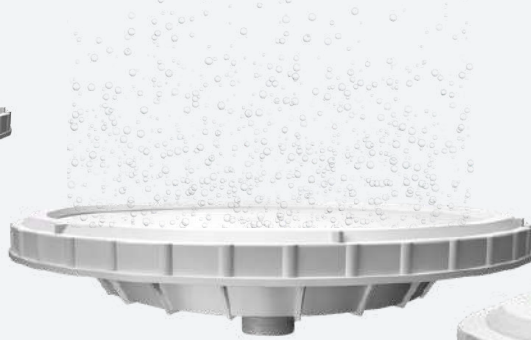
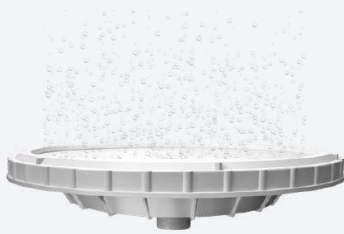


DIFUSOR DE DISCO **Newair® Serie** **9"/12"/14" HDPE**

Aeración de alta eficiencia para plantas de tratamiento de aguas residuales



**TRANSFERENCIA DE
OXÍGENO**
Alto rendimiento



**BAJA PÉRDIDA DE
CARGA**
Diseño optimizado



LARGA DURACIÓN
Materias primas de
alta calidad



AGUA POTABLE
Aprobado


MADE IN ITALY
Since 1983

Newair® Serie HDPE

PROPIEDADES DEL PRODUCTO

- ahorro de energía
- pérdida de carga baja
- alto caudal de aire
- alta transferencia de oxígeno
- a prueba de roturas, fácil de instalar
- buena resistencia química para una operación continua
- apto para agua potable

CARACTERÍSTICAS

Cada difusor está compuesto por:

- un cuerpo de soporte rígido moldeado en polipropileno con conexión roscada;
- una válvula de retención de silicona con membrana oscilante;
- una junta de Dutral de 43 x 32 x 3;
- una membrana de HDPE de granulometría variable + una junta de Dutral en forma de H.

Newair es un difusor de tercera generación, desarrollado en el centro de investigación de Pfeleiderer Water System (Neumarkt, Alemania), fabricado en nuestra sede central (Bérgamo, Italia) y diseñado para soportar condiciones de funcionamiento especialmente difíciles. Su caída de presión extremadamente reducida, unida a la elevada transferencia de oxígeno, ha contribuido a la creación de un difusor con excelentes características técnicas y un bajo consumo energético.

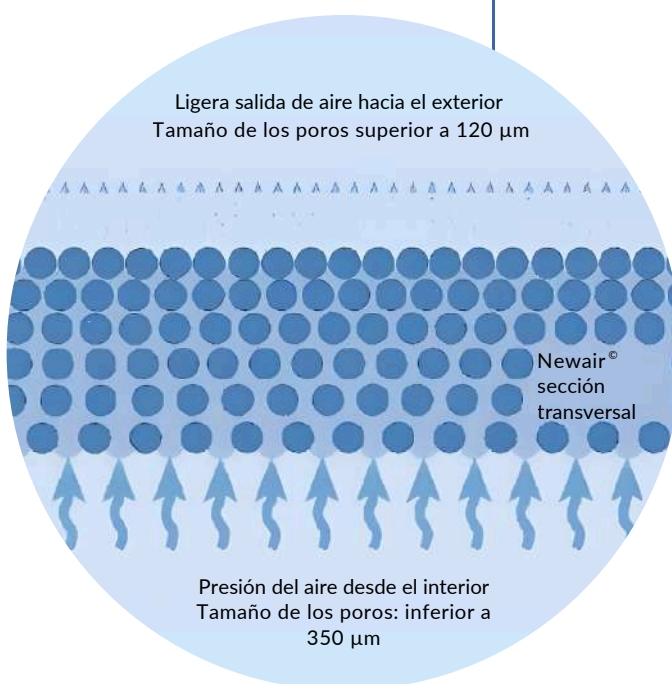
La estructura única de la placa porosa y la superficie extremadamente lisa (espejo) del material evitan la obstrucción del difusor, incluso durante el funcionamiento intermitente. De hecho, los sedimentos depositados en la superficie exterior pueden eliminarse en cualquier momento con una simple aireación de choque (flujo de aire de lavado equivalente a aproximadamente 6 veces el caudal efectivo). Estas características garantizan que los difusores Newair puedan seleccionarse e instalarse tanto para funcionamiento continuo como intermitente. Su estructura ligera y su excepcional durabilidad convierten a Newair en un difusor novedoso y revolucionario en el campo de la difusión de oxígeno.



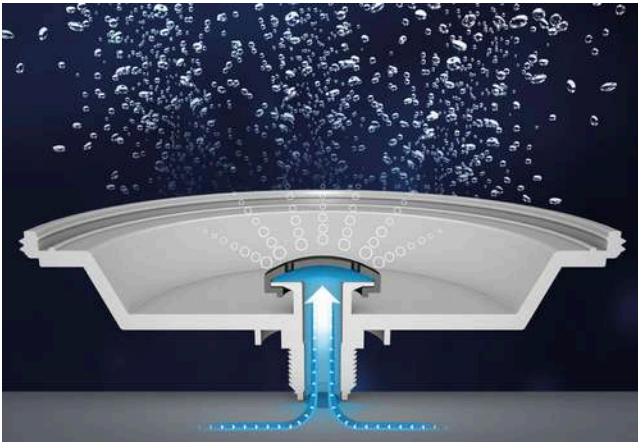
FUNCIÓN



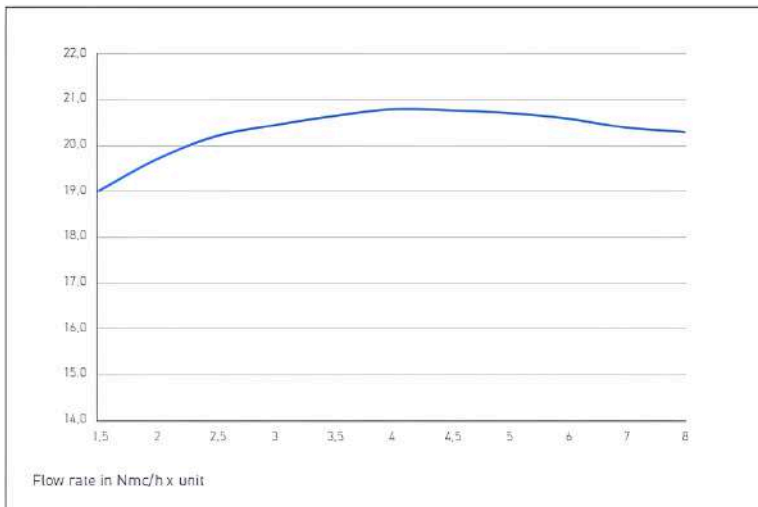
EL AERADOR NEWAIR
SE CARACTERIZA POR
UNA ESTRUCTURA
ESPECIAL DEL
MATERIAL



Newair® XS Serie 9" HDPE



Válvula antirretorno oscilante: garantiza que la válvula no se obstruya con posibles residuos.

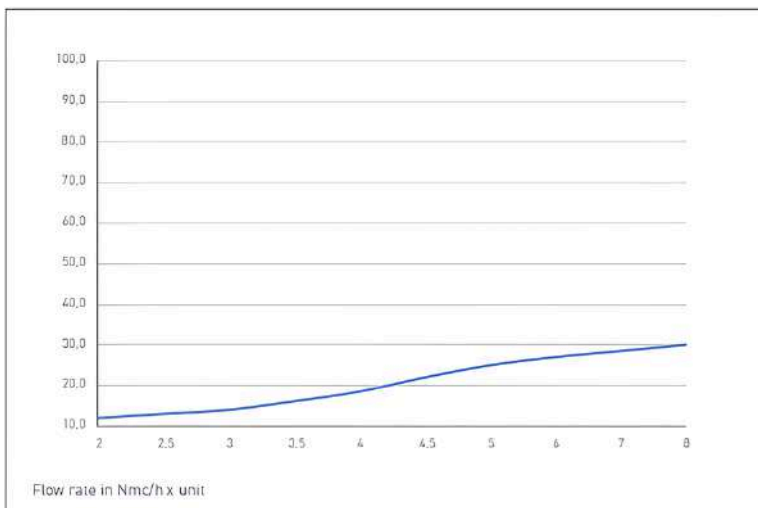


NEWAIR® DIFUSOR DE DISCO XS EXTRA SMART BURBUJA FINA EFICACIA EN LA TRANSFERENCIA DE OXÍGENO

— Tasa de transferencia de oxígeno O₂ en gr/Nmc * m de inmersión

Los datos se refieren a agua limpia corriente en condiciones normales a 20°C, 101,3kPa

Ejemplo: el difusor funciona con 4 Nmc/h y el nivel de agua por encima de la superficie del difusor es de 5 metros, entonces debe tenerse en cuenta:
 $20,8 \text{ gr/Nmc} \times \text{m} \times 4 \text{ Nmc/h} \times 5 \text{ m} = 416 \text{ gr/h}$



NEWAIR® DIFUSOR DE DISCO XS EXTRA SMART BURBUJAA FINA PÉRDIDA DE CARGA

— Pérdida de carga en mbar (incl. válvula de retención)

Los datos se refieren a agua limpia corriente en condiciones normales a 20°C, 101,3kPa.

Solo se pueden obtener valores comparables con configuraciones y condiciones similares. Los valores indicados pueden variar en función de la forma de la cubeta, el diagrama de ranura, la profundidad del agua y la distribución plana. Todos los datos se basan en agua limpia a una temperatura de 20 °C, 1013 mbar/68 °F, 101,3 kPa. Todos los datos son aproximados.



NEWAIR® XS DIFUSOR DE DISCO SERIE 9" ESPECIAL DE HDPE

RANGO OPERATIVO

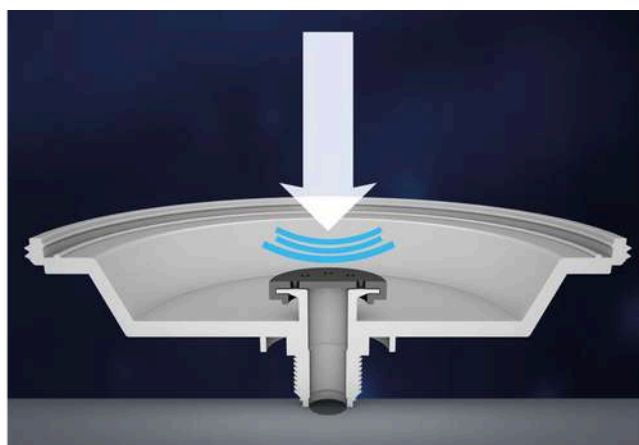
Modelo	Poros μm	Caudal de rango min-max	Caudal óptimo	Conexión estándar*	Temperatura máx	Flujo de aire máximo	Aplicación
NWD XS9"	fino	1,5-8 (Nm ³ /h) 0,9-5 (scfm)	4 (Nm ³ /h) 2,5 (scfm)	3/4" M	80°C 176°F	10 (Nm ³ /h) 6 (scfm)	Tanque de aireación

DIMENSIÓN

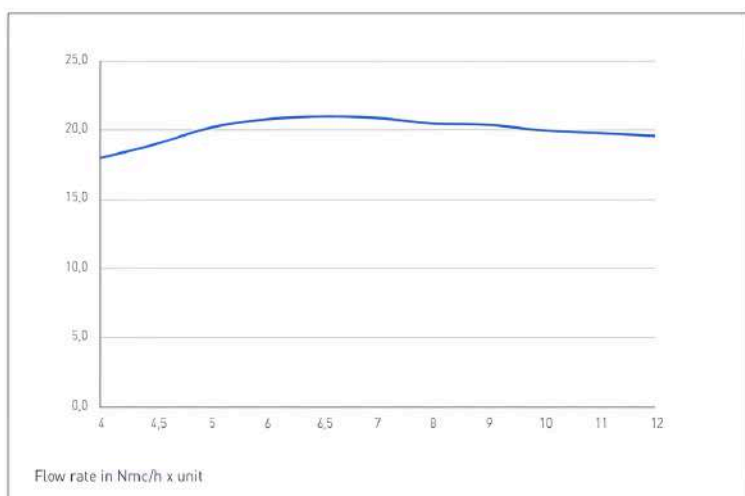
Tipo	Altura total	Diámetro total	Diámetro efectivo	Altura total sobre el distribuidor	Área perforada	Peso total
NWD XS9"	93 mm 3,6 in	240 mm 9,5 in	200 mm 7,9 in	73 mm 2,9 in	0,03 m ² 0,32 ft ²	0,8 kg 1,76 lb

*Conexión 3/4"F, 1"M, 1"F o rosca NPT disponible bajo pedido

Newair® Serie 12" HDPE



Válvula antirretorno oscilante: garantiza que la válvula no se obstruya con posibles residuos.

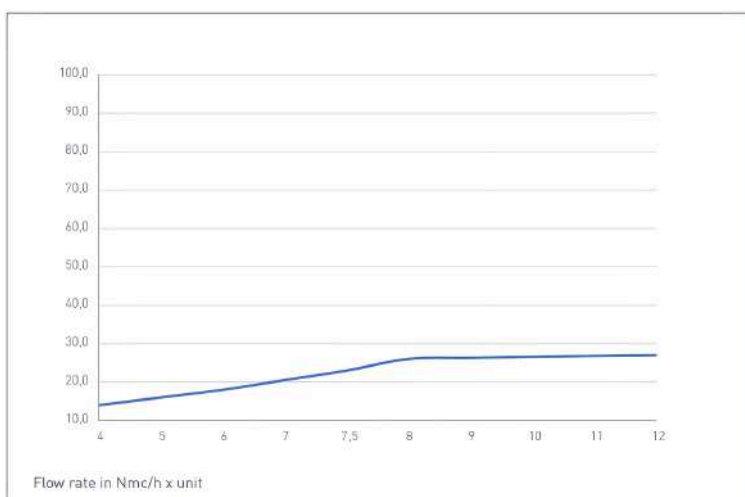


NEWAIR® EFFICIENZA DI TRASFERIMENTO DELL'OSSIGENO DEL DIFFUSORE A DISCO A BOLLE FINI XS EXTRA SMART

— Quantità di trasferimento dell'ossigeno O2
in gr/Nmc * m di immersione

I dati si riferiscono acqua corrente pulita in
condizioni standard di 20°C, 101,3kPa

Esempio: Il diffusore lavora a 4 Nmc/h e il livello
dell'acqua sopra la superficie del diffusore è pari a 5
metri. Pertanto va considerato: $20,8\text{gr/Nmc} \times \text{m} * 4\text{Nmc/h} * 5\text{m} = 416\text{ gr/h}$



NEWAIR® PERDITA DI CARICO DEL DIFFUSORE A DISCO A BOLLE FINI XS EXTRA SMART

— Pérdida de carga en mbar
(incl. válvula de retención)

Los datos se refieren a agua limpia corriente en
condiciones normales a 20°C, 101,3kPa.

Solo se pueden obtener valores comparables con configuraciones y condiciones similares. Los valores indicados pueden variar en función de la forma de la cubeta, el diagrama de ranura, la profundidad del agua y la distribución plana. Todos los datos se basan en agua limpia a una temperatura de 20 °C, 1013 mbar/68 °F, 101,3 kPa. Todos los datos son aproximados.



NEWAIR® DIFUSOR DE DISCO SERIE 12" ESPECIAL DE HDPE

RANGO OPERATIVO

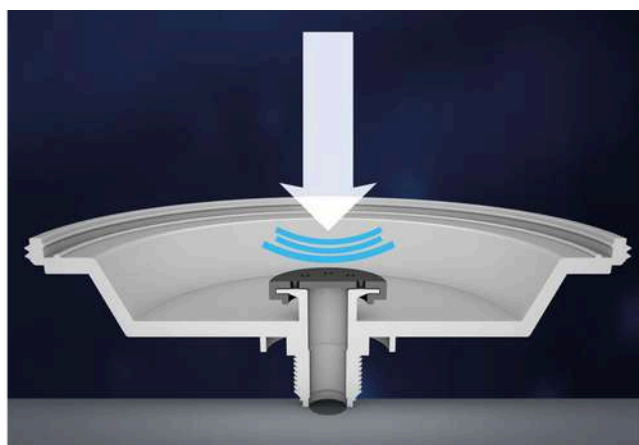
Modelo	Poros μm	Caudal de rango min-max	Caudal óptima	Conexión estándar*	Temperatura máx	Flujo de aire máximo	Aplicación
NWD280	fino	4-12 (Nm ³ /h) 2,5-7,5 (scfm)	6 (Nm ³ /h) 3,7 (scfm)	1" M	80°C 176°F	15 (Nm ³ /h) 9 (scfm)	Tanque de aireación

DIMENSIÓN

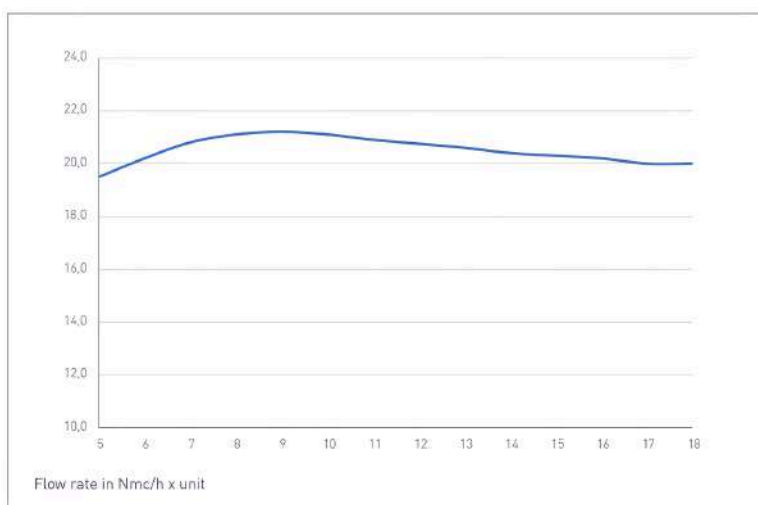
Tipo	Altura total	Diámetro total	Diámetro efectivo	Altura total sobre el distribuidor de aire	Área perforada	Membrana porosa fija	Peso total
NWD280	93 mm 3,6 in	300 mm 11,8 in	240 mm 9,5 in	68 mm 2,7 in	0,05 m ² 0,54 ft ²	HDPE	1,35 kg 2,98 lb

*Conexión 3/4"F, 1"M, 1"F o rosca NPT, disponible bajo pedido

Newair® XL Serie 14" HDPE



Valvola di non ritorno oscillante: garantisce che la valvola non venga ostruita da eventuali residui.

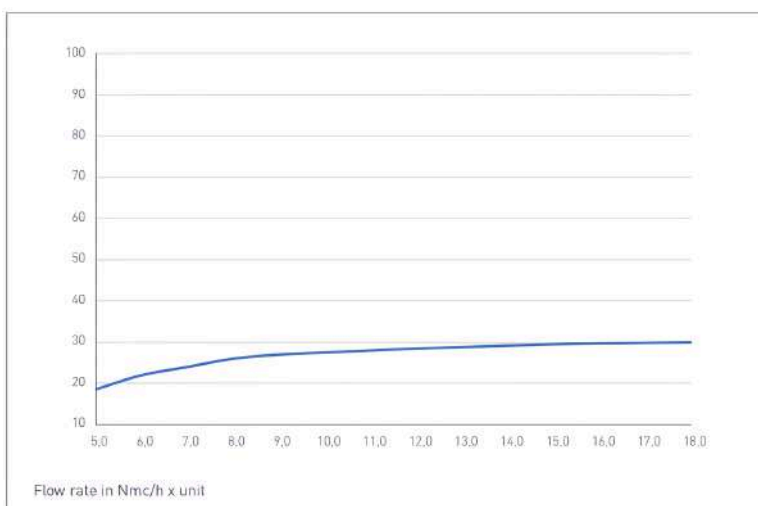


NEWAIR® EFFICIENZA DI TRASFERIMENTO DELL'OSSIGENO DEL DIFFUSORE A DISCO A BOLLE FINI XS EXTRA SMART

— Quantità di trasferimento dell'ossigeno O2
in gr/Nmc * m di immersione

I dati si riferiscono acqua corrente pulita in
condizioni standard di 20°C, 101,3kPa

Esempio: Il diffusore lavora a 4 Nmc/h e il livello
dell'acqua sopra la superficie del diffusore è pari a 5
metri. Pertanto va considerato: $20,8\text{gr/Nmc} \times \text{m} * 4\text{Nmc/h} * 5\text{m} = 416 \text{gr/h}$



NEWAIR® PERDITA DI CARICO DEL DIFFUSORE A DISCO A BOLLE FINI XS EXTRA SMART

— Pérdida de carga en mbar
(incl. válvula de retención)

Los datos se refieren a agua limpia corriente en
condiciones normales a 20°C, 101,3kPa.

Solo se pueden obtener valores comparables con configuraciones y condiciones similares. Los valores indicados pueden variar en función de la forma de la cubeta, el diagrama de ranura, la profundidad del agua y la distribución plana. Todos los datos se basan en agua limpia a una temperatura de 20 °C, 1013 mbar/68 °F, 101,3 kPa. Todos los datos son aproximados.



NEWAIR® XL DIFUSOR DE DISCO SERIE 14" ESPECIAL DE HDPE

RANGO OPERATIVO

Modelo	Poros μm	Caudal de rango min-max	Caudal óptimo	Conexión estándar*	Temperatura máx	Flujo de aire máximo	Aplicación
NWD XL14"	fino	5-18 (Nm^3/h) 3,1-11,2 (<i>scfm</i>)	10 (Nm^3/h) 6,2 (<i>scfm</i>)	1" M	80°C 176°F	23 (Nm^3/h) 14 (<i>scfm</i>)	Tanque de aireación

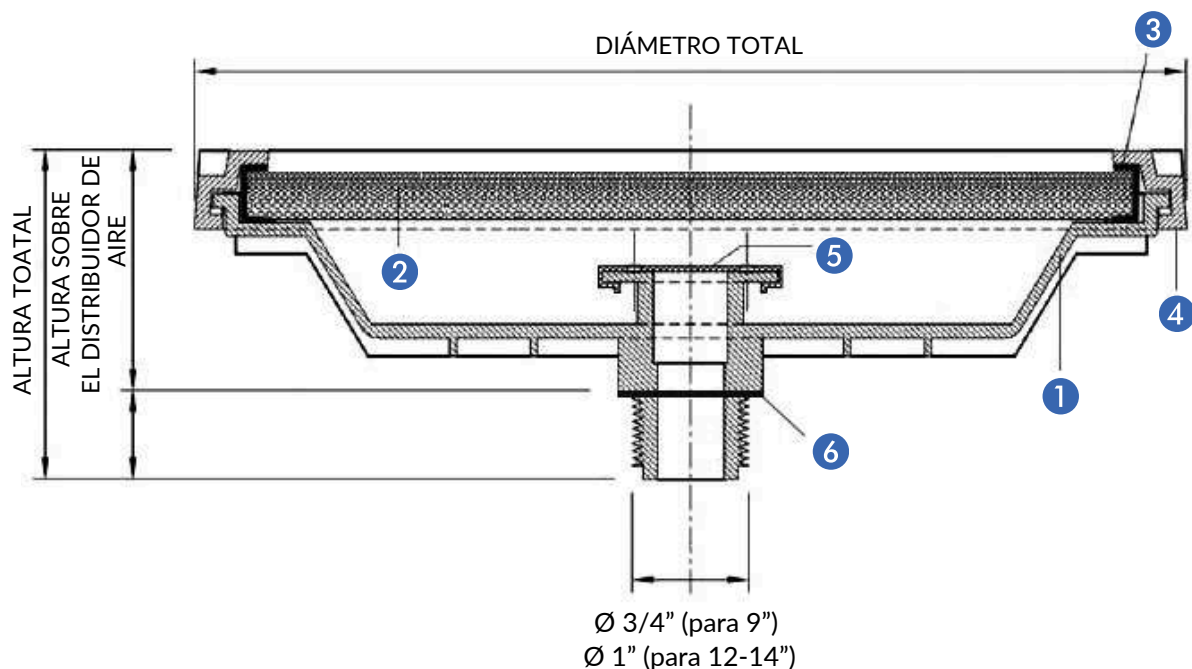
DIMENSIÓN

Tipo	Altura total	Diámetro total	Diámetro efectivo	Altura total sobre el distribuidor de aire	Área perforada	Peso total
NWD XL14"	93 mm 3,6 in	360 mm 14,2 in	310 mm 12,2 in	68 mm 2,7 in	0,075 m^2 0,81 ft^2	1,7 kg 3,75 lb

*Conexión 3/4"F, 3/4"M, 1"F o rosca NPT disponible bajo pedido

Newair® Serie 9" - 12" - 14" HDPE

PLANO DE INSTALACIÓN 9" - 12" - 14"



PROPIEDADES DEL PRODUCTO

Número	HDPE	
Color	blanco	
Espesor de pared	9/11 mm	0,35/0,43 in
Densidad	0,97 g/cm ³	0,036lb/in ³
Resistencia química	alta	
Tamaño de poro en el interior	350 µm	
Tamaño de poro en el exterior	120 µm	
Temperatura de operación	0 - 80°C	32 - 176°F
Aplicación	Aguas residuales municipales y industriales	

NEWAIR® DIFUSOR DE DISCO, MATERIAL DE LOS COMPONENTES INDIVIDUALES

Número	Descripción	Material
1	Cuerpo del difusor	Polipropileno, reforzado con fibra de vidrio
2	Disco poroso	HDPE
3	Junta H	EPDM
4	Anillo de retención	Polipropileno, reforzado con fibra de vidrio
5	Válvula antirretorno	Silicona
6	Junta	EPDM

Todos los datos son aproximados!

CAUDAL DE AIRE

El **flujo de aire óptimo** para el difusor de disco Newair dependiendo del modelo, el rango de flujo de aire puede ser de **1,5÷18 Nm³/h (0,19 to 11,2 scfm)**. Si el caudal de aire cae por debajo del rango óptimo durante un periodo de tiempo prolongado (aprox. 24 horas), se recomienda el lavado de los elementos del aireador con un caudal de aire de 40 Nm³/(h x diff).

Las siguientes recomendaciones para el almacenamiento, la limpieza y el mantenimiento de los elastómeros se basan en la norma internacional DIN 7716.

ALMACENAMIENTO

Los difusores y todos los accesorios deben ser embalados sin tensiones, compresiones ni deformaciones. Deben conservarse en el embalaje original hasta su instalación y no colocar objetos pesados sobre los productos. Almacenar en un local seco, cubierto y aireado, libre de

fuentes de calor, humedad y polvo. El almacenamiento de los componentes de goma no debe exceder el plazo máximo de un año hasta su instalación. Si se transportan en receptáculos abiertos, como cajas de rejilla, los productos embalados tienen que estar cubiertos para protegerlos de la radiación UV.

MANTENIMIENTO

Los aireadores Newair solo requieren un mantenimiento mínimo, pero no están exentos de él. El funcionamiento de los aireadores depende de la salida de aire a través de su estructura porosa.

Por lo tanto, la estructura debe estar libre de sedimentos e incrustaciones, ya que estos afectan o pueden incluso impedir el proceso de salida de aire.

Por lo general, las aguas residuales contienen sustancias que pueden provocar la formación de sedimentos, como carbonatos (dureza del agua), sales férricas y de aluminio (precipitantes), proliferación biológica y polímeros.

Para garantizar un funcionamiento sin problemas, se recomienda dosificar los precipitantes y otros agentes auxiliares con el objetivo de utilizarlos con moderación, de conformidad con las normas técnicas.

VÍDA ÚTIL

Para garantizar una larga vida útil, es imprescindible que los aireadores se utilicen en aguas residuales municipales. La composición de los efluentes comerciales e industriales existentes debe cumplir con las normas establecidas en la

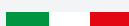
última versión de la ficha técnica del ATV A 115. Si el vertido de efluentes industriales supera el 20 %, es necesario consultar al fabricante. Además, deben respetarse las instrucciones de montaje y uso.

SERVICIO

Les conviene realizar revisiones periódicas del sistema de aireación siguiendo los procedimientos de mantenimiento indicados anteriormente. Esto contribuye a prolongar la vida útil de los aireadores.

Si es necesario, pueden enviar los aireadores al fabricante para que se analice su estado (el coste se facturará en función del tiempo empleado). Los aireadores enviados con este fin deben enjuagarse, pero no limpiarse con una hidrolimpiadora.

Tu socio para productos de tratamiento de aguas
residuales desde 1983.
Fabricado en Italia con orgullo.



Nuestro continuo compromiso con la calidad del producto, puede suponer que haya alguna modificación sin previo aviso de las especificaciones, el diseño y otros contenidos recogidos en este folleto.

CONTACTO

Geotek-Tierre S.R.L.

Teléfono +39 035 810296

Fax + 39 035 810296

Correo: info@geotierre.com

Via Prato Pieve 54, 24060 Casazza (BG) - ITALIA

Certificato ISO9001:2015

Geotek-Tierre SRL
Via Prato Pieve 54
24060 Casazza (BG)
Italia



Italia

Empresa con sistema
de gestión de calidad
certificado según la
norma ISO9001:2015

geotierre.com