

ESPECIFICACIONES TÉCNICAS

DISCOS DIFUSORES DE BURBUJA FINA



PUMPOWER[®]

SISTEMA DE DIFUSIÓN DE AIRE

DISCO DIFUSOR DE BURBUJA FINA

El disco difusor de la serie DDE es un producto patentado desarrollado según los resultados de proyectos realizados durante años, teniendo en cuenta la condición de funcionamiento a largo plazo del difusor de aire, así como, la optimización de la proporción de las materias primas y la mejora de la estructura del producto.

Membrana de caucho

Para la fabricación de la membrana se hace uso de caucho de alta calidad como materia prima y se adapta la composición y proporción del material según los requisitos de las condiciones de aireación. Las excelentes propiedades físicas y químicas previenen de manera efectiva la contracción, el endurecimiento y el deterioro de la membrana y prolongan la vida útil del producto.

Soporte plástico

Se emplea fibra de polipropileno y fibra de vidrio junto con aditivos como el anti - envejecimiento. Esta combinación de materiales permite que el producto conserve una resistencia suficiente y tenga una excelente tenacidad. Además, el producto es resistente y su desempeño es lo suficientemente estable como para ser anti-oxidación, anti-impacto, anti - crujido y anti - corrosión.



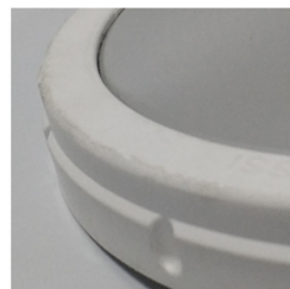
Diseño especial para la estructura del producto

La cubierta superior del difusor está diseñada con una estructura de refuerzo de expansión a lo largo del extremo interior de la cubierta, y un grupo de tiras abultadas que se encuentran equipadas en la parte inferior del extremo de expansión y en la parte interna de la ranura de la placa de soporte. Una vez ensamblado el producto, la membrana se fija firmemente en la ranura de la placa de soporte. Al mismo tiempo, las barras acanaladas en la cubierta superior y la placa inferior bloquean con firmeza la membrana y se aseguran de que esta no se caiga.



Disco difusor de la serie DDE

Se han diseñado seis tiras de anclaje en forma de "L" en la parte exterior de la cubierta del difusor, con el fin de evitar que el difusor se caiga de la membrana debido a la deformación de la cubierta plástica debido al largo tiempo que soporta la expansión de la membrana y la tensión de la presión externa.



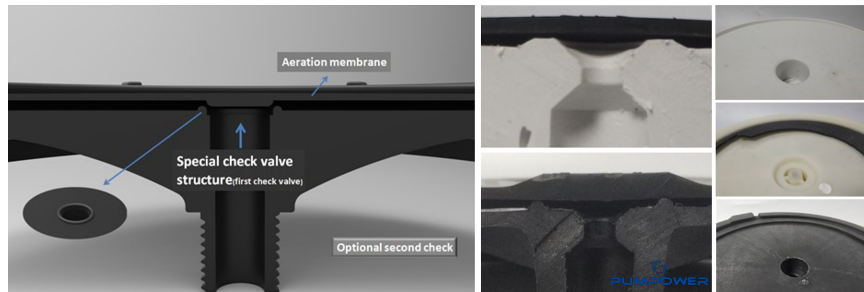
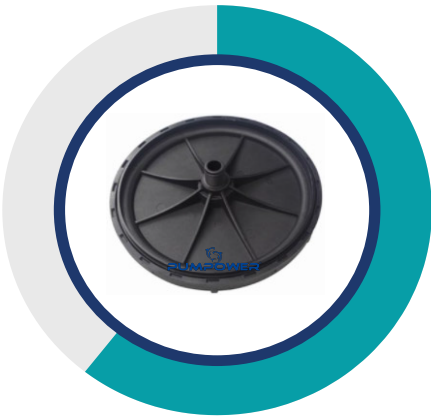
Otros discos difusores genericos

SISTEMA DE DIFUSIÓN DE AIRE

DISCO DIFUSOR DE BURBUJA FINA

Diseño especial de la estructura de control

Hay un anillo de control convexo alrededor de la salida de aire de la placa de soporte, y una protuberancia redonda en el lado interior central de la membrana de caucho. Cuando la aireación se detiene, la membrana cubre el anillo de control firmemente bajo la acción de su propio rebote y la presión de la profundidad del agua. Al mismo tiempo, la protuberancia en la membrana queda atrapada en el interior del anillo de control de la placa, lo que impide de forma eficaz el reflujos de agua lodosa. Además, la protuberancia en el lado interior de la membrana puede guiar el flujo de aire para que se disipe a los alrededores, reduciendo el daño a la membrana a largo plazo causado por la alta velocidad del flujo de aire, así mismo, evita la ruptura de la zona central de la membrana causada por el exceso de estiramiento y extiende la vida útil de la misma.



Disco difusor de la serie DDE

Otros discos difusores genericos

Diseño optimizado de la estructura del canal de aire

La ampliación del área de los canales de aire y el diseño especial del ángulo de giro, reducen en gran medida la pérdida de resistencia. A su vez, la segunda estructura de control opcional está especialmente diseñada para coincidir con la estructura del canal de aire con el fin de que el aire fluya sin problemas. Además, reduce el consumo de energía y prolonga la vida útil.

Fortalecimiento de la raíz del tornillo de aireación para evitar la fractura de la rosca



Disco difusor de la serie DDE

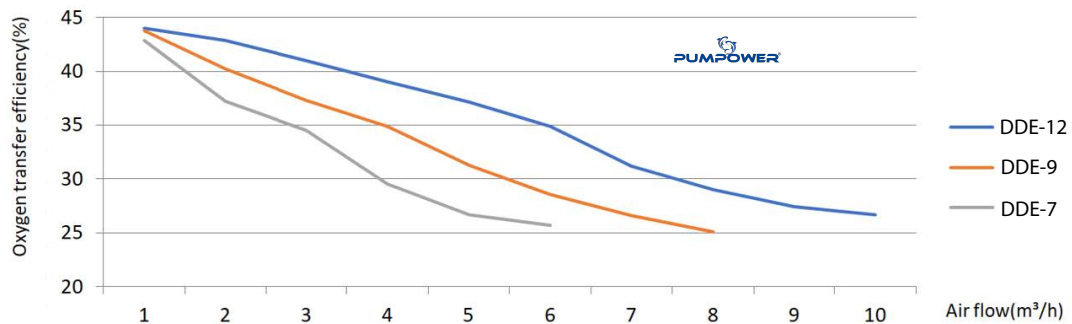
Otros discos difusores genericos

SISTEMA DE DIFUSIÓN DE AIRE

DISCO DIFUSOR DE BURBUJA FINA

DDE	Unit	DDE-7"	DDE-9"	DDE-12"
Effective area	m ²	0.025	0.0375	0.065
Service area	m ²	0.125-0.5	0.1875-0.75	0.325-1.3
Design air flow	m ³ /h	1-4	1.5-6	2.5-10
Optimum air flow	m ³ /h	2	3	5
Limiting air flow	m ³ /h	6	9	15
Oxygen transfer efficiency	%	27-38	27-38	27-38
Temperature	°C	0-80	0-80	0-80
Connector thread	NPT	3/4	3/4	3/4
Membrane thickness	mm	2±0.1	2±0.1	2±0.1
Hole quantity	pcs	4400	6600	11440
Punch size	mm	1	1	1
Bubble size	mm	1-2	1-2	1-2
Product diameter	mm	228	268	346
Product effective diameter	mm	184	229	295

Oxygen transfer efficiency and air flow



Headloss and air flow

