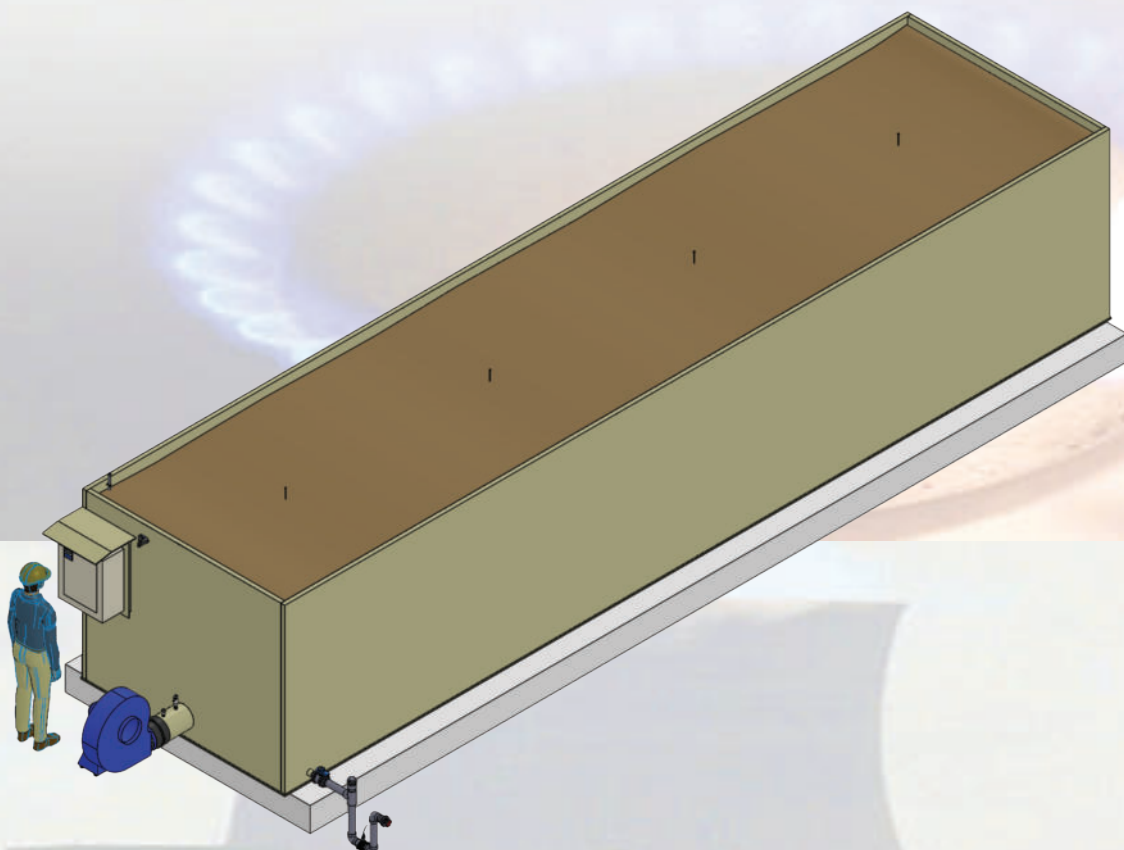


## Biofiltro Vasca serie **BVq**



### PRINCIPALI VANTAGGI

- Sono pronti all'uso.
- Ha un costo d'impianto basso.

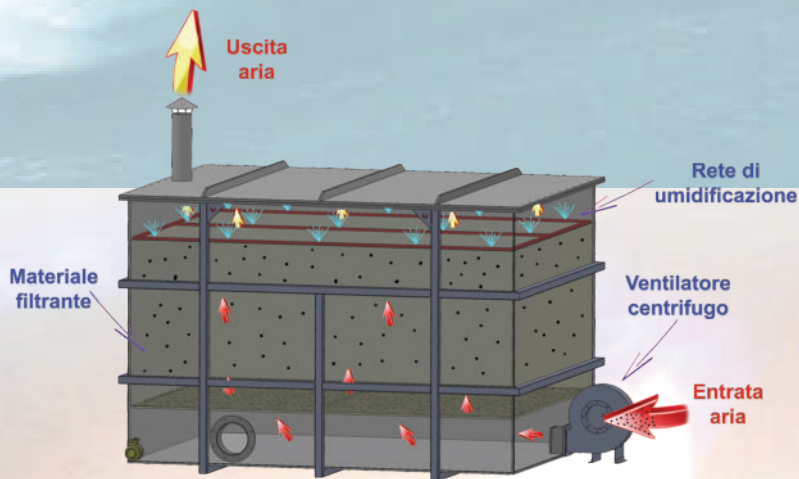
## PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO

In molti impianti ed ambienti, i principali responsabili delle emissioni maleodoranti sono l'ammoniaca  $NH_3$ , l'acido solfidrico  $H_2S$ , i mercaptani e il dimetilsolfuro.

airdep ha messo appunto il Biofiltro serie BVq dotato di una vasca di contenimento in Polipropilene e da una struttura di sostegno in tubolare di acciaio. All'interno della vasca, è stata studiata una speciale camera di distribuzione che aumenta l'efficienza di trattamento e diminuisce i costi di gestione, sopra la quale va posato il materiale filtrante. L'abbattimento degli inquinanti (odori) si basa sulla trasformazione delle molecole odorogene attraverso la metabolizzazione dei batteri che convertono gli inquinanti in vapore acqueo e anidride carbonica.

Questo avviene facendo passare l'aria da trattare attraverso il materiale filtrante che può essere di varia natura (cippato di legno, fibra di cocco, erica vulgaris, lapillo vulcanico, ecc...) nel quale vengono inoculati gli opportuni ceppi batterici che trovano l'energia necessaria alla loro moltiplicazione nutrendosi degli inquinanti (molecole maleodoranti) e così si moltiplicano in base alla quantità di cibo che ricevono.

Il substrato deve essere costantemente controllato attraverso 6 sensori che regolano la Temperatura, Umidità e pH, queste condizioni sono essenziali affinché la flora batterica possa moltiplicarsi in modo adeguato. A questo punto l'aria viene immessa in atmosfera priva di inquinanti.



## COSTRUZIONE

La vasca è costruita da pareti di grosso spessore in Polipropilene alveolare ad alta resistenza.

All'interno della vasca viene montata la camera di distribuzione (a configurazione di più collettori affiancati) formata da calotte in PP caricato con fibra di vetro.

Sopra la camera va distribuito il materiale filtrante formato da più strati e di tipologie differenti in base agli inquinanti da abbattere. Una volta terminata la posa del materiale filtrante, va poi posizionato l'impianto di umidificazione composto da micro atomizzatori che nebulizzano l'acqua in modo da farla penetrare all'interno del materiale filtrante stesso.

