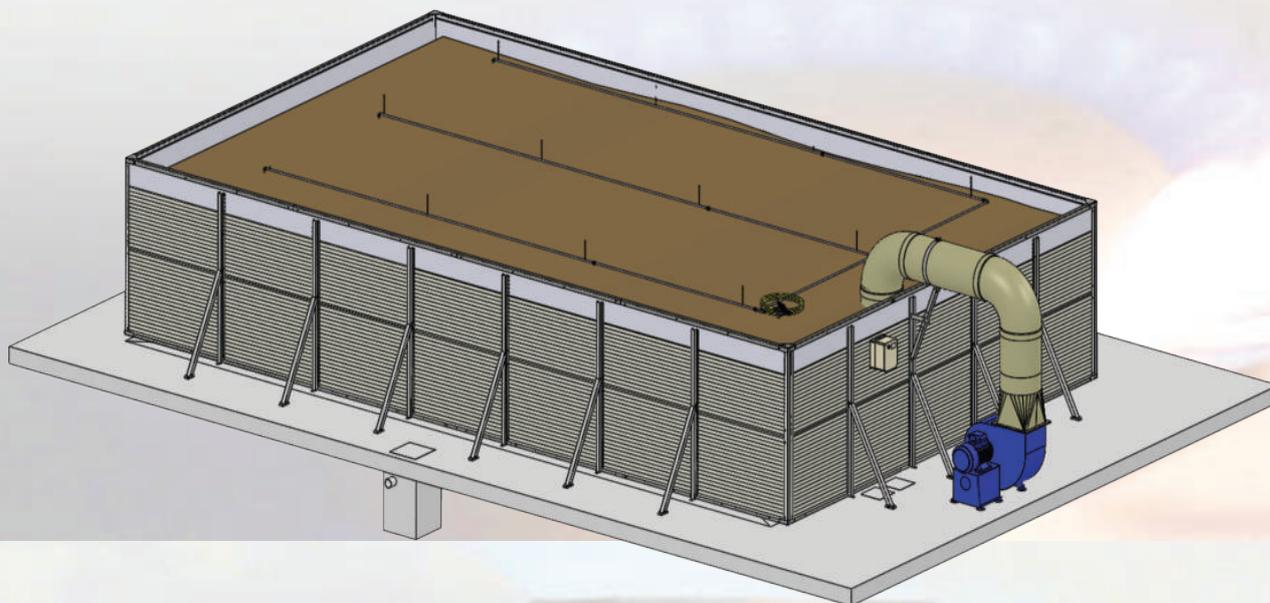


Biofiltro a Pannelli Sandwich serie **BPS**



PRINCIPALI VANTAGGI

- può essere modulato in base alle esigenze del momento
- costo impianto molto basso
- basso costo di manutenzione

PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO

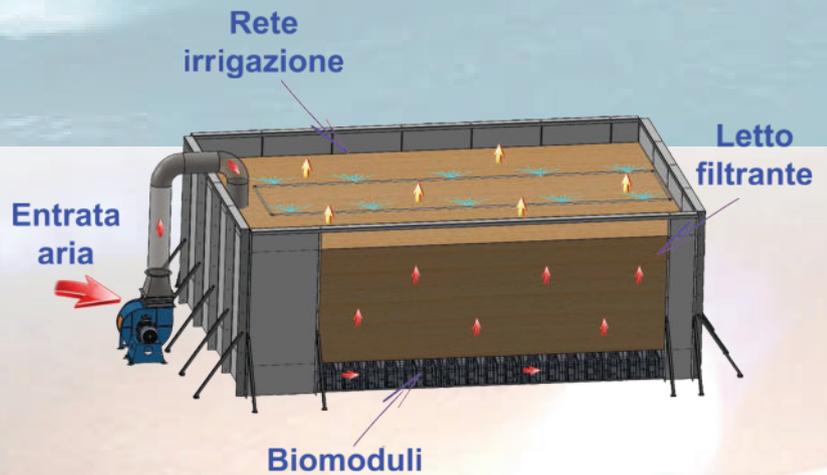
In molti impianti ed ambienti industriali, i principali responsabili delle emissioni maleodoranti sono l'ammoniaca NH₃, l'acido solfidrico H₂S, le ammine, i mercaptani e il dimetilsolfuro.

airdep ha sviluppato il Biofiltro serie BP dotato di pannelli modulari che permettono, in qualsiasi momento, di modificare la quantità di aria trattata, inoltre è stata studiata una speciale camera di distribuzione che aumenta l'efficienza di trattamento riducendo i costi di gestione.

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 un substrato 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 sei sensori che regolano la Temperatura, l'umidità e il 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

E' costruito da pareti sandwich modulari e da una struttura di contenimento in profilati di acciaio inox che vengono fissati su di una platea in cemento armato formando così una vasca.

All'interno della vasca si posiziona il telone di contenimento del percolato sul quale viene montata la camera di distribuzione formata da calotte in PP caricato con fibra di vetro con la portanza di 6000 Kg. al mq.

Sopra la camera va distribuito il materiale filtrante formato da strati diversi e da tipologie differenti di materiale, in base agli inquinanti da abbattere. Una volta terminata la posa, 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.

