

SIMONA® PE Plaques alvéolaires pour l'épuration biologique de l'air



En haut/en bas à gauche : épurateur d'air Nitro ouvert de KWB, aux Pays-Bas
En bas à droite: épurateur d'air Nitro en fonctionnement

KWB est un expert de l'épuration biologique de l'air dans le secteur de la production animale. Ses épurateurs d'air Nitro permettent de réduire les émissions d'ammoniaque, de poussière et d'odeurs telles qu'elles existent dans les élevages porcins, et ainsi de respecter la sévère législation environnementale néerlandaise en vigueur. Afin de garantir une longue durée de vie utile à ses épurateurs d'air fortement sollicités, KWB a opté pour des capotages en SIMONA® PE Plaques alvéolaires.

Vue d'ensemble du projet

Projet

Construction d'épurateurs d'air biologiques destinés à être utilisés dans le secteur de la production animale

Dimensions des épurateurs d'air

- Modules d'env. 3 x 3 x 4 m

Exigences

- Résistance durable aux fortes teneurs en ammoniaque (> 30 ppm)
- Résistance aux UV
- Stabilité élevée
- Faible poids
- Longue durée de vie utile

Fabricant

KWB, Boxtel/Pays-Bas

Conseil technique

Technical Service Center
SIMONA AG, Kirn

Produits utilisés

- SIMONA® PE-HKP
Plaques alvéolaires
- SIMONA® PE-HKP
Éléments de coin
- SIMONA® PE 100
Tubes et raccords

Date du projet

Prototypes: 2006
Certification: 2008



De g. à dr.: Éléments de coin préfabriqués ; Épurateurs d'air ouverts en SIMONA® PE-HKP ; Éléments latéraux soudés

Robustes et extrêmement résistantes : SIMONA® PE Plaques alvéolaires

Situation de départ

En 2006, le Ministère néerlandais de l'Agriculture (VROM) a promulgué une législation environnementale sévère sur les nuisances olfactives causées par l'élevage de bétail ; cette législation s'appliquera à toutes les porcheries des Pays-Bas dès 2013. Par ailleurs, ces directives servent de base pour l'adoption de dispositions européennes uniques. Dans ce contexte, l'entreprise KWB a mis au point pour l'industrie agricole un épurateur d'air particulièrement performant pour filtrer l'ammoniaque, les odeurs et la poussière.

Mission

Le nouvel épurateur d'air devait être une solution combinée pour le filtrage de l'ammoniaque, la réduction des odeurs et la récupération de la poussière présente dans l'air. En plus d'engendrer des coûts de maintenance et de nettoyage peu élevés, l'épurateur devait être fabriqué dans un matériau durable et répondre aux exigences suivantes:

- Excellente résistance à l'ammoniaque
- Très bonne résistance aux microorganismes
- Insensibilité aux intempéries et une bonne résistance aux UV
- Faible poids pour faciliter le transport et la mise en place
- Grande stabilité et une insensibilité aux chocs

Solution

Le système en kit des épurateurs d'air Nitro se compose (conduites incluses) de matière plastique noire en PE 80. L'ensemble du capotage est réalisé en SIMONA® PE Plaques alvéolaires. Selon la quantité d'air à évacuer, plusieurs épurateurs d'air peuvent être montés en série. La grande rigidité du matériau permet de se passer de nervures en croix supplémentaires et de profilés en acier pour renforcer la structure. La très bonne résistance chimique et la longue durée de vie utile garantie du matériau, notamment sous l'effet des UV et des intempéries, ont convaincu l'entreprise KWB. Entre-temps, l'épurateur d'air Nitro de KWB a prouvé sa fiabilité ; il a été reconnu et certifié par le Ministère néerlandais de l'Agriculture – au bénéfice des riverains et des agriculteurs.

SIMONA® Plaques alvéolaires

Propriétés

- Faible poids
- Excellente résistance chimique
- Très bonne aptitude à la transformation
- Rigidité et stabilité élevées
- Grande résistance à la rupture
- Multiples utilisations

Programme de livraison

- Plaques en PE, PP, PPs ou PP-C de différents formats, avec des écartements de paroi modulables et diverses épaisseurs de plaques
- Éléments de coin

Pour un complément d'informations :

SIMONA AG

Technical Service Center
Phone +49 (0)6752 14-587
Fax +49 (0)6752 14-302
tsc@simona.de

KWB B.V.

Staarten 8
5281 PL Boxtel
Pays-Bas
Phone +31 (0)411 614-140
Fax +31 (0)411 684-455
info@kwb.nl
www.kwb.nl