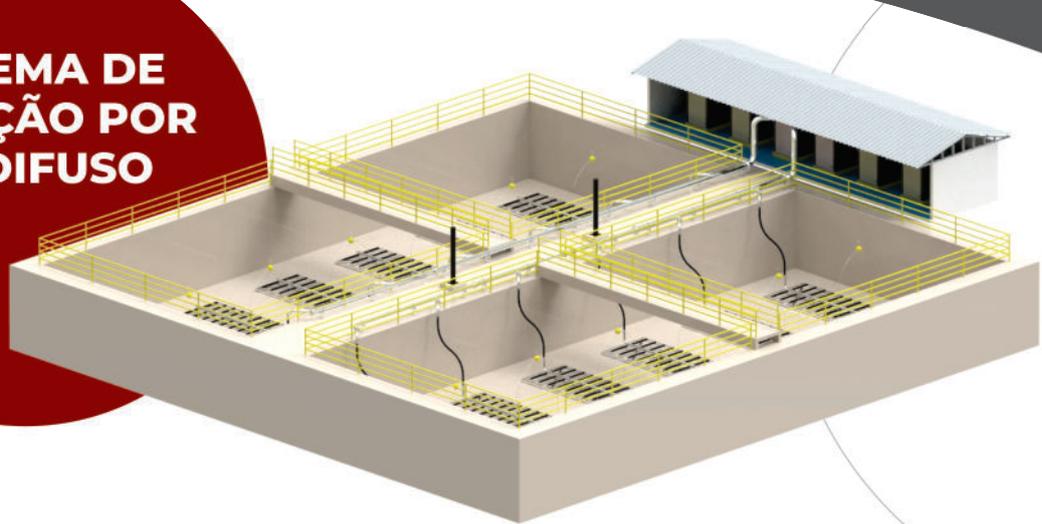


SISTEMA DE AERAÇÃO POR AR DIFUSO



O Sistema de Aeração por Ar difuso, tipo bolhas finas, consiste em um dos sistemas mais modernos e eficientes para o fornecimento de oxigênio nos Processos de Tratamento de Efluentes em diversos segmentos industriais. A aeração é parte essencial nas mais diversas tecnologias de tratamento para o fornecimento de oxigênio à flora bacteriana, sendo esta responsável pela degradação da matéria orgânica e dos nutrientes presentes no efluentes. O sistema de ar difuso possibilita uma grande variedade de arranjos e aplicações e, se comparado aos sistemas convencionais por aeração mecânica (aeradores), apresenta uma série de benefícios, entre os quais podemos destacar:

- Maior eficiência;
- Menor consumo energético;
- Maior controle operacional através do controle da vazão de ar fornecida ao sistema;
- Menor intervenção operacional;
- Maior distribuição e homogeneização no tanque de aeração.

O sistema de ar difuso pode ser aplicado em três modalidades, sendo:

Sistema Fixo

O Sistema Fixo consiste em um conjunto de ramais de distribuição fixados no fundo do tanque, onde serão instalados os difusores de ar tipo bolhas finas, que podem ser circulares ou de disco, distribuídos através de um manifold de alimentação com velocidades adequadas a fim de garantir a correta distribuição do ar em todo o sistema.

Sistema Removível

O Sistema Removível consiste em uma grade de aeração composta por um determinado número de difusores, tipo circular ou disco, que é apoiada ao fundo do tanque através de uma armação de lastro, em aço inoxidável, e alimentada por linhas individuais provenientes do manifold de distribuição dos sopradores. A interligação entre a grade de aeração e a linha de alimentação é feita por um mangote flexível, possibilitando a remoção da grade para eventual limpeza e manutenção.



Sistema Flutuante

O Sistema de Aeração Flutuante possui as mesmas características e benefícios de um sistema de ar difuso, padrão bolhas finas, e devido a sua concepção proporciona algumas vantagens na forma de implantação e manutenção. O Sistema é composto por um conjunto de Grades de Lastro, em aço inoxidável, onde serão instalados os Difusores de EPDM, que por sua vez serão alimentados por derivações nos ramais de distribuição flutuantes, em PEAD, interligados ao manifold de distribuição da linha dos sopradores. Esta concepção permite um arranjo variado de opções possibilitando a implantação em diferentes geometrias de tanques e lagoas, com profundidade variável.

O conceito de Ramais Flutuantes, para alimentação e distribuição do sistema de

aeração, permite sua implantação sem a necessidade de drenagem do tanque ou lagoa, e sua manutenção pode ser realizada com o sistema em operação, isolando o ramal de distribuição desejado, sem a interrupção dos demais em operação. O Sistema de Aeração Flutuante é uma excelente opção e tem se mostrado eficiente para aplicação no tratamento de efluentes nos mais diversos segmentos industriais.



ENDEREÇOS

CAPINZAL - SANTA CATARINA

Centro Administrativo e Fábrica I
+55 49 3555.8500
Rua Antônio Pelegrini, 45
Jardim da Serra
Capinzal - SC - 89665-000
gratt@gratt.com.br

SUMARÉ - SÃO PAULO

+55 19 3873.4770
Estrada da Servidão, 625
Jardim Santa Maria
Sumaré - SP - 13177-427
filialsp@gratt.com.br

CAPINZAL - SANTA CATARINA

Fábrica II, III / Unidade Fibras
+55 49 3555.8500
Rodovia SC 303, 1000
São Cristóvão
Capinzal - SC - 89665-000
gratt@gratt.com.br

