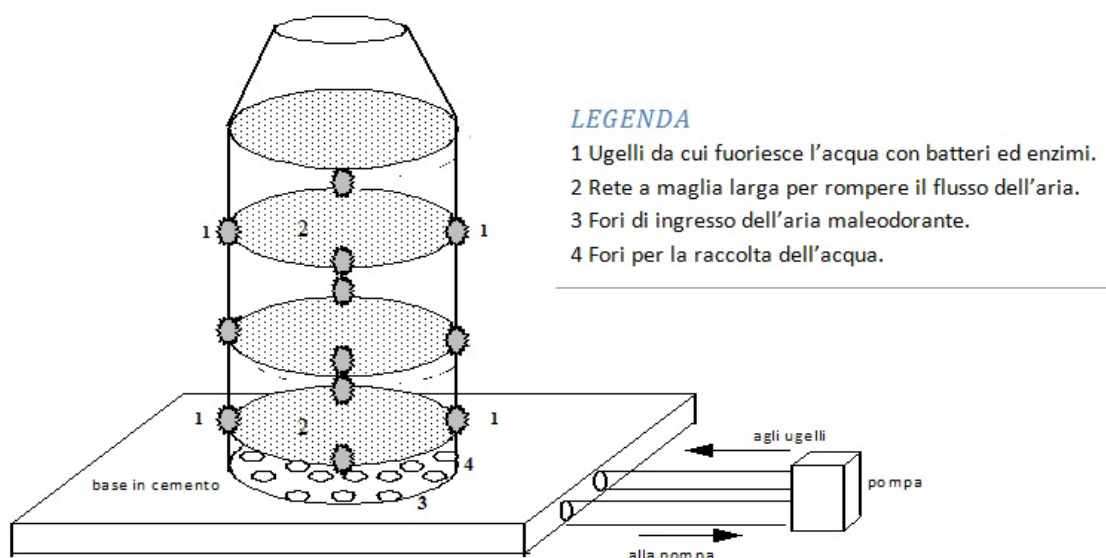


Sottoponendo a lavaggio l'aria inquinata nel Biofiltro a Torre si hanno tutti i vantaggi del sistema a gorgogliamento senza averne gli svantaggi.

Il sistema a torre è molto usato nell'industria ma in modo passivo, utilizzando acqua con reagenti chimici; di conseguenza sono notevoli i consumi di prodotti chimici e vi è la necessità di smaltire grandi quantità di acqua con un elevato carico inquinante.

Questo metodo associato all'attività batterico-enzimatica, oltre ad essere profondamente innovativo è anche il più rispettoso dell'ambiente sia perchè non vi sono scarichi di acqua sia soprattutto per i suoi bassissimi consumi energetici.



## FUNZIONAMENTO

L'aria prelevata dall'impianto viene immessa dal basso nella torre e sottoposta a lavaggio con l'acqua contenente batteri ed enzimi irrorata dagli ugelli sistemati lungo le pareti della torre.

La quantità di ossigeno presente nel sistema è sufficiente per permettere un'eccellente attività biologica, grazie anche all'elevatissima superficie di contatto dell'aria con le molecole puleolenti da bioelaborare.

A differenza del sistema a gorgogliamento, in caso di aumentato carico inquinante, si può tempestivamente regolare la quantità di batteri ed enzimi presenti nell'acqua di lavaggio e/o l'intensità della pioggia e/o il tempo di permanenza dell'aria nella torre. Anche con questo sistema non vi è alcuna immissione di acqua o fanghi nell'ambiente; infatti l'acqua evapora ed è necessario ricorrere a piccoli rabbocchi per mantenerne una quantità sufficiente al funzionamento dell'impianto; la crescita della massa batterica è controllata dall'ossidazione della medesima e quindi non vi è la formazione di fanghi in esubero.

L'impianto è di facile e rapida realizzazione.