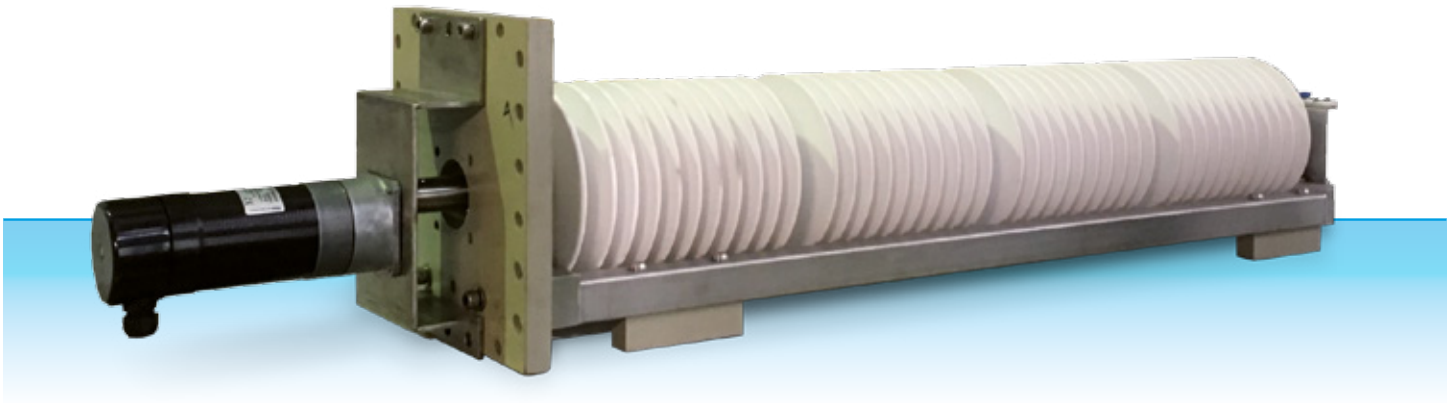


MicroGas™

Generador de microburbujas



El generador de microburbujas **MicroGas™** es el equipo de flotación más rentable y robusto para maximizar la remoción de sólidos en suspensión, grasas y aceites independiente del pH, la temperatura o la salinidad. El generador de microburbujas **MicroGas™**, diseñado originalmente como una alternativa simple de bajos costos operacionales, tiene diversas aplicaciones que incluyen el tratamiento de agua y aguas residuales, reactores químicos y acuicultura.

Su novedosa tecnología está basada en discos de cerámica que actúan como difusores unidos por un eje giratorio. El aire comprimido/gas se inyecta a una presión de 1-2 bar en el eje, el cual se difunde a través de los difusores hacia el líquido, donde se genera una nube de burbujas entre 50 y 70 micras (agua blanca) con un consumo de energía extremadamente bajo. A diferencia de los sistemas DAF, no se requiere presión para disolver el gas en el líquido y, por lo tanto, el consumo de energía no depende de la salinidad o la temperatura del agua. Además, los sistemas de flotación basados en **MicroGas™** no requieren recipientes de saturación, bombas de recirculación o inyectores, lo que los hace más fiables y económicos.

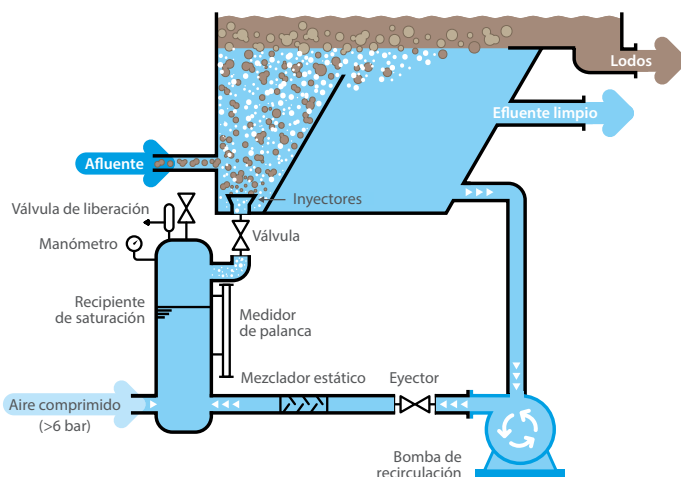
CARACTERÍSTICAS

- Tamaño de burbuja 50-70 micras.
- Consumo de energía < 0,05 kWh/m³
- Costos operacionales independientes de salinidad, temperatura o pH.
- Plug & Play / Fácil instalación.
- Autolimpieza / Sin obstrucciones por sólidos.
- Equipamiento mínimo.
- Uso de cualquier gas.
- Tamaño y cantidad de burbujas ajustables (relación aire/sólidos).
- Robustos para ambientes extremos (corrosivos, térmicos y químicos).

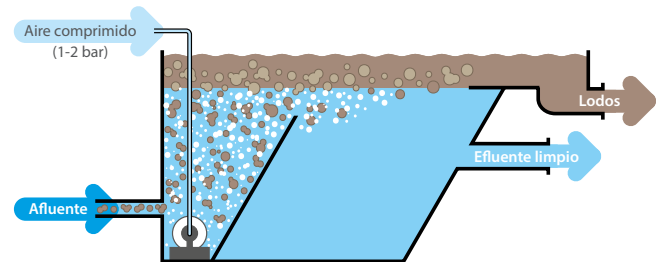
APLICACIONES

- Modernización de equipos DAF o clarificadores.
- Tratamiento de aguas (eliminación de SST y FOG).
- Ozonización / Oxidación
- MBRs / SBRs
- Separación de algas.
- Remoción de aceite de los fluidos de la industria metalmeccánica.
- Cultivos hidropónicos y marinos.
- Reactores de columna de burbujeo.

Sistema DAF convencional



Flotación con MicroGas™



MicroGas™ Generador de microburbujas

- Menos equipo
- Menor costo operacional
- Sin obstrucciones

Especificaciones	MicroGas™ 120	MicroGas™ 240	MicroGas™ 480
AGUA			
Caudal tratable por unidad* [m³/h]	1,5-3	3-6	7-12
Temperatura** [°C]	5-60		
pH [-]	2-13		
GAS			
Gas de flotación	Aire, nitrógeno, metano, oxígeno, ozono, dióxido de carbono, hidrógeno		
Caudal [NI/min]	1,2-1,6	3-4	6-8
Presión de entrada*** [bar]	1-2		
Calidad	ISO 85731 - 1 : 2010 [5:4:3]		
CONEXIONES			
Entrada gas	12 mm PU tubo		
Motor (24 VDC) [kW]	0,06	0,06	0,06
DIMENSIONES Y PESO			
AxLxA (total) [mm]	250x700x315	250x900x315	250x1100x315
AxLxA (Parte sumergida) [mm] (dimensiones mínimas del tanque)	250x400x315	250x600x315	250x800x315
Peso [kg]	17	20	24

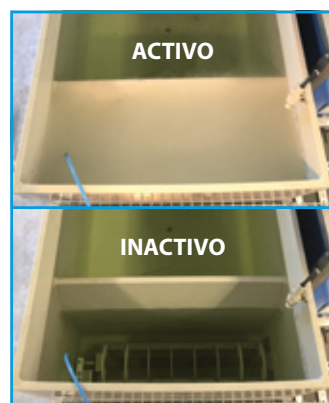
* Mayores caudales alcanzables al aumentar el número de unidades.

** Mayores temperaturas bajo pedido.

*** Dependiendo de la profundidad del tanque.



DAF modernizado con MicroGas™



Microburbujas generadas por MicroGas™ (agua blanca)

SOBRE LA EMPRESA

akvola Technologies es una empresa alemana de tratamiento de agua, que ofrece soluciones económicas y ecológicas basadas en **MicroGas™** y **akvoFloat™**, un proceso patentado de flotación y filtración para el tratamiento de aguas residuales industriales complejas, que contienen altas concentraciones de aceites (libres y emulsionados) y sólidos suspendidos.

Estas soluciones pueden ser implementadas en las principales industrias que utilizan agua como: Oil&Gas, refinerías y petroquímicos, automotriz y metalmecánica, acero y aluminio, alimentaria, pretratamiento de desalinización, etc.

Tecnología probada. Experiencia demostrada.