

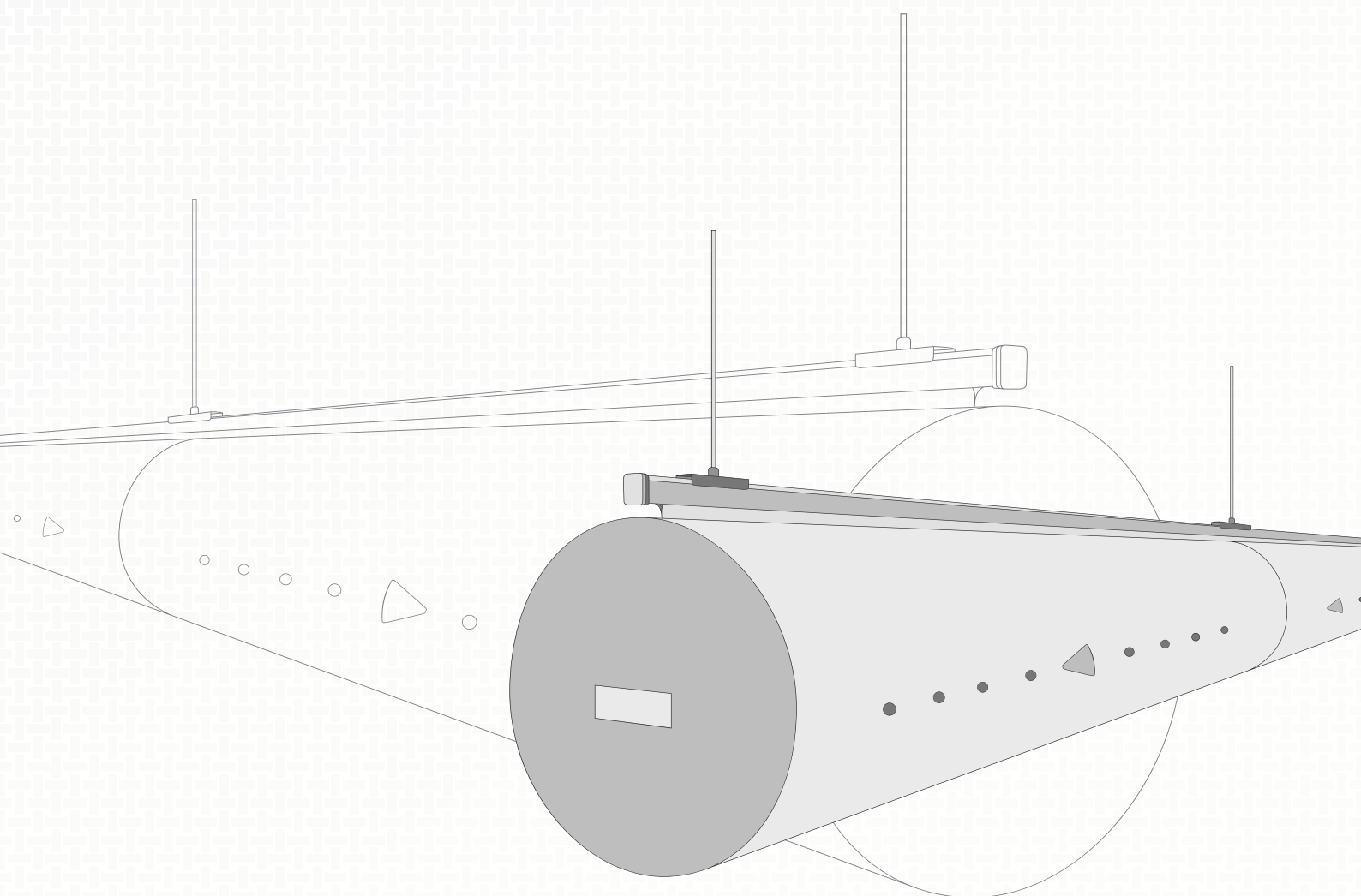
Tailor-made Air Ducting&Diffusers



FABRIC DUCTING&DIFFUSERS

Manuale tecnico Diffusori&Condotti tessili

Italian version



Contenuti

1. FUNZIONI DEI DIFFUSORI&CONDOTTI TESSILI	3
1.1. Diffusione dell'aria	3
1.2. Aspirazione dell'aria attraverso condotti per la ripresa	6
1.3. Distribuzione dell'aria	6
2. CARATTERISTICHE BASE DEI PRODOTTI	7
2.1. Tabella	7
2.2. Dimensione	8
2.3. Lunghezza	8
2.4. Pressione	9
2.5. Tipologie terminali	9
3. INSTALLAZIONI	10
4. PRODOTTI SPECIALI	12
4.1. Soluzioni per lanci a lunga gittata	12
Micro Ugelli	
Ugello	
4.2. Prodotti con parametri configurabili	13
Ugello regolabile	
Ugelli Richiudibili e foratura regolabile	
Lunghezza regolabile del diffusore	
Otturatore in Tessuto	
4.3. Soluzioni per problematiche correlate ai flussi d'aria	14
Equalizzatore	
Smorzatore	
Diffusore con membrana	
Tasche	
Antideflettore	
DefrosTex	
4.4. Miglioramento dell'aspetto estetico	17
Tenditore con vite all'interno del profilo	
Supporto del fondello	
Tenditore nel terminale cieco	
Archi	
Anelli	
Office Design	
Sistema di rinforzo Helix	
Prihoda Art	
4.5. Prevenire la condensa e le perdite di carico	20
Condotti isolati	
Doppio Condotto	
4.6. Una soluzione per ridurre il rumore	20
Silenziatore in tessuto - QuieTex	
Ammortizzatore	
4.7. Teli piatti	21
Distribuzione tramite teli piatti	
Semicircolare multiplo	
Anemostati in tessuto SquAireTex	
Diffusore a Lanterna con Membrana Interna	
4.8. Condotti di ripresa	22
Sezione rettangolare	
Sezione circolare	
4.9. Altre soluzioni speciali	23
Sistema antistatico	
LucentAir	
Verricello	
5. MATERIALI	24
5.1. Importanti vantaggi	24
5.2. Selezione del materiale più adatto	25
6. MANUTENZIONE E GARANZIA	26
7. FAQ	27
8. ESEMPI DI APPLICAZIONI	29

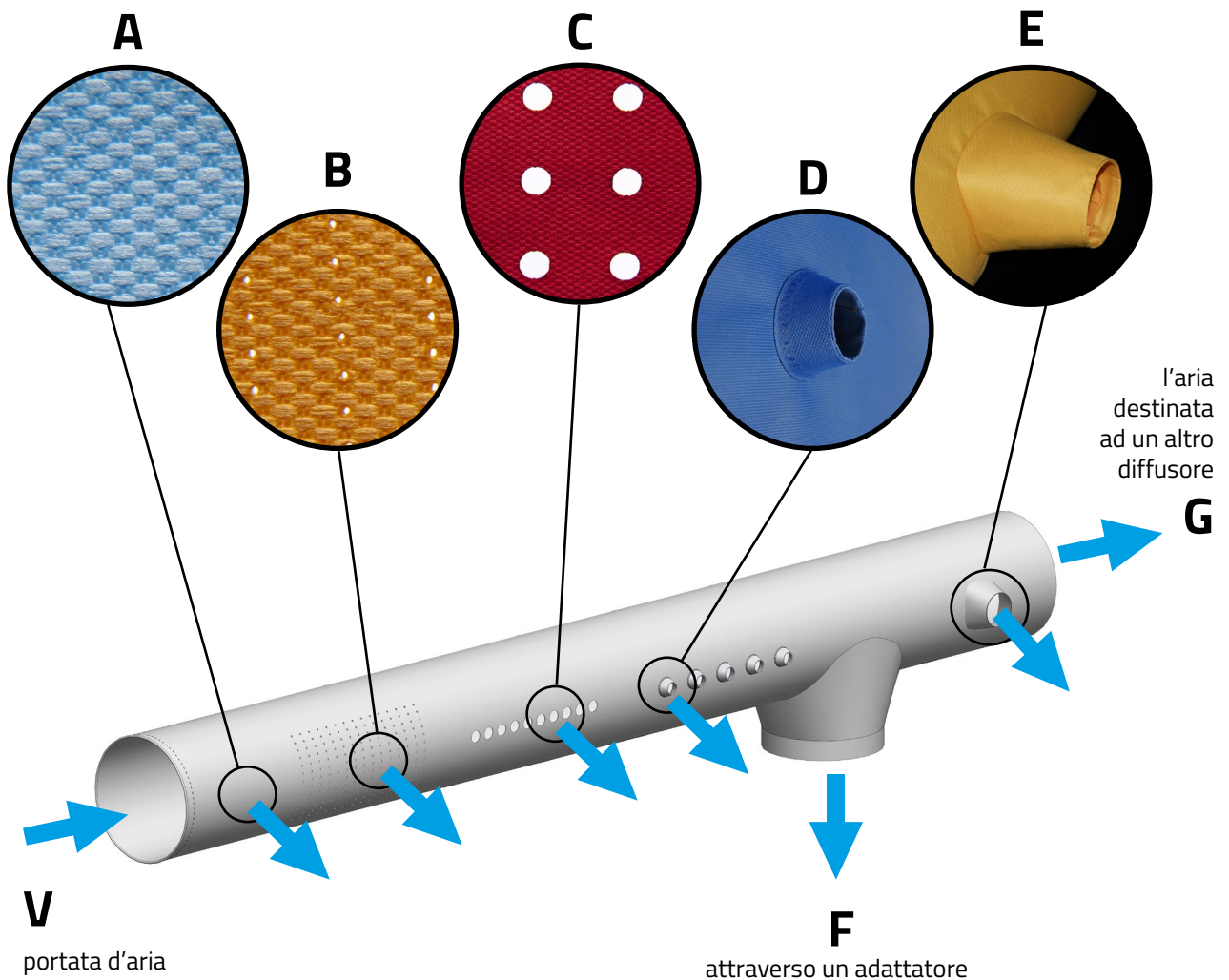
1. Funzioni dei diffusori&condotti tessili

I nostri prodotti sono contemporaneamente condotti, diffusori o collettori. Li distinguiamo poi tra sistemi di distribuzione (diffusori&condotti tessili) e condotti per la ripresa dell'aria ambiente (aspirazione).

1.1. Diffusione dell'aria

La diffusione della portata d'aria (indicata con „V” nell'immagine sotto) immessa nel diffusore può avvenire secondo le seguenti modalità:

- A – attraverso la permabilità del tessuto
- B – attraverso la microforatura – foratura da 200 – 400 µm
- C – attraverso la foratura – fori di diametro superiore a 4 mm
- D – attraverso i micro-ugelli
- E – attraverso un ugello
- F – attraverso un adattatore – l'aria viene convogliata attraverso un adattatore
- G – attraverso la seconda estremità – l'aria destinata ad un altro diffusore



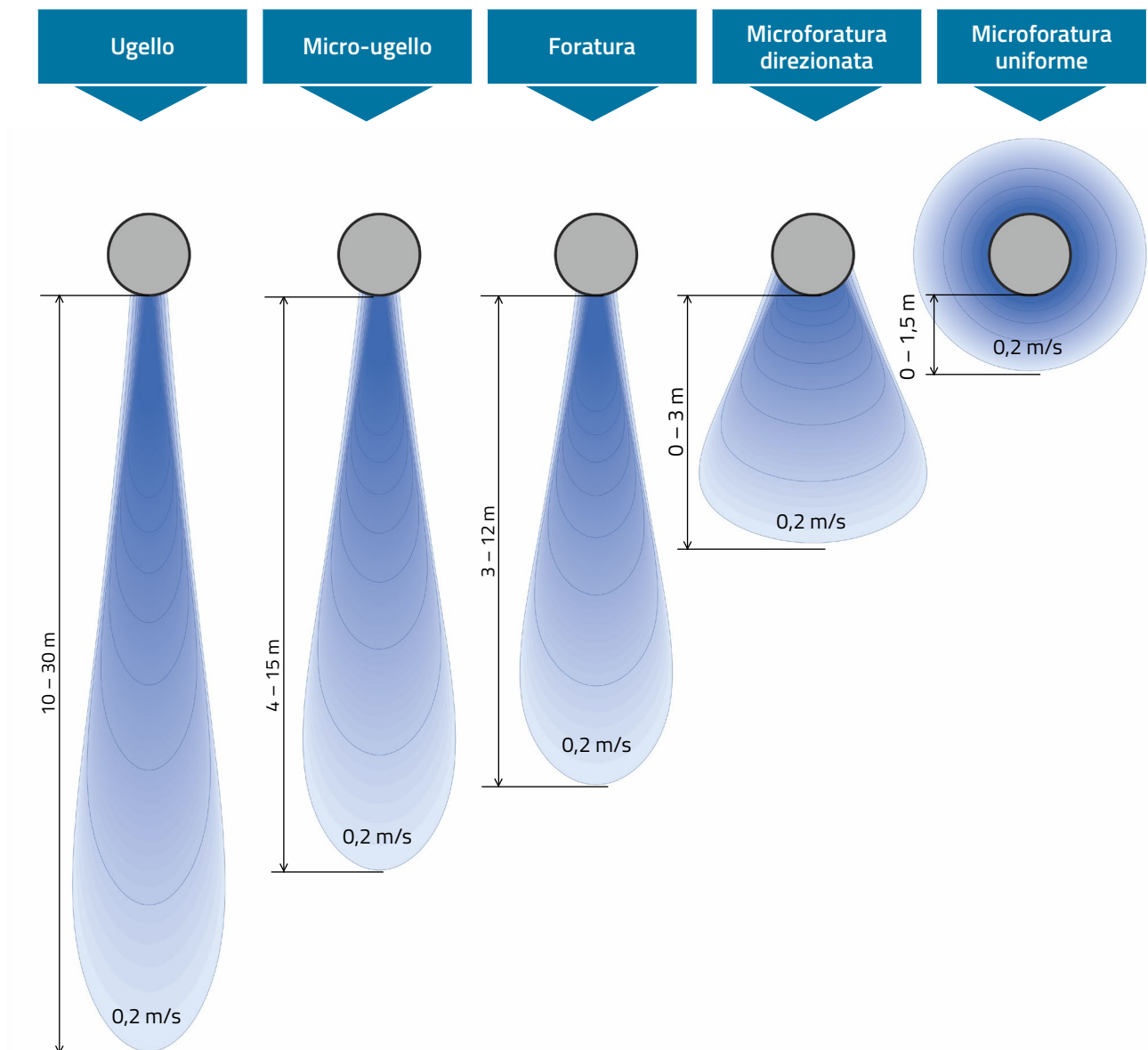
Vale sempre la seguente formula: $V = A + B + C + D + E + F + G$

(alcuni valori tra A, B, C, D, E, F, G possono essere pari a 0)

L'aria viene distribuita attraverso un'opportuna foratura. La possibilità di selezionare la dimensione e la posizione dei fori lungo la superficie del diffusore (secondo i diversi valori di portata) fornisce un numero pressoché infinito di combinazioni. Le opzioni di lancio dell'aria spaziano dalla diffusione a bassa induzione fino ad arrivare all'alta induzione per lunghe distanze. I fori con diametro compreso tra 200 e 400 μm , che identifichiamo come microforatura, sono studiati appositamente per la bassa induzione. I fori con diametro uguale o superiore a 4 mm, identificati come foratura, sono invece studiati per l'alta induzione, ovvero per il lancio direzionato dell'aria. Le variazioni di temperatura devono sempre essere prese in considerazione quando si valuta la scelta tra le due tipologie di foratura.

I diffusori tessili sono accessori molto versatili per la diffusione dell'aria. Gli ugelli in tessuto ci permettono di raggiungere lunghe gittate, estendendo le possibilità di diffusione a tutte le applicazioni reali.

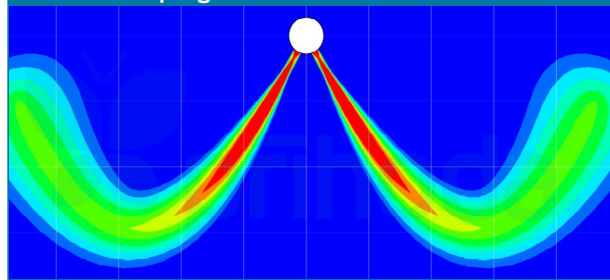
Gittata



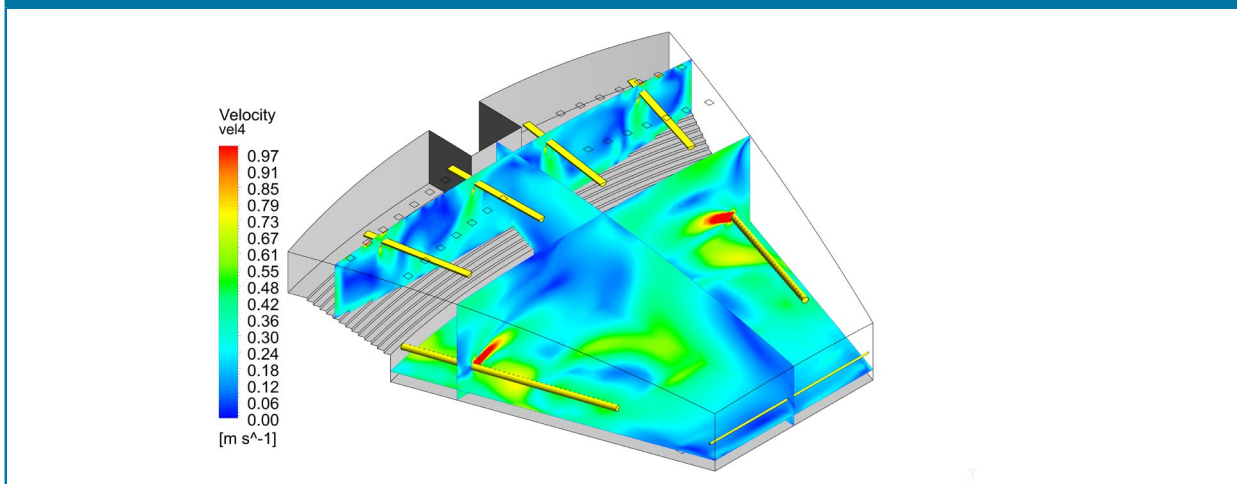
La gittata dell'aria dipende sempre dalla pressione statica all'interno del diffusore e dal differenziale termico tra la temperatura immessa e la temperatura ambiente.

Grazie al nostro software (implementato e migliorato costantemente) possiamo calcolare esattamente quale sarà la velocità ed il lancio dell'aria del nostro diffusore. Il software che utilizziamo prende in considerazione tutti i dati disponibili tra i quali, in particolare, la perdita di carico del diffusore, il tipo di distribuzione dell'aria secondo la dimensione dei fori ed il differenziale termico. Siamo in grado così di verificare ogni calcolo. Nei casi in cui la velocità in uscita dai fori non possa essere calcolata in modo attendibile dal nostro software (per esempio, a causa degli effetti dell'ambiente esterno o per l'interazione di più flussi), siamo in grado di fornire il calcolo mediante il software Fluent.

Esempio simulazione di lancio generata dal software di progettazione PRIHODA

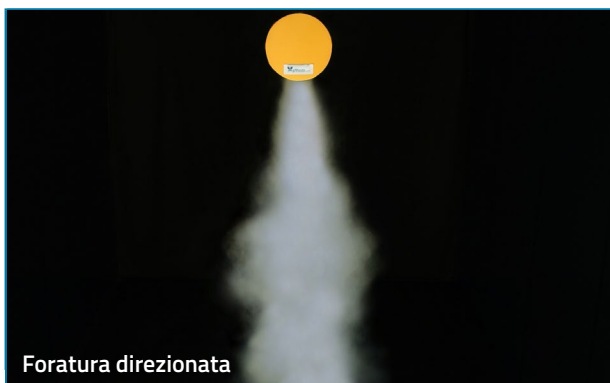
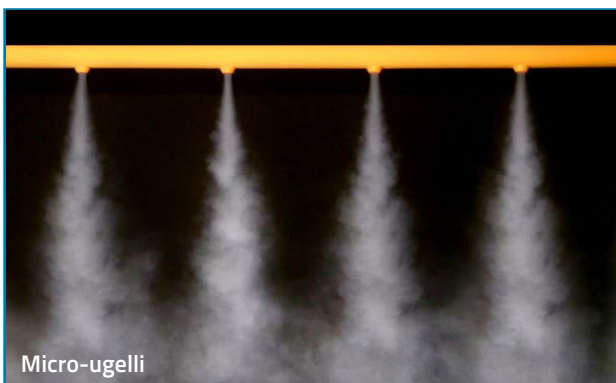
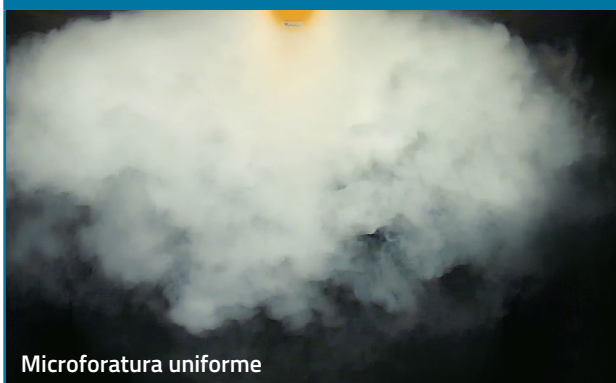


Esempio simulazione di lancio creata da PRIHODA utilizzando il software Fluent



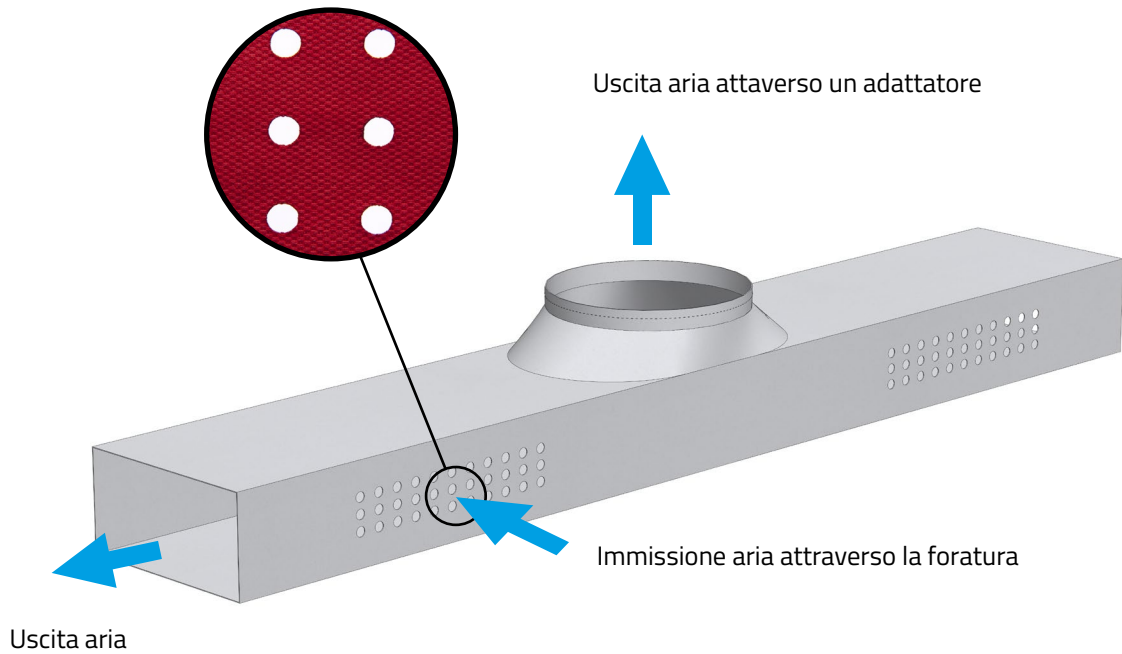
In linea generale, i diffusori tessili possono essere utilizzati con le stesse velocità considerate per i condotti tradizionali. Il limite è dato dal livello di rumorosità alle velocità elevate, che si crea con il passaggio dell'aria in relazione all'ambiente in cui è installato. Ulteriori limitazioni possono essere dovute al flusso turbolento, il quale provoca vibrazioni del tessuto. Sarà opportuno considerare accuratamente i valori di portata, pressione statica e peso del tessuto in fase di dimensionamento.

Prove di fumo realizzate all'interno del centro Ricerca e Sviluppo di PRIHODA



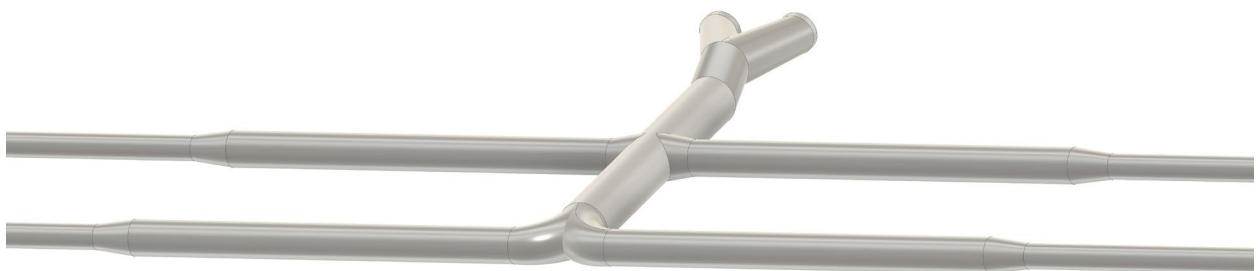
1.2. Aspirazione dell'aria attraverso condotti per la ripresa

L'aspirazione dell'aria ambiente viene realizzata esclusivamente attraverso la foratura.



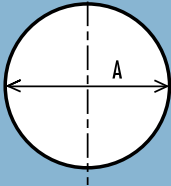
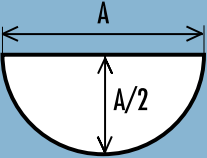
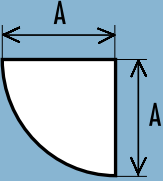
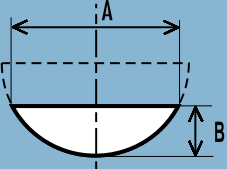
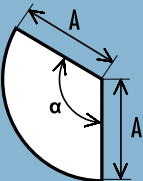
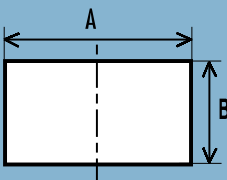
1.3. Distribuzione dell'aria

Il convogliamento dell'aria al punto di destino può avvenire tramite condotti realizzati con tessuto impermeabile oppure isolato. Siamo in grado di realizzare qualsiasi pezzo speciale (tee, biforcazione, curva, riduzione) sia necessario per lo sviluppo dell'impianto.



2. Caratteristiche base dei prodotti

2.1. Tabella

C	CIRCOLARE		Versione base, manutenzione semplice, il più consigliato.
H	SEMICIRCOLARE		Impiegato dove lo spazio è ridotto e per ragioni estetiche.
Q	QUATRO DI CERCHIO		Impiegato dove non c'è sufficiente spazio per il circolare, per ragioni estetiche o dove sia prevista l'installazione in un angolo del locale.
SG	SEGMENTO		Impiegato dove non c'è sufficiente spazio nemmeno per il semicircolare.
SC	SETTORE		La forma può essere ottenuta solo grazie a una struttura speciale che riesca a tenere insieme tutti gli angoli del diffusore.
S	QUADRATO		Questa forma richiede una struttura speciale (inclusa nella consegna) che tende e sostiene tutti i bordi.

Possiamo produrre qualsiasi sezione intermedia tra quelle descritte.

Nel caso dei condotti quadrati, mentre il diffusore si gonfia può subire leggere variazioni di forma a causa della pressione positiva o negativa e della flessibilità del materiale.

2.2. Dimensione

Produciamo diffusori e condotti tessili di tutte le dimensioni a partire da 100 mm fino a 2000 mm, sempre su specifica richiesta del cliente. Gli imbocchi sono sempre 10-15 mm più grandi della dimensione indicata sulle specifiche tecniche dell'ordine.

Dimensioni standard

(altre dimensioni disponibili):

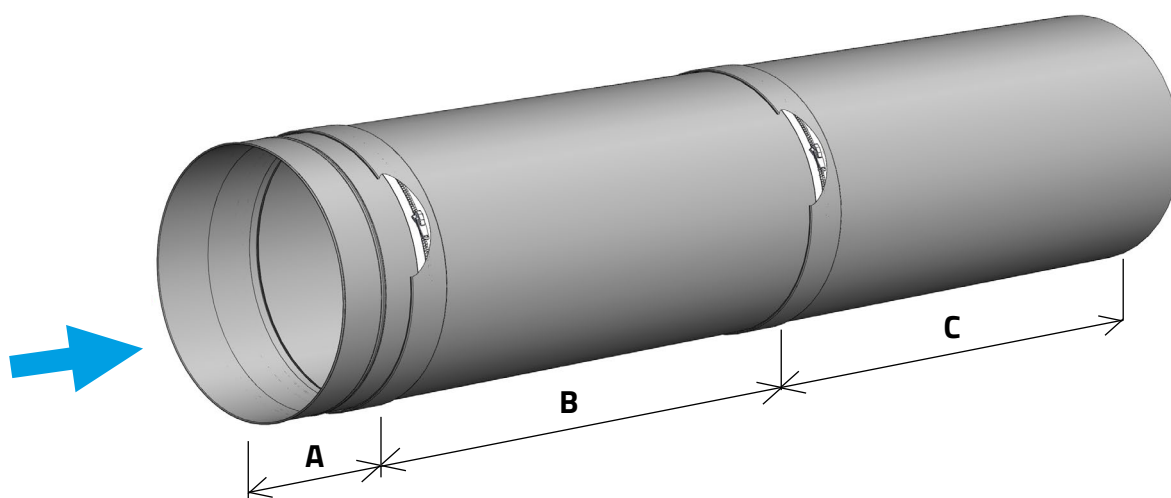
100, 125, 160, 200, 250, 315, 400, 500, 630, 710, 800, 900, 1 000, 1 120, 1 250, 1 400, 1 600, 1 800, 2 000

Sezione	Dimensione (values A,B)
circolare	diametro (A)
semicircolare	diametro (A)
quarto di cerchio	raggio (A)
segmento	altezza (A,B)
settore	raggio (A) e angolo
quadrato	lati (A,B)

2.3. Lunghezza

La lunghezza dei diffusori dipende principalmente dagli spazi disponibili nei locali, salvo poi essere valutata in base ai dati di pressione del ventilatore, alla forma del diffusore ed al tipo di materiale prescelto.

CASISTICA PIU' FREQUENTE



A – imbocco – lunghezza 100 - 200 mm

B – parti intermedie – lunghezza max 5500 mm, si ripete in sequenza

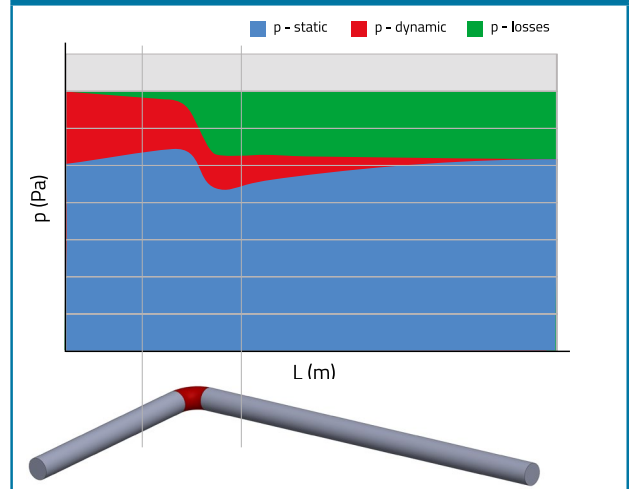
C – terminale – lunghezza max 5500 mm

- I vari spezzoni sono uniti tramite cerniere ed il loro numero può variare a seconda delle necessità del cliente.
- Sulla documentazione tecnica sono indicate le misure in mm ($A + B + C$) e la misura totale del diffusore, mentre dalla produzione i diffusori possono uscire suddivisi anche nei vari segmenti

2.4. Pressione

Le perdite di carico dei diffusori tessili sono molto simili a quelle dei condotti tradizionali ed anche nel caso di pezzi speciali le considerazioni per il calcolo delle perdite di carico sono simili a quelle per i condotti in metallo. Il valore minimo di pressione statica utile per mantenere gonfio il diffusore dipende dal tipo di tessuto scelto. Per i tessuti più leggeri il valore minimo può essere di 20 Pa fino ad arrivare a 50 Pa nel caso dei tessuti più pesanti. La distribuzione della pressione lungo il diffusore, invece, si comporta diversamente rispetto a quanto accade nei condotti tradizionali. Contattateci per verificare le perdite di carico di uno specifico impianto.






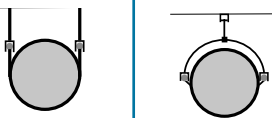

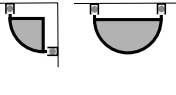



Variazione pressione all'interno del diffusore tessile


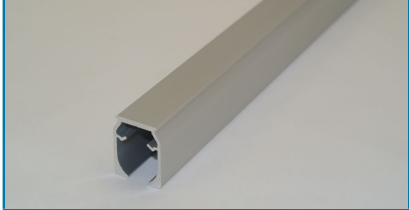


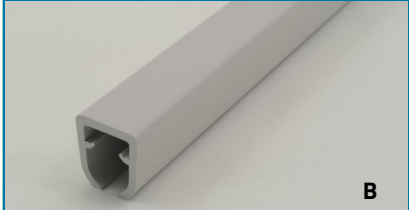


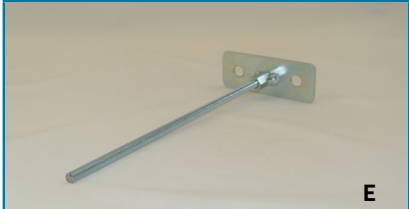
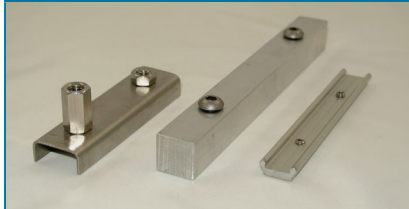

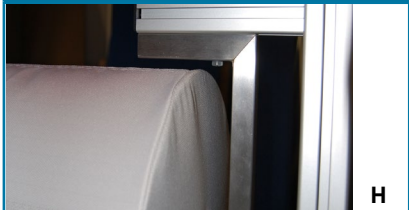



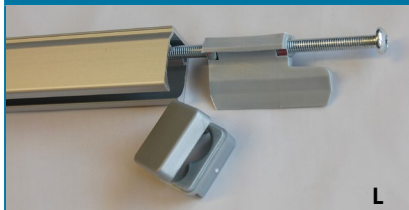





2.5. Tipologie terminali

<p>F IMBOCCO STANDARD</p>	<p>H BORDO SEMPLICE</p>
<p>WOUT FLANGIA ESTERNA</p>	<p>WIN FLANGIA INTERNA</p>
<p>P IMBOCCO IN PLASTICA</p>	<p>Z CERNIERA</p>
<p>S CUCITURA</p>	<p>B CIECO</p>

3. Installazioni

Installazione	Sezioni	Tipo sospensione	Accessori aggiuntivi	
0	senza materiale di montaggio (no gancetti, no fascetta rinforzata longitudinale)			
1		cavo	D, F, K, M	
2		cavo	D, F, K, M	
3		profilo, velcro	A, B, C, G, J, H, L	
4		profilo	B, C, G	
5		profilo sospeso	A, B, C, G, I, D, E, F, K, L, M	
6		profilo sospeso	A, C, G, I, D, E, F, K, L, M	N
7		tenditore	D, F, H Può essere aggiunto a qualsiasi installazione	
8		profili, velcro	A, B, C, G, L, H, J	
9		profili	A, D, E, F, K, L, M	
10		profili	A, L	
11		profili	A, E, K, L, M	

<p>Gancio/ Scorrevole</p> 	<p>Profilo in Alluminio</p> 	<p>Cavo (zincato) rivestito in plastica e materiale di montaggio zincato</p> 
<p>Fascetta longitudinale (A)</p>  <p>A</p>	<p>Profilo in plastica (B)</p>  <p>B</p>	<p>Profili in alluminio con ganci M6 (C)</p>  <p>C</p>
<p>Cavo rivestito in plastica e materiale di montaggio in acciaio inox (D, F)</p>  <p>D,F</p>	<p>Barra filettata (E)</p>  <p>E</p>	<p>Connettori per profilo</p> 
<p>Profilo in acciaio (G)</p>  <p>G</p>	<p>Tenditore nel terminale cieco (H)</p>  <p>H</p>	<p>Profilo in alluminio rinforzato (I) versione industriale</p>  <p>I</p>
<p>Velcro (J)</p>  <p>J</p>	<p>Catena zincata (K)</p>  <p>K</p>	<p>Vite tenditrice nel profilo (L)</p>  <p>L</p>
<p>Sospensioni Gripple – parte superiore (M)</p>  <p>M</p>	<p>Sospensioni Gripple – parte inferiore (M)</p>  <p>M</p>	<p>Archetti per sospensione profili (N)</p>  <p>N</p>

4. Prodotti speciali

Offriamo una soluzione per ogni situazione. Ogni prodotto è testato dai nostri ingegneri in una sala test all'avanguardia. Tutti i prodotti sono realizzati su misura e siamo pronti a soddisfare le vostre richieste specifiche non presenti in questo catalogo. Non esitate a contattarci

4.1. Soluzioni per lanci a lunga gittata

Micro Ugelli

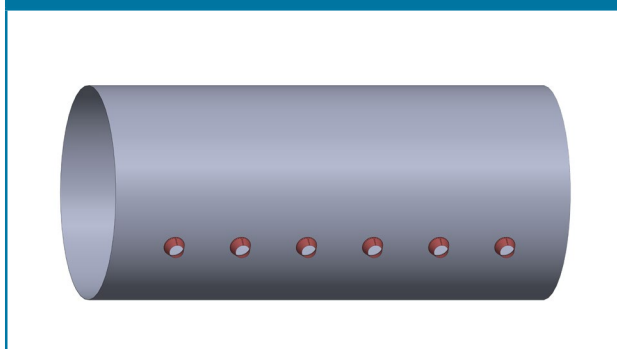
Per lanci direzionati e lanci a lunga gittata

Grazie ai micro ugelli si possono ottenere flussi d'aria direzionati. Il flusso d'aria penetra con una percentuale pari al 25% in più rispetto alle forature standard e i valori di deflessione sono ridotti. I micro-ugelli sono disponibili in 3 diametri: 20, 30, 40 e 60 mm e in due varianti, industriale e premium.

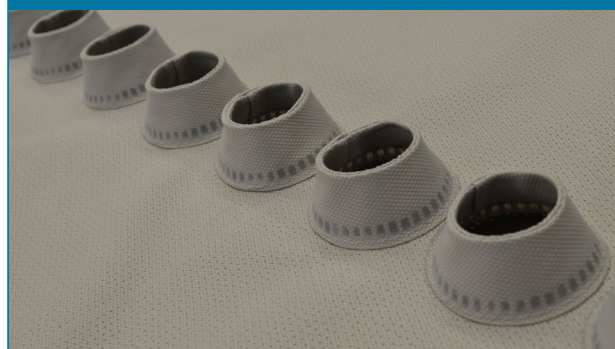
NOTA IMPORTANTE:

Solamente per tessuti For fabric Classic (PMS, NMS), Premium (PMI, NMI), Durable (NMR), Recycled (PMSre, NMSre), Rigid (PMR, NMR)

Tipica disposizione dei micro-ugelli sul diffusore



Fila di micro-ugelli

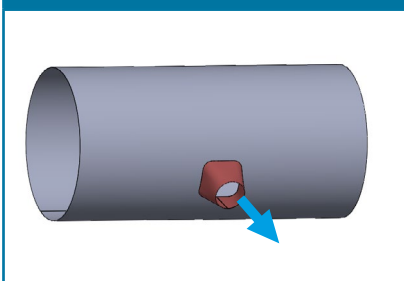


Ugello

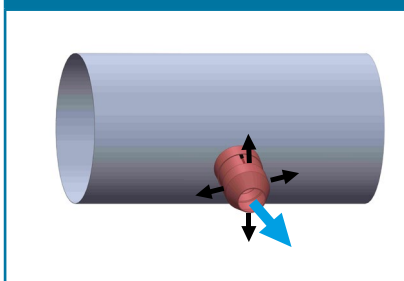
Per le lunghe gittate

I nostri ugelli consentono lanci a lunga gittata. La distanza raggiunta dal flusso d'aria può superare i 20 m a seconda della pressione statica e della differenza di temperatura. Gli ugelli possono essere fissi, regolabili o diretti. Una serranda regolabile può essere cucita in ogni ugello per consentire in questo modo flussi variabili a seconda delle esigenze.

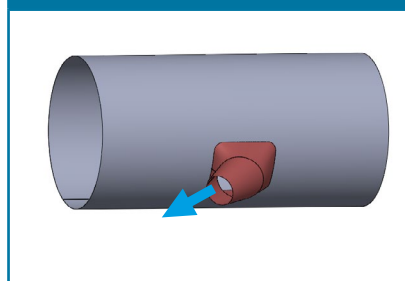
Ugello FISSO



Ugello REGOLABILE



Ugello DIRETTO



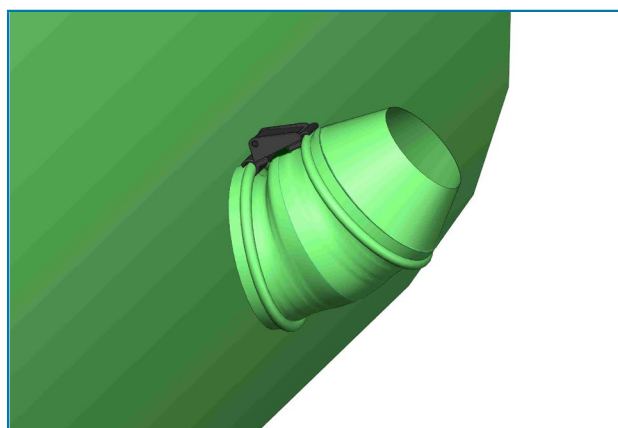
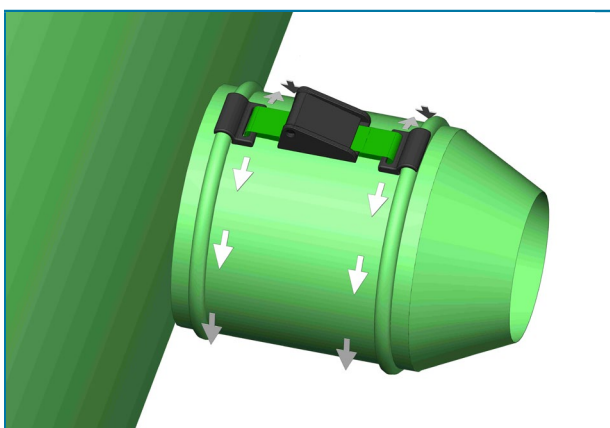
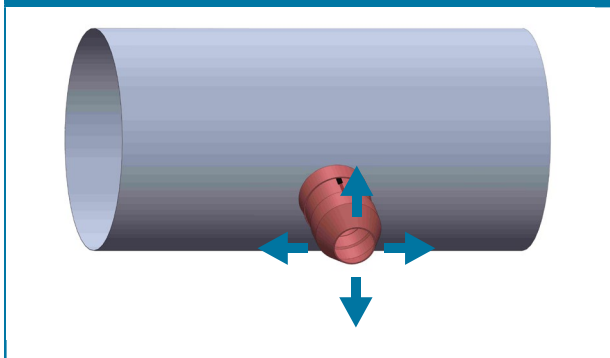
4.2. Prodotti con parametri configurabili

Ugello regolabile

Elevati valori di portata d'aria

L'ugello può essere direzionato (piegato) regolando la lunghezza della fibbia che collega le sue estremità. La fibbia può essere spostata arbitrariamente lungo il perimetro della parte diritta dell'ugello. La massima regolazione consentita è con un angolo di 60°. La fascetta regolabile è ricoperta da un colletto in tessuto.

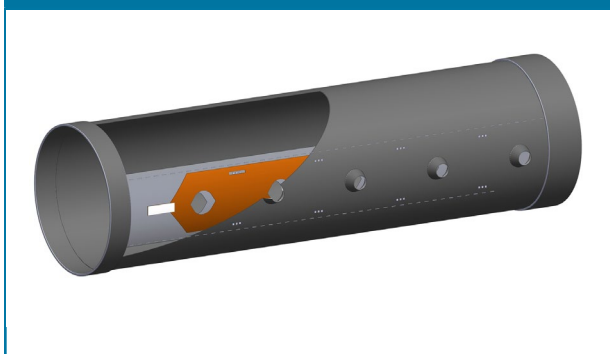
Funzionamento dell'ugello regolabile

**Ugelli richiudibili e foratura regolabile**

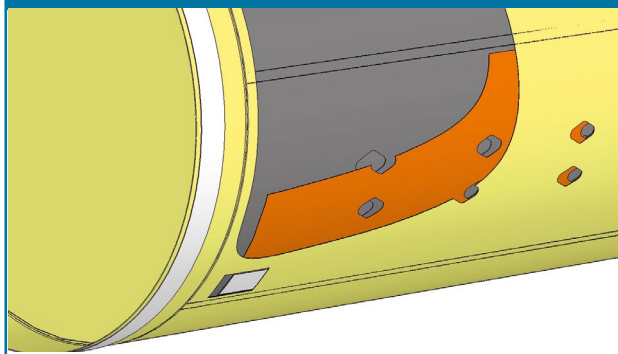
Regolazione del flusso d'aria

I micro ugelli o la foratura possono essere serrati con una striscia di tessuto forata cucita e posizionata all'interno del canale. La striscia si muove tra i due strati di tessuto e apre o chiude i micro ugelli/fori. È tenuta in posizione da una striscia di velcro. La lunghezza massima che può avere è di 1,6 m. In alternativa gli ugelli possono essere chiusi con un tappo flessibile.

Possibilità di scegliere quali ugelli richiudere



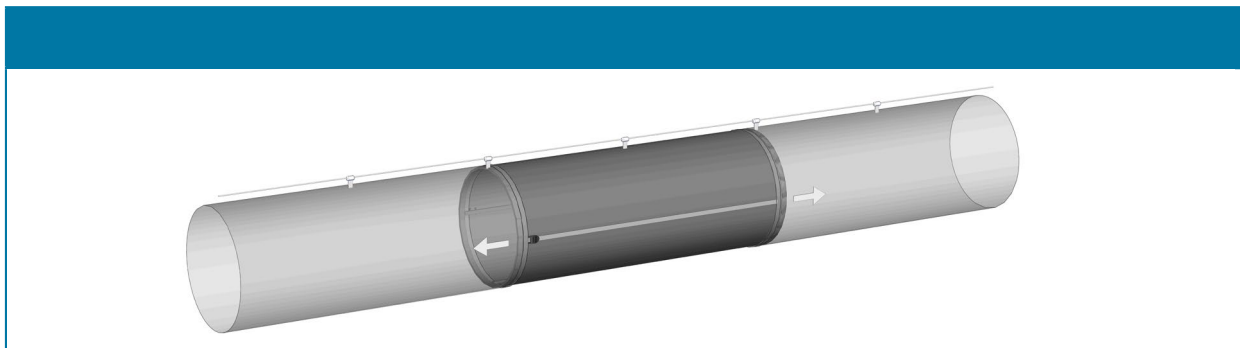
La foratura può essere bloccata



Lunghezza regolabile del diffusore

Modificare la lunghezza durante l'installazione

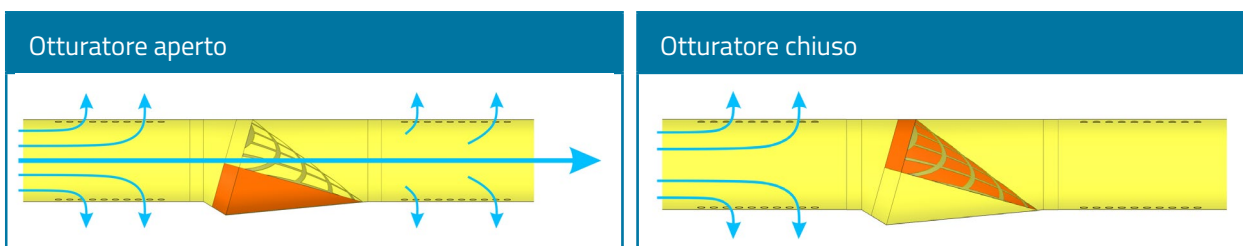
Si utilizza un tratto di canale inserito nel canale principale di lunghezza pari a 1 m con entrambe le estremità aperte. Questo tratto di canale è rinforzato alle due estremità da anelli e aste longitudinali in alluminio inserite in stretti tunnel di tessuto. Questa struttura crea supporto e ne mantiene la forma, ed è tenuta in posizione grazie ad un gancetto centrale. La lunghezza del canale può essere regolata quindi in un intervallo che va da 0 a 1000 mm. Per evitare perdite di flusso d'aria viene cucito uno strato di tessuto isolante in corrispondenza del perimetro.



Otturatore in Tessuto

Chiusura del condotto

L'otturatore in tessuto chiude l'intera sezione trasversale del diffusore (o condotto) ed evita la distribuzione o il trasporto dell'aria nell'area retrostante la sua posizione. E' realizzato in tessuto con una componente metallica interna rimovibile composta di un'asta sottile. La membrana conica interna chiude la sezione trasversale con il supporto di un griglia in tessuto oppure la lascia aperta. Può essere azionata manualmente o tramite servomotore.



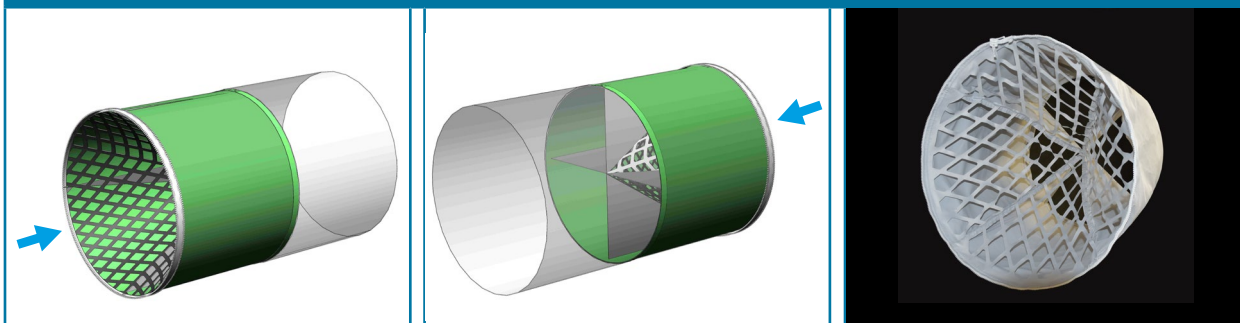
4.3. Soluzioni per problematiche correlate ai flussi d'aria

Equalizzatore

Equalizzare il flusso dell'aria

Viene utilizzato per garantire uniformità di flusso, ad esempio, in prossimità di un ventilatore o di pezzo speciale. La sua installazione può eliminare le vibrazioni del tessuto. Tuttavia, può provocare un'ulteriore perdita di carico.

EQ - cono realizzato in tessuto forato con traverse a stella



Smorzatore

Lo smorzatore è a forma di cono ed è costituito da tessuto a maglia fine. La sua massima apertura corrisponde al diametro del diffusore con una perdita di carico pari a zero, mentre la chiusura massima provoca una perdita di carico localizzata. Questo tipo di equalizzatore è fornito di una propria cerniera che ne permette il posizionamento in qualsiasi altro punto del diffusore ove sia presente una cerniera. Esso può essere utilizzato per regolare la portata negli ugelli in tessuto e negli imbocchi.

Equalizza la distribuzione della pressione statica

Smorzatore

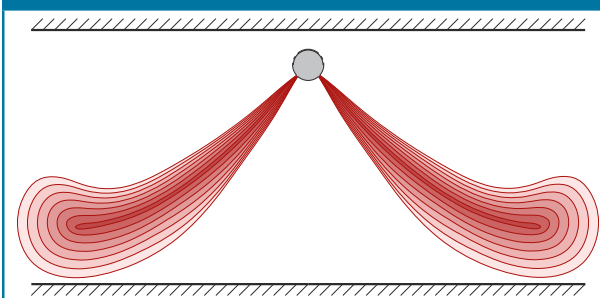


Diffusore con membrana

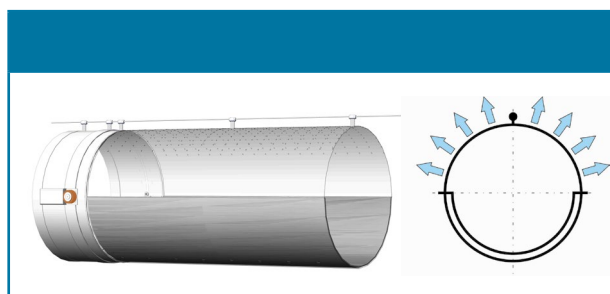
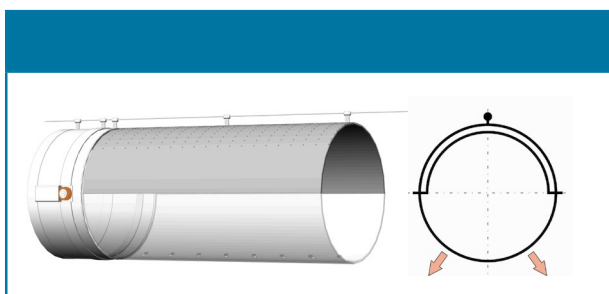
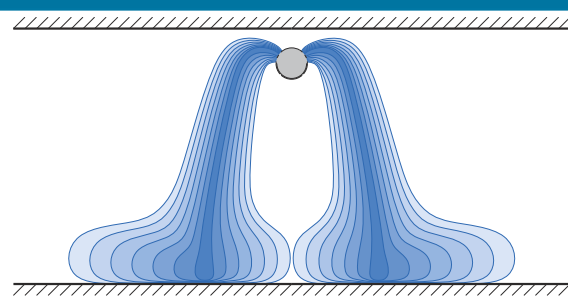
In questo caso abbiamo la combinazione di due diffusori in uno. Una membrana, realizzata in tessuto leggero impermeabile, viene cucita longitudinalmente su tutta la lunghezza del diffusore al centro dello stesso. L'estremità della membrana è fissata ad un lembo, che è controllato o da un servomotore (incluso, da 220V o 24V) o manualmente. Questo sistema può ricoprire sia la metà inferiore, sia la metà superiore del diffusore: in fase di riscaldamento sarà posizionata nella parte superiore al fine di privilegiare l'uscita dell'aria dai fori nella parte inferiore del diffusore, mentre agirà in maniera opposta durante la funzione di condizionamento. Per diametri da 800 a 1600 mm utilizziamo 2 servomotori, uno per lato.

Diffusore due in uno

Riscaldamento



Condizionamento



DEFLETTORE

Viene utilizzato per passare da una modalità all'altra. È realizzato in tessuto Classic (PMS/NMS) o Premium (PMI/NMI), la struttura interna è in alluminio. Il deflettore include un servomotore da 230 V alloggiato in una tasca (sempre in tessuto), o è adattato per il controllo manuale.

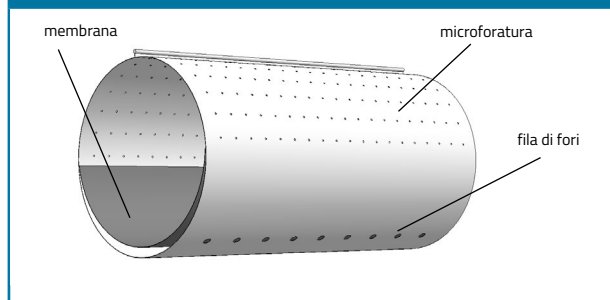
DIFFUSORE

La membrana ricopre sempre metà della superficie del diffusore lasciando scoperta l'altra metà per la diffusione dell'aria.

Particolare del deflettore con il servomotore



Schema del diffusore a membrana

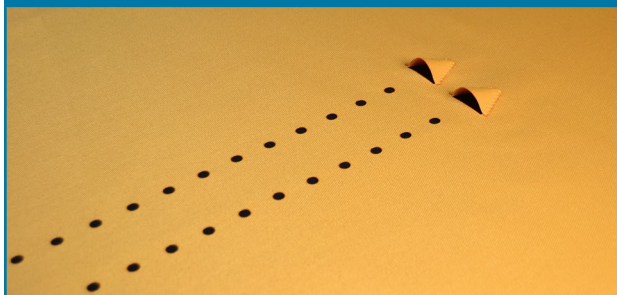


Tasche

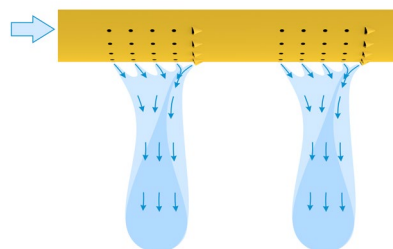
Soluzione alla deflessione dovuta alla foratura

Le tasche in tessuto sono progettate per eliminare la deflessione del flusso d'aria in uscita dalla foratura. La soluzione si basa sulla combinazione di due correnti d'aria con direzioni opposte. La direzione del flusso d'aria in uscita dai fori viene corretta e bilanciata dall'aria in uscita dalla tasca, evitandone in questo modo la deflessione.

Tasche in tessuto nel diffusore



Funzioni delle tasche in tessuto



Antideflettore

Evita la deflessione del flusso d'aria (microforatura)

L'antideflettore evita la deflessione del flusso d'aria dai tessuti microforati tramite fori di dimensione maggiore dello spessore del tessuto stesso.

Dettaglio del diffusore con l'antideflettore



DefrosTex

Sbrinamento rapido dell'evaporatore

DefrosTex viene utilizzata per coprire la ventola dell'evaporatore ed accelerare così il processo di sbrinamento. È realizzata in un tessuto leggero che garantisce una buona copertura della ventola stessa. Il nostro tessuto Defrostex è stato sviluppato appositamente per questo tipo di prodotto. È molto robusto ma al tempo stesso leggero, altamente resistente all'abrasione e impedisce la formazione di ghiaccio.

DefrosTex con evaporatore spento



DefrosTex con evaporatore acceso



FUNZIONAMENTO:

- 1) Quando la ventola è in funzione, DefrosTex è tesa e consente il passaggio del flusso d'aria per il raffreddamento. Potrebbe ostacolare leggermente il flusso a seconda delle caratteristiche della ventola e della strozzatura posta nella sua parte terminale.
- 2) Quando l'evaporatore è in fase di sbrinamento, il tessuto copre la ventola, impedendo il passaggio dell'aria e accelerando il processo di sbrinamento dello stesso.
- 3) La cinghia regolabile e la fibbia consentono di restringere la parte terminale di DefrosTex. Quando la si mette in funzione, deve essere impostata la tensione corretta, che ha un impatto minimo sul flusso d'aria, ma previene la vibrazione del tessuto.

4.4. Miglioramento dell'aspetto estetico

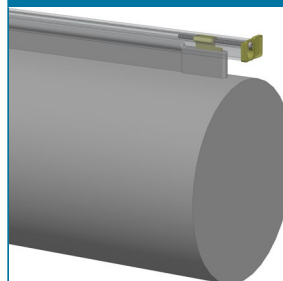
Tenditore con vite all'interno del profilo

Questo tipo di tenditore viene spesso utilizzato anche per minimizzare le pieghe createsi durante le operazioni di imballaggio o per eventuali piccole imperfezioni dei punti di cucitura. L'elasticità del tessuto permette di stenderlo di un ulteriore 0,5 % della sua lunghezza. I diffusori che non siano messi in tensione risulteranno più corti quindi dello 0,5 % di quanto riportato nelle specifiche tecniche e sui disegni. La lunghezza effettiva si ottiene con l'applicazione dei tenditori. La procedura corretta è descritta nelle istruzioni di installazione fornite con il materiale.

CONDIZIONI DI UTILIZZO: Consigliato in tutti i casi in cui sia possibile prevederlo, come nel caso delle installazioni con profilo in alluminio.

Eliminazione effetto „sgualcito“

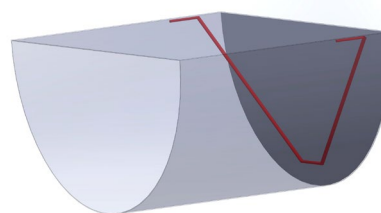
Principio del tenditore nel profilo



Supporto del fondello

Viene inserito un filo metallico a molla che va a tendere l'inserto in plastica nella parte vuota del fondello per migliorare così l'aspetto della parte finale del diffusore.

Estetica del fondello migliorata



Tenditore nel terminale cieco

Ancorato al muro, in asse con il diffusore



Ancorato al profilo con fissaggio a soffitto (muro)



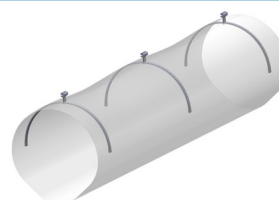
Mette in tensione tutto il diffusore

Archi

Gli archi sono impiegati per migliorare l'aspetto del diffusore sgonfio. Le estremità degli archi sono inseriti all'interno di tasche cucite sulla parete interna del diffusore e sono fissati nel centro con del velcro. Sono facilmente rimovibili in caso di manutenzione e sono un'alternativa economica agli anelli.

Impediscono l'afflosciamento del diffusore

Diffusore sgonfio con archi

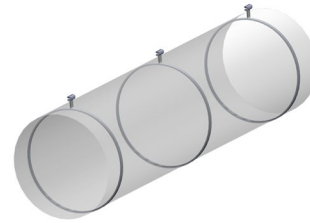


Anelli

Realizzati in alluminio, in acciaio inox o plastica resistente al fuoco. Ogni materiale ha i suoi vantaggi e limiti. Quelli in plastica vengono realizzati solamente per i condotti circolari. Vengono installati con una spaziatura appropriata mediante fascette di fissaggio in Velcro in modo che possano essere rimossi durante la manutenzione/lavaggio dei diffusori stessi.

Mantiene il diametro

Circolare con anelli anti-afflosciamento



Office Design

I prodotti contrassegnati in questo modo contengono diversi dettagli per migliorare l'aspetto estetico del diffusore. „Office design“ significa:

- fascetta di collegamento rivestita in tessuto
- Rinforzo in plastica nella parte terminale (fondello)
- Nei diffusori non circolari i rinforzi in plastica possono essere mantenuti in posizione corretta grazie alla costruzione in metallo
- Nei diffusori non circolari le parti terminali (fondelli) hanno fascette morbide e un ulteriore pezzo di profilo per coprire lo spazio tra il diffusore e il soffitto/parete.
- Il minor numero possibile di parti di tessuto utilizzate, ovvero il numero minimo di cuciture longitudinali

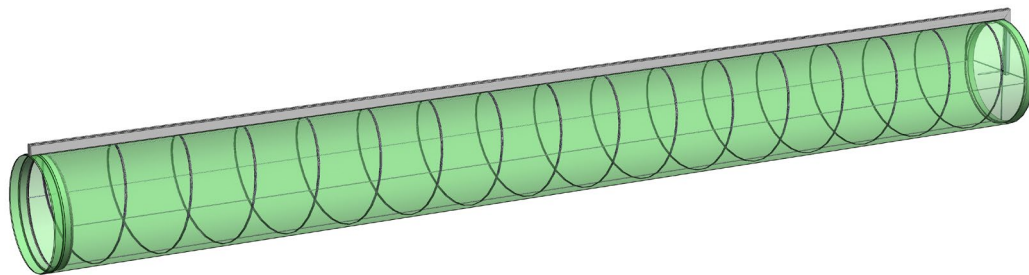
Dettagli per migliorare l'aspetto estetico

Sistema di rinforzo Helix

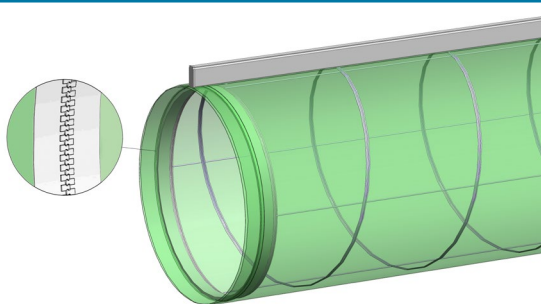
Raddrizzare la forma

La spirale metallica rivestita in tessuto è inserita all'interno del condotto; mantiene in modo permanente il tessuto teso e la sua forma cilindrica. Il piombo necessario per la molla è fornito da strisce di tessuto longitudinale. Le sezioni dell'elica lunghe cinque metri sono collegate a cerniere che a loro volta fissano insieme sezioni separate della canalizzazione. La spirale può essere facilmente rimossa per scopi di manutenzione; il suo design si adatta alla maggior parte dei pezzi speciali. La tensione necessaria del tessuto sarà raggiunta grazie ai tenditori presenti nel profilo e nel fondello.

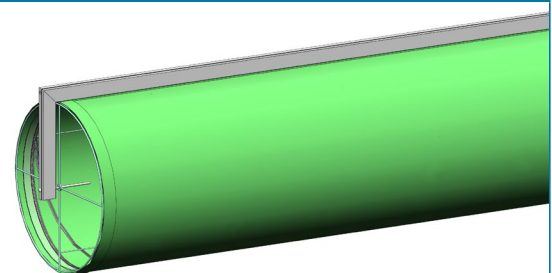
Sistema di rinforzo Helix



Inizio



Fine



Prihoda Art

Un tocco di personalità

Grazie alle nuove tecnologie di colorazione del tessuto è possibile conferire una nuova dimensione estetica ai nostri prodotti, in questo modo possono diventare componenti interessanti dell'arredamento nelle aziende dove vengono installati. Siamo in grado di produrre canali e diffusori in qualsiasi colore secondo la tabella dei Pantoni o con qualsiasi disegno, fotografia, immagine, logo o scritta. I colori o le immagini non sbiadiranno nemmeno quando laverete regolarmente i diffusori.

Colori speciali



Strutture dei materiali



Loghi



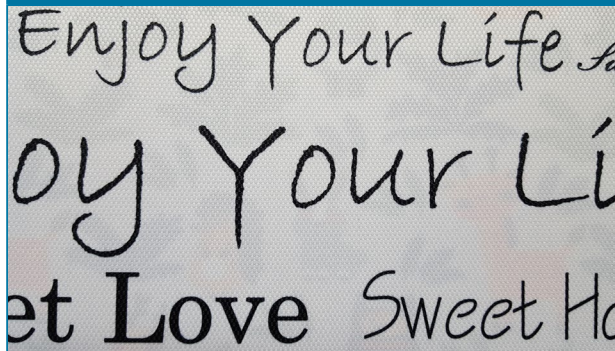
Motivi



Fotografie



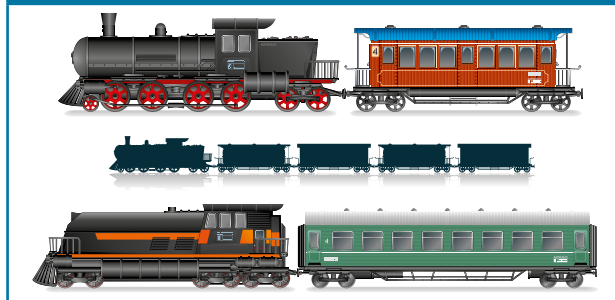
Scritte



Fotografie del prodotto



Illustrazioni o disegni



4.5. Prevenire la condensa e le perdite di carico

Condotti isolati

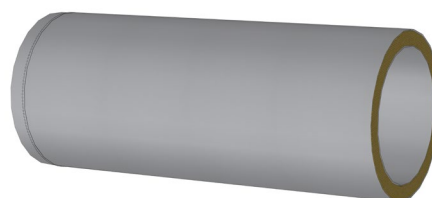
Vengono utilizzati per evitare dispersioni termiche in locali non climatizzati (es. vani tecnici) o per prevenire la formazione di condensa. L'isolante è costituito da uno strato di tessuto non tessuto in poliestere da 30, 20 o 10 mm con classe di resistenza al fuoco B-s2, d0 secondo la normativa EN 13501-1. Il materiale isolante viene cucito tra il tessuto interno (peso leggero) ed esterno (di solito a peso medio). La cucitura riduce leggermente la larghezza dell'isolante. Il coefficiente di trasmissione del calore ottenuto è 1,2 W/m²/K per un isolamento pari a 30 mm, 1,7 W/m²/K per i 20 mm e 2,8 W/m²/K per un isolamento di 10 mm.

Doppio Condotta

La condensa può essere evitata nella maggior parte dei casi scegliendo il doppio condotto. Lo strato interno è mantenuto in posizione corretta grazie ad un flusso d'aria minimo (circa l'1 ‰ del flusso interno). Il coefficiente di trasmissione termica arriva fino a 3,5 W/m²/K.

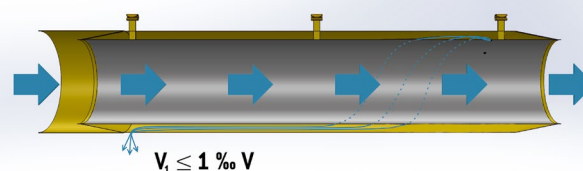
Isolamento termico

Condotta isolato



Prevenzione della condensa

Principio del doppio condotto



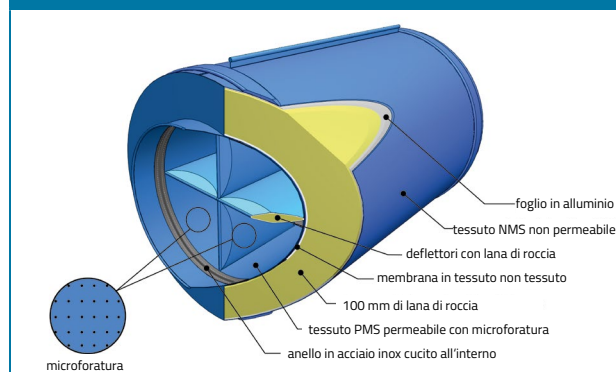
4.6. Una soluzione per ridurre il rumore

Silenziatore in tessuto - QuieTex

Per produrre il silenziatore qui raffigurato, rivestito in entrambi i lati con tessuto, vengono utilizzati 100 millimetri di lana di roccia associati ad un foglio di alluminio. Per un ulteriore smorzamento del rumore si utilizza il tessuto microforato nella parte più interna.

Attenuazione del rumore

Componenti del silenziatore in tessuto QuieTex



Livelli di attenuazione del rumore in dB (per diffusori con diametro 400mm)

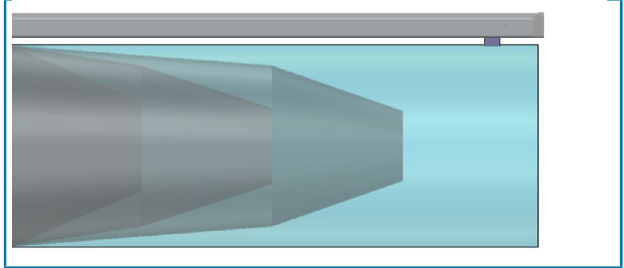
Hz	63 Hz	125 Hz	250 Hz	500 Hz	1 kHz	2 kHz	4 kHz	8 kHz
Silenziatore in tessuto	6	11	15	23	29	35	30	20

Ammortizzatore

L'ammortizzatore è composto da tre tronchi di cono in tessuto collegati fra loro i quali eliminano l'immediato impatto dell'aria di mandata nella parte terminale del diffusore in tessuto su un'avvio non graduale. Questa applicazione è disponibile nei nuovi canali e può inoltre essere installata anche in sistemi già esistenti.

Eliminazione dell'impatto del flusso d'aria alla fine del diffusore

L'ammortizzatore è composto da tre tronchi di cono



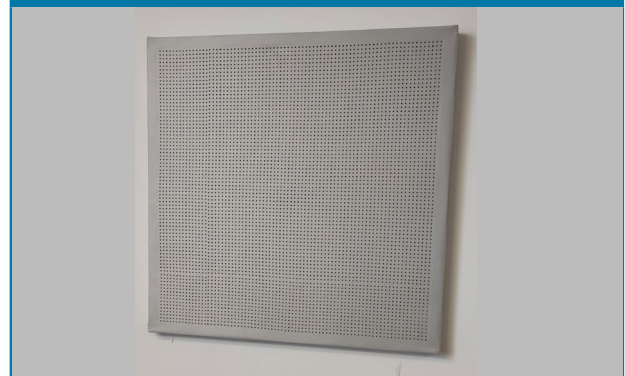
4.7. Teli piatti

Distribuzione dell'aria attraverso teli piatti

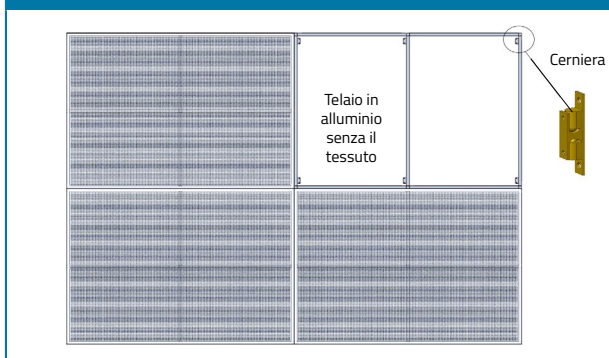
I pannelli in tessuto a parete garantiscono un'uscita dell'aria uniforme da un'ampia apertura della parete grazie al passaggio dell'aria attraverso due strati di tessuto forato. Il tessuto è teso su un telaio in alluminio e fissato con velcro per un facile smontaggio per il lavaggio in lavatrice. Il telaio in alluminio è fissato al muro tramite una cerniera o all'interno della parete su un telaio ausiliario (non incluso). La dimensione del pannello più piccola è 600 x 600 mm, mentre la più grande è 1.500 x 1.500 mm. I pannelli possono essere installati uno a fianco all'altro per coprire un'area più ampia. Utilizziamo il tessuto PMS con una foratura di 2 mm di diametro. Per dirigere il flusso d'aria lungo le pareti, possono essere aggiunte tasche in tessuto. Forniamo i pannelli in qualsiasi colore o personalizzazione (Prihoda Art).

Distribuzione dell'aria omogenea su larga superficie

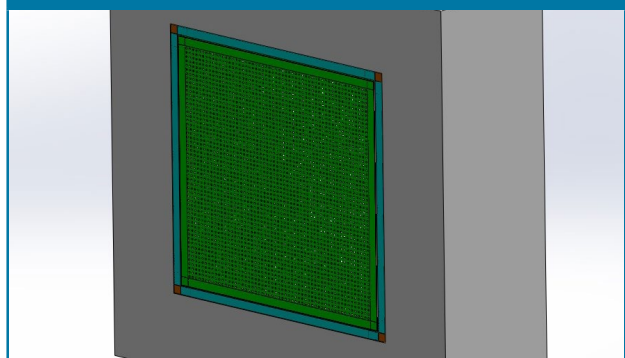
Distribuzione con pannelli in tessuto a parete



Quattro pannelli paralleli



Installazione del pannello a parete

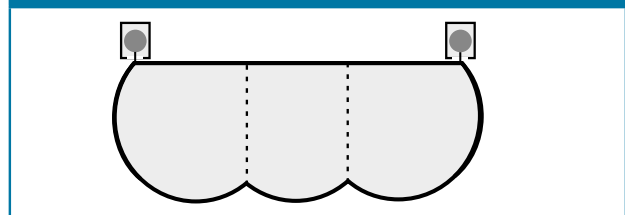


Semicircolare multiplo

Si tratta della combinazione di vari diffusori semicircolari affiancati e cuciti assieme, al fine di poter trattare elevate portate d'aria in altezze ridotte.

Elevati valori di portata d'aria

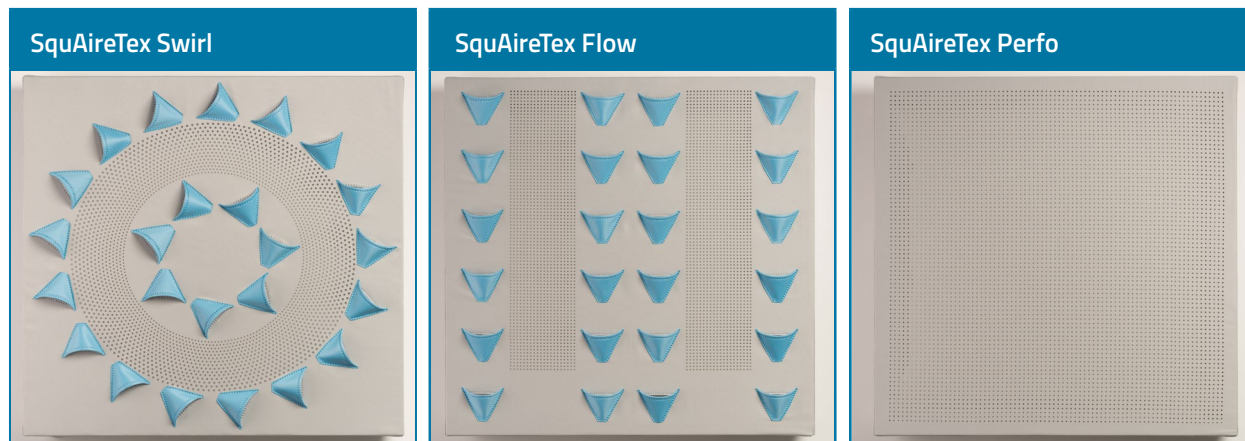
Esempio di sezione semicircolare combinata



Anemostati in tessuto SquAireTex®

Anemostati in tessuto per pareti e soffitti

Gli anemostati in tessuto SquAireTex forniscono un'ottima soluzione per miscelare l'aria ambiente e l'aria immessa. Sono costituiti da speciali tasche in tessuto che vengono termosaldate ad un pannello, sempre in tessuto, il quale è ancorato ad un telaio in alluminio. Risultano molto semplici da installare dato che non richiedono alcun fissaggio. Grazie al loro peso molto basso possono essere posati direttamente nel telaio del controsoffitto. Il diffusore completo può essere rimosso dal telaio per essere lavato. Sono disponibili 9 colori di tessuto che possono essere liberamente abbinati tra loro ed inoltre è possibile richiedere qualsiasi motivo grafico della nostra linea Prihoda Art. Il plenum di collegamento è stato progettato per ottimizzare l'emissione d'aria uniforme e può essere realizzato in tessuto isolato. Ci sono 3 tipi di diffusori SquAireTex (1) A vortice (2) A flusso (3) forato e sono tutti descritti con maggiori dettagli nelle loro speciali brochure...

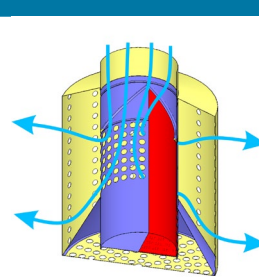


Diffusore a Lanterna con Membrana interna

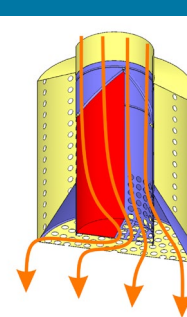
Questo particolare tipo di diffusore è costituito da una doppia parete e da una membrana impermeabile che permette di cambiare la direzione del flusso d'aria. L'aria può essere distribuita o orizzontalmente in tutte le direzioni o verticalmente verso il basso (come illustrato qui a fianco). La variazione della direzionalità del flusso può essere controllata da un servomotore oppure manualmente. Tutto il sistema è realizzato in tessuto (ad esclusione del cavo in acciaio del deflettore) e può quindi essere lavato in lavatrice. Il diffusore è molto leggero e la sua installazione richiede solamente l'ancoraggio alla macchina che fornisce l'alimentazione dell'aria.

Diffusore di grande volume

Uscita orizzontale



Uscita verticale



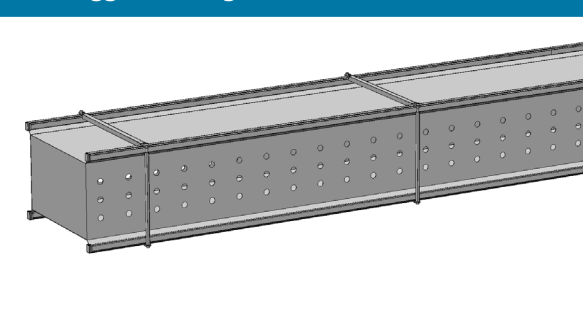
4.8. Condotti di ripresa

Sezione rettangolare

Forniamo i condotti per la ripresa solo in sezioni quadrate/rettangolari. Una delle condizioni per un corretto funzionamento è il perfetto tensionamento del tessuto in direzione sia longitudinale che trasversale. Il tensionamento longitudinale è assicurato da tenditori presenti nei profili, mentre quello trasversale è assicurato da barre trasversali. L'aria viene aspirata nel condotto tramite fori che possono essere posizionati su qualsiasi lato e ovunque lungo la lunghezza del condotto. Per garantire velocità di estrazione uniformi possiamo regolare i diametri dei fori o gli spazi tra di essi progressivamente lungo il condotto. Prevediamo che i nostri condotti di ripresa verranno utilizzati laddove è richiesta una pulizia regolare e/o accurata. Questo sistema di canalizzazione è relativamente facile da smontare dal sistema di sospensione e scomporre in parti lavabili più piccole.

Condotti in tessuto per l'aspirazione

Condotta quadrato per la ripresa con una struttura di fissaggio e dettaglio delle sezioni trasversali



NOTA IMPORTANTE: solo per tessuti impermeabili

Sezione circolare

I condotti circolari possono essere utilizzati per la ripresa, anche se con alcune limitazioni e in combinazione con la spirale di rinforzo Helix (vedi pag. 18). L'Helix deve essere costituita da anelli più spessi, con distanze minori tra un anello e l'altro, e maggiore è la pressione negativa, peggiore sarà la deformazione del condotto. La pressione massima consentita è di 100 Pa, la dimensione massima è di 1000 mm.

4.9. Altre soluzioni speciali

Sistema antistatico

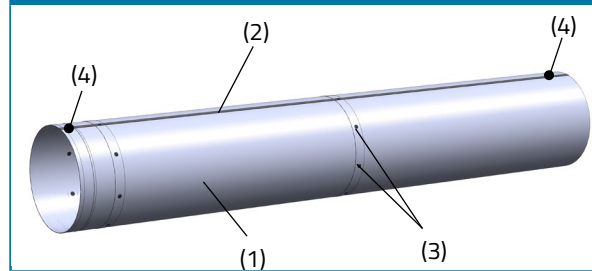
Il sistema antistatico è destinato all'uso nelle camere bianche, ove è necessario evitare cariche elettrostatiche tra canalizzazione, diffusore e terra.

Questo particolare sistema è composto da 4 elementi:

1. Un tessuto sufficientemente conduttivo Premium (PMI, NMI)
2. Una fascia altamente conduttiva cucita longitudinalmente
3. Tutte le cerniere sono dotate di giunti metallici
4. Punti di messa a terra alle estremità

Eliminazione della carica elettrostatica

Schema dettaglio antistatico

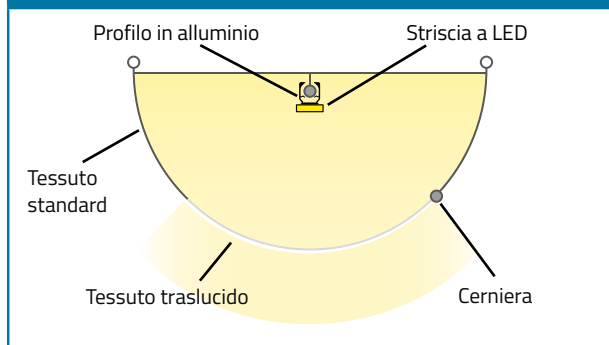


LucentAir

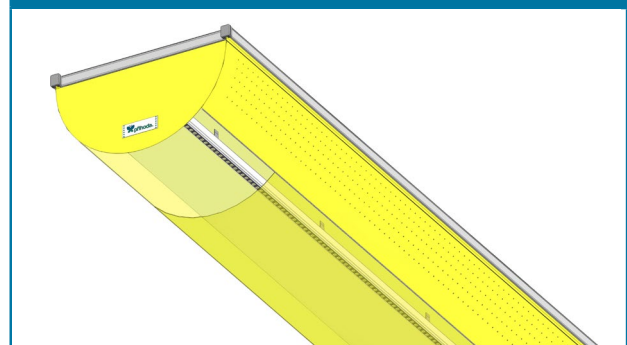
LucentAir è un sistema che nasce dalla combinazione di un tessuto standard con uno speciale, il quale permette il passaggio dell'80% della luce, ottenendo così un'illuminazione di alta qualità. La sorgente luminosa è di solito una striscia LED (non fornita) fissata ad un profilo di alluminio.

Combinazione di ventilazione e illuminazione

Sezione di un diffusore LucentAir



Configurazione



Verricello

L'intero diffusore può essere smontato recuperandolo con l'azionamento di un semplice mulinello. Questo semplifica notevolmente il montaggio e lo smontaggio. Questa soluzione può essere usata in particolare per l'installazione sopra attrezzature tecnologiche dove gli spazi sottostanti non sono facilmente accessibili.

CONDIZIONI D'USO: è adatto solo per l'installazione 5, 5D, 5F, 5I, 5DI, 5FI

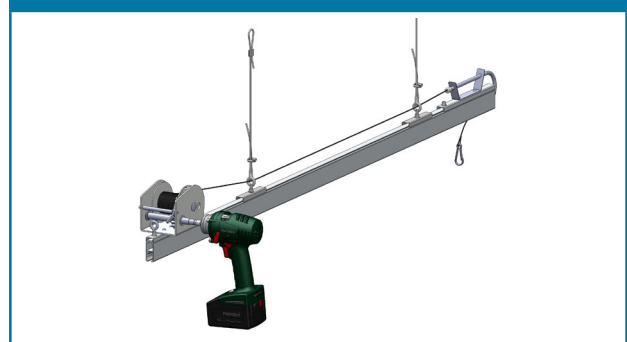
Peso massimo del diffusore: 20 kg

Lunghezza massima: 40 m

Solo per diffusori dritti e installati orizzontalmente.

Montaggio e smontaggio da posizione fissa

Servirsi dell'aiuto di cacciavite testa croce



5. Materiali

5.1 Importanti vantaggi

L'obiettivo primario per PŘIHODA s.r.o. è garantire la qualità dei materiali impiegati nella propria produzione. Si tratta sempre di tessuti speciali per i quali è stato seguito un lungo iter di sviluppo fino ad ottenere il miglior prodotto di qualità da offrire ai propri clienti. I tessuti Premium (PMI/NMI) hanno tutti i vantaggi elencati di seguito nella versione standard (senza incrementi di prezzo).

Elevata rigidità e resistenza	I nostri tessuti base Classic, Premium, Recycled e Rigid (PMS/PMSre/NMS/NMSre/PMI/NMI/PMR/NMR) dimostrano una rigidità ottimale di 1800 N/10mm nel tessuto e 1000 N/10mm nella trama ordito. Questi parametri ci permettono di garantire che la rottura della fibra è fuori questione.
Classe di reazione al fuoco elevata	I tessuti sono certificati secondo la direttiva EN 13501-1 ed i risultati dei test sono eccellenti. Raggiungono la classe B-s1,d0, che indica la mancanza di propagazione della fiamma, minima generazione di fumo e nessun gocciolamento dei materiali sciolti. I tessuti Glass (NHE) infatti soddisfano i requisiti della classe A. I tessuti Classic e Premium (PMI/NMI/PMS) sono anch'essi certificati alla normativa statunitense (US) UL 723.
Nessun rilascio di fibre volatili	Grazie all'impiego di fibre continue, i nostri tessuti possono essere utilizzati tranquillamente in camere bianche di classe 4. I test di laboratorio dimostrano che il rilascio di fibre volatili dal materiale è praticamente assente.
Antistatico	Il tessuto in fibra di carbonio presente nei materiali Premium (PMI/NMI) e Durable (NMR) rimuove qualsiasi accumulo di carica elettrostatica dalla superficie del tessuto.
Antibatterico	Utilizziamo un trattamento speciale il quale garantisce che nessun battere possa sopravvivere se insediato nei nostri tessuti Premium (PMI/NMI) e Durable (NMR). Tale proprietà rimane attiva anche dopo svariati cicli di lavaggio. Dopo dieci cicli di lavaggio, sono ancora rispettati i parametri di legge; il che significa nella pratica un effetto permanente considerando la bassa frequenza di lavaggio (vedi punto successivo).
Manutenzione facile	I nostri tessuti realizzati con fibra continua sono molto pratici ed ostacolano il depositarsi delle impurità dell'aria immessa. La distribuzione dell'aria avviene attraverso dei fori e i diffusori tessili rimangono sostanzialmente puliti al loro interno (in condizioni di lavoro normale). La manutenzione riguarda quindi la pulizia esterna tramite aspirazione, l'eventuale lavaggio si effettua per ragioni sanitarie o estetiche.
Caratteristiche stabili	L'impiego della fibra continua garantisce che il tessuto non cambi negli anni, nemmeno dopo molti cicli di lavaggi, diversamente dai tessuti realizzati con fibra naturale. I nostri materiali Premium, Classic, Recycled e Rigid (PMI/NMI/PMS/NMS/PMSre/NMSre/PMR/NMR) mantengono la loro estetica anche dopo molti cicli di manutenzione.

Denominazione	Permeabilità	Peso	Materiale	Caratteristiche									
Prihoda Premium (PMI/NMI)	Si / No	Medio	100% PES	●	B	●	●	●	●	●	9	●	●
Prihoda Classic (PMS/NMS)	Si / No	Medio	100% PES	●	B	●	●	●	●	●	9	●	●
Prihoda Recycled (PMSre/NMSre)	Si / No	Medio	100% PCR PES	●	B	●	●	●	●	●	9	●	●
Prihoda Light (PLS/NLS)	Si / No	Leggero	100% PES	●	B	●	●	●	●	●	9	●	●
Prihoda Rigid (PMR/NMR)	Si / No	Medio	100% PES	●	B	●	●	●	●	●	4	●	●
Prihoda Glass (NHE)	No	Pesante	100% GL, 2x PUR	●	A	●	●	●	●	●	7	●	●
Prihoda Plastic (NMF)	No	Medio	100% PES, 2x PVC	●	B	●	●	●	●	●	4	●	●
Prihoda Foil (NLF)	No	Leggero	100% PE	●	●	●	●	●	●	●	1	●	●
Prihoda Translucent (NMT)	No	Medio	90% PVC, 10% PES	●	B	●	●	●	●	●	1	●	●
Prihoda DefrosTex (NLD)	No	Leggero	100% NY	●	●	●	●	●	●	●	1	●	●

● Si

● No

antibatterico	reazione al fuoco	antistatico	molto resistente	lavabile con lavabiancheria	certificato per camere bianche	numero di colori standard	colori speciali / Prihoda Art	idrorepellente
---------------	-------------------	-------------	------------------	-----------------------------	--------------------------------	---------------------------	-------------------------------	----------------

5.2. Selezione del materiale più adatto

1) Classic (PMS, NMS) o Premium (PMI, NMI)

Il tessuto Premium si differenzia dal tessuto Classic perchè è antibatterico e antistatico. Attraverso queste proprietà viene determinato il loro uso in ambienti con i più elevati requisiti igienici o dove è necessario prevenire una derivante tensione elettrica tra il diffusore e la messa a terra. Anche se entrambe le categorie solitamente raggiungono il grado della stessa classe secondo l'infiammabilità, i tessuti Premium sono inoltre dotati di modifiche speciali per la minimizzazione della combustione e dei fumi.

2) Permeabili (PMS, PMI, PLS) o non Permeabili (NMS, NMI, NLS, NMR)

L'utilizzo di questi tessuti è correlato alla necessità di prevenire la condensa sulla superficie del diffusore. Quando siamo in modalità di raffreddamento, con temperature inferiori al punto di condensa, i tessuti impermeabili si comporteranno come le canalizzazioni in acciaio ed è quindi necessario usare i tessuti permeabili, o in alternativa il condotto doppio o isolato.

3) Tessuti Light (PLS, NLS)

Il loro prezzo più basso è bilanciato da una durata ed un periodo di garanzia più corto. In confronto agli altri tessuti, risultano infatti maggiormente soggetti ad usura tramite lavaggio, con una complessiva durata non superiore ai 50 cicli.

4) Tessuti spalmati e a Foglio – Foil (NLF), Plastic (NMF), Glass (NHE), Translucent (NMT)

Non possono essere lavati in lavatrice, ma possono comunque essere lavati con un getto d'acqua e strofinandoli. I tessuti a foglio sono i più convenienti per quanto riguarda il prezzo.

5) Tessuti Recycled (PMSre, NMSre)

Sono costituiti da fibre ottenute attraverso il riciclo di bottiglie in PET e il loro uso contribuirà alla protezione dell'ambiente. Ogni metro quadrato di questo tessuto consente di risparmiare 13 bottiglie in PET dalla discarica. I materiali riciclati sono tecnicamente uguali alla categoria Classic.

6) Tessuti resistenti all'abrasione - Rigidi (PMR, NMR)

Utilizzati solo se esiste il rischio di penetrazione meccanica. Nessun aumento di durata nel tempo.

7) Scelta del colore

La maggior parte dei tessuti sono generalmente disponibili in 9 colori, che corrispondono alla gamma cromatica sotto riportata. Quando si utilizza la tecnologia Prihoda Art (vedi pagina 19) possono essere scelti tutti i colori (RAL o Pantoni), motivi grafici, loghi aziendali o fotografie. La tecnologia Prihoda Art è adatta a tutti i materiali che sono 100% poliestere.

RAL 9016	PANTONE 135 (RAL 1017)	PANTONE 420 (RAL 7035)	PANTONE 424 (RAL 7037)	PANTONE 341 (RAL 6024)	PANTONE 187 (RAL 3001)	PANTONE 2915 (RAL5012)	PANTONE 7462 (RAL 5005)	PANTONE 419 (RAL 9017)
								
WH	YE	LG	DG	GR	RE	LB	BL	BC

Richiedete il campionario per effettuare la vostra scelta!

6. Manutenzione e garanzia

Tutti i nostri condotti e diffusori sono realizzati in alta qualità e con materiali altamente resistenti senza aggiunta di fibre naturali. Il materiale utilizzato è specificato nella descrizione tecnica del vostro ordine. Se il diffusore è dotato di elementi non tessili rimovibili (come anelli, anelli tenditori sul fondello, flange, fascetta di fissaggio inox, ecc.), questi devono essere rimossi prima del lavaggio.

Come lavare e pulire i diffusori e condotti in tessuto

1. Diffusori e condotti tessili che possono essere lavati in lavatrice

Tipologia: *Prihoda Classic (PMS, NMS), Prihoda Premium (PMI, NMI), Prihoda Light (PLS, NLS), Prihoda Recycled (PMSre, NMSre) Prihoda Durable (NMR), Prihoda Hydrophobic (NLW)*

- 1.1. I diffusori molto sporchi dovrebbero essere prima spolverati usando un aspirapolvere (ad aria compressa, spazzola morbida).
- 1.2. Quando il diffusore è più sporco all'interno, è consigliabile capovolgerlo prima del lavaggio.
- 1.3. Per il lavaggio in lavatrice usare detergenti industriali (dosaggio secondo le raccomandazioni fornite del produttore). Utilizzare i programmi di lavaggio a 40 ° C, con centrifuga tra 400-800 giri/min e un risciacquo intensivo.
- 1.4. Utilizzare detergenti di lavaggio per uso professionale (possiamo consigliarne alcuni su richiesta), tuttavia è possibile utilizzare anche detersivi tradizionali.
- 1.5. Ripetere il ciclo di lavaggio se necessario.
- 1.6. Se richiesto dalle normative locali in vigore nel luogo di installazione, aggiungere un agente disinfettante al detersivo. Le sostanze chimiche nell'agente disinfettante non devono intaccare il tessuto. Dosaggio in conformità con le raccomandazioni fornite del produttore.
- 1.7. Asciugare e installare i diffusori dopo il lavaggio. L'aria che passa attraverso può essere convenientemente utilizzata per la loro completa asciugatura. N.B.: I diffusori in tessuto NON DEVONO ESSERE ASCIUGATI IN ASCIUGATRICE.
- 1.8. Lo sporco superficiale può essere solitamente rimosso utilizzando un aspirapolvere direttamente sui diffusori installati. Si consiglia l'uso di un braccio estensibile con spazzola.

2. Diffusori e condotti tessili che NON possono essere lavati in lavatrice

Tipologia: *Prihoda Plastic (NMF), Prihoda Foil (NLF), Prihoda Glass (NHE), Prihoda Translucent (NMT)*

- 2.1. Solitamente lo sporco può essere rimosso in modo sufficiente utilizzando un aspirapolvere o aria compressa sia dall'esterno così come dall'interno dei diffusori.
- 2.2. Se l'aspirazione non è sufficiente, pulire i diffusori usando una spugna umida o asciutta, uno straccio morbido o una spazzola, a seconda del tipo di sporco presente.
- 2.3. I diffusori possono anche essere lavati a mano con acqua + detersivo e risciacquati sempre manualmente (la temperatura massima dell'acqua è di 40 ° C). Lasciare sgocciolare e attendere che il tessuto si asciughi dopo il risciacquo. I diffusori in tessuto NON devono essere asciugati in alcun essiccatore/asciugatrice! L'aria che passa attraverso i diffusori può essere convenientemente utilizzata per la loro completa asciugatura.
- 2.4. Lo sporco superficiale può essere rimosso facilmente utilizzando un aspirapolvere (si consiglia l'uso di un braccio estensibile con spazzola) o passando uno straccio bagnato direttamente sui diffusori installati.

Legenda dei simboli

	max. temperatura di lavaggio 40°C, azione meccanica normale risciacquo normale, ammorbidente normale
	lavaggio delicato, max. temperatura 40°C, lavaggio delicato, risciacquo in acqua fredda, centrifuga delicata
	solo lavaggio a mano, il prodotto non deve essere messo in ammollo, in lavatrice, max. temperatura 40°C maneggiare delicatamente
	non candeggiare
	Non asciugare in asciugatrice
	stirare con max. temperatura 110°C, fare attenzione con la stiratura a vapore
	non stirare; vietata stiratura a vapore
	non lavare a secco, non utilizzare solventi organici per rimuovere le macchie
	Pulizia a secco con percloroetilene e tutti i solventi con simbolo F

Attenersi scrupolosamente alle istruzioni di lavaggio riportate sulle etichette cucite in corrispondenza dei cursori delle cerniere.

pos01-part01-of02
OP 225650
High Tech-CM.1351
NMI 100% polyester

PŘÍHODA s.r.o.

Tailor-made
Air Ducting&Diffuser

Za Radnici 476
CZ 539 01 Hlinsko
tel.: +420 469 311 856
fax: +420 469 311 856
info@prihoda.com
www.prihoda.com

Made in EU - Czechia
in September 2022

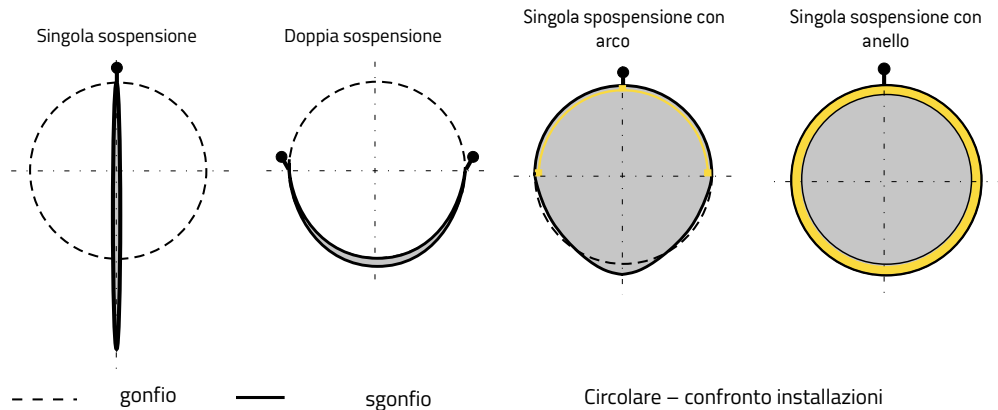
- Numero della posizione, parte
- Numero ordine Prihoda
- Numero ordine identificativo del distributore
- Materiale
- Simboli manutenzione

Produttore

Dove e quando è stato prodotto

FAQ

1. Che aspetto assume il diffusore tessile quando il ventilatore è spento?



2. Si può utilizzare un diffusore tessile per la ripresa dell'aria ambiente?

PŘÍHODA s.r.o. è stato il primo produttore al mondo a introdurre sul mercato i condotti in tessuto per la ripresa (pressione negativa). Il principio consiste nel tensionare a sufficienza tutti i lati del condotto utilizzando dei tenditori nel caso di sezione quadrata o inserendo la spirale Helix e il tenditore nel fondello nel caso di sezione circolare. Questo ne consente un semplice smontaggio e reinstallazione. La foratura con tecnologia laser viene utilizzata per consentire all'aria di entrare nel condotto.

3. Quanto può durare un diffusore in tessuto Prihoda?

I diffusori realizzati con tessuti di buona qualità dureranno quindici anni o più. I diffusori realizzati con tessuti leggeri (PLS, NLS, circa 100 g/m²) o con il tessuto più economico (fogli di polietilene (NLF) sensibili allo strappo) invece possono avere una durata limitata.

4. Qual è la perdita di carico di un diffusore tessile?

In un diffusore tessile rettilineo la pressione statica è pressoché costante su tutta la sua lunghezza. La foratura è calcolata in base al valore medio di pressione statica. In altri termini, il diffusore è calcolato sulla pressione del ventilatore. I pezzi speciali e gli equalizzatori provocano una certa perdita di carico, mentre la perdita di carico dovuta all'attrito sul tessuto è minima in considerazione della decrescente velocità dell'aria all'interno del diffusore. In generale la pressione utile minima è 50 Pa, per i tessuti leggeri è di 20 Pa.

5. Sono possibili diffusori di forma quadrata?

PŘÍHODA s.r.o. ha studiato una struttura speciale che permette la realizzazione e l'utilizzo di diffusori/condotti con sezione quadrata. Il principio di funzionamento si basa sulla capacità del tessuto di tendersi aderendo alla struttura metallica tramite un apposito sistema di tenditori. La costruzione è stata studiata per rendere agevole l'azione di montaggio e smontaggio del condotto. L'aspirazione avviene attraverso un'apposita foratura. L'installazione del tessuto può essere effettuata direttamente con la struttura già montata a soffitto o sospesa.

6. Cosa fare nel caso di diffusori ostruiti dallo sporco?

Tutti i nostri prodotti sono facili da pulire e la maggior parte dei nostri tessuti possono essere lavati in lavatrice. I diffusori con fori di dimensioni superiori a 4 millimetri, non saranno mai completamente ostruiti dallo sporco; tali modelli di diffusori prolungano considerevolmente (più del doppio) gli intervalli di tempo tra i cicli di manutenzione, rispetto al tessuto permeabile.

7. Cosa succede se si forma della muffa?

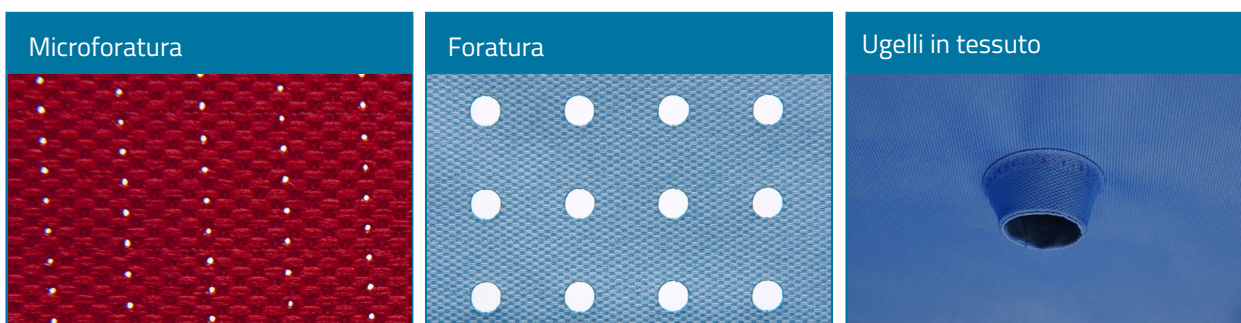
La muffa si può formare su ogni tipo di materiale se esso è umido e non ventilato. Questo vale anche per la maggior parte dei nostri tessuti, compresi quelli antibatterici, poiché la muffa non è un batterio. Solo il nostro tessuto Prihoda Plastic (NMF) è resistente alla muffa. Consigliamo quindi di non conservare mai diffusori umidi e non tenerli fuori servizio per lunghi periodi di tempo, soprattutto in atmosfera umida. La muffa può causare segni indelebili sul tessuto.

8. Il diffusore tessile svolge anche la funzione di filtro?

Nel caso di diffusori in tessuto permeabile (PMS, PMSre, PMI, PLS) la funzione di filtro avviene in corrispondenza della superficie stessa del diffusore. Dato che l'occlusione del tessuto aumenta gradualmente, ne consegue l'aumento della perdita di carico e la diminuzione della portata. E' quindi necessario lavare il diffusore. L'impiego di tessuti forati è la miglior soluzione a questo problema. I nostri sono elementi per la diffusione dell'aria non per la filtrazione.

9. Perché PŘÍHODA s.r.o. non utilizza gli ugelli in plastica e le fessure in rete?

L'uso di ugelli di plastica o delle fessure retinate è un retaggio storico. Questi strumenti permettono determinati modelli di distribuzione dell'aria, inoltre gli ugelli proteggono i bordi sfilacciati dei fori. Quando abbiamo iniziato ad usare la tecnologia laser, che permette il taglio di fori precisi con margini sigillati, sono diventati superflui. File correttamente progettate di fori tagliati al laser svolgono la stessa funzione, pur essendo più economici ed esteticamente migliori. Usiamo ugelli in tessuto per flussi d'aria a lunga gittata e scarico verticale dell'aria, mai ugelli di plastica. I nostri ugelli in tessuto sono leggeri e fermamente saldati al materiale, non cadranno fuori del condotto né danneggeranno il condotto stesso a causa dell'attrito durante il lavaggio.



10. Perché PŘÍHODA s.r.o. non utilizza più i tessuti di varie trameature

Abbiamo scelto di utilizzare i tessuti permeabili per evitare i fenomeni di condensa sulla superficie del diffusore quando la temperatura dell'aria immessa è al di sotto del punto di rugiada. Disponiamo di una sola tipologia di tessuto anticondensa, costituito da una trama fitta che permette una leggera traspirazione. La distribuzione dell'aria è ottenuta utilizzando esclusivamente fori (foratura, microforatura o combinazione di entrambi) o fori regolabili (ugelli, tasche).

11. Quali certificati possiedono i diffusori in tessuto Prihoda?

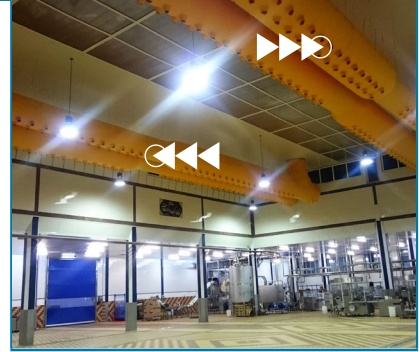
I nostri materiali sono certificati per quanto riguarda la resistenza al fuoco secondo la normativa EN 13501-1 e EN 45545 (in varie classi, in base al materiale) e secondo la normativa americana UL. PŘÍHODA ha un sistema di gestione della qualità certificato secondo ISO 9001, un sistema di gestione ambientale secondo ISO 14001, un sistema di gestione OHS secondo ISO 45001 e un certificato di impatto ambientale EPD. I diffusori tessili Prihoda possiedono anche il certificato Oeko-Tex.



8. Esempi di applicazioni

Industria alimentare

Storicamente i primi diffusori tessili furono impiegati proprio nell'industria alimentare. Le prescrizioni sanitarie richiedono che tutti i dispositivi per le lavorazioni alimentari siano perfettamente pulibili. L'unico sistema in grado di garantire questo requisito è il diffusore tessile, nessun altro sistema di distribuzione dell'aria è in grado di garantire pulizia, igiene, disinfezione dai batteri. I tessuti sono realizzati con fibre continue, molto piatte, studiate appositamente per i diffusori Prihoda, tali fibre evitano la sedimentazione delle impurità. Questa caratteristica li rende diversi dagli altri diffusori realizzati con tessuti in fibra discontinua, che si riempiono facilmente di polvere e rappresentano un rischio sanitario.



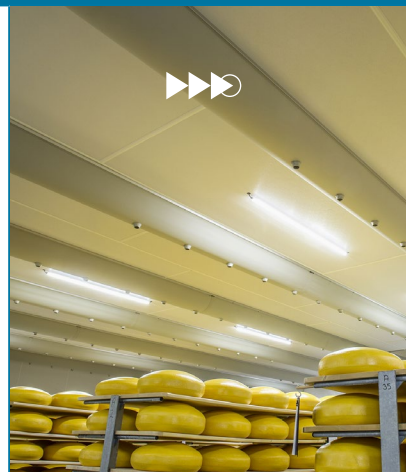
Supermercati e centri commerciali



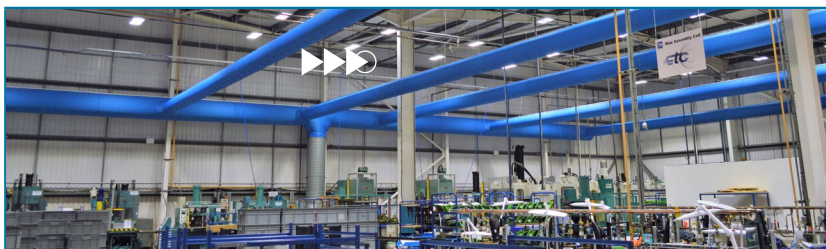
Si tratta di ambienti all'interno dei quali il cambio di regime tra riscaldamento e condizionamento è sovente richiesto. Possiamo offrire diffusori con fori di grandi dimensioni oppure con ugelli in tessuto. La nostra esperienza ci conferma che i sistemi in tessuto sono certamente più confortevoli per tali ambienti. E' possibile inoltre scegliere tra vari colori disponibili (ad esempio un colore diverso per ogni zona), finiture ed accessori. I tessuti sono tutti conformi alle normative europee in materia di reazione al fuoco.

Magazzini alimentari, sale lavorazione a basse temperature

I magazzini di grandi dimensioni richiedono una distribuzione omogenea delle temperature, generalmente molto basse, senza alcuna fastidiosa corrente d'aria. La distribuzione dell'aria attraverso la microforatura permette di diffondere l'aria a bassa velocità da tutta la superficie del diffusore. L'aria fredda in uscita dagli evaporatori è trasportata sulle lunghe distanze e contemporaneamente distribuita in maniera uniforme.



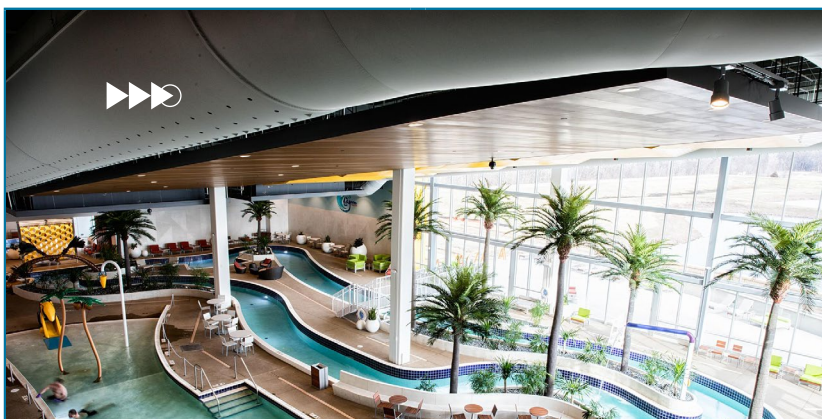
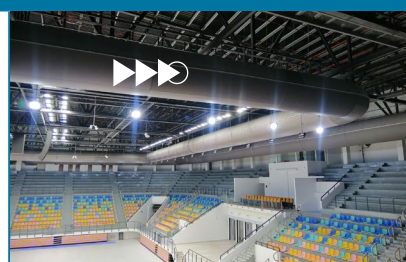
Industrie



Un elevato numero di ricambi d'aria è condizione necessaria per il trattamento dell'aria contaminata da sostanze tossiche. La distribuzione dell'aria stessa con un sistema tradizionale di condotti rigidi è costoso e può generare correnti d'aria, corrodarsi ed essere troppo pesante. La distribuzione dell'aria attraverso un diffusore tessile ne consente una diffusione uniforme, che difficilmente può essere garantita da altri sistemi.

Piscine, palestre e centri benessere

In ambienti di questo tipo l'installazione dei diffusori tessili è molto comune. Negli ambienti con altezze elevate si predilige l'impiego di diffusori per l'alta induzione, mentre, al contrario, negli ambienti più piccoli il comfort è garantito dalla tipologia per la bassa induzione. Per l'installazione all'interno di locali con piscine siamo in grado di offrire tessuti resistenti ed idonei per ambienti molto umidi. L'ampia gamma di colori tra cui scegliere permette di rendere più gradevoli anche ambienti anonimi.

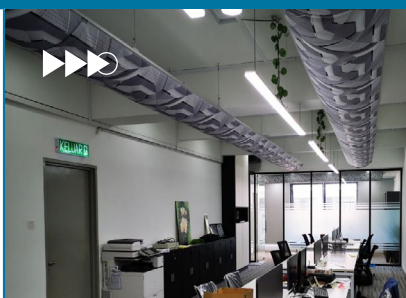


Cucine

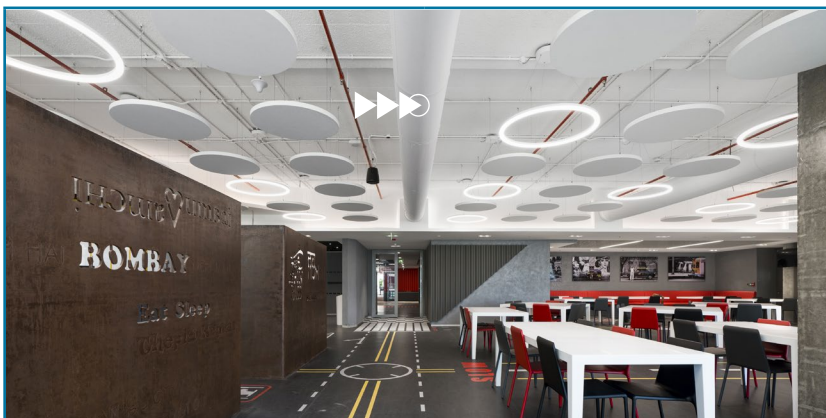
Si tratta spesso di ambienti piccoli, che devono essere ventilati intensamente e l'aria immessa è sempre a basse temperature. Per ovviare quindi al problema delle correnti d'aria fredda si può optare per la scelta di un diffusore permeabile per la diffusione a bassa velocità. Il diffusore tessile può essere realizzato in spezzoni di lunghezza ridotta per permetterne un'agevole pulizia anche in una normalissima lavatrice di casa.



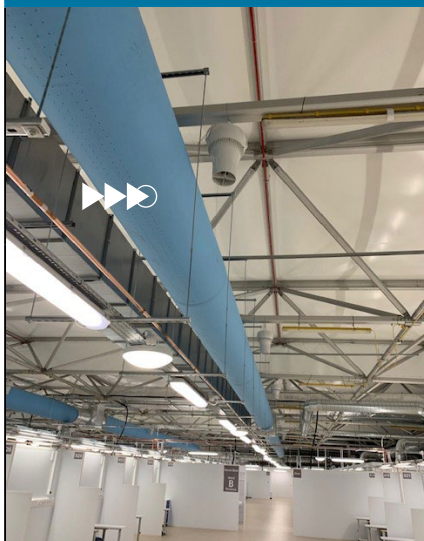
Uffici, ristoranti, cinema ecc.



La sensazione di refrigerio dell'aria fresca è subito rimpiazzata dal fastidio di correnti d'aria fredda provenienti dai diffusori tradizionali. I diffusori tessili, disponibili in vari colori per adattarli agli interni, possono ovviare a questo problema. Con i nostri diffusori l'aria può essere diffusa anche nelle immediate vicinanze del pubblico, possono essere mascherati nei sedili, sui muri, all'interno di nicchie o in altre strutture. Il tessuto abbatte la rumorosità dei ventilatori non producendo esso stesso rumore.



Installazioni temporanee



Per le installazioni all'interno di tende o comunque strutture temporanee si tratta della soluzione ideale, che richiede poco tempo per l'installazione e la rimozione e pesa poco sulla struttura. Abbiamo a disposizione diffusori con peso leggero variabile da 100 a 400 gr/m². Grazie alla buona qualità dei materiali i diffusori possono essere impiegati svariate volte. L'impiego dei diffusori tessili permette di evitare anche l'effetto stratificazione aria calda in fase di riscaldamento, con la conseguente dispersione termica. Al contrario in fase di condizionamento permette di ottenere una omogeneità di diffusione aria fredda in tutto l'ambiente e non solo in corrispondenza dell'immissione aria.

Condotti&diffusori su misura

Siamo un'impresa ceca di medie dimensioni, specializzata nella produzione di condotti e diffusori tessili progettati per il trasporto o la distribuzione di aria. Abbiamo stabilimenti produttivi in Rep. Ceca, Cina, Messico, Egitto e India. Non produciamo canalizzazioni al metro, ma forniamo soluzioni su misura in base alle esigenze del cliente.



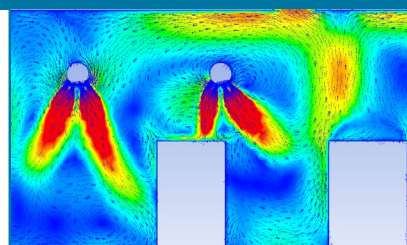
Efficienza nella distribuzione dell'aria

I condotti e diffusori in tessuto forniscono un'innumerabile serie di eccellenti vantaggi tecnici. Questi includono: distribuzione del flusso d'aria evitando le correnti, massima induzione o, viceversa, ricambio d'aria a bassa velocità. In aggiunta, i nostri clienti possono scegliere qualsiasi forma, dimensione e colore, inclusi motivi grafici.



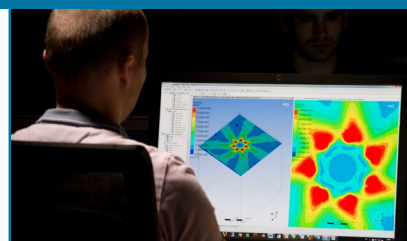
Soluzioni personalizzate per ogni esigenza

Grazie al nostro software, abbiamo la capacità di simulare il flusso d'aria che il cliente desidera e proporre così la soluzione più adatta. La nostra conoscenza e gli anni di esperienza ci permettono di mettere insieme centinaia di dettagli tecnici al fine di garantire il miglior risultato. La nostra competenza nel settore della distribuzione d'aria negli ambienti è tutto ciò che costituisce il nostro lavoro.



La più ampia gamma di prodotti innovativi

In termini di sistemi tessili per il trasporto o la distribuzione dell'aria, non c'è praticamente alcun prodotto o soluzione tecnica che non siamo in grado di produrre. Abbiamo lanciato una gamma di soluzioni completamente innovative e numerosi brevetti. Diamo il benvenuto ai commenti dei nostri clienti, ciò rappresenta un'opportunità per migliorare i nostri servizi e perfezionare i nostri prodotti.



I nostri prodotti vengono distribuiti attraverso una rete di rappresentanti autorizzati e qualificati in tutto il mondo. Per semplificare la comunicazione con i nostri clienti abbiamo sviluppato il nostro software esclusivo (Air Tailor) che ci consente di elaborare gli ordini con precisione fino ai minimi dettagli.



Contattaci

Prihoda It S.r.l.



Sede legale: Via P. Bronzetti 46/C - 35138 Padova

Sede operativa: Viale dell'Industria

8/b - 35010 Curtarolo (PD)

C.F. P.I. 04688870288 REA PD 410250



tel. 049 960 18 36

fax. 049 969 63 38



info@prihoda.it



www.prihoda.it



prihoda[®]
Tailor-made Air Ducting&Diffusers

IT



Prihoda Italia Srl



Prihoda Italia