

FabricAir

GAINES TEXTILES

Simplicité • Performance • Esthétique

smart air
solutions.







Table des Matières

POURQUOI CHOISIR LA TECHNOLOGIE DE DIFFUSION D'AIR FABRICAIR®?

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

TECHNOLOGIE DE DIFFUSION FABRICAIR®

Présentation: technologie de diffusion FabricAir®	14
---	----

Profils de conduits textiles

Gaines textiles FabricAir® rondes	18
Gaines textiles en forme de D et semi-rond	20
Gaines textiles FabricAir® à section circulaire	22
Gaines textiles FabricAir® rectangulaires	24
Système de conservation de la forme	26

Tissus

FabricAir® Combi & Combi Eco	30
FabricAir® Glass 220	32
FabricAir® Poly	33
Couleurs personnalisées, teintures spéciales et impression de surface	34
Images, logos et lettres	36

Type de diffusion

Présentation: modèles de flux de surface et directionnel	40
FabFlow™	42
MicroFlow™	44
PerfoFlow™	46
SonicFlow™	48
OriFlow™	50
NozzFlow™	52
JetFlow™	54

Systèmes de suspension

Suspension par câbles	58
Suspension HE	60
Suspension par rails en H	62
Suspension par rails en T	64
Présentation: types de suspension	66

Produits spécifiques

FabricAir® DefrostDuct™	68
FabricAir® VarioDuct™	69





Pourquoi choisir la gaine textile?

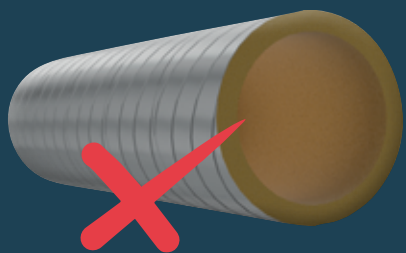
Partout où vous pouvez utiliser des gaines métalliques non isolées, vous réalisez des économies et bénéficiez d'avantages de conception en choisissant des gaines textiles.

La polyvalence et la flexibilité du système de diffusion d'air FabricAir® sont meilleures que les solutions avec diffuseur d'air en métal traditionnels.

La technologie ne nécessite aucun volets de balancement dans le système autre qu'à l'entrée et les besoins en registres sont moindres.

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

- Aucun problème de condensation
- Distribution uniforme de l'air
- Matériaux ignifuges
- Excellentes propriétés acoustiques
- Hygiénique et facile à entretenir



Ne nécessite aucune thermique



Installation facile et rapide

La technologie FabricAir® est un système tout-en-un. Ce qui signifie moins de tracas et une qualité d'air intérieure 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 espaces occupés pour créer une solution optimale.

Installation facile et rapide

L'installation d'un système de dispersion FabricAir® est 4 à 5 fois plus rapide que l'installation de système de conduits métallique traditionnels. 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

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

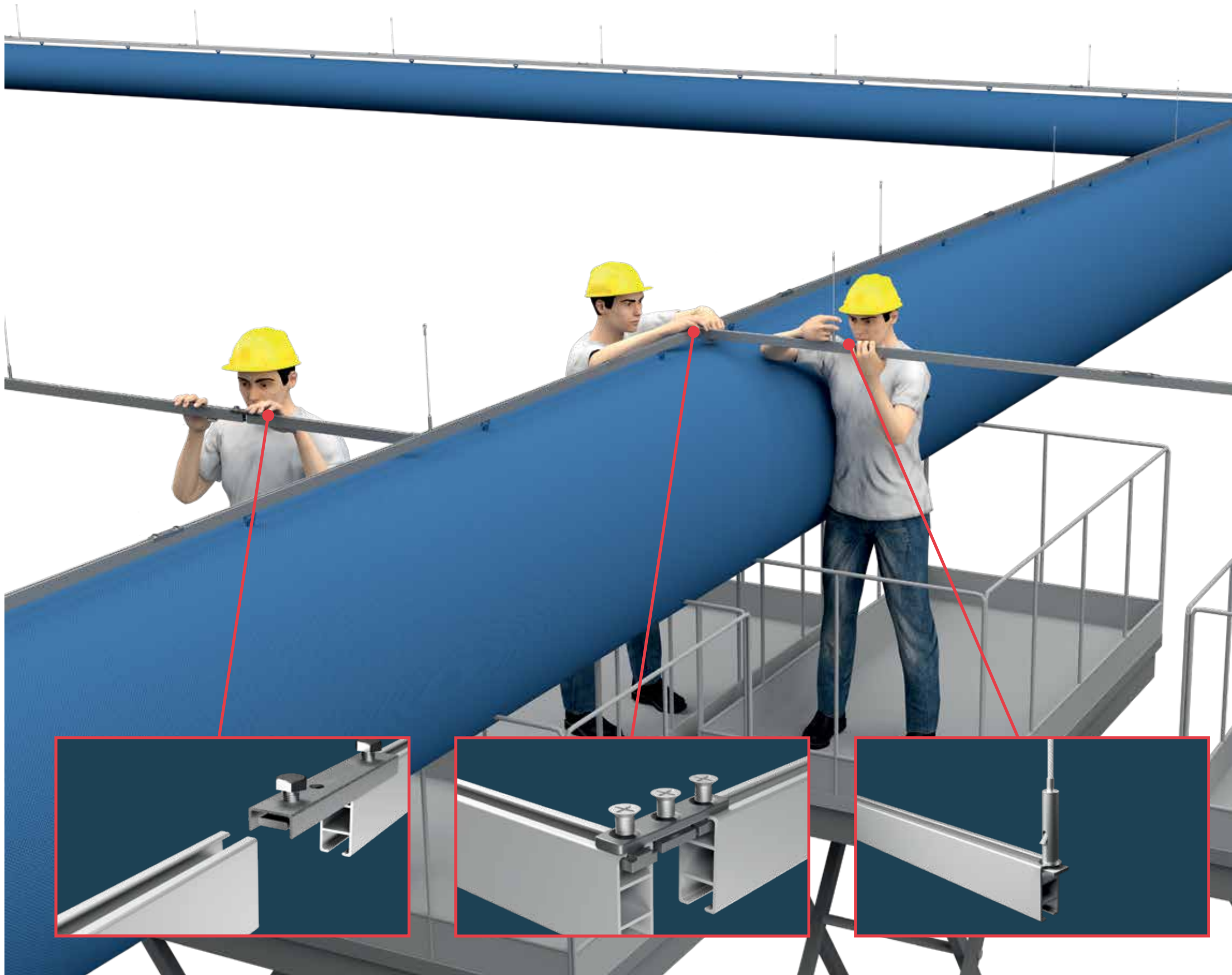
Solution écoénergétique

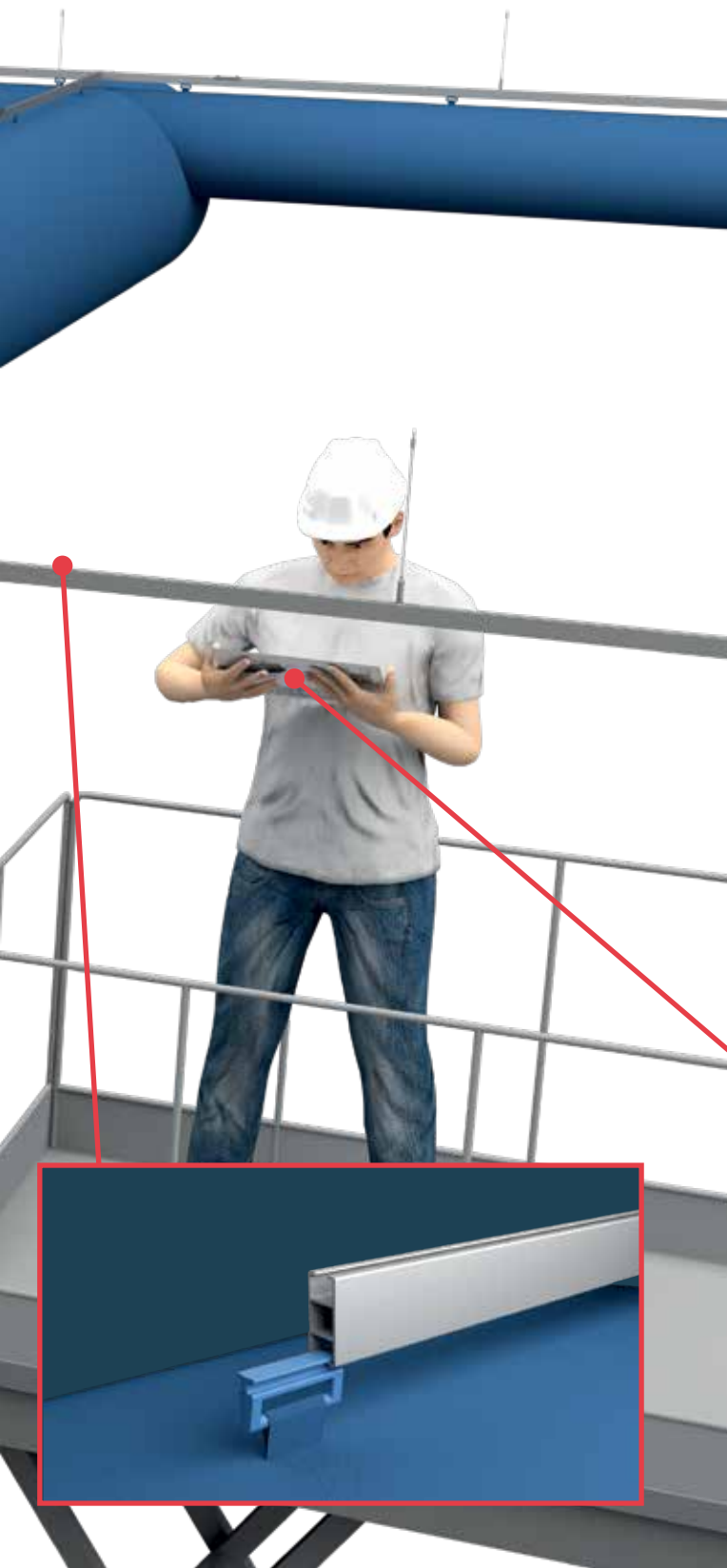
L'utilisation de la technologie FabricAir® permet d'économiser jusqu'à 40 % sur les frais d'exploitation d'un système de ventilation en raison de la précision des des projections et de la distribution de l'air et d'une faible perte de charge.



ÉCONOMISEZ JUSQU'À 70%

Le passage des gaines métalliques conventionnelles aux systèmes FabricAir® peut réduire les coûts totaux d'installation jusqu'à 70 %. Ces économies proviennent de la baisse des coûts des matériaux, d'une installation plus rapide et d'une réduction des besoins en main-d'œuvre. En fonction des spécificités de votre projet, les économies totales peuvent aller de 30 % à 70 % par rapport aux solutions de gaines traditionnelles.



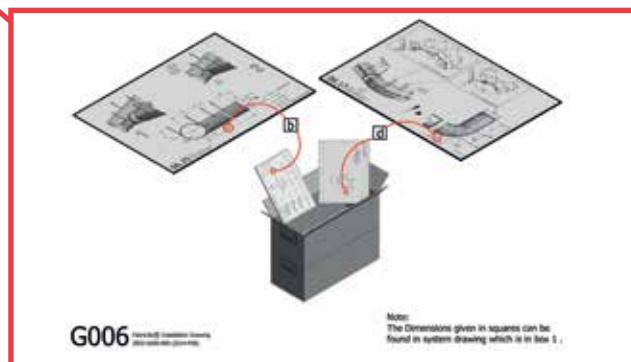


Installation facile et rapide

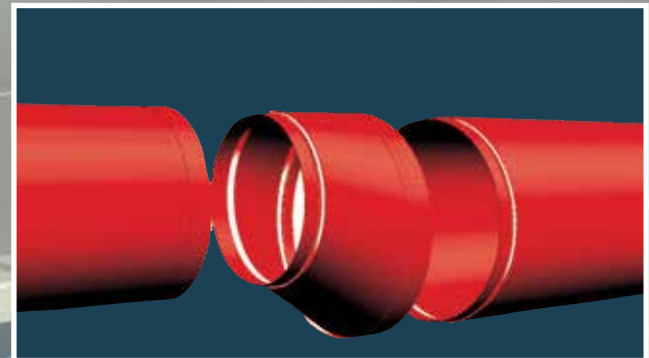
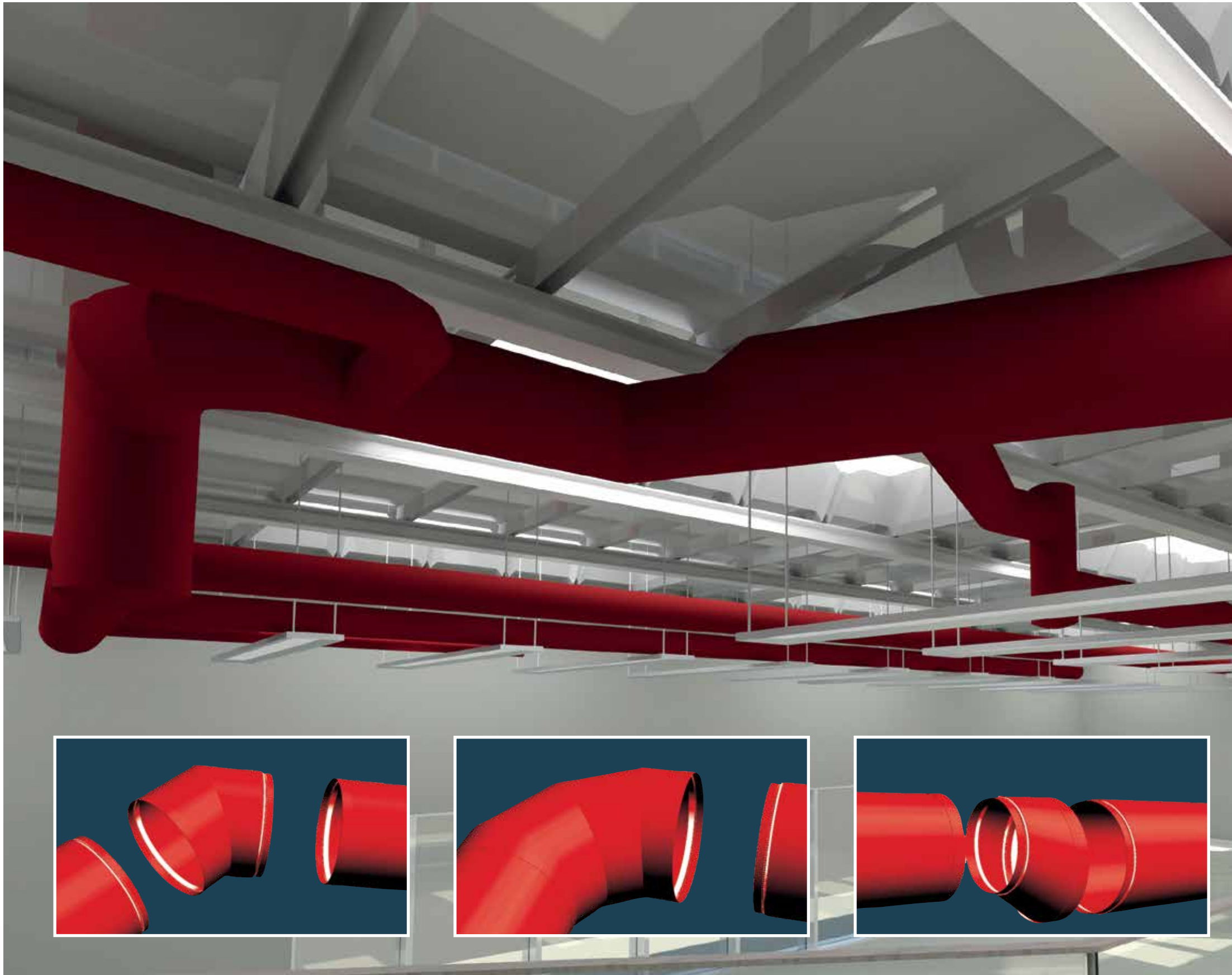
L'efficacité réside dans la technologie. Chaque gaine pèse moins de 3 kg par mètre linéaire [moins de 2 livres par pied linéaire] et est livrée prête à être installée. Le système de suspension ne nécessite que des outils courants tels qu'un tournevis, une perceuse et une scie égoïne. Une fois le rail ou le câble monté, l'installation des gaines est aussi simple que de faire glisser un rideau sur une tringle. Ce processus rationalisé fait des systèmes FabricAir® une solution complète qui permet d'économiser du temps et de l'argent.

Le secret réside dans la technologie. Les gaines textiles sont conçues sur mesure pour le 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 par numéro de boîte. est effectué. Cette liste globale est toujours positionnée vérification 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.

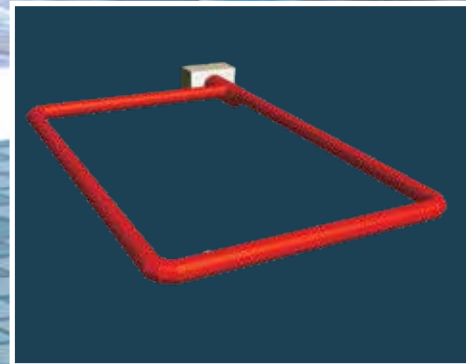
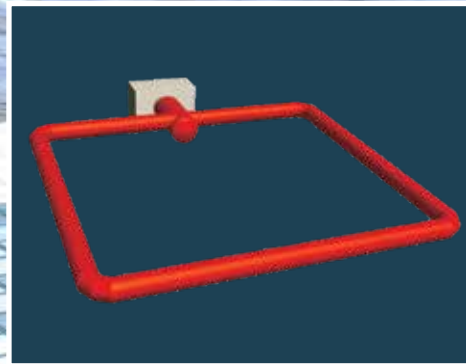
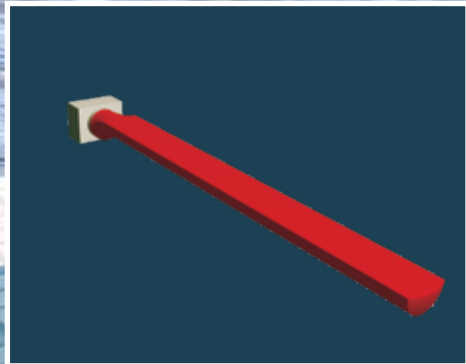
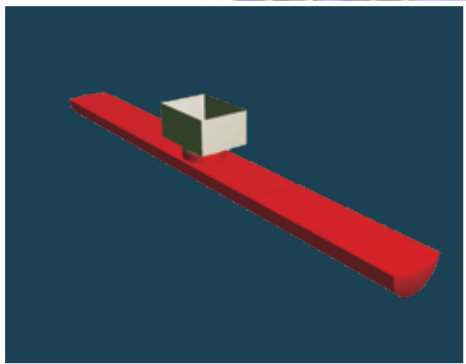
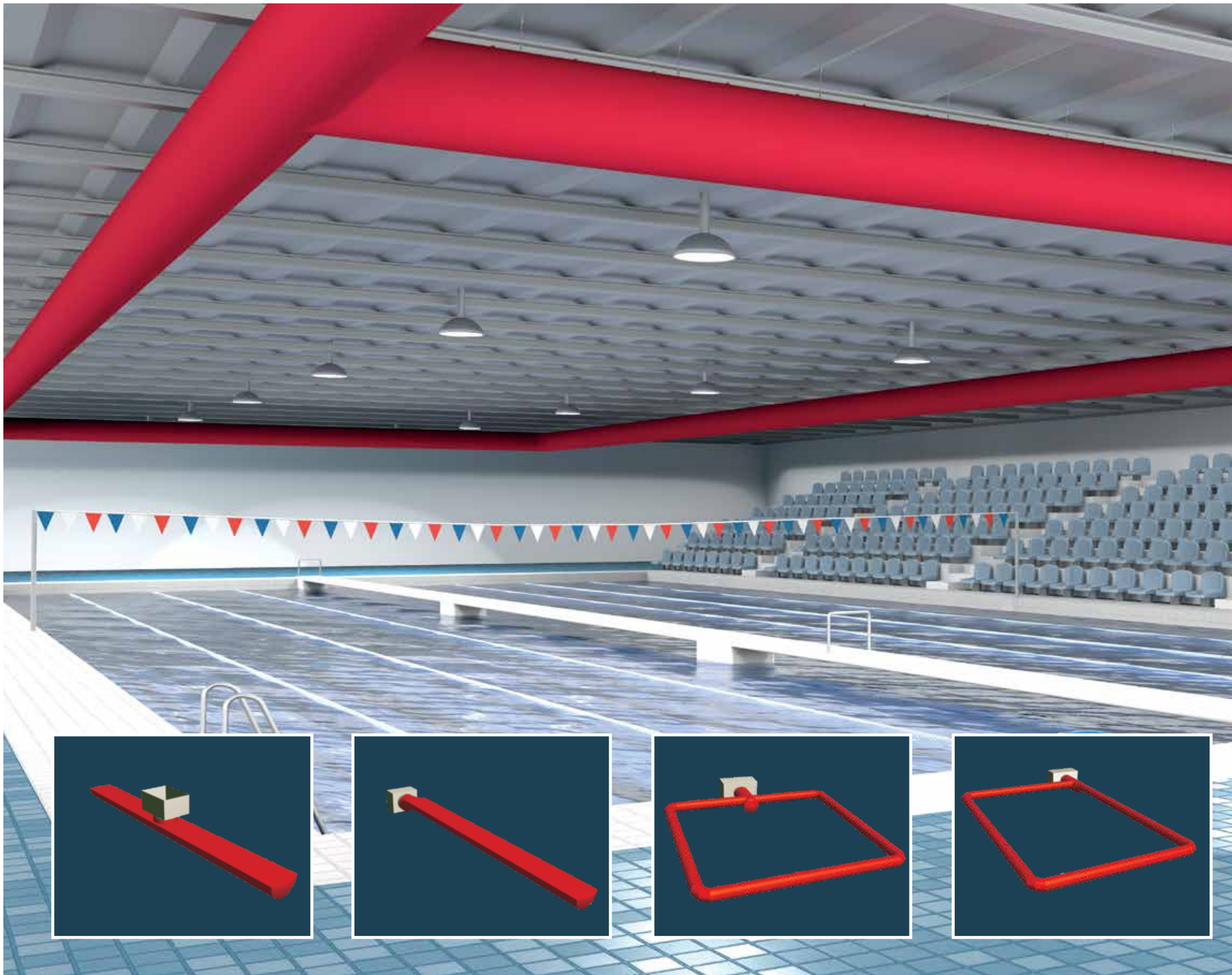




Conception sur mesure

Les systèmes de dispersion FabricAir® permettent une conception esthétique des formes, des transitions, des profils et des types de diffusion 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 complète.



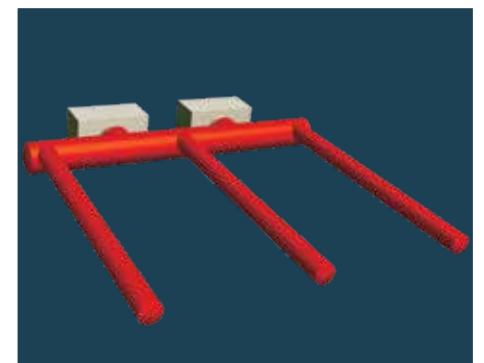
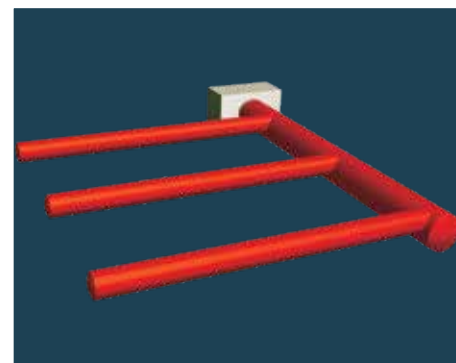
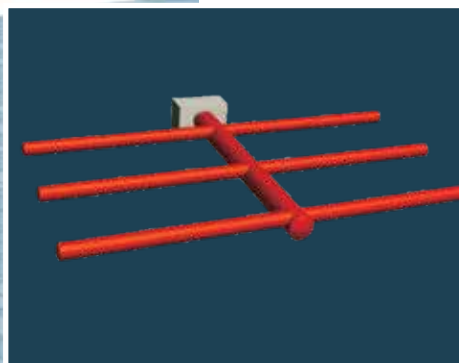


Conception de système polyvalente

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 et une analyse MFN (Dynamique des fluides computationnelle). Elle s'appuie sur une expertise de plus de 50 ans en ingénierie de l'air pour obtenir la projection d'air idéal pour chaque application. Tous les systèmes sont spécialement conçus dans notre usine 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 climatisation ou d'une combinaison de ces derniers.



smart air
solutions.

Technologie de dispersion FabricAir®

— L'AVENIR DU CVCA-R

Un système de dispersion FabricAir® est composé de quatre éléments: forme, tissu, modèle de diffusion et suspension. Une multitude de combinaisons sont alors possible avec tous ces éléments pour correspondre aux exigences particulières d'un projet donné.

COMPOSANTS DES GAINES TEXTILES:

PROFILS

La forme du conduit en tissu est déterminé par des facteurs comme les dimensions de la pièce, le débit d'air, l'aspect esthétique, etc. Nous proposons des formes 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 ou anti-statique.

MODÈLES DE DIFFUSION

La distribution d'air 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 distances de projection selon le projet.

SUSPENSIONS

Une grande diversité qui permet de répondre aux défis de toute installation.

Fermeture à glissière

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

Maintien de forme

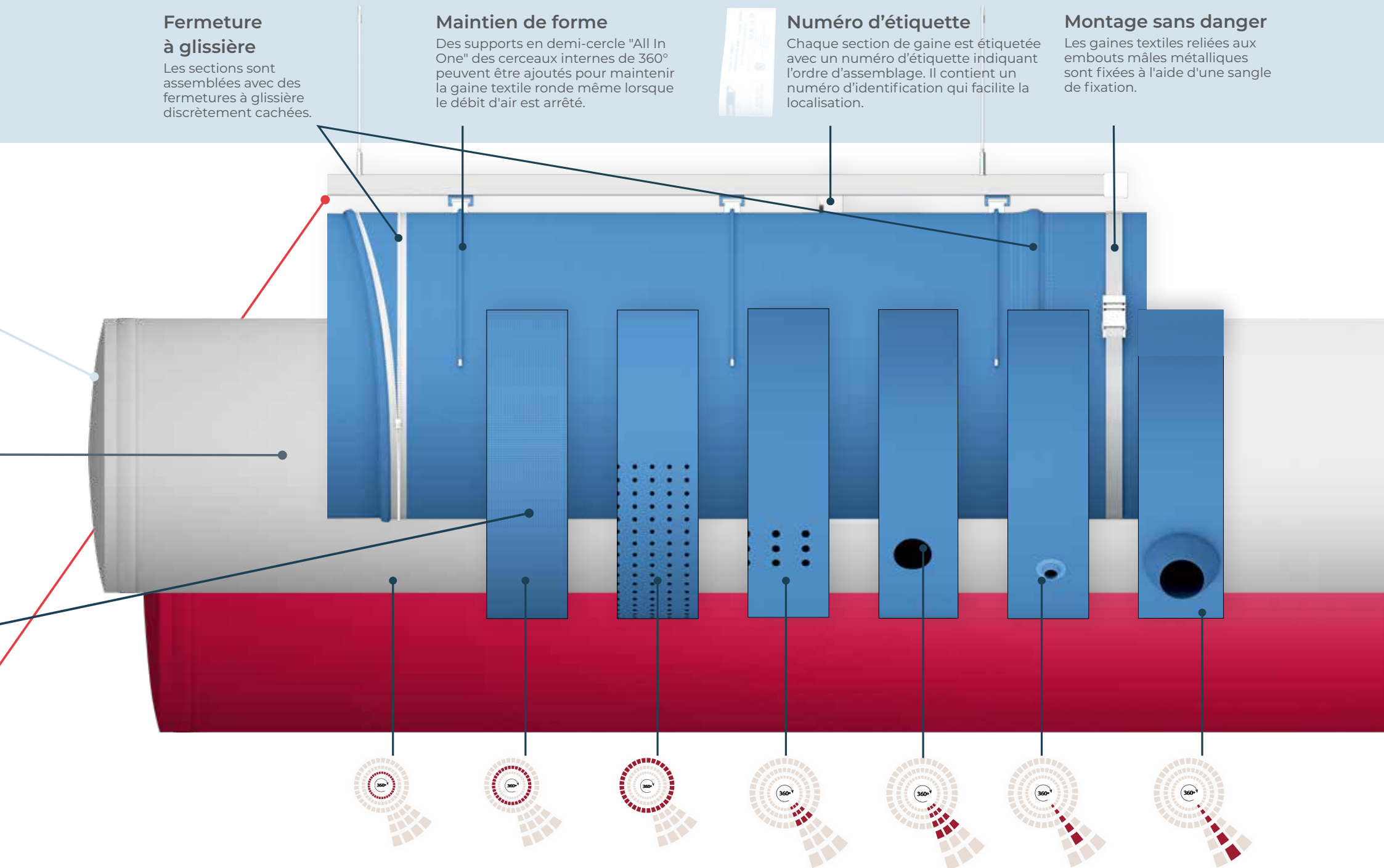
Des supports en demi-cercle "All In One" des cerceaux internes de 360° peuvent être ajoutés pour maintenir la gaine textile ronde même lorsque le débit d'air est arrêté.

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.

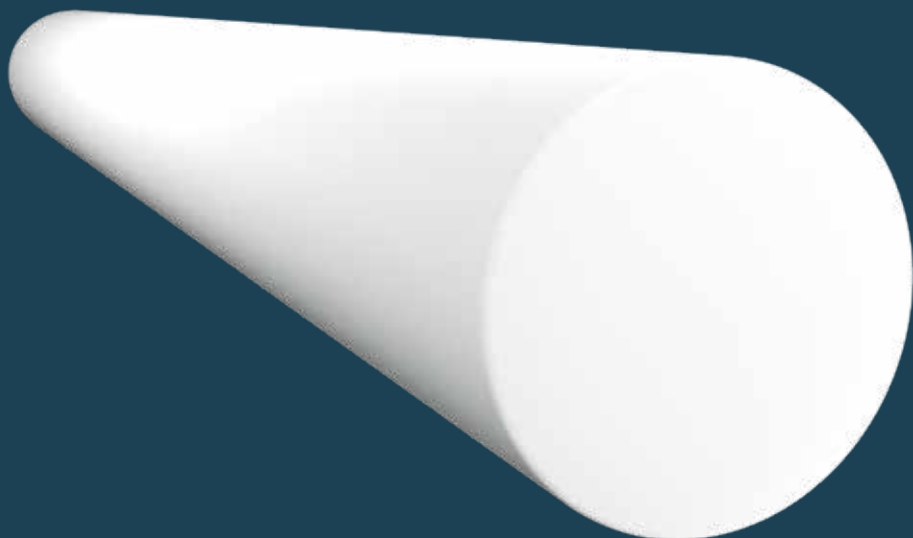
NozzFlow™

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

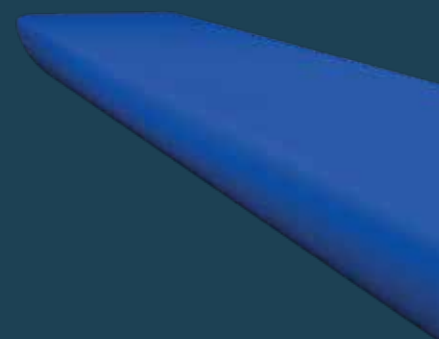
JetFlow™

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

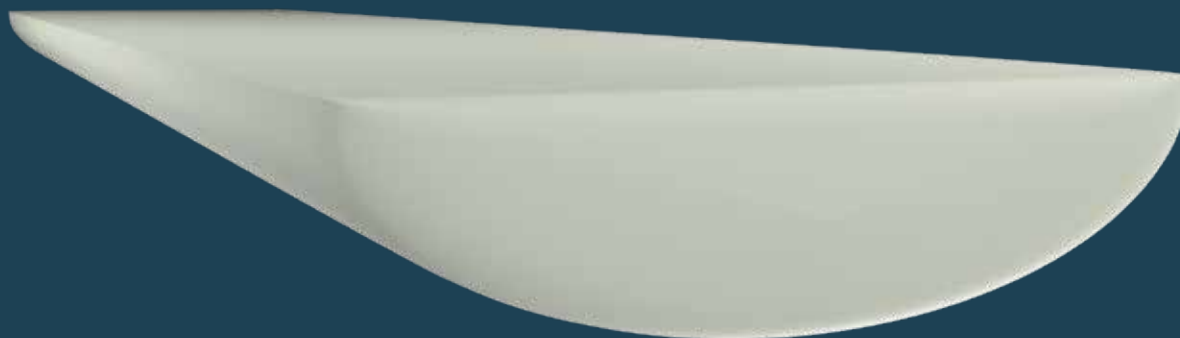
Profil de gaine textile:
ronde



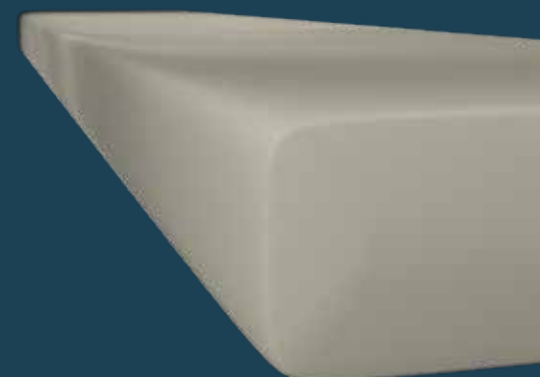
Profil de gaine textile: en forme de
D et semi-rond

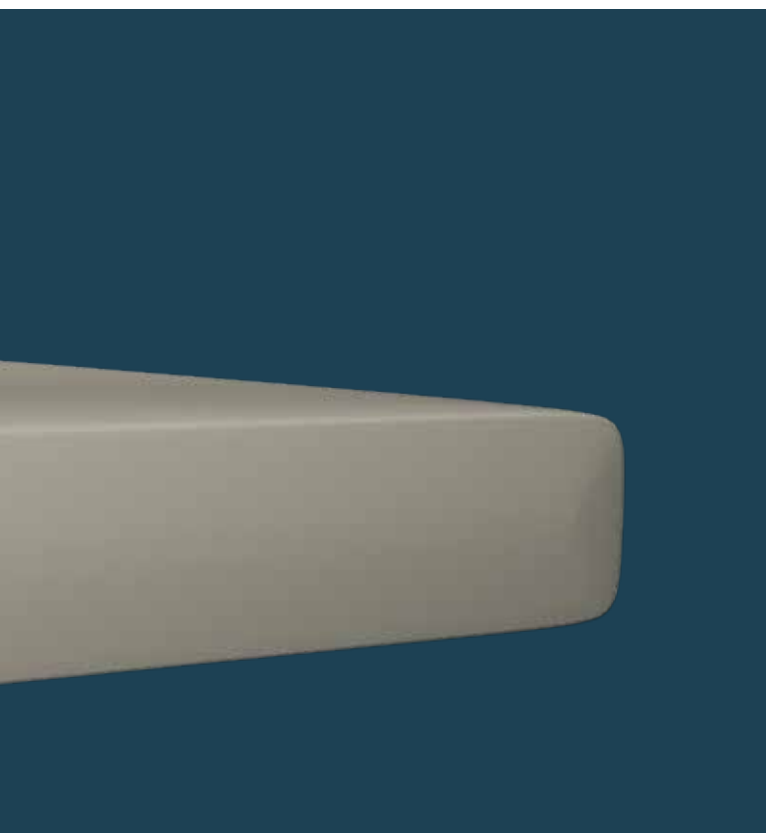
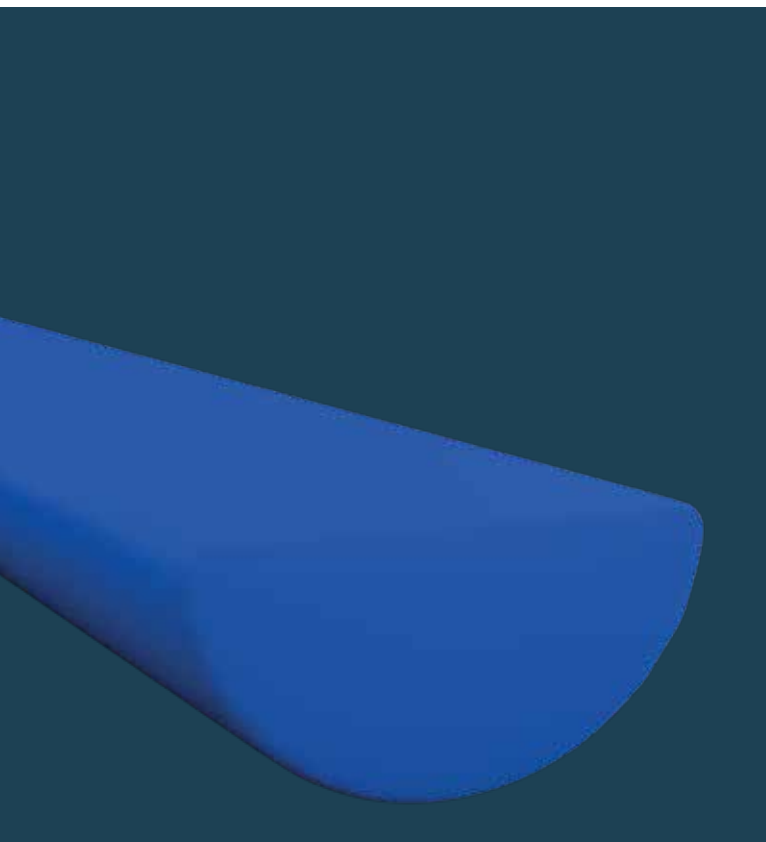


Profil de gaine textile:
section circulaire



Profil de gaine textile:
rectangulaire





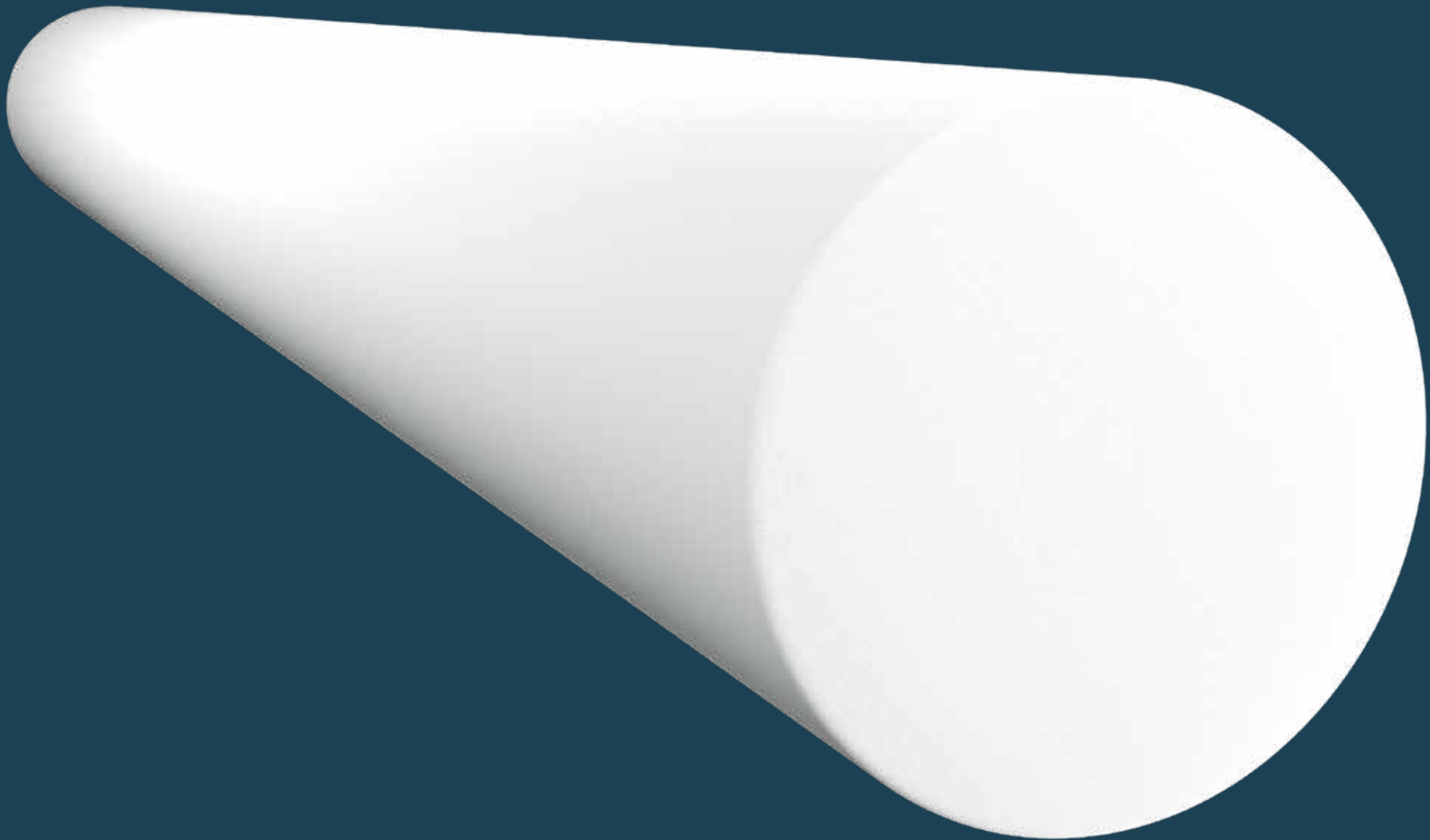
PROFILS DE GAINES TEXTILES

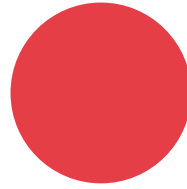
FabricAir® propose de nombreux types de gaines textiles pour divers usages. Outre les gaines textiles classiques, nous proposons des types de gaine textile spécialisés, tels que FabricAir® VarioDuct™, qui répondent à des défis d'ingénierie de l'air spécifiques de climatisation et chauffage optimal pour les 2 modes. Et Defrost-Duct pour les applications dans des salles réfrigérées afin d'améliorer les temps de dégivrage des évaporateurs.

Les gaines textiles classiques sont disponibles dans un large éventail de configuration, parallèlement aux profils standards ronds et semironds. Par contre, les gaines spécialisées sont toujours rondes. Les formes de gaines personnalisés sont adaptés aux défis propres à chaque projet. Pour obtenir des informations sur les solutions personnalisées, contactez votre bureau local de FabricAir®. Les coordonnées figurent au dos de ce catalogue.

Nos ingénieurs conçoivent le système de dispersion d'air pour qu'il soit le mieux adapté possible à chaque application. Nous évaluons soigneusement les données du projet 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.

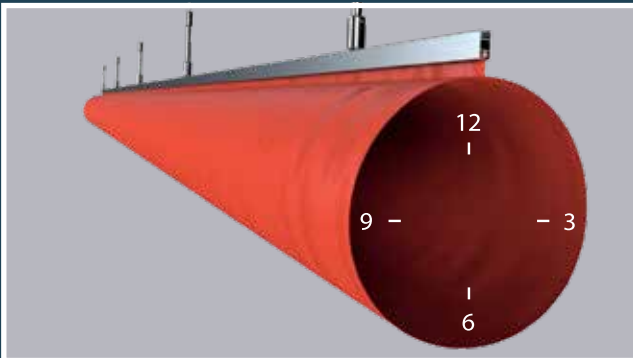




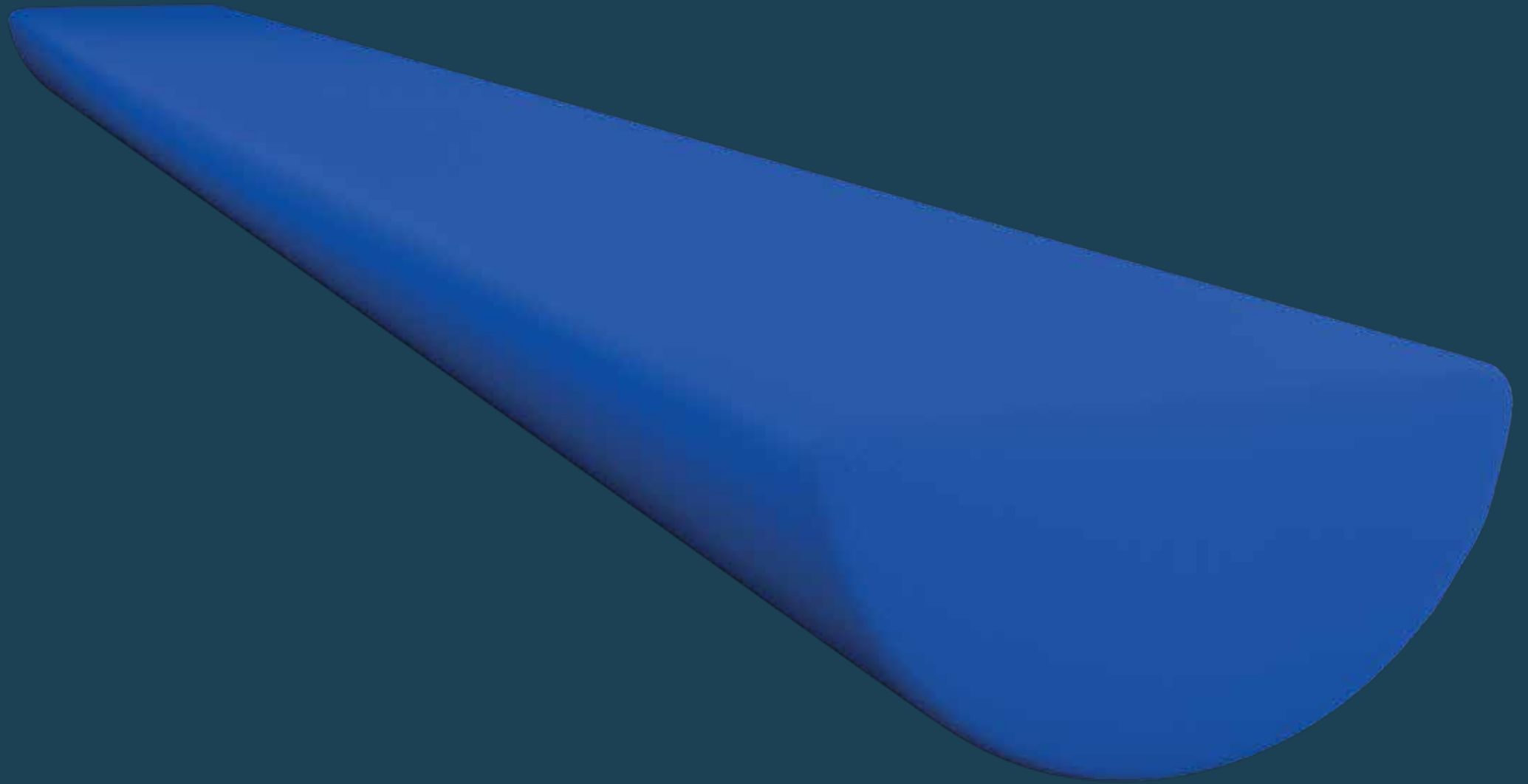
Rondes

La configuration de gaine ronde est la forme la plus commune. Il est généralement utilisé dans les espaces ouverts où la hauteur du plafond ne pose pas de problème.

Le diamètre de la gaine est sélectionné proportionnellement au débit d'air qui doit être distribué, en fonction de l'application. En utilisant les accessoires de maintien de forme, le profil de gaine restera rond même lorsque le ventilateur est arrêté, empêchant ainsi la gaine de se déformer et de se replier.



En utilisant le profilé rond, nous nous servons des positions de l'horloge pour déterminer l'emplacement des types d'orifices adéquats. Nous déterminons toujours les positions d'horloge avec l'écoulement d'air arrivant par derrière.





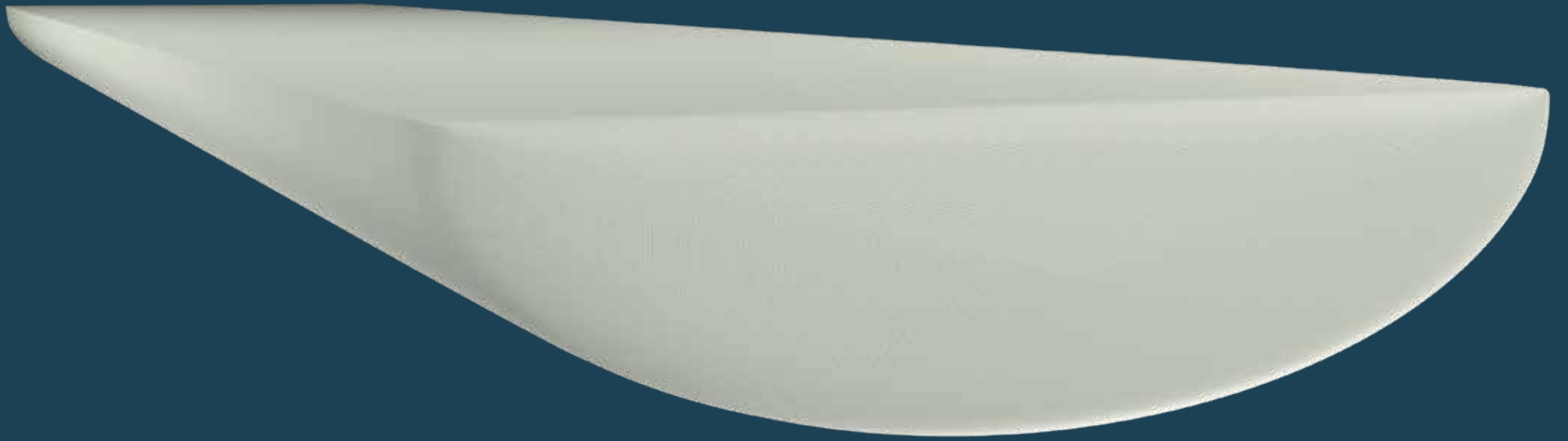
En forme de D et de demi-rond

Les gaines semi-rondes peuvent être utilisées sur des surface lisse, comme plafond de gypse ou dalle de béton 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 ventilation.



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 une distribution d'air adéquate d'air parfait pour plus de confort. Associés à des projections directionnelles, ces profils représentent un choix idéal pour les applications où il existe des restrictions relatives à la hauteur du plafond.





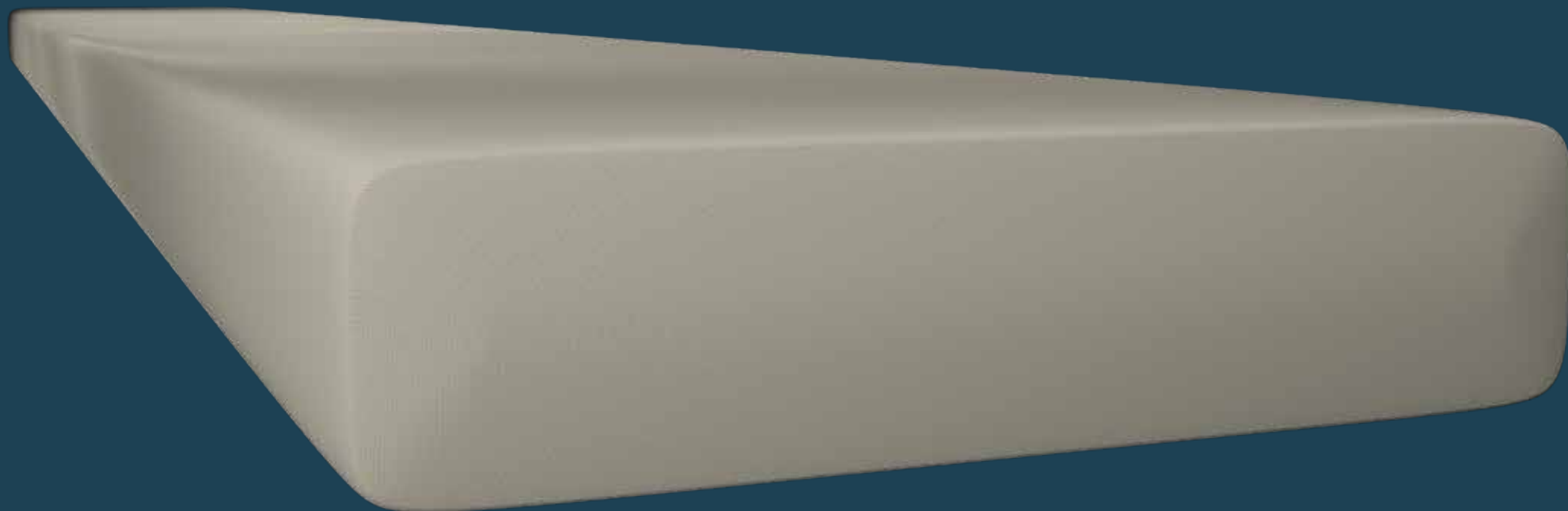
Section circulaire

Le type de gaine à section circulaire peut être utilisé avec un plafond uniforme et plat auquel elle sera fixée. Généralement ce profil est utilisé lorsqu'il n'y a pas assez de hauteur pour pouvoir installer une gaine semi-ronde, par exemple dans les applications avec des restrictions de hauteur spécifiques, comme les entrepôts en hauteur ou les salles de serveurs. La configuration peut être plus large, mais moins épais 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 de la ventilation.



On les retrouve généralement dans les entrepôts et des laboratoires et les salles de serveurs. Les gaines textiles à section circulaire prennent très peu de place pour créer une distribution d'air parfait. Lorsqu'ils sont conçus avec des projections directionnelles, ces types 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 diffusion 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.

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

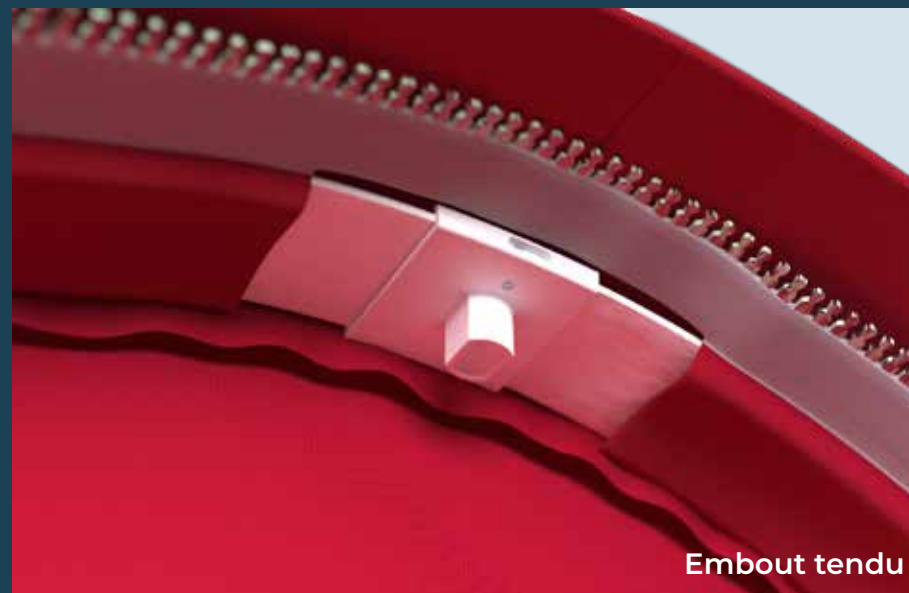


Les gaines rectangulaires sont généralement créées avec des membranes internes pour garantir l'intégrité structurelle. Il est possible d'utiliser arrêtes de supports sur les quatre côtés. Cela permet de maintenir le profil de la gaine lorsque l'air est activé même si la pression naturelle tend à entraîner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

Options de Maintien de la 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 la ventilation est arrêté. 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.

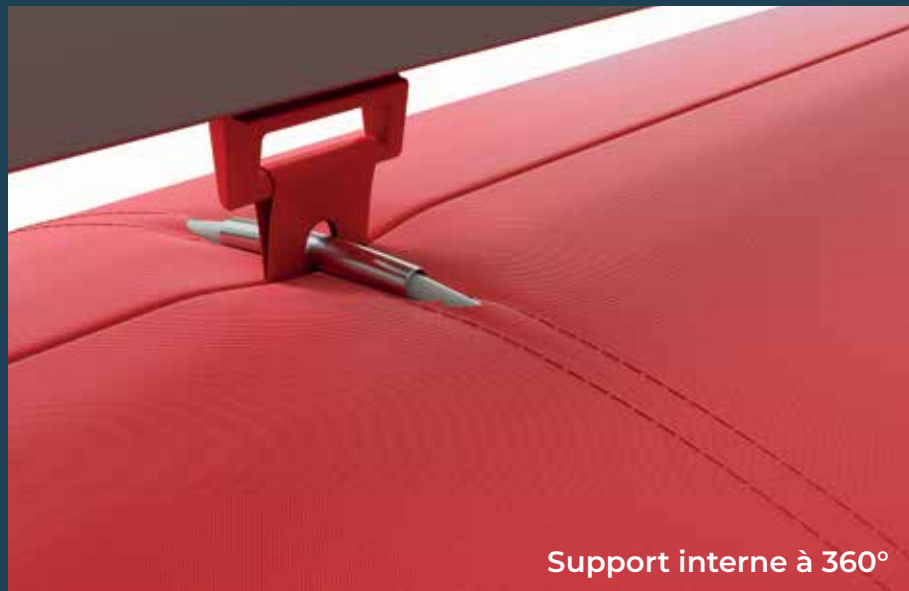


La bande en plastique se glisse facilement dans la gaine dédiée.

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 fonctionnel ou non.. 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.



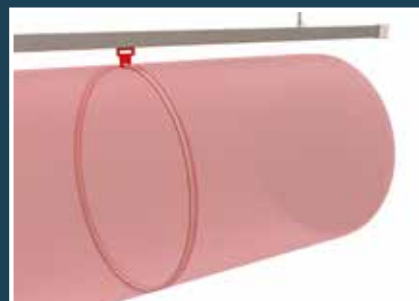
Support interne à 360°



Support All-In-One



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



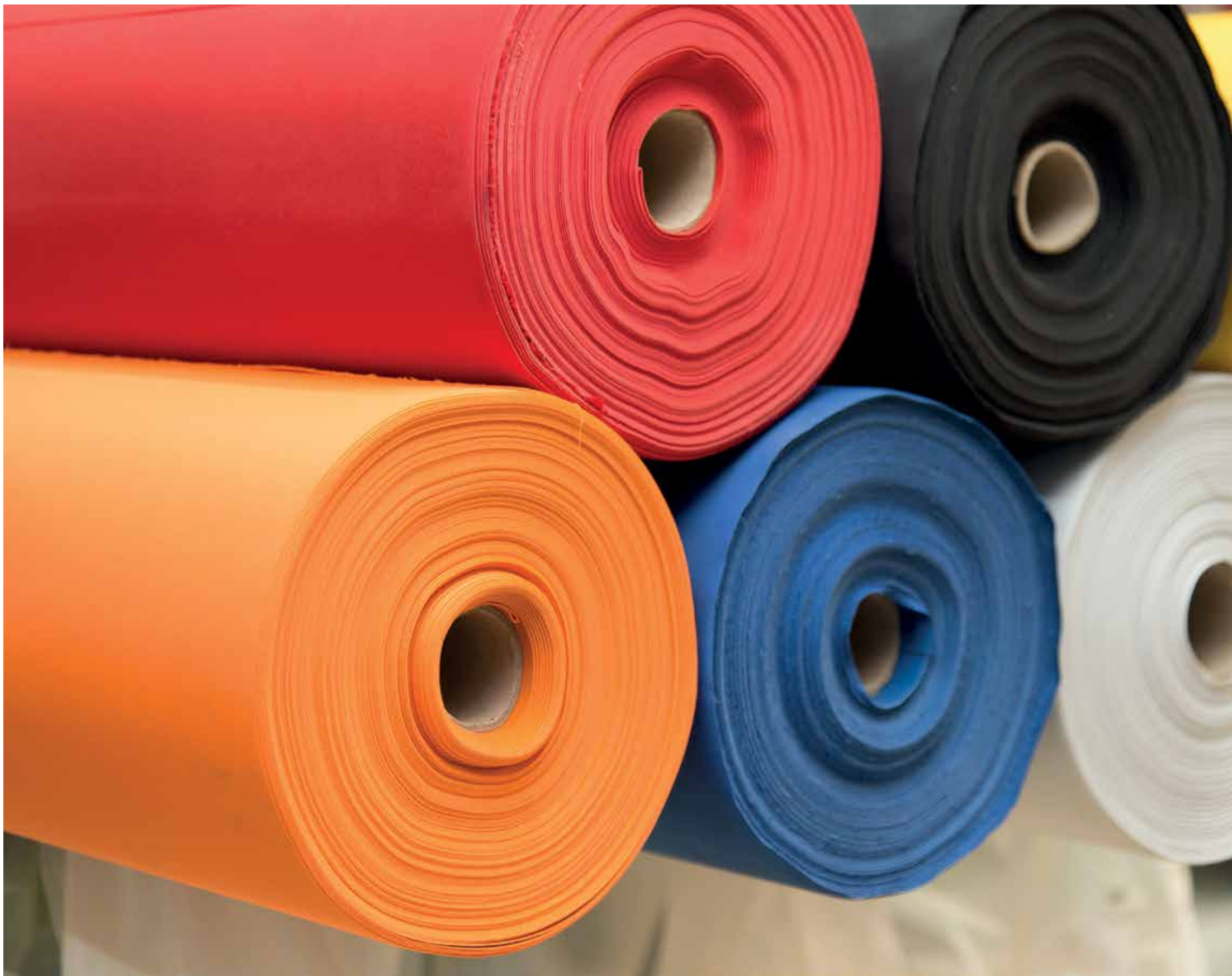
Support All-in-One ajouté sur une suspension de type 8, dans une poche externe

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 Ø200 mm [Ø8 po]. Les supports sont préinstallés en usine sur les gaines dont le diamètre n'excède pas Ø660 mm [Ø26 po]. Pour les diamètres supérieurs à Ø660 mm [Ø26 po], les tiges de suspension 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 spécifique. Par exemple, les piscines nécessitent un tissu perméable pour éviter la formation de condensation, les installations de transformation alimentaire peuvent avoir besoin de propriétés antimicrobiennes, et les gymnases scolaires bénéficient souvent de couleurs personnalisées ou de l'impression de logos afin de correspondre à l'identité de l'équipe.

Les systèmes de diffusion FabricAir® sont conçus sur mesure pour répondre aux exigences uniques de chaque projet. Une large gamme d'options de tissus est disponible, comprenant des solutions antistatiques, ignifuges, ignifuges permanentes, incombustibles, imperméables, avec différents niveaux de perméabilité et des solutions antimicrobiennes.

FabricAir propose également des options de tissus durables fabriqués à l'aide de la technologie de fil dope dyed – un procédé dans lequel des pigments sont ajoutés à la solution polymère avant l'extrusion des fibres, éliminant ainsi les étapes de teinture nécessitant une grande quantité d'eau. Cela réduit l'impact environnemental en diminuant la consommation d'eau, de produits chimiques et d'énergie, tout en offrant une excellente solidité des couleurs et une stabilité esthétique durable.

Pour les tissus non standard, veuillez contacter votre bureau FabricAir® local.

Tissus Perméables

Les tissus perméables éliminent la condensation sur la surface de la gaine en créant un film d'air qui entoure le conduit, du à la pression positive créée par la porosité du tissu.. Ils conviennent parfaitement aux espaces humides comme les usines de transformation d'aliments ou les piscines où le risque de condensation est élevé à cause des grands écarts de température..

Tissus Imperméables

Les tissus imperméables sont hermétiques. L'air est uniquement distribué à travers les orifices ou buses de diffusion.

Ces gaines sont généralement constituées de matériaux avec une protection tel un revêtement de surface..

Tissus durables

FabricAir propose des tissus fabriqués à l'aide de la technologie de fil dope dyed, qui favorise un processus de production plus responsable et plus efficace.

Dans ce procédé, les pigments sont ajoutés à la solution polymère avant l'extrusion des fibres, éliminant ainsi le besoin de bains de teinture traditionnels et réduisant significativement l'impact environnemental.

Cette méthode utilise nettement moins d'eau, moins de produits chimiques et moins d'énergie, contribuant ainsi à un approvisionnement en matériaux plus durable.

Comme le pigment devient une partie intégrante du fil, le tissu offre une excellente solidité des couleurs et une résistance élevée aux rayons UV.



FabricAir® Combi & Combi Eco

Les tissus FabricAir® Combi et Combi Eco sont disponibles en versions perméables et non perméables. Ces tissus sont mécaniquement résistants et durables et sont fournis avec une garantie de 5 ou 10 ans.

Le tissu Combi Eco est fabriqué à l'aide de la technologie de fil dope dyed, ce qui réduit considérablement la consommation d'eau et de produits chimiques et soutient un processus de production plus durable.

Tous les tissus sont certifiés Oeko-Tex® Standard 100 et conservent leurs dimensions après lavage (rétrécissement max. 0,5 %).

Des caractéristiques supplémentaires du tissu sont disponibles. Un traitement antimicrobien peut être appliqué pour les salles blanches et les environnements sensibles à l'électricité statique.

Le tissu est proposé dans des couleurs standard avec possibilité d'impression de surface et d'autres options graphiques personnalisées.

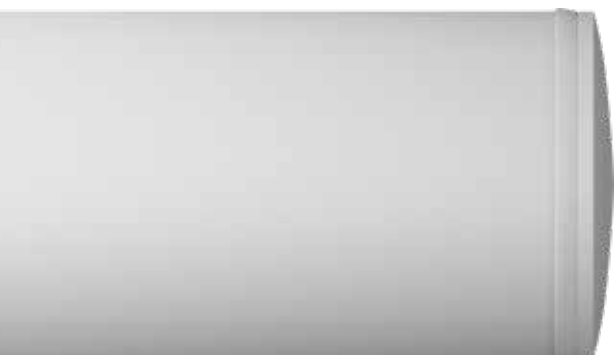
Type de tissu	Perméable	Imperméable	Tissu à faible perméabilité	Certification								Garantie	Caractéristiques					Modèles de diffusion						
				EN 13501-1	UL 723	ULC s102.2	NFP 92:507	DS 428	EN ISO 14644-1	Oeko-Tex 100	UL 2518		Antimicrobien	Antistatique	Lavable	All-in-One	Supports internes à 360°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

*caractéristique optionnelle

	Couleurs standards									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		Couleurs	Modèles sans coutures	Images	Logos	Lettres
FabricAir® Combi 20, 30, 60, 65, 70, 80, 85, 90										-			✓	✓	✓
FabricAir® Combi Eco 20, 30, 60, 65, 70, 80, 85, 90 			-			-		-	-	-			✓	✓	✓
	Antistatique														
			-		-	-		-	-	-	-	-	-	-	-

Type de tissu			Certifications										Caractéristiques					Modèles de diffusion						
	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								✓	✓	✓	✓	

Couleurs standards				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.

Type de tissu			Certification									Caractéristiques					Modèles de diffusion							
	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 isotherme ou chauffé via OriFlow™.

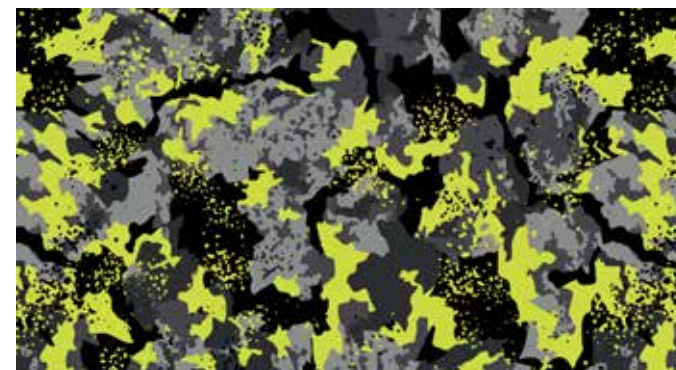
FabricAir® Poly s'accompagne d'une garantie de 1 an.





Dites Adieu Au Classique Et Bonjour Aux Gaines 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.



Lever le regard et admirer les 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 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. La technologie d'impression de surface est disponible pour les couleurs et les motifs avec les tissus 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

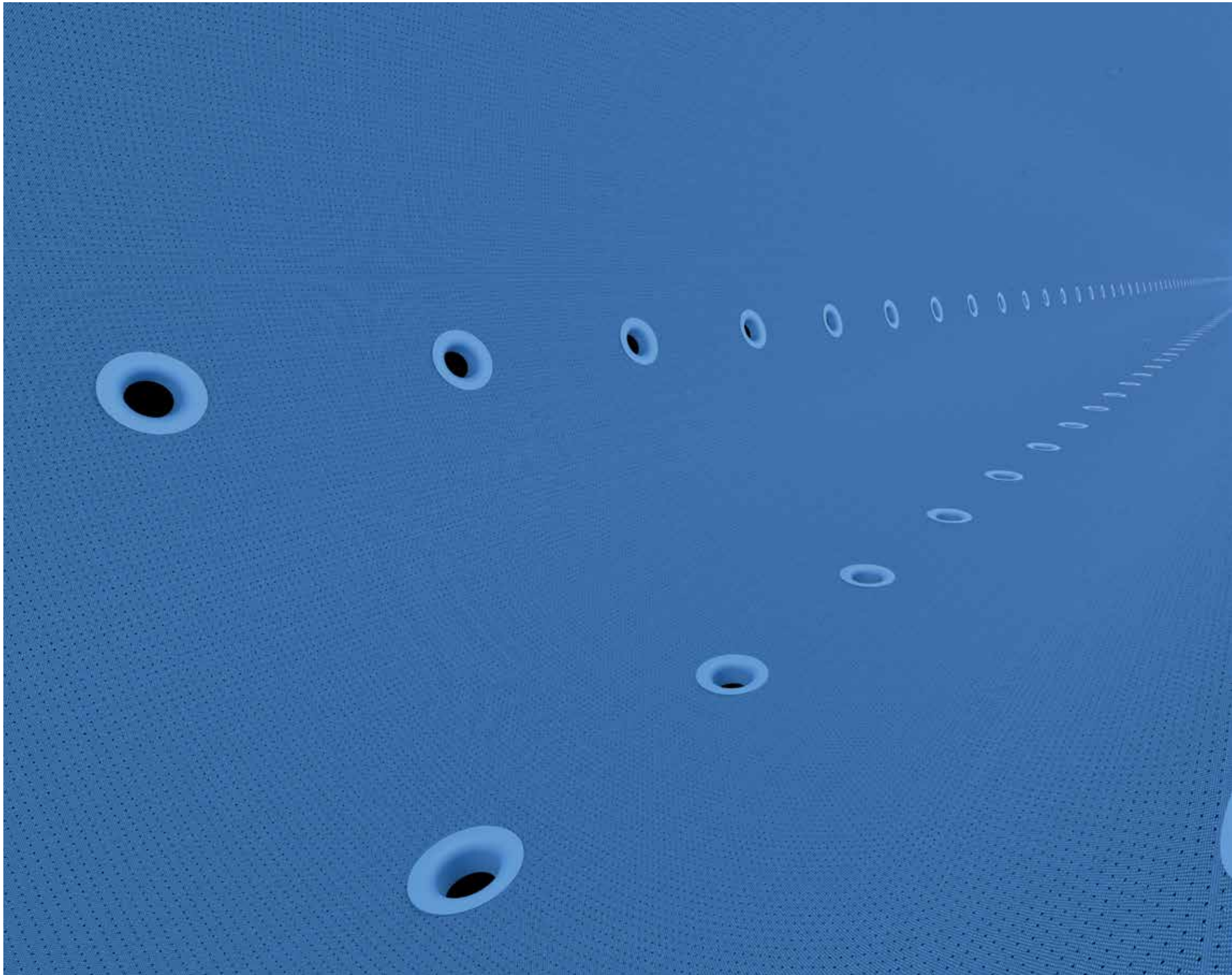
Des logos et lettres sur les gaines peuvent être utilisés pour afficher la marque de votre entreprise ou faire passer des messages spécifiques. Ils sont créés par transfert de chaleur. L'emplacement de l'impression est déterminé par l'emplacement de la gaine dans la pièce et la position habituelle de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

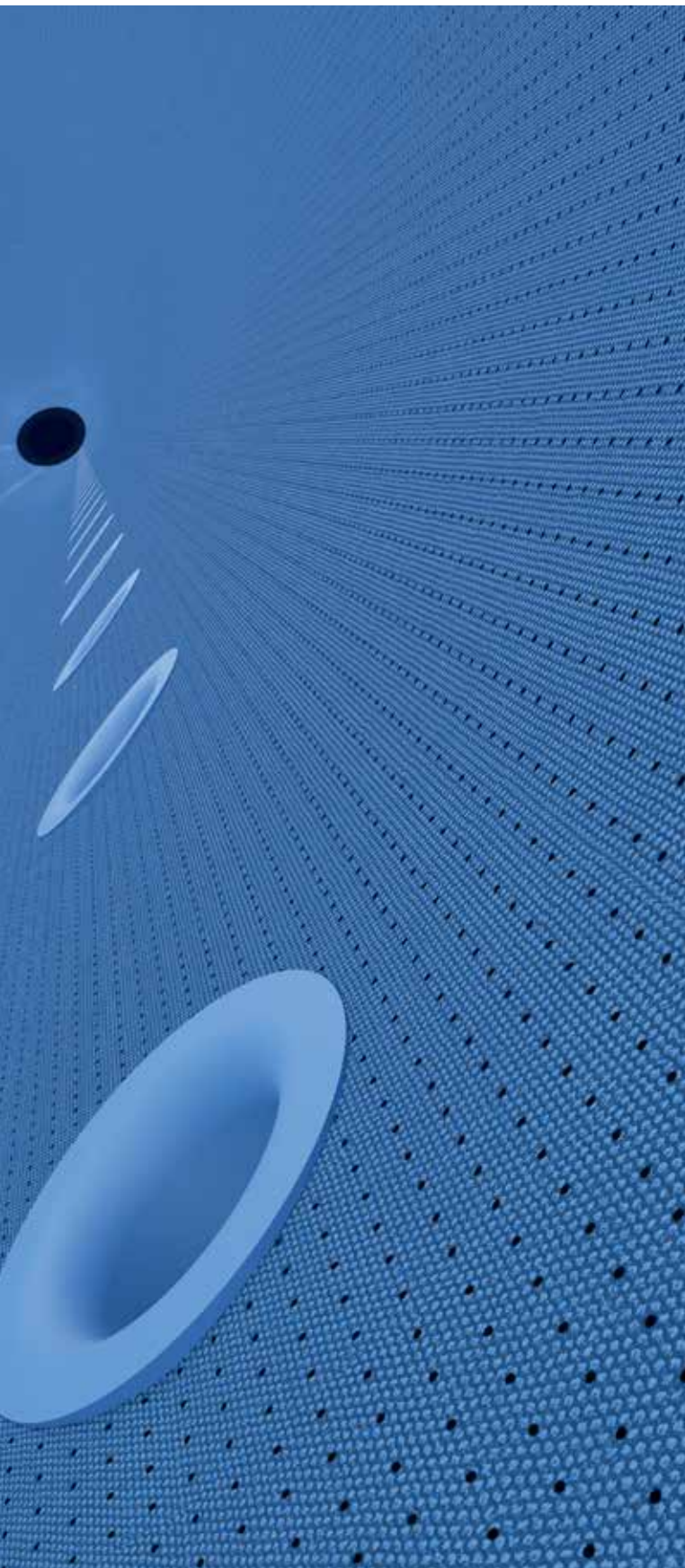
Il n'existe pas de limitation quant aux types de logo ou couleurs. L'impression ne s'estompera pas avec le temps ou en cas de lavage.



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.



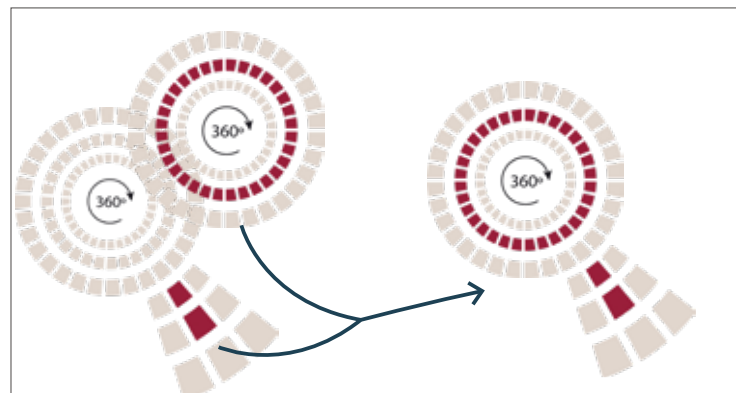


TYPE DE DIFFUSION D'AIR

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

Le système de distribution d'air idéal est composé du débit 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 diffusion, surtout dans les applications qui visent à maximiser le confort des occupants.



COMBINAISON DES MODÈLES DE DIFFUSION

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

Modèles de diffusion de surface et directionnel

TECHNOLOGIE DE DIFFUSION D'AIR PAR LA SURFACE

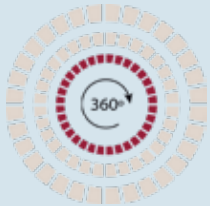
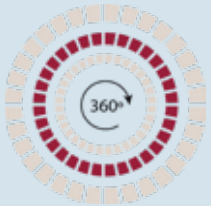
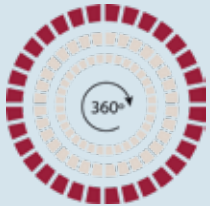
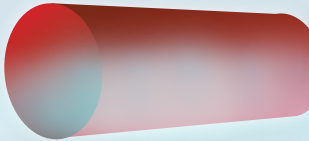
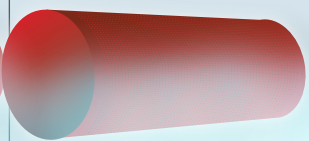
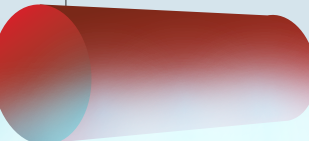
Les modèles de flux de surface distribuent l'air à travers la surface de la gaine soit à travers des tissus perméables, soit à travers des microperforations couvrant au moins 25% de la surface. Ces modèles de diffusions sont généralement utilisés comme une alimentation d'air secondaire associé à un modèle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

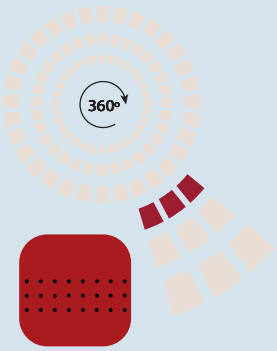
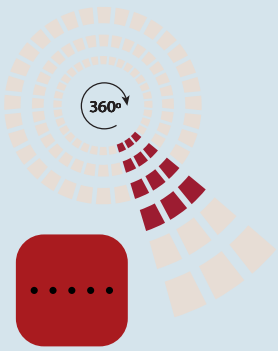
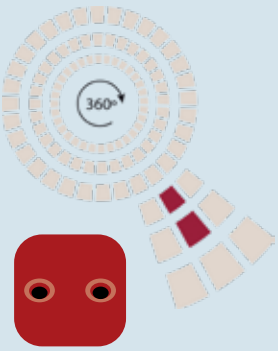
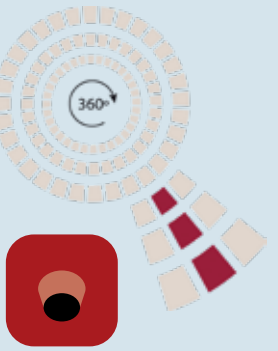
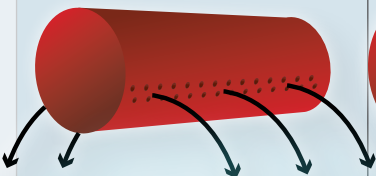
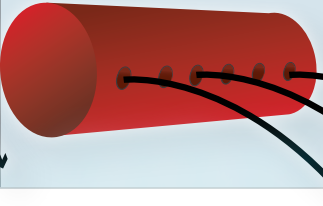
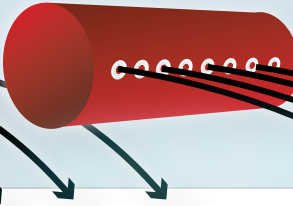
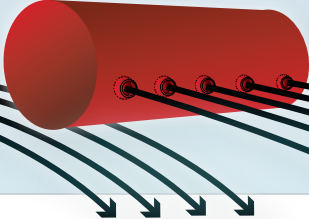
Les microperforations peuvent couvrir entre 25 et 100% de la surface de la gaine. La technologie de diffusion de surface est généralement utilisée pour éviter aux poussières ou autres particules de s'accumuler à l'intérieur ou sur la surface de la gaine, minimisant ainsi son entretien. La technologie 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 diffusion directionnel disposent d'une (ou plusieurs) rangée d'orifices placée sur la longueur de la gaine à n'importe quel endroit souhaité pour distribuer l'air exactement où il faut.

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

Modèles de diffusion 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]	
✓	✓	✓	
✓	✓	✓	
✓	✓	✓	
✓	✓	✓	
✓	✓	✓	
			

	Type de diffusion directionnel				
	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 diffusion
	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™

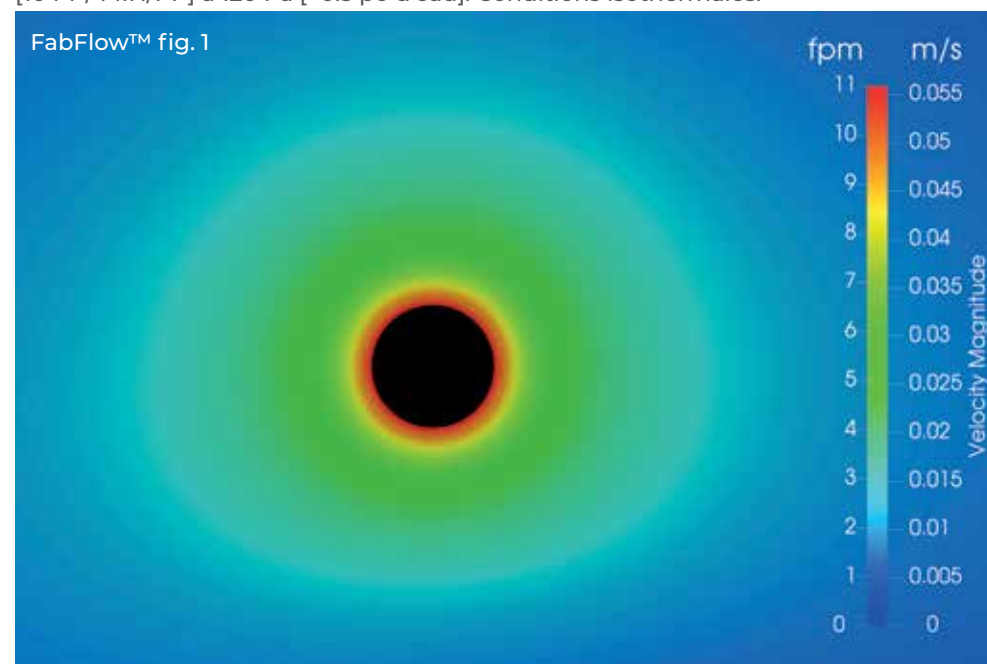
Avec FabFlow™, l'air sort de la gaine par la surface du tissu perméable. L'air est entraîné par des forces thermodynamiques empêchant la formation de courants d'air dans la zone occupée. Ceci permet d'obtenir un niveau élevé de confort. Tout comme de la ventilation par déplacement.

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 diffusion principal.

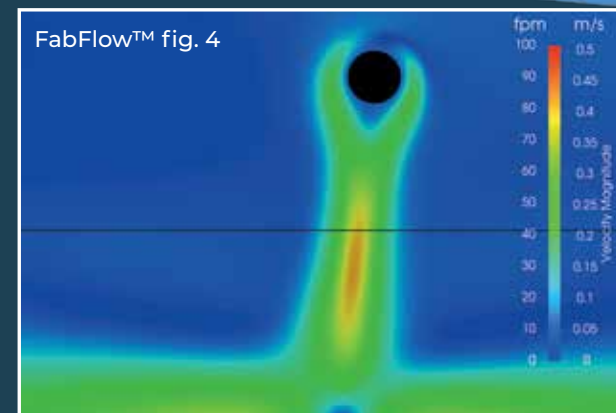
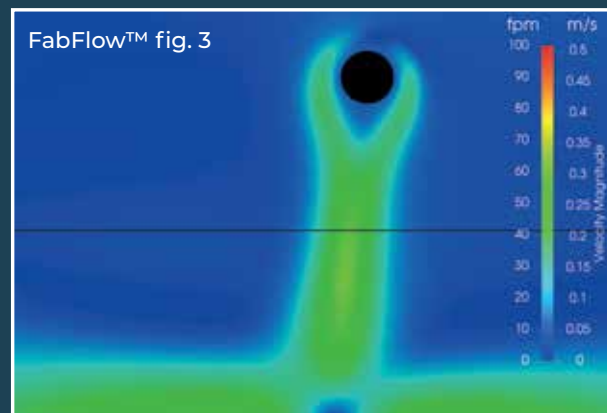
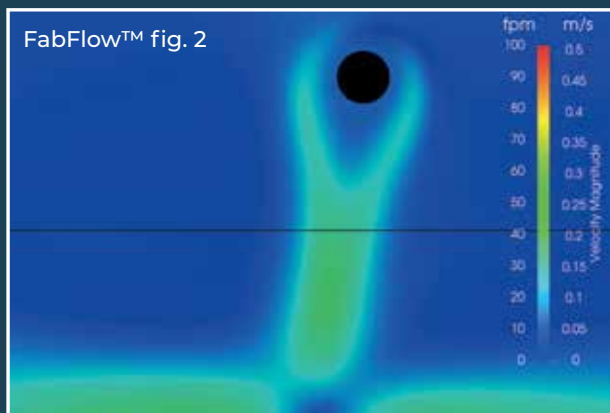
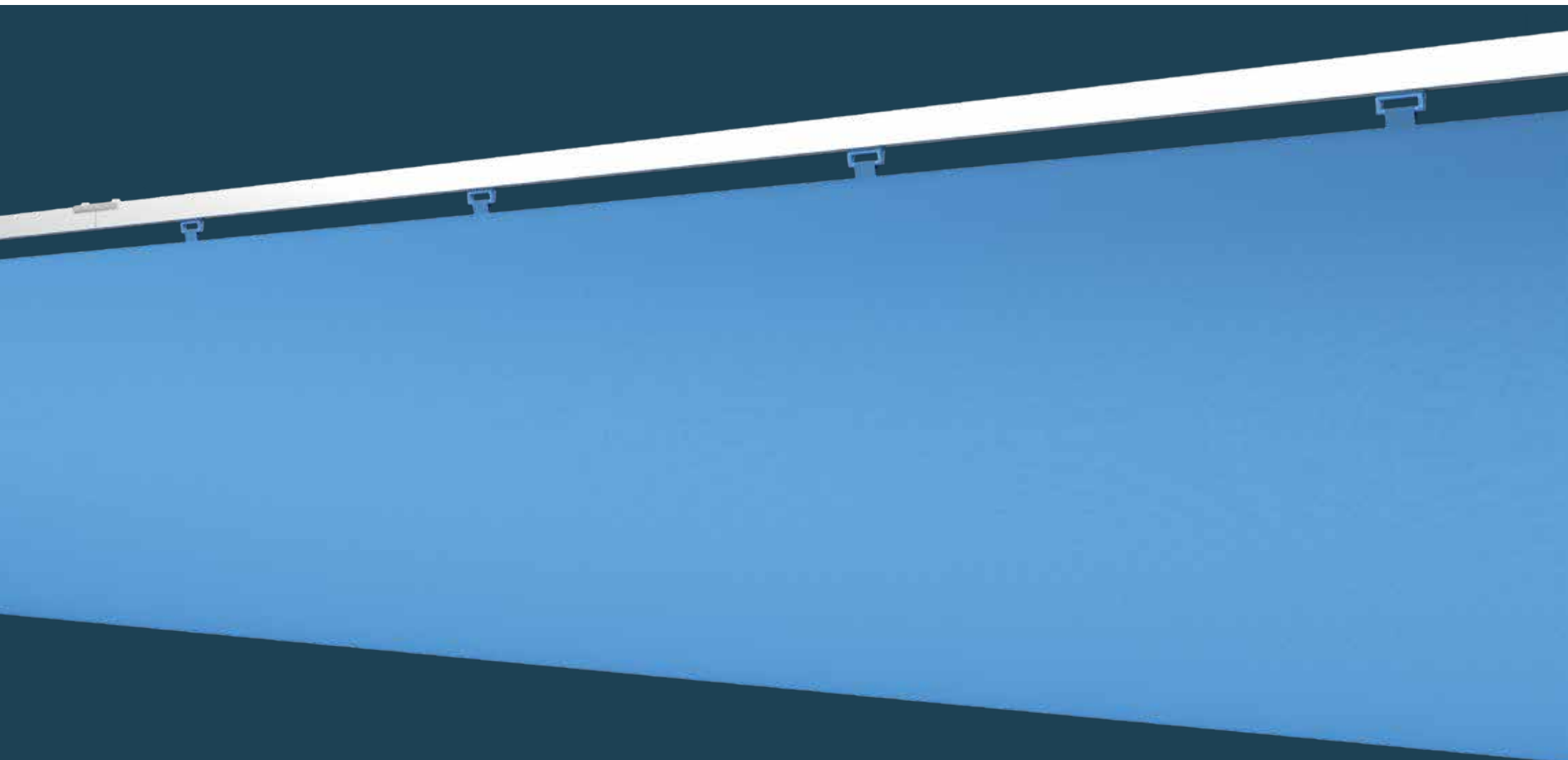
En tant que modèle de diffusion secondaire, il est généralement utilisé pour empêcher la formation de condensation sur la surface de la gaine ou de dépôt de poussière sur la gaine.

En tant que modèle de diffusion 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 isothermales.



Exemples de simulations DFC (Dynamique des fluides computationnelle) 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 sur la configuration de l'air

Perméabilité de l'air $200 \text{ m}^3/\text{h}/\text{m}^2$ [$10 \text{ PCM}/\text{pi}^2$] à 120 Pa [≈ 0.5 po d'eau], refroidissant à un ΔT de -1.8 F. Un niveau de confort optimal est obtenu.

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

Perméabilité de l'air $200 \text{ m}^3/\text{h}/\text{m}^2$ [$10 \text{ PCM}/\text{pi}^2$] à 120 Pa [≈ 0.5 po d'eau], refroidissant à un ΔT de - 5 F. 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 diffusion primaire, la zone perforée couvre entre 25% et 100% de la surface de la gaine.

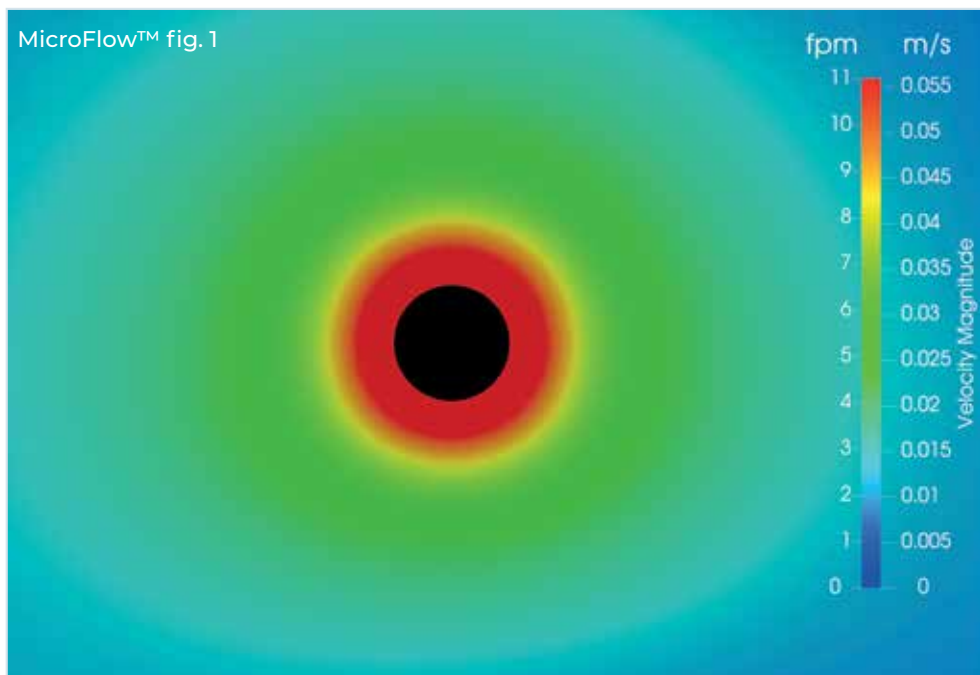
MicroFlow™ possède la plus petite zone d'induction de tous les tissus perforés; la zone d'induction ne dépasse pas 300 mm [≈12"].

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.

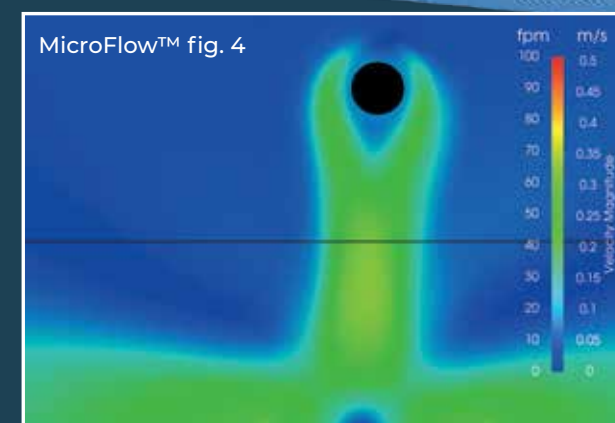
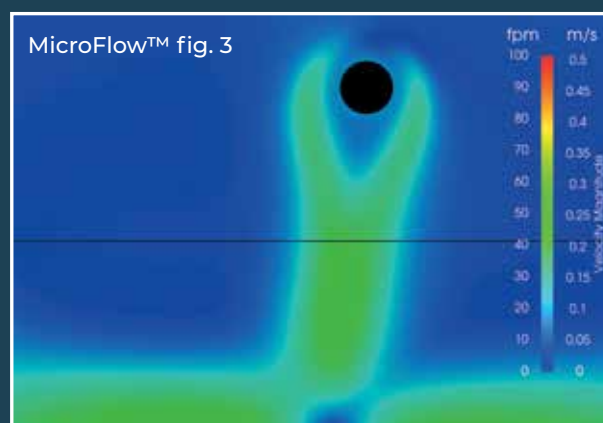
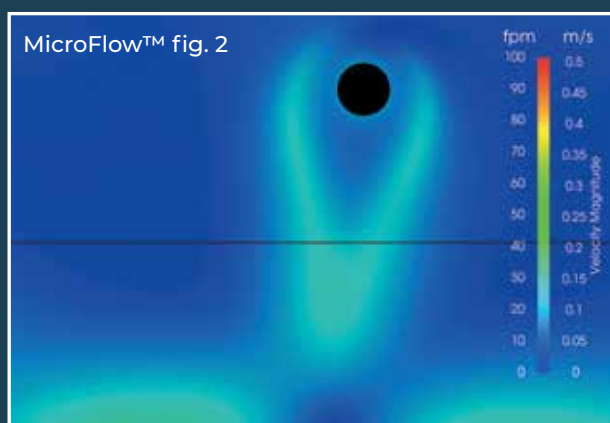
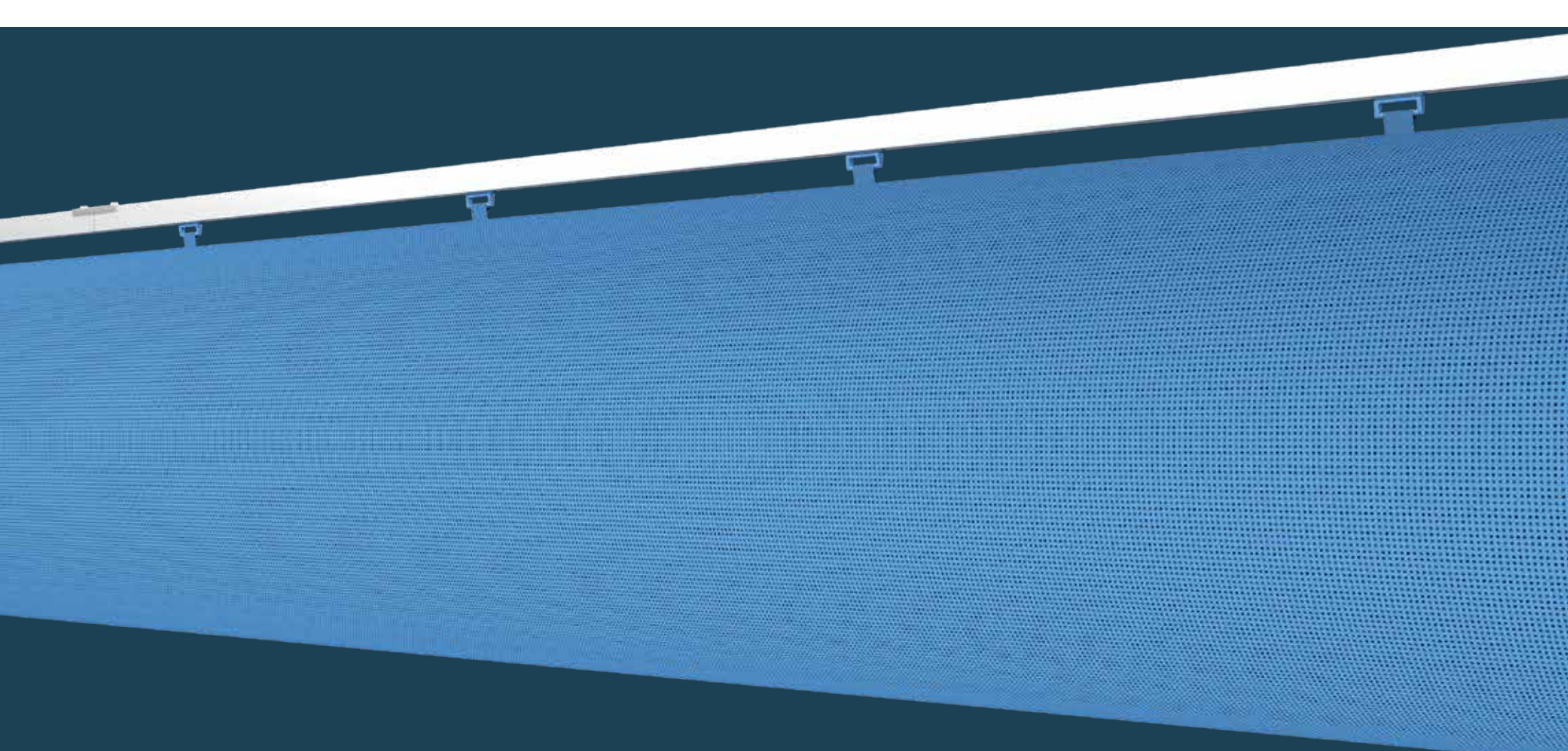
L'air dispersé arrive doucement sur le sol en déplaçant l'air chaud vers le haut ou en le faisant sortir, ce qui crée un environnement intérieur confortable dans la zone occupée. En raison de la zone d'induction étendue, MicroFlow™ permet de créer un plus grand ΔT que FabFlow™ sans provoquer de courants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

En tant que modèle de diffusion 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 sélectionne ce type de diffusion dans l'industrie alimentaire, les bureaux, les écoles, les industries graphiques et pharmaceutiques.

L'air sort de MicroFlow™ avec une perméabilité de 200 m³/h/m² [10 PCM] à 120 Pa [≈0.5 po d'eau]. Conditions isothermiques.



Exemples de simulations DFC 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 sur la configuration de l'air: meilleure capacité de refroidissement

Perméabilité de l'air $200 \text{ m}^3/\text{h}/\text{m}^2$ [$10 \text{ PCM}/\text{pi}^2$] à 120 Pa [≈ 0.5 po d'eau], refroidissant à un ΔT de -1.8 F. Un niveau de confort optimal est obtenu.

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

Perméabilité de l'air $200 \text{ m}^3/\text{h}/\text{m}^2$ [$10 \text{ PCM}/\text{pi}^2$] à 120 Pa [≈ 0.5 po d'eau], refroidissant à un ΔT de -5 F. 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.

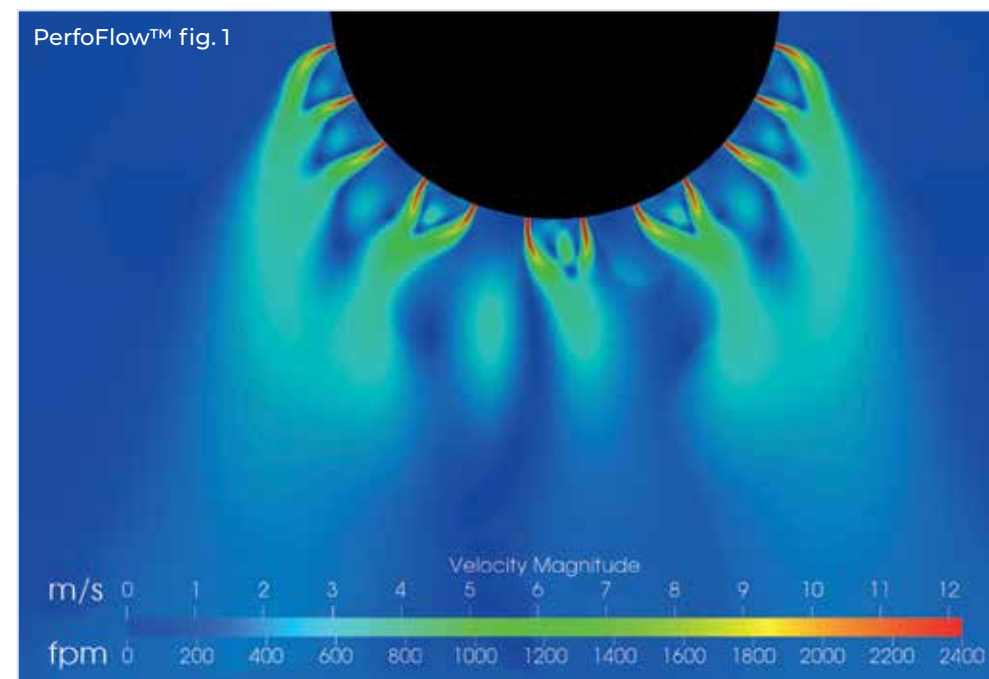
La taille de la zone d'induction dépend de la pression statique à l'intérieur de la gaine, du pourcentage de la surface perforée, de la taille et de l'espacement des perforations.

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

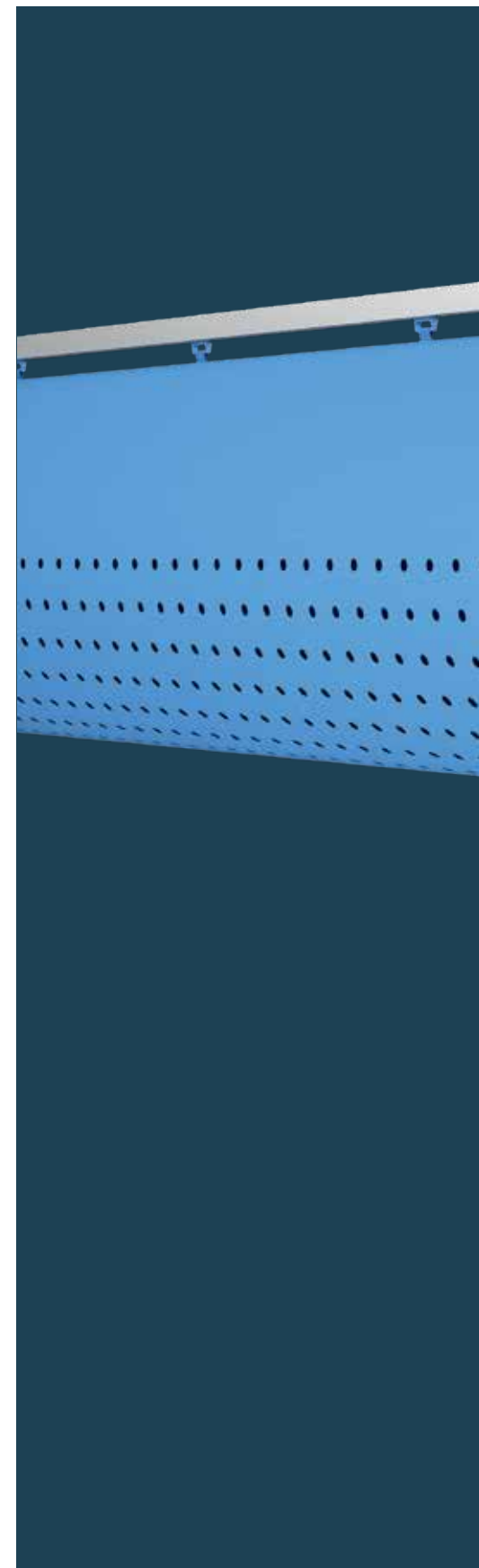
importante lors de la phase de conception. Une conception soignée permet de garantir une efficacité maximale sans sacrifier le confort des occupants.

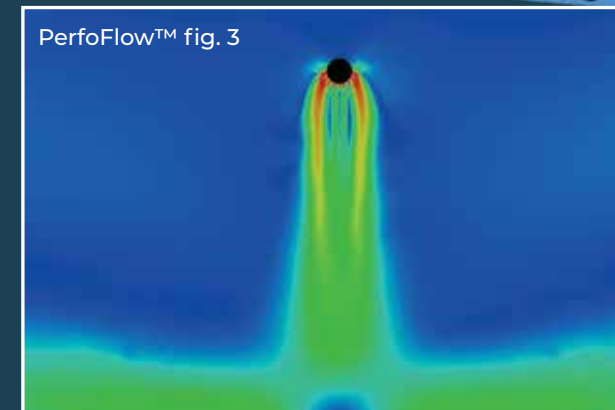
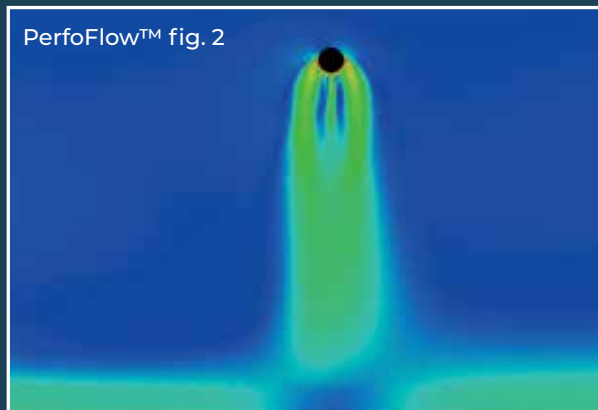
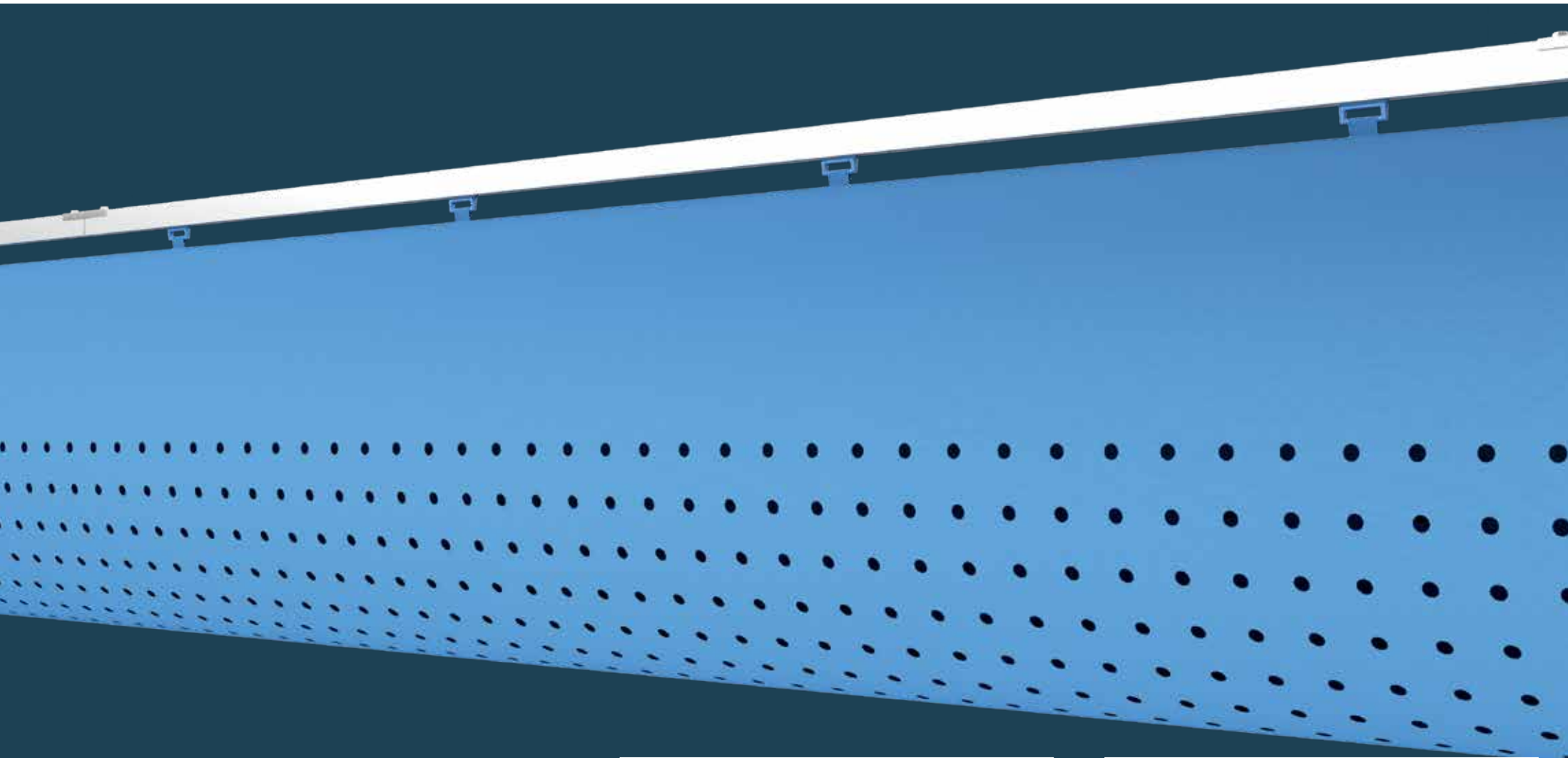
En tant que modèle de diffusion principale, il est généralement utilisé pour l'air d'appoint dans les applications industrielles avec des hauteurs de plafond élevées, et lorsque des débits d'air importants sont nécessaires pour remplacer des niveaux élevés d'air de traitement évacués, comme dans les 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 percement 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 perforations de 5 mm [≈ 0.2 po] $\varnothing$ situés à 180° à la position de 6 heures. Consider climatisation à une différence de ΔT de -6 F.

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 diffusion directionnel où l'air sort de la gaine par l'intermédiaire de rangées de perforations découpées au laser.

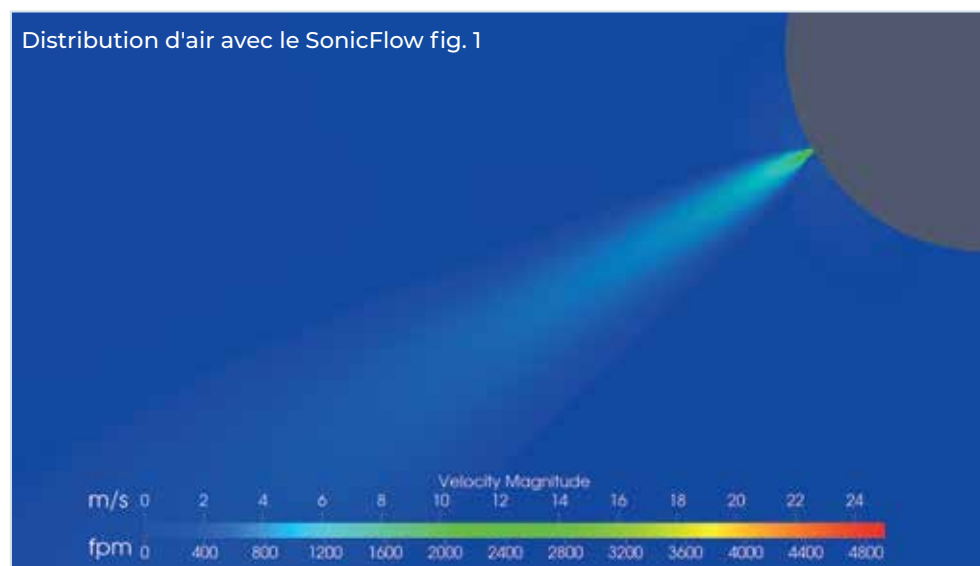
Plusieurs rangées de SonicFlow™ peuvent être prévues pour une gaine, dont chaque rangée ou plusieurs rangées s'orientent vers une direction précise.

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™ représente un bon choix de type de diffusion principal. Il est souvent utilisé dans les applications commerciales ou dans les établissements sportifs où la 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]

Distribution d'air avec le SonicFlow fig. 1

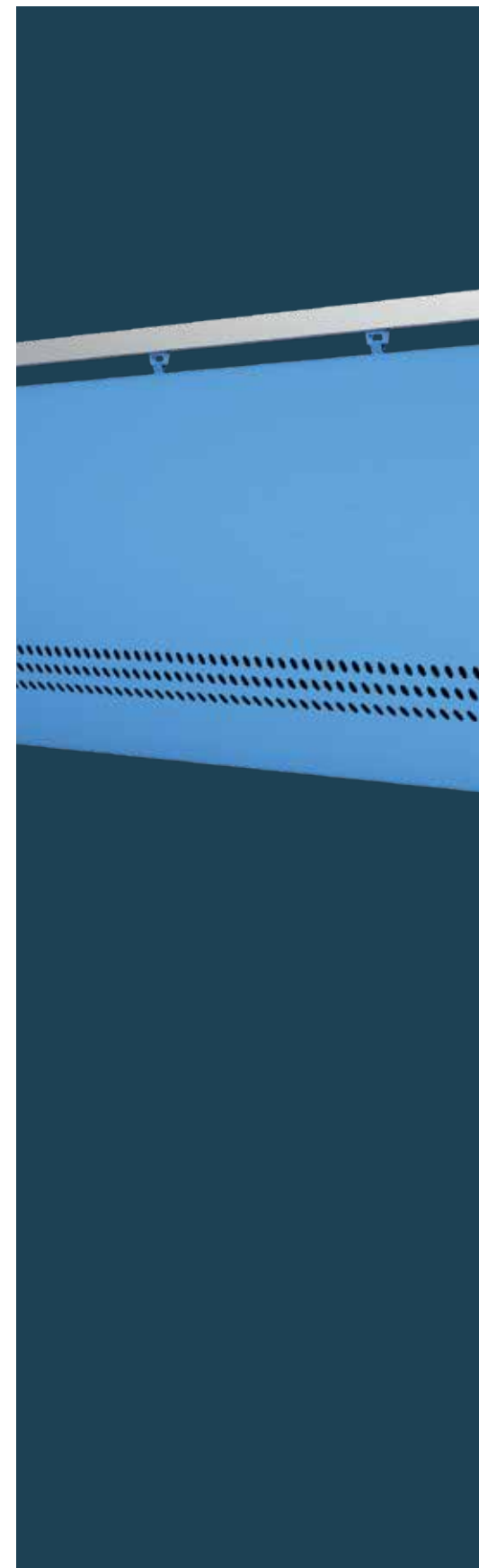


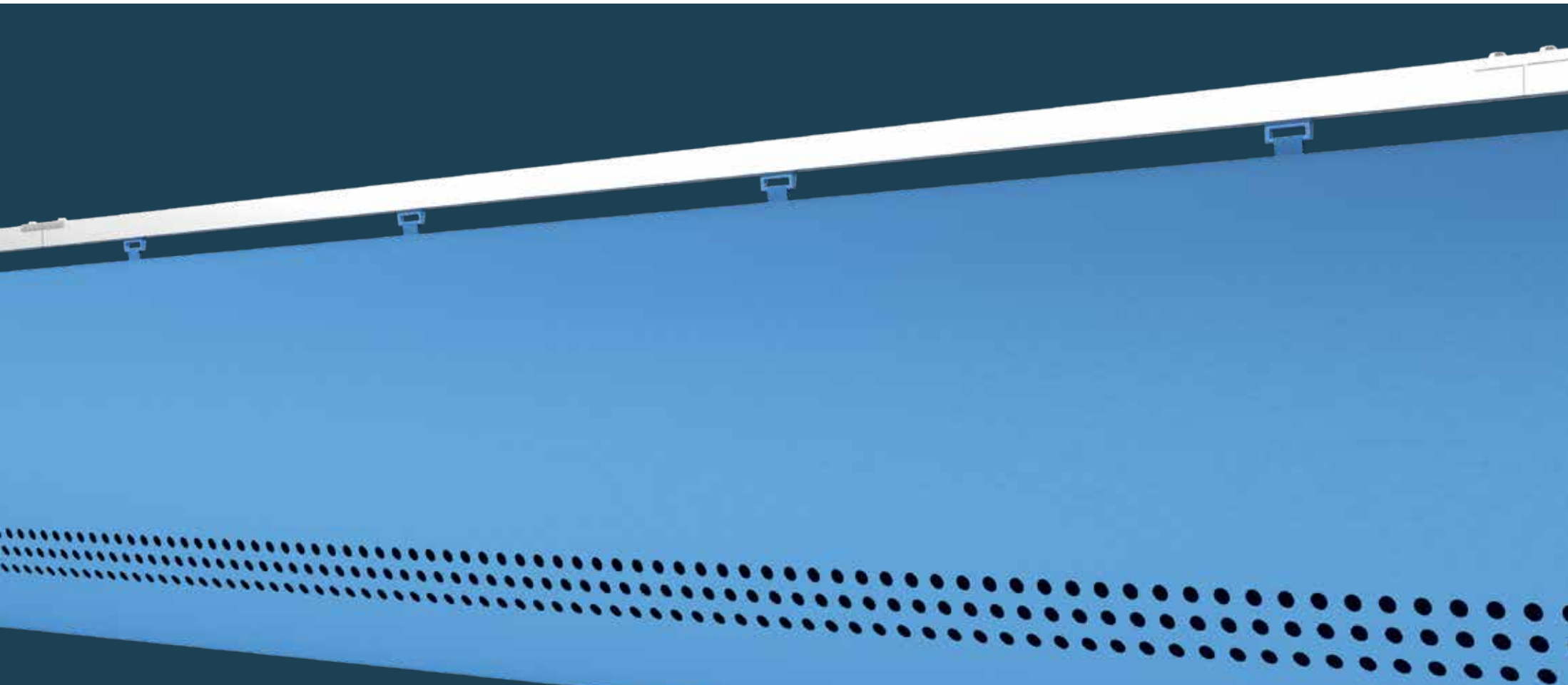
Avec SonicFlow™, l'air sort à une vitesse qui diminue avec la distance parcourue lorsqu'on s'éloigne de la gaine et dépend de la pression statique à l'intérieur de la gaine.

La fig. 2 présente un exemple de simulation DFN 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

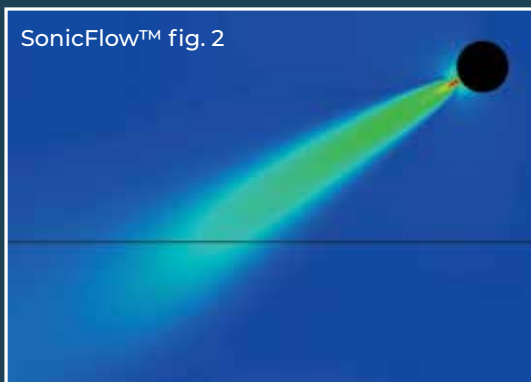
4 montrent les différences des flux d'air entre les scénarios de refroidissement et de chauffage en appliquant les mêmes paramètres.



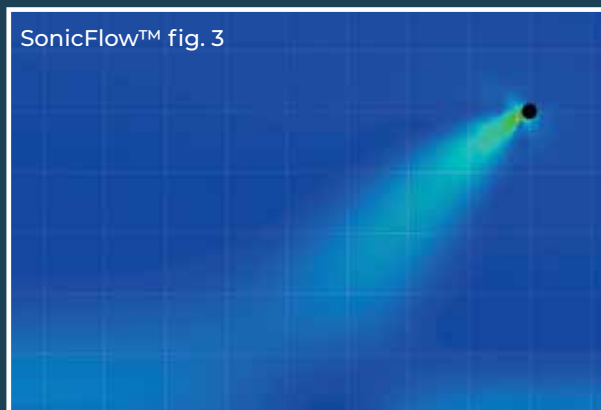


Exemple d'application classique: climatisation à 3 m [≈10 pi], ΔT de -4 F et à une pression statique de 120 Pa [≈0.5 po d'eau]. L'air entre dans la zone occupée dans la direction et à la vitesse requises. La zone occupée est indiquée par la ligne noire à 1,8 m [≈6 pi] au-dessus du niveau du sol.

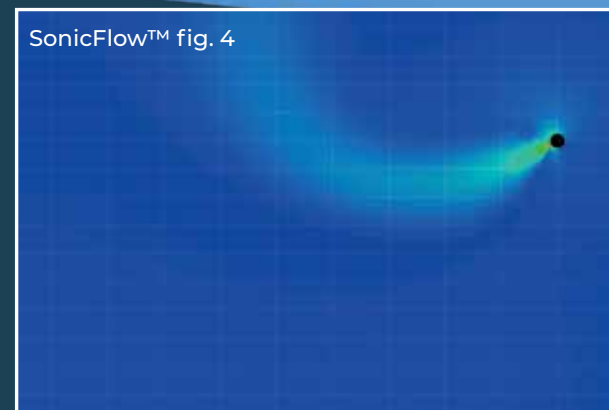
SonicFlow™ fig. 2



SonicFlow™ fig. 3



SonicFlow™ fig. 4



Détails du flux d'air: 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 F 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™

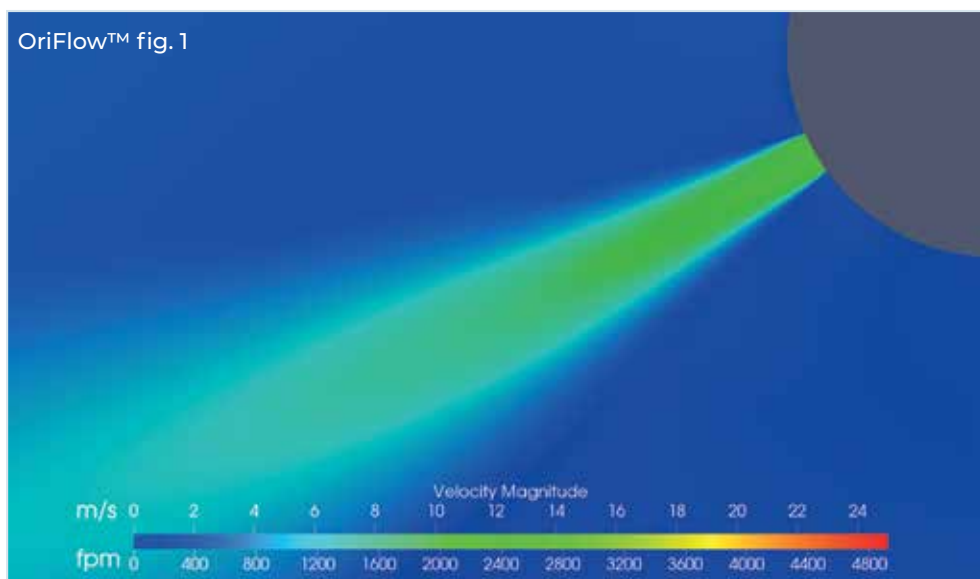
OriFlow™ est un mode de diffusion directionnel dans lequel l'air sort de la gaine à travers les rangées d'orifices découpées au laser. Plusieurs rangées d'OriFlow™ peuvent être prévues pour une gaine.

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.

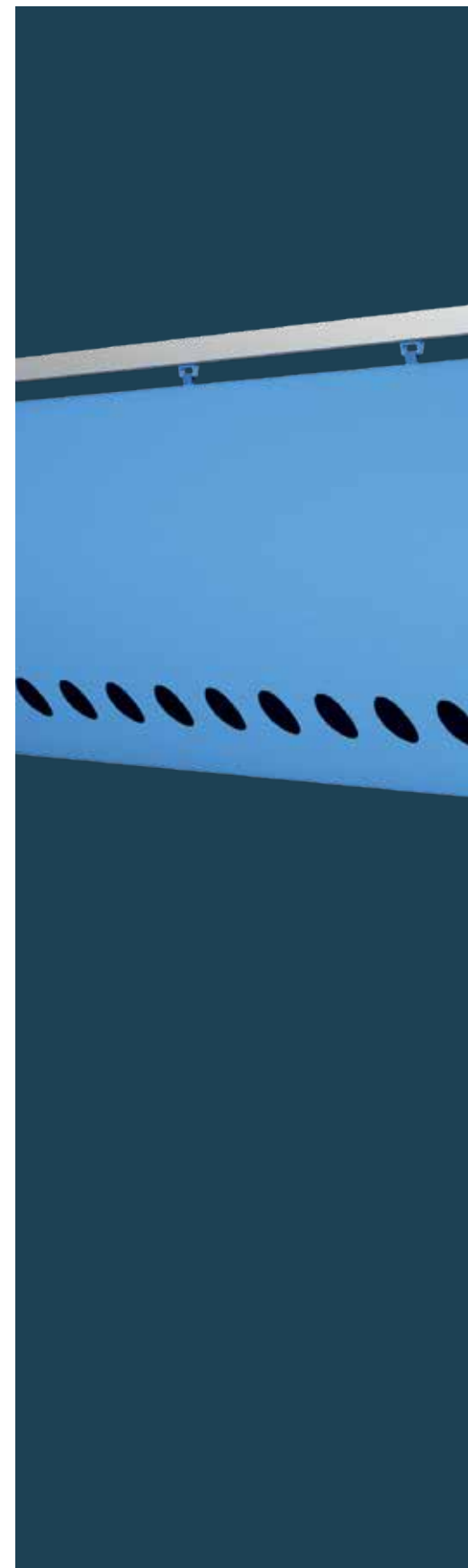
OriFlow™ est généralement utilisé dans des applications qui nécessitent un flux d'air directionnel avec une vitesse moyenne à élevée pour qu'il y ait un bon mélange, mais avec une moindre exigence en matière de précision. Ses applications sont en général pour les entrepôts, les centres de distribution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

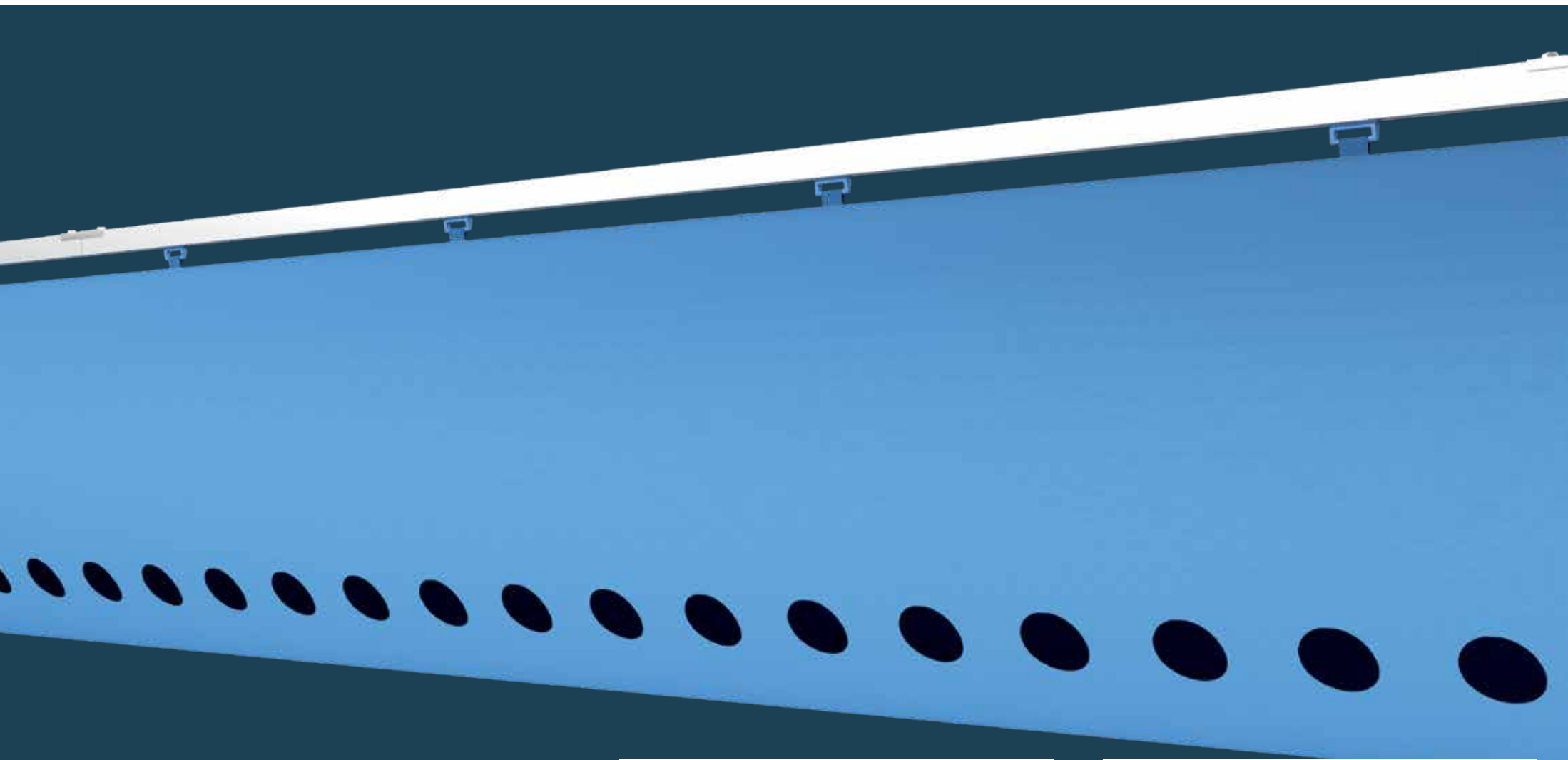
L'air sort à travers le trou d'OriFlow™ à une pression statique de 120 Pa.

OriFlow™ fig. 1

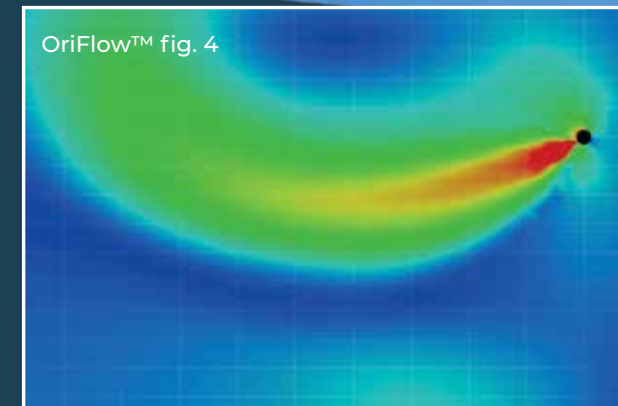
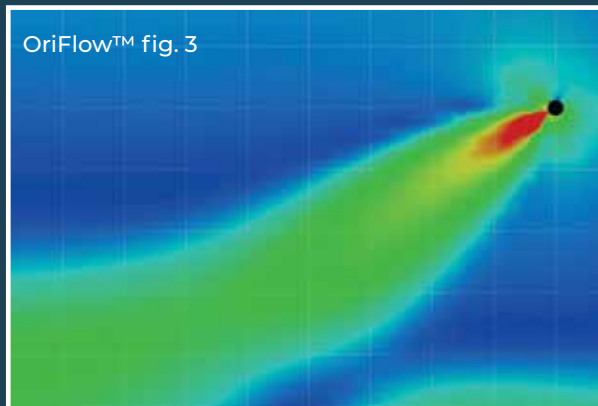
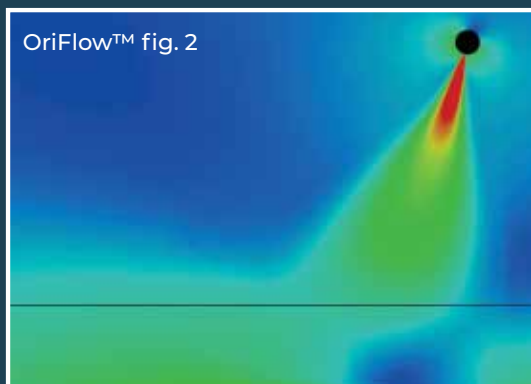


Avec OriFlow™, l'air sort à une vitesse qui diminue avec la distance parcourue lorsqu'on s'éloigne de la gaine et dépend de la pression statique à l'intérieur de la gaine. Avec un système de dispersion d'air bien conçu, OriFlow™ est suffisamment performant pour pouvoir assurer le chauffage des projets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





Exemple d'application classique: chauffage à 7 m [≈ 23 pi], ΔT de +10 F 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 le type de diffusion 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 du chauffage avec un ΔT de +6 F et une pression statique de 120 Pa [≈ 0.5 po d'eau] dans un grand espace théorique.

NozzFlow™



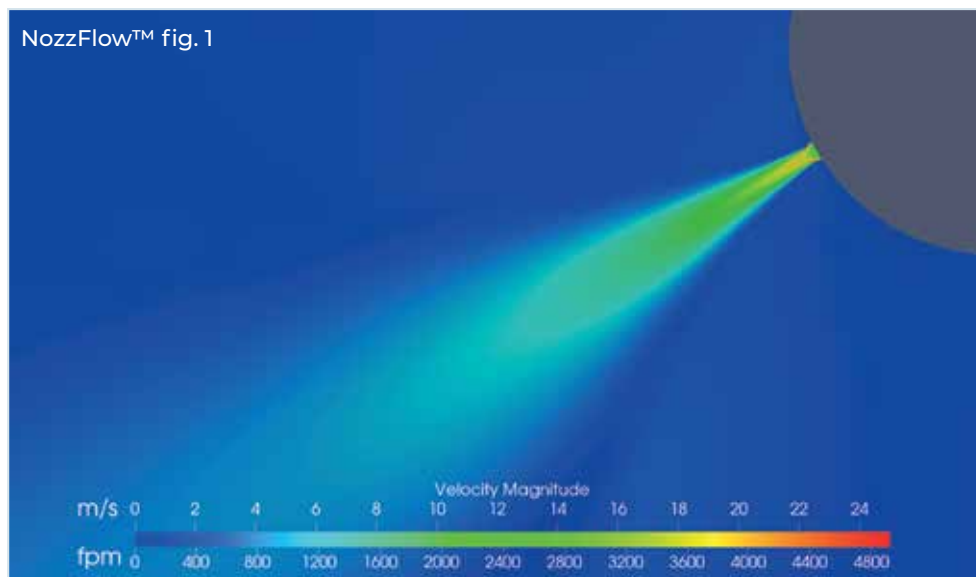
NozzFlow™ est utilisé dans les applications qui nécessitent un flux d'air directionnel très précis.

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.

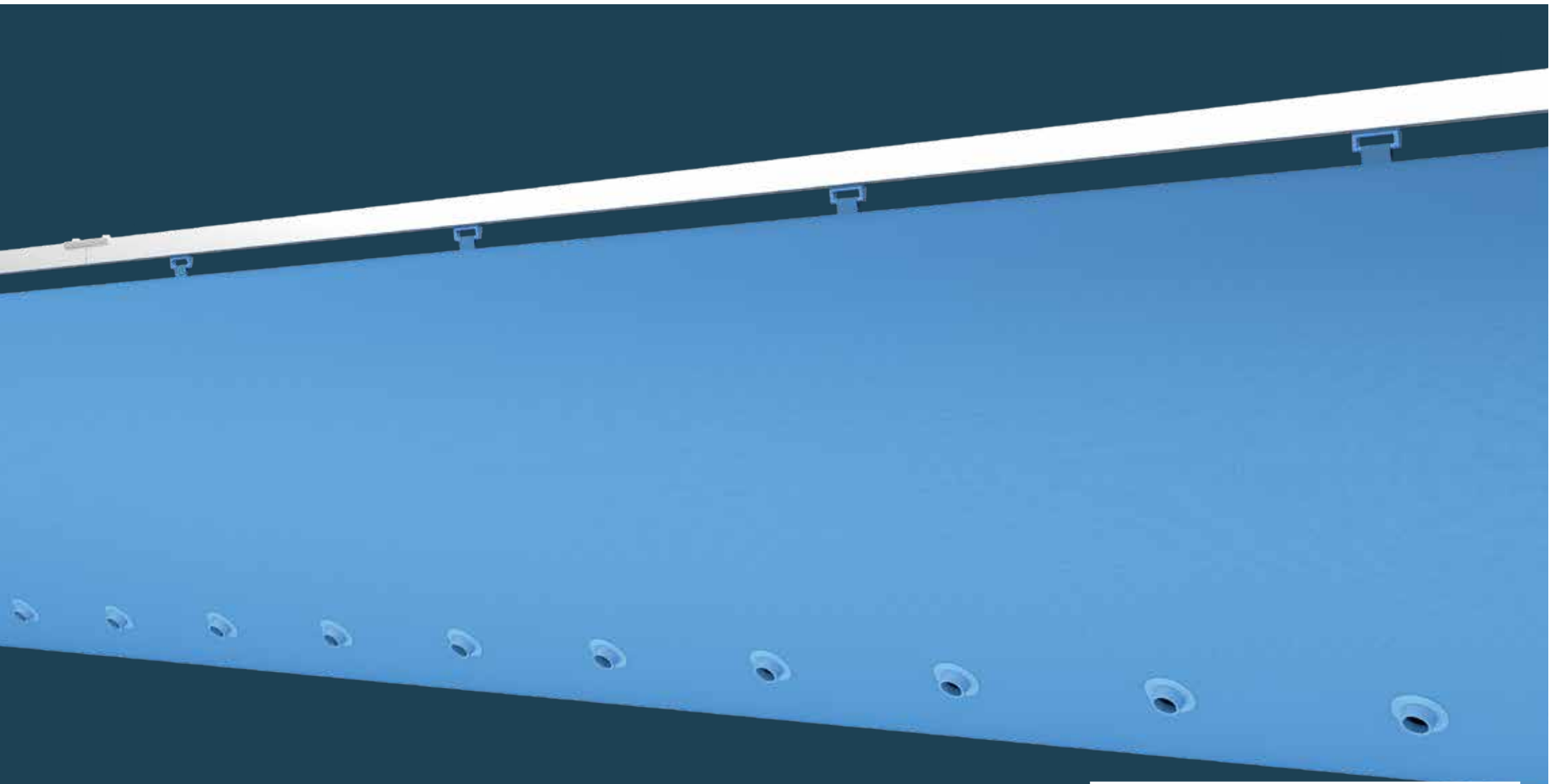
Généralement NozzFlow™ est utilisé dans les applications nécessitant une distribution précise de l'air avec une vitesse moyenne à élevée, comme le traitement d'air dans les projets de réfrigération industrielle, les piscines ou les applications utilisant une distribution d'air chaud. Le coefficient de 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

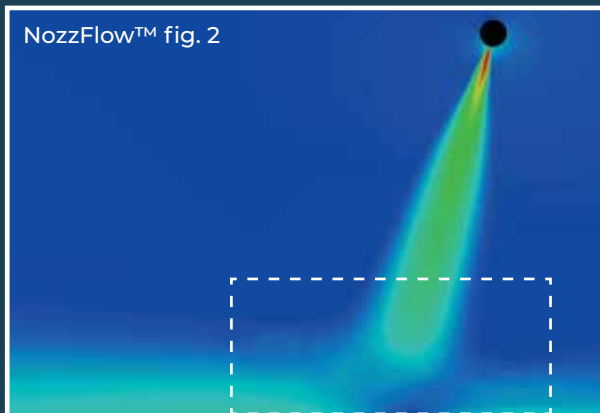


Le flux d'air est accéléré grâce à la forme conique de l'embout. La vitesse d'accélération dépend de la pression statique à l'intérieur de la gaine. Les propriétés de NozzFlow™ lui permettent de diriger précisément l'air là où il faut.

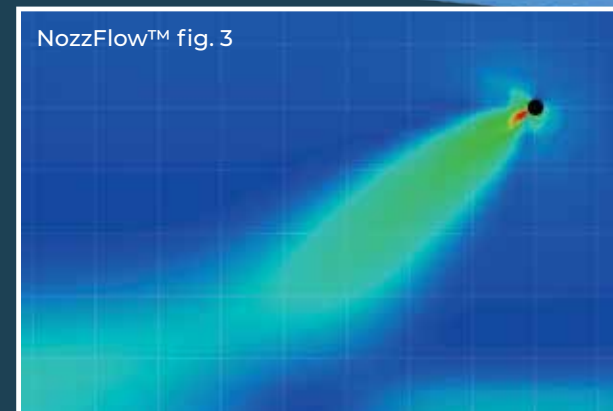


Exemple d'application classique: refroidissement à 7 m [≈23 pi], ΔT de -7 F et à une pression statique de 120 Pa [≈0.5 po d'eau]. L'air est distribué exactement où il faut (marqué par l'encadré en surbrillance).

NozzFlow™ fig. 2



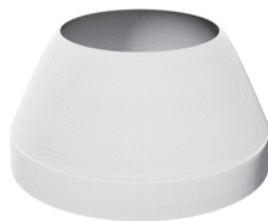
NozzFlow™ fig. 3



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 F et à une pression statique de 120 Pa [≈0.5 po d'eau].

JetFlow™

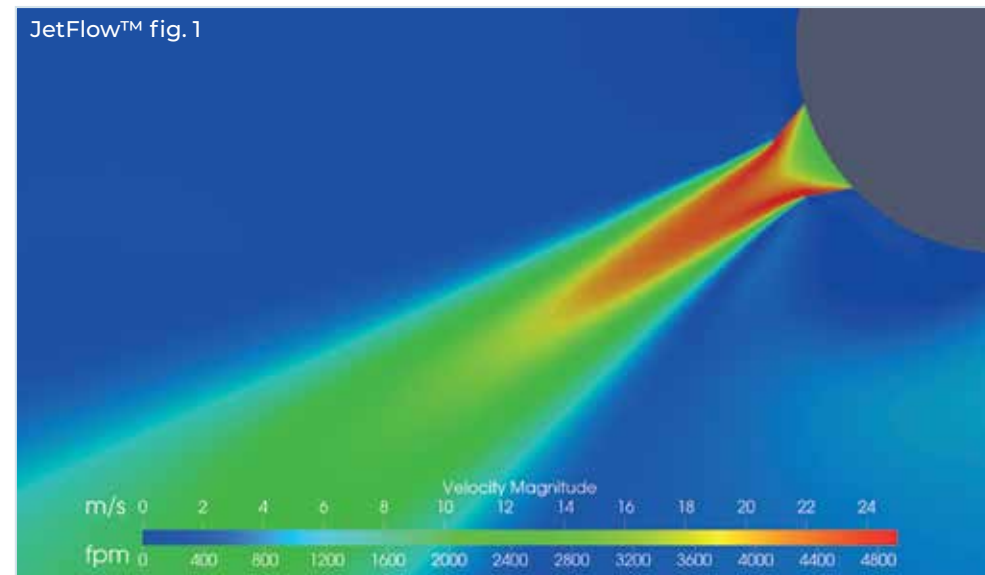


JetFlow™ peut produire des projections exceptionnellement longues en l'orientant à 90 degré. Permettant un niveau élevé de précision. L'air fourni est accéléré dans le diamètre réduit de la buse, c'est pourquoi JetFlow™ offre des coefficients de décharge exceptionnellement élevés par rapport aux autres orifices de taille équivalente.

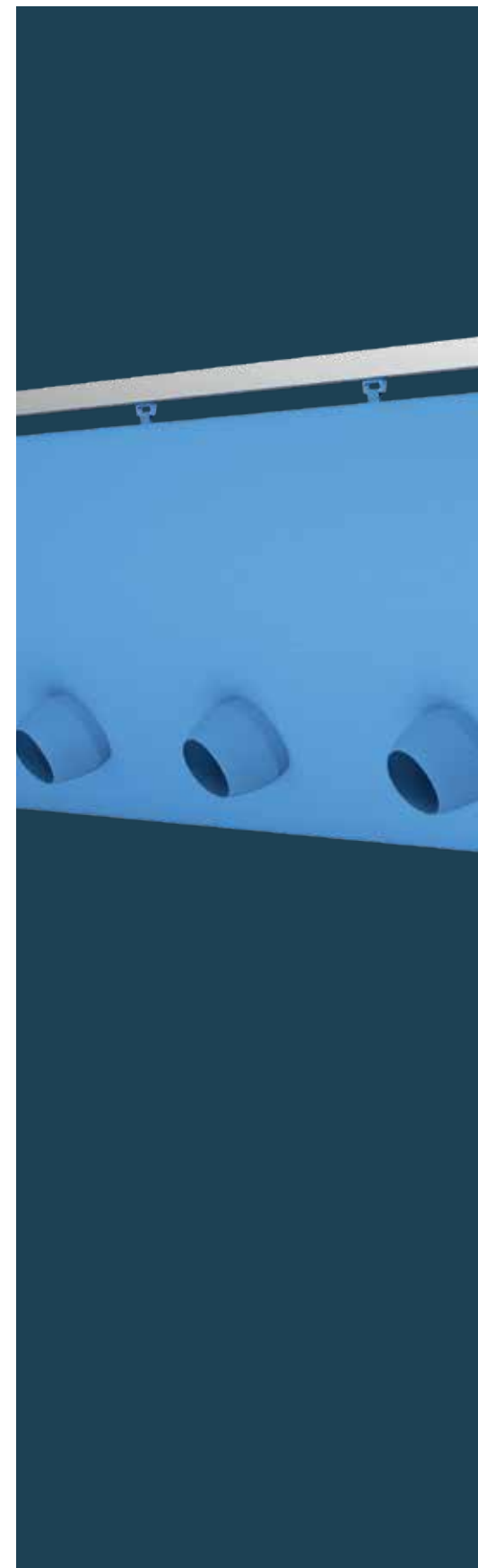
En tant que modèle de flux primaire, JetFlow™ est souvent utilisé dans les applications qui nécessitent des projections longues avec une orientation précise, comme les stade sportifs, les grands sites industriels et les entrepôts en hauteur. Ils nécessitent tous des projections précises avec des gradients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

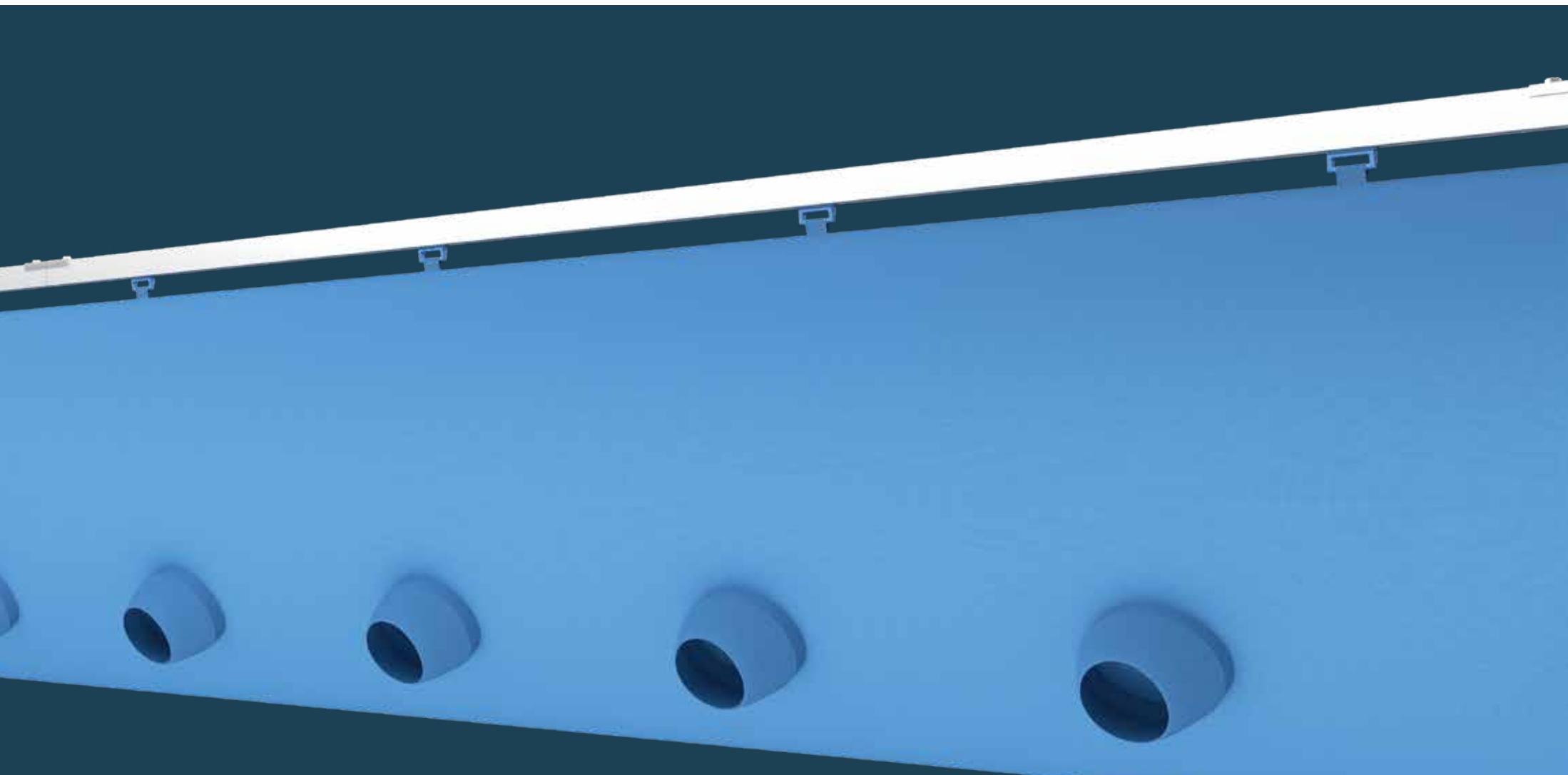
Les buses sont fabriquées dans le même tissu. Les buses sont installées avec une fermeture à glissière, et peuvent être recouvertes ultérieurement pour éliminer la distribution d'air à cet endroit..

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

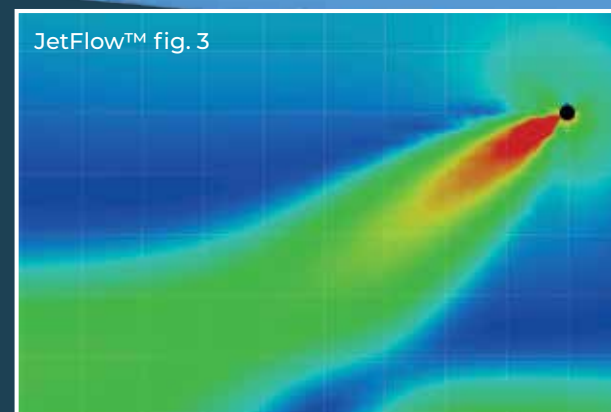
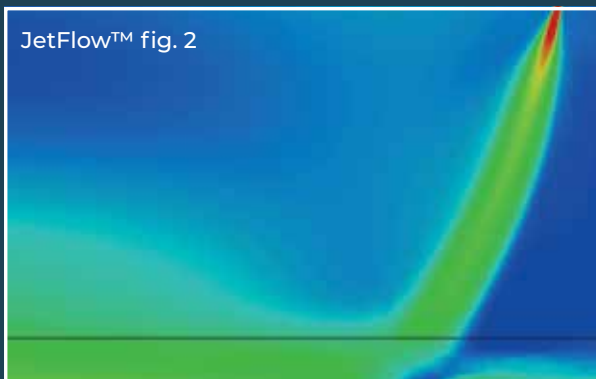


Le flux est accéléré grâce à la forme conique de la buse. La vitesse d'accélération dépend de la taille de la buse et de la pression statique à l'intérieur de la gaine. Étant donné que le coefficient de décharge est très proche de 1, il est possible que l'air pénètre l'espace avec une précision élevée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





Exemple d'application classique: chauffage à 15 m [≈ 50 pi], ΔT de +10 F 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 F et à une pression statique de 120 Pa [≈ 0.5 po d'eau].

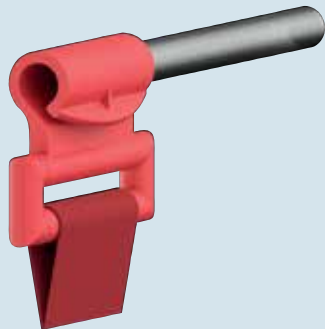
Câbles de suspension

Suspension sur rails en T

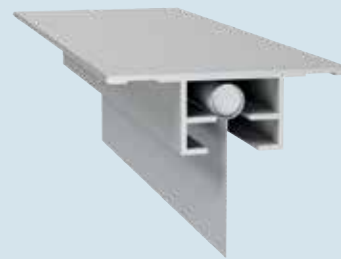
Suspension sur rails en H

OPTIONS DE SUSPENSION

Crochets



Bord bord
en bulbe



Glissière en
plastique



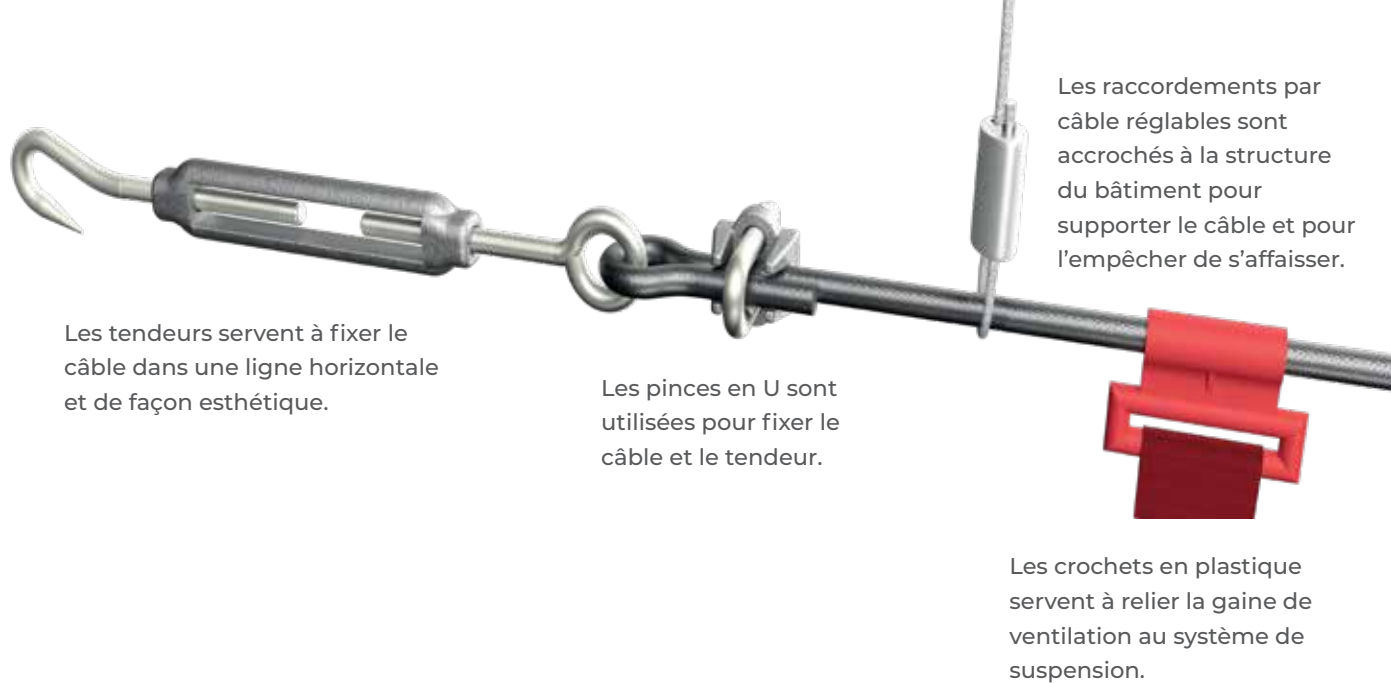
SYSTÈMES DE SUSPENSION

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 continu.

RapidSlider



Chaque système de suspension offre une variété d'options d'accrochage qui répondent aux besoins de l'espace. Voir page 68-69 pour voir les options de suspension pour chaque type de suspension.



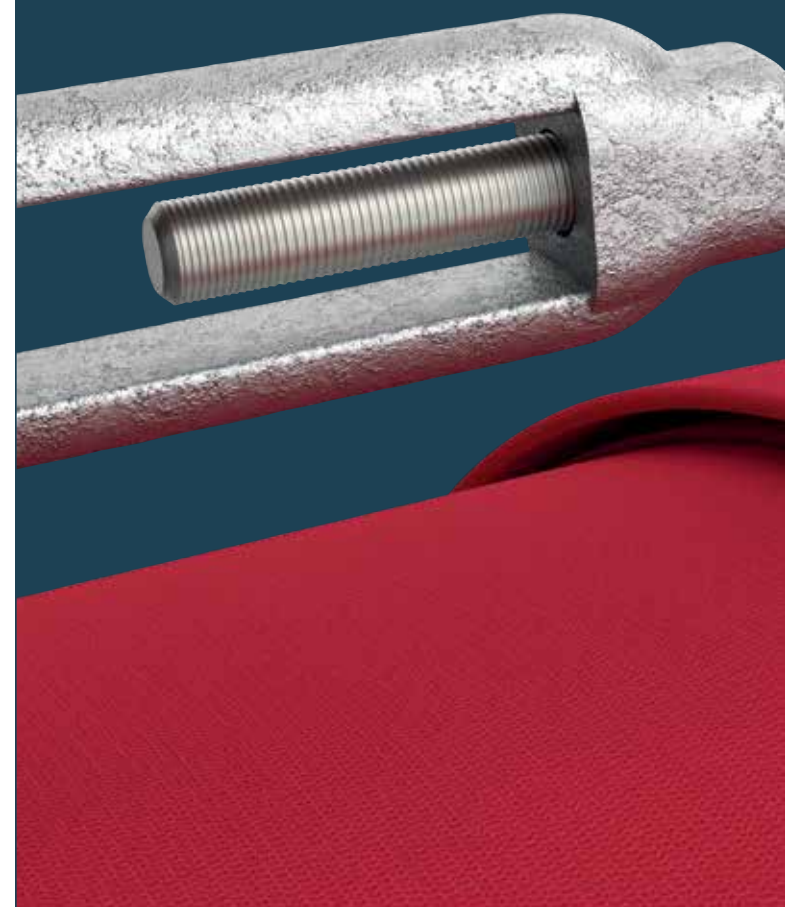
Câble de Suspension

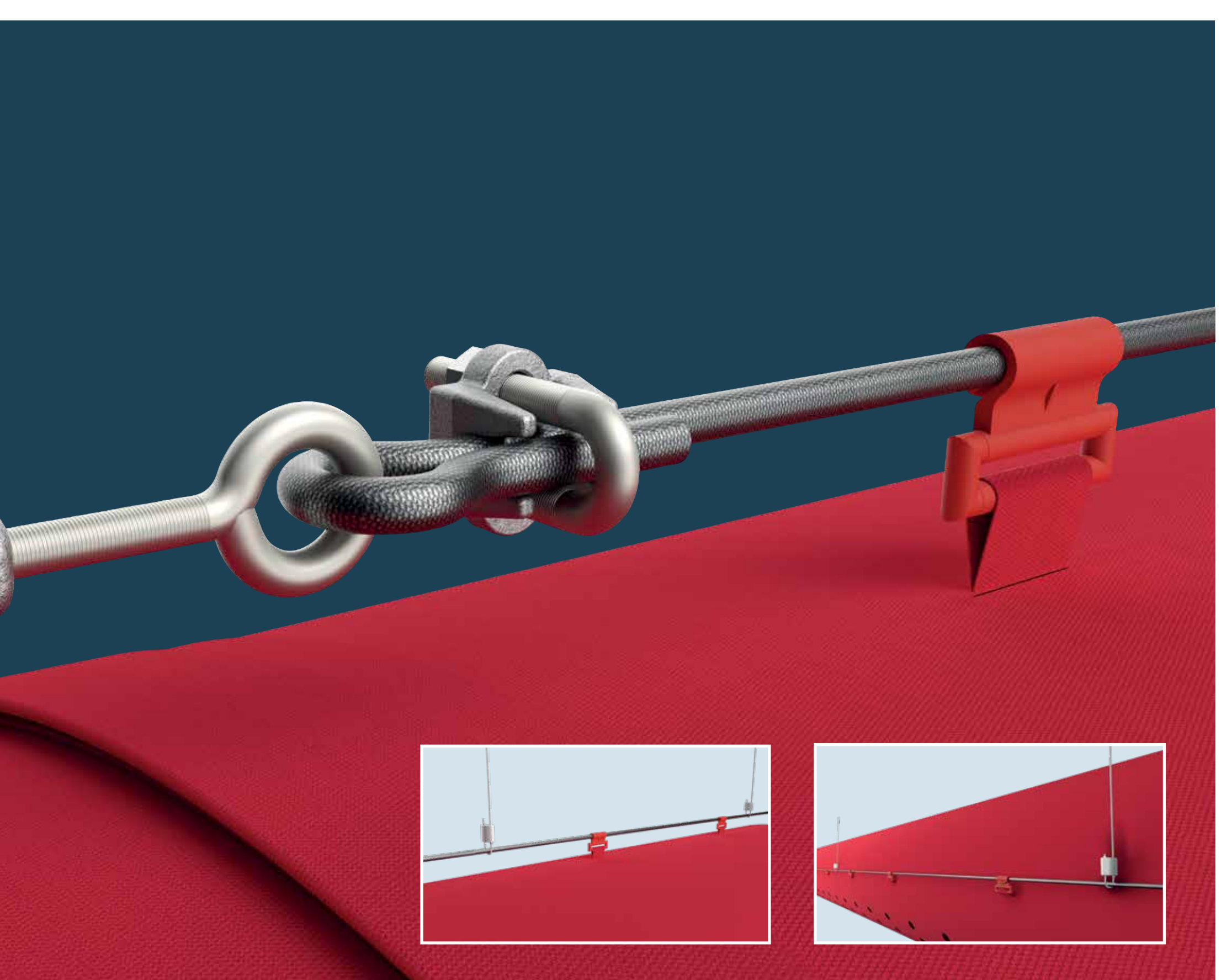
Le câble de suspension est une solution économique utilisée dans les configurations simples ou doubles. Un câble horizontal est étiré sur la partie supérieure de la gaine, supporté par des raccords de câbles intermédiaires verticaux. La gaine est fixée à l'aide de crochets en plastique et les brides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

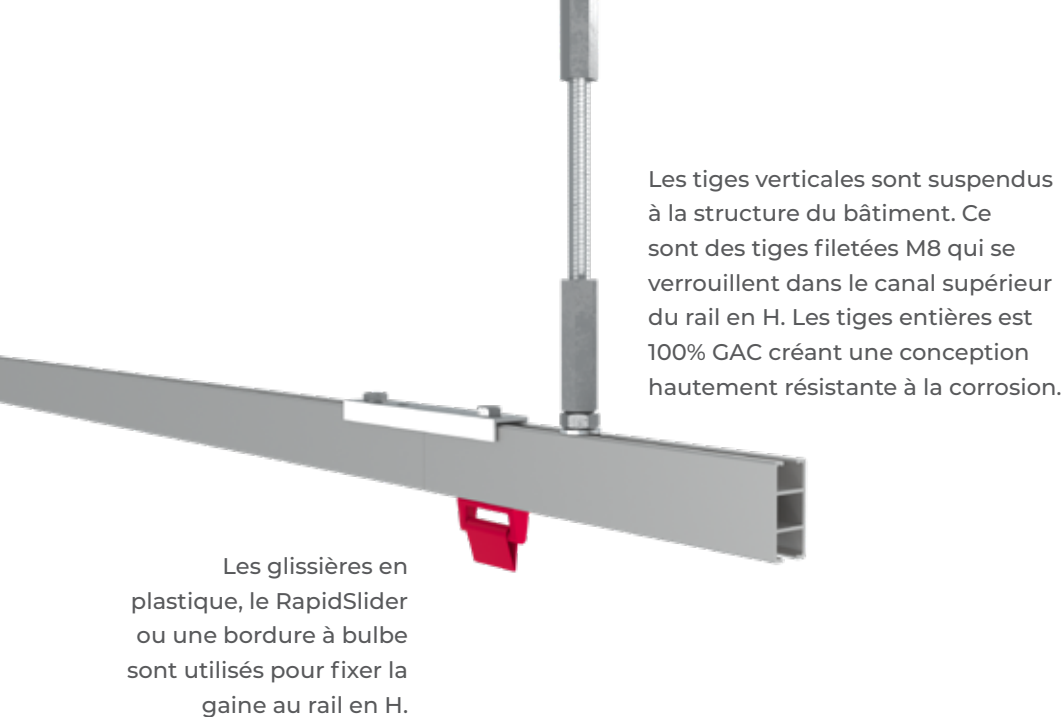
Le câble est en acier inoxydable ou galvanisé et, sauf sur demande spéciale, revêtu de PVC pour plus de sécurité.

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 adéquats pour tous les environnements qui ne sont pas corrosifs.







Suspension HE

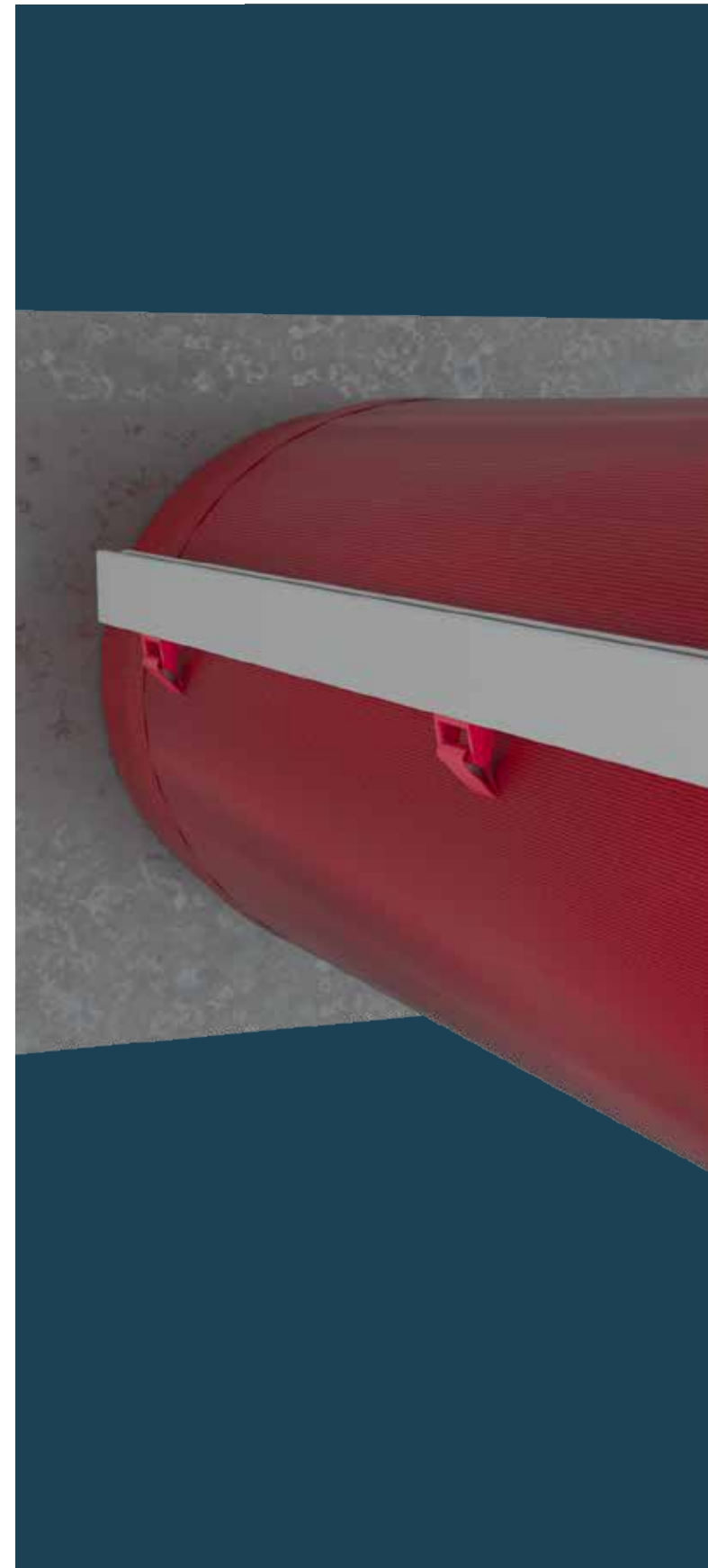
Les systèmes de suspension HE (Harsh Environment (Environnement corrosifs)) sont conçus pour être utilisés dans des environnements difficiles/corrosifs. La solution repose sur des tiges filetées M8 reliées aux rails en H en aluminium grâce à un connecteur spécial.

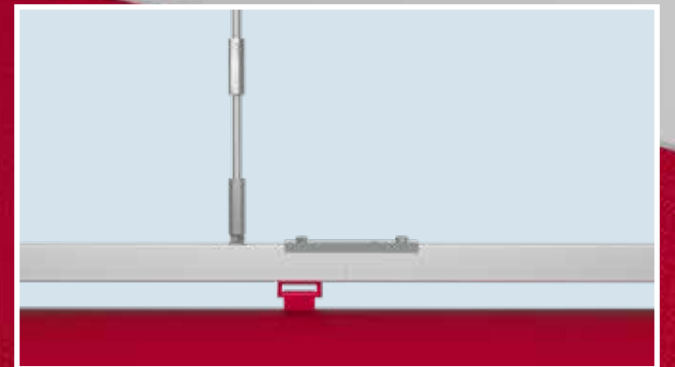
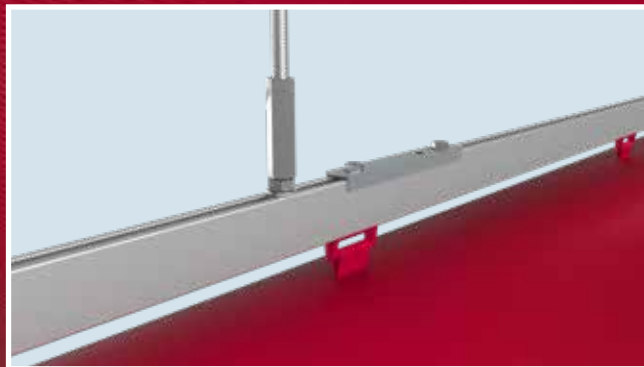
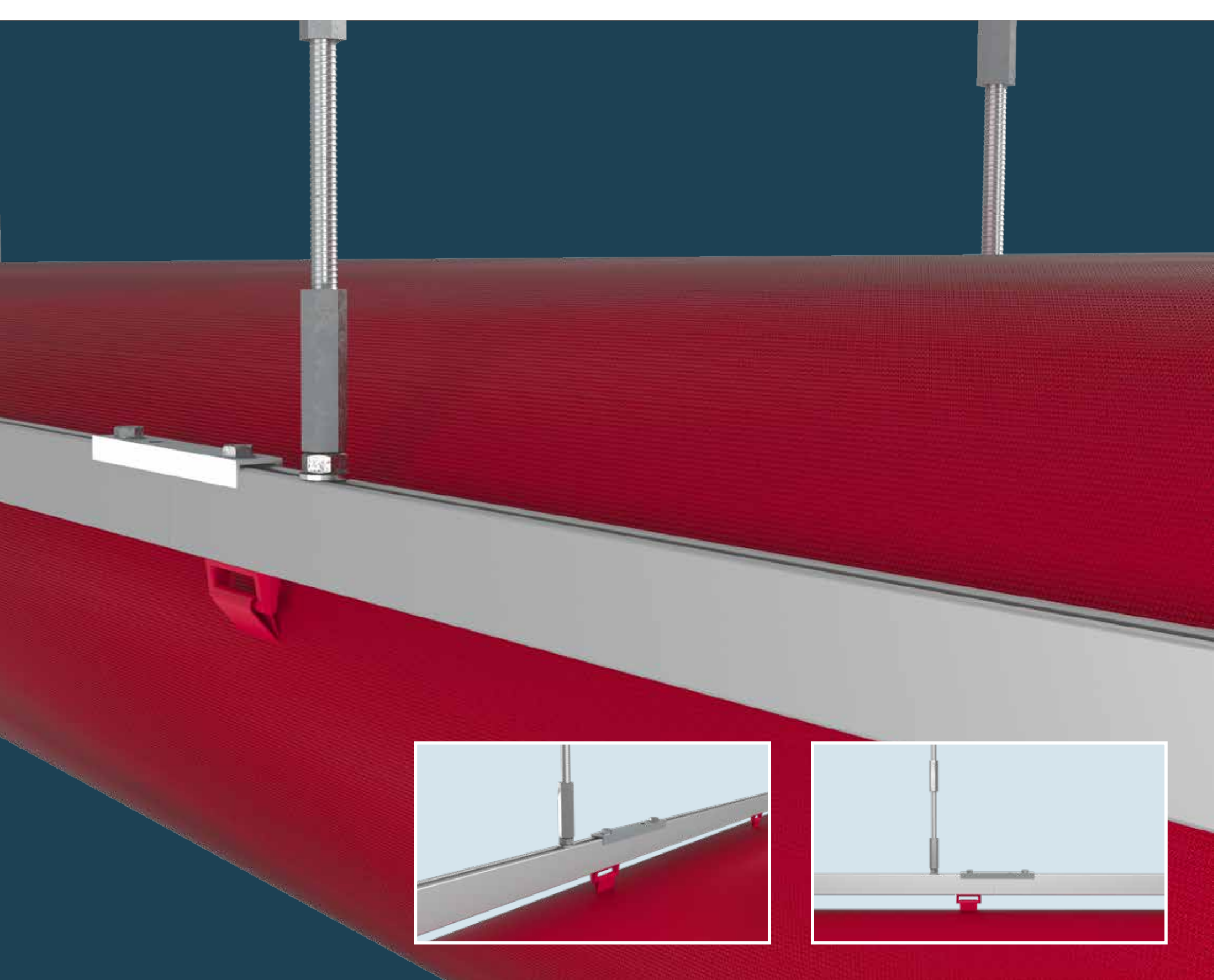
L'essentiel est que tous les éléments critiques du système de suspension HE sont galvanisés à chaud, assurant, ainsi, un haut niveau de protection contre la corrosion. Les éléments critiques représentent les fixations porteuses, les attaches et les pièces filetées, c'est-à-dire toutes les pièces supportant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

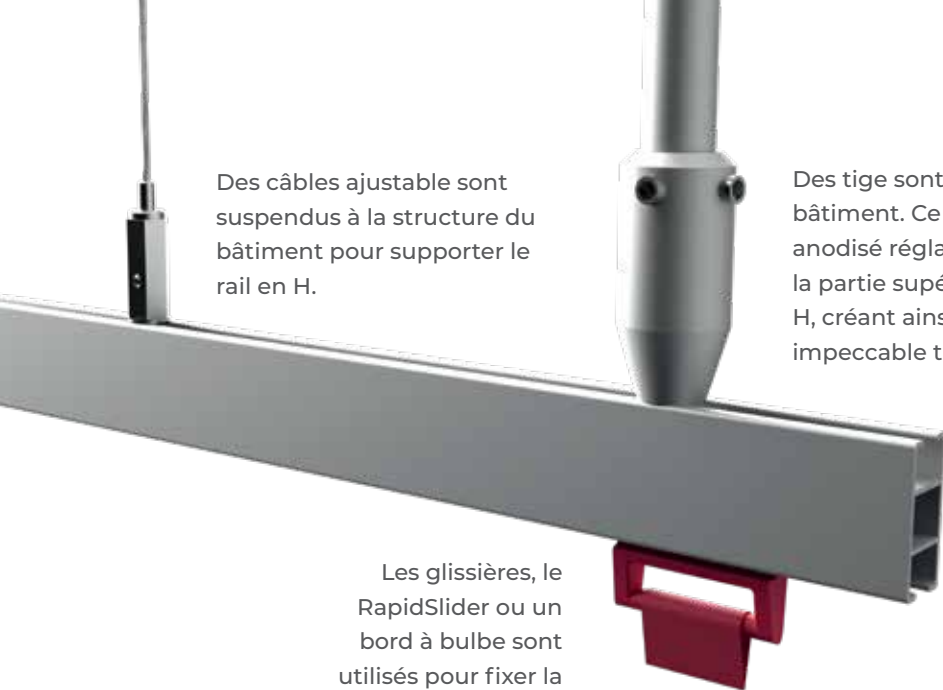
Les tiges mesurent 2 m (6'5" ft). Si le câble entre le plafond et le rail en H est plus long, il peut être facilement allongé en joignant deux tiges avec un écrou d'accouplement GAC.

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.







Des câbles ajustables sont suspendus à la structure du bâtiment pour supporter le rail en H.

Des tiges sont accrochées à la structure du bâtiment. Ce sont des tiges en aluminium anodisé réglables qui se verrouillent sur la partie supérieure du canal du rail en H, créant ainsi un design 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.

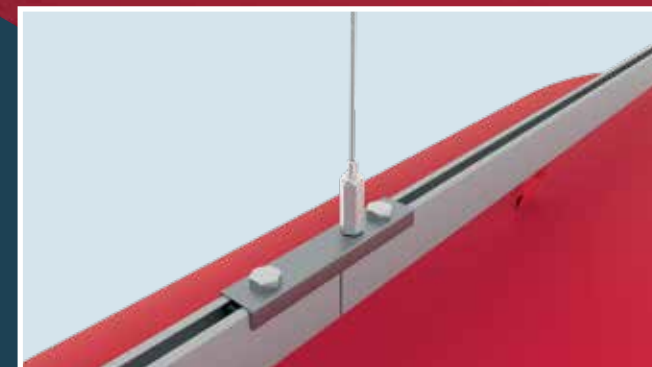
Suspension sur rails en H

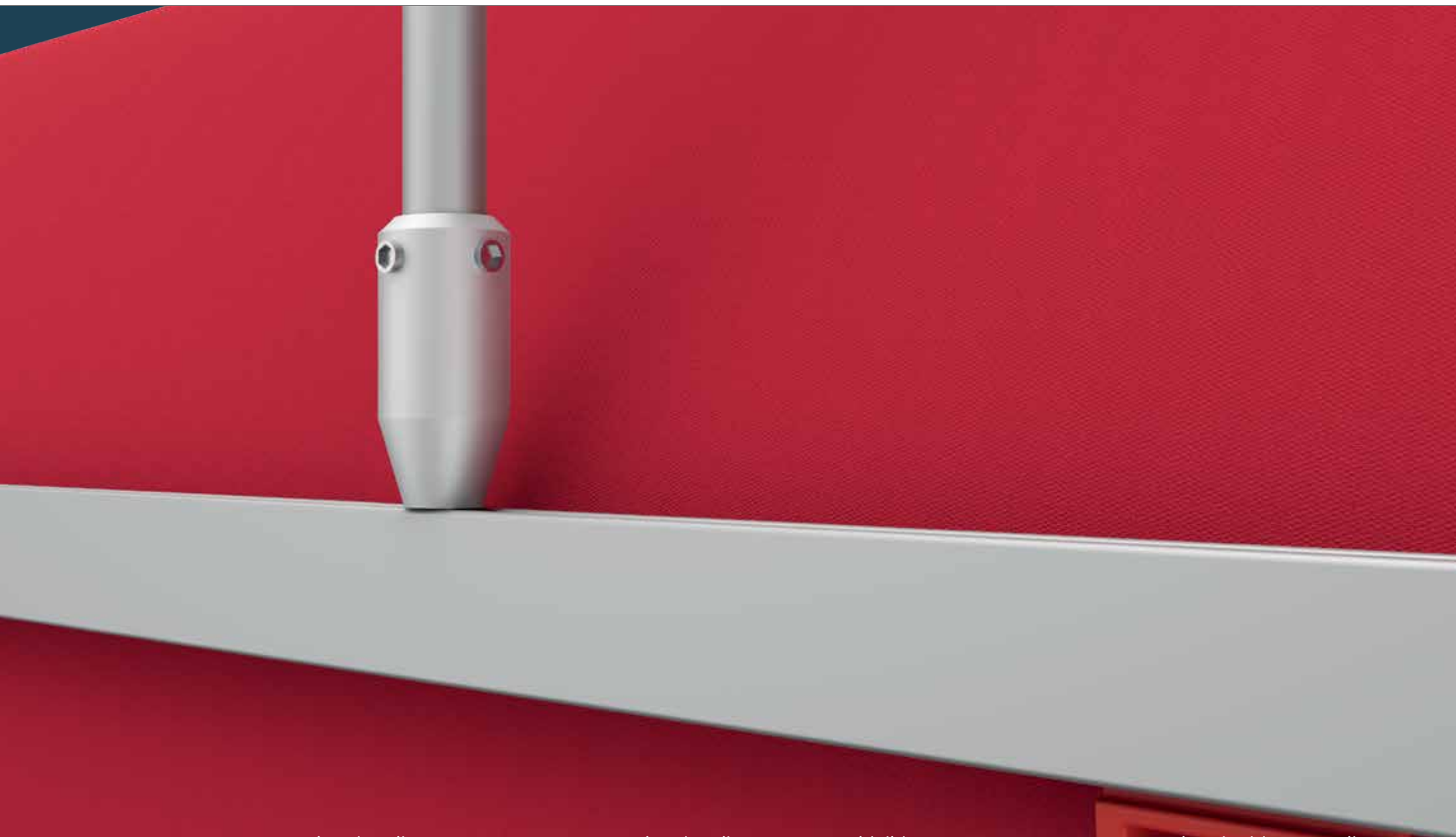
Le rail en H est généralement utilisé pour suspendre les systèmes de dispersion FabricAir® complexes, car il est possible de les plier pour les adapter à la forme des coudes. Les rails courbés sont obtenus par pliage du rail en H en aluminium anodisé avec l'angle exact voulu. Le rail en H est produit 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 par câble ou avec une 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.





Type 08 Suspension du rail en H



Type 07 Suspension du rail en H avec RapidSlider



Type 13 Suspension double pour rail en H



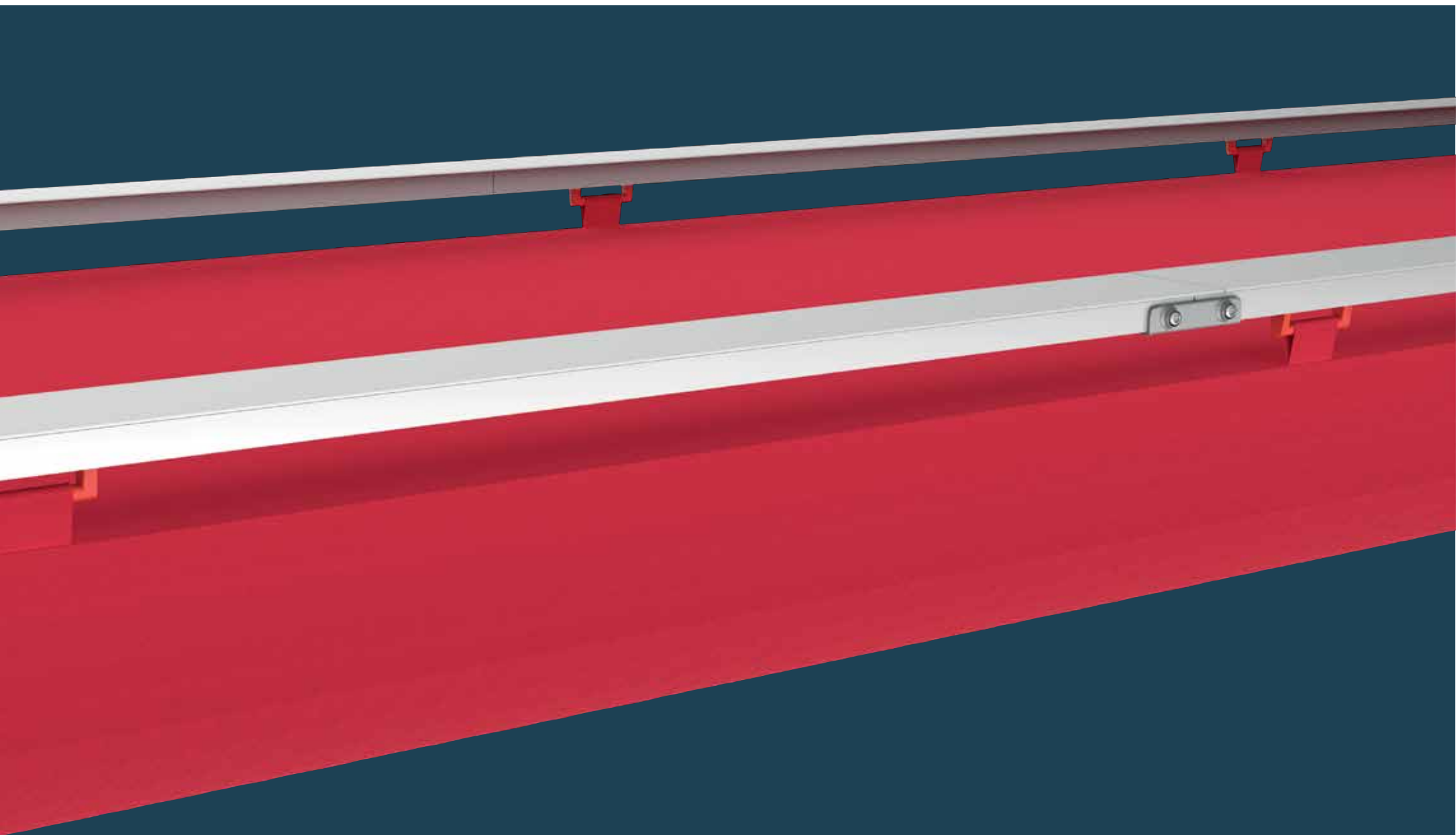


Suspension sur rails en T

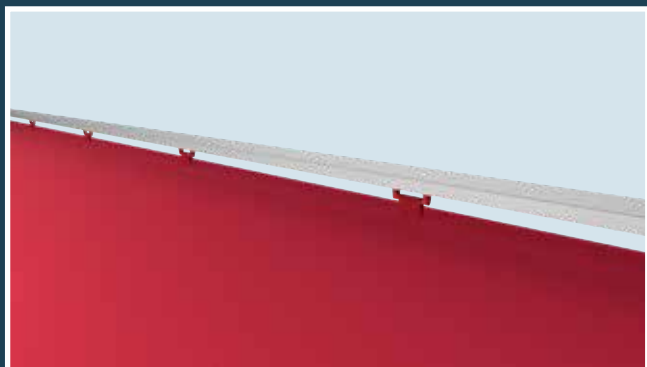
Le rail en T est fixé directement à tout type de plafond ou de mur. La gaine est suspendue au(x) rail(s) à l'aide de glissières, de RapidSlider ou d'un bord à bulbe à glisser dans le profilé du rail en T. La hauteur de la gaine ou du bord à bulbe au-dessus de la gaine est fabriquée selon les spécifications. 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, semi-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.





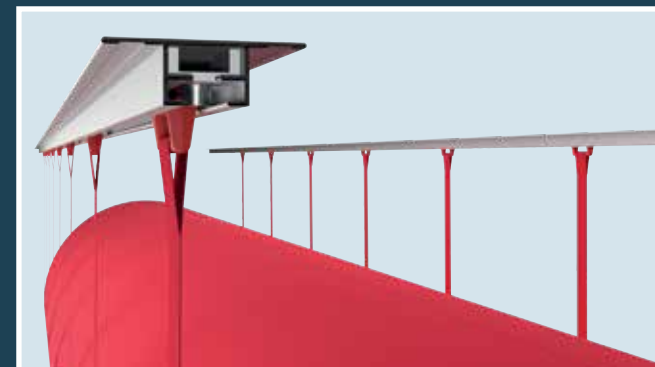
Type 03 Suspension à rail en T



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



Type 04 Double T-rail Suspension



Irrelevant: Types de suspension



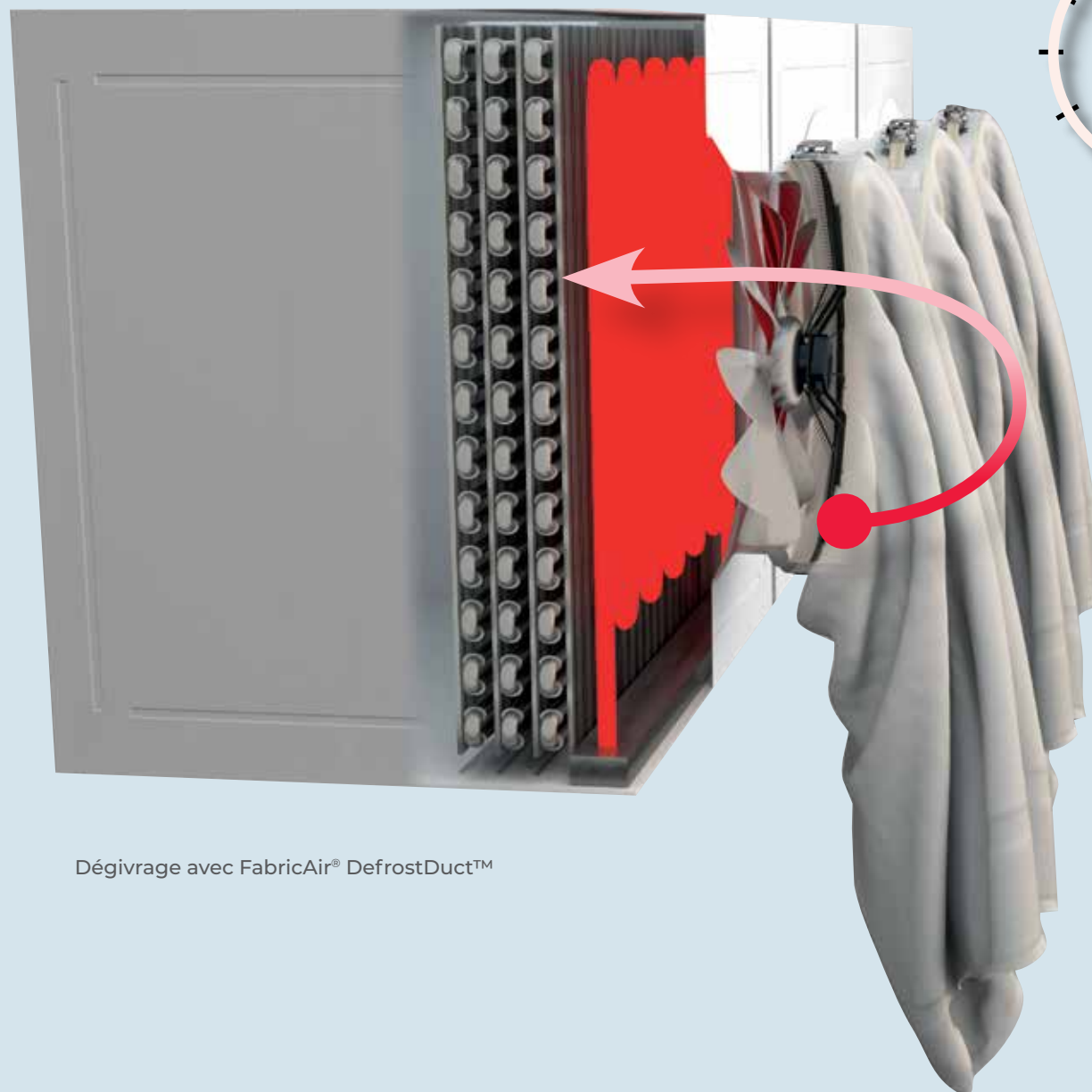
		Type 1	Type 2	Type 3	Type 4	Type 5
Méthode de suspension		Cable	Cable	Rail en T	Rail en T	Rail en H
Fixation directement au plafond				✓	✓	
Suspension de gaine		Crochets	Crochets	Glissière, RapidSlider	Coulisseaux	Coulisseaux
Options de matériau	100 % acier galvanisé	✓	✓			
	100 % acier inoxydable	✓	✓			
	Aluminium/acier inoxydable			✓	✓	✓
	Aluminium/acier galvanisé			✓	✓	✓
Profil de la gaine	Round	✓	✓	✓	✓	✓
	En forme de D et semi-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.

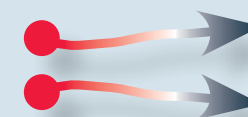
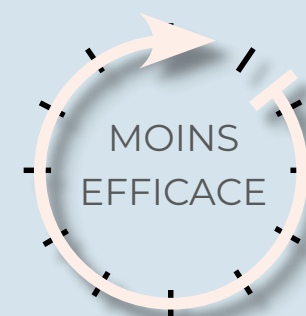


Type 6	Type 7	Type 8	Type 11	Type 11A	Type 12	Type 13
Rail en H	Rail en H	Rail en H	Rail en T	Rail en T	Rail en T	Rail en H
			✓	✓	✓	
Coulisseaux, RapidSlider	RapidSlider	Coulisseaux, RapidSlider	Bord du bulbe souple	RapidSlider	Coulisseaux	Coulisseaux, RapidSlider
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
✓	✓	✓	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

*All-in-One en option



Dégivrage avec FabricAir® DefrostDuct™



Dégivrage sans FabricAir® DefrostDuct™

PRODUITS SPECIFIQUES

Avec pres de 50 ans d'experience dans l'innovation de l'industrie HVAC, les ingegnieurs de FabricAir® comprennent que beaucoup d'industries necessitent leurs propres solutions specifiques. En plus des systemes de dispersion d'air robustes avec toute une palette de profiles de gaines, FabricAir® popose des produits specifiques afin de créer la meilleure solution pour les specifications propres a chaque application. Que l'application demande des modeles de diffusion differents pour le froid et/ou le chaud dans la meme gaine ou demande de reduire le temps de degivrage d'un evaporateur 50%, FabricAir® a la solution d'air intelligente



FabricAir® DefrostDuct™

— RÉDUIT CONSIDÉRABLEMENT LE TEMPS DE DÉGIVRAGE DE L'ÉVAPORATEUR

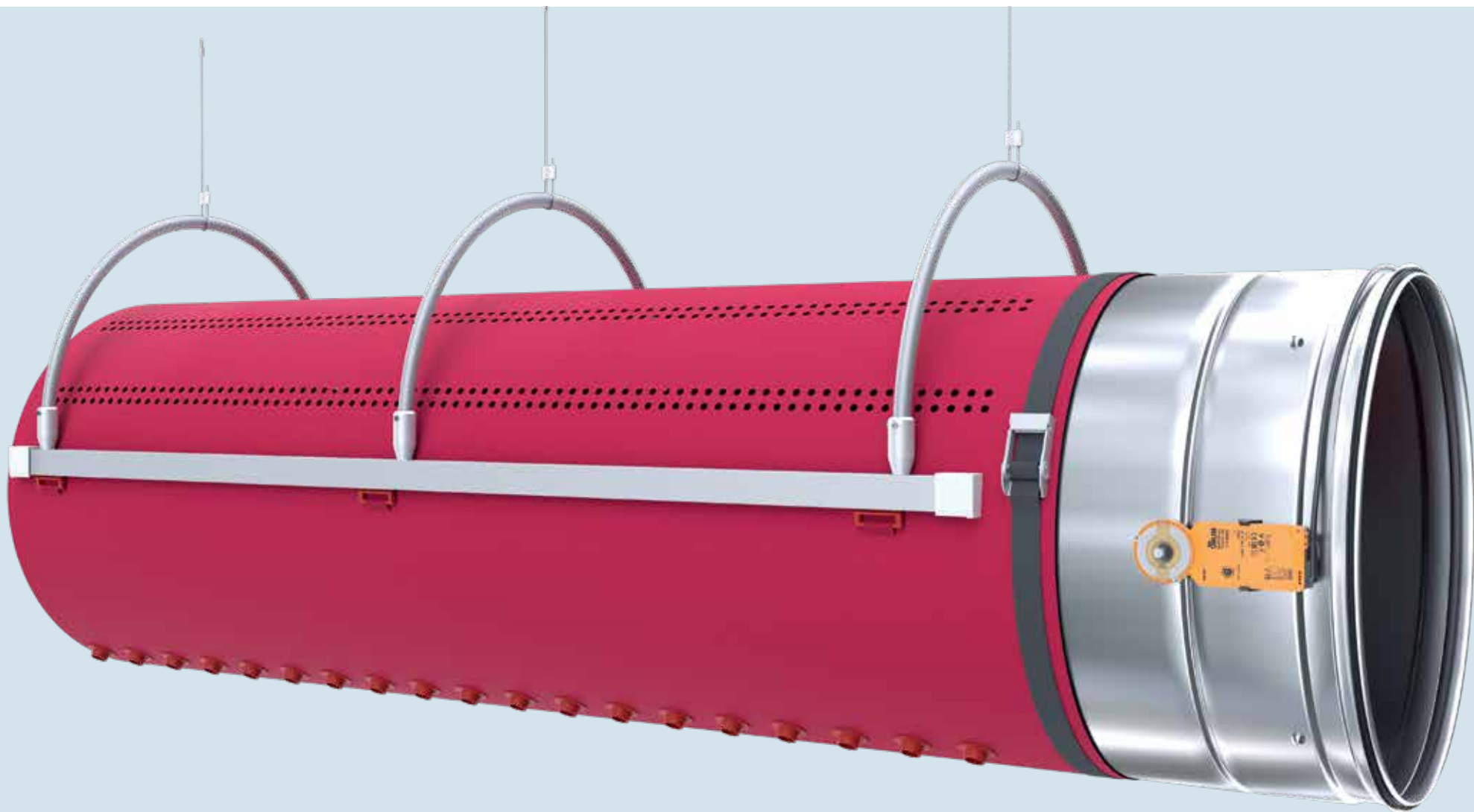
La gaine textile FabricAir® DefrostDuct™ réduit de 10 à 50% le temps de dégivrage de l'évaporateur, augmentant ainsi son efficacité.

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

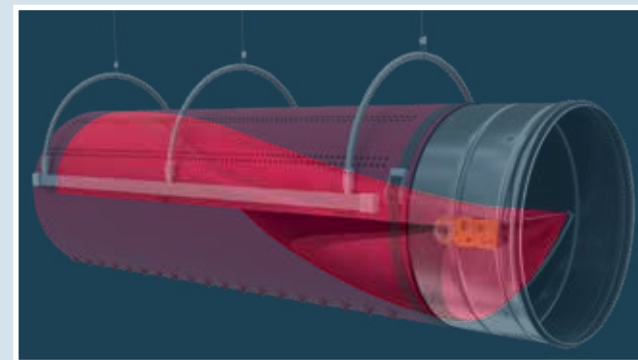
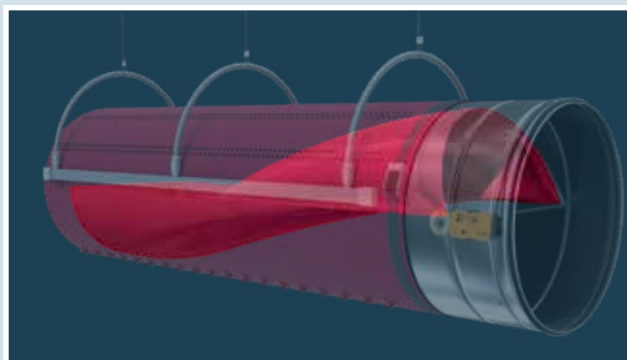
L'utilisation intelligente des matériaux empêche que les gouttes d'eau dues au cycle de dégivrage ne gèlent sur la surface textile.

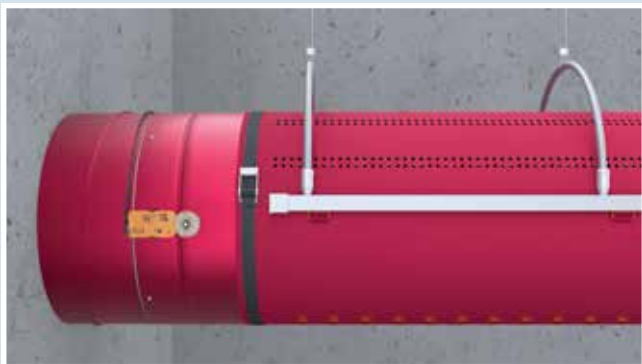
AVANTAGES

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



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





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

FabricAir® VarioDuct™

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

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

Selon le modèle de diffusion dont vous avez besoin, le changement de position du registre fait monter ou descendre une membrane interne, couvrant ainsi la moitié de la gaine.

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

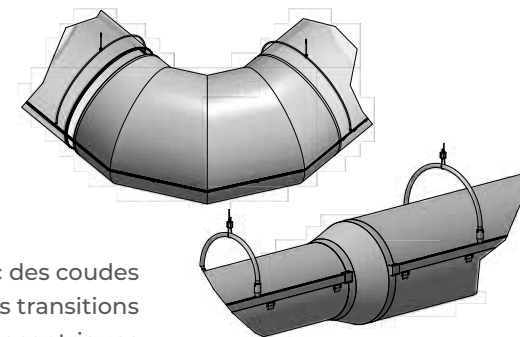
Le DT peut varier d'un niveau faible à élevé entre les deux sections. Cette valeur est personnalisée en utilisant divers modèles de diffusion, garantissant ainsi un haut niveau de confort quelle que soit la section utilisée.

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



AVANTAGES

- GRANDE CAPACITÉ DE CLIMATISATION ET CHAUFFAGE
- AUCUN COMPROMIS SUR LE NIVEAU DE CONFORT LORS DU PASSAGE DU CHAUFFAGE À LA CLIMATISATION
- 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 Canada

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

Harrislee, 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 India Pvt. Ltd.

Thane, Inde
(+91) 9136 6423 36
sales-in@fabricair.com

smart air
solutions.

fabricair.com/contact/

Tous droits réservés, FabricAir®, 2026.
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 (2026 FEB)