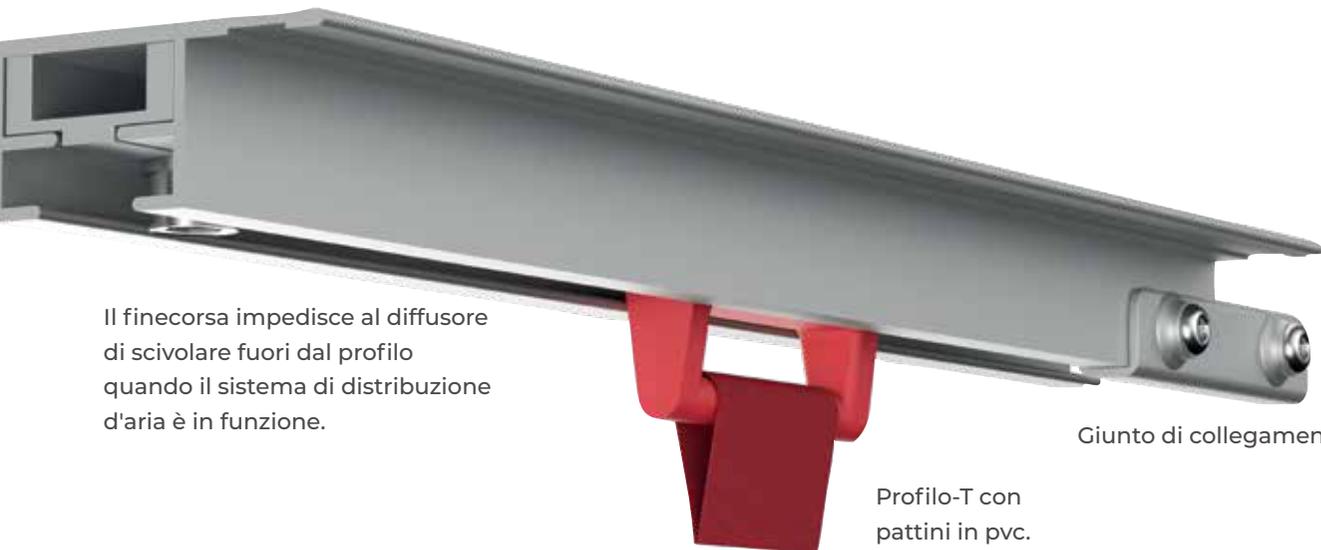
Nell'assemblare un profilo-H, i componenti vengono uniti da giunti fissati da viti. Il profilo ad H viene fissato alla struttura dell'edificio usando cavi o barre verticali.

Il sistema di fissaggio a profilo-H prevede un singolo profilo sopra il diffusore oppure due profili ad H ai lati del diffusore. Il diffusore avrà poi dei pattini in pvc oppure una nervatura longitudinale da inserire all'interno del profilo-H.



Il giunto di fissaggio connette due sezioni di profilo-H. Per maggiore versatilità d'installazione i pendenti in cavo saranno installati in loco.





Il finecorsa impedisce al diffusore di scivolare fuori dal profilo quando il sistema di distribuzione d'aria è in funzione.

Giunto di collegamento.

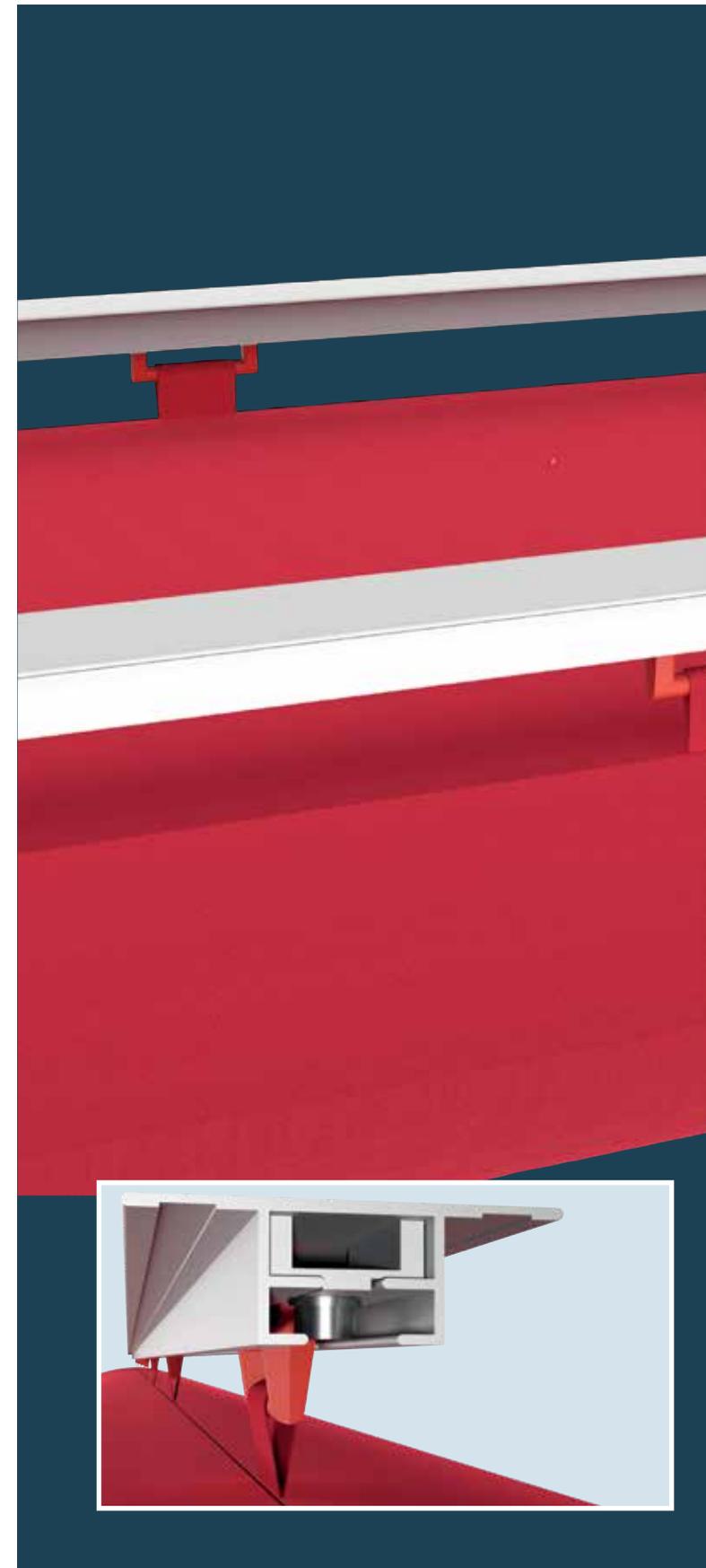
Profilo-T con pattini in pvc.

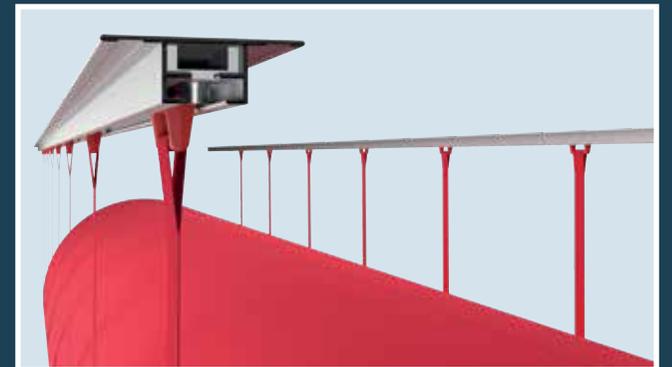
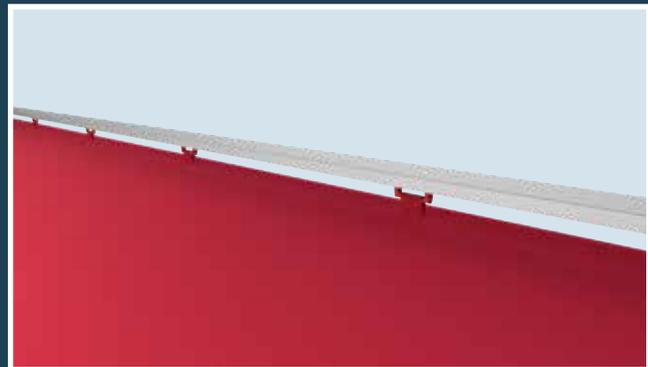
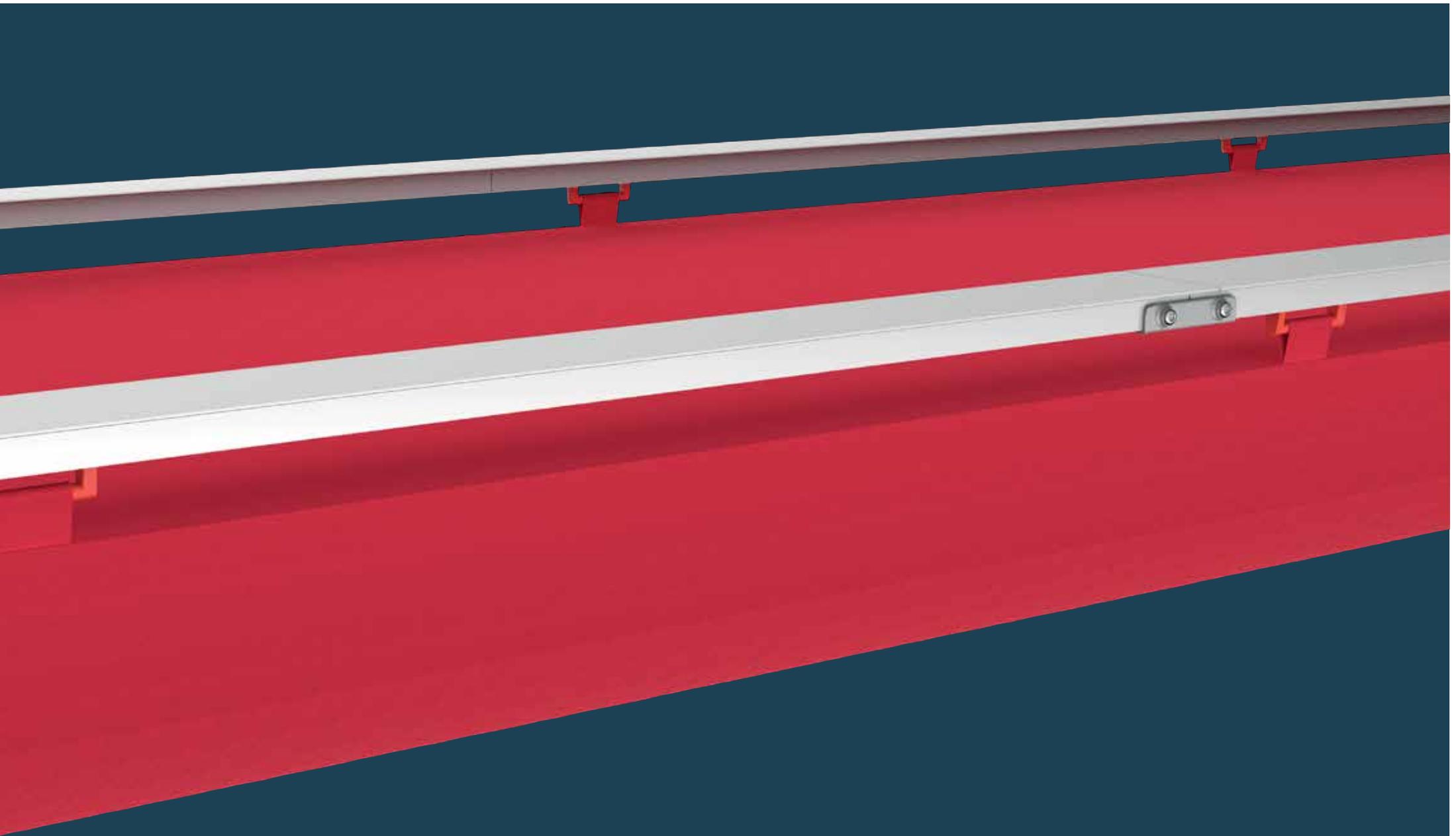
Fissaggio con Profilo-T

Il profilo-T può essere fissato direttamente a qualunque tipo di soffitto o parete. Il diffusore è sostenuto dal profilo-T tramite pattini in pvc oppure nervatura longitudinale che scorrono all'interno del profilo-T. La lunghezza dei gancetti per il fissaggio del diffusore sono forniti secondo le specifiche del progetto. Il fissaggio con profilo-T è conveniente per lavaggi frequenti, perché si può smontare e rimontare facilmente e velocemente.

Sono inoltre disponibili due versioni di nervatura longitudinale, la prima è un modello flessibile che può essere compresso per entrare nel Profilo-T (Tipo 11), l'altra è una versione rigida che scorre all'interno del Profilo-T (Tipo 11a).

Il profilo-T è usato soprattutto nella configurazioni con due profili per il fissaggio di diffusori semicircolari e a sezione di cerchio, pur adattandosi anche al fissaggio di diffusori circolari con un singolo profilo centrale. I profili a T sono prodotti in verghe da 2 mt [6,6'] usando un processo di estrusione e successivamente di anodizzazione. Per questo sono la scelta ideale per ambienti soggetti a corrosione.





Panoramica: Tipi di Sospensione



		Type 1	Type 2	Type 3	Type 4	Type 5
Tipo sospensione		Cavo	Cavo	Profilo-T	Profilo-T	Profilo-H
Fissato direttamente al soffitto				✓	✓	
Opzioni materiale	100% acciaio zincato	✓	✓			
	100% acciaio inox	✓	✓			
	Alluminio/acciaio inox			✓	✓	✓
	Alluminio/acciaio zincato			✓	✓	✓
Sezione Diffusori	Circolare	✓	✓	✓	✓	✓
	Semicircolare					
	Sezione di Cerchio					
	Rettangolare		✓		✓	
Opzioni antiafflosciamento (compatibili sono con diffusori di sezione circolare)	All-in-One	✓		✓		✓
	Anelli interni a 360°	✓		✓		✓
Specialità	FabricAir® VarioDuct™	✓*	✓	✓*	✓	✓*
Installazione con sospensione classica	Installazione veloce	☆☆☆☆☆	☆☆☆	☆☆☆☆☆	☆☆☆	☆☆☆
	Sollevamento	☆☆	☆	☆☆☆	☆☆	☆☆☆
	Curve orizzontali	☆☆☆	☆	☆☆☆	☆☆	☆☆☆☆☆

Per soluzioni di fissaggio personalizzate, è possibile trovare i contatti dell'ufficio FabricAir della zona sul retro di questa brochure.



Type 6

Type 7

Type 8

Type 11

Type 11A

Type 12

Type 13

	Profilo-H	Profilo-H	Profilo-H	Profilo-T	Profilo-T	Profilo-T	Profilo-H
				✓	✓	✓	
	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
	✓	✓	✓				✓
				✓	✓	✓	
				✓	✓	✓	
	✓						
			✓				
		✓	✓				
	✓	✓	✓*				✓
	☆☆	☆☆	☆☆☆☆☆	☆	☆☆☆	☆☆☆	☆☆☆
	☆☆☆	☆☆☆	☆☆☆☆☆	☆☆☆	☆☆☆	☆☆☆	☆☆☆☆
	☆☆☆☆☆	☆☆☆☆☆	☆☆☆☆☆	☆☆☆☆	☆☆☆☆	☆☆☆☆	☆☆☆☆☆

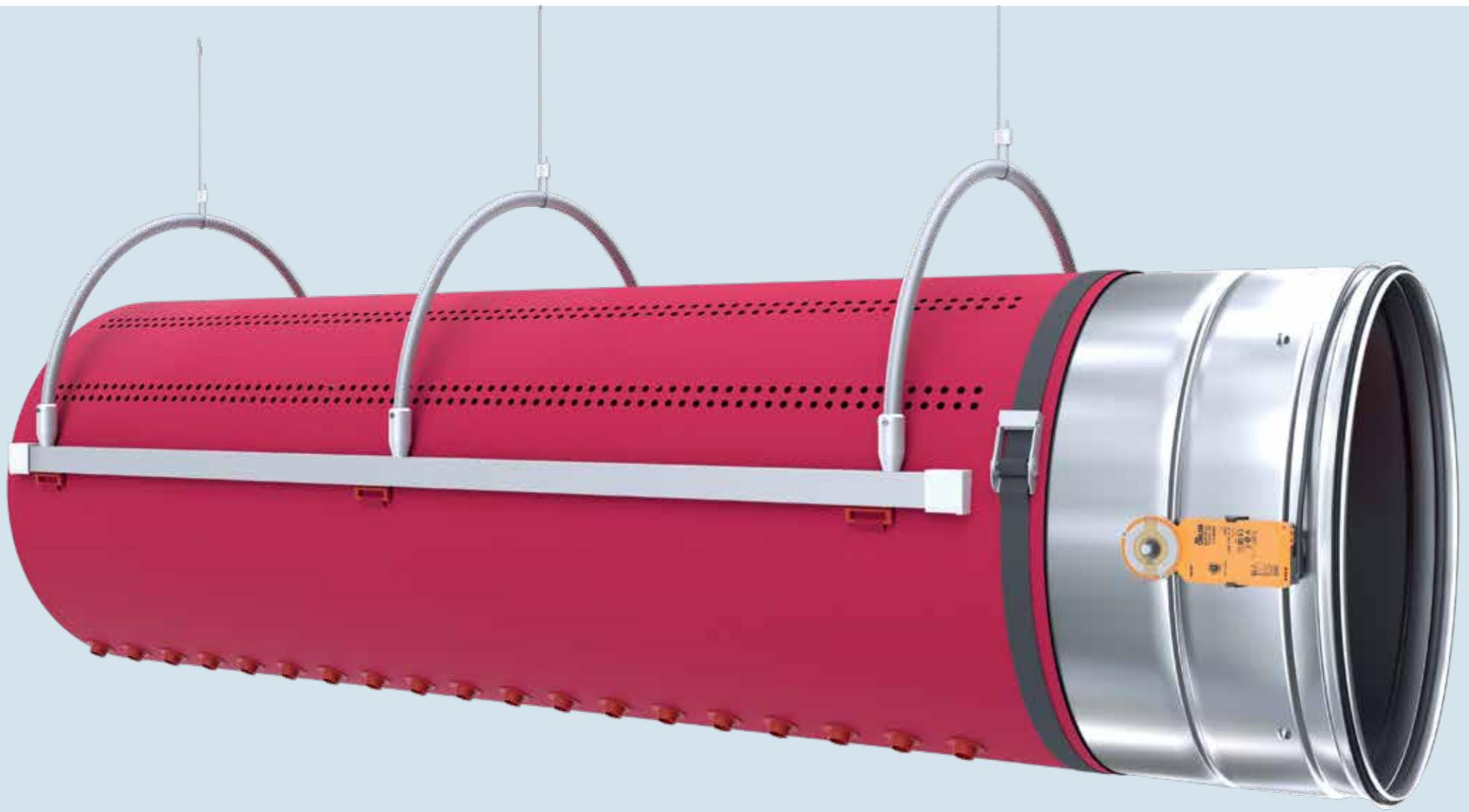
*All-in-One optional



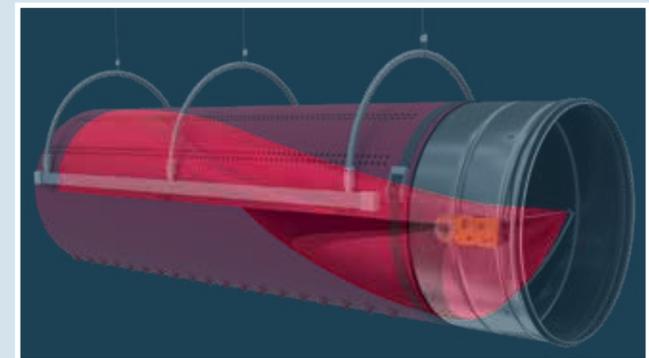
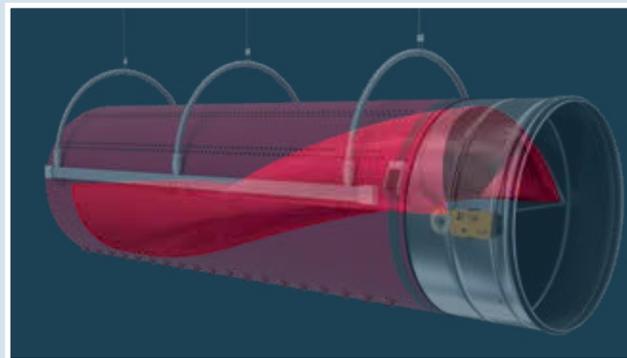


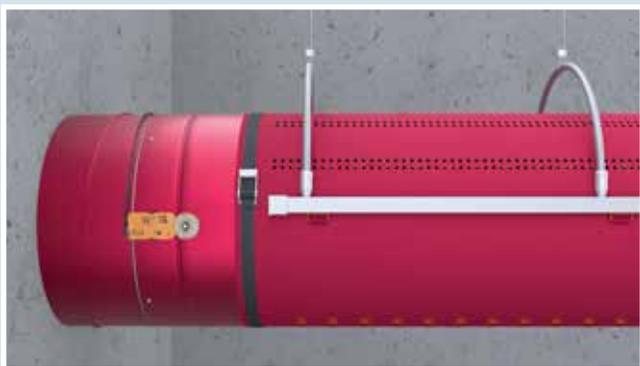
PRODOTTI SPECIALI

Con più di 50 anni di innovazione alle spalle, il team FabricAir di ingegneri dedicati al settore HVAC ha intuito che ogni industria ha bisogno del proprio prodotto specifico oltre ad una vasta gamma di prodotti standard. FabricAir offre prodotti speciali per adattarsi al meglio alle specifiche esigenze di ogni applicazione. FabricAir ha sempre la soluzione ideale, sia che si tratti di ottimizzare la funzione dei diffusore in condizionamento e/o in riscaldamento, sia che si tratti di ridurre del 50% i tempi di sbrinamento di un evaporatore.



La sezione superiore di FabricAir® VarioDuct™ è stata specificamente progettata per il raffreddamento.





Il colore del variatore FabricAir® VarioDuct™ può essere abbinato al tessuto.

La sezione inferiore del FabricAir® VarioDuct™ è progettata specificamente per il riscaldamento.



FabricAir® VarioDuct™

— DUE PORTATE D'ARIA IN UN UNICO DIFFUSORE

FabricAir® VarioDuct™ è dotato di una membrana interna per separare i due Flowmodel per il riscaldamento e/o il raffrescamento. Realizzato su misura espressamente per ogni singola richiesta.

La membrana è collegata al variatore up/down e si posiziona esattamente in corrispondenza della semi-circonferenza da escludere dal flusso d'aria.

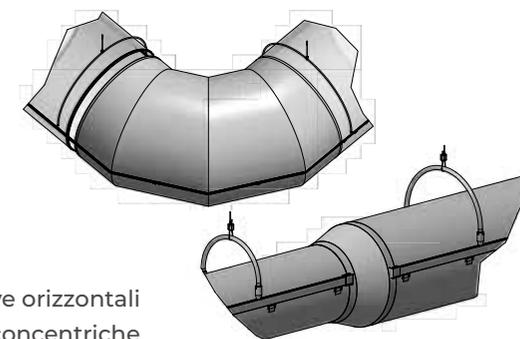
Ciascuno dei due Flowmodel sarà dimensionato in maniera indipendente con i propri dati di portata d'aria e prevalenza statica.

Il delta di temperatura può essere diverso tra le due sezioni. Può essere personalizzato utilizzando diversi modelli di flusso per assicurare il miglior livello di comfort in qualsiasi condizione.

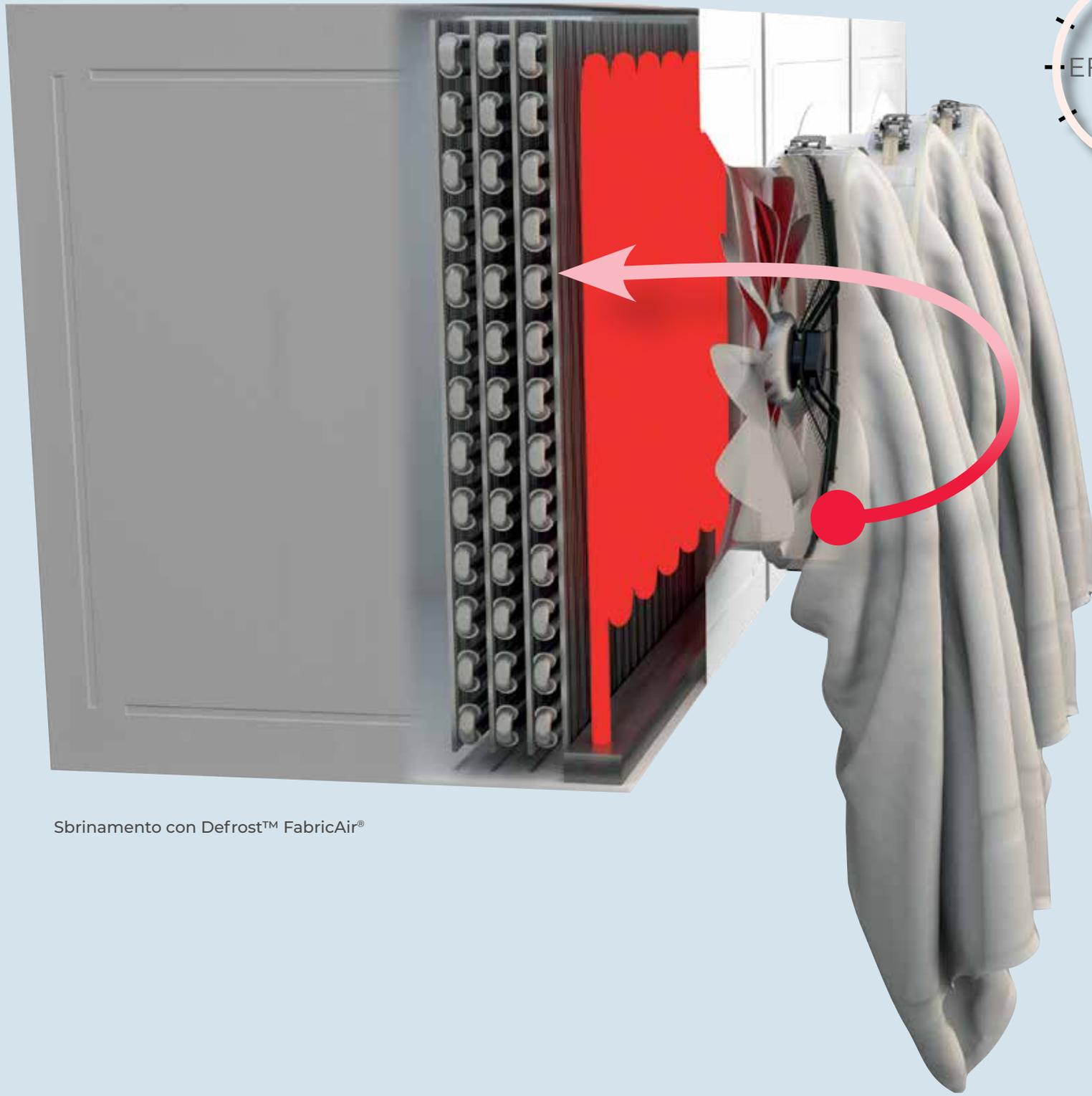
Il FabricAir® VarioDuct™ è disponibile per qualsiasi lunghezza di condotto circolare incluse le curve orizzontali e riduzioni concentriche. Il colore della serranda può essere abbinata al tessuto.

VANTAGGI

- ELEVATA EFFICACIA IN RISCALDAMENTO ED IN RAFFRESCAMENTO
- NESSUNA COMPROMESSO, MASSIMO COMFORT IN ENTRAMBE LE SOLUZIONI
- MASSIMA FLESSIBILITÀ RIGUARDO I VOLUMI D'ARIA, LE PRESSIONI E LE TEMPERATURE
- INSTALLAZIONE FACILE E VELOCE
- DISPONIBILE CON CURVE ORIZZONTALI E RIDUZIONI CONCENTRICHE



Disponibile anche con curve orizzontali e riduzioni concentriche



Sbrinamento con Defrost™ FabricAir®

FabricAir® DefrostDuct™

— RIDUCE IN MANIERA APPREZZABILE I TEMPI DI SBRINAMENTO

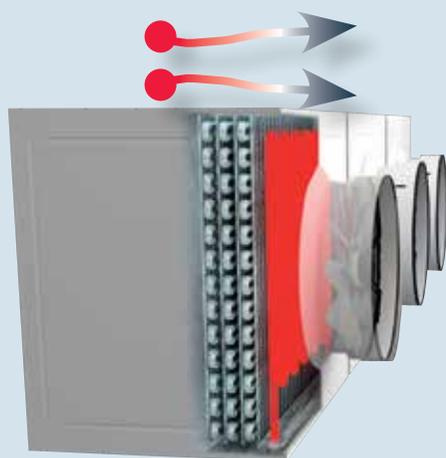
Il Defrost FabricAir® riduce il tempo di sbrinamento dell' evaporatore del 10% fino al 50%, aumentandone quindi l' efficienza.

Nel momento in cui la fase di sbrinamento inizia, il Defrost FabricAir® collassa ripiegandosi su se stesso, chiudendo bene la ventola ed evitando la fuoriuscita di vapore caldo. L' efficienza del ciclo di sbrinamento aumenta di conseguenza in maniera apprezzabile.

L' opportuna selezione dei materiali evita che le goccioline dell'acqua, formatesi durante il ciclo sbrinamento, si congelino sulla superficie del tessuto.

VANTAGGI

- RIDUZIONE TEMPI SBRINAMENTO DEL 10% FINO AL 50%
- RIDOTTA PERDITA DI CARICO
- RISPARMIO ENERGETICO
- MIGLIORE CONSERVAZIONE DEL PRODOTTO
- EVITA LE OSCILLAZIONI DI TEMPERATURA
- MAGGIORE GITTATA DEL FLUSSO D'ARIA



Sbrinamento senza Defrost™ FabricAir®



FabricAir

FabricAir A/S

Køge, Danimarca

Telefono: (+45) 5665 2110

Email: sales-dk@fabricair.com

FabricAir Turkey A.Ş.

İzmir, Turchia

Telefono: (+90) 232 446 34 58

Email: sales-tr@fabricair.com

FabricAir BV

Hoogvliet RT, Olanda

Telefono: (+31) 181 848 397

Email: sales-nl@fabricair.com

FabricAir (Qingdao) Co. Ltd.

Qingdao, Cina

Telefono: (+86) 532 5552 0890

Email: sales-cn@fabricair.com

FabricAir, Inc.

Lawrenceville, GA, USA

Telefono: (+1) 502 493 2210

Email: sales-us@fabricair.com

FabricAir AS

Heimdal, Norvegia

Telefono: (+47) 9349 1122

Email: sales-no@fabricair.com

FabricAir GmbH

Berlin, Germania

Telefono: (+49) 30 587407591

Email: sales-de@fabricair.com

FabricAir AB

Malmö, Svezia

Telefono: (+45) 5665 2110

Email: sales-se@fabricair.com

FabricAir UAB

Alytus, Lituania

Telefono: (+370) 315 78 723

Email: sales-lt@fabricair.com

FabricAir Ltd.

Rotherham, Regno Unito

Telefono: (+44) 1709 835989

Email: sales-uk@fabricair.com

FabricAir España S.L.

Zaragoza, Spagna

Telefono: (+34) 876 097224

Email: sales-es@fabricair.com

FabricAir GmbH

Vienna, Austria

Telefono: (+43) 1 9346162

Email: sales-de@fabricair.com

FabricAir Latin America S.A de C.V.

Silao, Guanajuato, Messico

Telefono: (+52) 477 454 0410

Email: sales-mx@fabricair.com

smart air
solutions.



DISTRIBUTORE ESCLUSIVO PER
IL TERRITORIO ITALIANO

ProjectAir s.r.l.
Via Galileo Galilei, 42/2
35035 Mestrino (PD)
Tel: 049/7985671
e-mail: info@projectair.it

www.projectair.it

Tutti i diritti sono riservati FabricAir®, 2022. L'ultima versione può essere scaricata dal sito fabricair.com. Non siamo responsabili per errori di stampa o per prodotti modificati o esauriti.

