

-fabricAir

GAINES TEXTILES

Simplicité • Performance • Esthétique

smart air
solutions.



FR





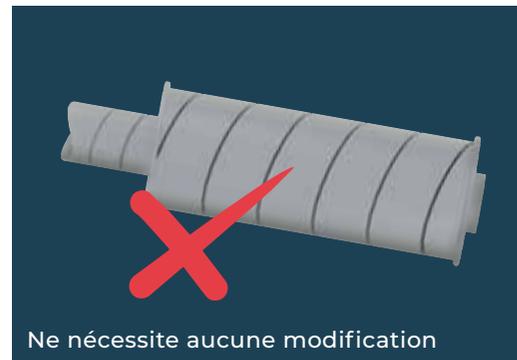
Table des Matières

POURQUOI CHOISIR LA TECHNOLOGIE DE DISPERSION FABRICAIR®?

Pourquoi choisir la gaine textile ?	4
Avantages des gaines textiles FabricAir®	6
Économisez jusqu'à 70%	7
Installation facile et rapide	8
Conception libre	10
Conception de système polyvalente	12

TECHNOLOGIE DE DISPERSION FABRICAIR®

Présentation: technologie de dispersion FabricAir®	14
Profils de gaines textiles	16
Gaines textiles FabricAir® rondes	18
Gaines textiles en forme de D et demi-rond	20
Gaines textiles FabricAir® à section circulaire	22
Gaines textiles FabricAir® rectangulaires	24
Options de stabilité de forme	26
Tissus	28
FabricAir® Combi	30
FabricAir® Lite	32
FabricAir® Glass 220	34
FabricAir® Poly	35
Couleurs personnalisées, teintures spéciales et impression de surface	36
Images, logos et lettres	38
Modèles de flux	40
Présentation: modèles de flux de surface et directionnel	42
FabFlow™	44
MicroFlow™	46
PerfoFlow™	48
SonicFlow™	50
OriFlow™	52
NozzFlow™	54
JetFlow™	56
Systèmes de suspension	58
Suspension sur câbles	60
Suspension HE	62
Suspension sur rails en H	64
Suspension sur rails en T	66
Présentation: types de suspension	68
Produits spécifiques	70
FabricAir® VarioDuct™	72
FabricAir® DefrostDuct™	74





Pourquoi choisir la gaine textile?

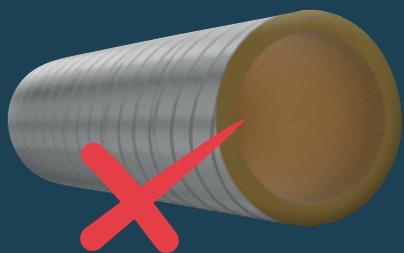
Partout où vous pouvez utiliser des gaines métalliques non isolées, vous réalisez des économies et bénéficiez d'avantages de conception en choisissant des gaines textiles.

La polyvalence et la flexibilité du système de dispersion FabricAir® sont meilleures que les solutions métalliques traditionnelles.

La technologie ne nécessite aucun équilibrage et les besoins en registres sont moindres.

Les propriétés mécaniques d'un système de dispersion FabricAir® sont incomparables:

- Aucun problème de condensation
- Distribution uniforme de l'air
- Matériaux ignifuges
- Excellentes propriétés techniques et silencieuses
- Propre et facile à entretenir



Ne nécessite aucune isolation



Installation facile et rapide

La technologie FabricAir® est un système tout-en-un. Ce qui signifie moins de tracas et une qualité d'air ambiant optimisée.

Les avantages des gaines textiles FabricAir®

Distribution uniforme et sans courant d'air

La technologie FabricAir® assure une distribution d'air uniforme sans courants d'air désagréables. La conception sur mesure tient compte de toutes les dimensions et de toutes les exigences pertinentes concernant les pièces pour créer la meilleure solution.

Installation facile et rapide

L'installation d'un système de dispersion FabricAir® est 4 à 5 fois plus rapide que l'installation des solutions métalliques traditionnelles. Pas besoin d'outils spéciaux; les gaines textiles sont conçues et fabriquées pour avoir des dimensions et un poids beaucoup moins important et ne nécessitent aucun équilibrage.

Les meilleurs délais d'exécution du marché

La conception optimisée et les processus de production veillent à ce que la solution de dispersion d'air arrive généralement sur site entre 2 à 3 semaines après l'envoi de la commande.

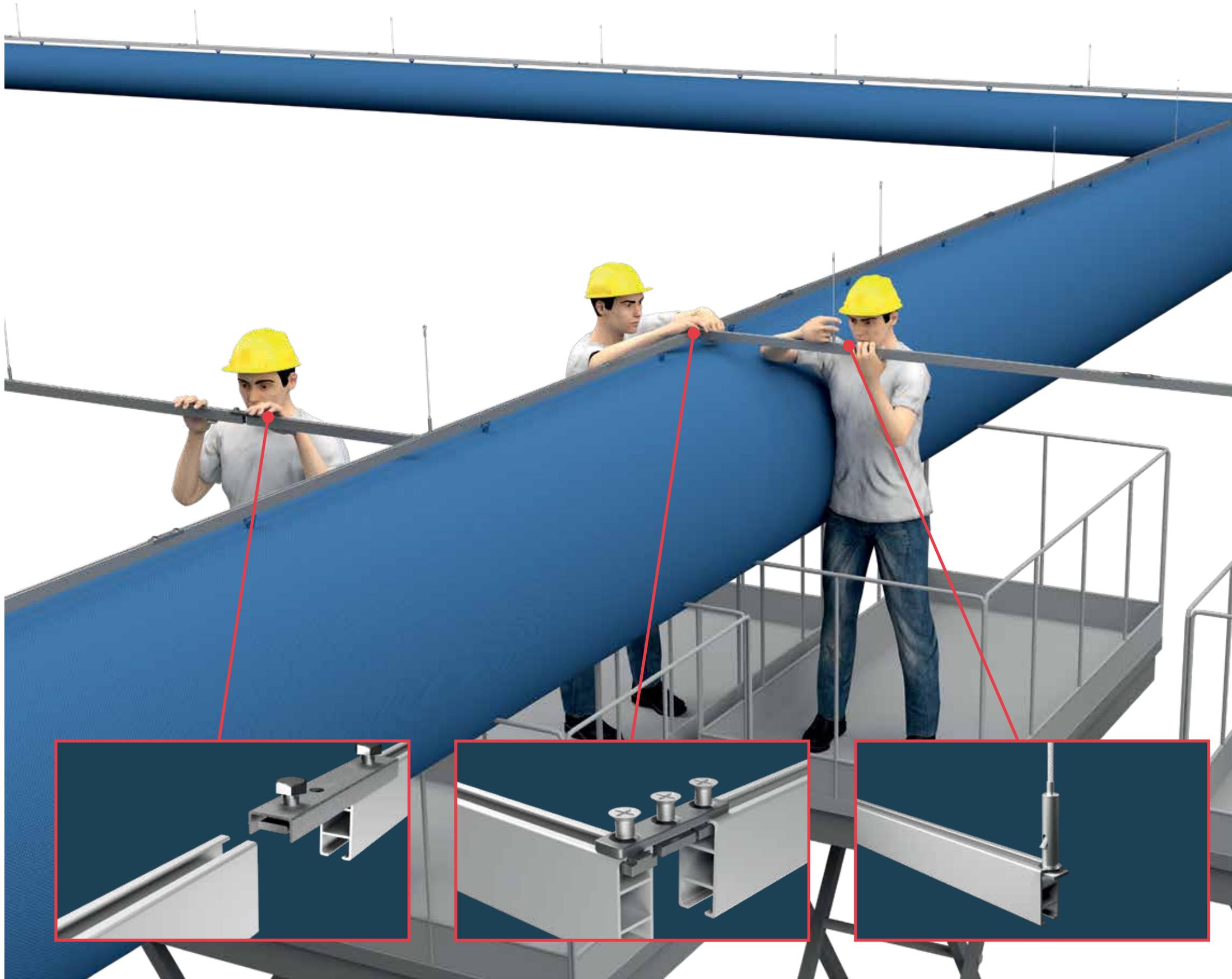
Solution écoénergétique

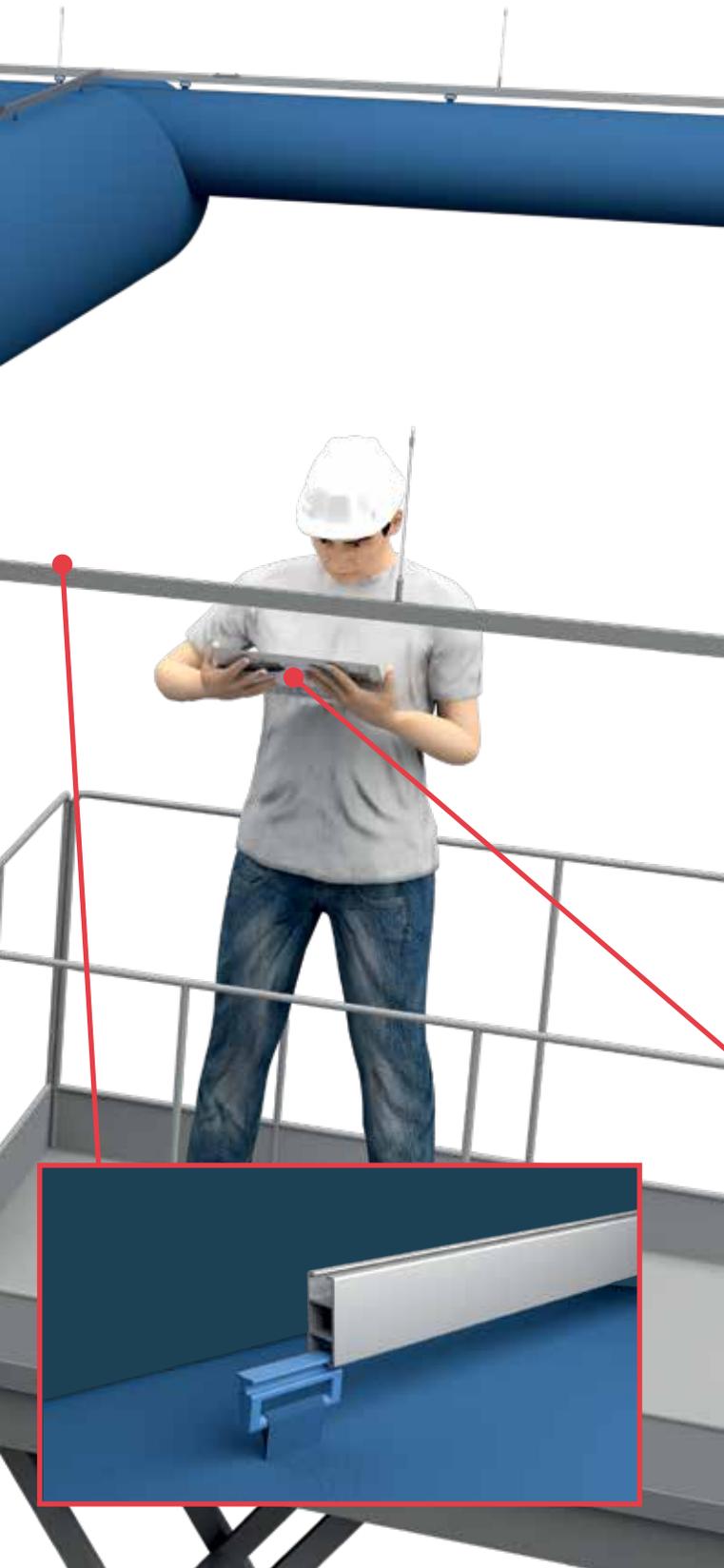
L'utilisation de la technologie FabricAir® permet d'économiser jusqu'à 40 % sur les frais d'exploitation d'un système de ventilation en raison de la précision des flux d'air et d'une faible perte de charge.



ÉCONOMISEZ JUSQU'À 70%

Passer des gaines métalliques traditionnelles à la technologie de dispersion FabricAir® peut vous faire économiser jusqu'à 70% sur le total des coûts d'installation. Le potentiel total d'économies sur un projet varie de 30% à 70% par rapport au coût des solutions classiques.



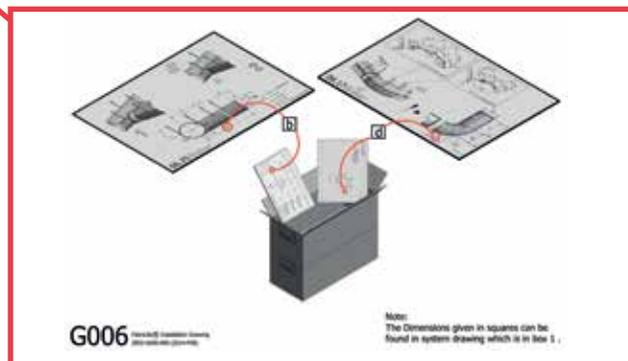


Installation facile et rapide

La technologie de dispersion FabricAir® est caractérisée par sa facilité d'installation. Le montant des économies réalisables est important: jusqu'à 80 % sur le temps d'installation et les coûts de main d'oeuvre. L'installation des solutions FabricAir® est 4 à 5 fois plus rapide que l'installation des solutions traditionnelles équivalentes.

Le secret réside dans la technologie. Les gaines textiles sont adaptées au projet. Elles pèsent généralement moins de 3 kg par mètre linéaire [moins de 2 livres par pied linéaire] et ne nécessitent pas de modification sur place, d'équilibrage, d'isolation ni de peinture. Nous qualifions ce système de dispersion d'air de système tout-en-un.

La suspension est installée uniquement avec des outils courants, disponibles dans n'importe quelle boîte à outils: un tournevis, une perceuse et une scie. Après le montage du rail ou du câble, l'ajout du réseau de gaines textiles est aussi simple que tirer un rideau de douche.



Une fois produit, le système de dispersion d'air fait l'objet d'une dernière inspection, et un passage en revue complet de tous les articles de commande classés par numéro de carton est effectué. Ce passage en revue est systématiquement ajouté en tant que liste de contrôle dans la boîte n°1 avec les documents pertinents, tels que le guide d'installation, les manuels de lavage et d'entretien, ainsi que les dessins techniques.

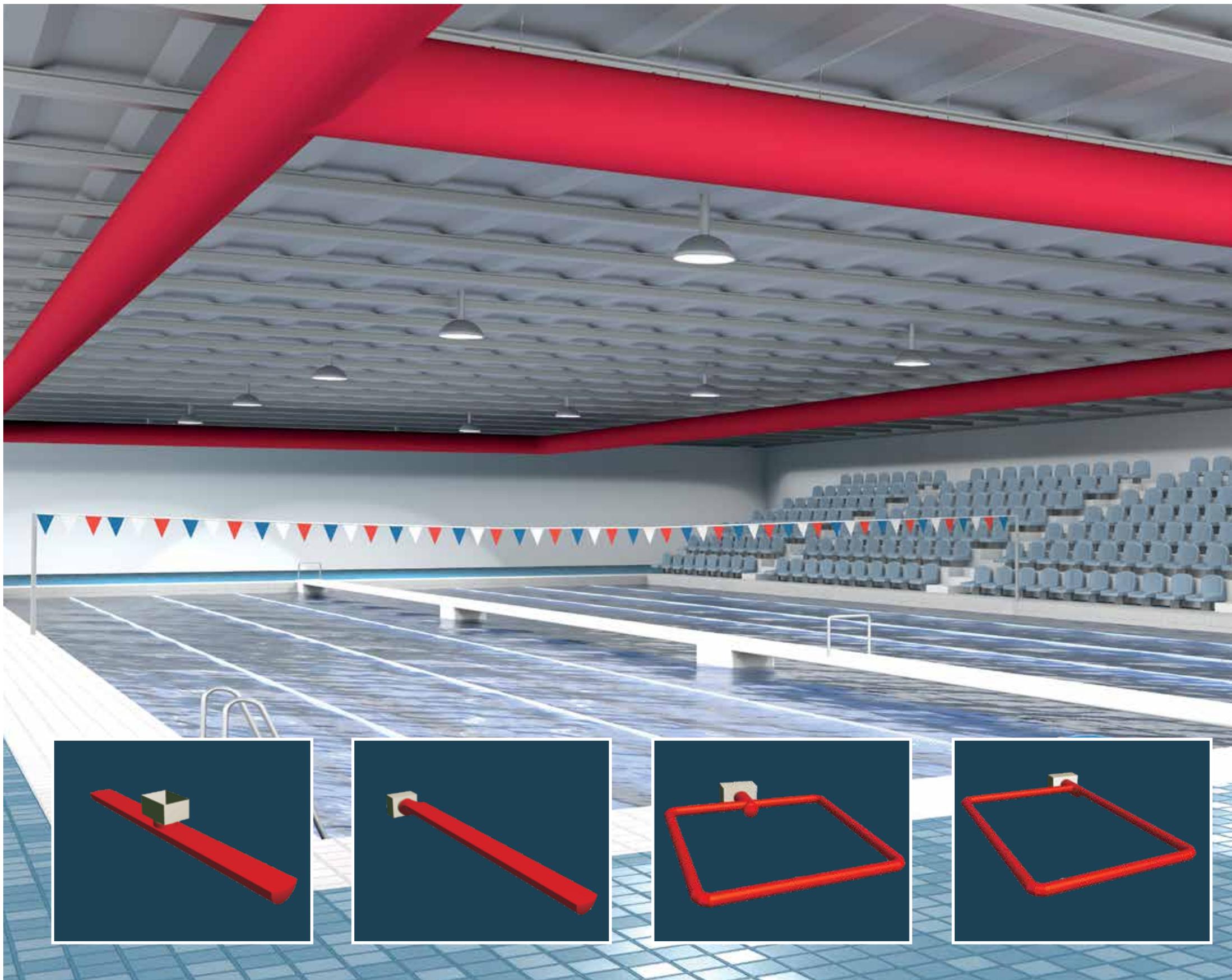




Conception libre

Les systèmes de dispersion FabricAir® permettent une conception esthétique des formes, des transitions, des profils et des modèles de flux pour avoir une configuration impeccable et attrayante, sans coutures, cannelures, joints pour gaine, taches de peinture ni de problèmes d'uniformité.

Étant donné que les gaines textiles ne sont pas limitées à des coudes et à des longueurs standards, le produit offre une liberté de conception totale.



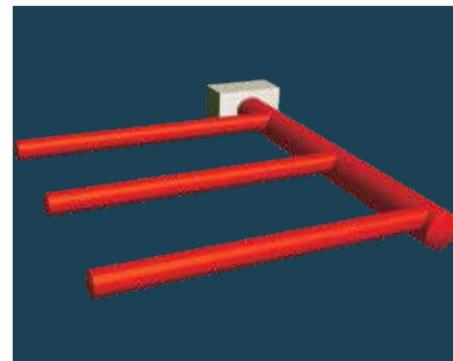
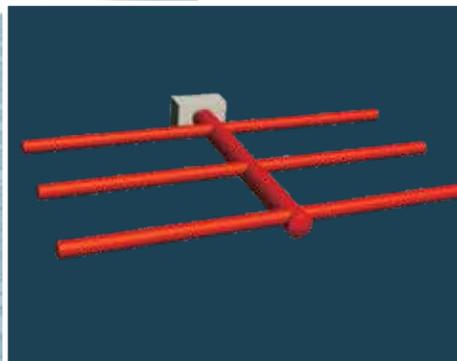
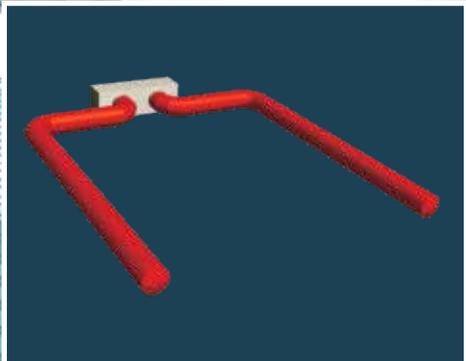


Conception de système polyvalente

Les possibilités de conception infinies facilitent la création d'une solution de ventilation qui convient parfaitement à la configuration de n'importe quel bâtiment lorsque vous utilisez la technologie de dispersion FabricAir®.

Chaque solution est conçue sur mesure avec un logiciel 3D propriétaire et une analyse MFN (mécanique des fluides numérique). Elle s'appuie sur une expertise de plus de 50 ans en ingénierie de l'air pour obtenir le flux d'air idéal pour chaque application. Tous les systèmes sont spécialement conçus dans notre site de production en Lituanie.

Nous obtenons ainsi une solution de dispersion d'air en tissu qui offre un environnement intérieur idéal, qu'il s'agisse d'une application isothermique, de chauffage, de refroidissement ou d'une combinaison de ces derniers.



smart air
solutions.

Technologie de dispersion FabricAir®

— L'AVENIR DU CVC-R

Un système de dispersion FabricAir® est composé de quatre éléments: profil, tissu, modèle de flux et suspension. Ces éléments peuvent être combinés à l'infini pour correspondre aux exigences particulières d'un projet donné.

COMPOSANTS DES GAINES TEXTILES:

PROFILS

Le bon profil de gaine est déterminé par des facteurs comme les dimensions de la pièce, le débit d'air, l'aspect esthétique, etc. Nous proposons des profils standards et personnalisés pour qu'ils soient les mieux adaptés possible à toutes les applications.

TISSUS

Une large gamme de matériaux tissés pour toutes les applications. Le matériau ignifuge peut également être antibactérien.

MODÈLES DE FLUX

Le flux d'air dans un espace donné est influencé par plusieurs facteurs. C'est pourquoi nous proposons des combinaisons uniques de modèles de flux en fonction de différents principes de dispersion d'air et des longueurs de projection selon le projet.

SUSPENSIONS

Un large choix capable de faire face aux difficultés d'une installation.

Fermeture à glissière

Les sections sont assemblées avec des fermetures à glissière discrètement cachées.

Stabilité de forme

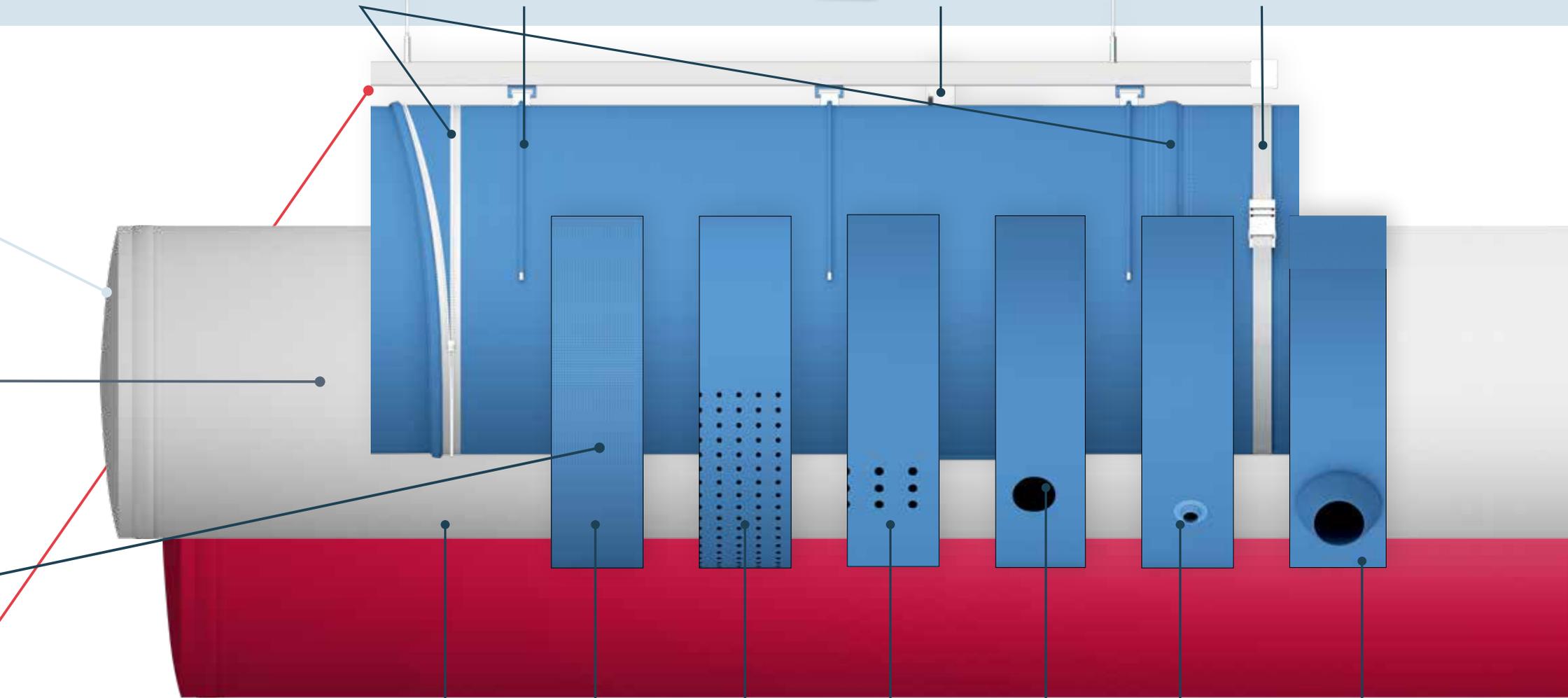
Des supports en demi-cercle All in One ou internes à 360° peuvent être ajoutés pour maintenir la gaine textile ronde même lorsque le débit d'air est arrêté.

Numéro d'étiquette

Chaque section de gaine est étiquetée avec un numéro d'étiquette indiquant l'ordre d'assemblage. Il contient un numéro d'identification qui facilite la localisation.

Montage sans danger

Les gaines textiles reliées aux embouts mâles métalliques sont fixées à l'aide d'une sangle de fixation.



FabFlow™

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

MicroFlow™

L'air est distribué à travers des micro-perforations.

PerfoFlow™

L'air est distribué à travers de petits orifices.

SonicFlow™

L'air est distribué à travers de petits orifices, dans le sens de la longueur.

OriFlow™

L'air est distribué à travers de grands orifices.

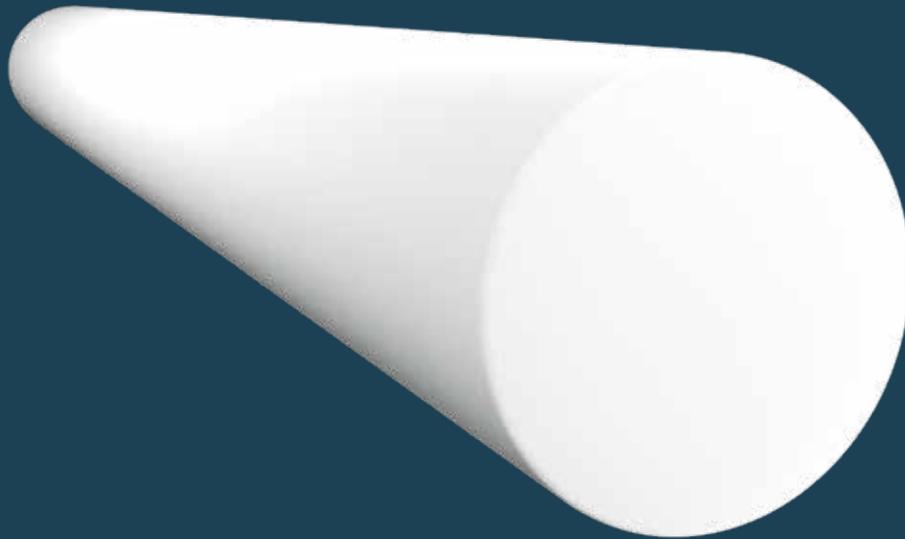
NozzFlow™

L'air est distribué à travers des embouts en plastique en forme de venturi avec d'excellents coefficients de décharge.

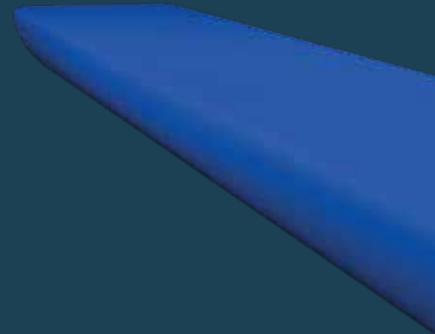
JetFlow™

L'air est distribué à travers des buses qui offrent une projection exceptionnelle pour de grands espaces.

Profil de gaine textile:
ronde



Profil de gaine textile: en forme de
D et demi-rond

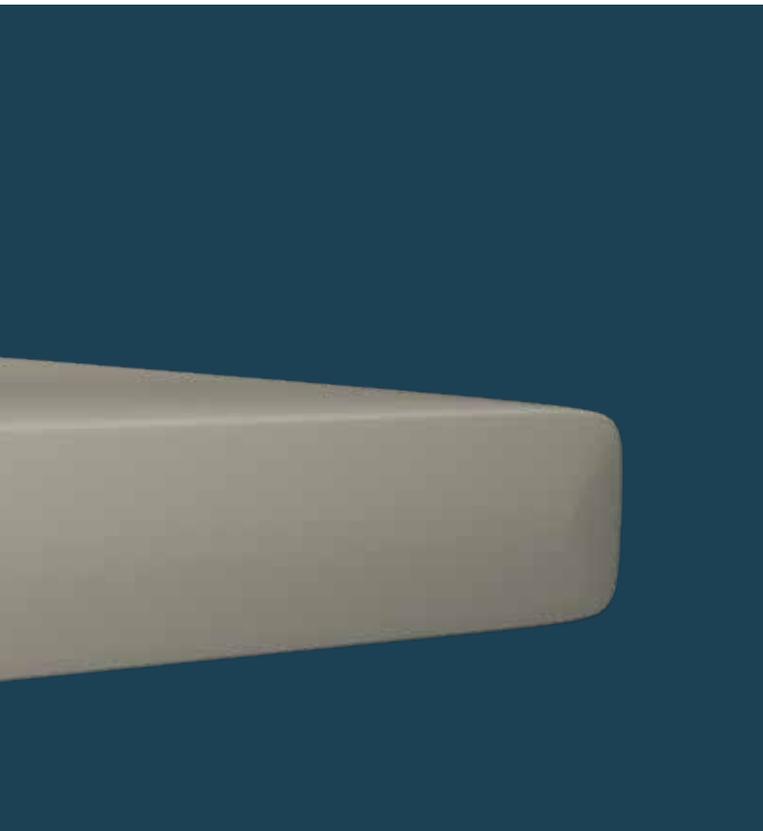
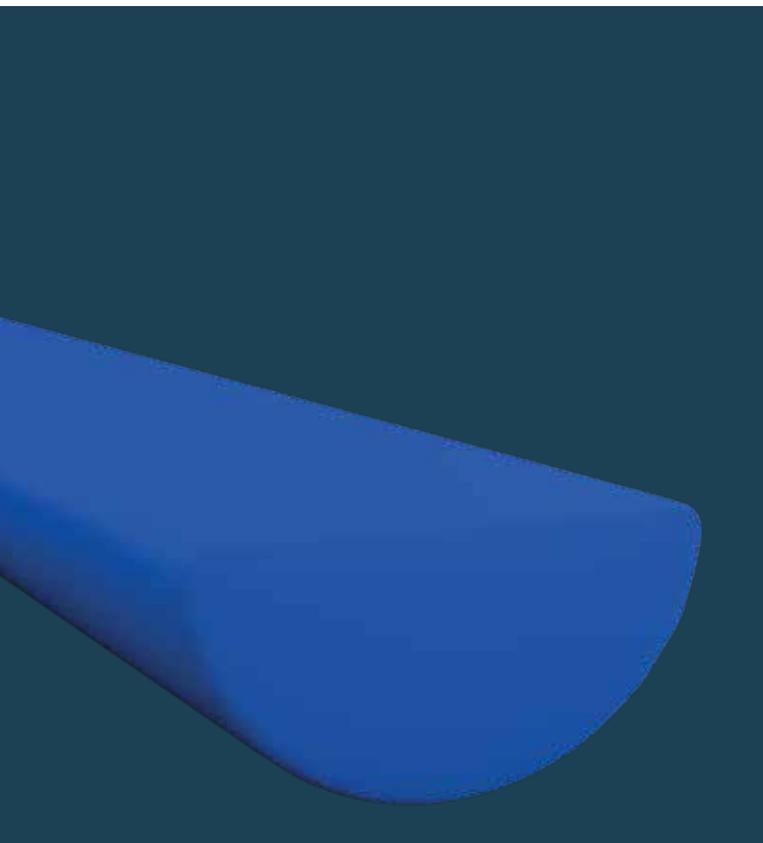


Profil de gaine textile:
section circulaire



Profil de gaine textile:
rectangulaire





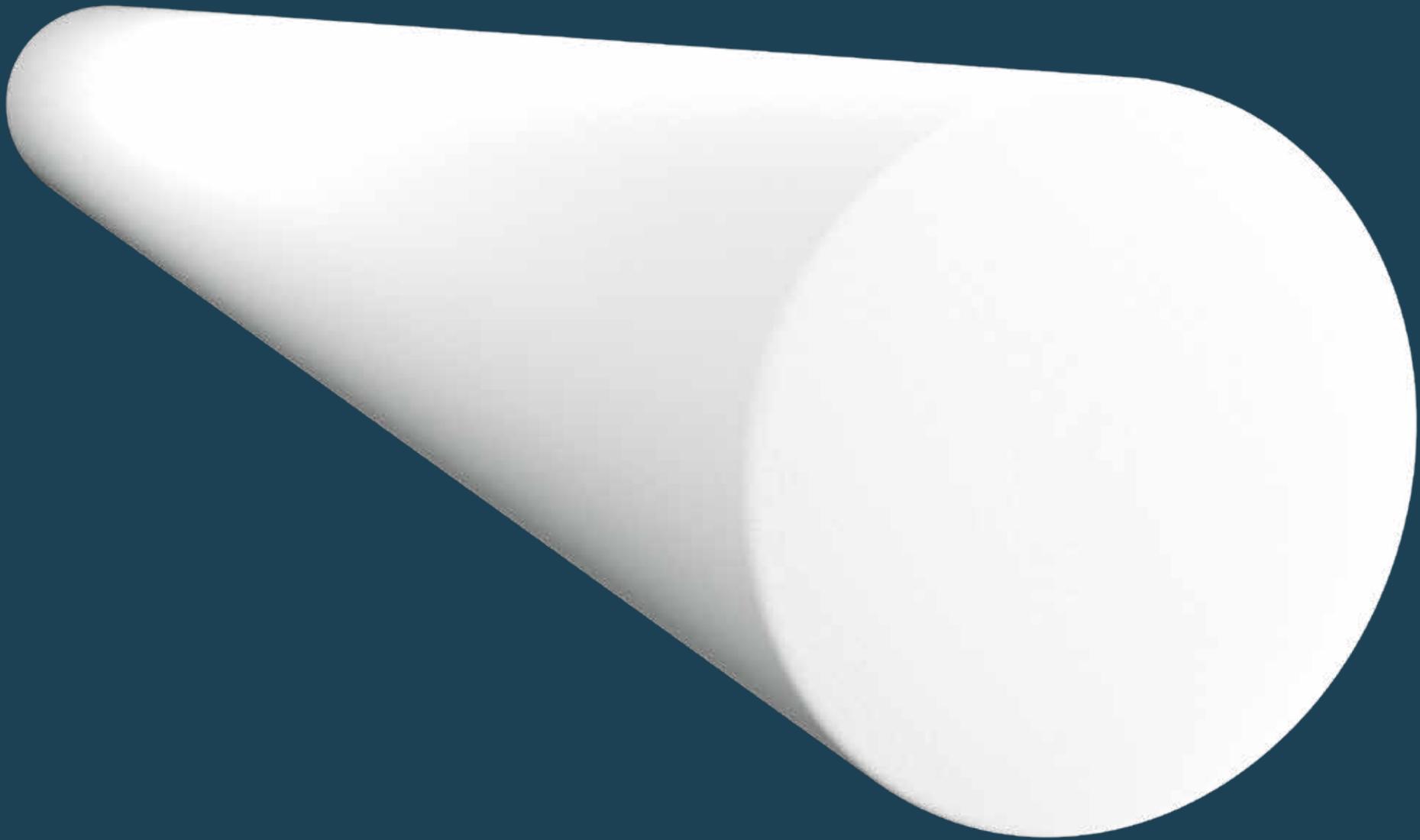
PROFILS DE GAINES TEXTILES

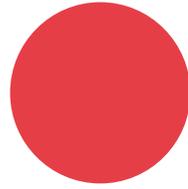
FabricAir® propose de nombreux types de gaines textiles pour divers usages. Outre les gaines textiles classiques, nous proposons des types de gaine textile spécialisés, tels que FabricAir® VarioDuct™, qui répondent à des défis d'ingénierie de l'air spécifiques.

Les gaines textiles classiques sont disponibles dans un large éventail de profils, parallèlement aux profils favoris ronds et semironds. À l'inverse, les gaines textiles spécialisées sont rondes. Les profils de gaines personnalisés sont adaptés aux défis propres à chaque projet. Pour obtenir des informations sur les solutions personnalisées, contactez le bureau local de FabricAir®. Les coordonnées figurent au dos de cette brochure.

Nos ingénieurs conçoivent le système de dispersion d'air pour qu'il soit le mieux adapté possible à chaque application. Nous évaluons soigneusement les facteurs déterminants comme les dimensions de la pièce, le débit d'air, l'aspect esthétique ainsi que l'objectif de la solution pour sélectionner le type et le profil de gaine adaptés.

Nos ingénieurs spécialistes s'appuient sur une expérience éprouvée de 50 ans et un savoir-faire unique dans le domaine de l'ingénierie de l'air pour créer la solution idéale.

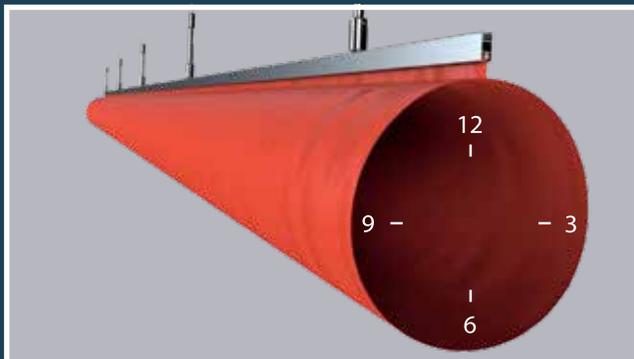




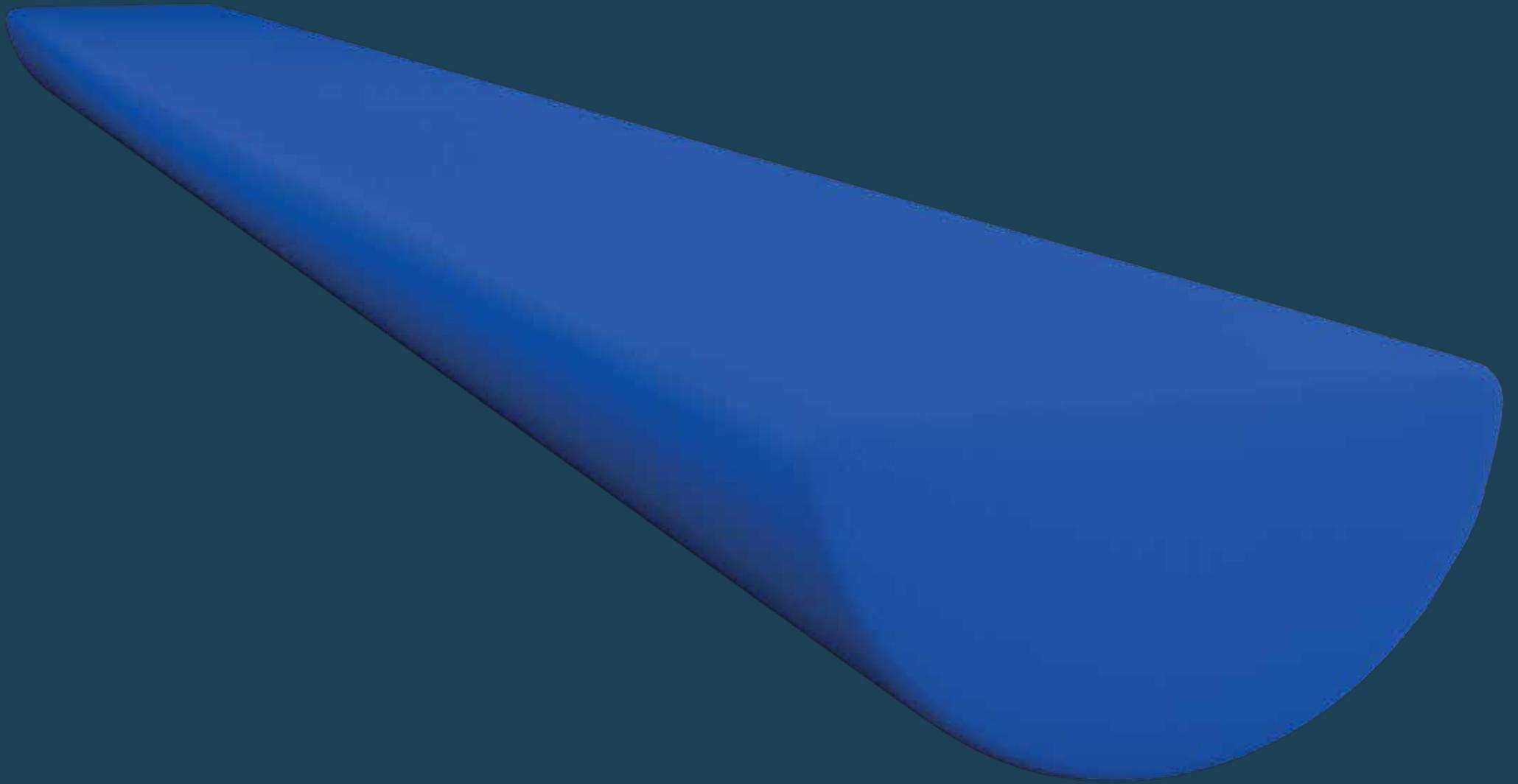
Rondes

Le profil de gaine rond est le profil le plus utilisé. Il est généralement utilisé dans les toits ouverts où la hauteur de ces derniers ne pose pas de problème.

Le diamètre de la gaine peut être aussi petit ou aussi grand que nécessaire, en fonction de l'application. En utilisant les accessoires de stabilité de forme, le profil de gaine restera rond même lorsque le ventilateur est arrêté, empêchant ainsi la gaine de tomber trop bas.



En utilisant les profils ronds, nous nous servons des positions de l'horloge pour déterminer l'emplacement des modèles de flux adéquats. Nous déterminons toujours les positions d'horloge avec le flux d'air arrivant par derrière.





En forme de D et de demi-rond

Les gaines demi-rondes peuvent être utilisées en présence de plafond dur auquel elles seront fixées. Ce profil de gaine est couramment utilisé dans les applications où il existe des contraintes relatives à la hauteur du plafond, ou pour faire en sorte que le profil soit intégré au plafond au lieu de le laisser pendre.

Les gaines en forme de D représentent un choix discret et esthétique, car elles gardent la même forme avec ou sans flux d'air.



On les retrouve habituellement dans les salles de classe, les bureaux et les applications commerciales. Ces types de profil minces prennent très peu d'espace pour créer le flux d'air parfait pour plus de confort. Associés à des projections directionnelles, ces profils représentent un choix sûr pour les applications où il existe des restrictions relatives à la hauteur du plafond.





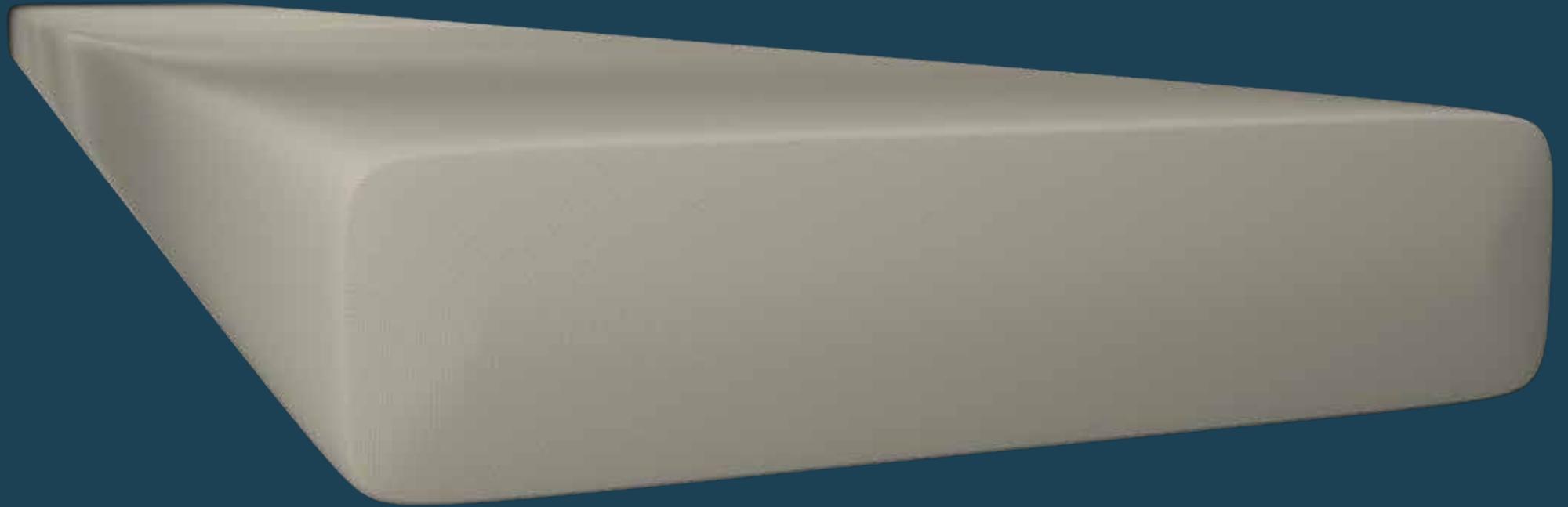
Section circulaire

Le type de gaine à section circulaire peut être utilisé avec un plafond dur auquel elle sera fixée. Généralement ce profil est utilisé lorsqu'il n'y a pas assez de hauteur pour pouvoir installer une gaine demi-ronde, par exemple dans les applications avec des restrictions de hauteur spécifiques, comme les entrepôts en hauteur ou les salles de serveurs. Le profil peut être plus large, mais moins haut comparé au profil en forme de D classique.

Les sections circulaires peuvent également représenter un choix esthétique, car elles gardent leur forme en dépit de l'activation ou de la désactivation du flux d'air.



On les retrouve généralement dans les entrepôts en hauteur et les salles de serveurs. Les gaines textiles à section circulaire prennent très peu de place pour créer le flux d'air parfait. Lorsqu'ils sont conçus avec des projections directionnelles, ces profils de gaines permettent d'obtenir un mélange parfait et une dispersion uniforme de l'air en dépit de leur conception plate.





Rectangulaires

La gaine rectangulaire FabricAir® est une solution entièrement personnalisable, disponible avec tous les modèles de flux et avec tous les types de tissus, sauf FabricAir® Poly.

Ce type de profil de gaine est généralement requis lorsqu'il n'y a pas assez d'espace pour assembler une gaine ronde adaptée au débit d'air souhaité ou lorsque l'application nécessite des zones de températures séparées à l'intérieur de la gaine.

FabricAir® crée sur mesure la gaine en fonction des exigences spécifiques du projet.

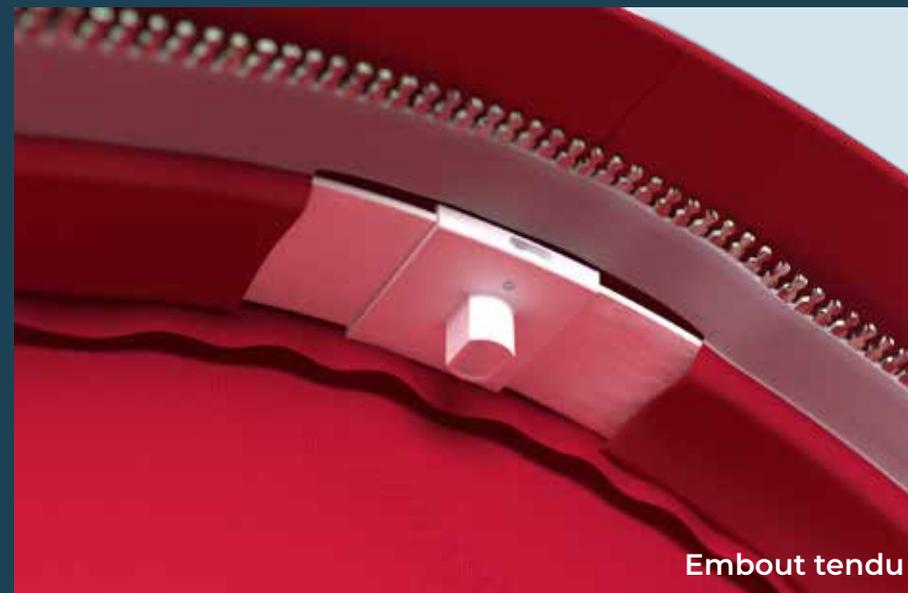


Les gaines rectangulaires sont généralement créées avec des membranes internes pour garantir l'intégrité structurelle. Il est possible d'utiliser les cercles de supports sur les quatre côtés. Cela permet de maintenir le profil de la gaine lorsque l'air est activé même si la pression naturelle tend à entraîner un renflement.

Options de Stabilité de Forme

Les options de stabilité de forme garantissent des gaines plus esthétiques durant les périodes où le système de ventilation est arrêté. Avec ses supports internes à 360°, la gaine reste ronde que le système soit actif ou non.

Avec le support All-in-One, seule une faible variation de la forme circulaire se produit lorsque l'air est coupé. Les deux accessoires minimisent également le choc lié au gonflement des gaines dans les systèmes qui ne sont pas équipés d'un démarrage progressif. Ce phénomène est également connu sous le nom de «claquement de gaine».



Embouts tendus avec bande en plastique glissée en place.



La bande en plastique se glisse facilement dans la gaine dédiée.

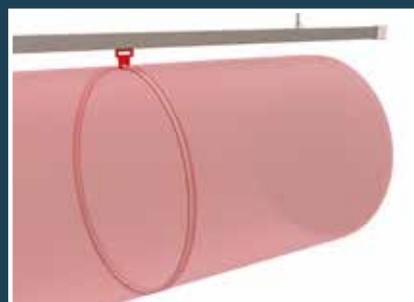
Embout tendu

Dans certaines applications, l'aspect visuel du système de distribution d'air est très important; c'est pourquoi FabricAir a conçu un embout Tendu offrant un embout lisse et esthétique, que le système soit allumé ou éteint. L'embout tendu est disponible dans des diamètres compris entre Ø300 mm [Ø12"] et Ø1000 mm [Ø40"]. Cette solution attrayante est créée grâce à une bande en plastique spécialement conçue que vous pouvez facilement glisser en place lors de l'installation du système ou simplement retirée pour lavage.

Types pris en charge : 01, 03, 05, 07, 08.



Les supports internes à 360° peuvent être retirés sur la position à 6 heures



Supports internes à 360° ajoutés sur une suspension de type 8, dans un manchon interne



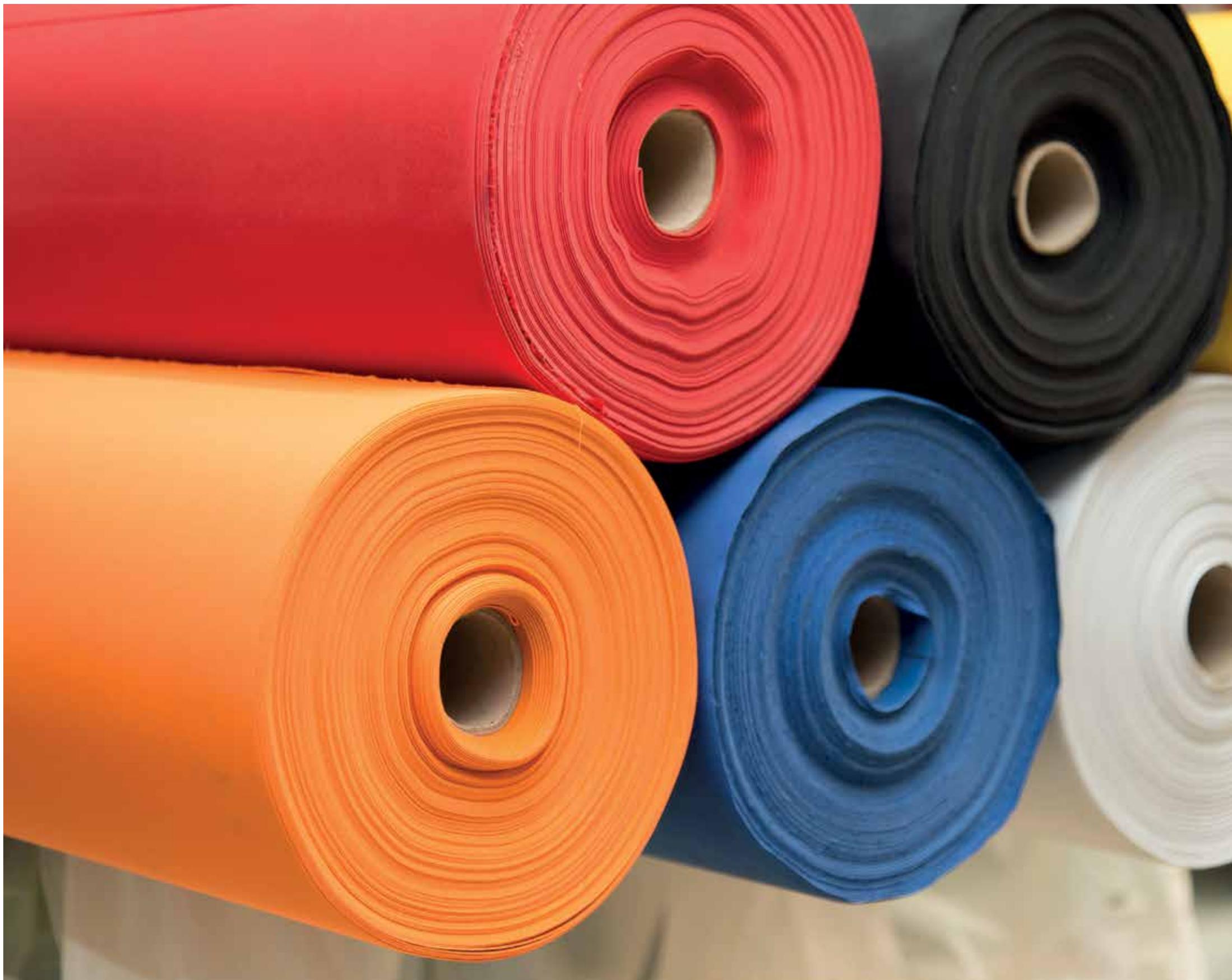
Support All-in-One ajouté sur une suspension de type 8, dans une poche externe

Supports Internes À 360°

Les supports internes à 360° sont montés dans des manchons à l'intérieur du système de gaines, créant ainsi un circuit fermé autour de la circonférence. Ceci garantit une gaine esthétique qui est maintenue ouverte si le débit d'air est arrêté. Les supports sont amovibles pour faciliter le nettoyage. Les supports internes à 360° sont disponibles dans des diamètres de système de gaines à partir de 200 mm [8 po]. Les supports sont préinstallés en usine sur les gaines dont le diamètre n'excède pas 660 mm [26"]. Pour les diamètres supérieurs à 660 mm [26"], les tiges de suspension en fibre de verre sont ajoutées sur site. L'ajout des supports se fait en toute facilité puisqu'ils se glissent simplement en place.

Support All-In-One

Le support All-in-One (AiO) se compose de dispositifs de suspension en demi-cercle, composés d'aluminium anodisé, cousus dans des poches sur l'extérieur de la gaine, à intervalles fixes. Ils sont préinstallés en usine, ce qui réduit considérablement le temps d'installation par rapport aux systèmes proposés par d'autres fabricants. Le support All-in-One peut être facilement retiré à des fins d'entretien. Le support de suspension approprié dépend du diamètre de la gaine. Le support AiO couvre 180° de la circonférence de la gaine, jusqu'à Ø1220 mm [Ø48"] de diamètre. Pour les diamètres supérieurs à Ø1220 mm [Ø48"], la surface couverte par le dispositif de suspension diminue en raison de contraintes d'expédition. Le système All-in-One fournit un support supplémentaire pour les coudes de 90°.





TISSUS

Les propriétés idéales d'un tissu dépendent de l'application choisie: les piscines requièrent un tissu perméable pour éviter la condensation. Les usines de transformation d'aliments peuvent avoir besoin de tissu antimicrobien, les gymnases de lycée d'une couleur personnalisée ou d'un logo pour être assortis aux couleurs de l'établissement.

Les systèmes de dispersion FabricAir® sont fabriqués sur mesure afin de créer la solution idéale pour les besoins particuliers d'une application.

Parmi ses propriétés, on peut compter les propriétés antistatiques, ignifuges, ignifuges permanentes, non combustibles, imperméables, des perméabilités variables et des propriétés antimicrobiennes.

Pour les tissus non standards, contactez le bureau local de FabricAir®. Les coordonnées figurent au dos de cette brochure.

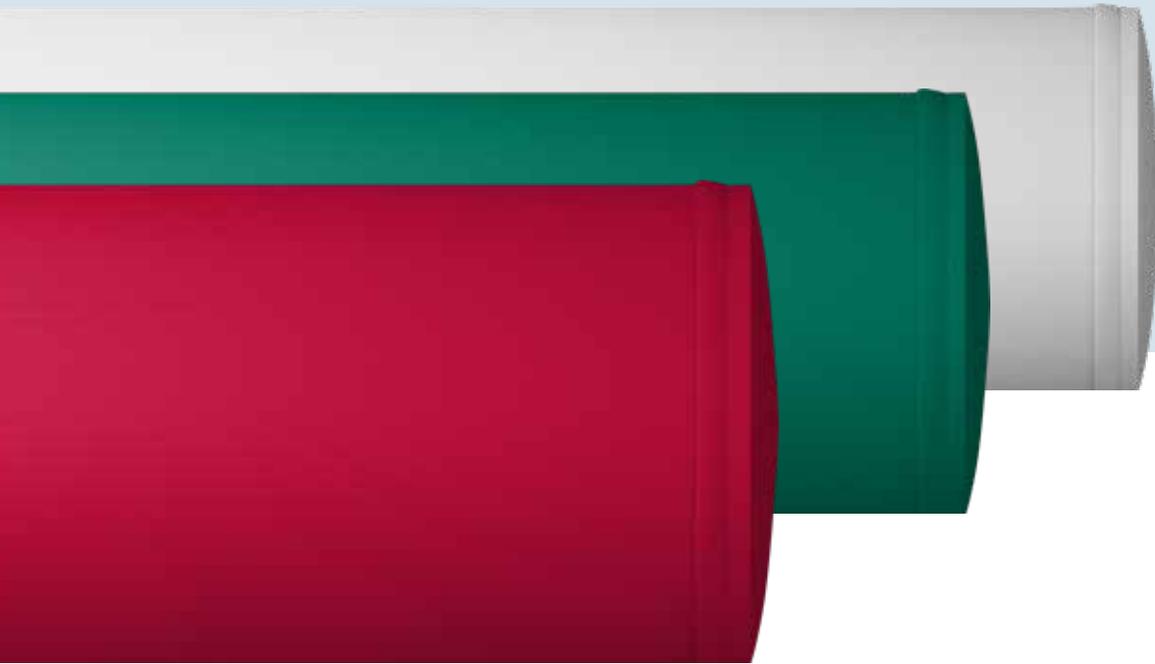
Tissus Perméables

Les tissus perméables éliminent la condensation sur la surface de la gaine en créant un matelas d'air autour de la gaine. Ils conviennent parfaitement aux espaces humides comme les usines de transformation d'aliments ou les piscines où le risque de condensation est élevé.

Tissus Imperméables

Les tissus imperméables sont hermétiques. L'air est uniquement distribué à travers le modèle de flux.

Ces gaines sont généralement constituées de matériaux enduits.



FabricAir® Combi

FabricAir® Combi est disponible en tissus perméables, imperméables et ignifuges. Toutes les variantes du tissu sont exceptionnellement solides et résistantes, et elles sont garanties 5 ou 10 ans.

FabricAir® Combi est certifié Oeko-Tex 100. Le tissu est lavable en machine et conserve sa taille après lavage (rétrécissement de 0,5% maximum). La perméabilité est uniforme (variation de 5% maximum).

FabricAir® Combi 80 et Combi 90 ont bénéficié d'un traitement antimicrobien. Ils sont spécifiquement conçus pour les zones appliquant des normes d'hygiène strictes.

Le tissu est disponible dans les couleurs standards avec la possibilité d'avoir une impression de surface ou autres impressions graphiques personnalisées.

Fabric Type			Certificats										Caractéristiques					Modèles de flux						
	Perméable	Imperméable	EN 13501-1	UL 723	ULC s102.2	NFP 92:507	DS 428	GB 8624	EN ISO 14644-1	Oeko-Tex 100	UL 2518	Garantie	Antimicrobien	Antistatique	Lavable	All-in-One	Supports internes à 360°	FabFlow™	MicroFlow™	PerfoFlow™	SonicFlow™	OriFlow™	NozzFlow™	JetFlow™
FabricAir® Combi 20	✓		B-s1,d0	✓	✓	M1	✓	B-s1, d0, t1	class 3	✓	✓	⑤			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
FabricAir® Combi 30		✓	B-s1,d0	✓		M1	✓	B-s1, d0, t1	class 3	✓	✓	⑤			✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
FabricAir® Combi 60	✓				✓			B-s1, d0, t1	class 3	✓		⑩			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
FabricAir® Combi 65		✓						B-s1, d0, t1	class 3	✓		⑩			✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
FabricAir® Combi 70	✓		B-s1,d0	✓	✓	M1	✓	B-s1, d0, t1	class 3	✓	✓	⑩			✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
FabricAir® Combi 80	✓		B-s1,d0	✓	✓	M1	✓	B-s1, d0, t1	class 3	✓	✓	⑩	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
FabricAir® Combi 85		✓	B-s1,d0	✓	✓	M1	✓	B-s1, d0, t1	class 3	✓	✓	⑩			✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓
FabricAir® Combi 90		✓	B-s1,d0	✓	✓	M1	✓	B-s1, d0, t1	class 3	✓	✓	⑩	✓		✓	✓	✓		✓	✓	✓	✓	✓	✓

Couleur standard									Couleur de teinture	Impression de surface		Impression graphique		
Blanc 3000	Bleu 3001	Orange 3002	Gris foncé 3003	Noir 3004	Rouge 3005	Gris clair 3006	Vert 3007	Beige 3008	Teinture	FABRICAIR® COMBI 20, 30, 60, 65, 70, 80, 85, 90		Images	Logos	Lettres
										Couleurs	Modèles sans coutures			
									-			✓	✓	✓

FABRICAIR® COMBI 20, 60, 70, 80

Ces quatre variantes de FabricAir® Combi sont toutes des tissus perméables et certifiés Oeko-Tex 100. Le tissu est lavable, exceptionnellement solide et résistant, et s'accompagne d'une garantie de 5 ou 10 ans. Les principales différences entre ces tissus résident dans leur certification d'ininflammabilité, la garantie et l'option antimicrobienne. Consultez le tableau pour connaître les caractéristiques.

FABRICAIR® COMBI 30, 65, 85, 90

Ces quatre variantes de FabricAir® Combi sont toutes des tissus imperméables et certifiés Oeko-Tex 100, ce qui signifie que FabFlow™ n'est pas en option. Le tissu est lavable, exceptionnellement solide et résistant, et s'accompagne d'une garantie de 5 ou 10 ans. Les tissus se distinguent par leur certification d'ininflammabilité, la garantie et l'option antimicrobienne. Consultez le tableau pour connaître les caractéristiques.



FabricAir® Lite

FabricAir® Lite est une gamme de tissus légers imperméables, certifiés Oeko- Tex 100 présentant en option des propriétés antimicrobiennes et antistatiques. De ce fait, ils conviennent parfaitement aux zones appliquant des normes d'hygiène strictes. Compte tenu de la nature du tissu, FabFlow™ et les modèles à longues projections directionnelles avec embouts ou buses ne sont pas en option.

Les tissus FabricAir® Lite sont lavables en machine et conservent leur taille après lavage (rétrécissement de 0,5% maximum).

Le tissu est disponible dans les couleurs standards.

Toutes les variantes FabricAir® Lite sont accompagnées d'une garantie de 3 ans.

Fabric Type			Certificats										Caractéristiques					Modèles de flux						
	Perméable	Imperméable	EN 13501-1	UL 723	ULC s102.2	NFP 92:507	DS 428	GB 8624	EN ISO 14644-1	Oeko-Tex 100	UL 2518	Garantie	Antimicrobien	Antistatique	Lavable	All-in-One	Supports internes à 360°	FabFlow™	MicroFlow™	PerfoFlow™	SonicFlow™	OriFlow™	NozzFlow™	JetFlow™
FabricAir® lite 5		✓						class 3	✓		③			✓				✓	✓	✓	✓			
FabricAir® lite 10		✓	B-s1,d0			✓	B-s1, d0, t1	class 3	✓		③			✓				✓	✓	✓	✓			
FabricAir® lite 15		✓	B-s1,d0			✓	B-s1, d0, t1	class 3	✓		③	✓		✓				✓	✓	✓	✓			
FabricAir® lite 20		✓	B-s1,d0			✓	B-s1, d0, t1	class 3	✓		③	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓			

Couleur standard				Couleur de teinture	Impression de surface		Impression graphique		
Blanc 7500	Bleu 7501	Gris 7503	Noir 7504	Teinture	FabricAir® Lite		Images	Logos	Lettres
					Couleurs	Modèles sans coutures			
				-	-	-	-	-	-

FABRICAIR® LITE 5

FabricAir® Lite 5 est un tissu léger, résistant et il est garanti 3 ans. C'est la solution idéale pour les applications où l'économie prime sur les autres critères et où le caractère ignifuge ne pose pas de problème.

FABRICAIR® LITE 10

FabricAir® Lite 10 est un tissu léger, résistant garanti 3 ans avec une certification d'ininflammabilité. Il convient parfaitement aux applications pour lesquelles économie et ininflammabilité sont importantes.

FABRICAIR® LITE 15

FabricAir® Lite 15 est un tissu léger, résistant et ignifuge garanti 3 ans. Un revêtement spécial antimicrobien est en option. Le tissu est de ce fait la solution idéale pour les applications s'appuyant sur des normes d'hygiène strictes.

FABRICAIR® LITE 20

FabricAir® Lite 20 est un tissu léger, antistatique et résistant avec une certification d'ininflammabilité. Il s'accompagne d'une garantie de 3 ans et présente un revêtement antimicrobien unique en option. La nature antistatique du tissu en fait un choix idéal pour les applications utilisant des normes très strictes comme les laboratoires.

Fabric Type	Certificats										Caractéristiques					Modèles de flux								
	Perméable	Imperméable	EN 13501-1	UL 723	ULC s102.2	NFP 92:507	DS 428	GB 8624	EN ISO 14644-1	Oeko-Tex 100	UL 2518	Garantie	Antimicrobien	Antistatique	Lavable	All-in-One	Supports internes à 360°	FabFlow™	MicroFlow™	PerfoFlow™	SonicFlow™	OriFlow™	NozzFlow™	JetFlow™
FabricAir® Glass 220	✓			✓	M0		A2-s1,d0,t1				①							✓	✓	✓	✓			

Couleur standard				Couleur de teinture	Impression de surface		Impression graphique		
Blanc 4000	Bleu 4001	Gris 4002	Noir 4004	Teinture	FabricAir® Glass 220		Images	Logos	Lettre
					Couleurs	Modèles sans coutures			
				-	-	-	-	-	-



FabricAir® Glass 220

FabricAir® Glass 220 est tissé avec des fibres de verre non combustibles, classe M0/A2, ce qui en fait le choix idéal pour les applications appliquant des normes strictes en matière de résistance au feu. La plage de températures de fonctionnement est comprise entre -60°C et +200°C [-76°F et 392°F].

Le matériau n'est pas lavable en machine.

Le tissu est disponible dans les couleurs standards.

Toutes les variantes FabricAir® Glass 220 sont accompagnées d'une garantie de 1 an.

Fabric Type	Certificats										Caractéristiques				Modèles de flux										
	Perméable	Imperméable	EN 13501-1	UL 723	ULC s102.2	NFP 92:507	DS 428	GB 8624	EN ISO 14644-1	Oeko-Tex 100	UL 2518	Garantie	Antimicrobien	Antistatique	Lavable	All-in-One	Supports internes à 360°	FabFlow™	MicroFlow™	PerfoFlow™	SonicFlow™	OriFlow™	NozzFlow™	JetFlow™	
FabricAir® Poly	✓			✓							①													✓	

Couleur standard	Couleur de teinture	Impression de surface		Impression graphique		
Blanc 5200	Teinture	FabricAir® Poly		Images	Logos	Lettres
		Couleurs	Modèles sans coutures			
	-	-	-	-	-	-

FabricAir® Poly

FabricAir® Poly est un tissu économique, imperméable et disponible uniquement en blanc. Il convient parfaitement aux applications industrielles lourdes pour distribuer de l'air isothermique ou chauffé via OriFlow™.

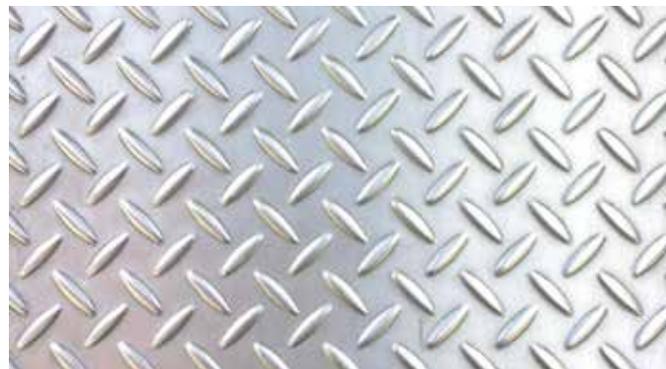
FabricAir® Poly s'accompagne d'une garantie de 1 an.





Dites Adieu Au Classique Et Bonjour Aux Gains Artistiques

Grâce aux motifs colorés personnalisés selon la décoration intérieure, vos gaines ne ressembleront à aucune autre. Faites votre choix parmi notre sélection maison ou fournissez vos propres motifs uniques sans coutures.



Un large choix pour un changement haut en couleurs

Lorsque vous recherchez une couleur personnalisée pour impression de surface, n'hésitez pas à demander l'édition la plus récente de l'échantillon de couleurs (palette de couleurs pour impression de surface) auprès de votre bureau local de FabricAir®. Pour un résultat optimal, il est important que votre commande contienne le code couleur actuellement en vigueur dans l'échantillon de couleurs.



Impression avec couleurs personnalisées



Impression avec couleurs personnalisées



Teinture avec couleurs personnalisées



Couleurs et motifs:

Couleurs personnalisées, teintures spéciales et impression de surface

Les gaines FabricAir® sont disponibles dans une grande variété de couleurs standards avec des tissus ou fils teints. Les teintures personnalisées sont en option avec les tissus FabricAir® Trevira. La technologie d'impression de surface est disponible pour les couleurs et les motifs avec les tissus FabricAir® Trevira et FabricAir® Combi.

La technique d'impression de surface est utilisée pour créer des gaines colorées sur mesure ou des gaines avec des motifs sans coutures à partir de tissus blancs. Contrairement aux teintures spéciales, l'impression de surface applique une couleur ou des motifs personnalisés sur la surface de la gaine. L'intérieur de la gaine reste blanc. Cela est parfois visible à travers les perforations, les trous et les embouts de grande taille.

Les motifs sans coutures ajoutent un élément décoratif à vos gaines. Ils requièrent des conceptions ou des motifs spécialement adaptés pour pouvoir les répéter et les appliquer, car ils couvrent toute la circonférence de la gaine.

Les embouts, les glissières et les crochets sont disponibles en rouge, bleu, blanc, noir, orange ou gris. Les combinaisons de couleurs standards peuvent être modifiées à la demande dans les tons disponibles.





Images, logos et lettres

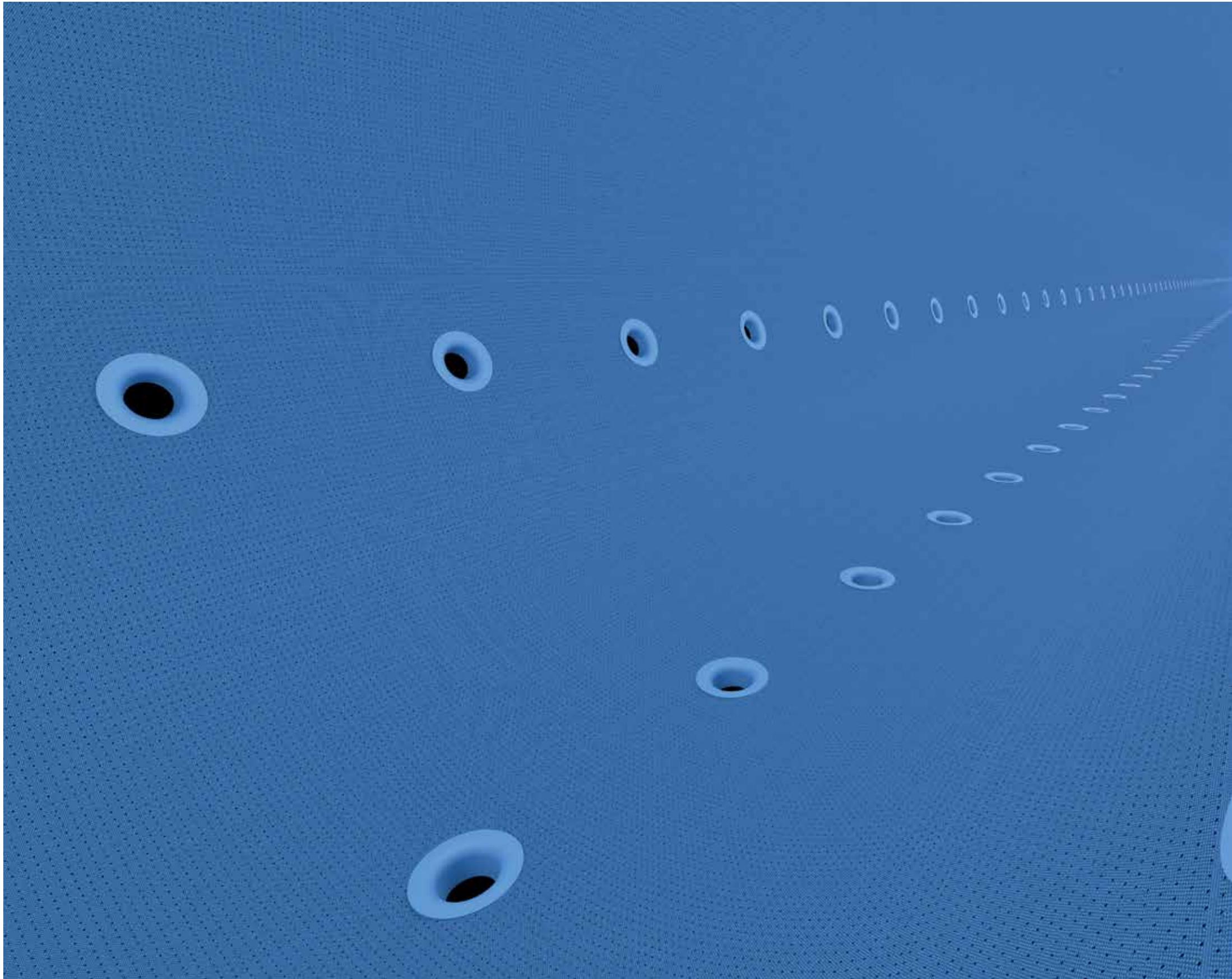
Des logos et lettres sur les gaines peuvent être utilisés pour afficher la marque de votre entreprise ou faire passer des messages spécifiques. Ils sont créés par transfert de chaleur. L'emplacement de l'impression est déterminé par l'emplacement de la gaine dans la pièce et la position habituelle de l'observateur. Par exemple, dans les établissements sportifs, l'impression est inclinée vers le bas pour que sa position paraisse naturelle aux spectateurs.

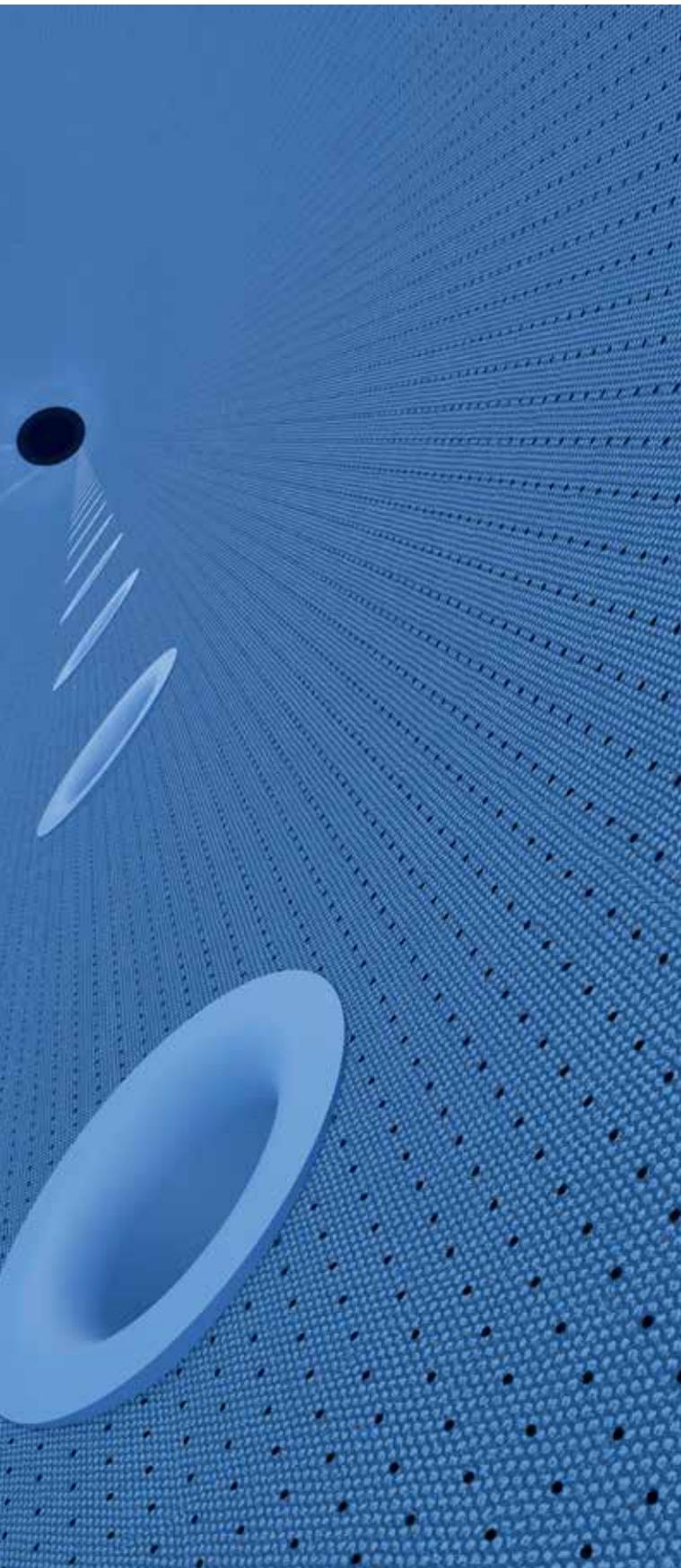
Il n'existe pas de limitation quant aux types de logo ou couleurs. L'impression ne s'estompera pas avec le temps ou en cas de lavage.



DES GAINES ARBORANT LE NOM DE VOTRE MARQUE

Utilisez vos gaines pour faire passer des messages ou pour afficher la marque de votre entreprise auprès des employés, des visiteurs ou des utilisateurs des installations. L'ajout de logos, de lettres ou d'images permet de personnaliser votre solution de dispersion d'air.



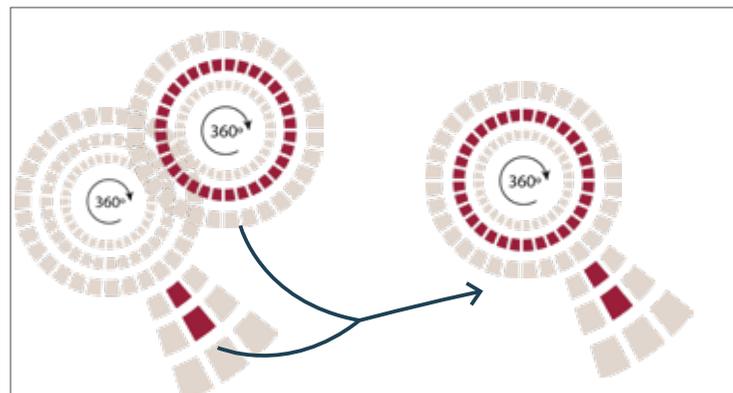


MODÈLES DE FLUX

FabricAir® propose une large gamme de modèles de flux que vous pouvez combiner pour créer la solution de distribution d'air idéale en réglant tous les problèmes spécifiques à un projet.

Le système de dispersion d'air idéal est composé de flux d'air primaire et secondaire combinés en fonction des exigences de projections. Le flux d'air primaire gère le besoin principal, tandis que le flux d'air secondaire veille à ce qu'il n'y ait aucune formation de condensation sur la gaine dans les environnements humides.

Il est extrêmement important de connaître le type d'espace en question pour choisir les bons modèles de flux, surtout dans les applications qui visent à maximiser le confort des occupants.



COMBINAISON DES MODÈLES DE FLUX

En combinant les modèles de flux, on obtient le flux d'air parfait en dépit de la complexité du projet.

Modèles de flux de surface et directionnel

TECHNOLOGIE DE FLUX DE SURFACE

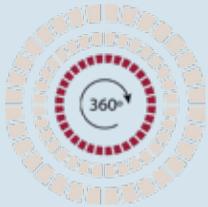
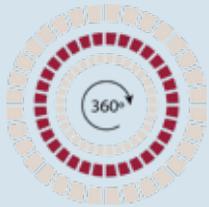
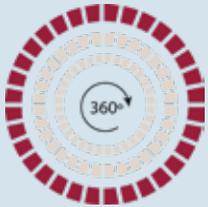
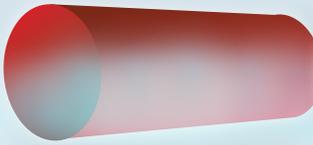
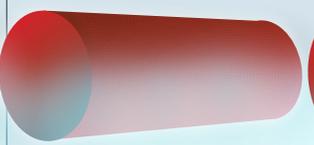
Les modèles de flux de surface distribuent l'air à travers la surface de la gaine soit à travers des tissus perméables, soit à travers des microperforations couvrant au moins 25% de la surface. Ces modèles de flux sont généralement utilisés comme un flux secondaire associé à un modèle de flux directionnel.

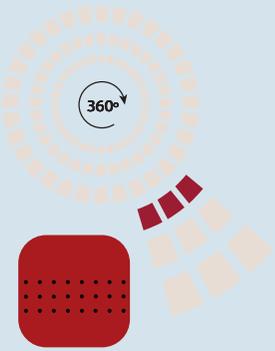
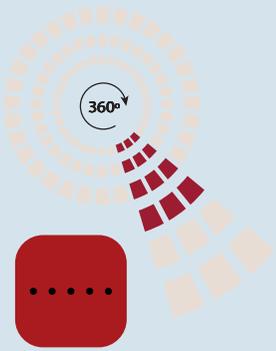
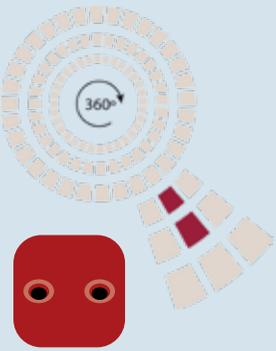
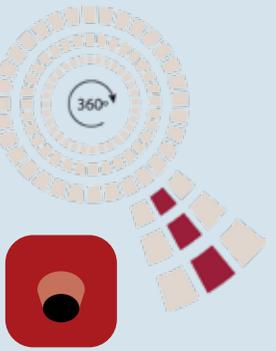
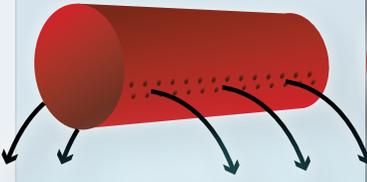
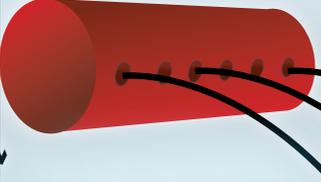
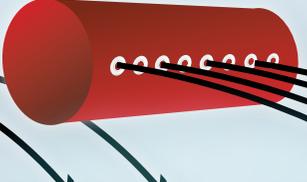
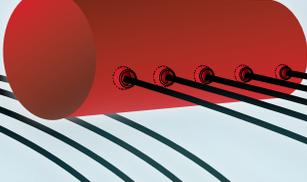
Les microperforations peuvent couvrir entre 25 et 100% de la surface de la gaine. La technologie de flux de surface est généralement utilisée pour éviter aux poussières ou autres particules de s'accumuler à l'intérieur ou sur la surface de la gaine, minimisant ainsi son entretien. La technologie de surface permet également d'éviter la formation de condensation à l'intérieur ou autour de la zone d'induction de la gaine.

TECHNOLOGIE DE FLUX DIRECTIONNEL

Les modèles de flux directionnel disposent d'une (ou plusieurs) rangée de distribution d'air placée sur la longueur de la gaine à n'importe quel endroit souhaité pour distribuer l'air exactement où il faut.

La technologie de flux directionnel est souvent utilisée pour le flux d'air principal et est constituée de modèles de flux avec des projections faibles, moyennes et longues. Les modèles de flux peuvent être associés au besoin pour obtenir les configurations de distribution d'air souhaitées.

Modèles de flux de surface		
FABFLOW™	MICROFLOW™	PERFOFLOW™
		
		
Perméable	Microperforations: diamètre de 0,2 à 0,6 mm [0.008 à 0.024 po]	Perforations: diamètre de 3,0 à 14,0 mm [0.12 à 0,55 po]
Zone d'induction: nulle (vitesse à la surface inférieure à 0,5 m/s [100 pi/min])	Zone d'induction: maximum 300 mm [11.8 po]	Zone d'induction: jusqu'à 6,400 mm [21 pi]
✓	✓	✓
✓	✓	✓
✓	✓	✓
✓	✓	✓
✓	✓	✓
		

Directional Flow Models				
SONICFLOW™	ORIFLOW™	NOZZFLOW™	JETFLOW™	
				
Perforations: diamètre de 3,0 à 14,0 mm [0.12 à 0.55 po]	Orifices: diamètre de 14,1 à 125,0 mm [0.56 à 4.92 po]	Embouts: diamètre de 18,0 mm [0.71 po]	Buses: diamètre de 50,0 à 250,0 mm [1.97 à 9.84 po]	Technologie du modèle de flux
9,0 à 18,0 m/s [1.772 à 3.543 pi/min]	9,0 à 18,0 m/s [1.772 à 3.543 pi/min]	9,0 à 30,0 m/s et plus [1.772 à 5.905 pi/min et plus]	9,0 à 30,0 m/s et plus [1.772 à 5.905 pi/min et plus]	Vitesse de sortie (ou zone d'induction)
Moyenne/Directionnelle	Élevée/Directionnelle	Élevée/Directionnelle	Élevée/Directionnelle	Projection
✓	✓	✓	✓	Profil rond
✓	✓	✓	✓	Profil en forme de D et demi-rond
✓	✓	✓	✓	Profil à section circulaire
✓	✓	✓	✓	Profil rectangulaire
✓	✓	✓	✓	FabricAir® VarioDuct™
				

FabFlow™

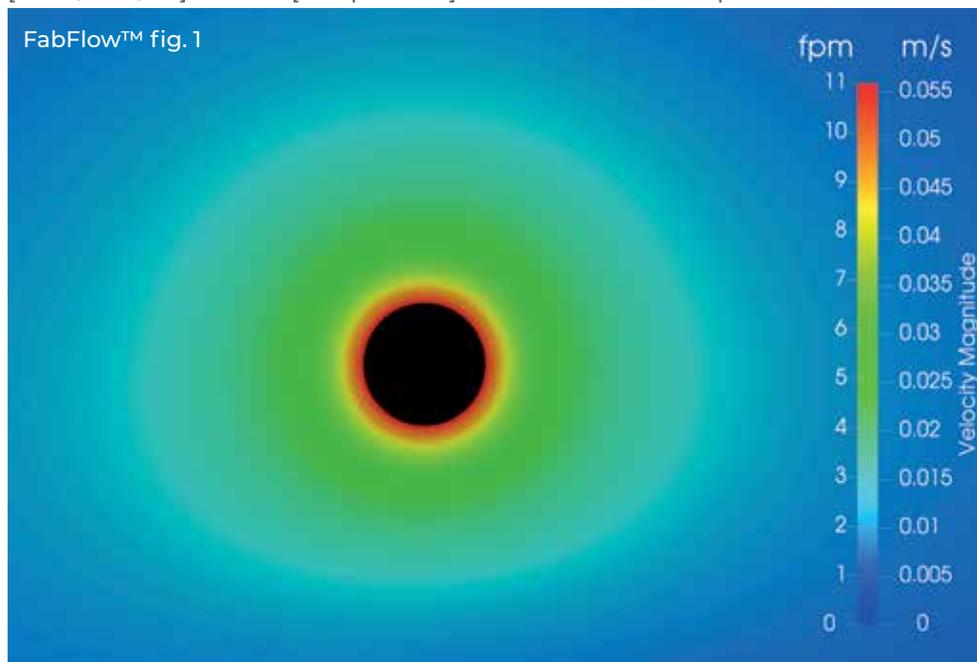
Dans FabFlow™, l'air sort de la gaine par la surface du tissu perméable. L'air est entraîné par des forces thermodynamiques empêchant la formation de courants d'air dans la zone occupée. Ceci permet d'obtenir un niveau élevé de confort.

La densité de l'air entraîne sa dispersion. Pour qu'il y ait un bon mélange sans courants d'air, la différence de température ΔT ne doit pas dépasser 4°C [$\approx 7.2^{\circ}\text{F}$] lorsque vous utilisez FabFlow™ comme modèle de flux principal.

En tant que modèle de flux secondaire, il est généralement utilisé pour empêcher la formation de condensation sur la surface de la gaine ou de dépôt de poussière sur la gaine.

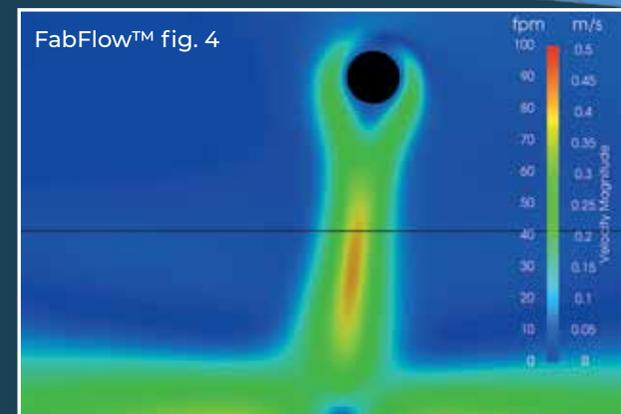
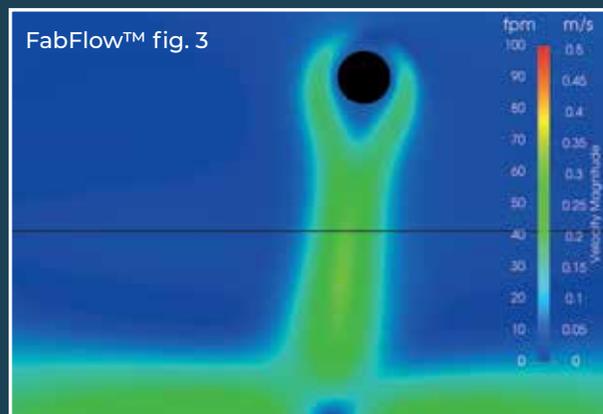
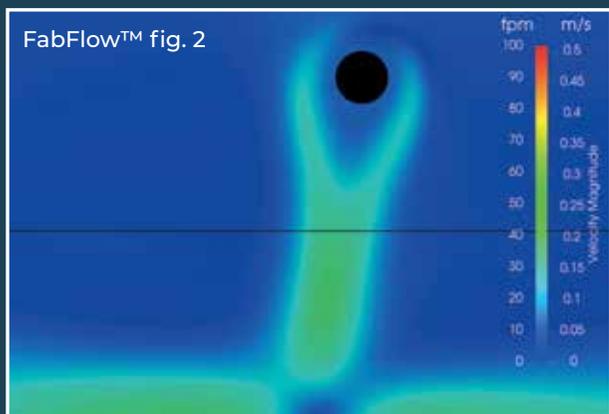
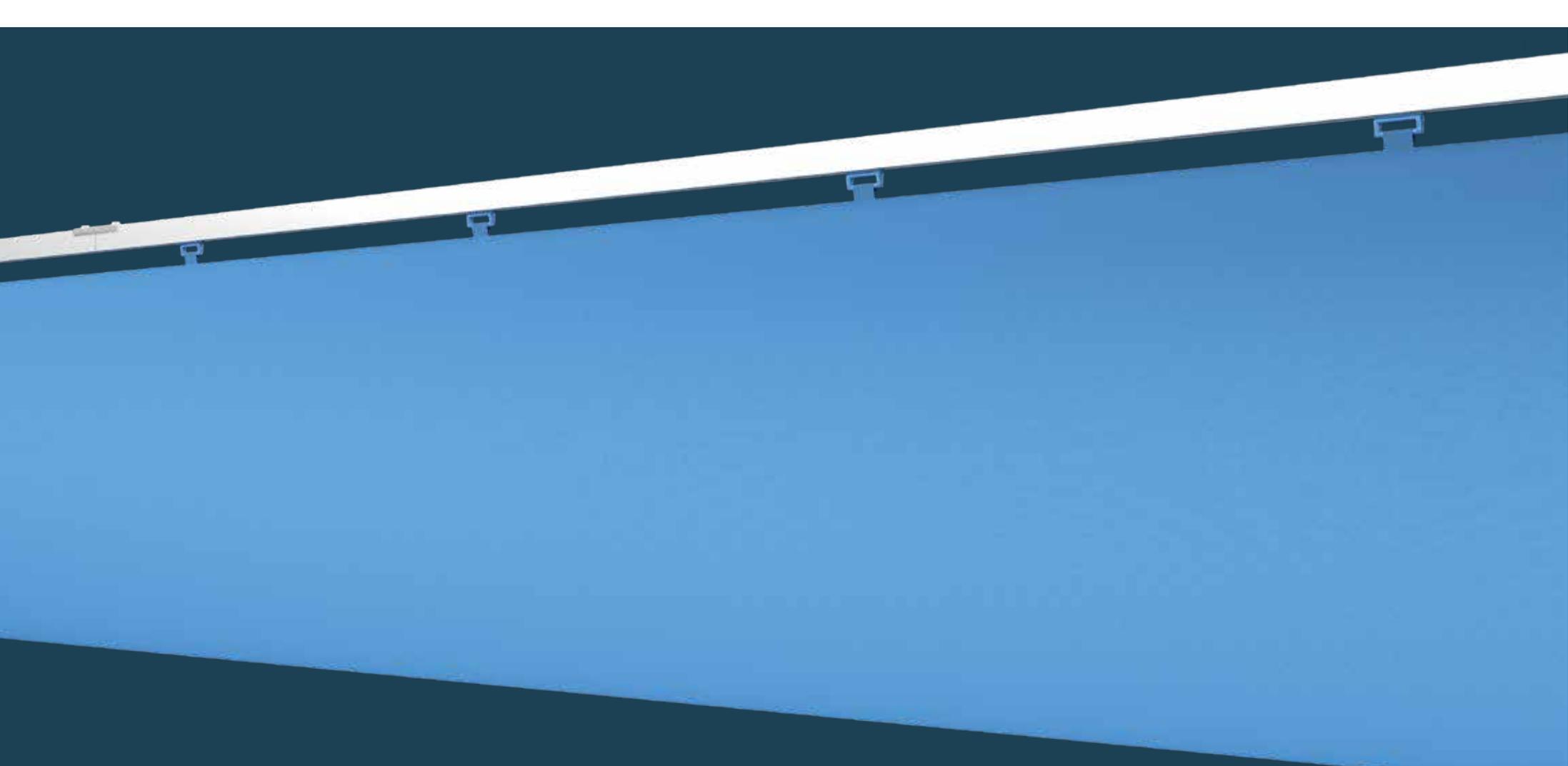
En tant que modèle de flux primaire, les applications standards concernent les zones extrêmement sensibles aux courants d'air et devant avoir une ventilation confortable. On les trouve souvent dans les salles de travail de l'industrie alimentaire, des laboratoires, des cuisines et des bureaux avec des hauteurs de plafond très basses, et la distribution de l'air est produite uniquement par les différences de température.

L'air s'évacue de FabFlow™ avec une perméabilité de $200 \text{ m}^3/\text{h}/\text{m}^2$ [$10 \text{ PI}^3/\text{MIN}/\text{PI}^2$] à 120 Pa [$\approx 0.5 \text{ po d'eau}$]. Conditions isothermiques.



Exemples de simulations MFN avec FabFlow™ à 3 m [$\approx 10 \text{ pi}$] au-dessus du niveau du sol. La zone occupée est indiquée par la ligne noire à 1,8 m [$\approx 6 \text{ pi}$] au-dessus du niveau du sol. L'air froid sort de la gaine et se déplace vers le bas grâce aux forces thermodynamiques. La diffusion légère d'air s'accumule et crée un flux d'air uniforme lorsque la différence de température augmente. Le flux d'air devient plus dynamique et la vitesse s'accroît lorsqu'on s'éloigne de la gaine.





Influence de la différence de température ΔT sur la configuration de l'air

Perméabilité de l'air $200 \text{ m}^3/\text{h}/\text{m}^2$ [$10 \text{ PI}^3/\text{MIN}/\text{PI}^2$] à 120 Pa [$\approx 0.5 \text{ po d'eau}$], refroidissant à un ΔT de -1 K . Un niveau de confort optimal est obtenu.

Perméabilité de l'air $200 \text{ m}^3/\text{h}/\text{m}^2$ [$10 \text{ PI}^3/\text{MIN}/\text{PI}^2$] à 120 Pa [$\approx 0.5 \text{ po d'eau}$], refroidissant à un ΔT de -3 K . Meilleure capacité de refroidissement et la formation de courant d'air est toujours évitée.

Perméabilité de l'air $200 \text{ m}^3/\text{h}/\text{m}^2$ [$10 \text{ PI}^3/\text{MIN}/\text{PI}^2$] à 120 Pa [$\approx 0.5 \text{ po d'eau}$], refroidissant à un ΔT de -5 K . Les micro-perforations permettent d'obtenir une meilleure capacité de refroidissement tout en empêchant la formation de courant d'air dans la zone occupée.

MicroFlow™

Avec MicroFlow™, l'air sort de la gaine à travers des micro-perforations découpées au laser sur une proportion plus importante de la surface de la gaine. Lorsqu'il est utilisé comme modèle de flux primaire, la zone perforée couvre entre 25% et 100% de la surface de la gaine.

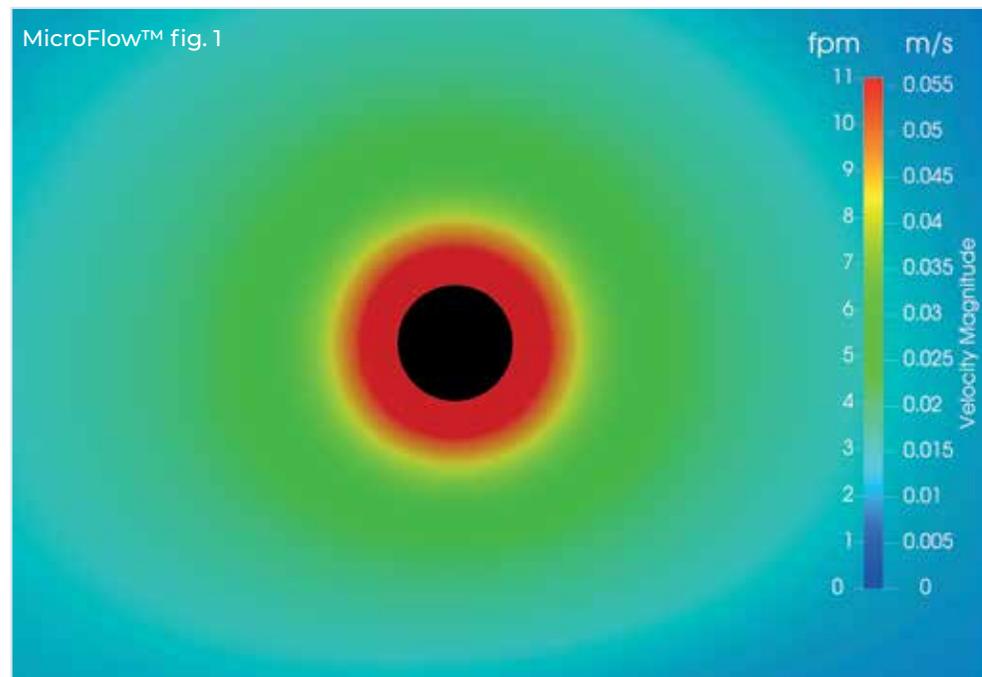
MicroFlow™ possède la plus petite zone d'induction de tous les tissus perforés; la zone d'induction ne dépasse pas 300 mm [≈12"].

MicroFlow™ est utilisé pour le déplacement thermique avec une dispersion d'air à faible vitesse dans les pièces avec des hauteurs de plafond basses ou moyennes.

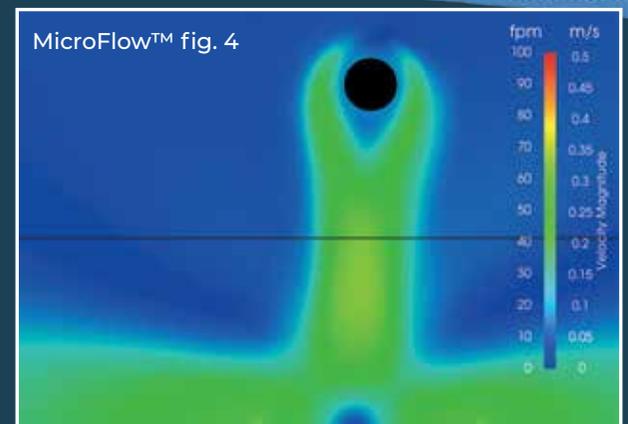
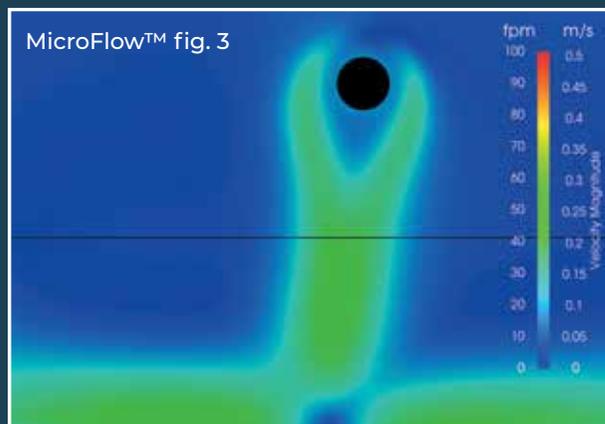
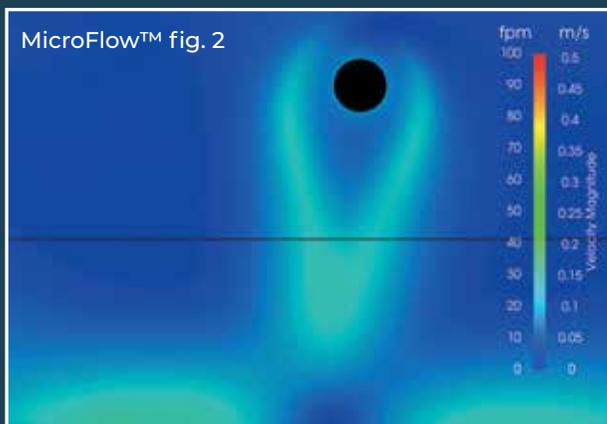
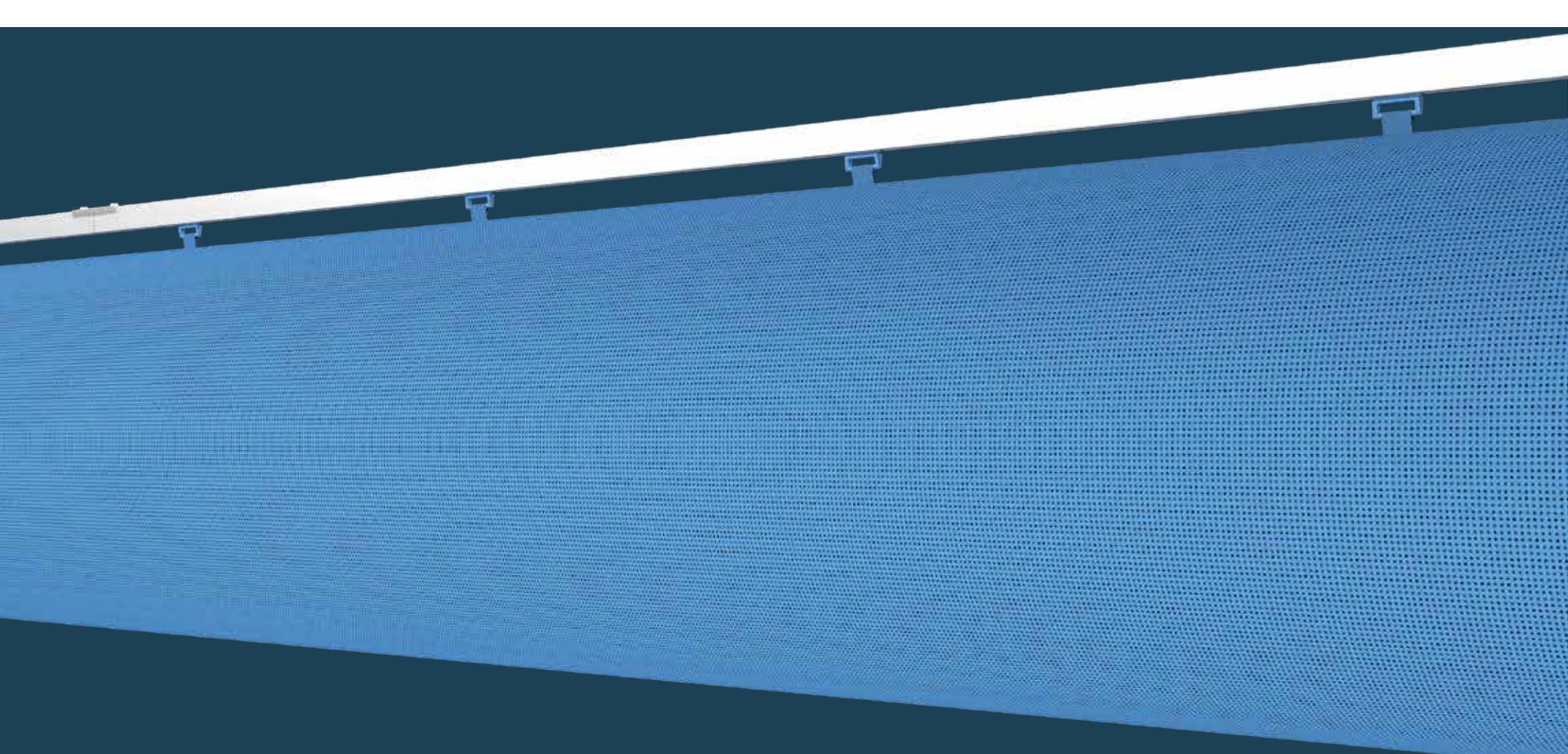
L'air dispersé arrive doucement sur le sol en déplaçant l'air chaud vers le haut ou en le faisant sortir, ce qui crée un environnement intérieur confortable dans la zone occupée. En raison de la zone d'induction étendue, MicroFlow™ permet de créer un plus grand ΔT que FabFlow™ sans provoquer de courants d'air.

En tant que modèle de flux principal, il est habituellement utilisé pour obtenir une ventilation confortable dans les endroits où les gaines sont installées relativement proches de la zone occupée. On le trouve souvent dans l'industrie alimentaire, les bureaux, les écoles, les industries graphiques et pharmaceutiques.

L'air sort de MicroFlow™ avec une perméabilité de $200 \text{ m}^3/\text{h}/\text{m}^2$ [10 PI³/MIN/PI²] à 120 Pa [≈0.5 po d'eau]. Conditions isothermiques.



Exemples de simulations MFN avec MicroFlow™ à 3 m [≈10 pi] au-dessus du niveau du sol. La zone occupée est indiquée par la ligne noire à 1,8 m [≈6 pi] au-dessus du niveau du sol. Lorsque l'air froid sort de la gaine, il se déplace vers le bas grâce à des forces thermodynamiques et se transforme en un flux d'air uniforme qui devient plus dynamique lorsqu'il s'éloigne de la gaine.



Influence de la différence de température ΔT sur la configuration de l'air: meilleure capacité de refroidissement

Perméabilité de l'air $200 \text{ m}^3/\text{h}/\text{m}^2$ [$10 \text{ PI}^3/\text{MIN}/\text{PI}^2$] à 120 Pa [≈ 0.5 po d'eau], refroidissant à un ΔT de -1 K. Un niveau de confort optimal est obtenu.

Perméabilité de l'air $200 \text{ m}^3/\text{h}/\text{m}^2$ [$10 \text{ PI}^3/\text{MIN}/\text{PI}^2$] à 120 Pa [≈ 0.5 po d'eau], refroidissant à un ΔT de -3 K. Meilleure capacité de refroidissement et la formation de courant d'air est toujours évitée.

Perméabilité de l'air $200 \text{ m}^3/\text{h}/\text{m}^2$ [$10 \text{ PI}^3/\text{MIN}/\text{PI}^2$] à 120 Pa [≈ 0.5 po d'eau], refroidissant à un ΔT de -5 K. Les micro-perforations permettent d'obtenir une meilleure capacité de refroidissement tout en empêchant la formation de courant d'air dans la zone occupée.

PerfoFlow™

Avec PerfoFlow™, l'air sort de la gaine à travers des perforations découpées au laser couvrant une proportion plus importante de la surface de la gaine. Lorsqu'il est utilisé comme modèle de flux principal, les perforations couvrent entre 25% et 100% de la surface totale.

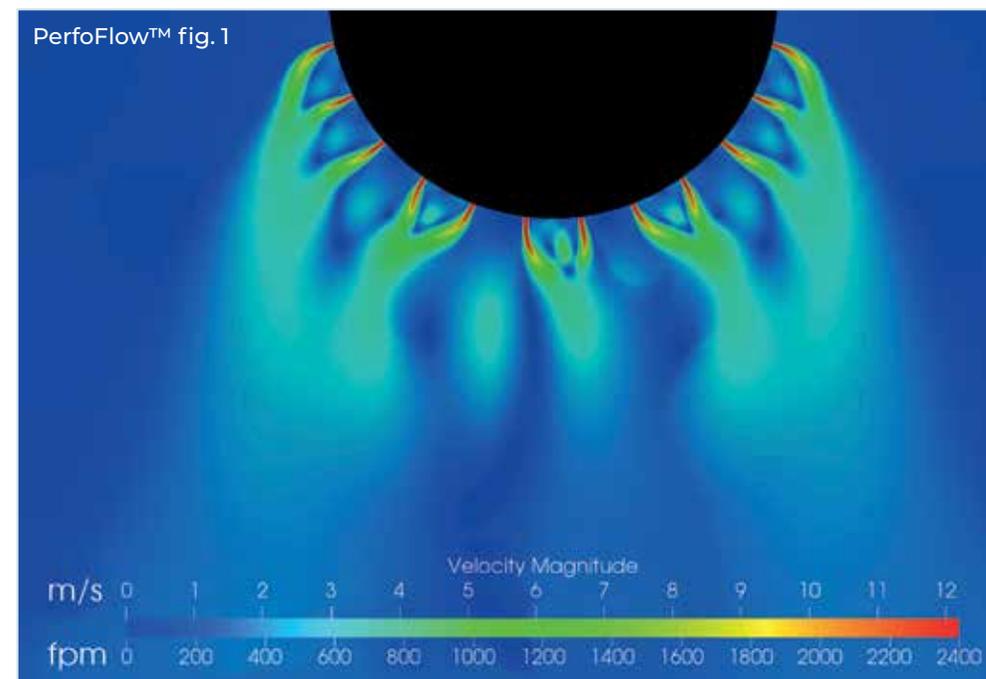
La taille de la zone d'induction dépend de la pression statique à l'intérieur de la gaine, du pourcentage de la surface perforée, de la taille et de l'espacement des perforations.

PerfoFlow™ permet de distribuer de grands volumes d'air dans un sens non précis, c'est pourquoi une grande précision est

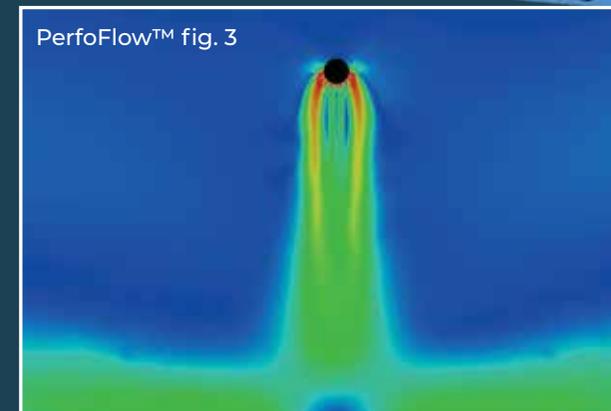
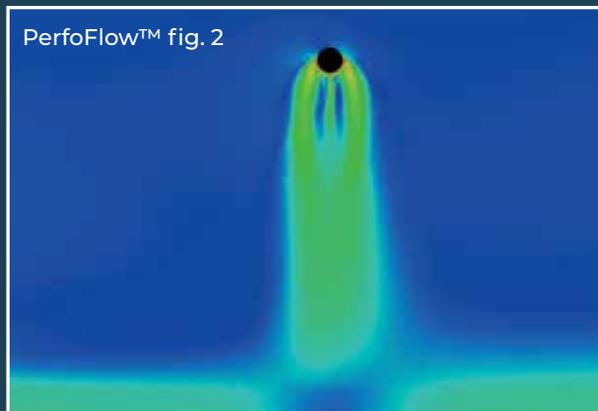
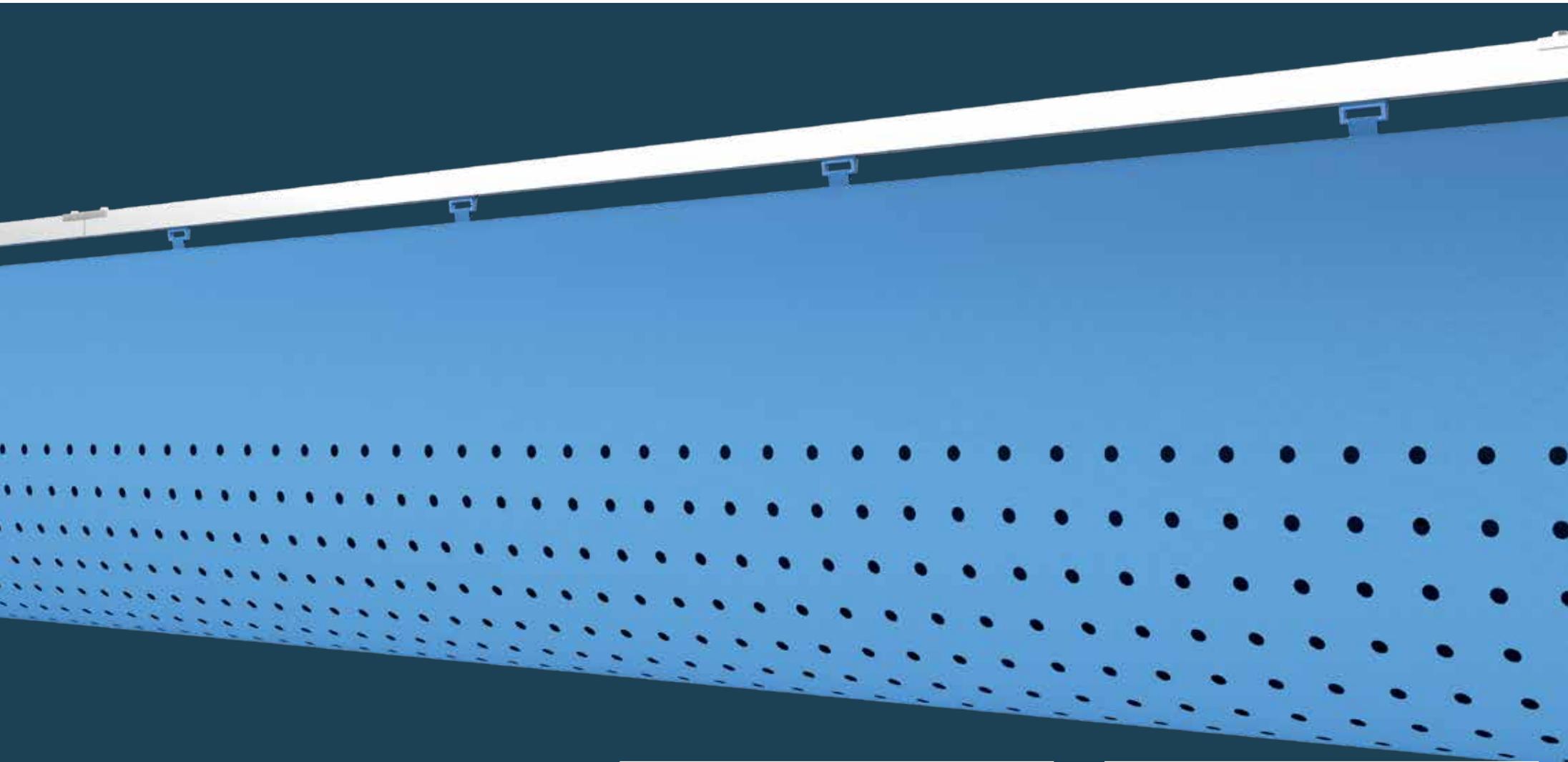
importante lors de la phase de conception. Une conception soignée permet de garantir une efficacité maximale sans sacrifier le confort des occupants.

En tant que modèle de flux principal, il est généralement utilisé pour l'air d'appoint dans les applications industrielles avec des hauteurs de plafond élevées, et lorsque des flux d'air importants sont nécessaires pour remplacer des niveaux élevés d'air de traitement évacués, comme dans les ateliers de peinture et d'impression où l'air est extrait intensivement pour évacuer les fumées et les polluants.

L'air sort à travers la perforation de PerfoFlow™ à 120 Pa [≈0.5 po d'eau].



Avec PerfoFlow™, chaque trou de perforation forme une buse d'air distincte. Les flux d'air évacués de la gaine par l'intermédiaire des buses fusionnent en des flux convergents afin de former une diffusion d'air uniforme. La diffusion d'air qui en résulte dépendra de plusieurs facteurs, notamment la taille des trous et la distance les séparant, la configuration de la perforation et la pression statique à l'intérieur de la gaine



Impact de la taille de la perforation sur la configuration de l'air

La diffusion d'air avec des trous de perforation de 5 mm [≈ 0.2 po] \varnothing situés à 180° à la position de 6 heures. Refroidissement à une différence de ΔT de -6 K.

La diffusion d'air avec des trous de perforation de 10 mm [≈ 0.4 po] \varnothing situés à 180° à la position de 6 heures. Refroidissement à une différence de ΔT de -6 K.

SonicFlow™

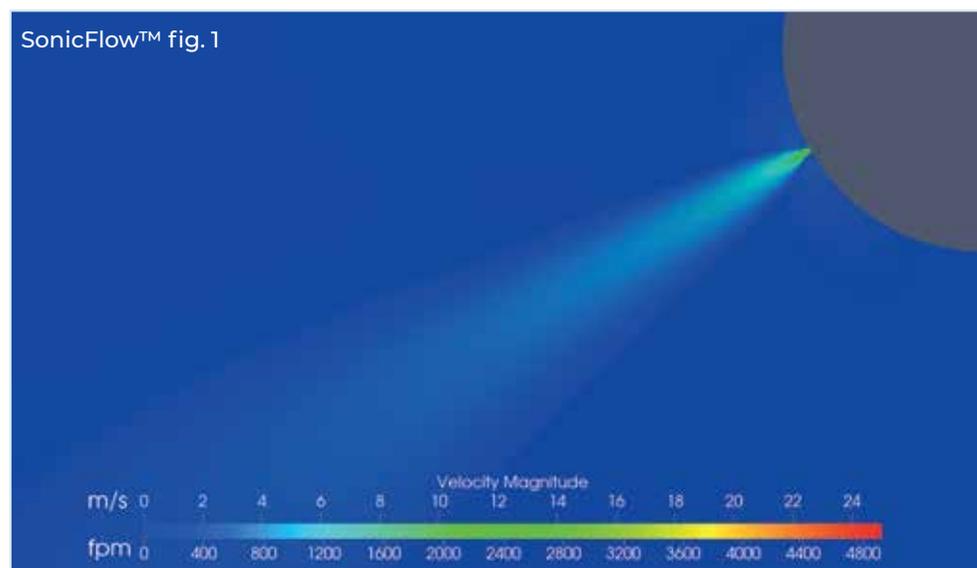
SonicFlow™ est un modèle de flux directionnel où l'air sort de la gaine par l'intermédiaire de rangées de perforations découpées au laser.

Plusieurs rangées de SonicFlow™ peuvent être prévues pour une gaine, dont chaque rangée ou plusieurs rangées s'orientent vers une direction précise.

La projection dépend de la pression statique à l'intérieur de la gaine, de la taille des orifices ainsi que des espacements de ces derniers.

Il existe de nombreuses applications pour lesquelles SonicFlow™ est tout indiqué pour être le modèle de flux primaire. Il est souvent utilisé dans les applications commerciales ou dans les établissements sportifs où la présence d'une hauteur de plafond moyenne nécessite des projections directionnelles pour créer une bonne induction sans former de courants d'air.

L'air sort à travers le trou de SonicFlow™ à 120 Pa [≈0.5 po d'eau]

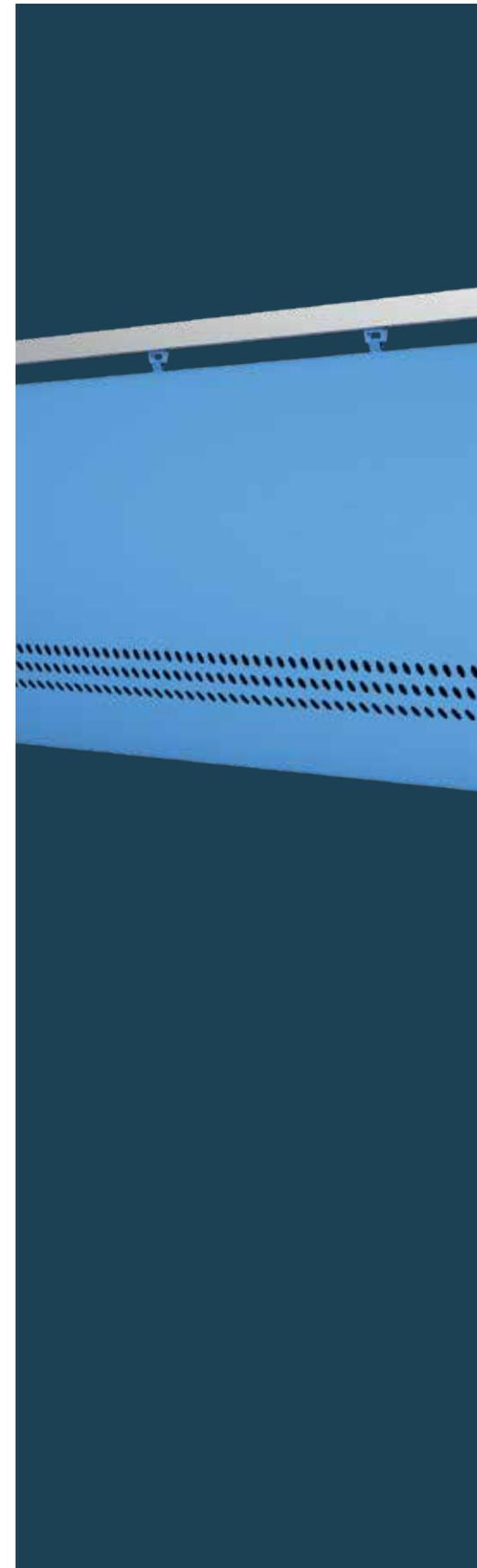


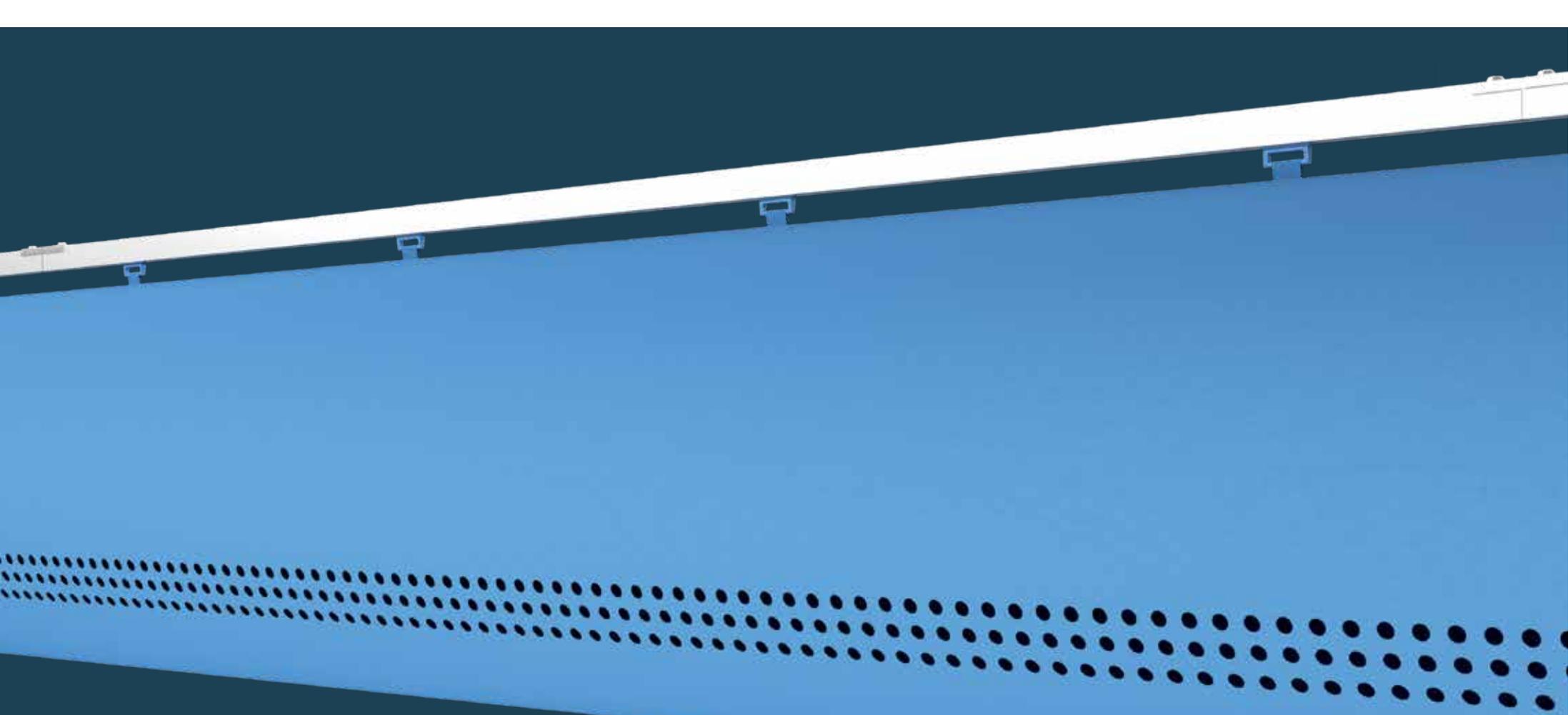
Avec SonicFlow™, l'air sort à une vitesse qui diminue avec la distance parcourue lorsqu'on s'éloigne de la gaine et dépend de la pression statique à l'intérieur de la gaine.

La fig. 2 présente un exemple de simulation MFN avec SonicFlow™ à 3 m [≈10 pi] au-dessus du niveau du sol.

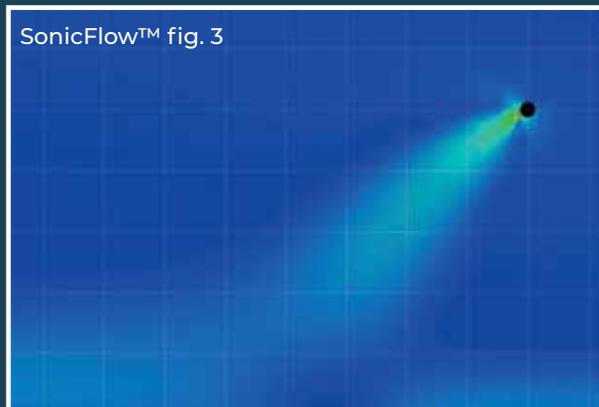
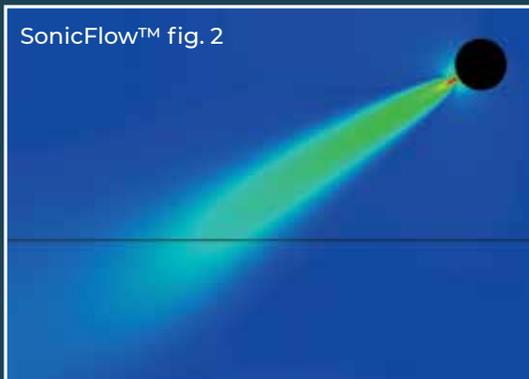
La zone occupée est indiquée par la ligne noire à 1,8 m [≈6 pi] au-dessus du niveau du sol. Les figures 3 et

4 montrent les différences des flux d'air entre les scénarios de refroidissement et de chauffage en appliquant les mêmes paramètres.



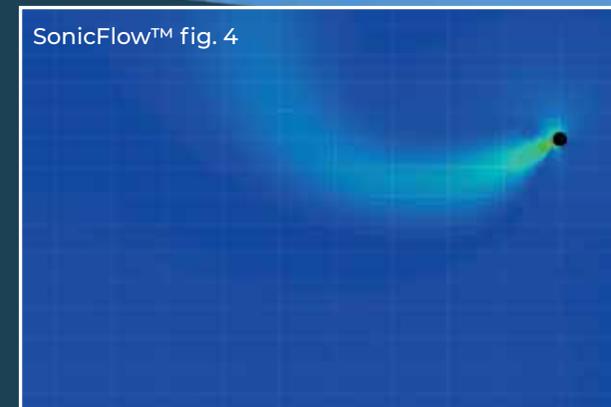


Exemple d'application classique: refroidissement à 3 m [≈ 10 pi], ΔT de -4 K et à une pression statique de 120 Pa [≈ 0.5 po d'eau]. L'air entre dans la zone occupée dans la direction et à la vitesse requises. La zone occupée est indiquée par la ligne noire à 1,8 m [≈ 6 pi] au-dessus du niveau du sol.



Détails du flux: Influence de la différence de température ΔT sur la configuration de l'air: meilleure capacité de refroidissement

Configuration de l'air dans l'espace théorique: impact du refroidissement à un ΔT de -6 K et à une pression statique de 120 Pa [≈ 0.5 po d'eau].



Exemple: configuration de l'air lors du refroidissement, ΔT de +6 K et une pression statique de 120 Pa [≈ 0.5 po d'eau] dans un espace moyen à grand.

OriFlow™

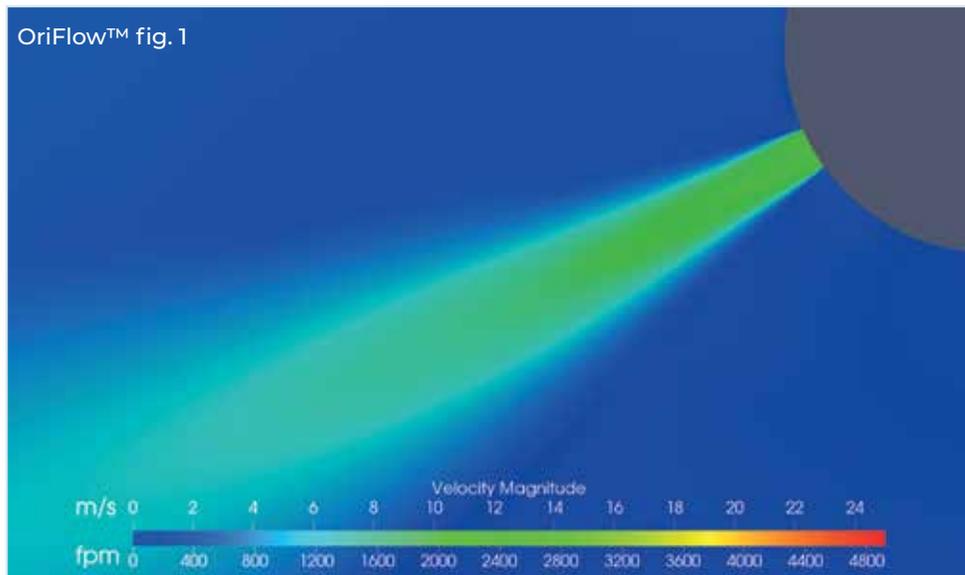
OriFlow™ est un modèle de flux directionnel dans lequel l'air sort de la gaine à travers les rangées d'orifices découpées au laser. Plusieurs rangées d'OriFlow™ peuvent être prévues pour une gaine.

La projection dépend de la pression statique à l'intérieur de la gaine, de la taille des orifices, ainsi que des espacements de ces derniers.

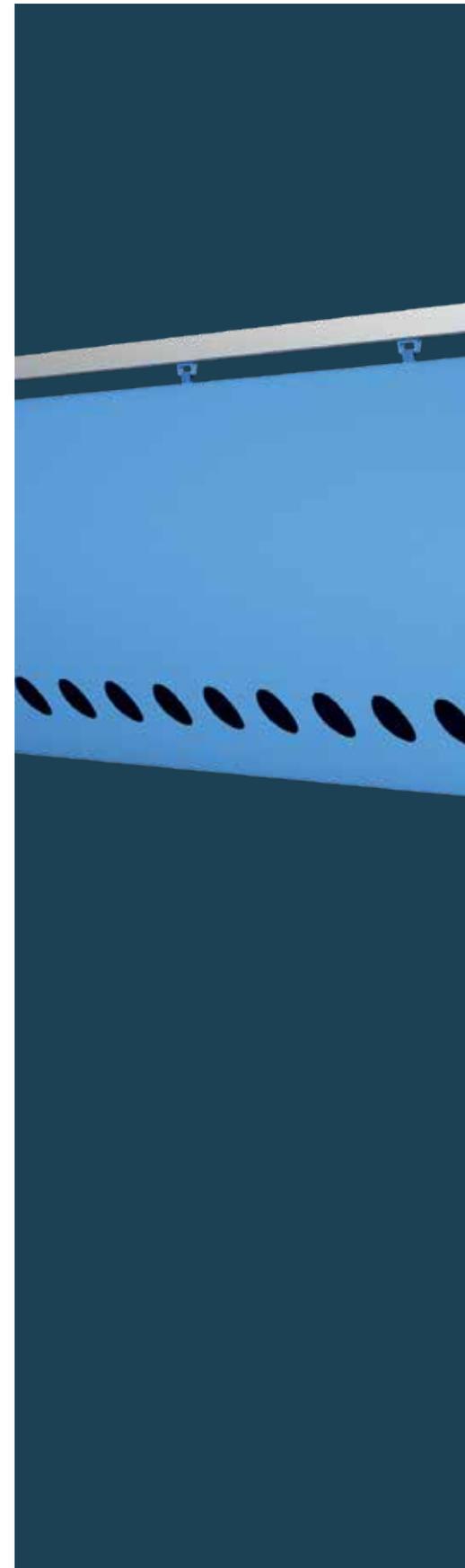
OriFlow™ est généralement utilisé dans des applications qui nécessitent un flux d'air directionnel avec une vitesse moyenne à élevée pour qu'il y ait un bon mélange, mais avec une moindre exigence en matière de précision. Ses applications sont en général pour les entrepôts, les centres de distribution ou les applications industrielles avec des hauteurs de plafond plus élevées.

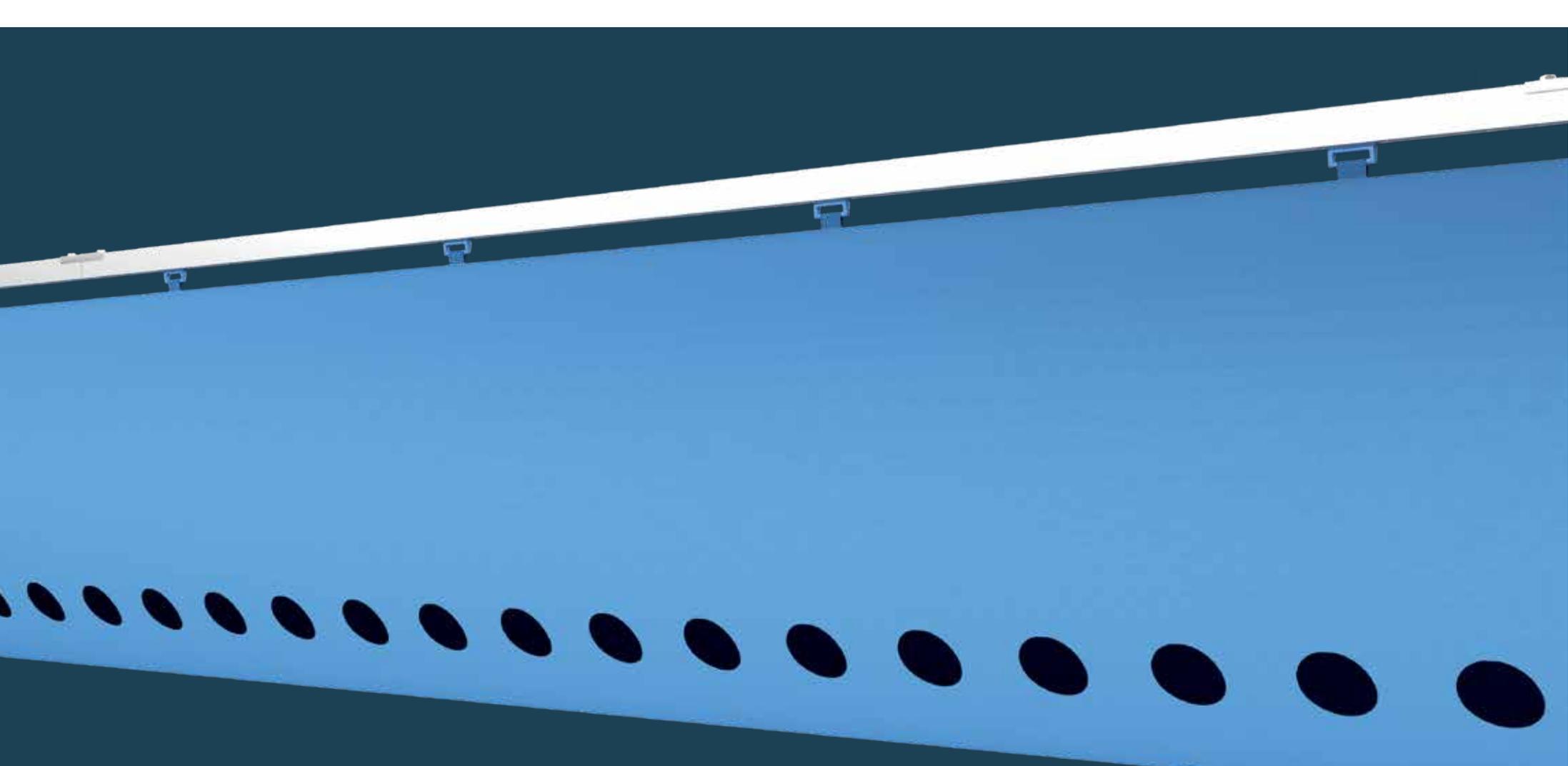
L'air sort à travers le trou d'OriFlow™ à une pression statique de 120 Pa.

OriFlow™ fig. 1

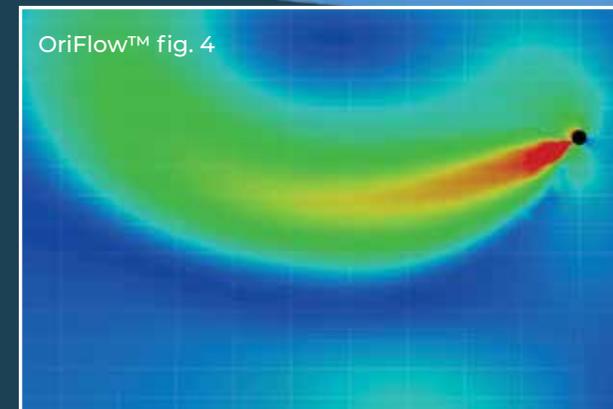
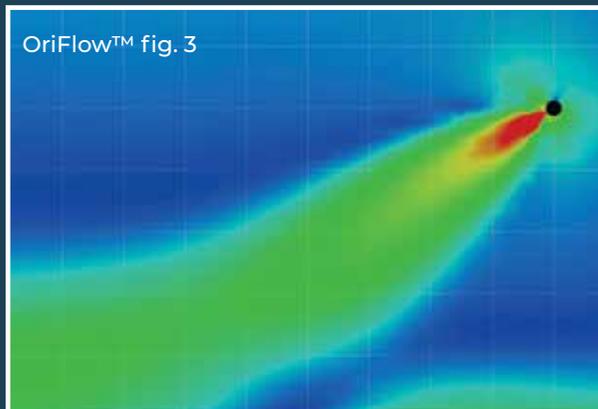
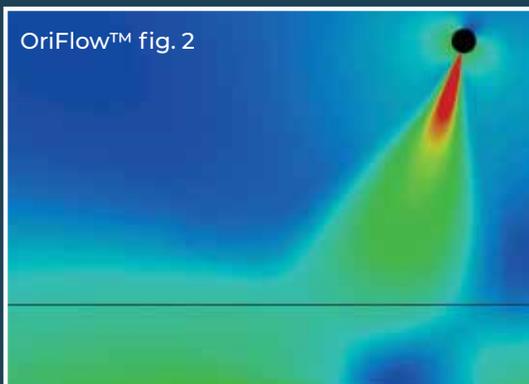


Avec OriFlow™, l'air sort à une vitesse qui diminue avec la distance parcourue lorsqu'on s'éloigne de la gaine et dépend de la pression statique à l'intérieur de la gaine. Avec un système de dispersion d'air bien conçu, OriFlow™ est suffisamment performant pour pouvoir assurer le chauffage des projets d'installation moyens à élevés.





Exemple d'application classique: chauffage à 7 m [≈ 23 pi], ΔT de +10 K et à une pression statique de 120 Pa [≈ 0.5 po d'eau]. L'air chaud arrive dans la zone occupée en dépit d'une différence de ΔT importante et de la hauteur de l'installation. La zone occupée est indiquée par la ligne noire à 1,8 m [≈ 6 pi] au-dessus du niveau du sol.



Influence de la différence de température ΔT sur la configuration de l'air

Exemple: configuration de l'air lors d'un refroidissement avec un ΔT de -6 K et une pression statique de 120 Pa [≈ 0.5 po d'eau] dans un grand espace théorique.

Exemple: configuration de l'air lors d'un chauffage avec un ΔT de +6 K et une pression statique de 120 Pa [≈ 0.5 po d'eau] dans un grand espace théorique.

NozzFlow™



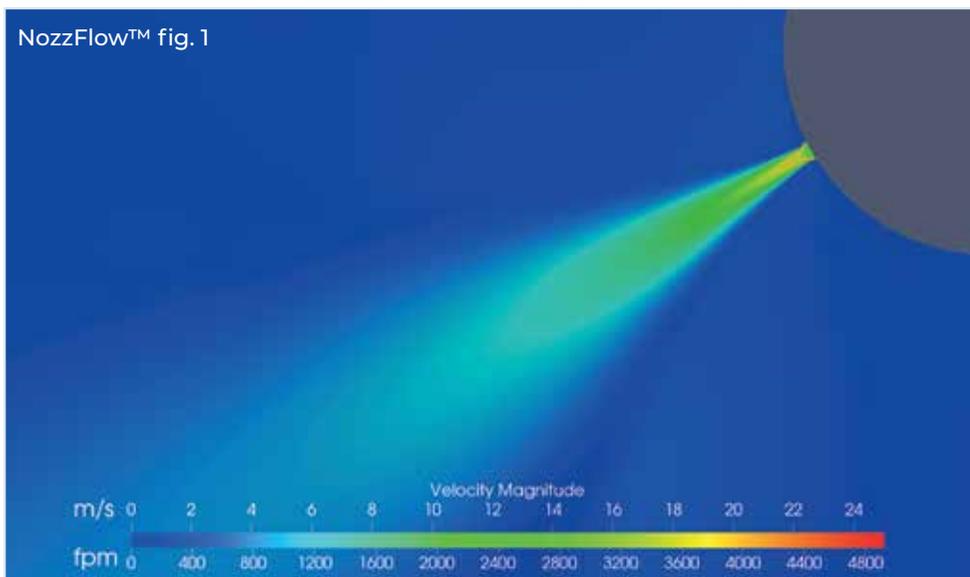
NozzFlow™ est utilisé dans les applications qui nécessitent un flux d'air directionnel très précis.

Le coefficient de décharge équivaut presque à 1 du fait de la forme conique de l'embout. Cela produit également des vitesses de décharge plus élevées que celles des orifices de taille équivalente, et des projections directionnelles plus longues et plus précises.

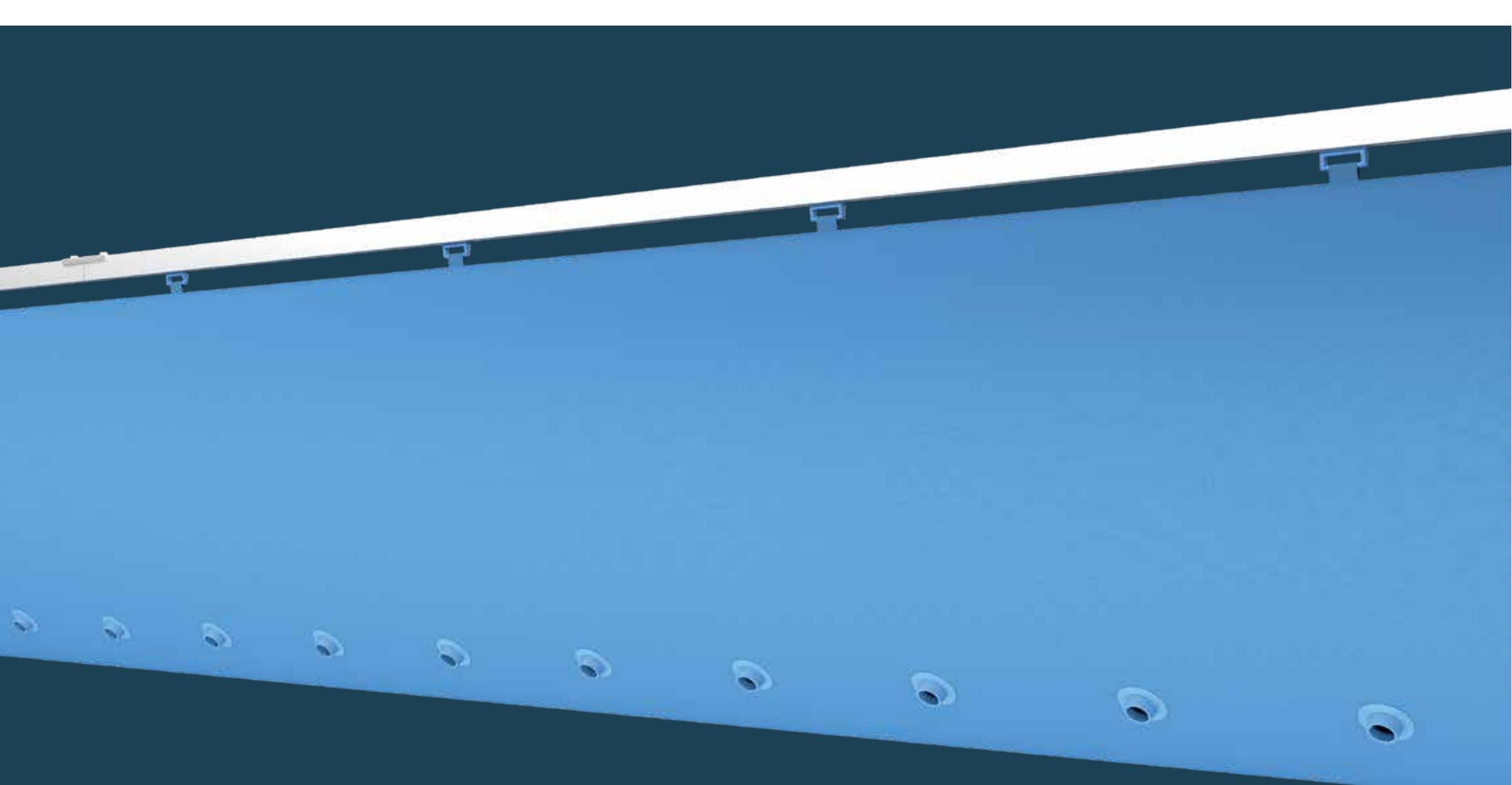
En règle générale, NozzFlow™ est utilisé dans les applications nécessitant une distribution précise de l'air avec une vitesse moyenne et élevée, comme le traitement d'air dans les projets de réfrigération industrielle, les piscines ou les applications utilisant une distribution d'air chaud. Le coefficient de décharge de la buse conique est élevé et le flux d'air est très fiable grâce à l'alimentation d'air perpendiculaire, même avec des projections plus longues.

L'air sort à travers l'embout de NozzFlow™ à une pression statique de 120 Pa.

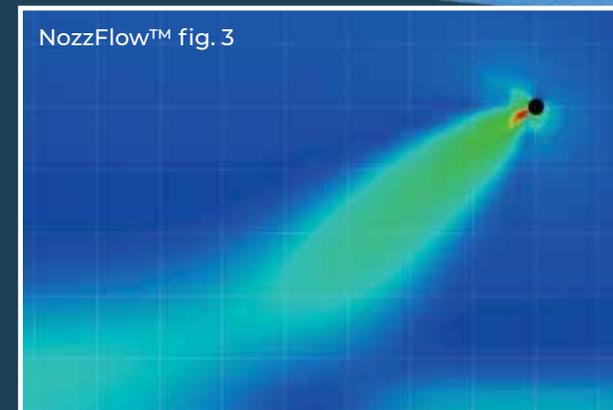
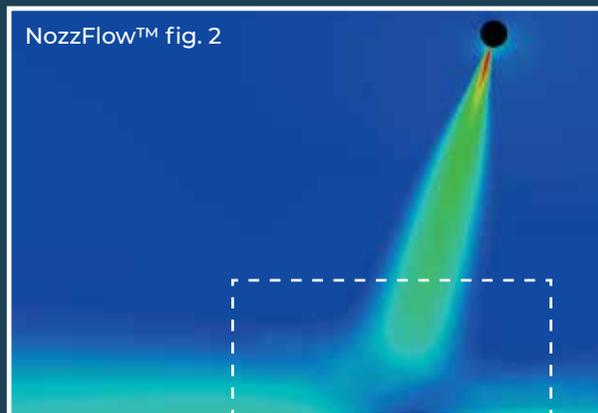
NozzFlow™ fig. 1



Le flux est accéléré grâce à la forme conique de l'embout. La vitesse d'accélération dépend de la pression statique à l'intérieur de la gaine. Les propriétés de NozzFlow™ lui permettent de diriger précisément l'air là où il faut.



Exemple d'application classique: refroidissement à 7 m [≈23 pi], ΔT de -7 K et à une pression statique de 120 Pa [≈0.5 po d'eau]. L'air est distribué exactement où il faut (marqué par l'encadré en surbrillance).



Influence de la différence de température ΔT sur la configuration de l'air

Exemple: configuration de l'air lors du refroidissement à un ΔT de -6 K et à une pression statique de 120 Pa [≈0.5 po d'eau].

JetFlow™

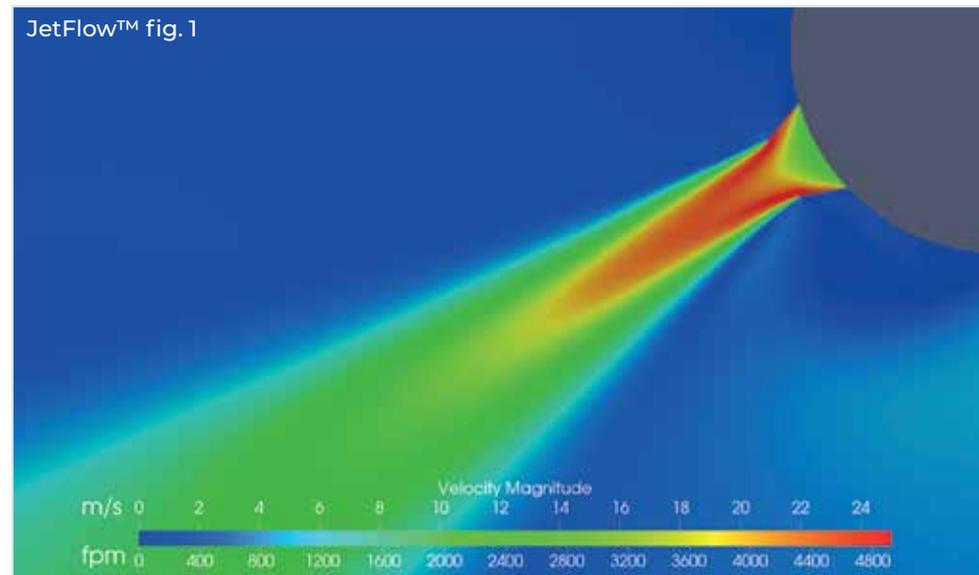


JetFlow™ peut produire des projections exceptionnellement longues en l'orientant à la perpendiculaire, permettant un niveau élevé de précision. L'air fourni est accéléré dans le diamètre réduit de la buse, c'est pourquoi JetFlow™ offre des coefficients de décharge exceptionnellement élevés par rapport aux autres orifices de taille équivalente.

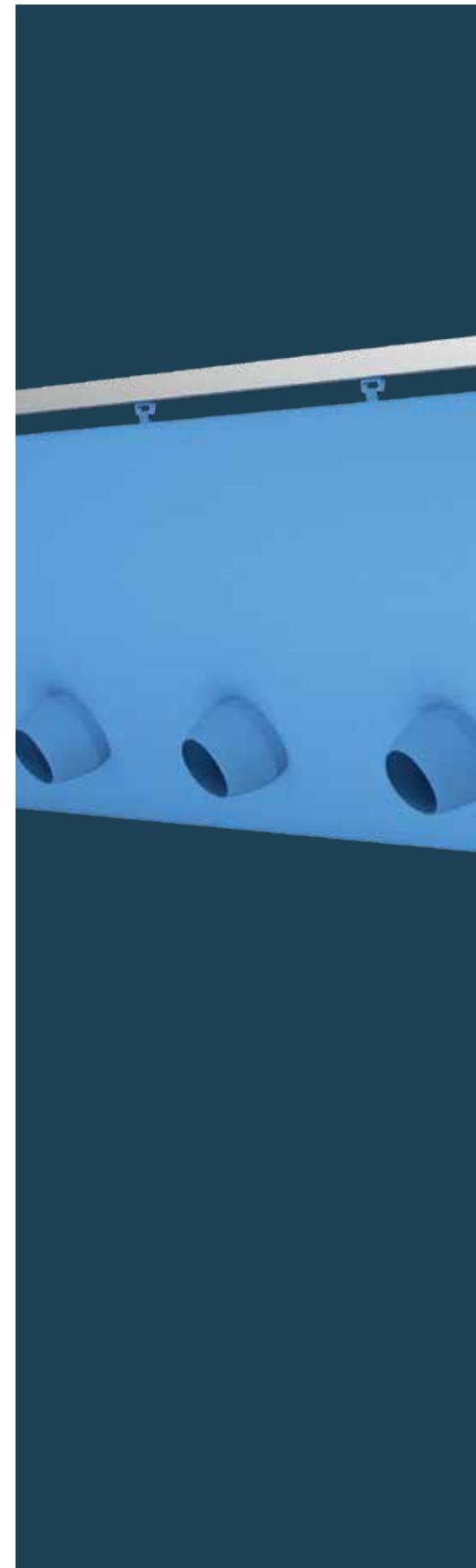
En tant que modèle de flux primaire, JetFlow™ est souvent utilisé dans les applications qui nécessitent des projections longues avec une orientation précise, comme les stades, les grands sites industriels et les entrepôts en hauteur. Ils nécessitent tous des projections précises avec des gradients de température et des vitesses terminales fiables.

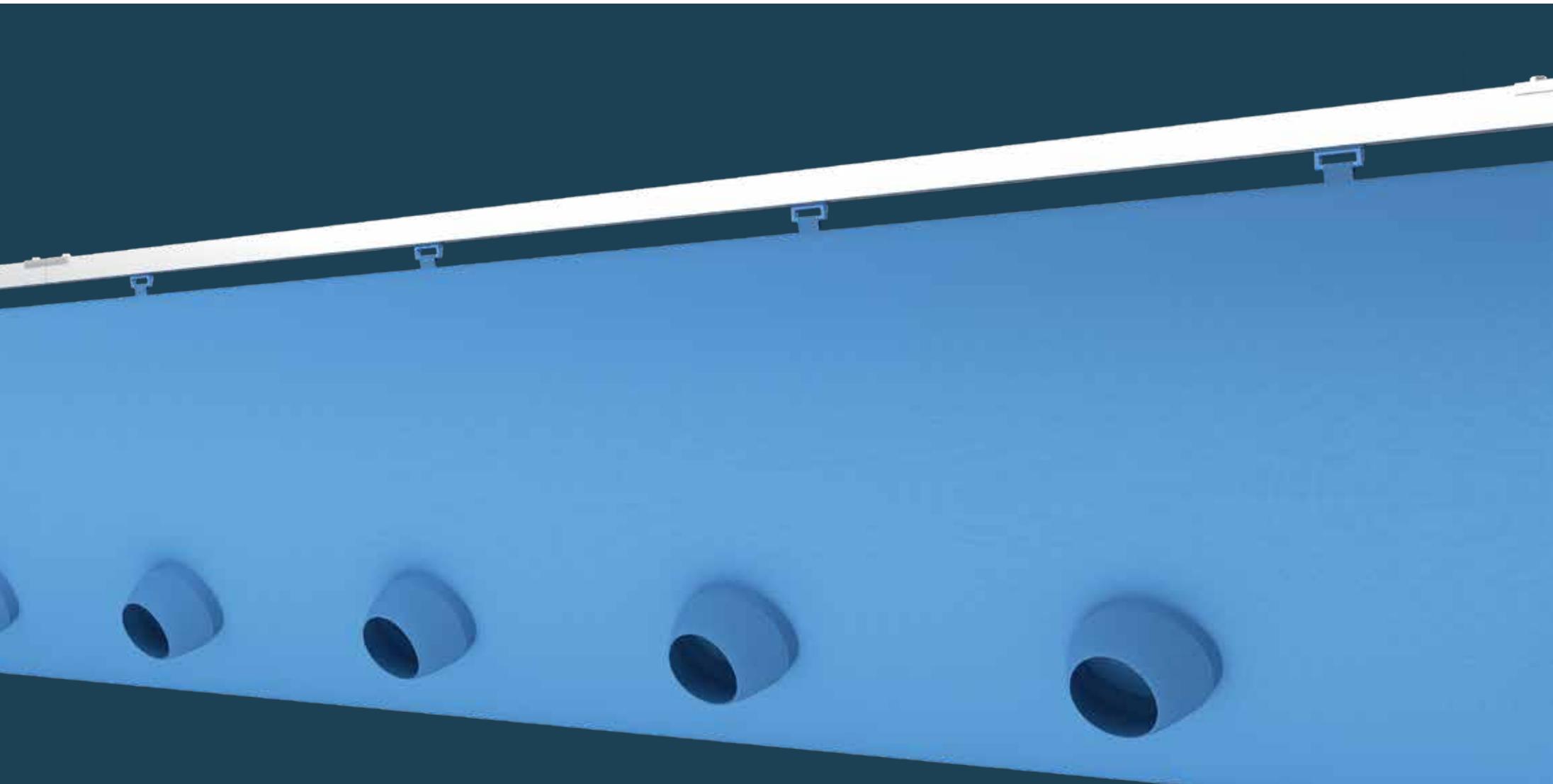
Les buses sont fabriquées dans le même tissu. Les buses sont installées avec une fermeture à glissière, et peuvent être recouvertes ultérieurement.

L'air sort à travers la buse de JetFlow™ à une pression statique de 120 Pa.

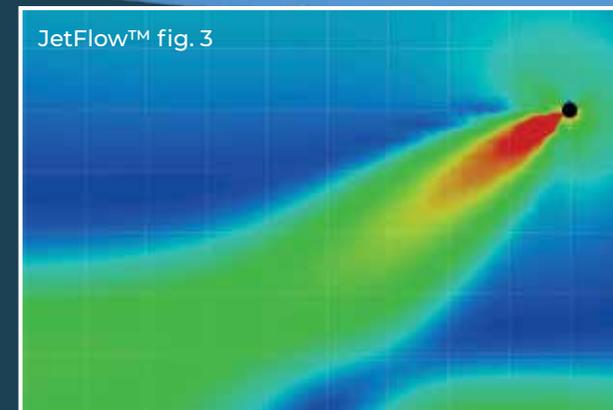
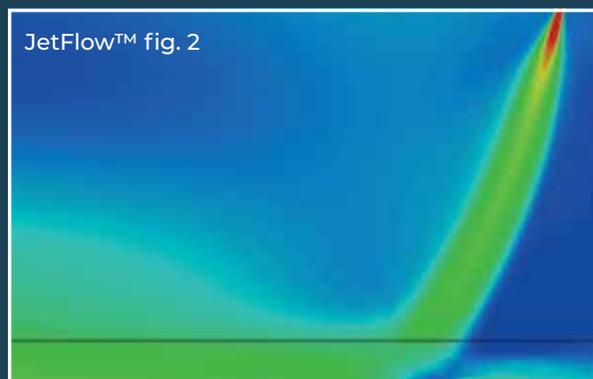


Le flux est accéléré grâce à la forme conique de la buse. La vitesse d'accélération dépend de la taille de la buse et de la pression statique à l'intérieur de la gaine. Étant donné que le coefficient de décharge est très proche de 1, il est possible que l'air pénètre l'espace avec une précision élevée avec des projections très longues.





Exemple d'application classique: chauffage à 15 m [≈50 pi], ΔT de +10 K et à une pression statique de 120 Pa [≈0.5 po d'eau]. L'air chaud arrive dans la zone occupée même dans les installations très élevées. La zone cible est délimitée par la ligne noire à 1,8 m [≈6 pi] au-dessus du niveau du sol.



Influence de la différence de température ΔT sur la configuration de l'air

Exemple: configuration de l'air lors du refroidissement, ΔT de -6 K et à une pression statique de 120 Pa [≈0.5 po d'eau].

Câbles de suspension

Suspension sur rails en T

Suspension sur rails en H

OPTIONS DE SUSPENSION

Crochets



Bord d'ampoule



Coulisseaux en plastique



Le RapidSlider simplifie l'installation des suspensions pour les rails en H ou en T. L'alimentateur permet de glisser sans effort n'importe quelle longueur de gaine dans le rail. L'alimentateur permet de faire glisser sans effort n'importe quelle longueur de gaine à travers le rail, ce qui donne un aspect homogène.

RapidSlider



SYSTÈMES DE SUSPENSION

FabricAir® propose une vaste gamme de systèmes de suspension assurés de faire face aux conditions difficiles d'une installation. Il existe trois systèmes de suspension de base: câble, rail en H et rail en T.

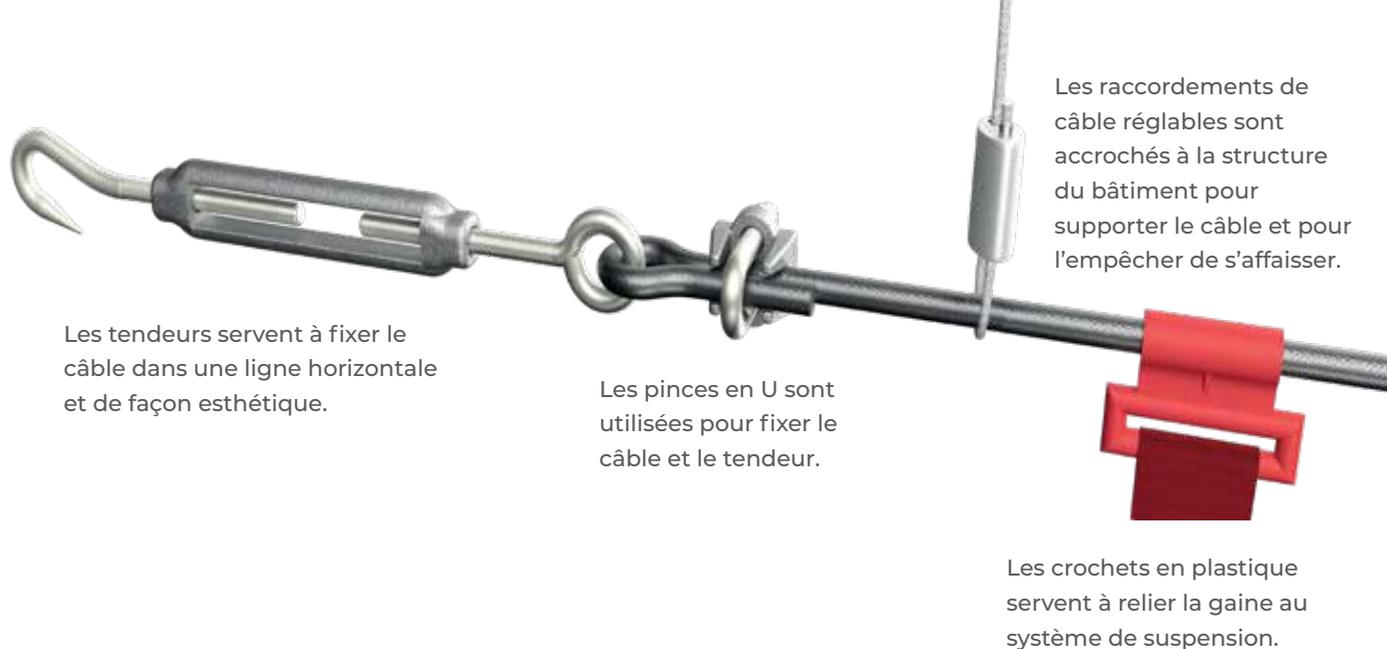
La facilité de l'installation permet d'économiser énormément de temps et d'argent. Les types de suspension peuvent être combinés pour créer la solution idéale pour chaque application.

Nos types de suspension sont disponibles dans une variété de matériaux, ce qui les rend adaptés à toutes les applications, y compris les environnements corrosifs. De matériaux, ce qui les rend adaptés à toutes les applications, y compris les environnements corrosifs. Les options comprennent l'aluminium anodisé, l'acier galvanisé. Les options comprennent l'aluminium anodisé, l'acier galvanisé, l'acier inoxydable et l'acier galvanisé à chaud si la fissuration par corrosion sous contrainte est un risque. Acier galvanisé à chaud si la corrosion fissurante sous contrainte constitue un risque.

En combinant les types de suspension, le système de dispersion personnalisé s'adapte à tous les projets, quelle que soit leur complexité. Projet, quelle que soit sa complexité, en supportant les chutes verticales, en contournant les tuyauteries et les luminaires existants, etc.

Pour les suspensions non standards, contactez le bureau local de FabricAir®. Les coordonnées figurent au dos de cette brochure.

Chaque système de suspension offre une variété d'options d'accrochage qui répondent aux besoins de l'espace. Voir page 70-71 pour voir les options de suspension pour chaque type de suspension.



Les tendeurs servent à fixer le câble dans une ligne horizontale et de façon esthétique.

Les pinces en U sont utilisées pour fixer le câble et le tendeur.

Les raccords de câble réglables sont accrochés à la structure du bâtiment pour supporter le câble et pour l'empêcher de s'affaisser.

Les crochets en plastique servent à relier la gaine au système de suspension.

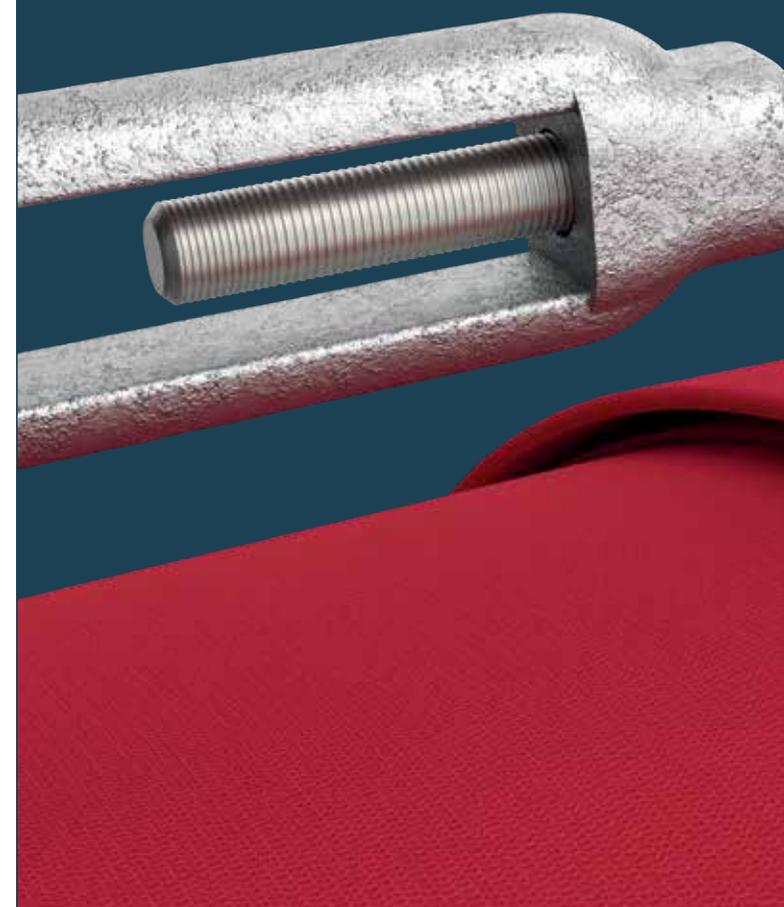
Câble de Suspension

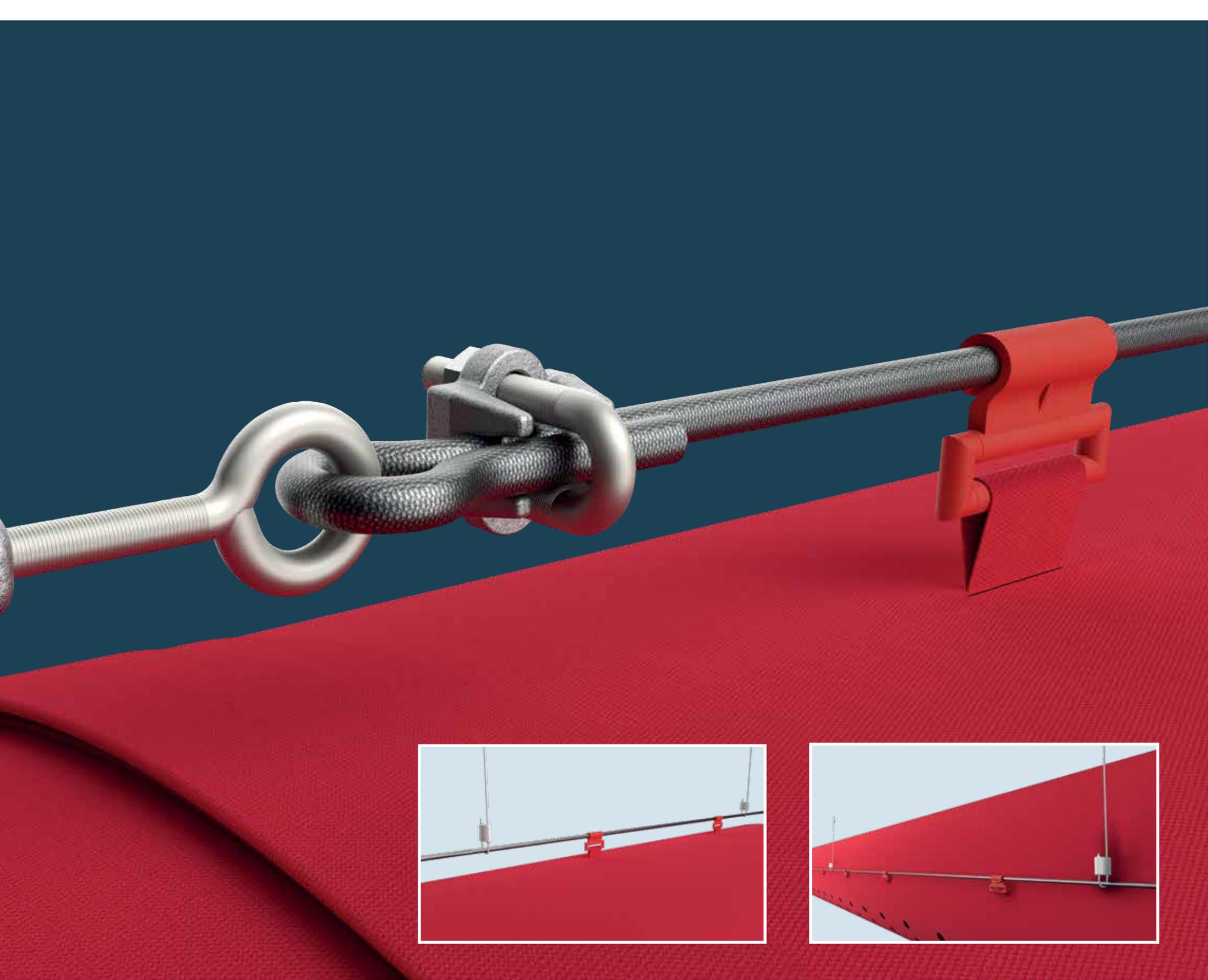
Le câble de suspension est une solution économique utilisée dans les configurations simples ou doubles. Un câble horizontal est étiré sur la partie supérieure de la gaine, supporté par des raccords de câbles intermédiaires verticaux. La gaine est fixée à l'aide de crochets en plastique et les brides pour gaines sont fabriquées sur mesure en suivant les spécifications.

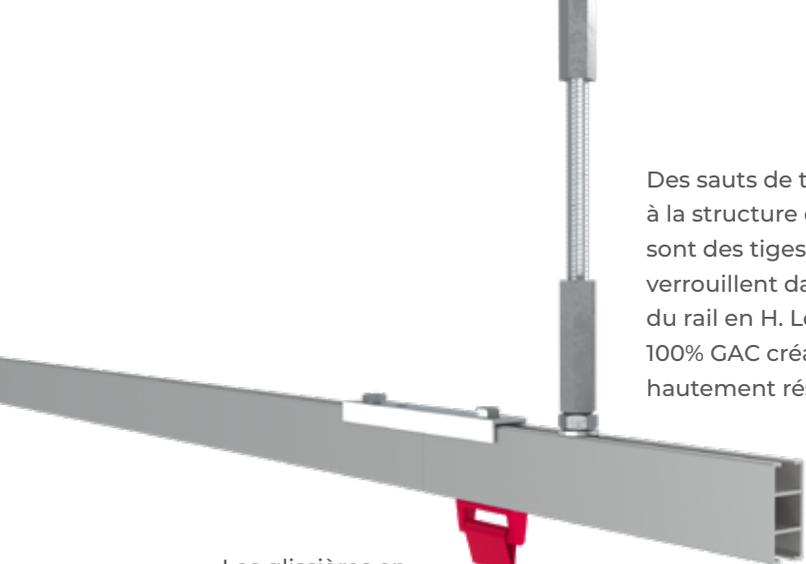
Le câble est en acier inoxydable ou galvanisé et, sauf sur demande expresse, revêtu de PVC pour plus de sécurité.

Les équipements en acier inoxydable comprennent les tendeurs et les pinces en U. Cette solution est avantageuse pour la longévité et la sécurité du système dans les environnements corrosifs ou humides.

L'autre choix d'équipements galvanisés comprend également les tendeurs et les pinces en U. Les équipements galvanisés sont idéaux pour tous les environnements qui ne sont pas corrosifs.







Des sauts de tige sont suspendus à la structure du bâtiment. Ce sont des tiges filetées M8 qui se verrouillent dans le canal supérieur du rail en H. Le saut entier est 100% GAC créant une conception hautement résistante à la corrosion.

Les glissières en plastique, le RapidSlider ou une bordure à bulbe sont utilisés pour fixer la gaine au rail en H.

Suspension HE

Les systèmes de suspension HE (Harsh Environment (Environnement Difficile)) sont conçus pour être utilisés dans des environnements difficiles/corrosifs. La solution repose sur des tiges filetées M8 reliées aux rails en H en aluminium grâce à un connecteur spécial.

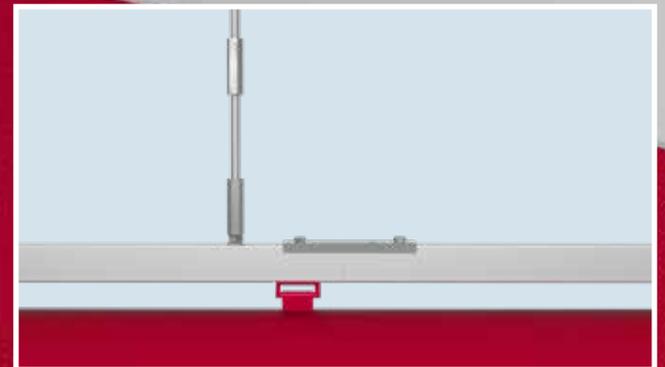
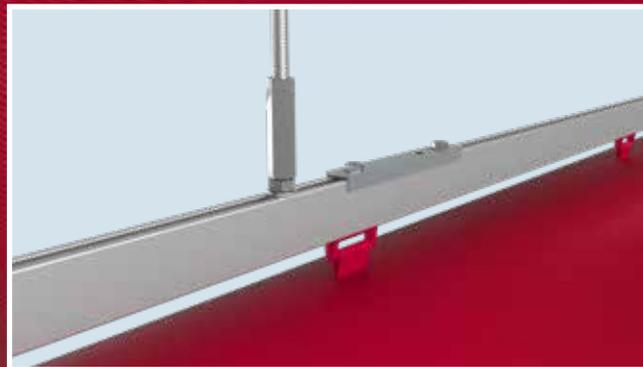
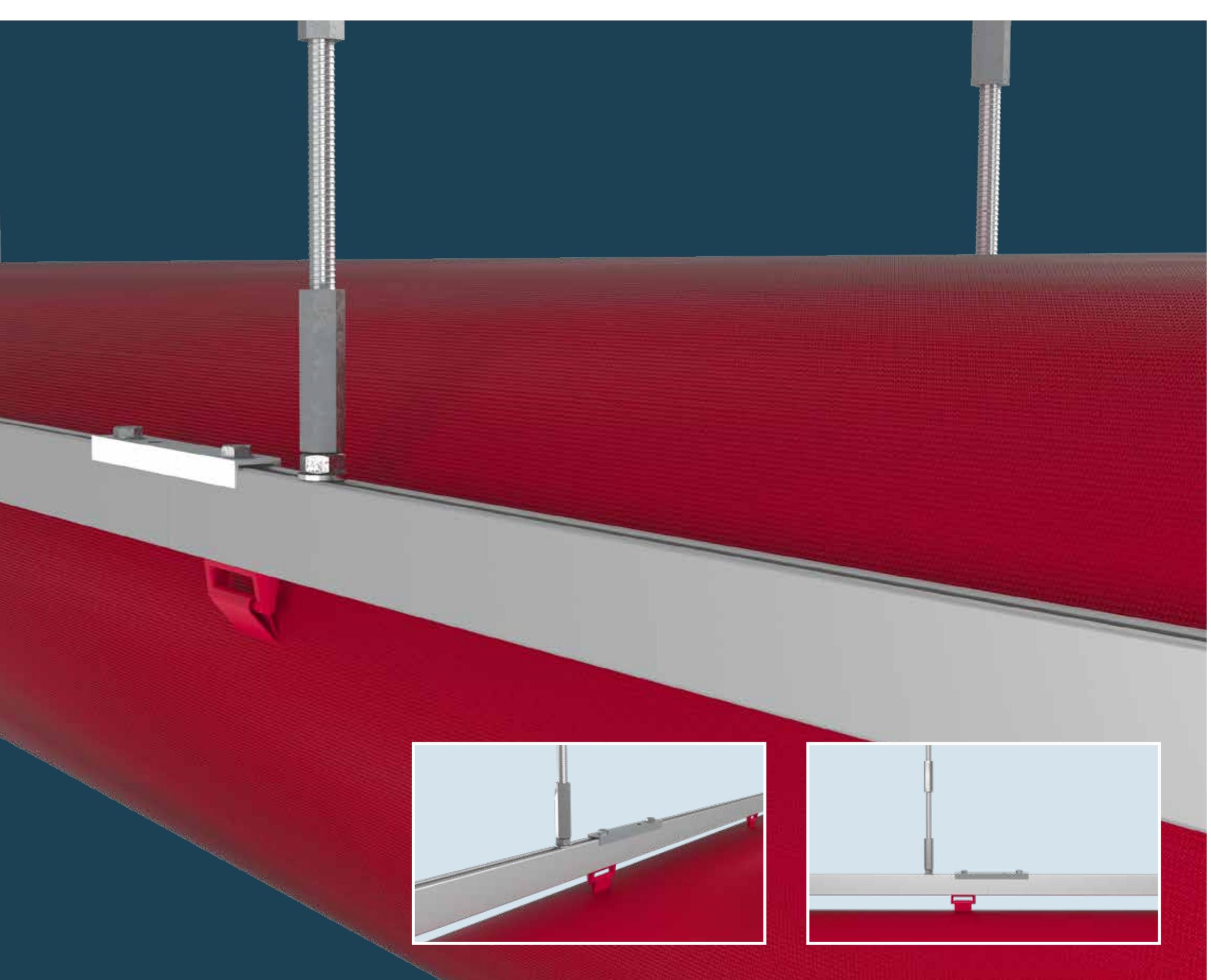
La clé est que tous les éléments critiques du système de suspension HE sont galvanisés à chaud, assurant, ainsi, un haut niveau de protection contre la corrosion. Les éléments critiques désignent les fixations porteuses, les attaches et les pièces filetées, c'est-à-dire toutes les pièces supportant le poids du système de dispersion d'air.

Les tiges mesurent 2 m (6'5" ft). Si le saut entre le plafond et le rail en H est plus long, il peut être facilement allongé en joignant deux tiges avec un écrou d'accouplement GAC.

Le conduit aura des patins en plastique ou un bord bombé à glisser dans le rail en H.



Le joint d'assemblage HDG relie deux sections de rail en H.





Les raccords de câble réglables sont accrochés à la structure du bâtiment pour supporter le rail en H.

Les sauts de tige sont accrochés à la structure du bâtiment. Ce sont des tiges en aluminium anodisé réglables qui sont verrouillées sur la partie supérieure du canal du rail en H, créant ainsi une esthétique impeccable très appréciée dans les bureaux.

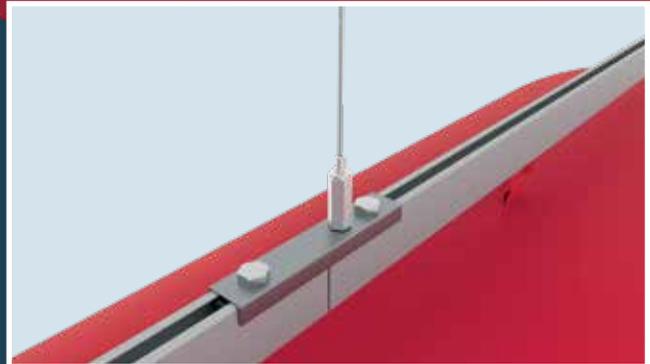
Les glissières, le RapidSlider ou un bord à bulbe sont utilisés pour fixer la gaine au rail en H.

Suspension sur rails en H

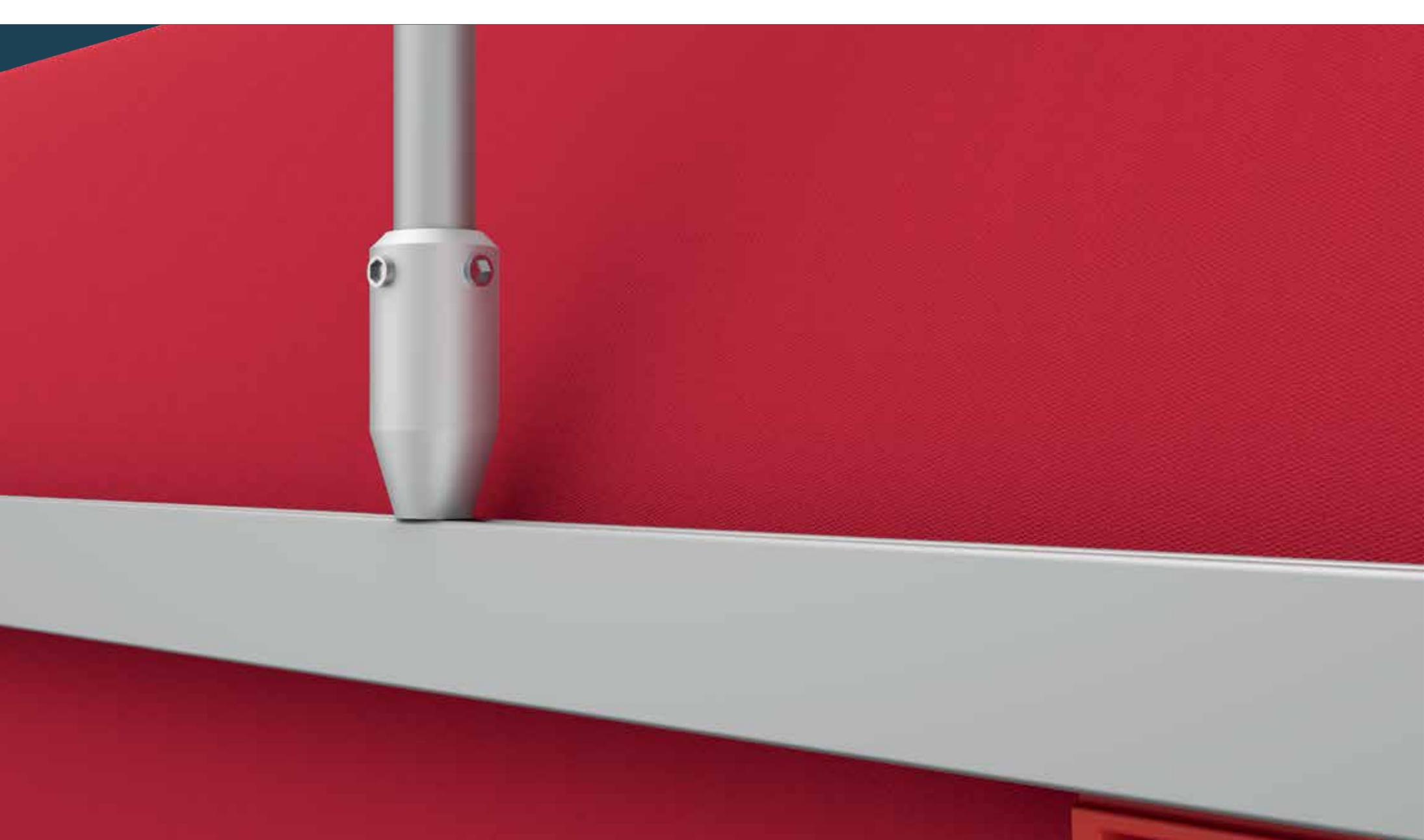
Un rail en H est généralement utilisé pour suspendre les systèmes de dispersion FabricAir® complexes, car il est possible de les plier pour les adapter aux coudes. Les rails incurvés sont obtenus par pliage du rail en H en aluminium anodisé à l'angle exact voulu. Le rail en H est produit en sections de 2 m par procédé d'extrusion, puis anodisé, ce qui en fait un excellent choix pour les environnements corrosifs.

Lors de l'assemblage d'un système de rail en H, les pièces du rail sont reliées entre elles à l'aide d'un joint d'assemblage et sont fixées sur chaque rail avec des vis de serrage. Le rail en H est suspendu avec un raccordement en câble ou avec le saut de tige de la structure.

Les systèmes de suspension des rails en H utilisent soit un seul rail en H au sommet des gaines, soit deux rails en H sur les côtés. La gaine est équipée de glissières, de RapidSlider ou d'un bord à bulbe à glisser dans le rail en H.



Le joint d'assemblage relie les deux sections du rail en H. En option, le verrou de câble réglable peut être installé directement sur le joint d'assemblage.



Suspension du rail en H de type 08



Type 07 Suspension du rail en H avec RapidSlider



Type 13 Suspension double pour rail en H





La butée d'arrêt empêche la gaine de glisser hors du rail lorsque l'alimentation d'air est activée.

Joint d'assemblage.

Rail en T avec glissière et bride pour gaine.

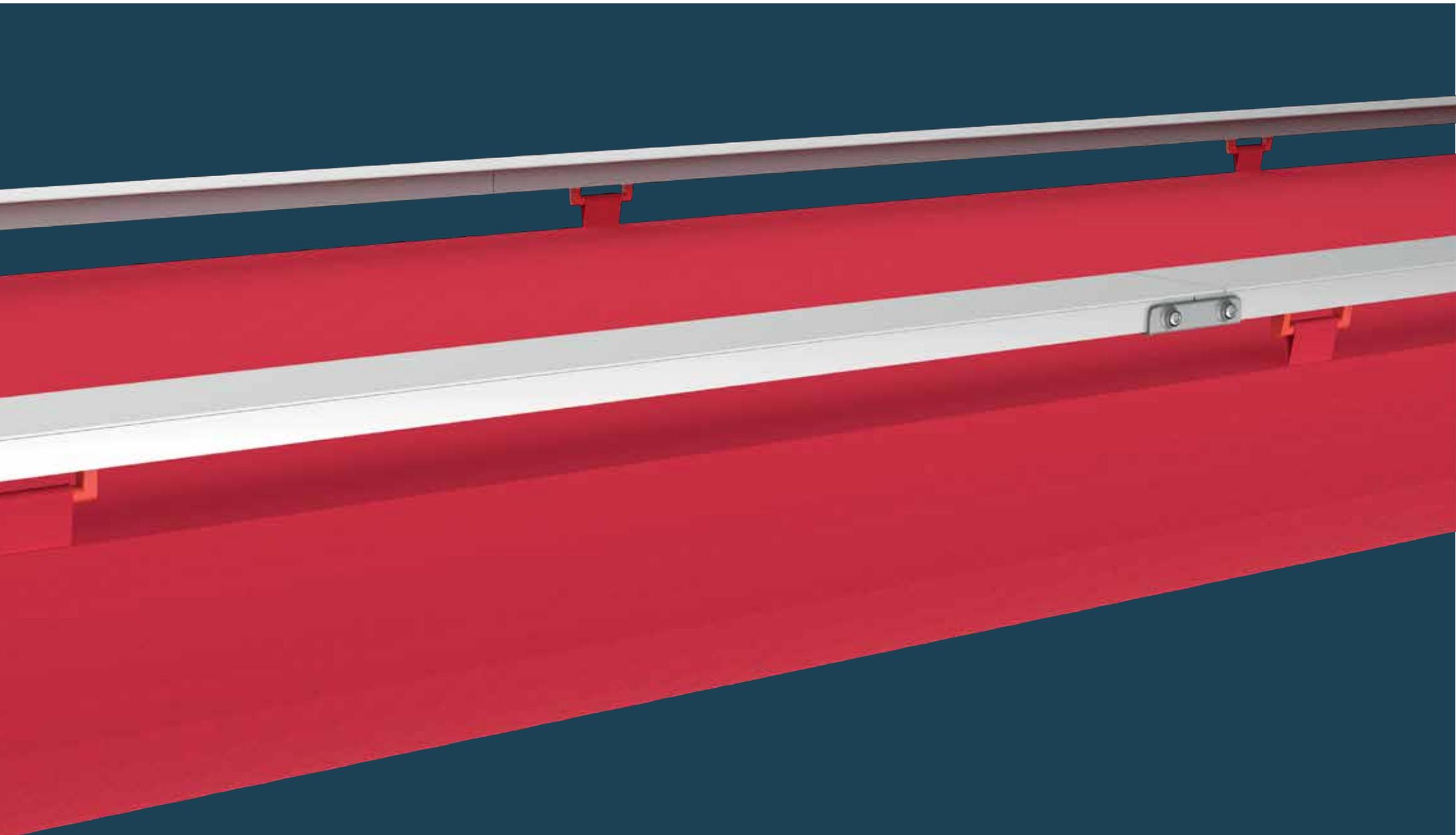
Suspension sur rails en T

Le rail en T est fixé directement à tout type de plafond ou de mur. La gaine est suspendue au(x) rail(s) à l'aide de glissières, de RapidSlider ou d'un bord à bulbe à glisser dans le profilé du rail en T. La hauteur de la gaine ou du bord à bulbe au-dessus de la gaine est fabriquée selon les spécifications. La hauteur des sangles de gaine ou de la bordure à bulbe au-dessus de la gaine est fabriquée selon les spécifications. L'option bulbe plus souple peut être pressée dans le rail (Type 11) et l'option RapidSlider se glisse dans le rail (Type 11A).

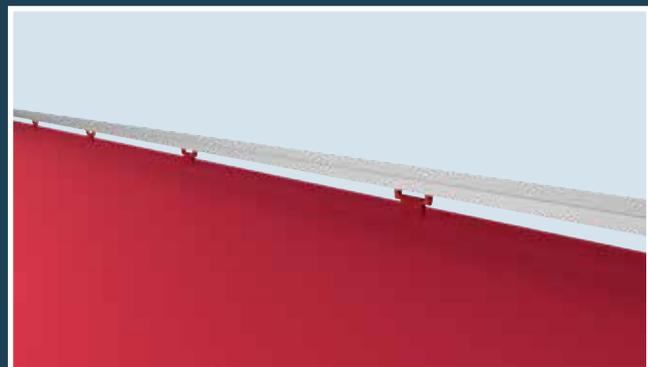
Le rail en T est utilisé principalement dans une configuration à deux rails pour suspendre les gaines en forme de D, demi-ronds et à sections circulaires, même s'il convient parfaitement au montage des gaines rondes. Le rail en T est produit en sections de 2 m [6 pi, 6 po] par procédé d'extrusion, puis anodisé, ce qui en fait un excellent choix pour les environnements corrosifs.



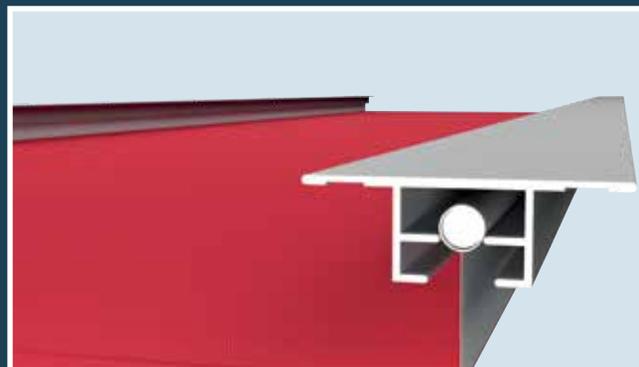
Type 03 Suspension pour rail en T avec RapidSlider



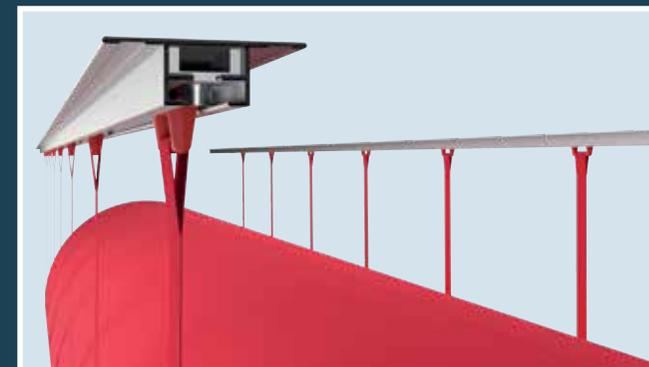
Type 03 Suspension à rail en T



Type 11 T-rail Suspension avec coulisseau à bord à bulbe



Type 04 Double T-rail Suspension



Présentation: Types de suspension



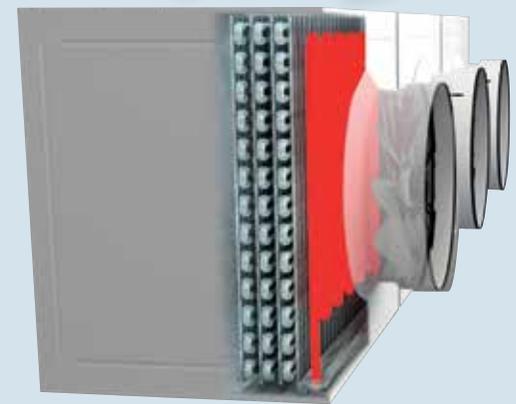
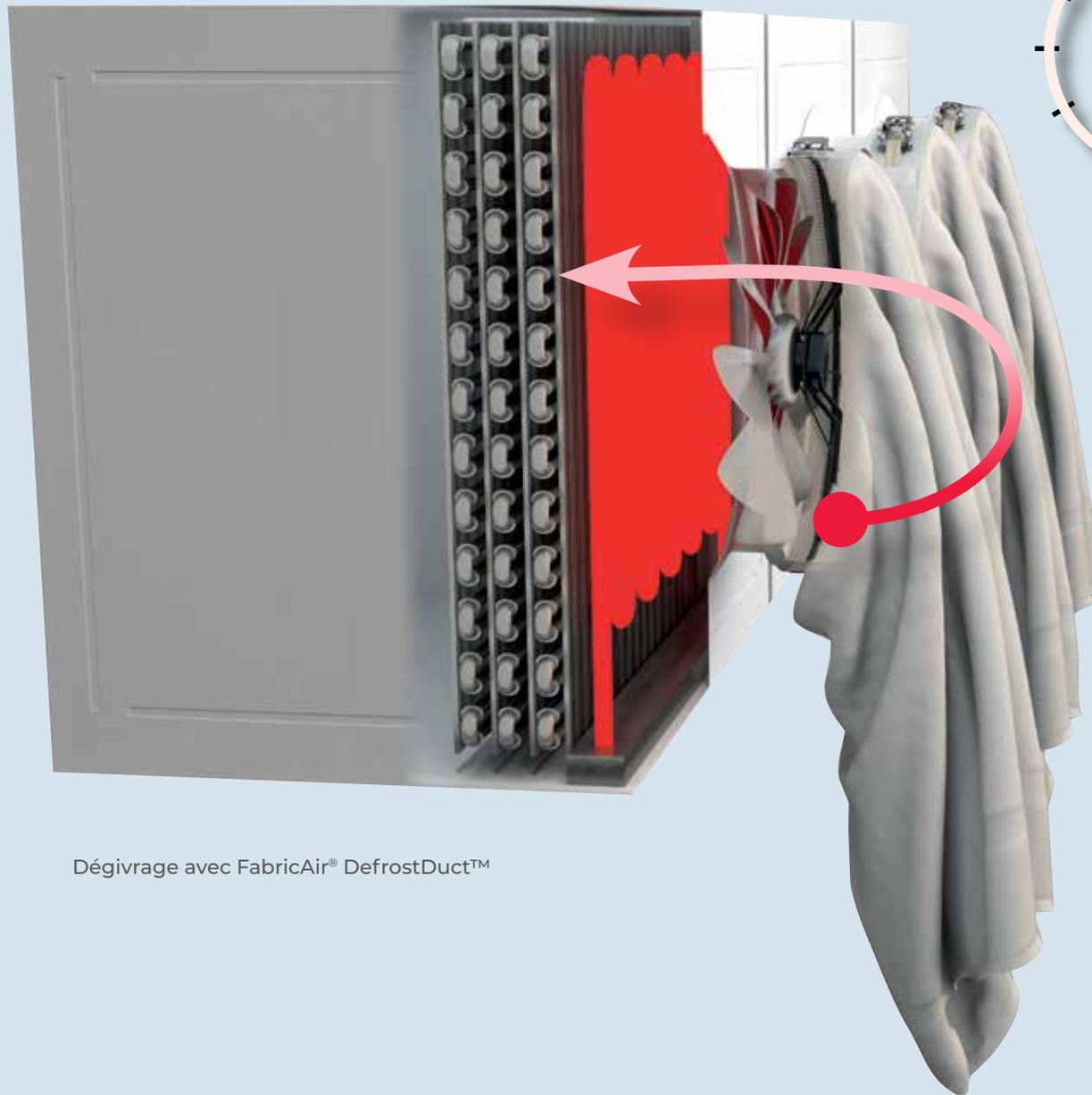
		Type 1	Type 2	Type 3	Type 4	Type 5
Méthode de suspension		Cable	Cable	Rail en T	Rail en T	Rail en H
Fixation directement au plafond				✓	✓	
Suspension de gaine		Crochets	Crochets	Coulisseaux, RapidSlider	Coulisseaux	Coulisseaux
Options de matériau	100 % acier galvanisé	✓	✓			
	100 % acier inoxydable	✓	✓			
	Aluminium/acier inoxydable			✓	✓	✓
	Aluminium/acier galvanisé			✓	✓	✓
Profil de la gaine	Round	✓	✓	✓	✓	✓
	En forme de D et demi-rond					
	Section circulaire					
	Rectangulaire		✓		✓	
Options de retention de forme (compatible seulement avec les gaines rondes)	All-in-One	✓		✓		✓
	Supports internes à 360°	✓		✓		✓
	Embout tendu	✓		✓		✓
Gaine spécifique	FabricAir® VarioDuct™	✓*	✓	✓*	✓	✓*
Installation de solutions de suspension classiques	Installation rapide	☆☆☆☆☆	☆☆☆	☆☆☆☆☆	☆☆☆	☆☆☆
	Hauteurs	☆☆	☆	☆☆☆	☆☆	☆☆☆
	Coudes horizontaux	☆☆☆	☆	☆☆☆	☆☆	☆☆☆☆☆

Contactez le bureau local de FabricAir® pour en savoir plus sur les solutions de suspension sur mesure. Les informations figurent au dos de cette brochure.



Type 6	Type 7	Type 8	Type 11	Type 11A	Type 12	Type 13
Rail en H	Rail en H	Rail en H	Rail en T	Rail en T	Rail en T	Rail en H
			✓	✓	✓	
Coulisseaux, RapidSlider	RapidSlider	Coulisseaux, RapidSlider	Bord du bulbe souple	RapidSlider	Coulisseaux	Coulisseaux, RapidSlider
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓				✓
			✓	✓	✓	
			✓	✓	✓	
✓						
		✓				
	✓	✓				
	✓	✓				
✓	✓	✓*				✓
☆☆	☆☆	☆☆☆☆☆	☆	☆☆☆	☆☆☆	☆☆☆
☆☆☆	☆☆☆	☆☆☆☆☆	☆☆☆	☆☆☆	☆☆☆	☆☆☆☆
☆☆☆☆☆	☆☆☆☆☆	☆☆☆☆☆	☆☆☆☆	☆☆☆☆	☆☆☆☆	☆☆☆☆☆

*All-in-One en option

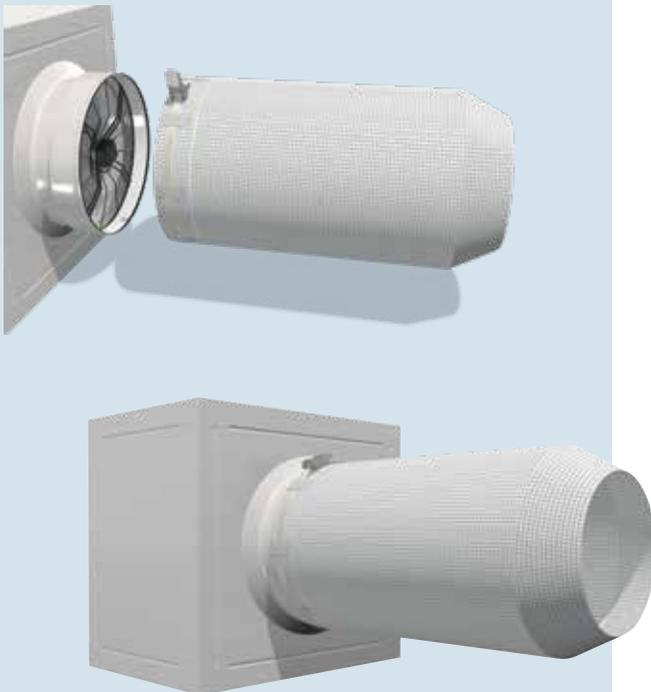


Dégivrage avec FabricAir® DefrostDuct™

Dégivrage sans FabricAir® DefrostDuct™

PRODUITS SPECIFIQUES

Avec près de 50 ans d'expérience dans l'innovation de l'industrie HVAC, les ingénieurs de FabricAir® comprennent que beaucoup d'industries réclament leurs propres solutions spécifiques. En plus des systèmes de dispersion d'air robustes avec toute une palette de profils de gaines, FabricAir® propose des produits spécifiques afin de créer la meilleure solution pour les spécifications propres à chaque application. Que l'application demande des modèles de diffusion différents pour le froid et -ou le chaud dans la même gaine ou demande de réduire le temps de dégivrage d'un évaporateur jusque 50%, FabricAir® a la solution d'air intelligente



FabricAir® DefrostDuct™

— RÉDUIT CONSIDÉRABLEMENT LE TEMPS DE DÉGIVRAGE DE L'ÉVAPORATEUR

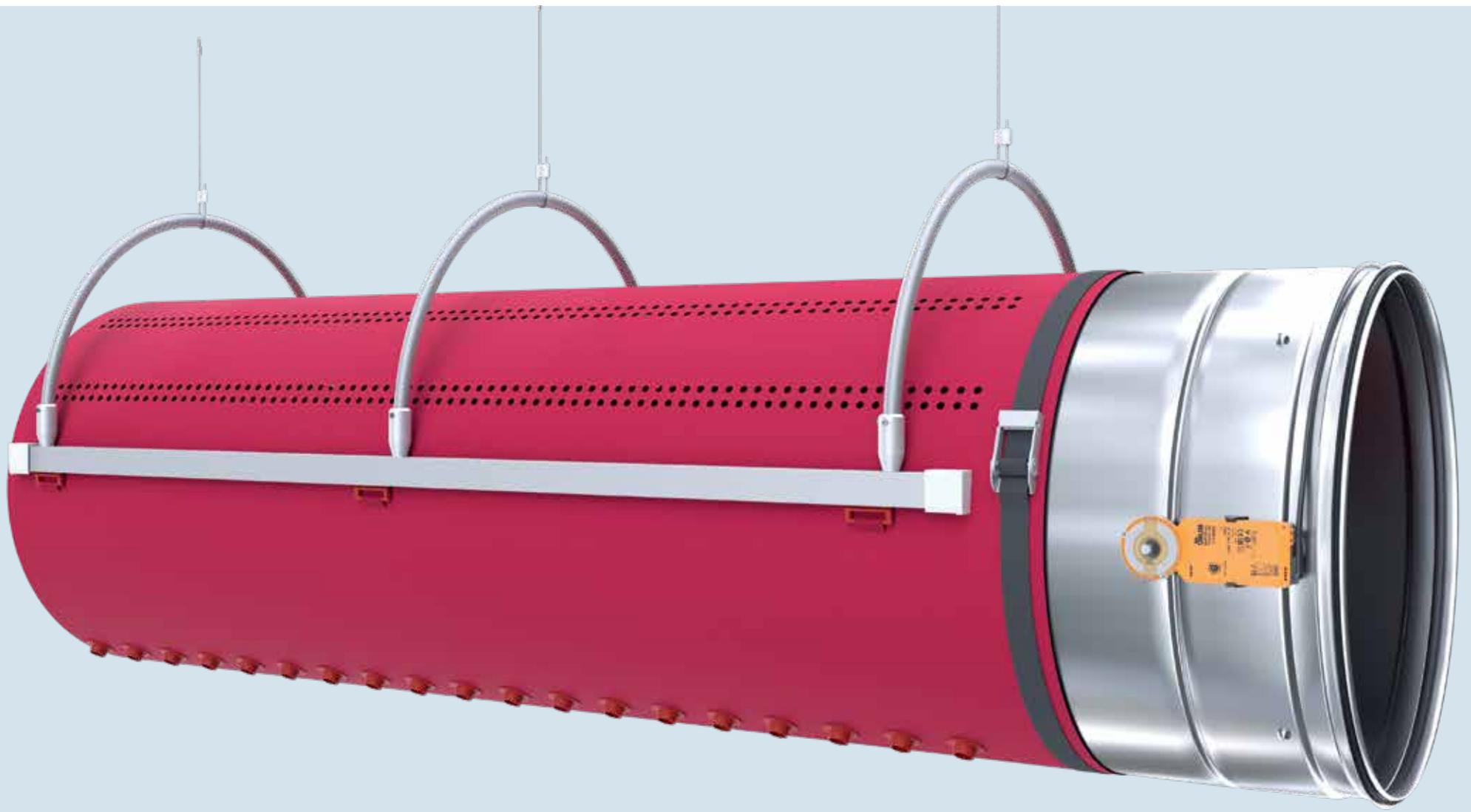
La gaine textile FabricAir® DefrostDuct™ réduit de 10 à 50% le temps de dégivrage de l'évaporateur, augmentant ainsi son efficacité.

Lorsque l'évaporateur atteint son cycle de dégivrage, la gaine textile FabricAir® DefrostDuct™ se referme afin d'étanchéifier la sortie. En évitant que la chaleur ne s'échappe du refroidisseur d'air, l'efficacité du cycle de dégivrage est considérablement accrue.

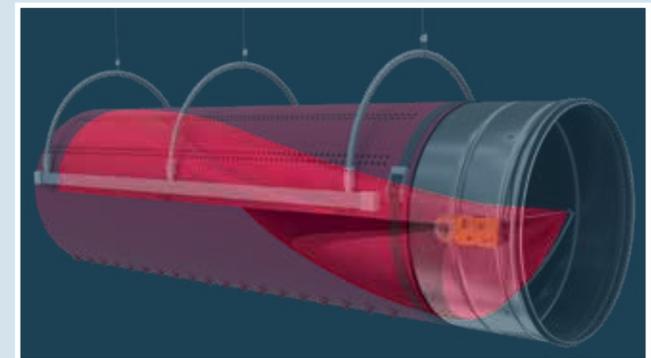
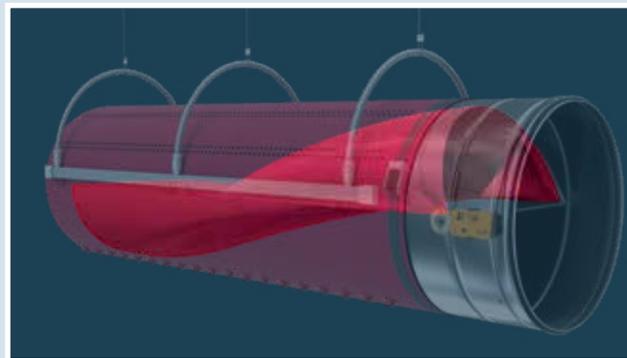
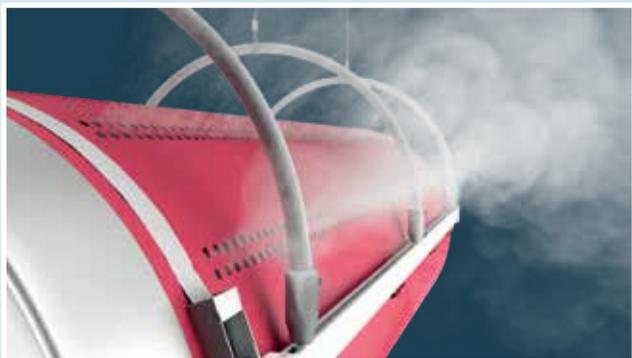
L'utilisation intelligente des matériaux empêche que les gouttes d'eau dues au cycle de dégivrage ne gèlent sur la surface textile.

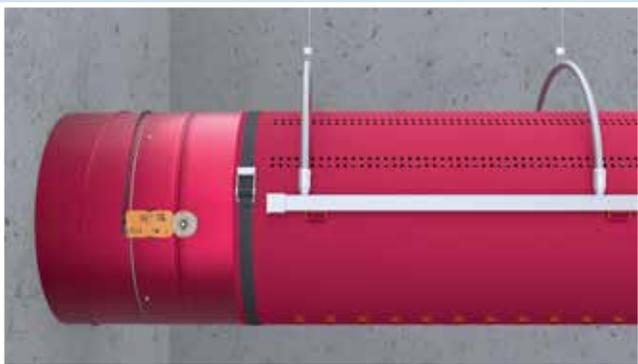
AVANTAGES

- RÉDUIT DE 10 À 50% LE TEMPS DE DÉGIVRAGE
- FAIBLE CHUTE DE PRESSION
- ÉCONOMIES D'ÉNERGIE
- MEILLEURE PRÉSERVATION DES BIENS STOCKÉS
- EMPÊCHE LES FLUCTUATIONS DE LA TEMPÉRATURE AMBIANTE
- LONGUEUR DE PROJECTION ACCRUE



La section supérieure de la gaine FabricAir® VarioDuct™ est spécialement conçue pour le refroidissement





La couleur du registre peut être combinée au tissu afin de créer un look esthétiquement plaisant

La section inférieure de la gaine FabricAir® VarioDuct™ est spécialement conçue pour le chauffage



FabricAir® VarioDuct™

— DEUX SOLUTIONS DE DÉBIT D'AIR DANS UNE SEULE GAINÉ

FabricAir® VarioDuct™ offre différents modèles de flux pour les applications de refroidissement et/ou de chauffage. Elle est conçue sur mesure avec une membrane interne qui sépare les deux débits d'air.

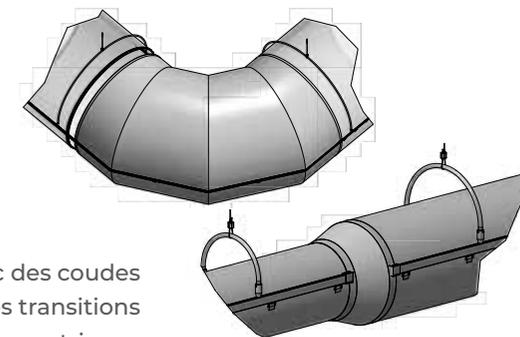
Selon le modèle de flux dont vous avez besoin, un registre change de position et remonte ou descend la membrane interne, couvrant ainsi la moitié de la gaine.

Les sections supérieure et inférieure peuvent même être conçues avec leurs propres pressions statiques et débits d'air uniques, afin de répondre aux exigences spécifiques et aux niveaux de confort requis pour l'application.

ΔT peut varier d'un niveau faible à élevé entre les deux sections. Cette valeur est personnalisée en utilisant divers modèles de flux, garantissant ainsi un haut niveau de confort quelle que soit la section utilisée.

AVANTAGES

- GRANDE CAPACITÉ DE REFROIDISSEMENT ET CHAUFFAGE
- AUCUN COMPROMIS SUR LE NIVEAU DE CONFORT LORS DU PASSAGE DU CHAUFFAGE AU REFROIDISSEMENT
- FLEXIBILITÉ OPTIMALE EN MATIÈRE DE DÉBIT, DE PRESSION ET DE TEMPÉRATURE DE L'AIR
- INSTALLATION FACILE ET RAPIDE



Disponible aussi avec des coudes horizontaux et des transitions concentriques

FabricAir

Innovating the HVAC industry since 1973

FabricAir A/S

Køge, Danemark
(+45) 5665 2110
sales-dk@fabricair.com

FabricAir AS

Trondheim, Norvège
(+47) 9349 1122
sales-no@fabricair.com

FabricAir GmbH

Wien, L'Autriche
(+43) 1 9346162
sales-de@fabricair.com

FabricAir UAB

Alytus, Lituanie
(+370) 315 78 723
sales-lt@fabricair.com

FabricAir, Inc.

Suwanee, GA, États-Unis
(+1) 502 493 2210
sales-us@fabricair.com

FabricAir España S.L.

Zaragoza, Espagne
(+34) 876 097224
sales-es@fabricair.com

FabricAir (Qingdao) Co. Ltd.

Qingdao, Chine
(+86) 532 5552 0890
sales-cn@fabricair.com

FabricAir sp. z o.o.

Mikołów, Pologne
(+48) 32745 6240
sales-pl@fabricair.com

FabricAir Ltd.

Rotherham, Royaume-Uni
(+44) 1709 835989
sales-uk@fabricair.com

FabricAir BV

Hoogvliet RT, Pays-Bas
(+31) 181 848 397
sales-nl@fabricair.com

FabricAir AB

Malmö, Suède
(+45) 5665 2110
sales-se@fabricair.com

FabricAir (Pty) Ltd.

Le Cap, Afrique du Sud
(+27) 21 203 0299
sales-za@fabricair.com

FabricAir Turkey A.Ş.

İzmir, Turquie
(+90) 232 446 34 58
sales-tr@fabricair.com

FabricAir GmbH

Berlin, Allemagne
(+49) 30 587407591
sales-de@fabricair.com

FabricAir Latin America S.A de C.V.

Silao, Guanajuato, México
(+52) 477 454 0410
sales-mx@fabricair.com

FabricAir Canada

Waterloo, ON, Canada
(+1) 519 885 6002
sales-ca@fabricair.com

smart air
solutions.

fabricair.com/contact/

Tous droits réservés, FabricAir®, 2024.
La dernière version est téléchargeable sur fabricair.com.
Nous ne sommes pas responsables des erreurs
d'impression, ou des produits modifiés ou arrêtés.



FabricAir® Product Catalogue
4131-020 FR (2024-APR)