

DIFFUSEURS TEXTILES PERFORMANTS

Documentation Technique

Table de matières

1. FONCTIONS DES GAINES TEXTILES DE TRANSPORT ET DIFFUSANTES	3
1.1. Diffusion par gaines textiles	3
1.2. Reprise d'air par une gaine textile à pression négative	6
1.3. Transport d'air par gaines conductrices (calorifugées)	6
2. CARACTERISTIQUES DES GAINES TEXTILES	7
2.1. Tailles et formes	7
2.2. Dimensions	8
2.3. Longueur	8
2.4. Pression statique	9
2.5. Fond de gaines	9
3. INSTALLATION	10
4. SPECIFICATIONS	12
5. GAINES TEXTILES SPÉCIFIQUES	13
5.1. Gaine à membrane	13
5.2. Gaine d'extraction	14
5.3. Diffuseur pour un refroidissement intensif	14
5.4. Gainex flexibles	15
5.5. Coude flexible	15
5.6. Petites buses	16
5.7. Grandes buses	16
5.8. Anneaux	17
5.9. Ecran /Registre	17
5.10. Cônes anti-turbulences	18
5.11. Perforation réglable	18
5.12. Tendeurs	19
5.13. Jupe de dégivrage	20
5.14. Adaptateur mobile	20
5.15. Gaine antistatique	21
5.16. Gaine calorifugée	21
5.17. Treuil	22
5.18. Autres équipements spécifiques	22
6. MATERIEL	23
6.1. Qualités principales de nos textiles	23
6.2. Comment choisir un tissu approprié	24
7. ENTRETIEN ET GARANTIE	25
8. EXEMPLES D'APPLICATIONS DE GAINES TEXTILES	26
9. QUESTIONS POSEES FREQUEMENTS	29
10. 5+5+5	31

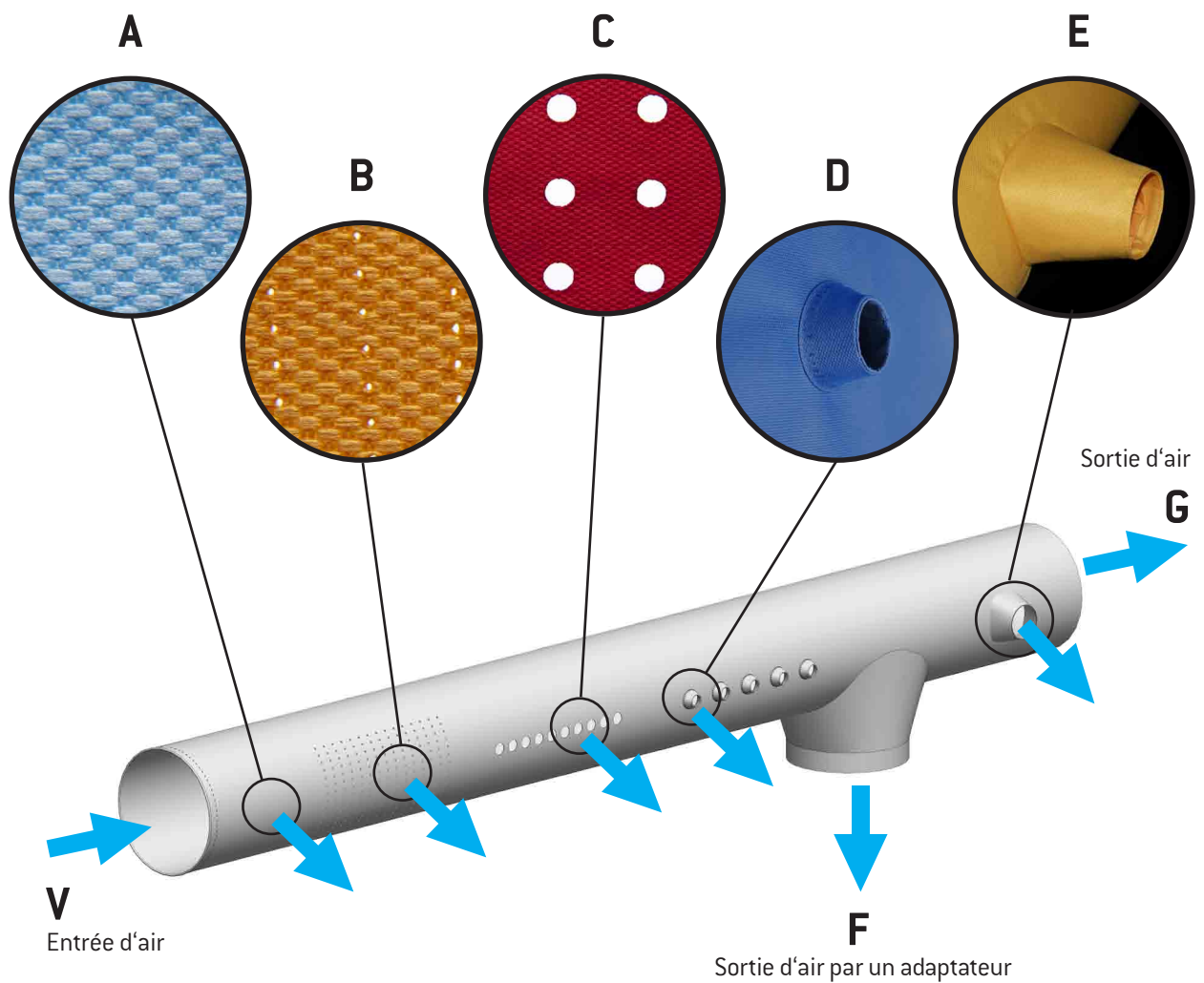
1. Le fonctionnement des gaines textiles de transport et diffusantes

Les gaines textiles Pihoda peuvent à la fois transporter et diffuser de l'air. Nous distinguons les gaines en pression (transport et diffusion) et les gaines en dépression (reprise).

1.1. Diffusion d'air par diffuseur

L'air V introduit dans le diffuseur par n'importe quel adaptateur à l'entrée se diffuse par les techniques suivantes:

- A - Perméabilité du textile
- B - Micro-perforations [0.2-0.4 mm]
- C - Perforations [> 4 mm]
- D - Grande buse
- E - Petite buse
- F - Via un adaptateur
- G - Via une extrémité de sortie



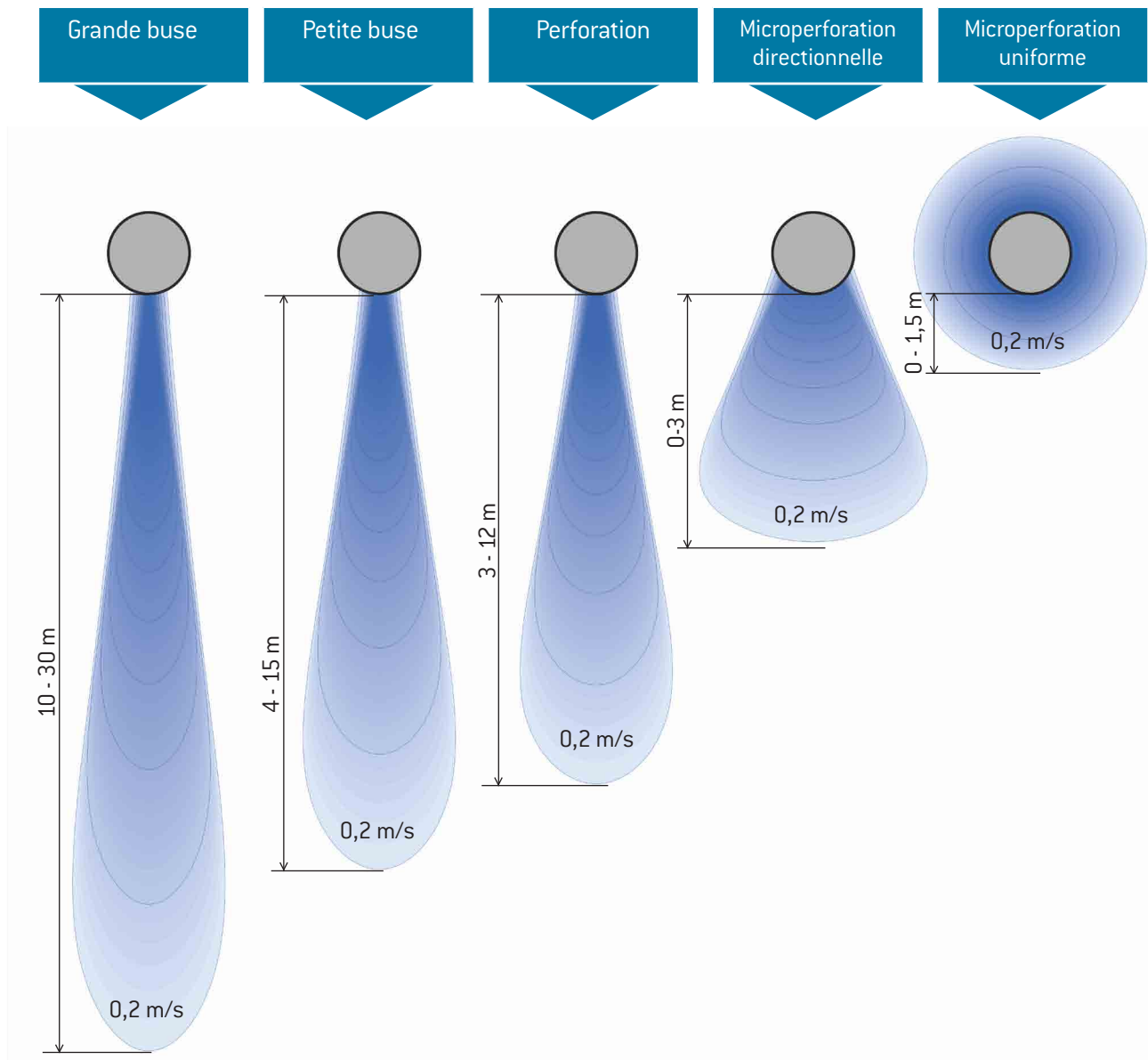
Conclusion $V = A + B + C + D + E + F + G$

[Certaines valeurs A, B, C, D, E, F, G peuvent être zero]

La diffusion de l'air est réalisée à travers des (micro) perforations à diamètres variables. La combinaison du diamètre et la quantité nous donne des possibilités innombrables. L'éventail des possibilités de la diffusion commence par la diffusion par déplacement, donc à vitesse réduite (par des micro-perforations entre 0.2-0.4mm) et à hauteur réduite; et se poursuit jusqu'à une diffusion par induction (ou haute induction) donc pour des portées d'air importantes (par des perforations ou buses). Il est nécessaire de prendre en compte les effets de la différence de température de l'air (ambiante et de soufflage) lors du calcul de la vitesse et de la portée d'air.

Les gaines textiles sont un outil de diffusion d'air qui couvre tous les types de diffusion. Nous réalisons le type de diffusion demandée en sélectionnant la technique adaptée. Nous pouvons combiner plusieurs techniques par gaine.

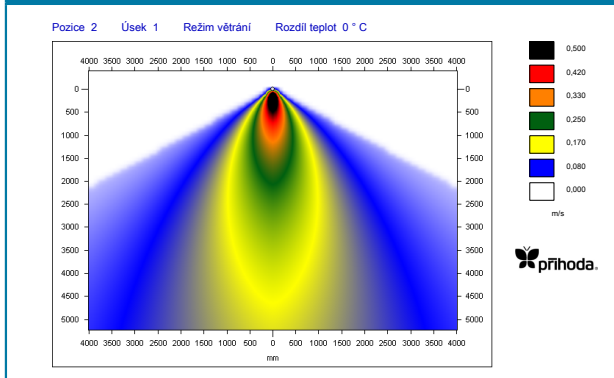
La portée d'air des gaines textiles



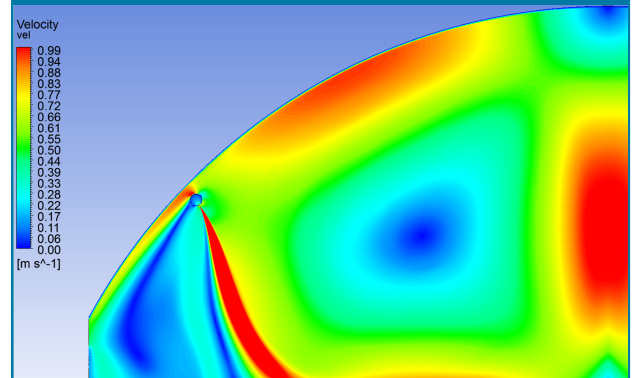
La portée d'air varie en fonction de la pression statique ou du delta T.

Notre logiciel nous permet de mesurer la vitesse d'air à différentes distances en tenant compte de tous les paramètres connus, tels que la pression statique, le delta T, la longueur et le diamètre, la présence de coude, etc. En fait notre logiciel évolue constamment afin d'optimiser ce calcul. Ceci inclus la pression, le dimensionnement des [micro] perforations et les différentes températures.

Exemples de flux d'air simulés par le logiciel PRIHODA



Exemples de flux d'air simulés par le Fluent software



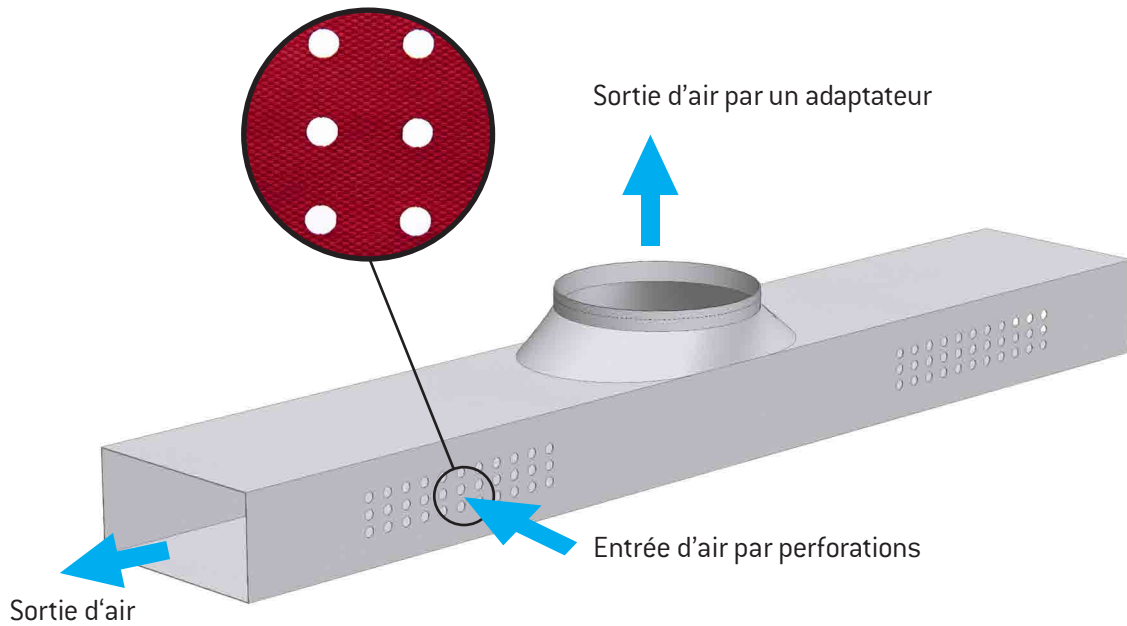
En général, les gaines textiles utilisent des vitesses d'air similaires aux gaines rigides. La vitesse d'air maximum est limitée par le niveau sonore aérodynamique généré, en fonction du lieu d'installation. Une autre limitation est représentée par les turbulences d'air qui pourraient produire des vibrations dans les gaines textiles. Ces données spécifiques doivent être prises en compte durant le choix de la gaine.

Des exemples de modèles de flux d'air créés à l'aide des tests de fumée dans le centre PRIHODA R&D



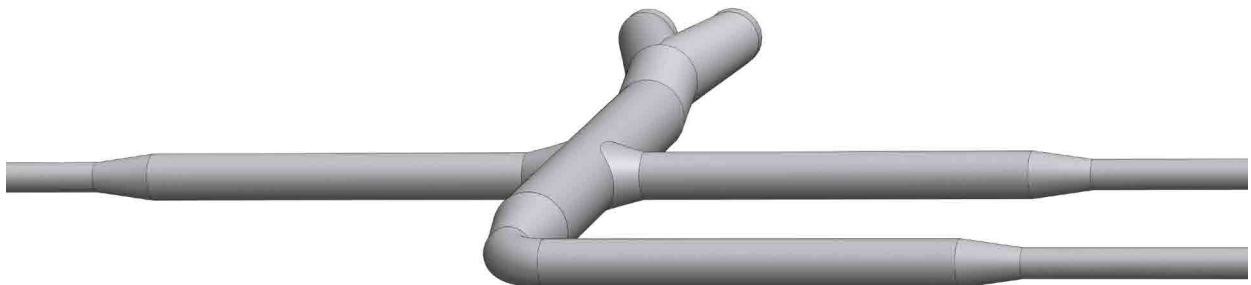
1.2. Entrée d'air dans une gaine à dépression

Nous utilisons des perforations pour les gaines d'extraction.



1.3. Transport d'air par gaines textiles

Les gaines textiles imperméables ou calorifugées sont utilisées pour le transport d'air au point de destination. Nous avons le savoir faire pour réaliser les piquages, réductions de sections et les antennes afin de vous proposer une solution à toutes vos problématiques.



Exemple de gaine de reprise d'air



Conduits de transport de l'air

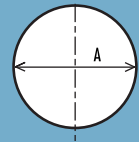
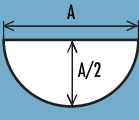
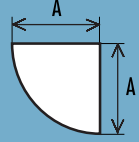
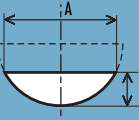
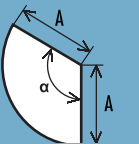
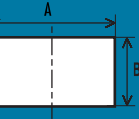
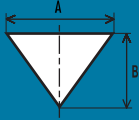


2.

Caractéristiques de base des gaines textiles

2.1.

Tailles et formes

UNIQUEMENT EN PRESSION	C	CIRCULAIRE		La version de base, installation et entretien facile
	H	DEMI-CIRCULAIRE		A utiliser en cas de petite hauteur
	Q	QUART DE ROND		A utiliser en cas de petite hauteur et dans le coin d'une salle.
	SG	SEGMENTAIRE		A utiliser au cas où la gaine demi-circulaire prendrait trop de place
	SC	SECTORIELLE		A utiliser au cas où l'angle ne serait pas à 90°.
PRESSION ET DEPRESSION	S	RECTANGULAIRE		La forme est maintenue par le biais d'une structure spéciale qui soutient tous les bords de la gaine.
	T	TRIANGULAIRE		La section transversale du diffuseur est maintenue par étirement au moyen d'un poids placé dans le coin intérieur de la section.

Prihoda produit évidemment les pièces de raccordement entre ces différents segments.

La gaine peut se déformer partiellement, à cause d'une pression trop importante ou d'une dépression.

Raccordement du diffuseur à l'entrée d'air



Diffuseur demi-circulaire



2.2. Dimensions

Nous produisons des gaines à partir d'un diamètre de 100 jusqu'à 2000mm, à partir des données procurées par le client. Les pièces de raccordement sont toujours 10-15 mm plus grandes que les dimensions données dans les documentations techniques .

Diamètres standards des valeurs A et B:

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

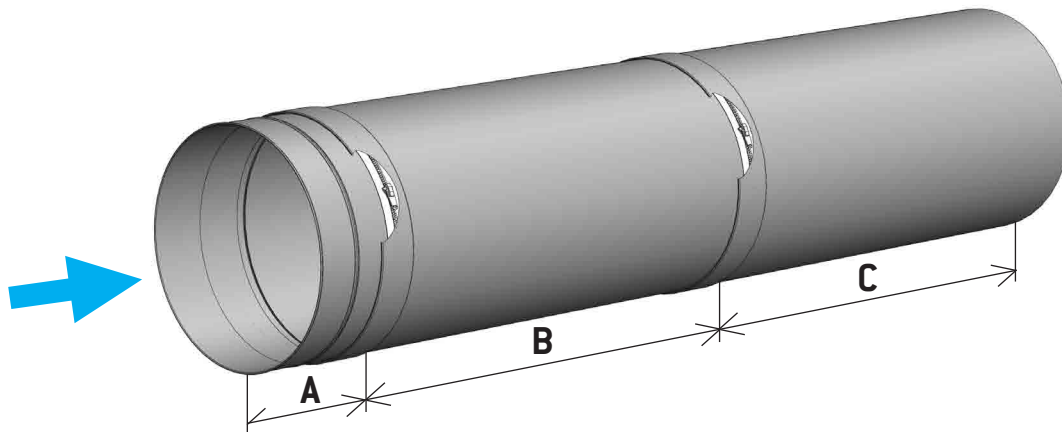
Dimensionnement en forme individuelle

Forme	Dimensions (valeurs A,B)
Circulaire	diamètre (A)
Demi-circulaire	diamètre (A)
Quart de rond	rayon (A)
Segment	corde, hauteur (A,B)
Secteur	rayon (A)
Carré	longueur des côtés (A,B)
Triangulaire	base, hauteur (A,B)

2.3. Longueur

La longueur de la gaine est déterminée par le lieu d'application. Il est généralement possible de diffuser l'air avec une répartition bien proportionnée pour des gaines textiles jusqu'à une longueur de 200m. Le type de tissu, la finition et la pression statique sont les données les plus importantes.

LES CAS LES PLUS FRÉQUENTS



A - Col renforcé + fermeture éclair – longueur de 100 à 200mm

B - Pièce – longueur 5000 à 10000mm, peut-être répétée plusieurs fois dans une gaine

C - Fond de la gaine – longueur de 1000 à 11000mm

- La connection entre les différentes parties se fait à l'aide de fermetures éclairs
- La longueur totale (A+B+C) doit être spécifiée dans la demande
- La gaine est livrée en pièce et doit être recomposée suivant la numérotation sur les étiquettes

Diffuseurs de forme circulaires et longs



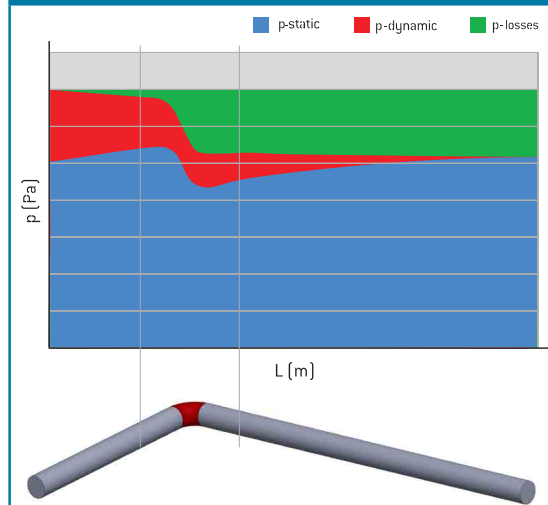
Diffuseurs courts „segment“



2.4. Pression statique

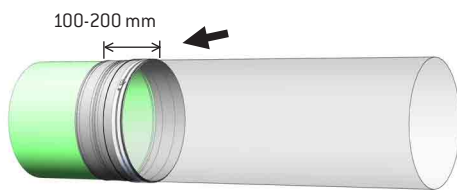
Les pertes de charge des gaines textiles et des conduits rigides sont similaires. Le chiffrage est plus complexe car nous avons besoin d'une certaine pression statique afin de tenir la forme de la gaine (20 PA pour les tissus légers, 50 Pa pour les tissus moyens et 150PA pour les tissus M0). La répartition des pressions le long du diffuseur est différente, car la vitesse d'air diminue dans une gaine textile.

Graphique de distribution de pression dans la gaine

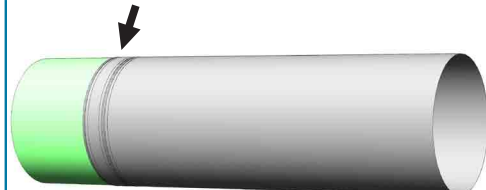


2.5. Section de gaines

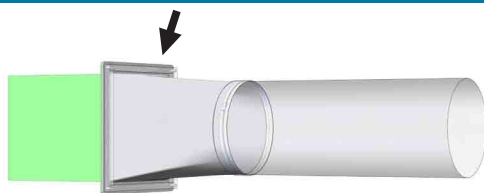
F COL RENFORCÉ (AVEC FERMETURE ÉCLAIR)



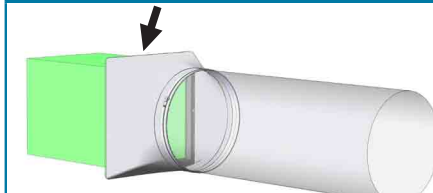
H OURLET (SANS FERMETURE ÉCLAIR)



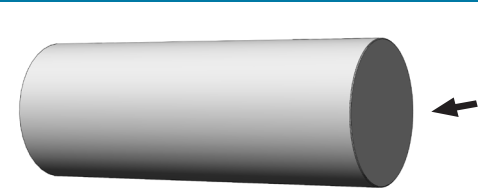
WOUT PLÉNUM AVEC FIXATION EXTÉRIEURE



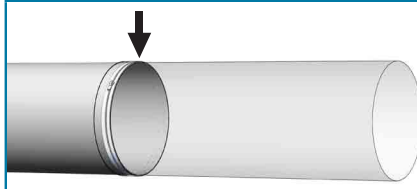
WIN PLÉNUM AVEC FIXATION INTÉRIEURE



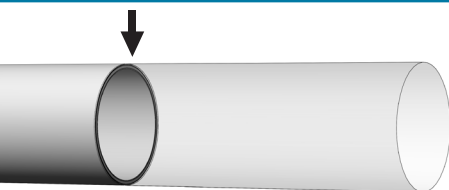
B FOND COUSU



Z FERMETURE ÉCLAIR
















S COUTURE



3.

Installation

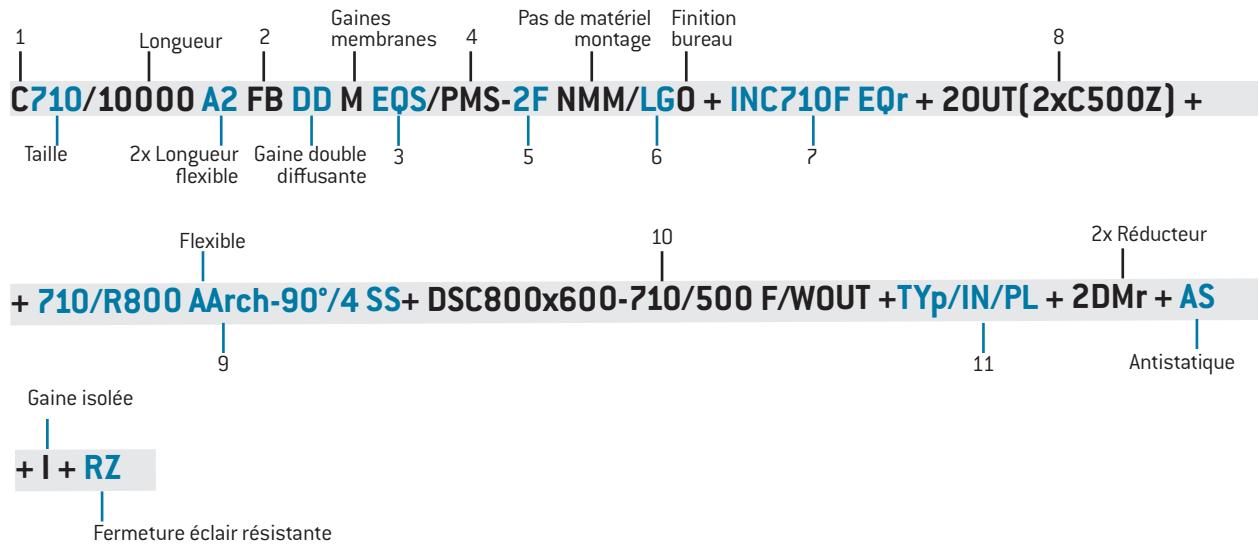
Installation n°	Découpe	Type de suspension	Désignation des accessoires supplémentaires (voir le tableau récapitulatif ci-dessous)
0	Sans matériel de montage, crochet		
1		câble	D, F, K, M
2		câble	D, F, K, M
3		rail, velcro	A, B, C, G, J, L, H
4		rail	B, C, G
5		rail suspendu	A, B, C, G, I, D, E, F, K, L, M
6		rail suspendu	A, B, C, G, I, D, E, F, K, L, M, N
7		tendeurs	D, F, H Peut-être ajouté à toutes les installations
8		rail, velcro	A (pas valable pour les formes triangulaires), B, C, G, L, H, J
9		rails	A, D, E, F, K, L, M
10		rails	A, L
11		rails	A, E, K, L, M

<p>Crochet / Glissière</p> 	<p>Profil en aluminium</p> 	<p>Câble [galva] revêtu de plastique et matériel de mont.</p> 
<p>Ourlet renforcé [A]</p> 	<p>Profil en PVC [B]</p> 	<p>Profil en aluminium avec supports [C]</p> 
<p>Câble [galva, inox.] revêtu de plast. et mat. de m. inox. [D, F]</p> 	<p>Tige filetée [E]</p> 	<p>Raccords de rail</p> 
<p>Rail inoxydable [G]</p> 	<p>Tendeur au bout vide [H]</p> 	<p>Tendeur intégré dans le profil [I]</p> 
<p>Velcro [J]</p> 	<p>Chaîne galvanisée [K]</p> 	<p>Vissez le tendeur dans le profil [L]</p> 
<p>Cintres Gripple - parties hautes [M]</p> 	<p>Cintres Gripple - parties basses [M]</p> 	<p>Pendentif de profils arqué [N]</p> 

4.

Spécifications

Une gaine textile n'est pas un article standard. Un dessin technique ou un descriptif détaillé (ventilation, refroidissement, ou la combinaison des deux, pressions, etc.) sont généralement nécessaires. Les éléments suivants peuvent apparaître dans la spécification.



1	Section	C - circulaire, H – Demi-circulaire, Q – quart de rond, SG - segmentaire, SC - sectorielle, S - rectangulaire, T - triangulaire, voir chap. 2.1.
2	Type de fin de gaine	F – début de gaine, Z – fermeture éclair , H - Ourlets, S - Couture, B - fond, WOUT/ WIN - bride, voir chap. 2.5.
3	Cône anti turbulences	EQ - cône, EQS - étoile , EQP - pot, EQT - forme de T, r - amovible, voir chap. 5.9.
4	Matériel	Perméabilité: P - perméable, N - non-perméable Poids: M - medium, H - lourd, L - light Caractéristiques: S - standard, E - excellente résistance au feu, I - résistance au feu, R - force accrue, F - film / revêtu de plastique, W - hydrofuge, T - translucide, re - recyclé, voir chap. 6.
5	Type d'installation	voir chap. 3
6	Couleur	WH - Blanc, BL - bleu, LB – Bleu clair, LG – Gris clair, YE - jaune, DG – Gris foncé, GR - vert, RE - rouge, BC - Noir, SP - spécial, GY - gris, voir chap. 6.
7	Adaptateur d'entrée	C[section] 710[taille] F[type de fond] EQ[cône anti turbulences]
8	Adaptateur de sortie	2[quantité] C[section] 500[taille] Z[type de fond]
9	Coude	710[taille] /R800[rayon] Arch-90°[angle] /4[nombre de segment] SS[type de fond]
10	Réducteur	D[réducteur]S[section]C[section]800x600[1°dimension]-710[2°dimension]/500[longueur]F/WOUT[type de fond]
11	Elements d'armature	TY - arceaux, RA - barre, p – uniquement velcros pour anneaux, ENTREE/SORTIE, PL/ST/AL – Plastique, Inox, Alu, voir chap. 5.8.
12	Spécialités	DM - amortisseur, r - amovible, AS - design antistatique, I – gaine isolée, RZ – fermeture éclair résistant

5.

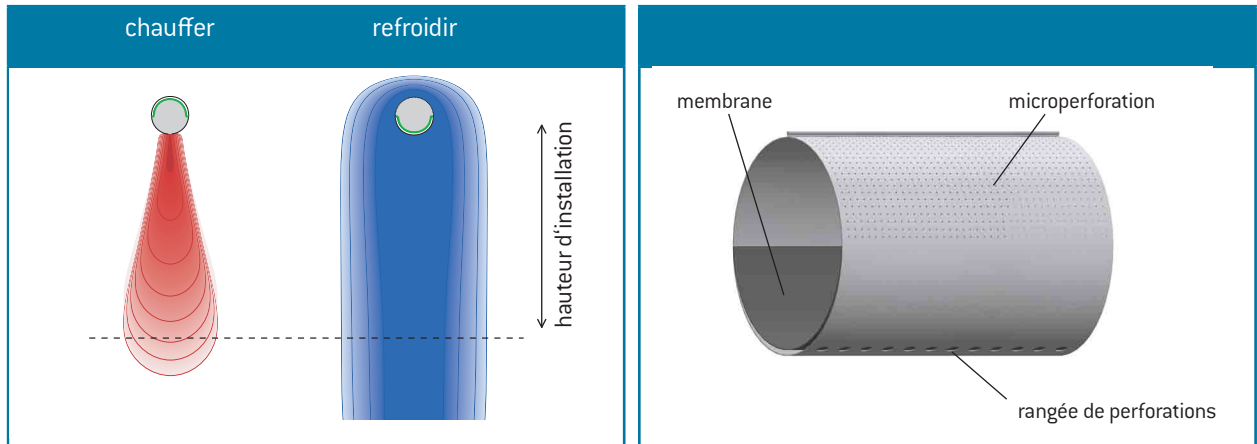
Produits spécifiques

5.1.

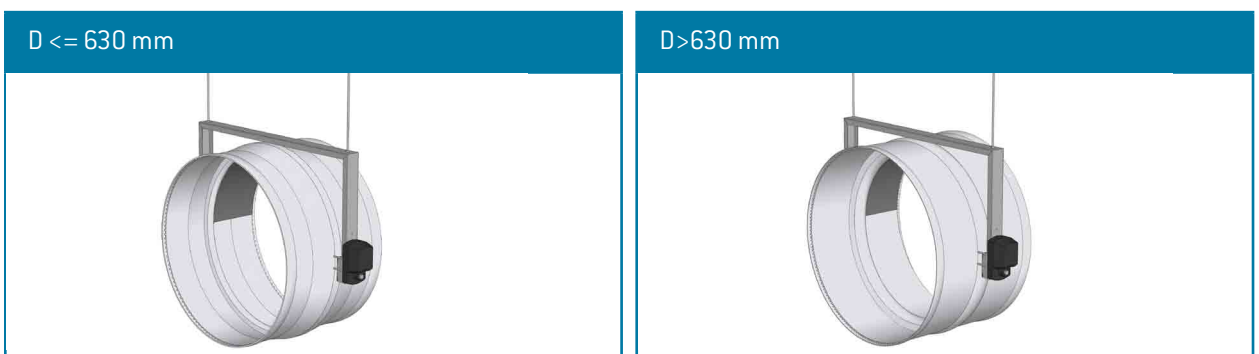
Gaine à membrane

Gaines pour chauffer et refroidir

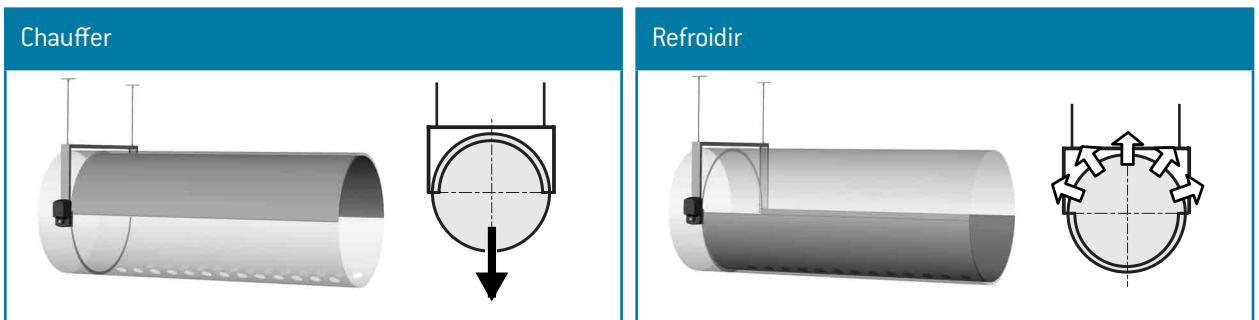
Deux types de diffuseurs sont combinés en un seul produit. La membrane, conçue dans un textile léger et imperméable est cousue horizontalement au centre de la gaine. La membrane couvre le haut de la gaine ou le bas de façon alternative. La membrane est activée par un servo moteur, ce qui lui permet d'être remontée en cas de chauffage en bouchant les micro perforations ou d'être abaissée en cas de climatisation.



BRAS: Sert à changer le mode chaud et froid. Le tissu est en PMS/NMS ou PMI/NMI (en fonction de la résistance au feu demandée); le cadre est en acier galvanisé. La longueur est toujours de 400mm. Il y a toujours un servo-moteur [24V - 220V] inclus.



GAINÉ TEXTILE: La membrane couvre toujours une moitié de la gaine et laisse la diffusion se faire à travers l'autre moitié.

**CONDITIONS:**

- Vitesse maximum de 6m/s à l'entrée de la gaine (sinon vibrations dans la gaine)
- Uniquement pour les gaines circulaires.

5.2.

Gaine d'extraction

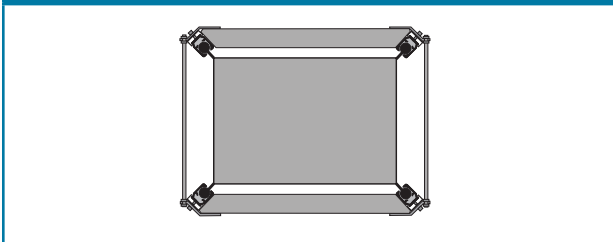
Gaine textile pour la reprise d'air

La forme est soit rectangulaire, soit triangulaire. Un étirement parfait du tissu horizontalement et verticalement est essentiel pour assurer le bon fonctionnement de la gaine. L'étirement se fait par des tendeurs dans les rails, l'étirement vertical est atteint par le biais des tiges filetées ou par le poids. L'air est repris dans la gaine aux travers des perforations. Pour une reprise uniforme nous changeons les diamètres des perforations d'une manière progressive. Nous avons conçu ces gaines pour une utilisation là où un nettoyage régulier et complet des canalisations est nécessaire. Vous pouvez facilement retirer le tissu de la structure porteuse, les pièces raccordées avec une fermeture éclair se nettoient facilement. Si le tissu est un textile PMI ou NMI (qui contiennent de l'argent), la gaine aura des substances antibactériennes incrustées dans le textile.

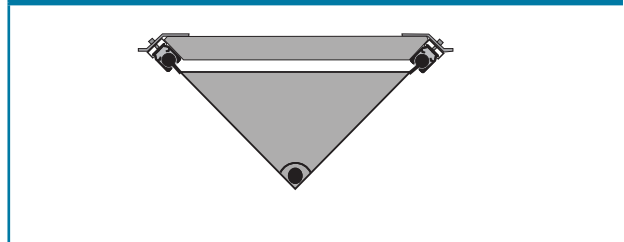
Gaine d'extraction rectangulaire avec structure d'étirement



Coupe d'une gaine d'extraction rectangulaire



Coupe d'une gaine d'extraction triangulaire



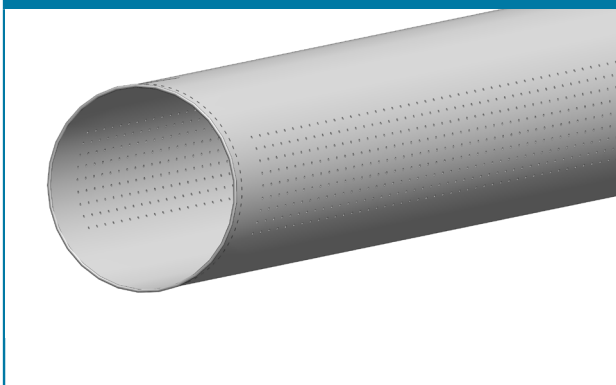
5.3.

Diffuseur pour un refroidissement intensif

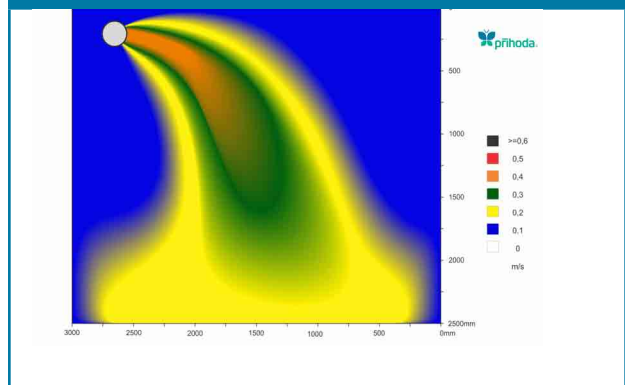
Refroidissement avec une grande différence de température

Pour une différence de température supérieure à 6KW, nous recommandons une direction horizontale de sortie de l'air. Il est possible d'atteindre cela en réalisant des bandes microperforées de chaque côté à 90° et à 270°. Le courant horizontal doit ensuite atteindre une certaine vitesse afin de ne pas redescendre trop tôt. Avec une vitesse de sortie suffisante (fournie par la pression statique), il est possible de conduire jusqu'à 1kW de froid par mètre de diffuseur tout en maintenant la vitesse dans la zone de mouvement à moins de 0,2 m/s. La diffusion est illustrée sur les images. Pour un calcul spécifique, veuillez contacter nos représentants autorisés.

Microperforation 90°, 270°



Dessins de circulation d'air, microperforation 90°, 165 Pa



5.4. Gaines flexibles

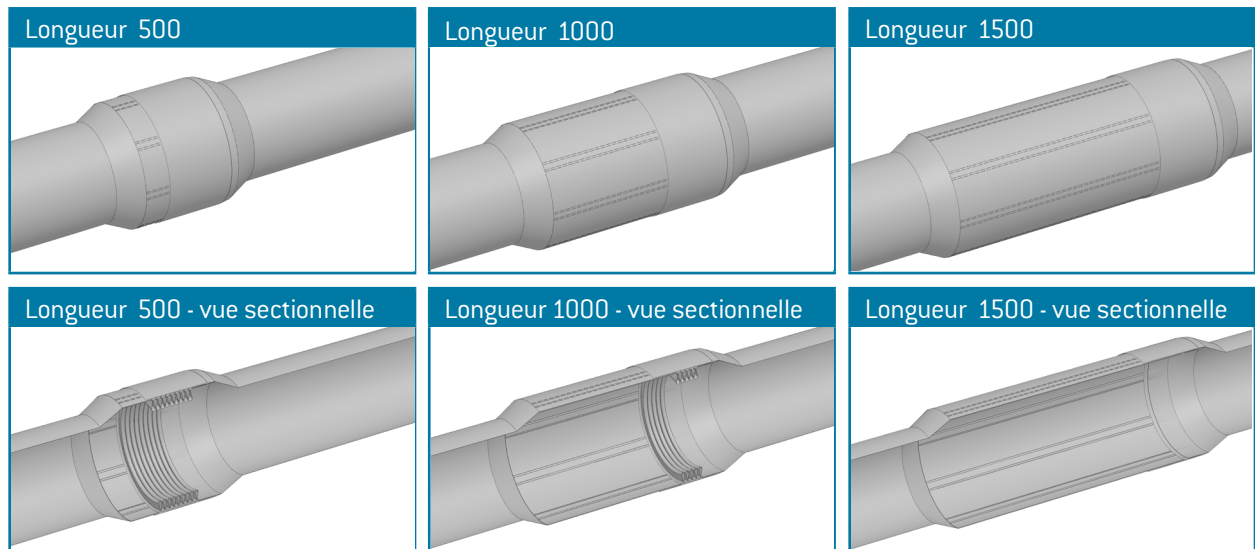
Option pour modifier la longueur

8 sangles réglables en longueur sont cousues autour de la paroi de la gaine circulaire. La gaine s'allonge ou se raccourcit par le biais des sangles. La gaine est donc capable de s'adapter rapidement à la situation sur le chantier.

CONDITIONS :

- La partie flexible a une longueur maximum de 1500mm et peut être réduit à 500mm.
- Le diamètre de la partie flexible doit être agrandi de 25%, afin de réduire la perte de charge à un niveau normal.
- Uniquement en gaine circulaire supérieure à 250mm.
- Uniquement avec les tissus PMI, PMS, NMI, NMS, PLI, PLS, NLI, NLS.
- Les parties flexibles se montent uniquement avec des crochets.

Vue de près de la gaine flexible



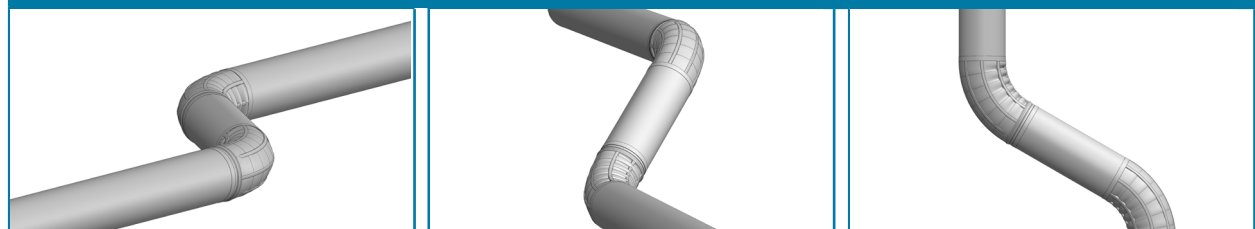
5.5. Coude flexible

L'angle peut-être ajusté durant l'installation

8 sangles réglables (identiques aux gaines flexibles) cousues, à distance identique autour de la gaine. Raccourcir un côté de la pièce flexible implique automatiquement un changement d'angle du coude.



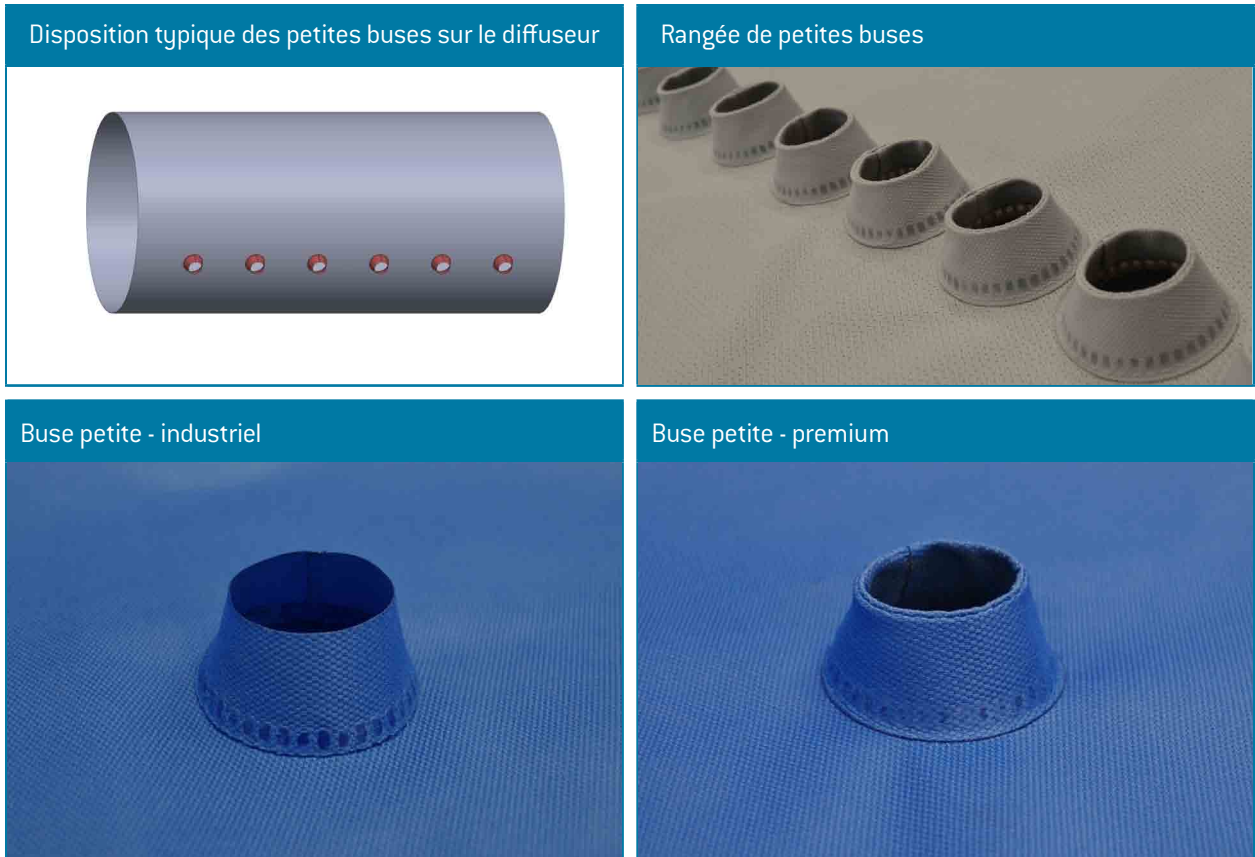
Placer 2 coudes flexibles à la suite afin de contourner un obstacle.



5.6. Petites buses

Pour dessins d'air ciblés et flux d'air long distance

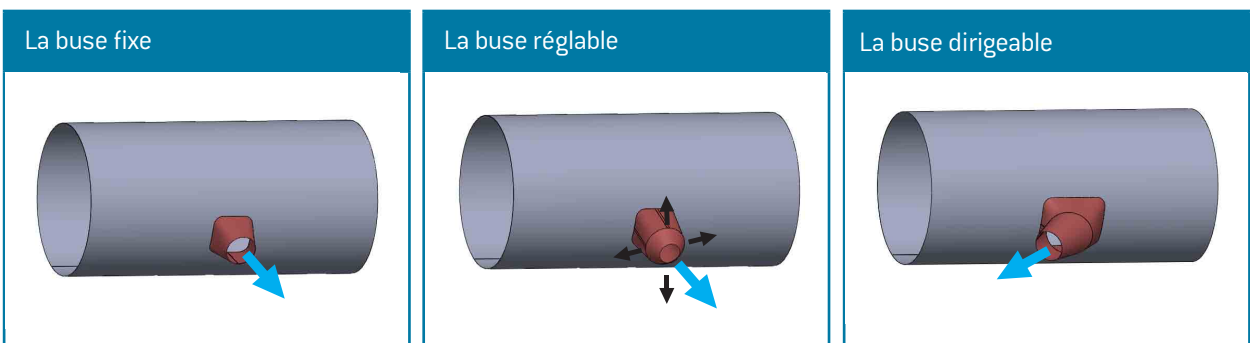
Les petites buses permettent des dessins d'air ciblés. Le flux d'air se prolonge d'environ 25% par rapport à la perforation standard et les déflexions sont minimisées. Les petites buses existent en trois diamètres notamment de 20, 30 et 40mm et en deux variantes: industriel et premium.



5.7. Grandes buses

Pour des distances de jet d'air maximales

Nos grandes buses (diamètre plus grand) permettent un jet d'air plus long. En fonction de la pression statique et de la différence de température, les portées peuvent atteindre plus de 20 mètres. Pour une proposition concrète, contactez-nous. La buse peut être fixe, réglable ou orientée. Les buses se ressemblent à peu près, il est possible, à l'aide des 4 bandes, d'orienter librement la tuyère réglable dans un éventail de +/- 45°. Les plis et bandes sont recouverts de textile. Un écran est cousu à l'intérieur de la buse pour le réglage du débit.



5.8.

Anneaux

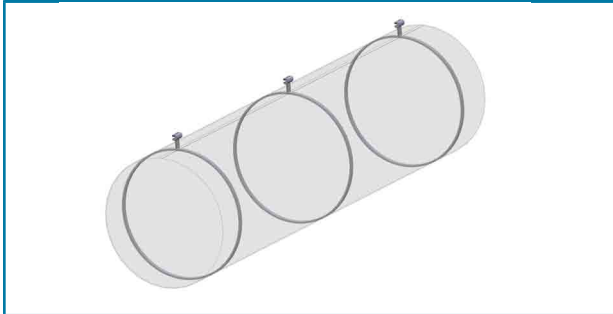
Maintiennent la forme circulaire

Les anneaux tiennent la forme de la gaine, même sans soufflage dans la gaine.

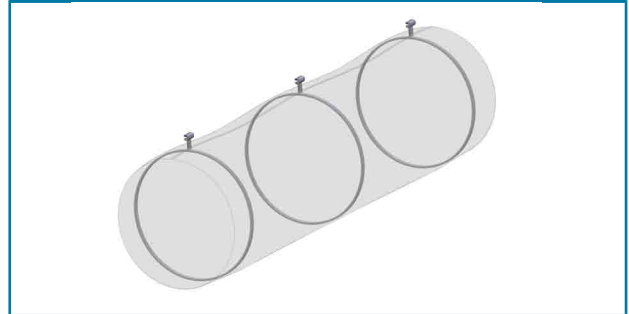
Anneaux

Ils sont utilisés pour conserver la forme ronde de la gaine, même quand elle ne diffuse pas. Ils sont fabriqués en matières plastiques résistant au feu (< dia 400mm), en inox, ou en aluminium. Ils sont placés tous les 500mm soit à l'intérieur, soit à l'extérieur de la gaine.

Gaine avec anneaux avec soufflage



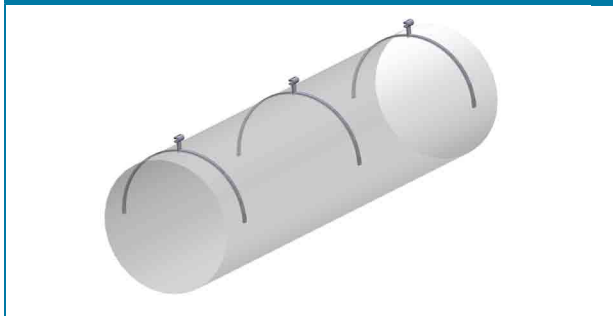
Gaine avec anneaux sans soufflage



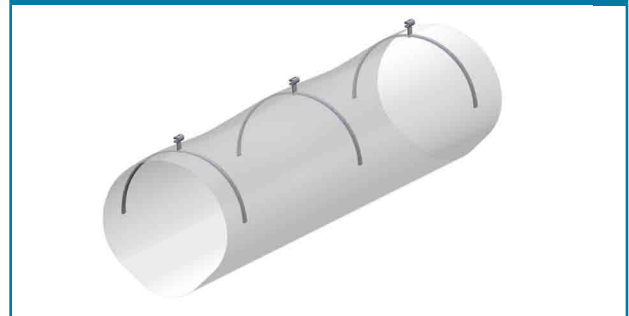
Demi- anneaux

Utilisé pour l'amélioration des formes des diffuseurs non gonflés. Les extrémités des demi-anneaux sont insérées dans des poches cousues à l'intérieur du conduit, ils ont aussi une fermeture velcro central. Les demi-anneaux peuvent être facilement enlevés pour l'entretien. Les demi-anneaux sont une alternative à moindre coût pour anneaux de maintien.

Gaine gonflée avec demi-anneaux



Gaine non- gonflée avec demi-anneaux



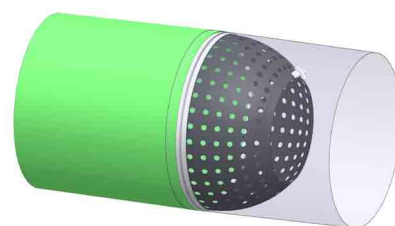
5.9.

Ecran / Registre

Contrôler la pression statique à la diffusion

Il s'agit d'un cône tronqué en textile perforé dont il est possible d'ajuster le plus petit diamètre à l'aide d'une bande cousue avec une attache. L'ouverture maximale du diamètre du diffuseur n'entraîne pas de perte de pression et, à l'inverse, la fermeture totale entraîne une plus grande perte locale. Il est possible de changer l'ajustement n'importe quand, après ouverture de la fermeture éclair. Elle sert à égaliser la pression statique le long du diffuseur et à égaliser ainsi le flux. Elle peut s'utiliser pour réguler le débit des buses textiles et des embouts.

Ecran / Registre

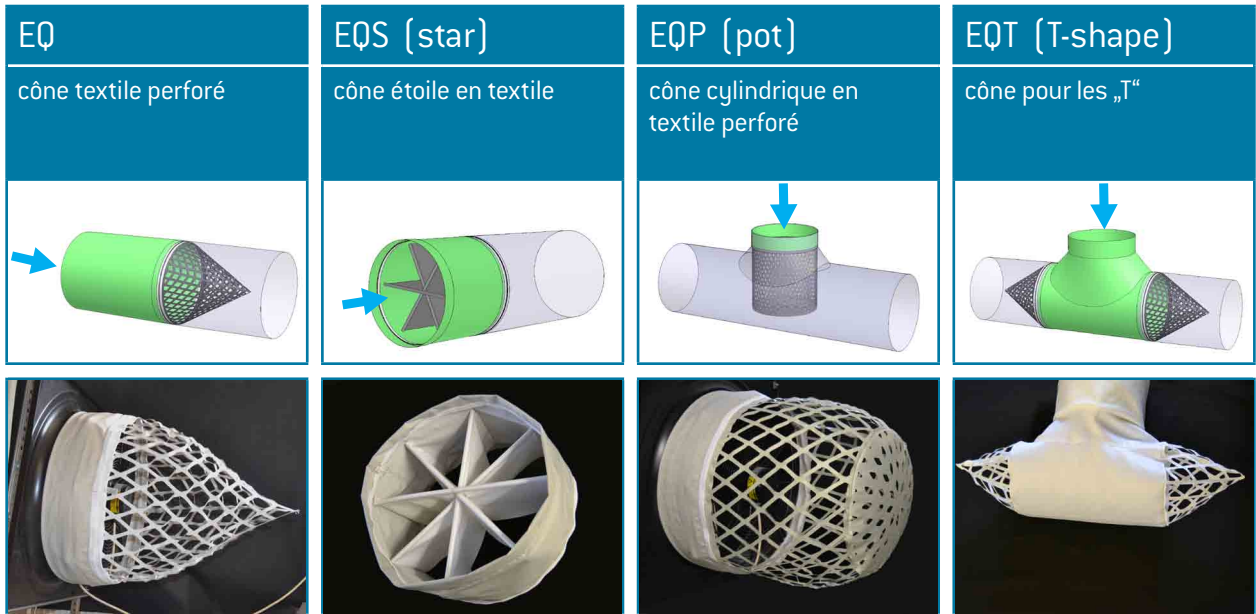


5.10.

Cônes anti-turbulences

Équilibrer l'air

Les cônes anti-turbulences canalisent le flux de l'air, enlèvent les turbulences et les vibrations des gaines mais créent une perte de charge supplémentaire.

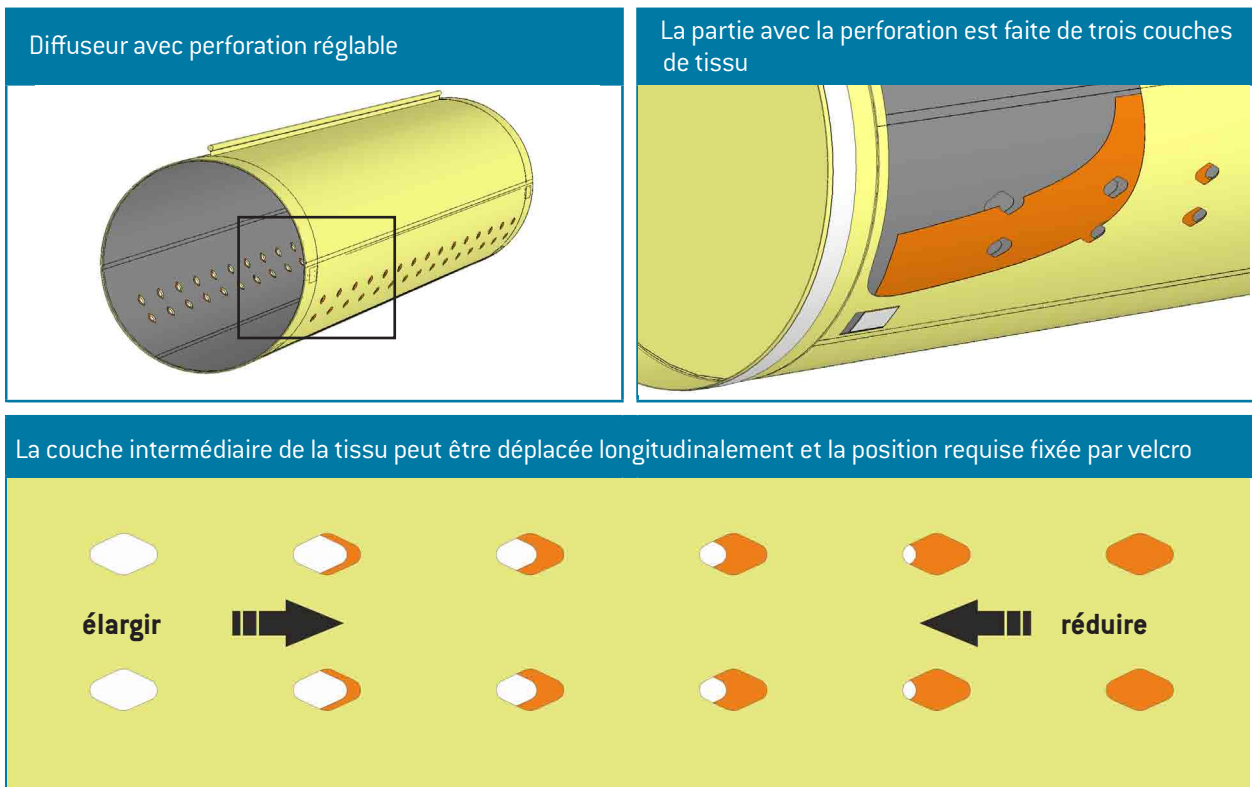


5.11.

Perforation ajustable

Réglage flux d'air

Notre innovation initiale permet un réglage manuel de la dimension du trou du diffuseur et du flux d'air. Les images ci-dessous décrivent le fonctionnement - la taille des diffuseurs réels et des dessins de trous sont complètement variables selon les exigences du projet. L'emplacement choisi est retenu en utilisant du velcro.



5.12.

Tendeurs

Améliorent le bon fonctionnement et l'esthétique

1/ Tendeur à vis intégré dans le rail

L'utilisation d'un tendeur à vis permet de lisser des tissus froissés. L'élasticité permet avec une mise sous tension d'étirer la gaine d'environ 1%. Pour cette raison la gaine installée est plus courte que la valeur donnée sur le projet. La longueur correcte est obtenue par le tendeur. Ces tendeurs peuvent être utilisés pour toutes les variantes d'installations avec des profils en aluminium. La procédure d'installation se trouve dans les notices de montage.



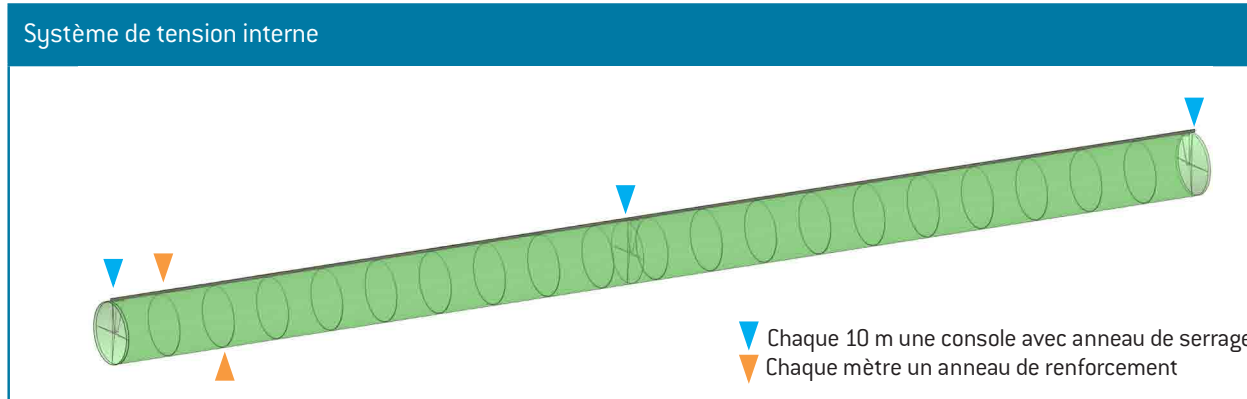
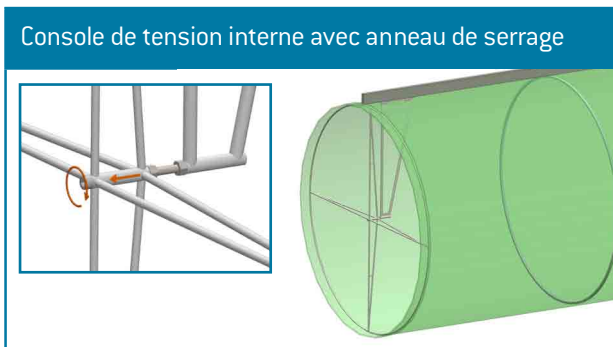
CONDITIONS D'UTILISATION: Nous recommandons d'utiliser si possible les tendeurs dans les profils en Alu

2/ Tendeurs au bout de la gaine



3/ Système de tension interne

Le système de tension interne est conçu pour maintenir la forme de la gaine avec ou sans alimentation d'air. Il se compose de sections de serrage (Consoles) et anneaux. Tourner la tige axiale de l'anneau de serrage console fait étendre et tendre la gaine.



5.13.

Jupe de dégivrage

Dégivrage rapide du refroidisseur

La jupe de dégivrage s'écroule sur le ventilateur évaporateur, bloquant l'avant du dispositif de refroidissement, ce qui arrête la rotation du ventilateur non désirée et accélère le processus de la dégivrage.

Jupe de dégivrage sur une glacière avec ventilateurs en fonctionnement



Jupe de dégivrage sur une glacière avec ventilateurs qui ne fonctionnent pas



FONCTIONNEMENT:

- Tandis que le ventilateur tourne, le volet est ouvert et l'air d'alimentation s'écoule, bien que le volume d'air est légèrement réduit par la jupe de dégivrage. La réduction de volume précise dépend de la courbe de flux d'air du ventilateur et la construction de l'évaporateur.
- Lorsque le ventilateur s'arrête, la jupe se dégonfle et pend sur l'embout du ventilateur. Cela empêche la rotation du ventilateur, l'air en mouvement qui passe encore à travers le refroidisseur fait pivoter la pale de ventilateur, ce qui crée un cycle de dégivrage plus rapide et plus efficace.

Détail d'une sangle ajustable



CARACTÉRISTIQUES:

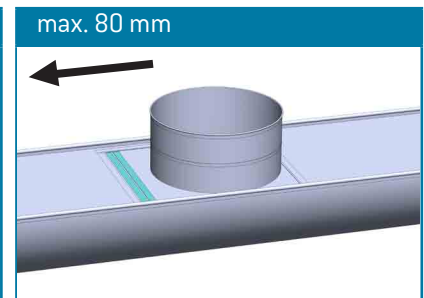
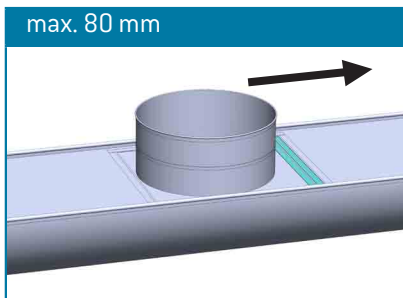
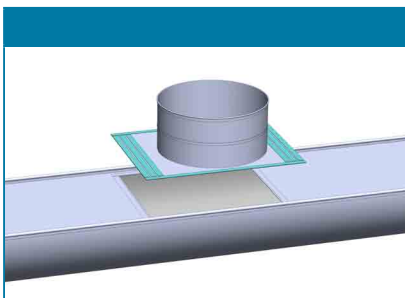
- Nous utilisons un tissu spécial pour les jupes de dégivrage, conçues à la providence d'une bonne couverture de l'embout du ventilateur et d'une résistance incorporée à l'accumulation de glace (traitement hydrophobe).
- La jupe de dégivrage est reliée au dispositif de refroidissement par une pince textile ou une bande métallique. Si la jupe de dégivrage nécessite une transition ou un adaptateur pour être compatible avec le ventilateur de refroidissement, cela est non inclus mais peut être fourni pour chaque application spécifique.
- Il y a une sangle ajustable avec une boucle à l'extrémité du clapet, qui s'abaisse pour le réglage du diamètre de sortie. Lors de la pose, il est important d'ajuster le cordon pour équilibrer le clapet afin d'éviter de la vibration ou du mouvement, en essayant de minimaliser la chute de pression.
- La longueur de la jupe de dégivrage sera toujours: $1,2 \times \text{diamètre} + 150\text{mm}$.

5.14.

Adaptateur d'entrée déplaçable

Positionnement de l'adaptateur d'entrée

L'entrée d'air sur le dessus plat d'un diffuseur demi-circulaire ou quart de rond peut être spécifié comme mobile, ainsi elle peut être ajustée jusqu'à 80 mm. L'adaptateur mobile peut être utile dans les cas où l'entrée d'air alimentant de la gaine est légèrement hors d'une position commune. «INM» identifie l'adaptateur mobile dans la spécification (la lettre M est attachée au symbole d'un adaptateur standard „IN”).



5.15.

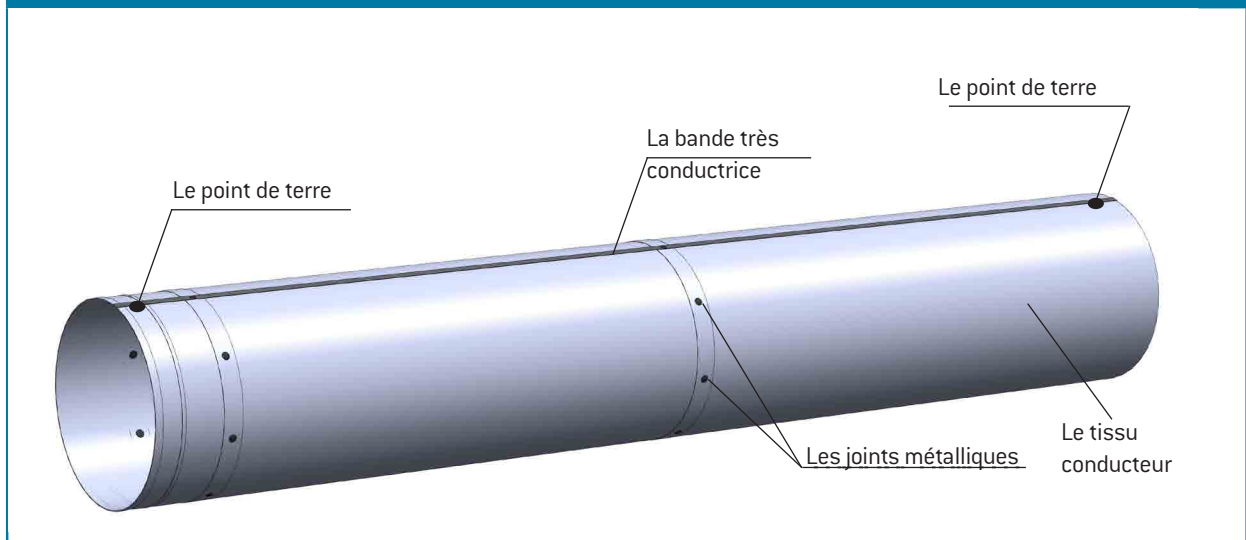
Gaine antistatique

Supprime la tension entre le diffuseur et la terre

La gaine antistatique est destinée à être utilisée dans des lieux où il est nécessaire d'éviter toute tension électrique entre le diffuseur textile (conduit) et la prise de terre. La solution consiste en la combinaison de 4 facteurs :

1. Textile suffisamment conducteur (ce dont satisfont les textiles PMI et NMI)
2. Bande hautement conductrice cousue tout le long de la gaine
3. Toutes les jonctions des différentes parties (fermetures éclair) munies de boutons-pression métalliques
4. Des points de terre aux extrémités pour une liaison avec la terre

Caractéristiques de conception de la gaine antistatique



5.16.

Gaine calorifugée

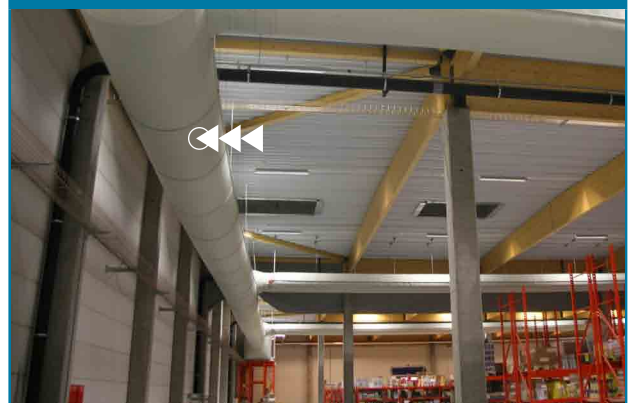
Gaine calorifugée réduisant le niveau sonore

La gaine est utilisée pour le transport de l'air, sans pertes thermiques, ceci de la salle des machines à l'endroit où la diffusion se fait. L'isolant est constitué d'une couche de polyester non tissé de 4 cm qui est cousu entre le tissu léger et le tissu en poids moyen (épaisseur finale de 20 à 30mm). La résistance thermique s'élève à $1.8W/m^2K$. Les sections standards sont d'une longueur de 2 m, avec des anneaux de maintien tous le long de la gaine. Le diamètre minimum est de 250mm. La gaine calorifugée réduit considérablement le niveau sonore.

Gaine calorifugée



Isolation des conduits + gaine à membrane



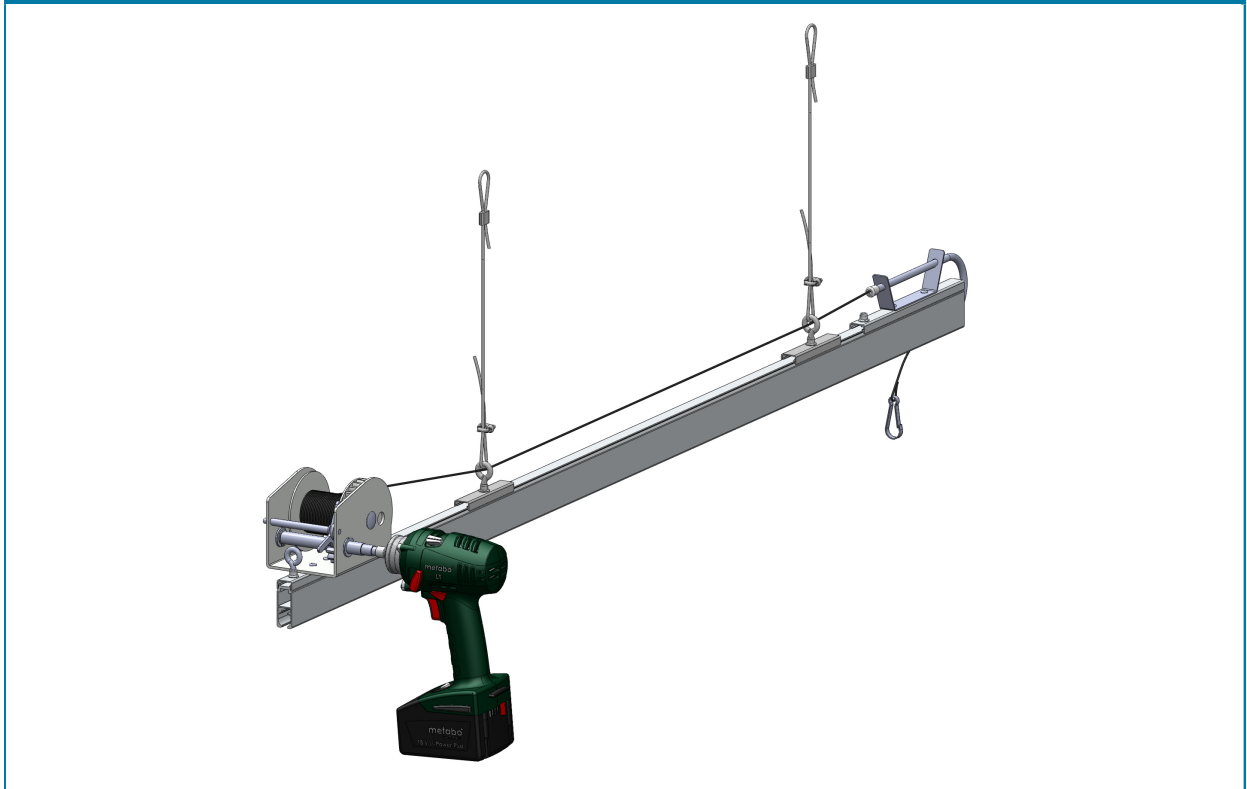
5.17. Treuil

Montage et démontage à partir d'un seul endroit

A l'aide d'un simple treuil, il est possible d'étendre toute la gaine textile dans les profils d'aluminium à partir d'un seul endroit. Cela facilite considérablement le montage et le démontage. Le treuil est surtout utile dans les installations au-dessus de technologies où les diffuseurs ne sont pas facilement accessibles.

S'IL VOUS PLAÎT PRENEZ NOTE: Le système de treuil est adapté exclusivement aux installations 5, 5D, 5F, 5I, 5DI.

Treuil d'enroulement en utilisant les outils du site approuvés



5.18. Autres possibilités

Section demi-circulaire combinée

Une combinaison de gaines demi-circulaires cousues en longueur l'une à côté de l'autre afin de permettre l'installation de gaines textiles malgré une petite hauteur et un grand débit.

Manomètre

La pression statique dans le diffuseur textile peut être contrôlée en utilisant un simple manomètre. L'augmentation de la pression au-dessus d'une valeur spécifique en raison de l'encrassement peut servir d'indicateur pour laver le diffuseur.

Lanterne

Ce diffuseur sert à la distribution d'air conduit d'en-haut dans un espace, le plus souvent au départ d'unités placées sur le toit. Il peut être installé uniquement en position verticale. Il est fabriqué à base de textile spécial, avec 9 couleurs au choix. L'air est soufflé de façon horizontale dans une à six directions. Des bandes verticales coulissantes servent à la régulation du débit.

Nous produisons uniquement sur commande. En cas de demande spécifique, n'hésitez pas à nous contacter.

6.

Tissus

6.1.

Qualités principales de nos textiles

La société Příhoda s.r.o. accorde une importance considérable concernant la qualité des matériaux utilisés. Dans tous les cas, nous utilisons des matériaux spécialement développés qui ont été soumis à des tests de développement intensif afin d'obtenir des avantages de performance maximale pour nos clients. Les tissus PMI / PMLre / NMI offrent tous les avantages énumérés ci-dessous comme faisant partie de notre modèle standard (sans frais supplémentaires).

Résistance à la déchirure optimale	Nos tissus PMS/NMS/PMI/PMLre/NMI montrent une résistance à la déchirure de 1800 N/10mm en chaîne et 1000 N/10mm en trame. Grâce à ces paramètres, leur rupture est pratiquement hors de propos.
Grande résistance au feu	Les tissus PMI / NMI sont certifiés aux normes européennes EN 13501-1 avec d'excellents résultats. Dans ce test, nos tissus atteignent B-s1, d0 classement, ce qui signifie la prévention de la propagation de l'incendie, la production de fumée minimale et pas de gouttes brûlantes. En effet les tissus NHE répondent aux exigences de la classe A. Les tissus PMI / PLI / NMI / INT sont également certifiés à la norme UL 723 US.
Rejet négligable de particules	En raison de l'utilisation de filaments continus, nos tissus (excepté le NHE) peuvent être utilisés dans ce qu'on appelle la classe 4 des salles blanches. Des essais en laboratoire ont démontré la libération pratiquement inexistante des particules de la matière lors du fonctionnement.
Propriété anti-statique	La fibre de carbone tissée en PMI / NMI enlève une charge électrique de la surface du tissu.
Propriété Anti-Bactérielles	Un traitement spécial avec des substances anti-bactérielles garantit l'élimination des bactéries qui sont incrustées dans le tissu. Cette propriété persiste même après plusieurs cycles de lavage. Après dix cycles de lavage, il répond toujours aux exigences de la norme, ce qui signifie pratiquement un effet permanent envisagé en réduisant la fréquence de lavage (voir point suivant).
Facilité d'entretien	Nos tissus sont constitués de fils continus ce qui empêche le dépôt (créé par le flux de l'air) dans le tissu des impuretés. L'air est diffusé à travers les perforations, ce qui fait que les gaines restent quasiment propre à l'intérieur (dans un environnement normal). Ils ne nécessitent pas d'autre entretien qu'un dépoussiérage extérieur. En général, le lavage est uniquement nécessaire pour des raisons sanitaires ou esthétiques.
Apparence	L'apparence du tissu, même après de nombreux lavages, ne change pas dans le temps grâce à l'utilisation de filaments continus et ceci spécifiquement pour les qualités PMI/PMLre/NMI/PMS/NMS.

Désignation	Permeabilité	Poids	Tissu	Caractéristiques								
PMS/NMS	oui/non	Moyen	100% polyester	●	E	●	●	●	●	9	●	●
PMI/NMI	oui/non	Moyen	100% polyester	●	B	●	●	●	●	9	●	●
PMLre	oui	Moyen	100% polyester recyclé	●	B	●	●	●	●	4	●	●
PLS/NLS	oui/non	Léger	100% polyester	●	E	●	●	●	●	9	●	●
PLI/NLI	oui/non	Léger	100% polyester	●	B	●	●	●	●	9	●	●
NLF	non	Léger	100% polyethylene	●	●	●	●	●	●	1	●	●
NMF	non	Moyen	100% polyester +2x PVC	●	B	●	●	●	●	4	●	●
NHE	non	Moyen	100% fibre de verre+ 2x polyurethane	●	A	●	●	●	●	7	●	●
NMR	non	Moyen	100% polyester	●	B	●	●	●	●	1	●	●
NLW	non	Léger	85% polyester, 15% nylon	●	E	●	●	●	●	1	●	●
NMT	non	Moyen	90% PVC + 10% polyester	●	C	●	●	●	●	1	●	●

● Toujours
● Sur demande
● Impossible

Antibactériel	Résistance au feu	Anti-statique	Grande résistance	Lavable en machine	Approprié pour salles blanches	number of standard colours	Nombre de coloris standards	Hydrofuge
---------------	-------------------	---------------	-------------------	--------------------	--------------------------------	----------------------------	-----------------------------	-----------

6.2. Comment choisir un tissu approprié

1/ Quel est le degré de résistance au feu dont vous avez besoin ?

On a 3 degrés de résistance au feu pour nos tissus.

Résistance au feu de pointe	Résistance au feu accrue	Faible résistance au feu
Spécifiée en utilisant la lettre „E“, comme dans „Excellent“ signifie un matériau entièrement non-combustible. Dans cette classe, nous n'utilisons que des tissus en fibre de verre avec un revêtement en polyuréthane. Cependant se sont des tissus non perméable et plus fragile que les tissus en polyester de poids moyen. Ces tissus (NHE) appartiennent à la classe A2-s1, d0 selon la norme EN 13501-1.	Spécifiée en utilisant la lettre „I“, comme dans „Increased“, signifie que la production de fumée non combustible et très faible. Ces matériaux répondent aux exigences pour l'utilisation dans la majorité des espaces. Ces matériaux (PMI, PMIre, NMI, RMN, INT, PLI) respectent les exigences pour une utilisation dans la grande majorité des chambres et appartiennent à la classe B1-s1, d0 selon la norme EN 13501-1.	Spécifiée en utilisant la lettre „S“, comme „standard“ ou „F“, comme dans „film“ ou T comme translucide sont moins résistants au feu. Ils peuvent être utilisés dans des locaux où une résistance au feu n'est pas requise. Ces tissus (ANL, NMT, NLS, NMS, PLS, PMS) appartiennent aux classes C, D, E selon la norme EN 13501-1. Le film (NLF) n'a aucune résistance au feu.

2/ Quelles sont vos exigences pour la rigidité et la capacité de nettoyage ?

Les tissus sont divisés par poids en 3 catégories.

Léger (L)	Moyen (M)	Lourd (H)
Les diffuseurs conçus avec ces matières ne nécessitent que 20Pa de pression statique pour être correctement gonflés. Cependant, ils sont légers et ont une rigidité inférieure ainsi qu'un risque accru de se déchirer s'ils sont utilisés en dehors des spécifications. Tous nos matériaux légers peuvent être lavés en machine à l'exception du NLF.	Ces tissus ont une masse comprise entre 180 et 350 g/m ² . Ils affichent la plus grande rigidité et une résistance anti-déchirure. La pression statique minimale nécessaire pour être correctement gonflé est de 40Pa. Tous nos matériaux de poids moyen sont lavables en machine.	C'est le tissu (NHE) recouvert par polyuréthane et c'est pourquoi il ne peut être qu'imperméable. Il ne peut pas être lavé en machine, mais uniquement à sec ou manuellement à l'eau. La pression statique minimale pour être correctement gonflé est de 150Pa.

3/ Avez-vous besoin d'un tissu perméable ?

Un matériau perméable empêche que la condensation se produise sur le conduit lors du refroidissement en dessous du point de rosée.

4/ Vous voulez un produit entièrement durable ? Nous pouvons offrir des matériaux recyclés.

Tous nos produits sont écologiques pour de nombreuses raisons. En outre, nous pouvons offrir 100% de matériel PMI re-recyclé. Nous travaillons avec un fabricant de textile mondial, Unifi, pour fournir des fibres REPVEVE recyclées qui sont faites avec des bouteilles en plastique post-consommation. Grâce à ces fibres recyclées notre produit est totalement durable. Ce produit ressemble et a les mêmes propriétés que notre Prihoda PMI original. PMIre est ignifuge, antibactérien et convient aux salles blanches et nous l'avons en quatre couleurs en stock Blanc, Gris Clair, Gris foncé et Bleu. Juste 1m² de tissu 13 bouteilles d'une mise en décharge.

5/ Quelle est la couleur que vous voulez ?

La plupart de nos matériaux sont disponibles en 9 couleurs qui correspondent approximativement au nuancier ci-dessous. Une teinte spéciale est possible mais le délai de livraison est généralement plus long.

RAL 9016	PANTONE 135 (RAL 1017)	PANTONE 420 (RAL 7035)	PANTONE 424 (RAL 7037)	PANTONE 341 (RAL 6024)	PANTONE 187 (RAL 3001)	PANTONE 2915 (RAL 5012)	PANTONE 7462 (RAL 5005)	PANTONE 419 (RAL 9017)
								
WH	YE	LG	DG	GR	RE	LB	BL	BC

Demandez un nuancier si vous souhaitez faire un choix précis de votre teinte!

7.

Entretien et garantie

Tous nos conduits et diffuseurs sont de grande qualité, fabriqués avec des matériaux très résistants, sans additifs de fibres naturelles. Le matériau utilisé est spécifié dans la description technique de votre commande. Les diffuseurs/ conduits en tissus PMS, PMI, PLS, PLI, NMS, NMI, NLI, NLS, NMR, NLW peuvent être lavés comme d'habitude dans une machine à laver industrielle / ordinaire. Diffuseurs / conduits en NMF, NHE, et matériaux NLF doivent être lavés à la main. Si le diffuseur / gaine est équipé d'anneaux ou demi-anneaux de maintien ou d'un autre système de tension, ces composants fixes doivent être enlevés avant de les laver.

Procédure de lavage:

1. Diffuseurs très poussiéreux tout d'abord à nettoyer avec un aspirateur (basse pression, brosse douce).
2. Lavez en machine avec des détergents de lavage industriel (dosage selon recommandation du fournisseur), à 40 °C, nous recommandons un cycle de lavage à 400 tours par minute et un rinçage intensif. Selon le degré d'encrassement le cycle de lavage peut être répété ou un détergent plus fort peut être utilisé. Utilisez un détergent adéquat pour le lavage à la main. Les diffuseurs, qui ne sont pas lavables en machine, peuvent être nettoyés en général efficacement par aspirateur, serpillière ou un jet d'eau.
3. Si nécessaire ajoutez un désinfectant dans le lavage. Les produits chimiques ou la désinfection ne peuvent pas affecter le tissu (voir les symboles de lavage) avec le dosage des détergents selon la recommandation du fournisseur.
4. Séchez bien les diffuseurs après lavage et ré-installez les. L'air passant à travers le diffuseur peut être utilisé pour sécher le tissu.

Toute opération d'entretien doit respecter strictement les symboles sur l'étiquette de lavage cousue dans chaque section.

Numéro de commande de PŘIHODA	pos01-part02-of02 OP123882 1654/2012	Numéro de l'emplacement, de la partie
Matière	PMS 100% polyester	Identification de la référence donnée par le client
		Symboles de traitement
Fabricant	 PŘIHODA s.r.o. Tailor-made Air Ducting & Diffusers Za Radnici 476 CZ 539 01 Hlinsko tel.: +420 469 311 856 fax: +420 469 311 857 info@přihoda.com www.přihoda.com Made in EU - Czechia in November 2012	

Légende

	Laver dans une machine semi-industrielle, action mécanique normale, rinçage normal, essorage normal
	Action mécanique normale, rincer à basse température, essorage léger, lavage léger, Température max 40°C.
	Lavable à la main, pas de lavage en machine, température max 40°C, manipuler délicatement
	Ne pas blanchir
	Le séchage en machine est possible à température réduite
	Ne pas sécher en machine.
	Repassage à 110°C, attention à la vapeur
	Ne pas repasser.
	Ne pas nettoyer à sec, ne pas enlever des tâches à l'aide de solvants organiques
	Le produit peut-être sec en utilisant du perchlorethylene et tous les solvants spécifiés par le symbol F

Durée de la garantie

10 ans	Des tissus PMS/NMS/PMI/PLIre/NMI/NMR
2 ans	diffuseur à membrane, servomoteurs, des tissus NMF/NLF/NHE
2 ans (50 lavages max.)	Des Tissus PLS/NLS/PLI/NLI/NLW
12 mois	Tous les autres éléments non mentionnés ci-dessus, les accessoires non tissés (zips, crochets, etc), l'impression, l'assemblage et les accessoires

La période de garantie commence le jour de la vente. Pour que la garantie soit valable toutes les instructions d'installation et d'entretien doivent être respectées, en plus de bonnes pratiques concernant l'entretien des unités d'alimentation d'air. De plus, l'air d'alimentation doit être filtré au moins avec des filtres EU3 et les conduits lavés ou nettoyés tous les 12 mois. L'usage des produits chimiques qui peuvent avoir un effet néfaste sur la matière ou ancilleries annulera la garantie.

Conditions particulières pour diffuseurs imprimés

1. Température ambiante dans la plage de +10 °C à +40 °C
2. Ne pas repasser.

8.

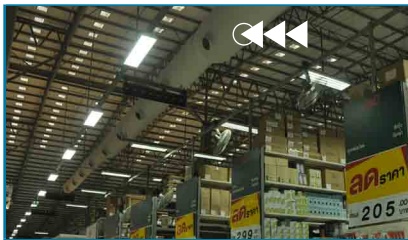
Exemples d'applications

Industrie agro-alimentaire

Les gaines textiles trouvent leur origine dans l'industrie agro-alimentaire. Les législations exigent que tous les appareils de transformation d'aliments doivent être facilement et complètement nettoyable. Sur l'ensemble de la gamme de diffusion d'air, cette condition n'est remplie que par les diffuseurs textiles. Ils sont parfaitement propres après le lavage, et l'agent désinfectant détruit également tout ce qui résiste aux traitements antibactériens. Les tissus en fibres sans fin, spécialement conçus pour les diffuseurs textiles Prihoda, sont très lisses et ne permettent donc pas l'accrochage d'impuretés. Ce qui les distingue des diffuseurs fait en fibres discontinues qui peuvent s'incruster des poussières et donc créer un risque sanitaire.



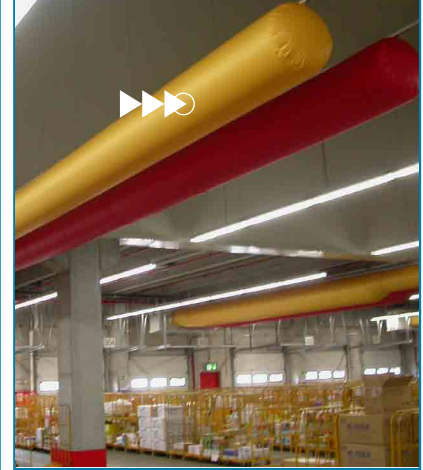
Magasins et grands espaces



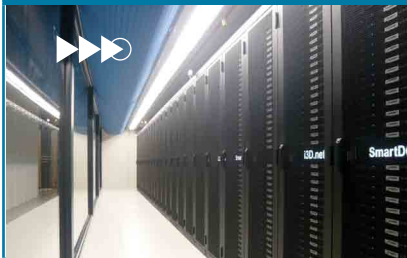
Pour la diffusion à grande hauteur, nous pouvons offrir un système de distribution d'air à travers une rangée de grands trous (perforations) ou buses, tel que requis. Dans tous les cas, la diffusion d'air sera bien dirigée et contrôlée tel que le client le souhaite. L'expérience de la pratique confirme que les gaines de transport et de diffusion d'air en textile dans un supermarché diffusent mieux (plus uniformément) que les systèmes traditionnels. De plus, les coûts sont plus bas. Avec les gaines textiles on a la possibilité d'avoir des couleurs différentes ou des diffusions différentes en fonction des zones. Par exemple, pour la section de refroidissement et de chauffage d'un supermarché. La résistance au feu de nos tissus est conforme aux exigences de toutes les normes mondiales.

Magasins d'alimentation, applications à basse température

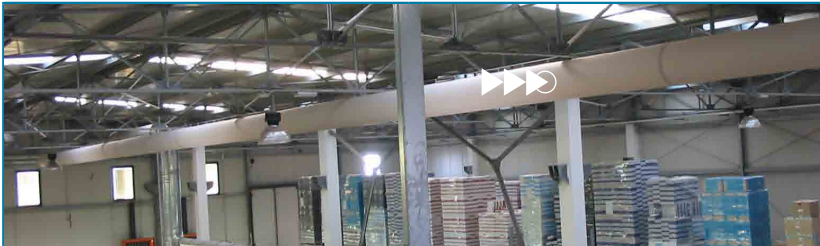
Dans des grands entrepôts, les gaines textiles assurent une distribution et une diffusion uniforme de l'air, assurant ainsi le maintien de températures constantes. C'est généralement la condition essentielle pour le stockage des denrées alimentaires. Si les gens ont à travailler dans un environnement à basse température, alors ils sont très sensibles aux courants d'air. Une distribution d'air non adaptée peut être la cause d'un taux de maladies plus élevé. Les gaines textiles peuvent disperser l'air sans courants d'air, et ainsi créer un climat confortable.



Les industries chimiques, textiles et électroniques

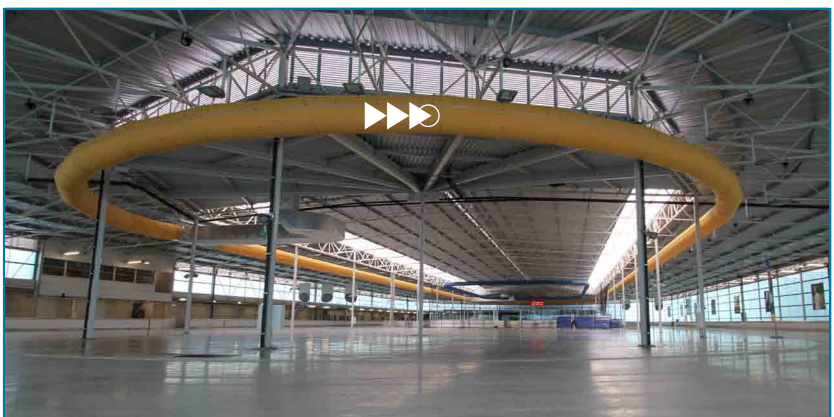
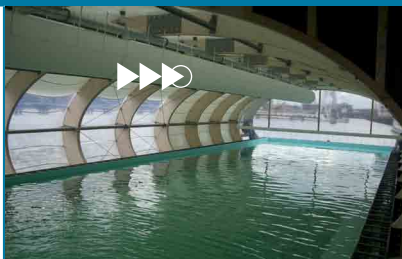


La diffusion d'air par gaine textile est une solution parfaite pour toute branche industrielle. Elles donnent une distribution uniforme de l'air (sans courants d'air) à des coûts défiant toute concurrence ; et permettent de diriger l'air selon la demande de l'utilisateur final. Plus de 100 alternatives de suspensions permettent de choisir la solution la plus adaptée à chaque situation, en prenant en considération la construction existante : plafonds et autres installations de l'usine de production. Les environnements salissants nécessitent l'utilisation de tissus avec des trous plus grands (uniquement des perforations, pas de microperforations).



Piscines, salles de sports et centres de fitness

Les diverses salles de sports sont typiquement des lieux faits pour l'installation de diffuseurs textiles. Pour les grandes salles de sports, un large choix de diffusion dirigée est possible. A l'inverse, la diffusion d'air de refroidissement à vitesse minimale ne sera pas ressentie comme une gêne par les clients d'une salle de fitness. Il y a souvent des petites salles où la distribution de l'air est toujours difficile. Des diffuseurs textiles demi-circulaires sur un plafond sont la meilleure solution en termes de prix et de fonctionnement. L'installation des gaines textiles est logique dans les piscines. Les tissus utilisés et le matériel d'installation sont totalement résistants à cet environnement humide. Et les combinaisons de couleurs possibles peuvent raviver l'intérieur.

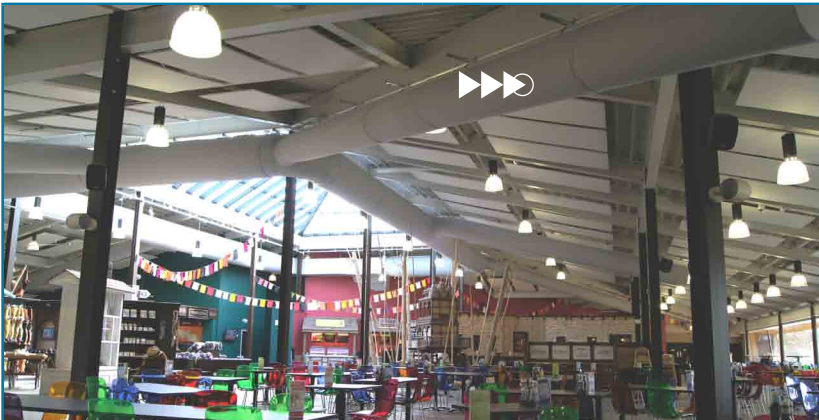


Cuisines

Les espaces dans les cuisines sont généralement étroits et extrêmement chargés, avec de la chaleur et beaucoup de vapeurs ; et nécessitent une ventilation très intense. Les gaines textiles diffusent l'air de manière uniforme, sans créer de courants d'air. Tout directionnement des flux d'airs est généralement totalement inutile. Le matériel utilisé est résistant aux vapeurs et son entretien est très facile [grâce notamment à de petites dimensions et un faible poids]. A comparer aux prix de plafonniers en inox, les coûts de notre solution sont bien moindres! L'utilisation de systèmes de diffusions autres que les gaines textiles ne répond pas à l'exigence d'un nettoyage facile et parfait qui est nécessaire pour des raisons sanitaires.

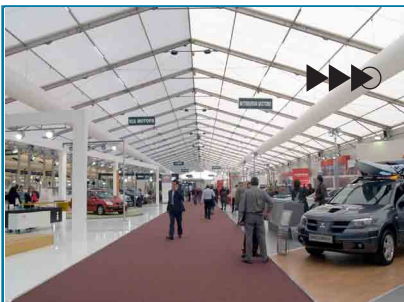


Bureaux, restaurants, cinémas, etc.



Un plus grand nombre d'exigences esthétiques peuvent être satisfaites par le choix des couleurs et des formes des gaines textiles. Correctement fabriquées et parfaitement installées, les gaines textiles peuvent devenir une partie élégante d'un intérieur. La distribution d'air lors de l'utilisation de diffuseurs textiles équivaut au fonctionnement plafonniers ou bouches de diffusion. Mais comparée à ces solutions, la différence de prix est énorme, même avec les meilleures gaines textiles en qualité. Contrairement aux diffuseurs traditionnels, intégrés dans les plafonds, notre solution ne provoque aucun inconfort thermique local. L'expérience a démontré que les employés travaillant dans des bureaux où la climatisation est répartie via des gaines textiles sont significativement plus satisfaits.

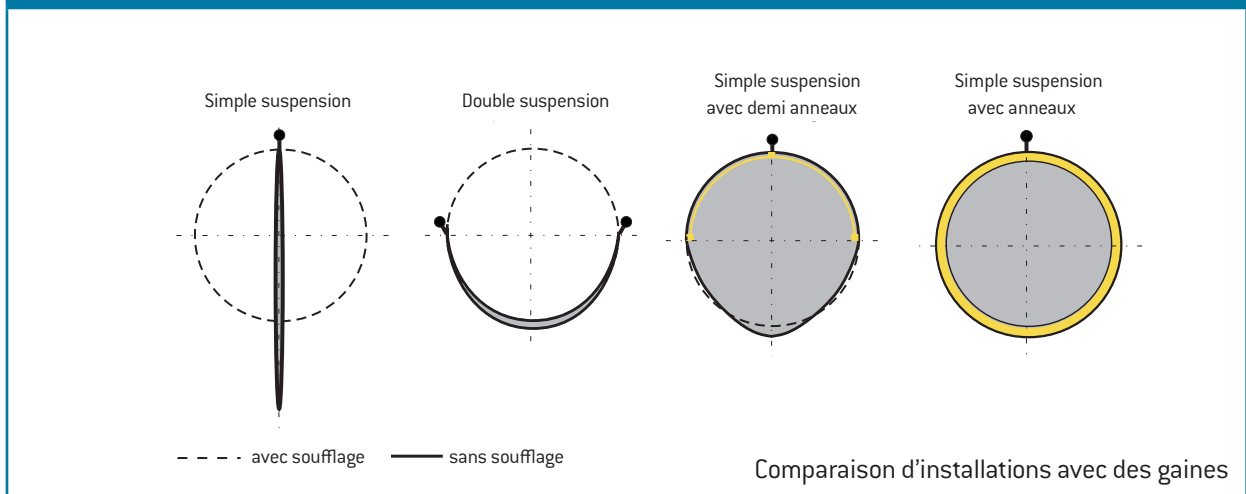
Installations temporaires



Les avantages de l'utilisation des gaines textiles pour le refroidissement ou le chauffage des chapiteaux ou des structures similaires sont évidents. Une structure avec un toit léger peut facilement supporter des diffuseurs textiles pesant de 100 à 400 g/m². L'assemblage est très rapide, on utilise des câbles de suspension et des crochets cousus sur les diffuseurs. Un matériel de bonne qualité permet des utilisations répétées. La climatisation (ou le chauffage) à l'aide d'une source unique reliée à un système de diffuseurs textiles est beaucoup plus économique que de simplement souffler dans un espace. En cas de chauffage sans système de distribution d'air, le débit se dirige vers le haut, et la zone sous le plafond devient surchauffée, ce qui se traduit par une énorme perte de chaleur. De même que pour la climatisation, la circulation d'air intense provoque un rafraîchissement trop important et des courants d'air dans certaines zones; mais laisse aussi des zones insuffisamment rafraîchies. Ces deux cas sont résolus avec succès en utilisant des gaines textiles adaptées.

Foire aux questions

1/ A quoi ressemble une gaine textile sans le soufflage du ventilateur



2/ Est-il possible de faire de l'extraction avec des gaines textiles?

Prihoda s.r.o. a été le premier fabricant au monde à introduire une gaine à pression négative sur le marché des gaines textiles. Elle est fabriquée en forme rectangulaire ou triangulaire. Le principe est basé sur l'étirement suffisant de toutes les faces de la gaine par le biais d'un système de tension. Le système permet un démontage et une ré-installation simple. C'est la perforation qui est utilisée pour l'extraction d'air dans les gaines.

3/ Quel est la durée de vie d'une gaine textile?

Ce n'est pas une solution de court terme. Les gaines textiles, fabriquées à partir de tissus de bonne qualité, ont une durée de vie de quinze ans ou plus. Les tissus légers (env. 100 g/m²) résistant à 50 lavages maximum, ou pas cher (habituellement en polyéthylène qui est plus sensible à la déchirure), peuvent avoir une durée de vie limitée.

4/ Quelle est la perte de charge d'une gaine textile ?

Dans un diffuseur droit bien conçu il y a une pression statique presque constante de partout. La perforation du tissu est basée sur la valeur moyenne/nominale de la pression statique. Autrement dit, le diffuseur est conçu à partir de la pression statique externe du système. Des pièces d'adaptation (notamment les courbes) et les cônes anti-turbulences entraînent des pertes de charge qui doivent être prise en considération. La perte de charge causée par la friction est en général minimale en raison de la vitesse d'air qui diminue à l'intérieur du diffuseur. La pression statique minimale nécessaire est de 50 Pa, cependant les tissus légers ne nécessitent que 20 Pa minimum.

5/ Que faites-vous avec les diffuseurs quand ils se bouchent à cause de la poussière ou d'autres contaminants?

Tous nos produits sont faciles à nettoyer. La plupart de notre tissu permet le lavage dans une machine à laver. Diffuseurs avec perforations (avec trous plus de 4mm) ne seront jamais complètement obstrués par la contamination. Nos diffuseurs à micro-perforations ont beaucoup plus de temps de fonctionnement entre les cycles d'entretien (plus que le double) que le tissu perméable. En général nettoyage n'est que nécessaire pour raisons éhétiques ou de hygiène. Chaque partie de notre système séparée par des fermetures éclair a une étiquette de lavage unique qui identifie sa position et toutes les instructions de lavage.

6/ Est-ce que les tissus des conduits peuvent moisir?

Les moisissures peuvent se former sur tous types de matériels s'il y a de l'humidité et s'il n'y a pas d'aération. Cela vaut aussi pour les tissus avec un traitement antibactériel. Ceci s'explique par le fait que les moisissures ne sont pas des bactéries. Par conséquent, il ne faut jamais stocker des gaines humides emballées, et ne pas les laisser hors service pendant une longue période. Les moisissures ne peuvent pas être enlevées des tissus, par aucuns moyens.

7/ Est-il possible d'utiliser des diffuseurs quadrangulaire?

Prihoda s.r.o. a développé une construction spéciale qui permet d'utiliser des sections quadrangulaires. Le principe repose sur l'étirement du tissu dans le sens transversal et longitudinal au moyen de systèmes de tension. La construction permet un démontage et une réinstallation simple. Les gaines textiles réalisées avec cette technique peuvent être assemblées directement sur le plafond ou être suspendues.

8/ Est-ce qu'un diffuseur textile fonctionne comme un filtre?

Si des matériaux perméables sont utilisés, le tissu fonctionnera comme un filtre pour la partie de l'air diffusée via la perméabilité du tissu. Comme l'encrassement du tissu augmente progressivement, la perte de charge augmente et le débit d'air diminue. Par conséquent, il est nécessaire de laver les gaines textiles. Nous considérons que l'utilisation de tissus perforés est de loin la meilleure solution. Bien que les tissus perforés ne fonctionnent pas comme des filtres, ils n'influent pas sur la perte de charge, ce qui diminue significativement le nombre de lavages nécessaires. Nous sommes fabricant de diffuseurs [pas de filtrage] d'air.

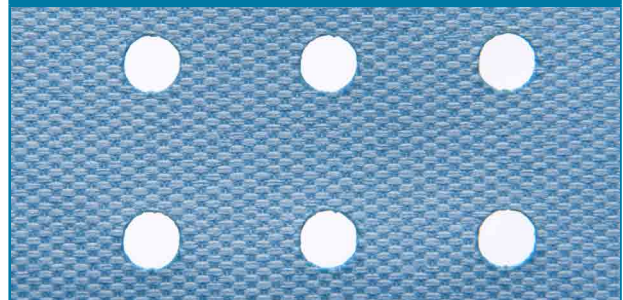
9/ Pourquoi PRIHODA n'utilise pas des buses ou des fentes en plastique?

L'utilisation de buses en plastique ou des fentes longitudinales étaient une nécessité historique. Ces outils permettent d'activer certains modèles de distribution d'air, En plus les buses protégeait les bords effilochés des trous. Lorsque nous avons commencé à utiliser la technologie laser qui permet de découper des trous précis avec des marges scellés, ils sont devenus obsolètes. Des rangées de trous correctement conçus par découpage au laser remplissent la même fonction, tout en étant moins cher et plus esthétique. Nous utilisons des buses en tissu pour un plus long flux d'air ou une sortie d'air verticale, jamais des buses en plastique. Nos buses en tissu sont légères et sonore soudée à la matière pour qu'elles ne tombent du canal ou qu'elles n'endommagent pas le conduit par frottement pendant le lavage.

Micro-perforations



Perforations



10/ Pourquoi Prihoda n'utilise pas plus de textiles perméables?

Nous utilisons des matériaux perméables pour éviter la condensation dans une gaine textile avec une température en dessous du point de rosée. Cependant, nous ne disposons que de textiles avec une simple perméabilité. Elle est minime et ne sert qu'à éviter la condensation. Pour la diffusion de l'air, nous utilisons exclusivement des trous (perforations ou micro-perforations ou une combinaison des deux). Notre gamme de produits comprend également des matières imperméables, dont l'utilisation est souvent inévitable.

5 avantages des gaines textiles

1/ Economies et rapidité d'installation

La réduction des coûts par rapport aux systèmes en tôle peut atteindre jusqu'à 70%! Si on prend en compte le prix des diffuseurs traditionnels, le transport, l'installation, le réglage du débit d'air adéquat, et les coûts de nettoyage en considération! Le montage et le démontage ne prennent qu'un fragment du temps qui est nécessaire pour les systèmes traditionnels plus lourds!

2/ Hygiène

Après le lavage (qui est très simple) et la désinfection (le cas échéant), l'ensemble du système est 100% propre et sans bactéries! Une telle garantie ne peut être atteinte avec des matériaux traditionnels.

3/ Ecologie

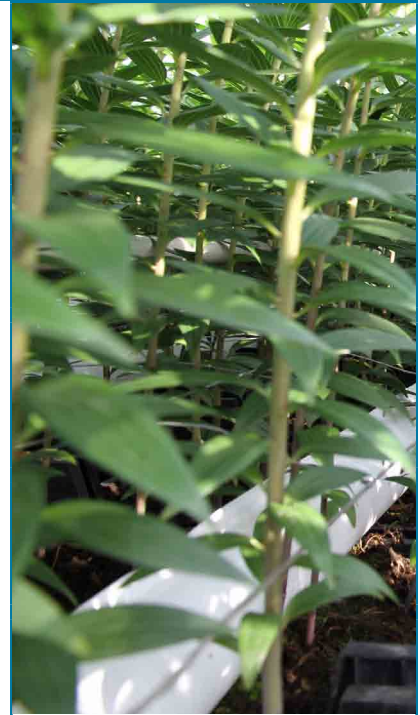
Les conduits tissés et diffuseurs Prihoda sont écologiques, nécessitant beaucoup moins d'énergie que la fabrication, le transport et l'installation de systèmes rigides traditionnels lourds. Nous pouvons vous proposer également des diffuseurs faits de matériaux 100% recyclés.

4/ Méthode

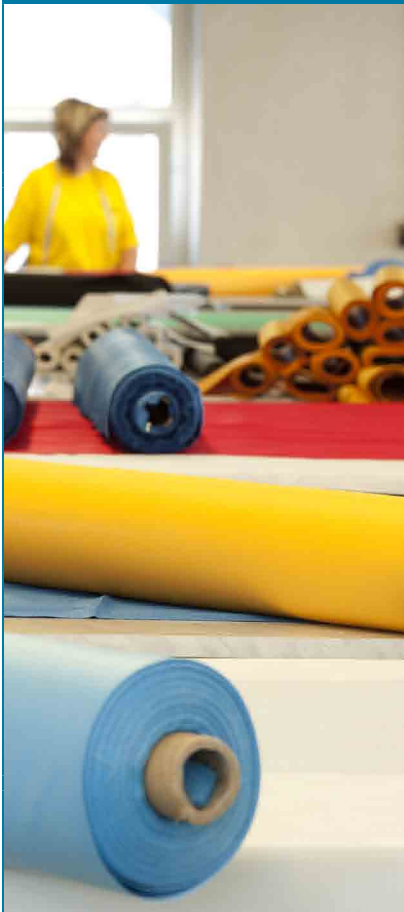
La taille et la disposition des (micro-)perforations est au choix. Un grand nombre de méthodes de diffusion d'air peuvent être réalisées à partir du diffuseur, jusqu'au transfert ciblé sur une longue distance!

5/ Esthétique

Les différentes formes et couleurs peuvent satisfaire les besoins d'un architecte, et le produit devient alors une pièce à part entière de l'esthétique intérieure du bâtiment.



5 avantages des gaines textiles Prihoda

**1/ Force optimale**

Grâce à notre propre développement à long terme, nous avons optimisé la masse de nos textiles à circa 200-220g. La force de textile dépasse modérément la résistance de la couture, ce qui est idéal. Matériaux de plus de force ou plus lourds ne bénéficient en aucun cas notre clients de façon que la force d'un produit est limitée par la résistance des coutures.

2/Sortie négligeable de particules

Parce que nous utilisons des fibres continues, tous nos tissus peuvent être utilisés dans les salles blanches de classe ISO 4. Des tests en laboratoire indépendant ont démontrés que l'émission de particules des matières Prihoda en fonctionnement est presque nuls. Grâce à des fibres continues, l'apparence du tissu ne changera pas, même après de multiples lavages, contrairement aux matériaux faits de fibres coupées.

3/ Propriété antibactériel

Un traitement spécial garanti l'élimination des bactéries qui s'incruste dans le tissu. Cette propriété ne disparaît pas, même après plusieurs lavages. Après dix cycles de lavage, il est toujours conforme aux exigences de la norme pertinente, ce qui signifie presque une propriété à vie, compte tenu de la basse fréquence des lavages. Ceci s'applique aux tissus PMI, NMI et NMR.

4/ Haute Résistance au feu

Nos tissus Prihoda PMI / NMI / RMN sont certifiés conformément à la norme EN 13501-1 avec d'excellents résultats. Les matériaux Prihoda atteignent la classification B-s1, d0. (excellent résistance au feu performance B, émissions faibles de fumée S1, Moulten zéro, gouttes de feu d0). Ce qui dépasse largement les exigences des normes UL 723 aux États-Unis. Notre gamme de produits comprend également la classe A2 - textiles faits avec de la fibre de verre.

5/ Antistatique

Les fibres de carbone incorporées dans nos qualités PMI, NMI, NMR jouent le rôle de conducteur de l'électricité. La tension entre la gaine et le terrain est donc nulle lorsqu'elle est correctement mise à la terre.

5 pour PRIHODA

1/ Meilleur rapport qualité / prix

Nous offrons le meilleur rapport prix/qualité dans une perspective à long terme. Nos prix attractifs ne veulent pas dire que nous délaissions la qualité. Nous nous sentons responsables des produits que nous proposons la longévité et le bon fonctionnement sont nos priorités.

2/ Expérience et connaissance du produit, support technique

Nous ne fabriquons que des gaines textiles, ce qui nous permet de travailler en permanence à leurs améliorations. Nos ingénieurs vérifient attentivement tous les détails techniques dans nos salles de tests. Chaque livraison est accompagnée des paramètres techniques, on peut inclure des simulations des flux d'air.

3/ Innovations

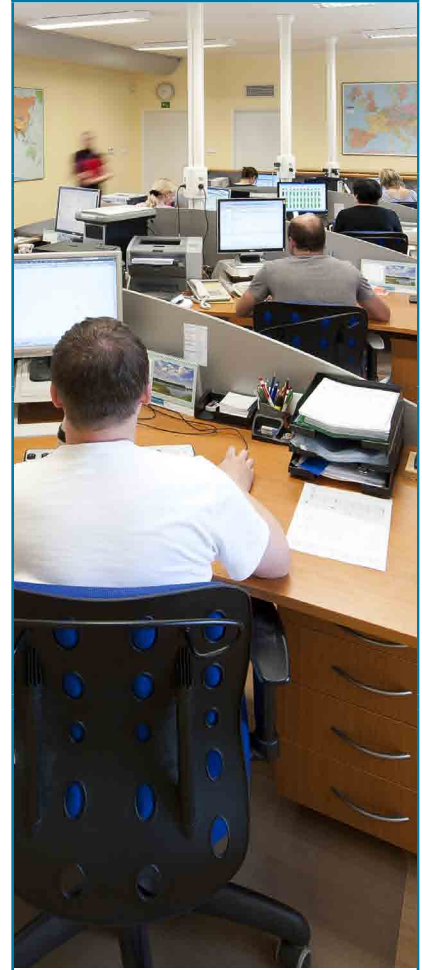
Chaque année, nous lançons plusieurs nouveautés grâce à la compétence et la créativité de nos ingénieurs. Nous ne considérons jamais quelque chose comme fini, tout peut encore être amélioré. Par exemple la microperforation de tissus est une de nos innovations.

4/ Longue période de garantie

En raison de la plus haute qualité, nous sommes en mesure de fournir sur certains tissus une garantie de dix ans.

5/ Vitesse

Malgré la fabrication de la plupart des articles sur mesure, nous sommes toujours capable de répondre aux délais de livraison très exigeants, grâce à notre excellente organisation du travail. En 2012, nous avons livré environ 4500 commandes dans 56 pays à travers le monde. Plus de 99% de ces livraisons ont été envoyées dans nos délais de livraison confirmés. Le délai de livraison de la production basé sur la commande n'a pas dépassé les 3 semaines tout au long de l'année et certaines commandes ont été réalisées dans un délai de livraison express de 1 semaine.



PRIHODA est titulaire de certificats pour:

- Système de gestion de la qualité ISO 9001
- Système de gestion de l'environnement ISO 14001