

# Les diffuseurs d'air



## Contactez-nous

Par courrier

P.A des Béthunes  
Centre d'affaires Booster - 95 310 St Ouen l'Aumône

Par téléphone

01 34 48 34 67

Par mail

[info@horus-environnement.com](mailto:info@horus-environnement.com)

Sur notre site

<http://www.horus-environnement.com/>

# Diffuseurs fines bulles

## Diffuseur d'air à bande

L'aérateur à bandes appartient à la classe des aérateurs pressurisés plats et à fines bulles. Sa partie principale consiste en une membrane perforée spécifique UE, qui est fixée sur la plaque de base. L'air délivré par un ventilateur est distribué aux pièces d'aération par un tuyau flexible. Il est soufflé entre la plaque de base et la membrane. Lorsqu'il n'y a pas d'admission d'air, la membrane reste à plat et ses trous sont fermés. Lorsque l'aérateur à bandes est alimenté en air la membrane se gonfle et s'étire. Dès qu'un coussin d'air s'est formé en dessous de la membrane, les trous s'ouvrent en partie. Le nombre de trous ouverts augmente en même temps que le débit d'air.

Les très fines bulles apparaissent et s'élèvent lentement en oscillant. Comme les rouleaux ne provoquent pas de mouvement, les bulles ont une durée de vie très longue dans le bassin. Leur faible diamètre (1 mm env.) implique une grande zone inter faciale spécifique, la rétention des bulles de manière prolongée, un coefficient d'utilisation de l'oxygène très élevé et d'excellents résultats pour l'efficacité de l'oxygène. Le niveau d'oxygène dissous (O.D.) au niveau de la sortie du réservoir est constant quelle que soit la charge/pression en contrôlant continuellement la vitesse du ventilateur grâce à un circuit automatisé avec commandes, onduleurs, capteurs d'O.D

## Domaines d'applications

- oxygénation des bassins à boues activées
- aération et oxygénation des bassins de dessablage aérés
- aération d'étangs ou lacs, des eaux potables, dégazage liquide, et transfert d'autres gaz que l'air.

Ce système peut être installé directement, ou remplacer un produit déjà existant.

# Diffuseurs fines bulles



## Le disque diffuseur

Le disque diffuseur, produit de la dernière génération des diffuseurs à membranes est conçu pour:

- La diffusion continue ou discontinue d'air dans les procédés d'oxygénation de liquides, traitement des eaux usées en particulier
- Un montage simple et économique sur les conduites d'aération

## Fonctionnement

Le corps du disque supporte une membrane perforée. Un anneau de serrage enserre le tout et garantit une tenue parfaite sur toute la circonférence de la membrane.

L'air en surpression entre par la base du disque et soulève la membrane, provoquant ainsi l'ouverture des perforations, et le passage de l'air dans le liquide traité.

A l'arrêt du flux d'air, la membrane s'abaisse immédiatement, provoquant un effet de clapet ; la partie centrale de la membrane n'étant pas perforée, l'eau ne peut ainsi pénétrer dans le disque et les canalisations.

## Domaines d'application

- Traitement des eaux usées domestiques et industrielles
- Aération d'étangs ou lacs
- Aération des eaux potables

Ce système peut être installé directement, ou remplacer un produit déjà existant.

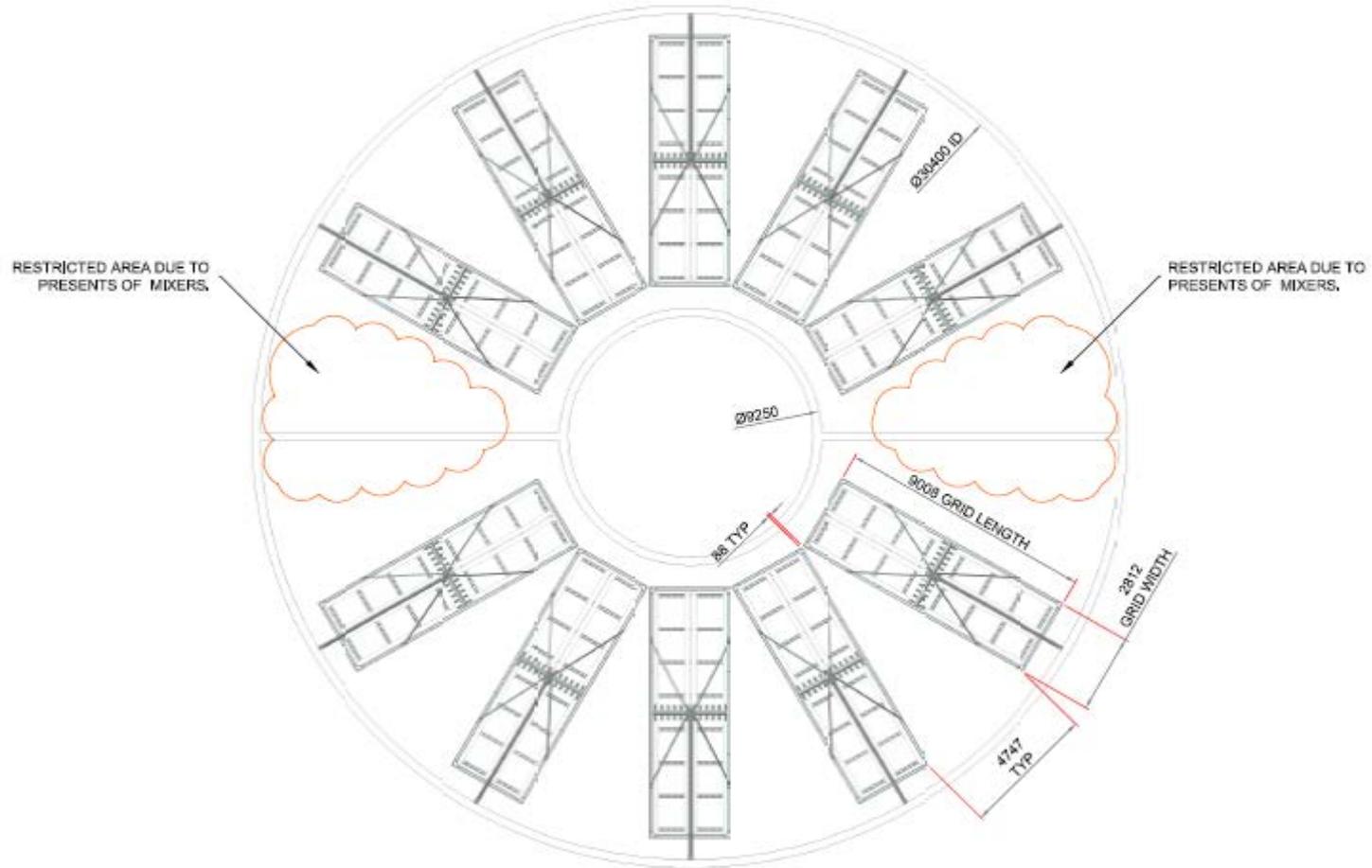
# Illustrations

 Les disques diffuseurs



# APPLICATIONS

Les disques diffuseurs



# Diffuseurs fines bulles

## Les tubes diffuseurs

Une solution idéale pour les systèmes d'aération relevables car ils offrent une forte capacité d'aération dans une seule unité.

Ils sont aussi généralement plus économique à installer que d'autres types de diffuseurs(même sur systèmes fixes), car ils demandent moins de canalisations, moins de supports de fixation, et moins de main d'œuvre.

## Domaines d'application

- Traitement des eaux usées domestiques et industrielles
- Aération d'étangs ou lacs
- Aération des eaux potables

Ce système peut être installé directement, ou remplacer un produit déjà existant.



# Illustrations

 Les tubes diffuseurs



# Illustrations

 Les tubes diffuseurs



# Les diffuseurs d'air



... délivre sur demande, un dossier technique personnalisé regroupant les calculs, plans, conseils d'installation et certificats de conformité.