

TEXTIL'AIR I

Gaine de diffusion à induction

MATÉRIAU
Textile

INSTALLATION
Spécifique

TECHNOLOGIE
Gaine à induction



ACCÈS PRODUIT EN LIGNE

> Diffusion > Diffuseurs grands volumes/grande hauteur > Gains textiles

AVANTAGES

- Excellent brassage.
- Précision et confort de diffusion.
- Très bonne homogénéité des températures.
- Aucun risque de condensation.
- Pas d'encrassement de la gaine.
- Faible influence du ΔT au soufflage.
- Hygiène totale du réseau.

GAMME

- Forme circulaire, demi-circulaire ou quart de cercle.
- Blanc en standard (de nombreuses autres couleurs disponibles sur consultation).
- Disponible en plusieurs tissus :
 - Polyester (non classé ou M1) : léger, lavable, nombreux coloris possibles.
 - PVC (M1) : très résistant, étanche aux fuites.
 - Tissu de verre (M0) : classement au feu pour ERP.
- Débit : 1 500 m³/h à 50 000 m³/h.

PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT :

DIFFUSION D'AIR FROID OU CHAUD PAR MÉLANGE

- Ces gaines disposent de perforations calculées au cas par cas par nos soins en fonction de l'objectif à atteindre.
- L'induction consiste à mélanger l'air de soufflage à l'air ambiant par la dépression due aux fortes vitesses de sortie. Cela entraîne une bonne homogénéité des températures et la limitation de la stratification.
- Leurs performances et leurs prix les rendent très compétitives par rapport aux solutions classiques par grilles ou diffuseurs.

APPLICATION / UTILISATION

- Diffusion d'air froid et/ou chaud à forte induction : industrie et locaux de grandes hauteurs, surfaces de vente, établissements recevant du public (ERP : classement M0 obligatoire), laboratoires, salles blanches.
- Faible débit d'air pour de grandes longueurs de gaine.
- Ambiances chlorées humides.

CONSTRUCTION / COMPOSITION

- Gaine : les dimensions et les positions des perforations sont déterminées en fonction des contraintes des locaux (dimensions, températures ambiante et de soufflage, hauteur d'implantation, présence de personnel).
- Suspensions : simple ou double par câble galva ou inox ou par rail aluminium ou PVC.
- Cône de répartition et fond de gaine inclus.
- Sangles à cliquets pour raccordement sur virole tôle.
- Piquages et pièces de transformation : tissu étanche.

OPTIONS

- Dimensions : tous diamètres possibles de 160 à 1 600 mm.
- Autres couleurs (possible selon quantité) : nous consulter.
- Piquages sur le dessus, coudes, tés... (pour locaux spécifiques)
- Tissu anti-électricité statique sur M1.
- Gaine de grandes longueurs : livraison en plusieurs tronçons avec jonction par fermeture à glissière.
- Tissu antibactérien pour agro-alimentaire (hygiène, nettoyabilité).
- Tissu M1 en polyester recyclé, respectueux de l'environnement.
- Prestation de lavage de gaine ou de réparation de gaine abîmée.
- Jeu de rechange pour alterner lors de la maintenance de la gaine.
- Sérigraphie personnalisée.

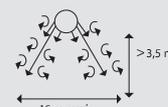
TEXTE DE PRESCRIPTION

- Disponible sur www.france-air.com, rubrique Espace Pro.

DESCRIPTIF TECHNIQUE

Limites d'utilisation

- Hauteur d'installation maxi : 10 m en AI (arase inférieure) (**au-delà, nous consulter**).
- Température : Mini / Maxi : - 20 °C / + 50 °C.
- Pression statique nécessaire en entrée de gaine :
 - 150 Pa pour gaine polyester,
 - 200 Pa pour gaine PVC,
 - 250 Pa pour gaine tissu de verre.
- Prévoir un démarrage progressif de l'installation sur tissu M0.



Sélection des gaines

- Conduits circulaires :

Diamètre (mm)	Débit (m ³ /h)		
	Mini	Recommandé	Maxi
315	1 700	2 300	2 800
400	2 700	3 600	4 500
500	4 200	5 600	7 000
630	6 700	9 000	11 200
710	8 500	11 400	14 200
800	10 800	14 500	18 000
900	13 700	18 300	22 900
1 000	17 000	22 600	28 300
1 250	26 500	35 300	44 200
V (m/s)	6	8	10

- Conduits demi-circulaires :

Diamètre (mm)	Débit (m ³ /h)		
	Mini	Recommandé	Maxi
400	1 400	1 800	2 200
500	2 100	2 800	3 500
630	3 400	4 500	5 600
710	4 300	5 700	7 100
800	5 400	7 200	9 000
1 000	8 500	11 300	14 100
1 250	13 200	17 700	22 100
1 500	19 000	25 400	31 800
V (m/s)	6	8	10

Suspensions

- Gains circulaires :

Diamètre (mm)	< 500	500 < Ø < 800	> 800
Câble	Simple	Double	Double
Rail	Simple	Simple	Double

- Gains demi-circulaires :

- Double rail.
- Double profilé PVC.

Voir le produit Rooftop p. 916.

Voir le produit Modulys p. 964-965.

Pensez-y!

Jeu de rechange pour alterner lors de la maintenance de la gaine.

RACCORDEMENT

• **Opérations préalables**

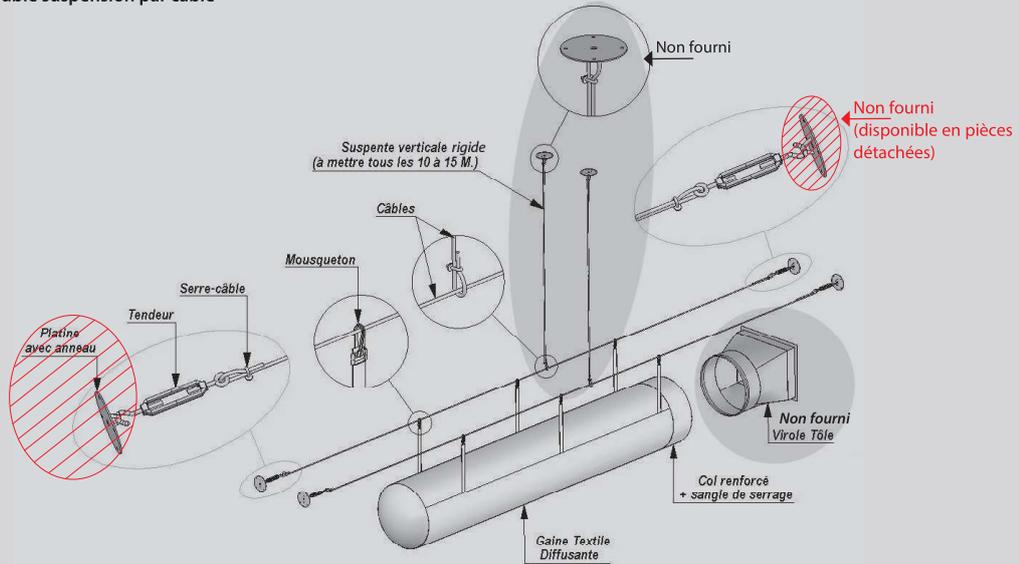
- Il est recommandé d'installer en début de réseau :
- 1 filtre opacimétrique de classe minimale F7 (F7 selon norme EN 779).
- 1 registre motorisé pour mise en pression progressive de la gaine (ceci afin d'éviter les "coups de bélier").

• **Raccordement**

L'extrémité des gaines textiles est très largement évasée pour se monter sur un raccord métallique de même diamètre.
Ex : une gaine textile diffusante de Ø 500 se monte sur une gaine tôle cylindrique Ø 500.

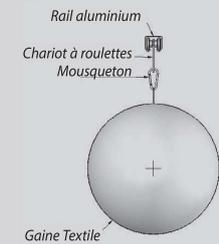
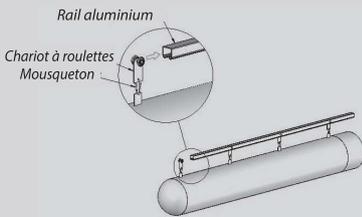
MONTAGE

• **Gaine circulaire, double suspension par câble**

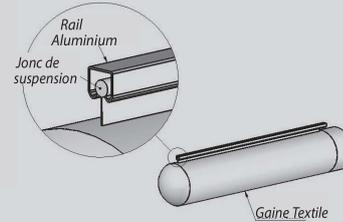


• **Autres systèmes de suspension disponibles**
- Se référer à la Fiche Technique du produit.

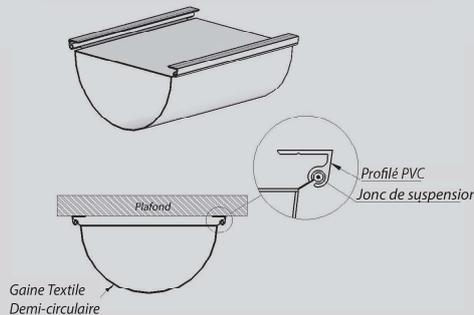
• **Gaine circulaire, simple suspension sur rail avec chariot**



• **Gaine circulaire, simple suspension sur rail avec jonc**



• **Gaine demi-circulaire, double suspension sur profil PVC**



ENTRETIEN

Les gaines Textil'Air France Air sont lavables suivant des protocoles précis. France Air vous propose les prestations de lavage adaptées à vos gaines : nous consulter. Possibilité également de réparer vos gaines abîmées : déchirures, remplacement de zips, etc.

Pensez-y!

Jeu de rechange pour alterner lors de la maintenance de la gaine.

FICHE SÉLECTION GAINES TEXTILES

Analyse de la demande

Pour établir une préconisation correcte du matériel le plus adapté, il est indispensable de savoir poser les bonnes questions dès le départ :

Dimensions du local : L x l x h

Longueur Largeur Hauteur

Contraintes particulières :

- Personnel (travaillant sous les gaines).
- Machines.
- Sensation de courant d'air (fente ou induction).
- Pas de sensation d'air (possible pour tous types de gaines).
- Traversée de mur.
- etc.



Type de gaine préconisé en fonction de l'application

Attention : Tissu M0 obligatoire en ERP (Etablissement Recevant du Public) : piscine, gymnase, salle de sport, surface de vente, salle de spectacle, école, médiathèque, salle de jeux, salle de restaurant...

Autres tertiaires (bureaux...) et autres types de bâtiments : possibilité de tissu M1 ou non-classé.

Limites d'utilisation à valider

		Couleurs	Hauteur installation	Pression dispo	Température mini/maxi
Tissu de verre MO	Gaines Induction	Blanc, noir, gris Couleur sur demande	Jusqu'à 15 m portées jusqu'à 15 m	250 Pa : nécessaire en entrée de gaine	- 40° C / + 180° C
	Gaines Fentes	Blanc, vert, rouge, jaune, orange, bleu, gris Sérigraphie	Jusqu'à 8 m portées jusqu'à 8 m	150 Pa : nécessaire en entrée de gaine	- 40° C / + 130° C
Polyester M1	Gaines Induction	Blanc, vert, rouge, jaune, orange, bleu, gris Sérigraphie	Jusqu'à 15 m portées jusqu'à 15 m	200 Pa : nécessaire en entrée de gaine	- 40° C / + 130° C
	Gaines poreuses	Blanc, vert, rouge, jaune, orange, bleu, gris Sérigraphie	Jusqu'à 4 m portées jusqu'à 4 m	150 Pa : nécessaire en entrée de gaine	- 40° C / + 130° C
PVC M1	Gaines Induction	Blanc, gris	Jusqu'à 15 m portées jusqu'à 15 m	200 Pa : nécessaire en entrée de gaine	- 5° C / + 60° C

Mode climatique technique de diffusion

	Poreux	Fentes	Induction
Froid seul	x	x	x
Chaud seul	Pas possible **	x	x
Chaud + froid	Pas possible **	Si ΔT limité	x
Δ Maxi chaud	Pas possible **	10°C	20°C
Δ Maxi froid	Non limité	Non limité	Non limité

*ERP : Etablissement Recevant du Public.

**Sous conditions très particulières, nous consulter.

Pensez-y!

Tissu de verre MO : obligatoire uniquement dans les ERP*.

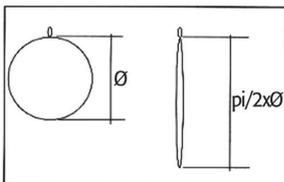
Option cerceaux :

- Option structure à cerceaux permettant de maintenir la gaine d'aspect gonflé même hors soufflage.

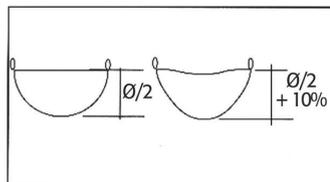
Encombrement gaines textiles

- Encombrement gaine gonflée ou dégonflée.

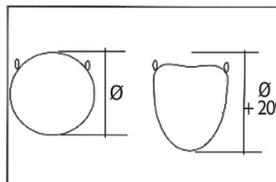
La simple suspension



La double suspension



La double suspension à 120°



La double suspension à 180°

