

Dubbelwandige SIMONA® PE-platen voor de biologische luchtreiniging



Boven en linksonder: open Nitro-Airwasser van KWB in Nederland;
Rechtsonder: Nitro-Airwasser in werking

KWB is een expert op het gebied van biologische luchtbehandeling binnen de veehouderij. Dankzij de Nitro-Airwassers is het mogelijk de uitstoot van ammoniak, stof en geur, die op een varkenshouderij ontstaat, te reduceren en zo te voldoen aan de huidige strenge Nederlandse milieuvorschriften. KWB heeft voor behuizingen van dubbelwandige SIMONA® PE-platen gekozen om een lange levensduur van de sterk belaste luchtwassers te garanderen.

Het project in één oogopslag:

Project

Constructie van biologische luchtwassers, bestemd voor toepassing binnen de veehouderij

Afmetingen van de luchtwassers

- Reservoirmodule ca. 3 x 3 x 4 m

Eisen

- Permanente bestendigheid tegen hoog ammoniakgehalte (meer dan 30 ppm)
- UV-bestendigheid
- Hoge stabiliteit
- Licht gewicht
- Duurzaamheid

Fabrikant

KWB, Boxtel/Nederland

Technisch advies

Technical Service Center
SIMONA AG, Kirn

Toegepaste producten

- Dubbelwandige SIMONA® PE-HKP-platen
- SIMONA® PE-HKP-hoekelementen
- SIMONA® PE 100 buizen en onderdelen

Projectperiode

Prototypen: 2006
Certificatie: 2008



v.l.n.r.: geprefabriceerde hoekelementen; open luchtwasser van SIMONA® PE-HK; gelaste zij-elementen

Robuust en uiterst duurzaam: Dubbelwandige SIMONA® PE-platen

De uitgangssituatie

Het Nederlandse ministerie van landbouw (VROM) heeft in 2006 met het oog op de stankoverlast door veehouderijen strenge milieuvoorschriften uitgevaardigd die vanaf 2013 voor alle varkensstallen in Nederland zullen gelden. Bovendien gelden deze richtlijnen als basis voor uniforme, Europese bepalingen. Tegen deze achtergrond heeft KWB voor de landbouwindustrie een bijzonder krachtige luchtwasser ontwikkeld om de lucht te ondoen van ammoniak, geur en stof.

De opdracht

De nieuwe luchtwasser moest een gecombineerde oplossing worden voor de filtering van ammoniak, de reductie van geur en voor het afvangen van stof uit de lucht. Voor lage onderhouds- en schoonmaakkosten moesten de wassers worden vervaardigd van duurzaam materiaal en aan de volgende eisen voldoen:

- Uitstekende bestendigheid tegen ammoniak
- Zeer goed bestand tegen micro-organismen
- Ongevoelig voor weersinvloeden en UV-bestendig
- Laag gewicht in verband met het transport en montage
- Hoge stabiliteit en slagvast

De oplossing

Het modulaire van de Nitro-Airwasser bestaat, inclusief de leidingen, uit zwart PE 80-kunststof. De complete behuizing is vervaardigd van dubbelwandige PE-platen van Simona. Al naargelang de hoeveelheid afvoerlucht kunnen er meerdere luchtwassers naast elkaar worden aangesloten. Dankzij de enorme stevigheid van het materiaal hoeven er geen kruisframe en stalen profielen te worden gebruikt om de luchtwasser meer solide te maken. De zeer goede chemische resistentie en de gegarandeerd lange levensduur, met name bij UV- en weersinvloeden, wisten KWB te overtuigen. De Nitro-Airwasser van KWB heeft intussen zijn betrouwbaarheid bewezen en is door het Nederlandse ministerie van landbouw erkend en gecertificeerd – wat gunstig is voor de omwonenden en de boeren.

Dubbelwandige SIMONA® platen

Eigenschappen

- Laag gewicht
- Uitstekende chemische resistentie
- Zeer goede verwerkbaarheid
- Hoge stevigheid en stabiliteit
- Hoge breukbestendigheid
- Op diverse manieren te gebruiken

Leveringsprogramma

- Platen van PE, PP, PPS of PP-C in diverse afmetingen met variabele steigerhoogten en verschillende paneeldikten
- Hoekelementen

Verdere informatie

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
Nederland
Phone +31 (0)411 614-140
Fax +31 (0)411 684-455
info@kwb.nl
www.kwb.nl