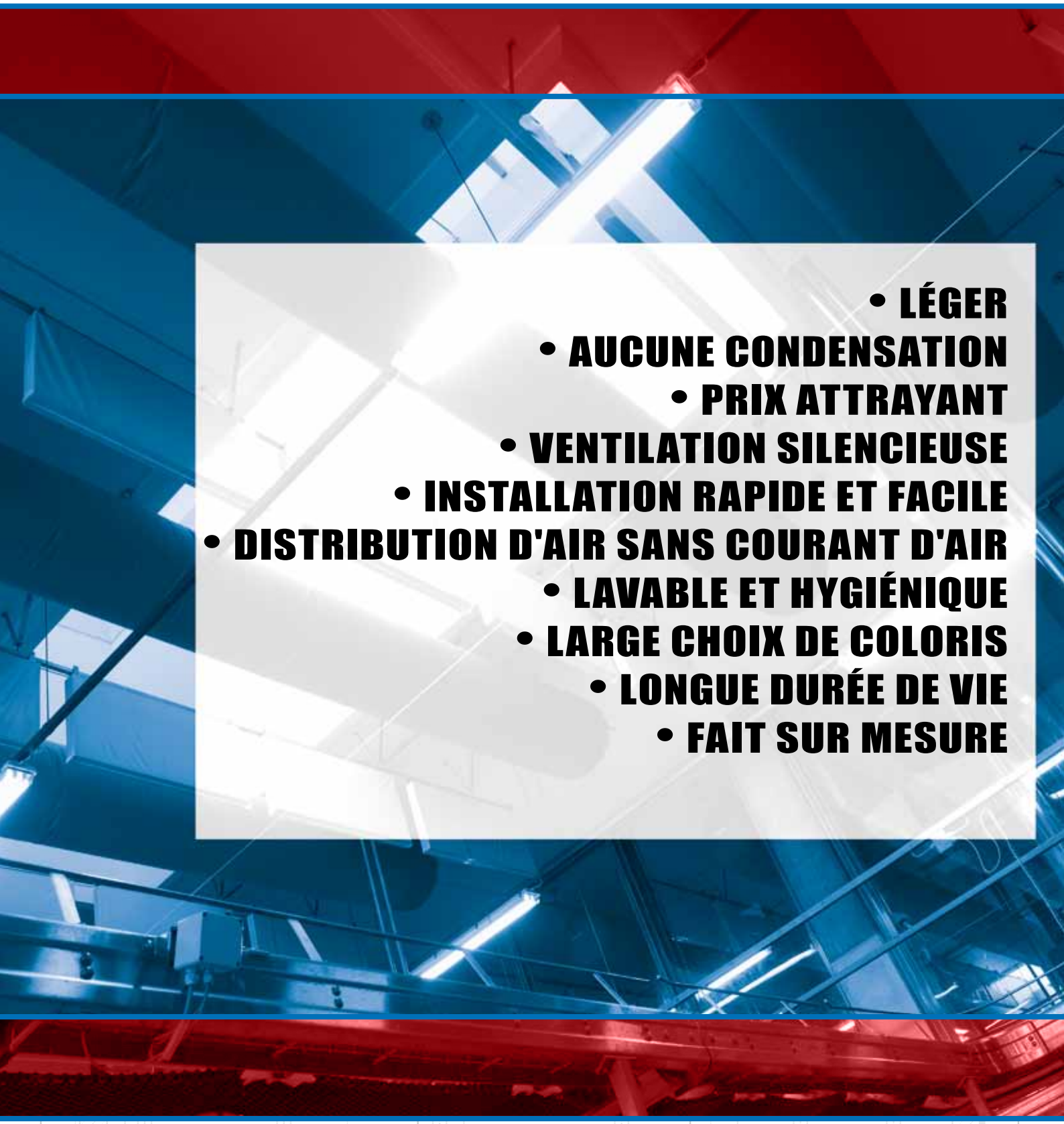
FR

CATALOGUE COMMERCIAL

Systèmes de diffusion d'air Fabricair®



- LÉGER
- AUCUNE CONDENSATION
- PRIX ATTRAYANT
- VENTILATION SILENCIEUSE
- INSTALLATION RAPIDE ET FACILE
- DISTRIBUTION D'AIR SANS COURANT D'AIR
- LAVABLE ET HYGIÉNIQUE
- LARGE CHOIX DE COLORIS
- LONGUE DURÉE DE VIE
- FAIT SUR MESURE

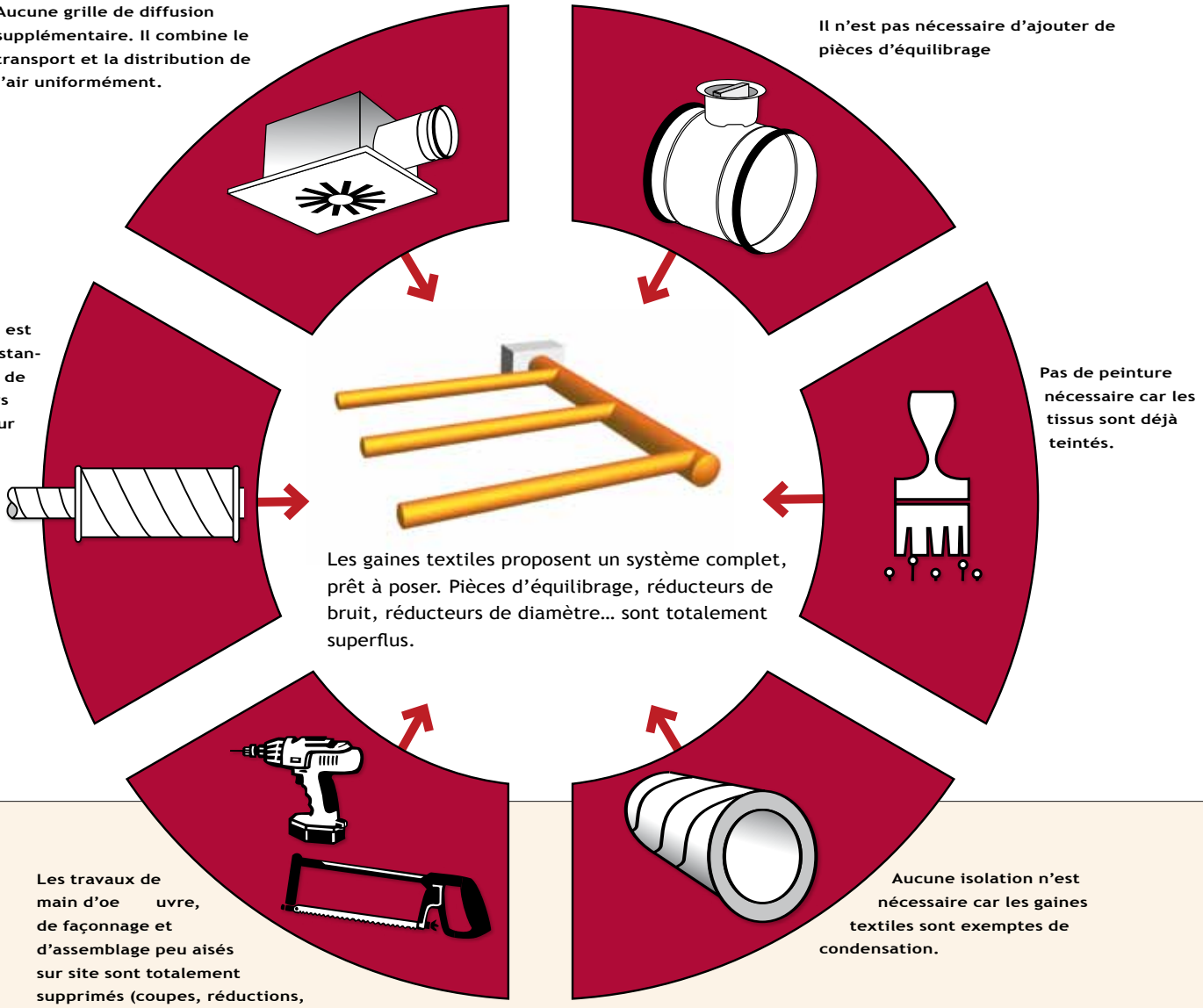
Numéro de fichier de certificat d'enregistrement :
A13655
ISO9001:2000

FabricAir

Les gaines textiles
Un système tout compris

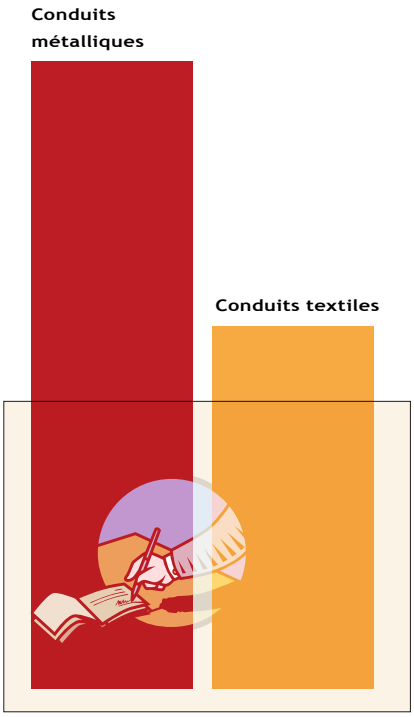
Les gaines textiles apportent de gros avantages par rapport aux gaines métalliques :

- Plus économiques
- Plus confortables
- Beaucoup plus hygiéniques
- Plus légères
- Plus respectueuses de l'environnement



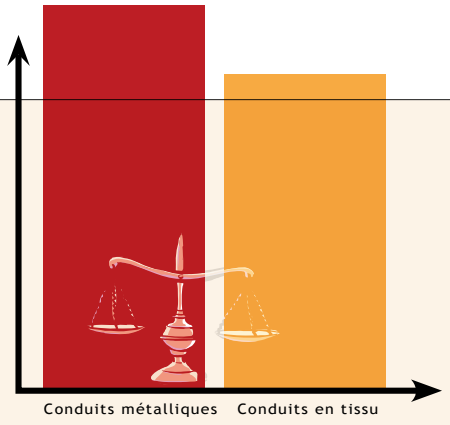
AVANTAGES FINANCIERS

Les gaines textiles de diffusion d'air coûtent entre 30% et 70% de moins que les métalliques, particulièrement en raison de la facilité de montage et la faiblesse des coûts de transport et manutention.



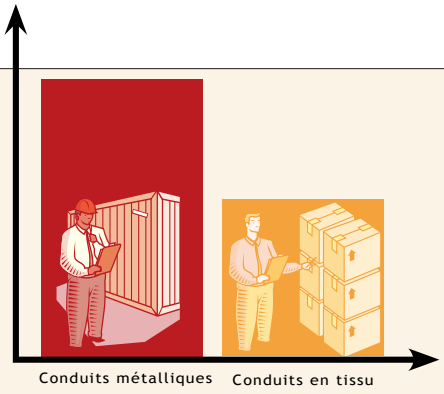
MATÉRIAU

Contrairement au prix du métal qui est extrêmement fluctuant et qui a augmenté ces dernières années le prix du textile est resté stable. Economie entre 10 et 40%.



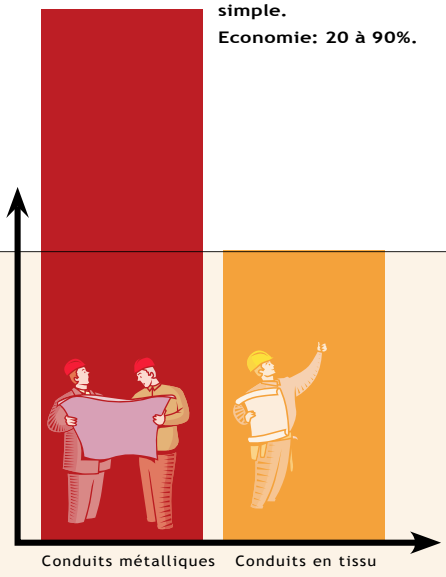
TRANSPORT ET MANUTENTION

Les gaines métalliques sont très encombrantes ce qui affecte le prix du transport et de leur manutention (qui nécessite des engins spéciaux). Les gaines textiles sont roulées dans des cartons qui sont expédiés par des sociétés de livraison de courrier ou par transporteur. Economie: 20 à 70%.



MONTAGE

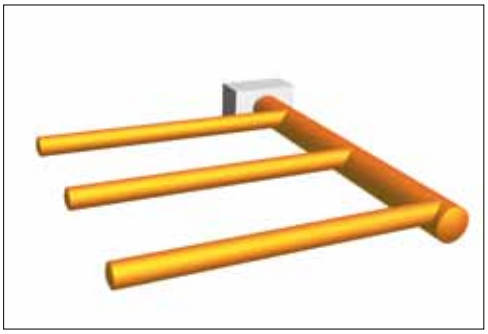
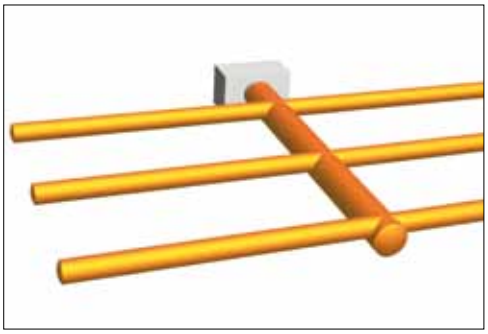
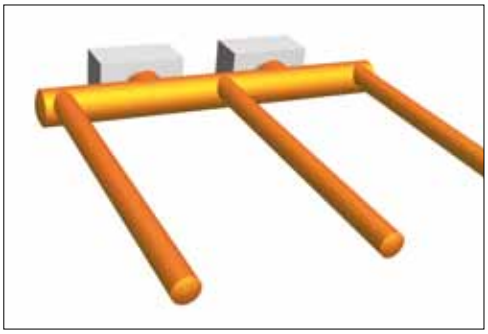
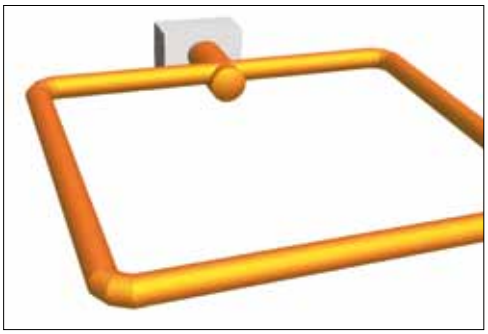
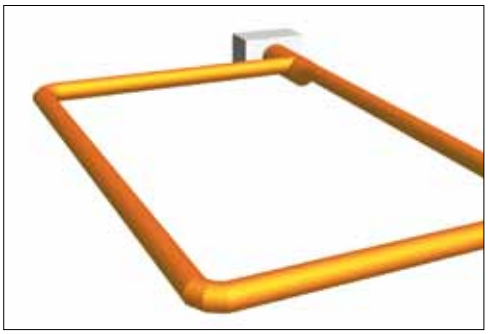
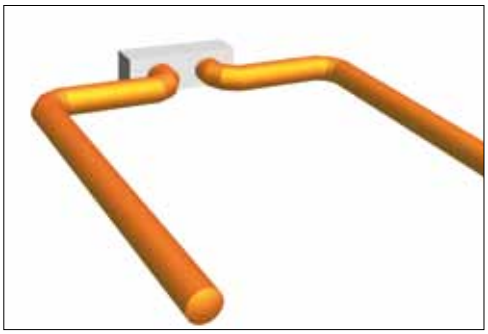
L'assemblage, la fixation de lourdes gaines métalliques nécessite beaucoup d'heures de main d'œuvre. Travailler avec des systèmes en tissu est rapide et simple.
Economie: 20 à 90%.

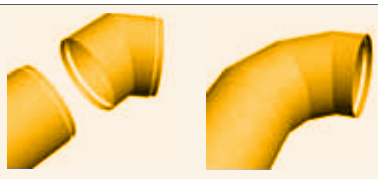


Un système parfaitement polyvalent

La conception des réseaux d'air en tissu s'adapte à tous types de bâtiments, d'activité ou d'agencement intérieur. Le réseau est livré prêt à l'emploi avec les gaines principales et secondaires, dérivations, coudes, réductions, systèmes de suspension... Un réseau de gaines textiles ne nécessite aucun équilibrage, la conception s'en trouve simplifiée, tout en optimisant le climat intérieur.

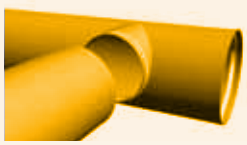
Les possibilités de créer des réseaux d'air complexes sont au minimum les mêmes que celles d'un réseau en gaines métalliques. Dans la plupart des cas l'adaptabilité est meilleure.



Les coudes sont réalisés avec l'angle précis désiré.

Réductions et transitions - toutes les transitions et réductions sont réalisées en tissu. En fonction du système de suspension choisi, les transitions et réductions optimales sont sélectionnées.

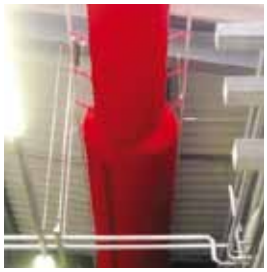


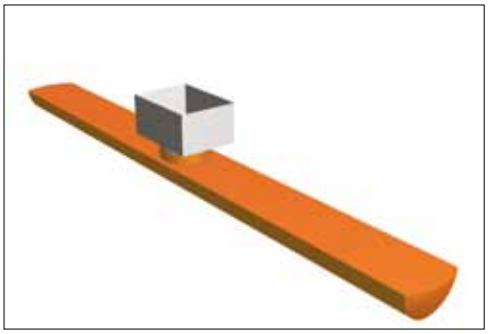
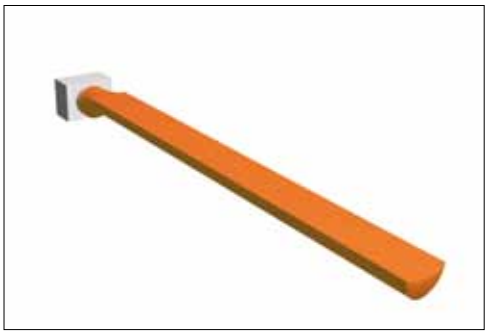
Embranchement de sortie - transition d'une gaine principale vers une gaine latérale par l'intermédiaire d'un embranchement de sortie.

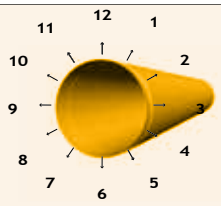
Téléchargez les schémas complets des composants sur www.fabricair.com/download

- dwf (AutoCad 3D)
- dwg (AutoCad 2D)
- pdf (Acrobat 3D)
- pdf (Acrobat 2D)

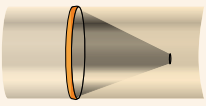
Les gaines en tissu sont adaptées à toutes activités et modulables à l'infini.



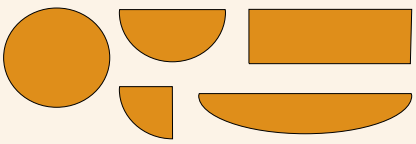





Distribution de l'air - l'air est soufflé par diverses méthodes, les ouvertures sont positionnées à l'endroit le meilleur et indiquées en utilisant un cadran.



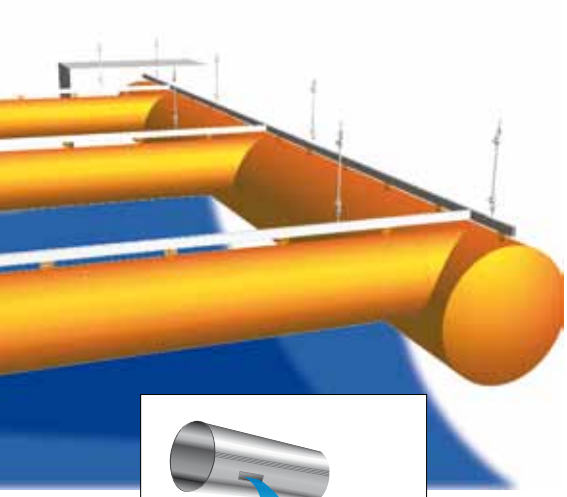
Cône - son rôle est de réguler l'air à la sortie du ventilateur. Les systèmes FabricAir® sont généralement conçus d'une manière qui rend inutile l'adjonction d'un cône.



Types de gaines - les profils les plus courants sont les conduits circulaires ou semi-circulaires. D'autres solutions sont disponibles et nécessitent une conception sur mesure chez FabricAir®.

Confort accru pour les occupants

L'air sort de façon homogène sur toute la longueur de la gaine textile avec une telle précision que la distribution de l'air est contrôlée et optimisée dans le bâtiment.



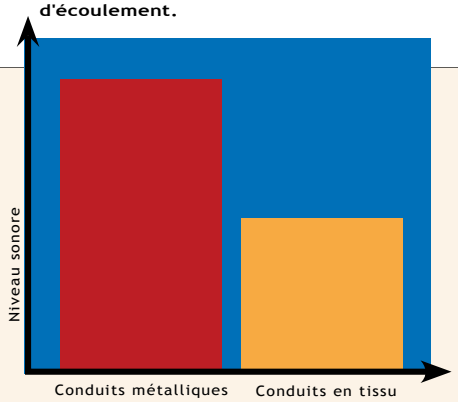
Tous nos systèmes FabricAir sont dimensionnés afin d'apporter un confort exempt de courants d'air.

Les occupants font facilement la différence entre le système homogène de distribution de l'air délivré par les conduits textiles et un soufflage disséminé dans certains points du local. Un réseau en gaines textiles offre le «nec plus ultra» de la distribution de l'air, donc un confort parfait.

Notre système en tissu est moins bruyant qu'un réseau métallique car l'air est diffusé sur toute la longueur du réseau. Sur un réseau métallique, l'air est soufflé seulement dans un nombre limité de bouches, ce qui crée des courants d'air, des turbulences et donc du bruit.

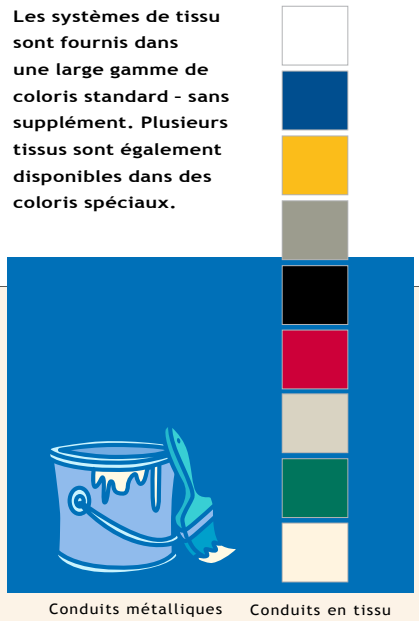
AUCUN BRUIT

Le bruit émis par le système de tissu est très réduit. Il est possible d'atteindre de faibles niveaux de bruit avec des gaines métalliques classiques mais elles nécessitent généralement une réduction spéciale du bruit. Le système de tissu nécessite seulement le choix correct du modèle d'écoulement.



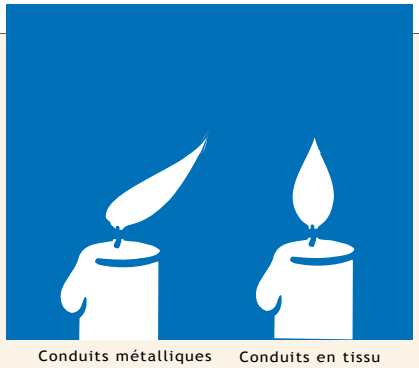
LARGE GAMME DE COLORIS

Les systèmes de tissu sont fournis dans une large gamme de coloris standard - sans supplément. Plusieurs tissus sont également disponibles dans des coloris spéciaux.



AUCUN COURANT D'AIR

Tous nos systèmes FabricAir sont dimensionnés afin d'apporter un confort exempt de courants d'air.



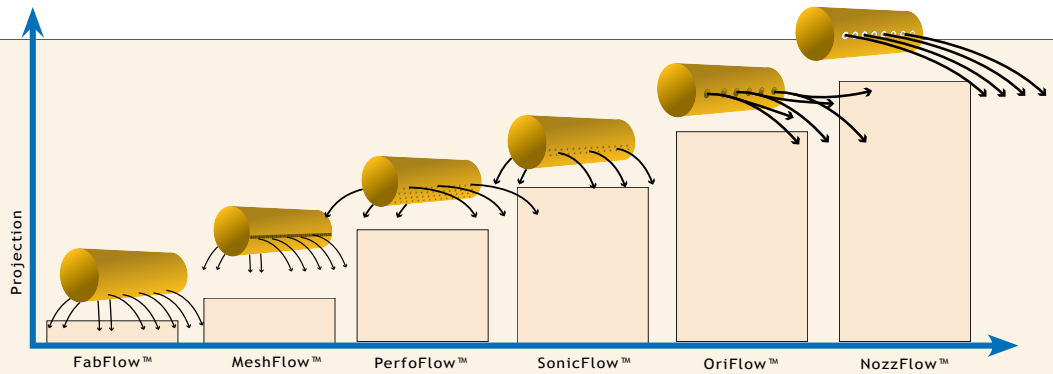
Distribution efficace de l'air

Notre système FabricAir est efficace dans la majorité des utilisations telles que la ventilation, le chauffage, la climatisation.

Dans les applications de climatisation, notre système FabricAir perméable permet de souffler de très gros volumes d'air sans courants d'air, en l'absence totale de condensation. Un tissu antibactérien est disponible.

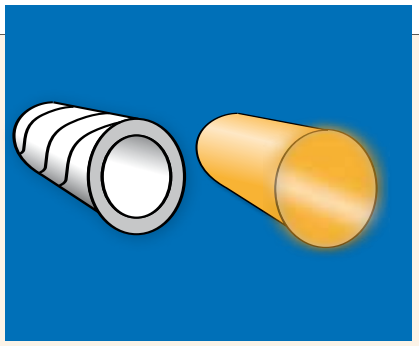
DISTRIBUTION IDÉALE DE L'AIR

Lors d'un dimensionnement nous adaptons le soufflage de l'air aux contraintes d'utilisation grâce à un grand nombre de systèmes de soufflage qui vont de la très faible impulsion au jet grande vitesse.



AUCUNE CONDENSATION

Les gaines métalliques ont besoin d'isolation pour éviter les problèmes de condensation. Ceci n'est pas le cas des gaines de tissu. Le matériau perméable à l'air empêche la condensation.

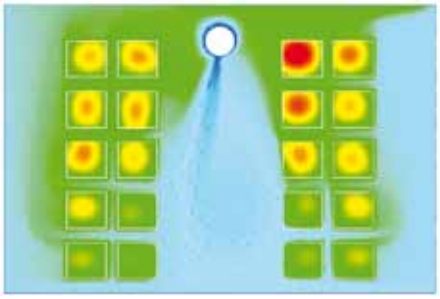


Système classique Système de tissu

Partenariat FabricAir®

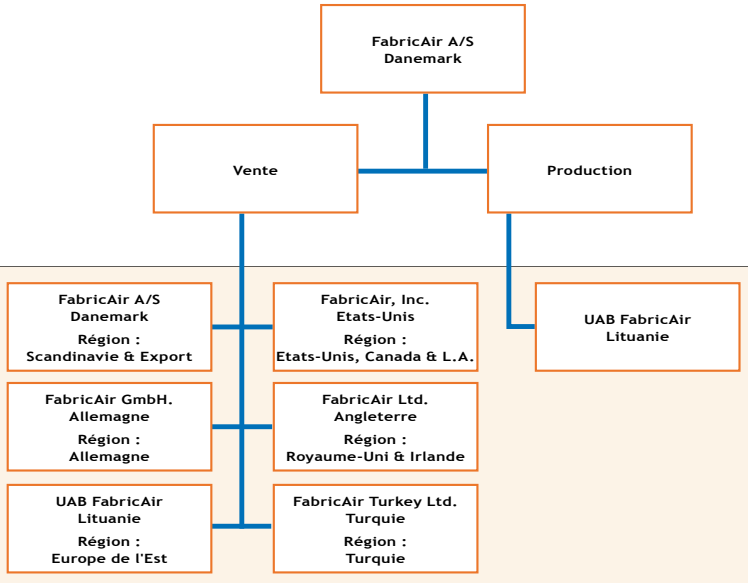
Service Commercial FabricAir®

Notre société est prête à répondre à toute question et vous assurer un service complet.



FabricAir®, votre partenaire

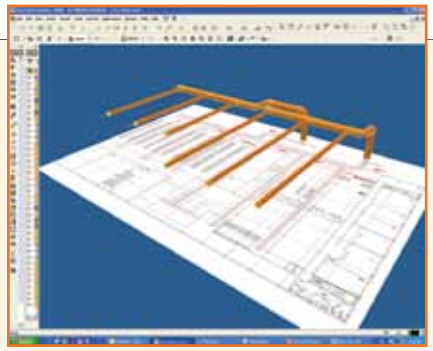
FabricAir® réalise des systèmes de tissu depuis 1973. Aujourd'hui (2009), la société compte environ 110 employés au siège social au Danemark et dans les filiales en Lituanie, au Royaume-Uni, aux Etats-Unis, en Allemagne et en Turquie.



Le groupe FabricAir est certifié ISO 9001 par UL.

Conseil et documentation
FabricAir® a une équipe d'ingénieurs hautement qualifiés qui aident nos clients dans le monde entier. Ayant fourni plus de 750 000 mètres (2 500 000 pieds) de gaines en 2008, ce personnel traite quotidiennement le conseil, le dimensionnement, les dessins, les simulations CFD, les tests et la documentation de systèmes de ventilation à base de tissu.

Les systèmes de tissu sont dimensionnés et construits sur la base de dessins et d'outils de configuration en 3D en ligne.



Tous les tissus utilisés dans notre production sont soumis à un contrôle qualité et environnemental strict. La plupart de nos tissus sont conforms à la norme Oeko-Tex 100.

CONFIDENCE IN TEXTILES
Tested for harmful substances
according to Oeko-Tex Standard 100

Galerie

Sports et loisirs

Piscines, gymnases, salles de musculation

Ventilation industrielle

Ateliers de production, logistique,
imprimerie, garages

Show-rooms/Bâtiments publics

Concessions autos, restaurants,
expositions

Laboratoires

Production, laboratoires aseptisés

Ventilation confort

Bureaux, petits restaurants, écoles,
garderies d'enfants, salles de conférence

Distribution

Supermarchés, commerces,
centres commerciaux

Réfrigération industrielle

Salles de compensation, salles de découpage, entrepôts, terminaux alimentaires, zones de travail froides

Une hygiène parfaite grâce au lavage et à l'élimination des bactéries

Aucune condensation
Lorsque l'on cherche à supprimer des bactéries dans le processus de production, il est important d'éviter la condensation sur la surface des gaines de ventilation car cela favorise la prolifération des bactéries. En utilisant des tissus perméables à l'air, un système de tissu sera toujours exempt de condensation. Cela présente un avantage majeur dans le travail de refroidissement de l'industrie alimentaire.

Propriétés antimicrobiennes
Les bactéries peuvent très difficilement proliférer dans un tissu FabricAir propre alors qu'elles se développent dans une gaine sale. En cas d'exigences spécifiques en matière d'hygiène, FabricAir recommande l'utilisation de nos tissus spéciaux aux propriétés antimicrobiennes.

Nettoyage
D'une façon générale, il est très difficile de nettoyer complètement une gaine rigide ou de la rendre résistante aux bactéries. Les gaines en tissu résolvent ce problème et contribuent ainsi à diminuer la dispersion des microbes dans l'air. Grace aux fermetures à glissière, le système est aisément démontable pour le mettre en machine à laver.

Les possibilités de nettoyage ainsi que les propriétés antimicrobiennes sont parmi les raisons principales pour lesquelles les gaines textiles sont devenues le système préféré de l'industrie alimentaire dans de nombreux pays.

NETTOYAGE FACILE

Lavable en machine, la meilleure garantie de propreté contre les bactéries.

Si une production doit tourner 24 heures sur 24, pendant que les gaines sont lavées, avoir un jeu de gaines de rechange est une bonne idée pour éviter tout arrêt temporaire inutile.

Téléchargez les instructions d'installation détaillées sur www.fabricair.com/installation

Installation

Installation très rapide et pratique:

La pose d'un réseau d'air en gaines textiles est rapide, grâce à une échelle ou une nacelle. Tout est prêt pour la pose dès le déballage. Fabriquées sur mesure, il n'est pas nécessaire de couper, souder, isoler et aucun autre système complémentaire d'installation n'est requis. Chaque tronçon de gaine est numéroté et assemblé au précédent par une fermeture éclair.

Pas d'opération d'équilibrage fastidieux et aléatoire du réseau à prévoir comme avec les gaines métalliques.

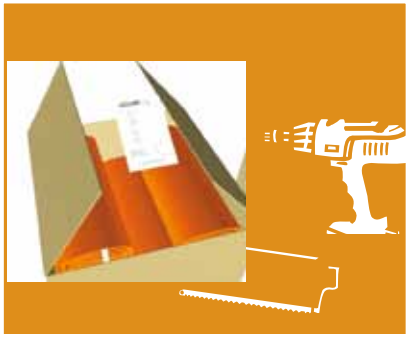
Accrochez les gaines sans vous poser de question, mettez en marche, l'installation fonctionne.

Les sections de gaine sont assemblées par des fermetures à glissière. La fermeture à glissière est cachée derrière un rabat de tissu cousu.

L'étiquette d'informations située sur chaque section de gaine montre où placer la section dans le système de gaines.

PEU D'OUTILS

Les instructions détaillées d'installation des systèmes sont données dans le manuel d'instruction fourni. Seuls quelques outils sont nécessaires.



INSTALLATION RAPIDE

Le système de suspension est installé à partir d'une échelle ou d'un élévateur. Peu importe si la solution choisie soit à rails ou à câbles, l'installation est rapide et simple.

FAIBLE POIDS

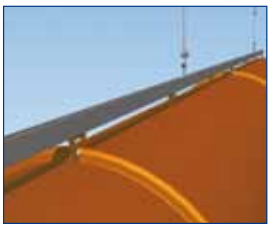
Un système de tissu FabricAir® n'impose pas de contrainte aux plafonds ou constructions de toiture étant donné que nous utilisons toujours des tissus de faible poids. Malgré leur poids, les tissus sont très résistants et durables.

All-in-One améliore encore l'esthétique

L'emploi de l'option « All-in-One » sur nos gaines assure que la forme de la gaine même dégonflée lorsque l'air est coupé, restera de forme cylindrique.

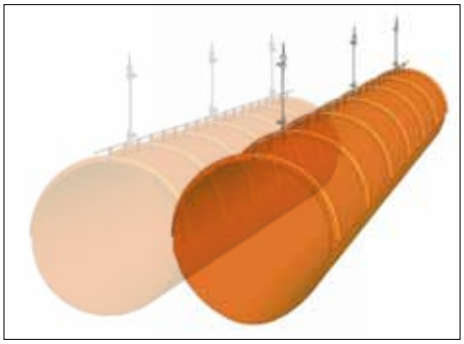
«All-in-One» est disponible même dans la version de base (suspension par câbles) comme ci-contre.

«All-in-One» sur rail H, aisé à installer et à démonter pour les opérations de nettoyage.



All-in-One

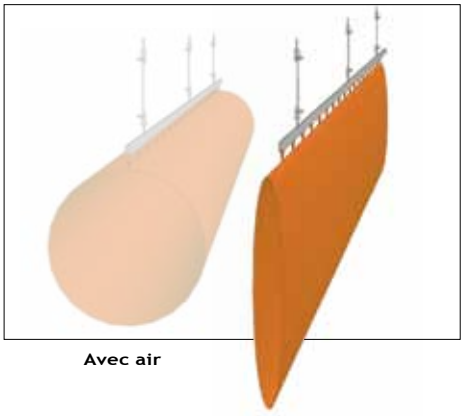
Avec All-in-One seul une infime déformation apparait lorsque la gaine n'est plus sous pression.



Avec air Sans air

Classique

Les systèmes ordinaires à suspension simple ne restent pas ronds mais deviennent plats lorsque l'air est coupé. Ceci n'est pas le cas des systèmes All-in-One.

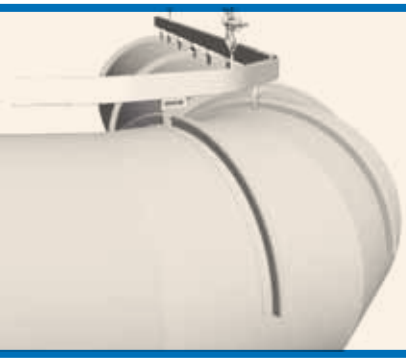


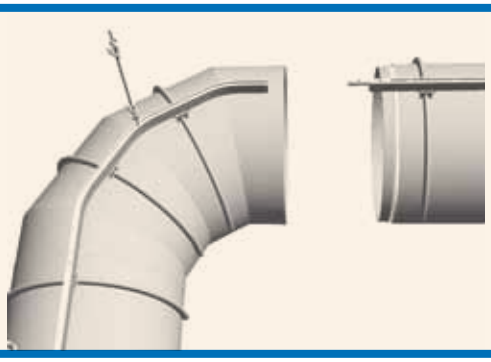
Avec air

Sans air

Avec All-in-One, des arceaux de support sont installés à intervalles fixes. Les arceaux amovibles sont retirés avant le lavage.

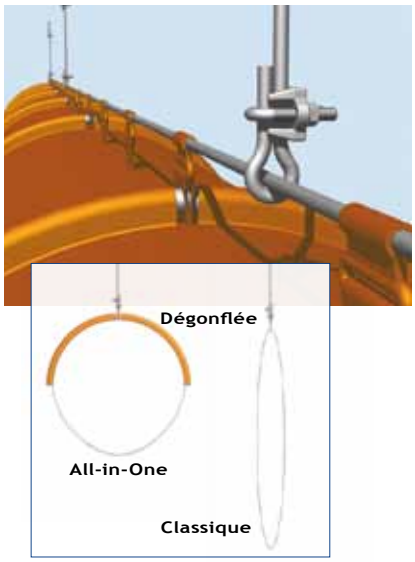
All-in-One assure que les gaines sont toujours étirées, même lorsqu'il n'y a pas d'air dans le système. Le type de suspension 8, All-in-One, est montré ici.



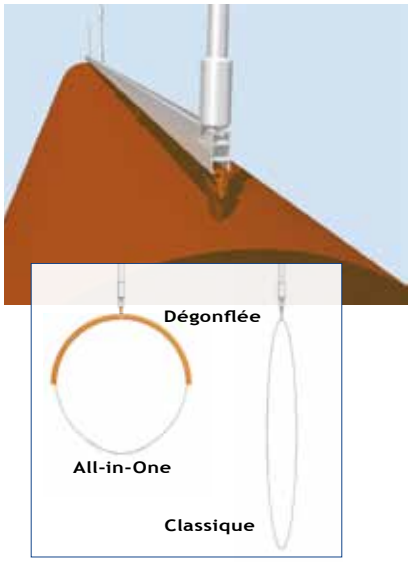


Types de suspension

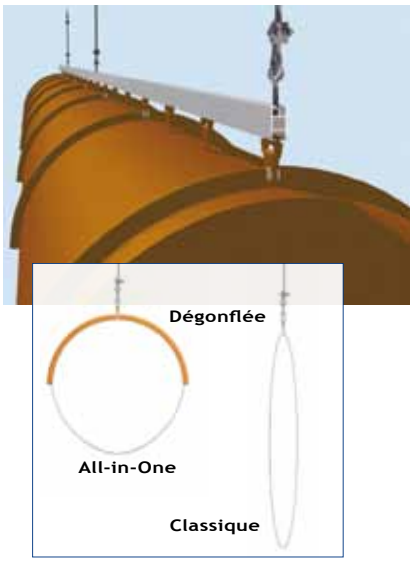
TYPE 1, SIMPLE CÂBLE



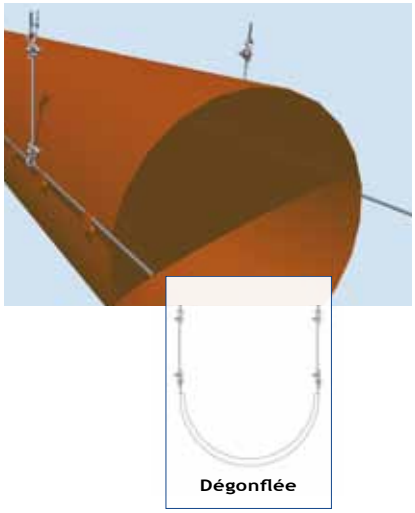
TYPE 5, SIMPLE RAIL H



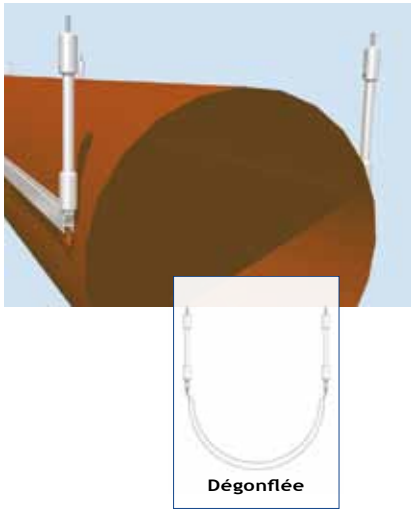
TYPE 8, SIMPLE RAIL H



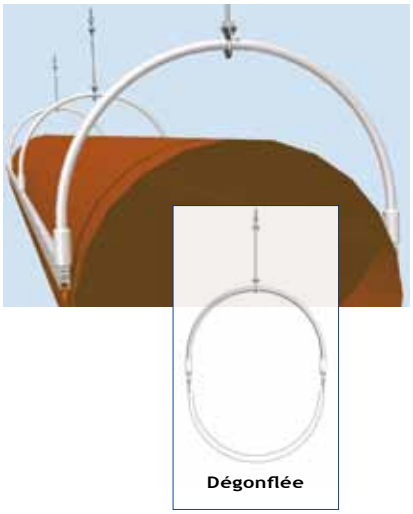
TYPE 2, DOUBLE CÂBLE



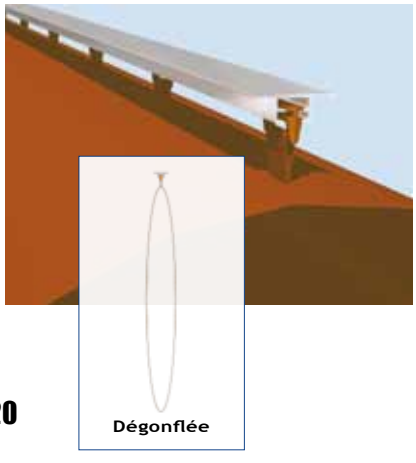
TYPE 6, DOUBLE RAIL H



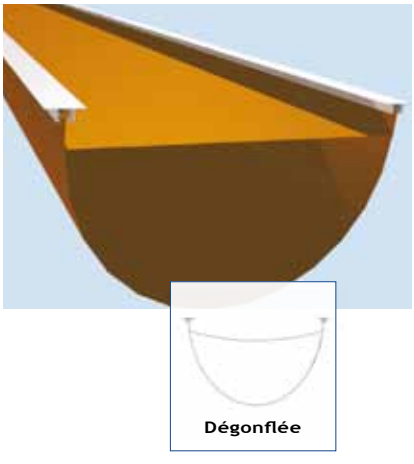
TYPE 13, DOUBLE RAIL H



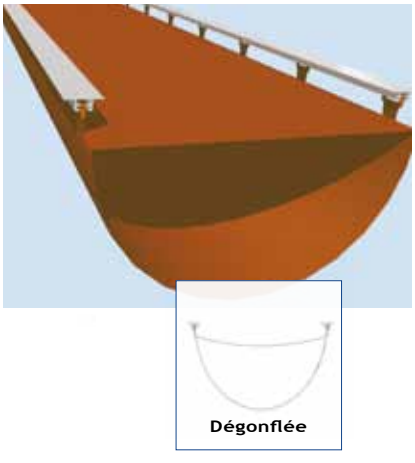
TYPE 3, SIMPLE RAIL T



TYPE 11, RAIL T EN FORME DE D



TYPE 12, RAIL T EN FORME DE D



Tissus

Tissu perméable

Les tissus perméables permettent de diffuser l'air à travers la totalité de la surface de la gaine. C'est une solution très efficace pour éviter la condensation. Ils peuvent être mis en œuvre dans de nombreux cas de figure, mais sont spécialement conseillés dans l'industrie agroalimentaire ou autre dans lesquelles l'hygiène et donc l'absence de condensation sont impératives.

Tissu imperméable

Avec ce type de gaine, l'air est distribué à travers des ouvertures dont le modèle d'écoulement est soigneusement choisi pour traiter le volume du local.

FabricAir® a produit plus de 750 000 mètres (2 500 000 pieds) de gaines à base de tissu en 2008.

SYMBOLES UTILISÉS POUR LES PROPRIÉTÉS DES TISSUS

Garantie. Un produit de haute qualité doté d'une garantie de 10 ans. Certains tissus bénéficient d'une garantie de 5 ans ou de 1 an. La garantie ne change pas au cours de cette période.

Lavable. Le tissu peut être lavé en machine maintenant ainsi le bon niveau élevé d'hygiène.

Faible tolérance de perméabilité. La faible tolérance assure la performance technique.

Dimensionnellement stable. Rétrécissement inférieur à 0,5%, ce qui garantit que le tissu conserve sa forme après lavage et que les gaines correspondent toujours au système de suspension.

All-in-One. Type de montage optimal qui maintient la gaine ronde - même sans air. Cette solution réduit également l'usure non désirée au cours de la mise en marche du système.

Antistatique. Le matériau ne conduit pas l'électricité statique.

Certifié Oeko-Tex. Cette certification homologue le tissu selon la norme Oeko-Tex 100 comme étant exempt de substances, nuisibles aux personnes et à l'environnement.

Tissu perméable

Tissu imperméable

Traitement antimicrobien. Repousse et tue les bactéries et empêche efficacement la prolifération de microorganismes.

Ignifuge. Homologué selon plusieurs normes relatives au feu - voir les caractéristiques pour chaque tissu.

Produit classé UL selon la norme UL 723.

FabFlow MeshFlow NozzFlow PerfoFlow SonicFlow OriFlow

FabricAir® Trevira

Au sujet de FabricAir® Trevira
FabricAir® Trevira est un tissu perméable. Il est recommandé dans les locaux présentant un risque de multiplication des bactéries telle que l'industrie agroalimentaire. FabricAir Trevira est couvert par une garantie de 10 ans et toutes ses variantes sont certifiées Oeko-Tex. Il accepte tous les modes de suspension, y compris «all in One».

FabricAir® Trevira est lavable en machine et conserve ses dimensions après lavage (rétrécissement max. 0,5%). La perméabilité est uniforme (variation max. 5%). Le tissu est fourni en six coloris standard et peut être teinté de couleurs spéciales. FabricAir® Trevira CS 150 est fourni avec un traitement antimicrobien spécialement développé qui convient particulièrement aux zones aux exigences strictes sur le plan de l'hygiène.

ALL-IN-ONE
En option, FabricAir® Trevira peut être fourni avec des arceaux de support All-in-One qui maintiennent la gaine ouverte en permanence.

Certificats	UL 723 NFPA 90A	DIN 4102	NF P 92-503 NF P 92-504	C.S.E, RF 1/75A C.S.E, RF 3/77	SIS 650082
Trevira Basic	✓	B2	M3		
Trevira CS 100	✓	B1	M1	CLASSE 1	✓
Trevira CS 150	✓	B1	M1	CLASSE 1	✓

FABRICAIR® TREVIRA BASIC

FABRICAIR® TREVIRA CS 100

FABRICAIR® TREVIRA CS 150

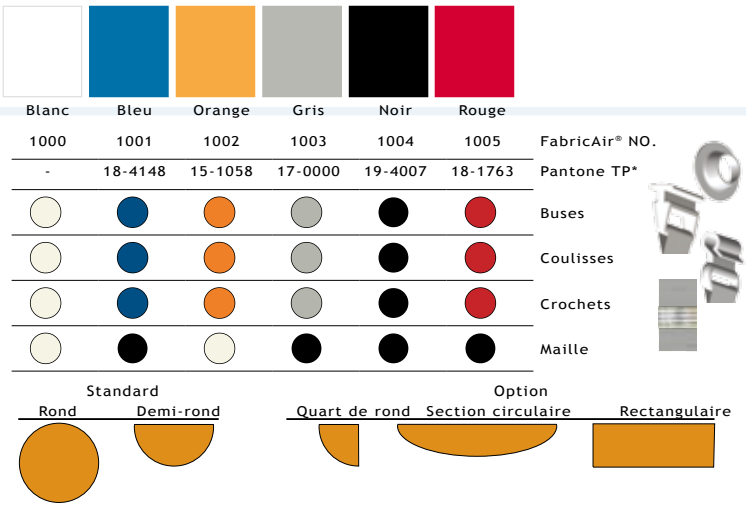
Coloris standard du tissu

Les coloris ne sont montrés qu'à titre indicatif. Un échantillon du coloris exact peut être obtenu chez FabricAir®.

Coloris standard pour accessoires

Les couleurs des accessoires sont assorties aux coloris des tissus comme le montre l'illustration. Toute demande spécifique doit être indiquée séparément.

Profil de gaine



* Note : Le code «Pantone» TP correspond approximativement aux coloris FabricAir, cependant de légères différences de teintes par rapport à ce qui est indiqué n'engagent pas la responsabilité de FabricAir.

FERMETURE À GLISSIÈRE

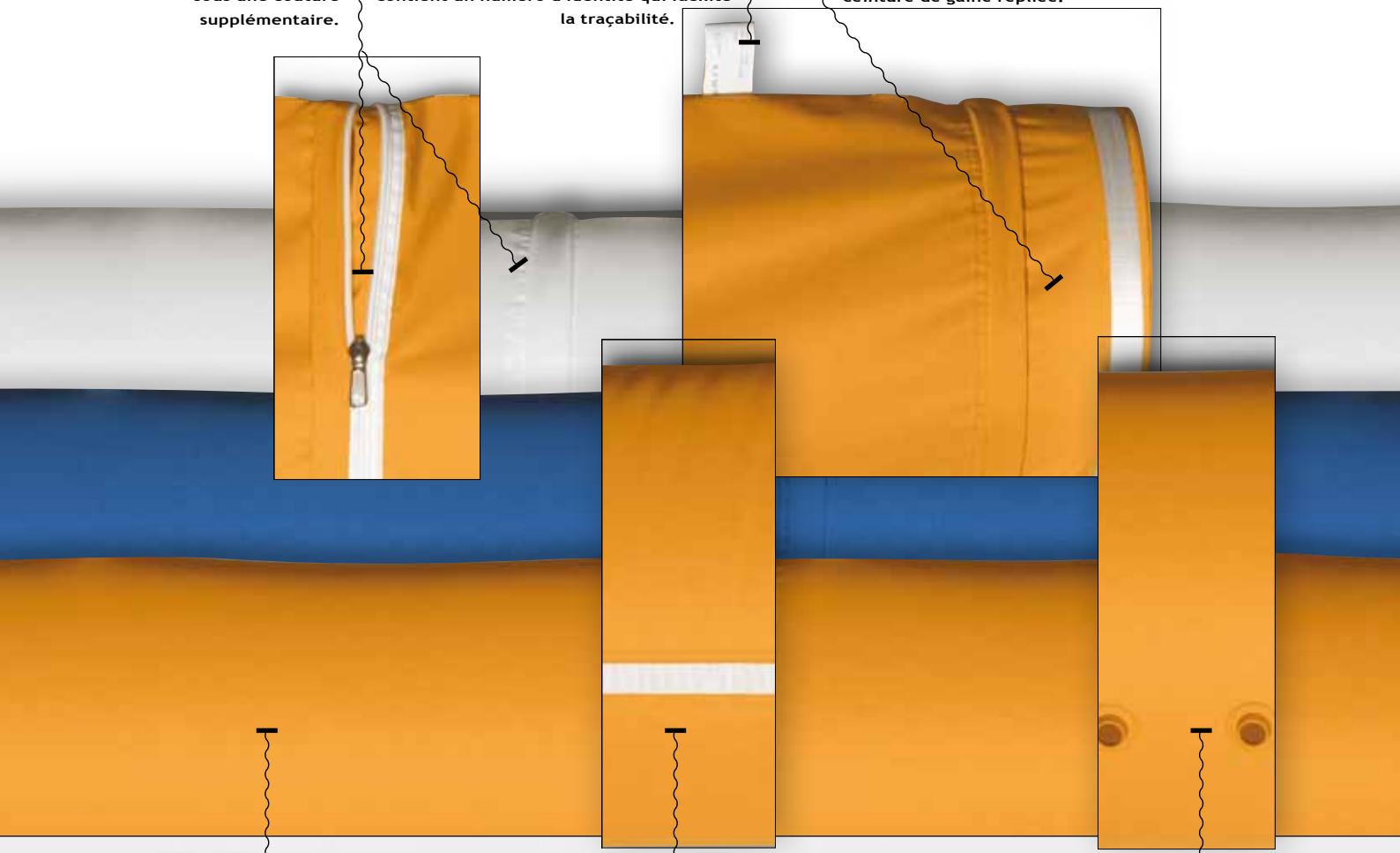
Les sections sont assemblées à l'aide de grosses fermetures à glissière industrielles, discrètement cachées sous une couture supplémentaire.

NUMÉRO D'IDENTIFICATION

Chaque section de gaine est marquée d'un numéro d'identification qui indique l'ordre d'assemblage. De plus, elle contient un numéro d'identité qui facilite la traçabilité.

MONTAGE SÛR

Les gaines de tissu se raccordent aux systèmes de tôle métallique et sont verrouillées à l'aide d'une ceinture de gaine repliée.



FabFlow™

L'air est distribué à travers toute la surface de tissu.

MeshFlow™

L'air est distribué à travers une maille longitudinale.

NozzFlow™

L'air est distribué par les buses qui contrôlent la direction avec précision.

FabricAir® Combi

	UL 723 NFPA 90A	DIN 4102	NF P 92-503 NF P 92-504	C.S.E, RF 1/75A C.S.E, RF 3/77	SIS 650082
Combi 20	✓	B1	M1	CLASSE 1	✓
Combi 60		B2	M3		
Combi 70	✓	B1	M1	CLASSE 1	✓
Combi 80	✓	B1	M1	CLASSE 1	✓
Combi 85	✓	B1	M1	CLASSE 1	✓
Combi 90	✓	B1	M1	CLASSE 1	✓

Au sujet de FabricAir® Combi
FabricAir Combi existe en version perméable ou imperméable. Tissu résistant et durable, il est couvert par une garantie de 10 ans. FabricAir® Combi 20 de 5 ans. Il est certifié Oeko-Tex. Il accepte tous les modes de suspension, y compris «all in One».

FabricAir® Combi est lavable en machine et conserve ses dimensions après lavage (rétrécissement max. 0,5%). La perméabilité est uniforme (variation max. 5%). Le tissu est fourni en neuf coloris standard et peut être teinté de couleurs spéciales. FabricAir® Combi 80 et Combi 90 sont fournis avec un traitement antimicrobien spécialement développé qui convient particulièrement aux zones aux exigences strictes sur le plan de l'hygiène.

FABRICAIR® COMBI 20

FABRICAIR® COMBI 60

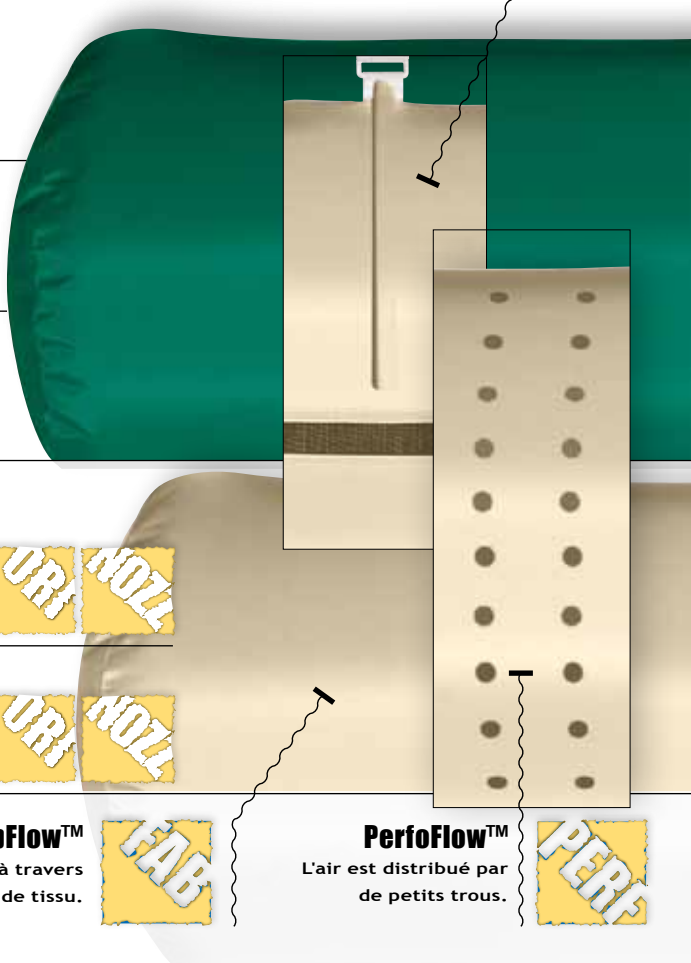
FABRICAIR® COMBI 70

FABRICAIR® COMBI 80

FABRICAIR® COMBI 85

FABRICAIR® COMBI 90

ALL-IN-ONE
En option, FabricAir® Combi peut être fourni avec des arceaux de support All-in-One qui maintiennent la gaine ouverte en permanence.



FabFlow™
L'air est distribué à travers toute la surface de tissu.

PerfoFlow™
L'air est distribué par de petits trous.

Coloris standard du tissu

Les coloris ne sont montrés qu'à titre indicatif. Un échantillon du coloris exact peut être obtenu chez FabricAir®.

Coloris standard pour accessoires

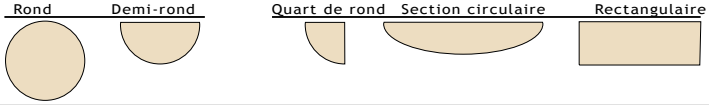
Les couleurs des accessoires sont assorties aux coloris des tissus comme le montre l'illustration. Toute demande spécifique doit être indiquée séparément.

Profil de gaine

	Blanc	Bleu	Orange	Gris foncé	Noir	Rouge	Gris clair	Vert	Marron clair
FabricAir® NO.	3000	3001	3002	3003	3004	3005	3006	3007	3008
Pantone TP*	Aucun	19-4056	14-0955	18-4105	19-4205	18-1764	14-0105	17-5633	12-0710
Buses	○	●	○	●	●	●	○	●	○
Coulisses	○	●	○	●	●	●	○	●	○
Crochets	○	●	○	●	●	●	○	●	○
Maille	○	●	○	●	●	●	○	●	○

Standard: Rond, Demi-rond

Option: Quart de rond, Section circulaire, Rectangulaire



* Note : Le code Pantone TP qui correspond approximativement aux coloris de FabricAir® est indiqué ici. Il faut s'attendre à des différences de coloris et FabricAir® ne peut être tenue pour responsable de telles différences.

FERMETURE À GLISSIÈRE

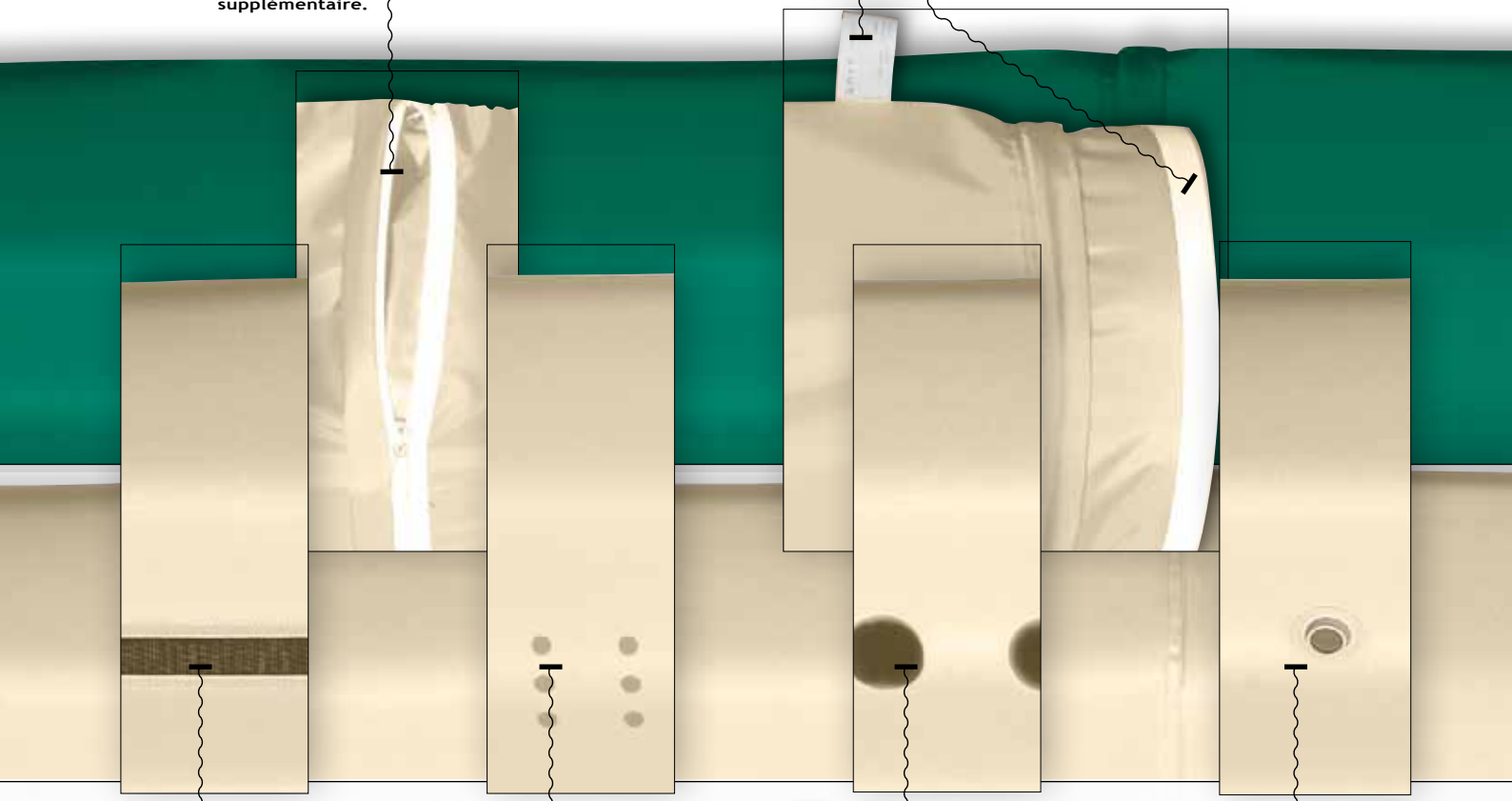
Les sections sont assemblées à l'aide de grosses fermetures à glissière industrielles, discrètement cachées sous une couture supplémentaire.

NUMÉRO D'IDENTIFICATION

Chaque section de gaine est marquée d'un numéro d'identification qui indique l'ordre d'assemblage. De plus, elle contient un numéro d'identité qui facilite la traçabilité.

MONTAGE SÛR

Les gaines de tissu se raccordent aux systèmes de tôle métallique et sont verrouillées à l'aide d'une ceinture de gaine repliée.



MeshFlow™

L'air est distribué à travers une maille longitudinale.

SonicFlow™

L'air est distribué par des rangées longitudinales de petits trous.

OriFlow™

L'air est distribué à travers de grands trous.

NozzFlow™

L'air est distribué par les buses qui contrôlent la direction avec précision.

FabricAir® Poly

FabricAir® Poly est une alternative rentable et avantageuse. C'est un tissu imperméable, principalement utilisé dans des installations industrielles lourdes pour la distribution isothermique ou d'air chaud.

FabricAir® AntiStat

FabricAir® AntiStat empêche l'accumulation d'électricité statique, ce qui peut se produire parfois autour de l'air en mouvement. FabricAir® AntiStat convient parfaitement à l'utilisation dans des environnements aseptisés dans les industries électroniques, micromécaniques, optiques, biotechnologiques, pharmaceutiques ou médicales.

FabricAir® Glass 220

	UL 723 NFPA 90A	DIN 4102	NF P 92-503 NF P 92-504	C.S.E, RF 1/75A C.S.E, RF 3/77
Glass 220		A2	M0	

FabricAir® Glass 220 est utilisé dans les Etablissements Recevant du Public (ERP) ainsi que dans les locaux aux exigences strictes de classement au feu. FabricAir Glass 220 est certifié NF (entre autres) comme matériau incombustible classé MO.

FabricAir® Glass 220 est tissé avec des fibres de verre qui sont incombustibles. Ce matériau n'est pas lavable en machine et, par conséquent, ne peut être utilisé si le lavage est une exigence.

Coloris standard du tissu

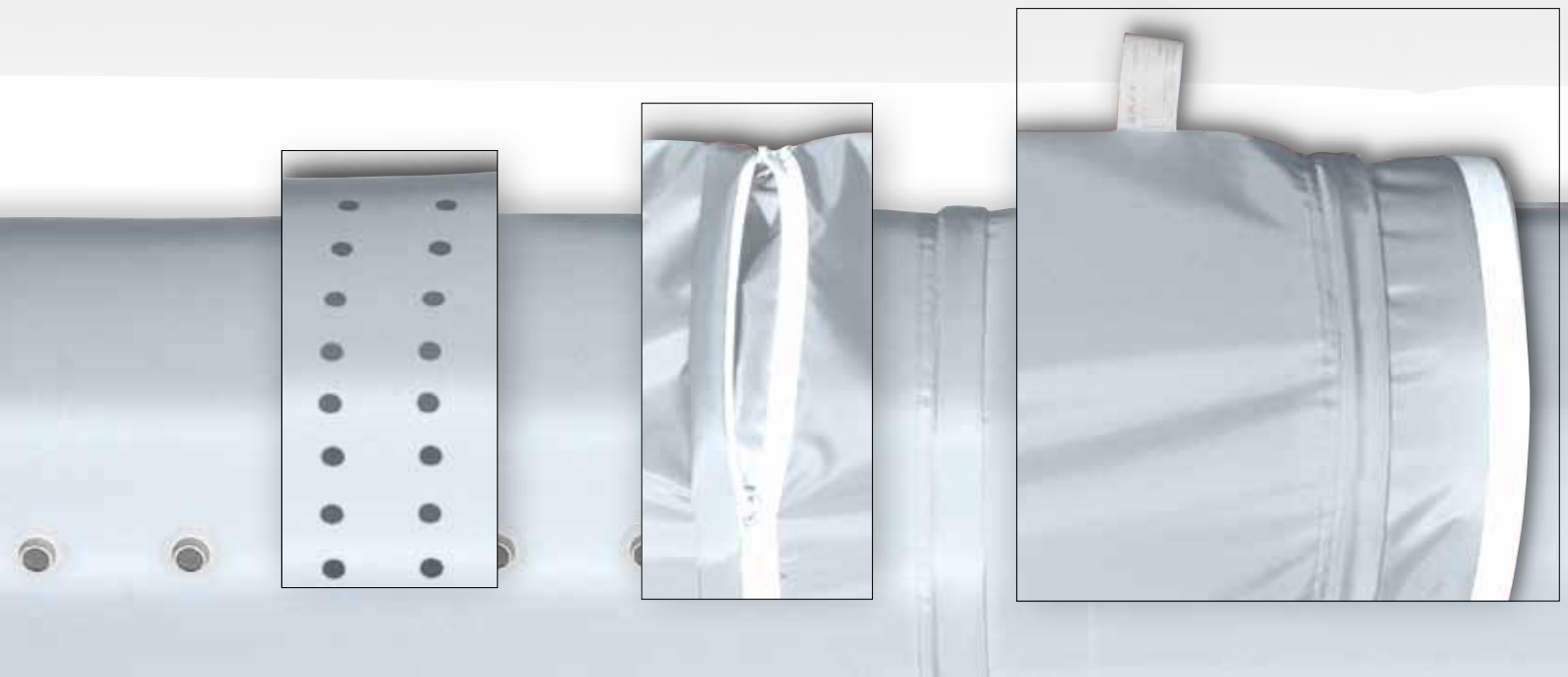
Les coloris ne sont montrés qu'à titre indicatif. Un échantillon du coloris exact peut être obtenu chez FabricAir®.

Coloris standard pour accessoires

Les couleurs des accessoires sont assorties aux coloris des tissus comme le montre l'illustration. Toute demande spécifique doit être indiquée séparément.

	FabricAir® Poly		FabricAir® AntiStat						FabricAir® Glass 220		
	Blanc	Gris	Blanc	Bleu azur	Vert olive	Bleu marine	Gris	Bleu eau	Blanc	Gris	
FabricAir® NO.	5200	5201	9250	9251	9252	9253	9254	9255	4000	4002	
Pantone TP*	11-0602	14-4500	-	15-4319	16-6116	19-4025	16-5803	14-4810	11-0601	14-4203	
Buses	○	●	○	○	○	●	●	○			
Coulisses	○	●	○	○	○	●	●	○	○	●	
Crochets	○	●	○	○	○	●	●	○	○	●	
Maille			○	○	○	●	●	○			

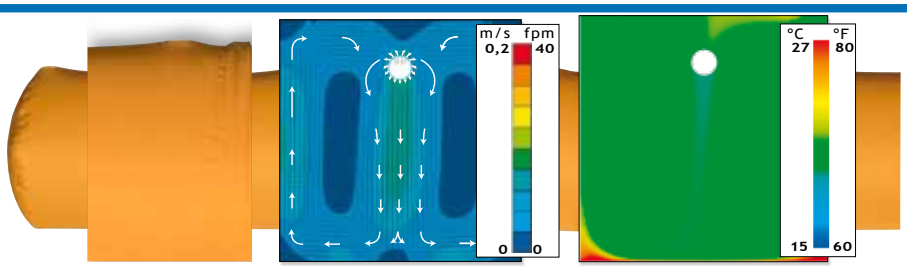
* Note : Le code Pantone TP qui correspond approximativement aux coloris de FabricAir® est indiqué ici.
Il faut s'attendre à des différences de coloris et FabricAir® ne peut être tenue pour responsable de telles différences.



Modèles d'écoulement

FabFlow™

Dans FabFlow™, l'air sort de la gaine par la surface perméable du tissu. L'air est entraîné par des forces thermodynamiques qui évitent les courants d'air dans la zone d'activité avec pour résultat un niveau élevé de confort.



La vitesse dans le local dépend de ΔT.

La température la plus froide est située sous la gaine.

Caractéristiques

Les caractéristiques de ce modèle d'écoulement sont les suivantes :

Principe d'écoulement :
Ventilation par déplacement d'air

Condition d'alimentation en air :
Froid

Vitesse de sortie :
0,05-0,25 m/s [10-50 fpm]

Type de projection :
Faible

Aptitude des tissus

Le modèle d'écoulement convient aux tissus suivants :

Niveau NC

Pression d'épreuve

Tissus:		ΔP [INWG]	0.24	0.32	0.40	0.48	0.56	0.64	0.72	0.80
		ΔP [PA]	60	80	100	120	140	160	180	200
FabricAir® Trevira Basic	●		15	15	15	20	20	25	25	25
FabricAir® Trevira CS 100	●		15	15	15	20	20	25	25	25
FabricAir® Trevira CS 150	●		15	15	15	20	20	25	25	25
FabricAir® Combi 20	-		-	-	-	-	-	-	-	-
FabricAir® Combi 60	-		-	-	-	-	-	-	-	-
FabricAir® Combi 70	-		-	-	-	-	-	-	-	-
FabricAir® Combi 80	-		-	-	-	-	-	-	-	-
FabricAir® Combi 85*	-		-	-	-	-	-	-	-	-
FabricAir® Combi 90*	-		-	-	-	-	-	-	-	-
FabricAir® Glass 220*	-		-	-	-	-	-	-	-	-
FabricAir® Antistat*	-		-	-	-	-	-	-	-	-
FabricAir® Poly*	-		-	-	-	-	-	-	-	-

* = Imperméable

Eléments influençant l'écoulement d'air

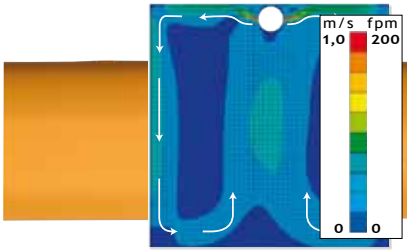
L'écoulement d'air dans un local est influencé par de nombreux facteurs. Parfois, ces facteurs peuvent occasionner des configurations d'écoulement inattendues.

Dans ce contexte, il est important d'étudier :

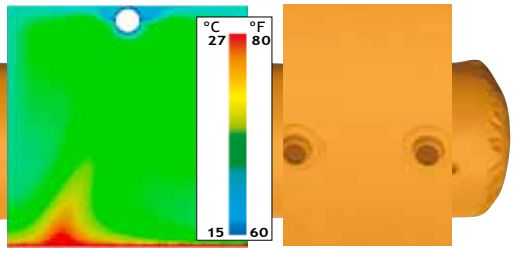
- la géométrie de la pièce
- l'emplacement des accessoires de la gaine : orifices, buses et maille.
- l'emplacement de l'évacuation
- l'emplacement de sources de chaleur
- la différence de température, ΔT
- la perméabilité du tissu
- la pression d'épreuve, ΔP

Systèmes d'injection d'air

Nous proposons de nombreux systèmes d'injection de l'air, correspondant à des modèles d'écoulement adaptés à chaque situation. Leurs propriétés thermodynamiques ainsi que la variété des modèles, combinées au choix important de tissus répondent à tous les cas de figures.



Projection élevée.



Distribution de température régulière.

NozzFlow™

NozzFlow™ disperse l'air à l'aide d'une rangée de buses qui aident à fournir un écoulement directionnel très stable à partir de la gaine. Les buses assurent un niveau élevé de confort en distribuant l'air de façon régulière sur toute la longueur de la gaine. Les buses assurent que l'air quitte la gaine perpendiculairement. NozzFlow™ convient parfaitement à la dispersion d'air froid et chaud avec une projection d'air allant de moyen à très long.

Aptitude des tissus

Le modèle d'écoulement convient aux tissus suivants :

Niveau NC

Pression d'épreuve

Tissus:		ΔP [INWG]	0.24	0.32	0.40	0.48	0.56	0.64	0.72	0.80
		ΔP [PA]	60	80	100	120	140	160	180	200
FabricAir® Trevira Basic	●		20	20	25	25	30	30	35	35
FabricAir® Trevira CS 100	●		20	20	25	25	30	30	35	35
FabricAir® Trevira CS 150	●		20	20	25	25	30	30	35	35
FabricAir® Combi 20	●		20	20	25	25	30	30	35	35
FabricAir® Combi 60	●		20	20	25	25	30	30	35	35
FabricAir® Combi 70	●		20	20	25	25	30	30	35	35
FabricAir® Combi 80	●		20	20	25	25	30	30	35	35
FabricAir® Combi 85*	●		20	25	25	30	30	30	35	35
FabricAir® Combi 90*	●		20	25	25	30	30	30	35	35
FabricAir® Glass 220*	●		20	25	25	30	30	30	35	35
FabricAir® Antistat*	●		20	25	25	30	30	35	35	35
FabricAir® Poly*	-		-	-	-	-	-	-	-	-

* = Imperméable

Caractéristiques

Les caractéristiques de ce modèle d'écoulement sont les suivantes :

Principe d'écoulement :
Ventilation mélangée

Condition d'alimentation en air :
Air froid et chaud

Vitesse de sortie :
7-20 m/s [1,400-4,000 fpm]

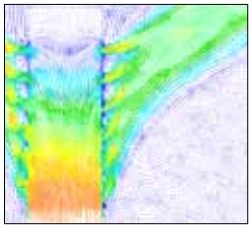
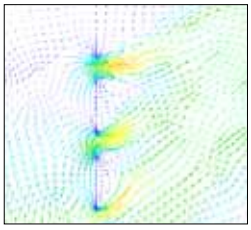
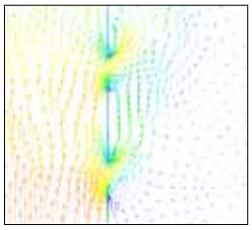
Type de projection :
Elevé

Les buses peuvent être placées partout où elles sont nécessaires sur la surface de la gaine afin de pouvoir facilement diriger l'air conditionné là où il y en a besoin.

Un jet d'air efficace

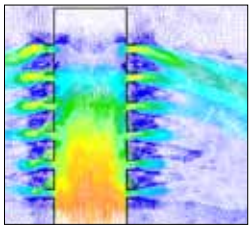
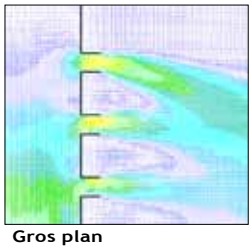
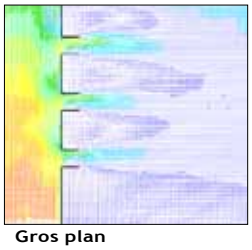
Les buses NozzFlow™ sont particulièrement efficaces aussi bien pour la portée du jet que sa direction. Elles assurent un brassage puissant de l'air injecté. Le flux d'air sortant de la gaine reste perpendiculaire à celle-ci, ce qui peut dans certains cas (notamment grande hauteur) être décisif pour l'efficacité du réseau aéraulique comme on peut le constater sur les représentations d'essais effectués comparativement (ci-dessous).

Orifices acoustiques



Gros plan

Gros plan

Comme le montre cette simulation CFD, l'air provenant des orifices acoustiques a tendance à passer le long de la surface de la gaine et n'est pas facile à contrôler.

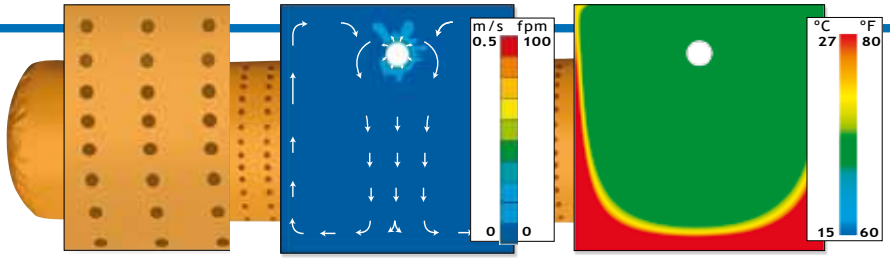
NozzFlow



Gros plan

Gros plan

L'air est accéléré lors de son passage dans les buses NozzFlow™. On remarque le flux quittant la gaine à angle droit, avec, pour conséquence, un contrôle précis de l'écoulement de l'air sur toute la longueur de la gaine.

PerfoFlow™

Le système de PerfoFlow™: l'air est distribué à travers un grand nombre d'ouvertures calibrées, dont le positionnement et le diamètre sont calculés en fonction de votre application. Ce système assure une faible vitesse de sortie de l'écoulement. L'air est ainsi plus dispersé que dans le cas du FabFlow™.



Projection moyenne.

Mélange important autour de la gaine.

Caractéristiques

Les caractéristiques de ce modèle d'écoulement sont les suivantes :

Principe d'écoulement :
Ventilation mélangée/par déplacement d'air

Condition d'alimentation en air :
Chauffage limité et isothermique

Vitesse de sortie :
7-13 m/s [1 400-2 600 fpm]

Type de projection :
Moyen

Aptitude des tissus

Le modèle d'écoulement convient aux tissus suivants :

Niveau NC

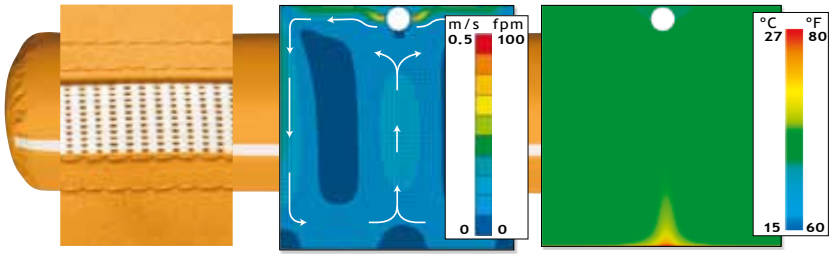
Pression d'épreuve

Tissus:		ΔP [INWG]	0.24	0.32	0.40	0.48	0.56	0.64	0.72	0.80
		ΔP [PA]	60	80	100	120	140	160	180	200
FabricAir® Trevira Basic	-		-	-	-	-	-	-	-	-
FabricAir® Trevira CS 100	-		-	-	-	-	-	-	-	-
FabricAir® Trevira CS 150	-		-	-	-	-	-	-	-	-
FabricAir® Combi 20	-		-	-	-	-	-	-	-	-
FabricAir® Combi 60	-		-	-	-	-	-	-	-	-
FabricAir® Combi 70	-		-	-	-	-	-	-	-	-
FabricAir® Combi 80	-		-	-	-	-	-	-	-	-
FabricAir® Combi 85*	●		25	30	30	30	35	35	40	40
FabricAir® Combi 90*	●		25	30	30	30	35	35	40	40
FabricAir® Glass 220*	●		25	30	30	30	35	35	40	40
FabricAir® Antistat*	-		-	-	-	-	-	-	-	-
FabricAir® Poly*	-		-	-	-	-	-	-	-	-

* = Imperméable

MeshFlow™

L'air est délivré par l'intermédiaire d'une fente longitudinale maillée. L'écoulement d'air de ce modèle d'ouverture permet une accélération de l'air et un mélange rapide avec l'air ambiant.



Projection moyenne.

Distribution de température régulière.

Caractéristiques

Les caractéristiques de ce modèle d'écoulement sont les suivantes :

Principe d'écoulement :
Ventilation mélangée/par déplacement d'air

Condition d'alimentation en air :
Air froid et chaud

Vitesse de sortie :
0,9-2,5 m/s [200 à 500 fpm]

Type de projection :
Moyen

Aptitude des tissus

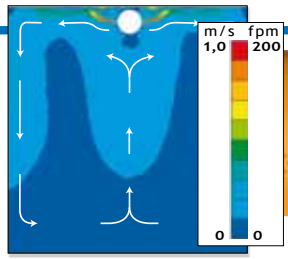
Le modèle d'écoulement convient aux tissus suivants :

Niveau NC

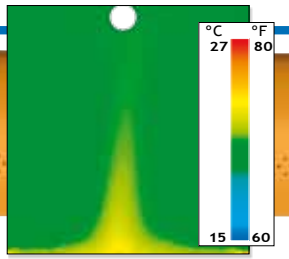
Pression d'épreuve

Tissus:		ΔP [INWG]	0.24	0.32	0.40	0.48	0.56	0.64	0.72	0.80
		ΔP [PA]	60	80	100	120	140	160	180	200
FabricAir® Trevira Basic	●		20	25	25	30	30	35	35	40
FabricAir® Trevira CS 100	●		20	25	25	30	30	35	35	40
FabricAir® Trevira CS 150	●		20	25	25	30	30	35	35	40
FabricAir® Combi 20	●		20	25	25	30	30	35	35	40
FabricAir® Combi 60	●		20	25	25	30	30	35	35	40
FabricAir® Combi 70	●		20	25	25	30	30	35	35	40
FabricAir® Combi 80	●		20	25	25	30	30	35	35	40
FabricAir® Combi 85*	●		20	25	25	30	30	35	35	40
FabricAir® Combi 90*	●		20	25	25	30	30	35	35	40
FabricAir® Glass 220*	-		-	-	-	-	-	-	-	-
FabricAir® Antistat*	●		25	25	30	30	35	35	40	40
FabricAir® Poly*	-		-	-	-	-	-	-	-	-

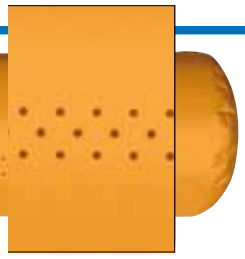
* = Imperméable



Projection moyenne.



Distribution de température régulière.



SonicFlow™

Dans SonicFlow™, l'air est distribué par de petits trous dans le tissu. Ils sont placés par bandes d'au maximum 5 rangées longitudinales. L'écoulement est contrôlé par la pression statique et la vitesse résultante de l'air qui sort de la gaine.

Aptitude des tissus

Le modèle d'écoulement convient aux tissus suivants :

Niveau NC

Pression d'épreuve

Tissus:		ΔP [INWG]	0.24	0.32	0.40	0.48	0.56	0.64	0.72	0.80
		ΔP [PA]	60	80	100	120	140	160	180	200
FabricAir® Trevira Basic	-		-	-	-	-	-	-	-	-
FabricAir® Trevira CS 100	-		-	-	-	-	-	-	-	-
FabricAir® Trevira CS 150	-		-	-	-	-	-	-	-	-
FabricAir® Combi 20	-		-	-	-	-	-	-	-	-
FabricAir® Combi 60	-		-	-	-	-	-	-	-	-
FabricAir® Combi 70	-		-	-	-	-	-	-	-	-
FabricAir® Combi 80	-		-	-	-	-	-	-	-	-
FabricAir® Combi 85*	●		25	30	30	30	35	35	40	40
FabricAir® Combi 90*	●		25	30	30	30	35	35	40	40
FabricAir® Glass 220*	-		-	-	-	-	-	-	-	-
FabricAir® Antistat*	-		-	-	-	-	-	-	-	-
FabricAir® Poly*	-		-	-	-	-	-	-	-	-

* = Imperméable

Caractéristiques

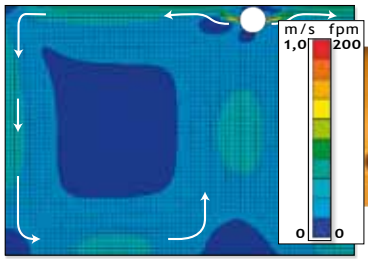
Les caractéristiques de ce modèle d'écoulement sont les suivantes :

Principe d'écoulement :
Ventilation mélangée

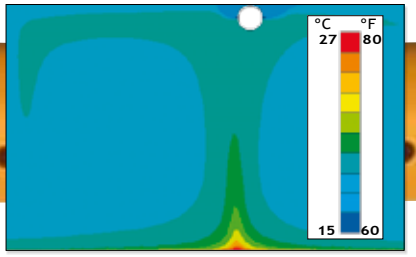
Condition d'alimentation en air :
Chauffage limité et isothermique

Vitesse de sortie :
7-13 m/s [1 400 à 2 600 fpm]

Type de projection :
Moyen



Projection élevée.



Petits gradients thermiques.

OriFlow™

Dans OriFlow™, l'air quitte la gaine par de grands trous dans le tissu. OriFlow™ ne convient qu'à la distribution de gros volumes d'air en utilisant une projection longue d'air.

Aptitude des tissus

Le modèle d'écoulement convient aux tissus suivants :

Niveau NC

Pression d'épreuve

Tissus:		ΔP [INWG]	0.24	0.32	0.40	0.48	0.56	0.64	0.72	0.80
		ΔP [PA]	60	80	100	120	140	160	180	200
FabricAir® Trevira Basic	-		-	-	-	-	-	-	-	-
FabricAir® Trevira CS 100	-		-	-	-	-	-	-	-	-
FabricAir® Trevira CS 150	-		-	-	-	-	-	-	-	-
FabricAir® Combi 20	-		-	-	-	-	-	-	-	-
FabricAir® Combi 60	-		-	-	-	-	-	-	-	-
FabricAir® Combi 70	-		-	-	-	-	-	-	-	-
FabricAir® Combi 80	-		-	-	-	-	-	-	-	-
FabricAir® Combi 85*	●		20	25	25	25	30	30	35	35
FabricAir® Combi 90*	●		20	25	25	25	30	30	35	35
FabricAir® Glass 220*	-		-	-	-	-	-	-	-	-
FabricAir® Antistat*	-		-	-	-	-	-	-	-	-
FabricAir® Poly*	●		20	25	25	25	30	30	35	35

* = Imperméable

Caractéristiques

Les caractéristiques de ce modèle d'écoulement sont les suivantes :

Principe d'écoulement :
Ventilation mélangée

Condition d'alimentation en air :
Air chaud et isothermique

Vitesse de sortie :
10-18 m/s [2 000 à 3 600 fpm]

Type de projection :
Elevé

Commentaires : **Uniquement gros volumes d'air**

Systemes De Diffusion D'air Fabricair®

VISITEZ WWW.FABRICAIR.COM POUR :
• TÉLÉCHARGER DES DESSINS • VOIR UNE INSTALLATION ANIMÉE
• TÉLÉCHARGER DES PHOTOS • TROUVER DES REPRÉSENTANTS
• TÉLÉCHARGER DES SPÉCIFICATIONS ET DÉTAILS

Photo de couverture : 10 000 mètres (30,000 pieds) de système de dispersion FabricAir® installés chez Danish Crown, à Horsens au Danemark, dans la plus grande usine de transformation du porc d'Europe.
Tous droits de reproduction réservés à FabricAir®, 2009.
1ére édition, 1er tirage. La dernière version peut être téléchargée à partir de www.fabricair.com.
Nous ne sommes pas responsables des erreurs d'impression ni des produits modifiés ou qui ne sont plus suivis.

FabricAir® Catalogue Produits
4130-020 (2009-MAY FR)

FabricAir A/S
Islandsvej 3
4681 Herfølge
Danemark
Téléphone
(+45) 5665 2110
Télécopieur
(+45) 5665 9907

FabricAir, Inc.
312-A Swanson Drive
Lawrenceville, GA 30043
Etats-Unis
Téléphone
(+1) 502 493-2210
Télécopieur
(+1) 502 493-4002

FabricAir Ltd.
2 Sherwood Crescent
Rotherham, S60 2NJ
Royaume-Uni
Téléphone
(+44) 01709 835989
Télécopieur (+44) 01709 835987

FabricAir Turkey Ltd.
Şair Eşref Bulv. No: 6/801
35230 Çankaya, İzmir
Turquie
Téléphone
(+90) 232 446 34 58
Télécopieur
(+90) 232 446 34 68

UAB FabricAir
Pramonės 31
62175 Alytus
Lituanie
Téléphone
(+37) 0315 78723
Télécopieur
(+37) 0315 77315

FabricAir

FabricAir
info@fabricair.com
www.fabricair.com

Numéro de fichier de certificat d'enregistrement :
A13655

ISO9001:2000