



GAINES TEXTILES

Les diffuseurs à déplacement textile sont disponibles en différentes perméabilités. Les textiles sont composés de fibres synthétiques à 100 % (polyester) et sont fabriqués selon la norme OEKO-TEX®-Standard 100. Selon les exigences de distribution de l'air, ils sont conçus en différentes versions. La sortie de déplacement standard permet un refroidissement presque sans courant d'air, la sortie de déplacement avec perforation supplémentaire permet une induction ciblée et donc un refroidissement ou un chauffage à des endroits précisément définis, et la sortie de déplacement avec sortie à membrane permet un chauffage efficace et un refroidissement sans courant d'air grâce à une alternance de changement. Différents types de montage sont disponibles.

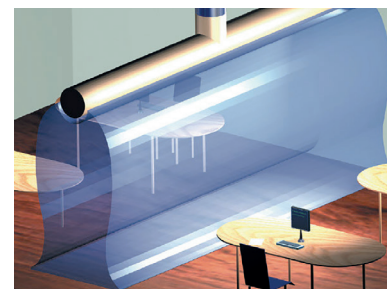
Les diffuseurs à déplacement d'air en textile sont principalement utilisés pour une distribution uniforme et sans courant d'air (chauffage et/ou refroidissement) dans une grande variété de domaines, tels que la ventilation de confort dans les immeubles de bureaux, pour les applications en salle blanche dans les laboratoires, ainsi que dans l'industrie et la transformation alimentaire.

Gaine standard

Cette sortie est particulièrement adaptée au refroidissement de l'air. La distribution de l'air est basée sur le principe du déplacement. La grande surface d'insufflation garantit une vitesse d'insufflation très faible et uniforme sur toute la longueur, même avec des volumes d'air élevés, sans « tirage » gênant. Dans la ventilation par déplacement, la perméabilité des tissus et la différence de température jouent un rôle décisif. En raison de la perméabilité du matériau, la pression statique garantit que le volume d'air circule à travers toute la surface du tuyau. La différence de température déplace l'air ambiant sous les gaines et l'air froid d'alimentation continue à descendre vers le sol. L'air froid d'alimentation se mélange à l'air ambiant pour fournir un refroidissement ciblé.

Gaine textile pour le refroidissement de pièces

- Un refroidissement presque sans courant d'air
- Une vitesse d'injection uniforme

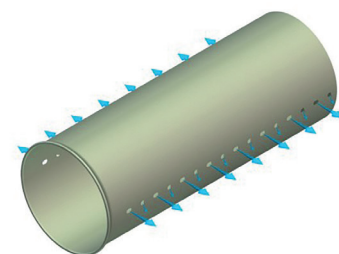


Comportement d'écoulement typique pour une gaine standard avec ΔT air d'alimentation à partir de -3°K

Gaine avec perforation supplémentaire

La perforation des sorties textiles crée une induction ciblée. Ainsi, le volume d'air principal peut être soufflé à vitesse variable sur toute la longueur du diffuseur, en un ou plusieurs points précisément définis. Les perforations supplémentaires offrent une solution adaptée à chaque besoin. La largeur de la perforation, la densité, le positionnement, la perméabilité du tissu et la hauteur d'installation peuvent être modifiés et ainsi s'adapter aux exigences les plus diverses.

Cette variante permet de réchauffer la pièce, mais aussi d'éviter les problèmes de condensation. Par temps froid, les perforations améliorent la distribution latérale de l'air. Les gaines textiles avec perforations supplémentaires nous permettent un bon compromis entre chauffage et refroidissement.



Comportement d'écoulement pour une sortie de déplacement avec perforation supplémentaire.

Une perforation supplémentaire permet

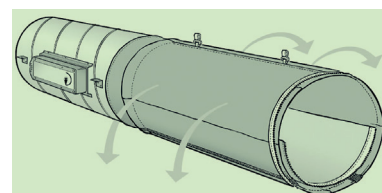
- le chauffage des locaux
- Compromis entre le chauffage et le refroidissement
- Distribution de l'air sur de plus grandes distances

Gaine avec membrane

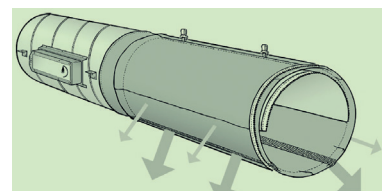
Les gaines textiles avec membrane permettent un chauffage efficace et un refroidissement sans courant d'air. Il s'agit d'une combinaison du principe classique de déplacement dans le cas du froid et d'une gaine avec perforation supplémentaire dans le cas du chauffage. L'actionneur intégré dans le système (angle de mouvement de 180°) assure un changement alternatif de la membrane cousue sur toute la longueur de la sortie. Selon les besoins, la moitié supérieure ou inférieure du tuyau est couverte. Ainsi, un seul côté est alimenté en air à la fois et assume la fonction souhaitée de refroidissement ou de chauffage.

Sortie à membrane

- L'actionneur intégré permet de passer du mode refroidissement au mode chauffage fonctionnement de la chaleur sans compromis



Position du diaphragme : Refroidissement



Position du diaphragme : Chaleureux

Textiles, compatibilités et couleurs

Les textiles sont composés de fibres synthétiques à 100 % (polyester) et sont fabriqués selon la norme OEKO-TEX® Standard 100. Différentes perméabilités couvrent les diverses exigences.

Presque tous les textiles sont disponibles dans la couleur de votre choix pour correspondre au concept d'aménagement de la pièce. Des logos peuvent également être imprimés sur les gaines textiles.

- Différents médias textiles pour des besoins variés
- Des possibilités de conception illimitées



Matériel	Perméabilité ISO 9237 (m³/m²/h)	Couleur (RAL)				Classifications		Certifications	
		Base	Standard	Spécial	Demande du client **	ISO 14644 Classe de salle blanche	DIN 13501 Comportement au feu	OEKO-TEX® du berceau au berceau	
DFC HT	85			—	✓	4	B-S1-d0*	Standard 100	—
	325								
	600								
DFC HT	40				✓	4	B-S1-d0*	Standard 100	—
				(Design 250)					
TCS Trevira CS	50				✓	—	B-S1-d0*	Standard 9002	✓
	150								
	325								
DFC 0	550			—	✓	—	B-S1-d0*	Standard 100	—
	775								
	1240								
Antistatique	325			—	✓	—	B-S1-d0*	Standard 100	—
	550								
Nomex	130		—	—	—	—	B-S1-d0*	Standard 100	—
	290		—						
	460		—						
	700								

* Les textiles ont une contribution très limitée à un incendie (B) selon la norme DIN 13501 et ont une faible émission de fumée (s1).

Pas de goutte / goutte brûlante dans les 600 secondes (d0).

** Coloration forfaitaire sur demande

Gaines textiles dans l'industrie alimentaire

Les directives HACCP constituent une approche préventive de la sécurité alimentaire, couvrant les risques physiques, chimiques et biologiques.

Les gaines textiles d'EuroAir sont utilisées dans de nombreuses usines de l'industrie alimentaire du monde entier. Par exemple dans les fromageries, les boulangeries, les diverses installations de production alimentaire ou les cuisines collectives. À aucun moment les matériaux textiles n'absorbent suffisamment d'humidité pour former la base de la croissance des microorganismes. De plus, ils sont faits de fibres 100 % synthétiques, ce qui empêche les micro-organismes de se multiplier. Aucune condensation ne se produit à la surface des gaines textiles.

Les gaines peuvent être facilement démontées et nettoyées.



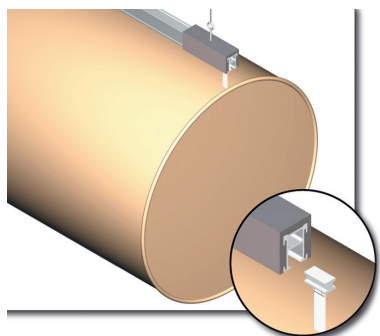
Suspension

En fonction de la hauteur de la pièce, des installations existantes au plafond ou des exigences, différentes suspensions sont disponibles pour les gaines textiles.

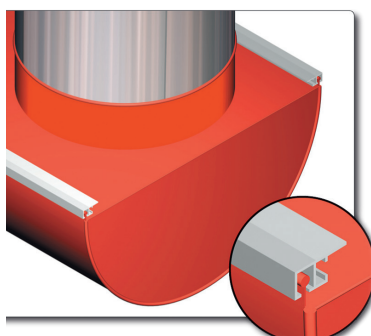
Suspension				Description
Câbles métalliques Montage suspendue				- La variante la moins coûteuse - Un effort de maintenance plus important
Flexrail Montage suspendu				- Montage horizontal sans déformation - Faible maintenance en raison du démontage rapide
Wingrail Montage direct au plafond				- Montage horizontal sans déformation - Faible maintenance en raison de démontage rapide - La meilleure variante du point de vue esthétique

Variantes et forme

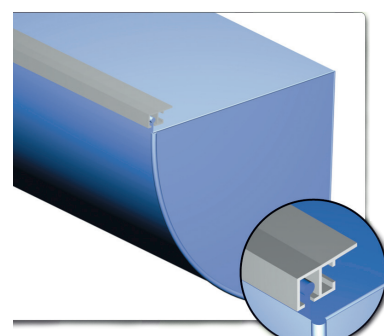
Les gaines textiles sont disponibles en version ronde, semi-circulaire ou quart de rond. La conception dépend des dimensions disponibles et du volume d'air. Nous sommes heureux de vous conseiller pour trouver la bonne solution.



Gaine textile ronde avec Flexrail suspendu



Gaine semi-circulaire Wingrail Montage sur rail



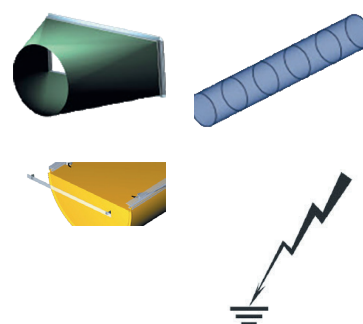
Gaine textile en quart de rond Montage sur rail

Accessoires et solutions spéciales

Un large éventail d'options et de solutions spéciales complète le profil :

- Cadre Metu comme cône de transition
- des anneaux intégrés en acier inoxydable pour conserver la forme
- sangle antistatique cousue
- Renforcement des pièces finales

Nous trouverons ensemble la solution idéale pour votre profil d'exigences.



Références et domaines d'application

Avec l'expérience de plus de 3000 installations en Suisse, Tecnofil AG est votre partenaire compétent pour des systèmes de distribution d'air efficaces sur le plan énergétique et sans courant d'air pour les exigences les plus diverses.



Ventilation de confort

Une bonne qualité d'air intérieur avec des exigences de confort élevées pour les bureaux, salles de réunion, studios, cantines, écoles, etc.



Salles d'exposition

Des systèmes de distribution d'air qui s'adaptent au concept d'aménagement de la salle dans les restaurants, les théâtres, les salles de cinéma, Supermarchés, magasins, etc.



Sports et loisirs

Des solutions efficaces pour les installations sportives, les centres de remise en forme, les piscines couvertes, les patinoires, etc.



Industrie

Distribution d'air frais pour les employés des installations de production, des entrepôts frigorifiques, des entrepôts à hauts rayonnages, etc.



L'industrie alimentaire

Systèmes de distribution d'air qui empêchent le développement des micro-organismes et couvrent les besoins de ventilation dans les usines de production alimentaire, les boulangeries, les laiteries, les ateliers de découpe, etc.



Laboratoires

Des volumes d'air élevés avec des vitesses d'air les plus faibles possibles dans les laboratoires, la production pharmaceutique, les salles blanches, etc.