



Centro Ambiental S.A.S

Centro de suministros y especialistas ambientales s.a.s

NIT. 901.174.132-9

FICHA TÉCNICA DIFUSORES DE BURBUJA FINA

DESCRIPCION:

Los difusores de burbuja fina son empleados generalmente en procesos en los que se requiera realizar una mezcla del agua, y/o homogenización de esta.

Este difusor de aire con membrana se implementa en los procesos de tratamiento y depuración de agua residual; en la cual es necesario dar aireación con el objetivo de activar los procesos biológicos de oxidación de la materia orgánica y de nitrificación. También se utilizan en procesos de preaireación y aireación en depósitos de oxidación e instalaciones de digestión aerobia de lodos de origen civil e industrial.



Por la calidad de las membranas, proporcionan un gran rendimiento de los difusores, y un alto grado de transferencia. Tanto los materiales plásticos como las membranas se han diseñado para que estas puedan trabajar en condiciones adversas, la unión entre la membrana y el cuerpo del difusor se realiza mediante aro roscado de gran fiabilidad.

La unión entre el difusor y la tubería se realiza mediante acoplamiento roscado, así mismo, y debido a la alta transferencia de oxígeno y baja pérdida de carga; se consigue obtener un sistema con bajo consumo de energía.

CARACTERISTICAS:

Construidos en polipropileno y aditivos que lo hacen resistente a los rayos UV, completados con un relleno en fibra de vidrio, hacen que nuestro difusor sea el apropiado a operar bajo diferentes profundidades y temperaturas, cumpliendo así con las necesidades y exigencias requeridas.

ESPECIFICACIONES TECNICAS SEGÚN DIAMETRO DIFUSOR

DATOS	7"	9"	12"
Flujo de aire de trabajo (m3/h)	1-4	1-6	1-10
Flujo de aire diseñado (m3/h)	2	3	5
Eficiencia % oxígeno transferido	>30	>30	>30
Área de servicio (m2/unidad)	0,4-0,8	0,6-0,9	0,7-1,0
Tamaño de la burbuja (mm)	0,8-2,1	0,8-2,1	0,8-2,1
Perdida de presión (kPa)	1,5-4,3	1,5-4,3	1,5-4,3
Capacidad de compuestos oxigenados (kgO2/h)	0,15-0,38	0,18-0,48	0,25-0,55
Eficiencia dinámica teórica (kgO2/kw.h)	>8,9	>8,9	>8,9



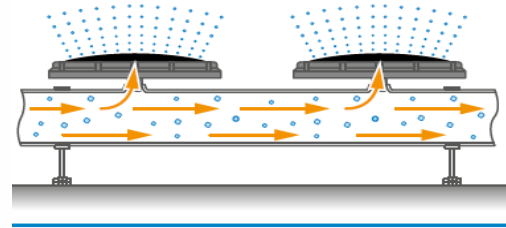
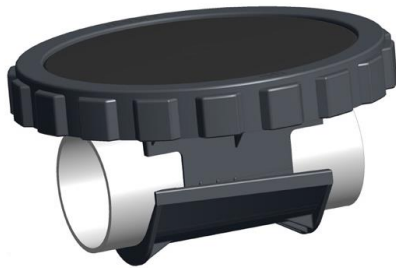


Centro Ambiental S.A.S

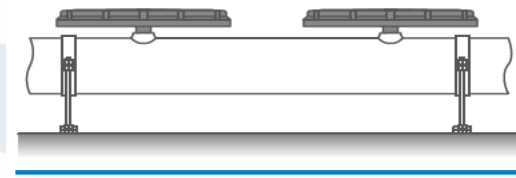
Centro de suministros y especialistas ambientales s.a.s

NIT. 901.174.132-9

- Las membranas de los difusores están construidas en EPDM, con perforaciones de finos poros, lo cual facilita una operación flexible con el máximo de eficiencia.



ON



OFF

FUNCIONAMIENTO:

Durante el funcionamiento, la membrana se expande, provocando la apertura de los microagujeros y la consiguiente salida del aire en forma de burbujas finas.

Al detener el soplador, la membrana se contrae y los microagujeros se cierran, evitando así toda posible infiltración del líquido. Además, la apertura central (que no está perforada y tiene una forma especial) actúa como una auténtica válvula de retención.

INSTALACION:

Los sistemas preensamblados se han diseñado para que puedan ser instalados con facilidad y rapidez incluso personas sin mucha experiencia, siguiendo las instrucciones detalladas que se proporcionan, todas las conexiones se realizan con bridas especiales autoalimentadoras con junta integrada. La altura de los soportes se ajusta fácilmente (hasta 20 cm) para asegurar la nivelación incluso en depósitos con fondo irregular o levemente inclinado.

