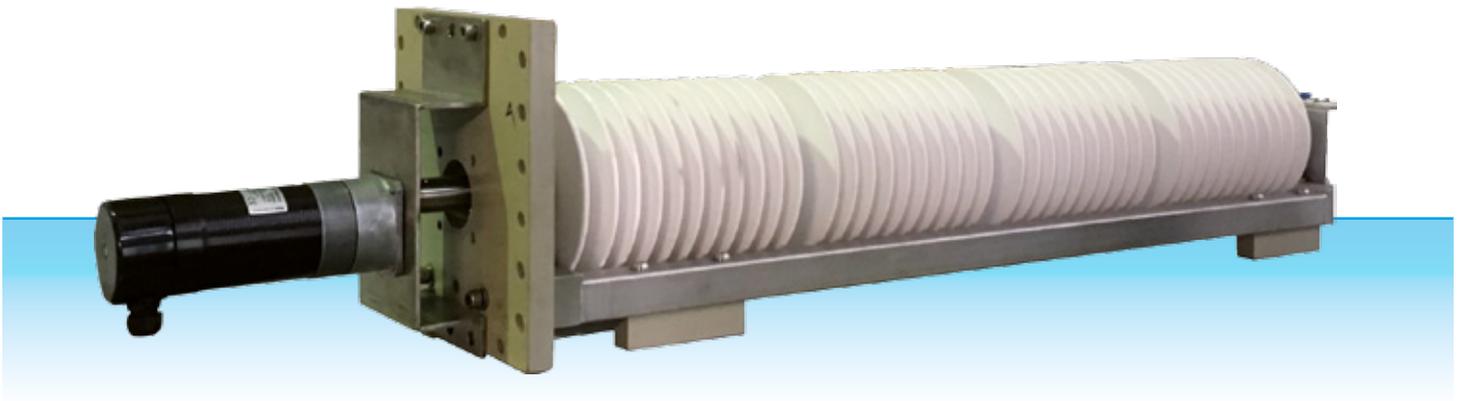


# MicroGas™ Feinblasengenerator



Der **MicroGas™ Blasengenerator** ist das kosteneffizienteste und robusteste Flotationsgerät für maximale Entfernung von suspendierten Feststoffen sowie Fett und Öl unabhängig von pH, Temperatur und Salinität. Ursprünglich als Alternative zu DAF mit minimalen Komponenten und Betriebskosten entwickelt, hat der **MicroGas™ Blasengenerator** viele Anwendungsgebiete, insb. die Wasser- und Abwasseraufbereitung, Chemiereaktoren und Aquakultur.

Die neue Art der Blasenzeugung basiert auf keramischen Diffusoren, welche auf einer rotierenden Welle montiert sind. Druckluft (oder anderes Gas) tritt bei 1-2 bar in die Welle ein und strömt durch die Diffusorscheiben in die umgebende Flüssigkeit. Dort wird bei extrem kleinem Energiebedarf eine Wolke aus Mikroblasen (50-70 Mikron) gebildet. Im Gegensatz zur DAF benötigt **MicroGas™** keinen Druck zur Lösung von Gas in Wasser, sodass der Energiebedarf unabhängig von Salinität und Temperatur der Wassers ist. Zusätzlich sind weder Sättigungskolonnen noch Recyclepumpen und Düsen erforderlich, was **MicroGas™** zuverlässiger und kosteneffizienter macht.

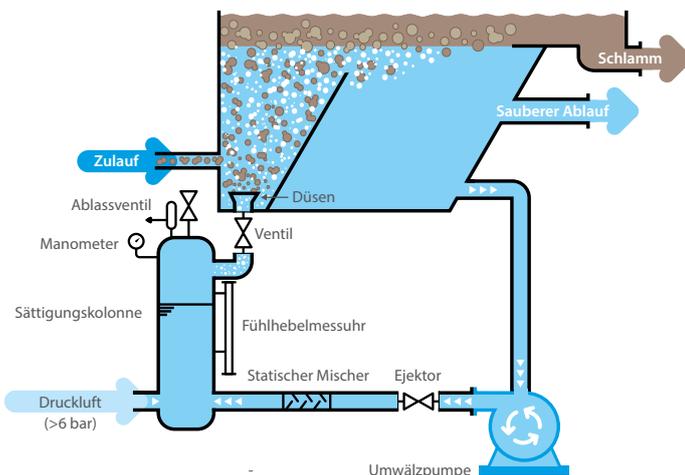
## Funktionen

- Blasengröße 50-70 Mikron
- Energiebedarf < 0,05 kWh/m<sup>3</sup>
- Betriebskosten unabhängig von Salinität, Temperatur und pH
- Plug & Play / Einfache Installation
- Selbstreinigend / keine Verblockung durch Feststoffe
- Wenige Komponenten
- Verwendung von jeglichen Flotationsgasen
- Blasengröße und -menge anpassbar (Luft-zu-Feststoff-Verhältnis)
- Robust unter Extrembedingungen (korrosiv, thermisch, chemisch)
- Volumenströme von 1 bis 100 m<sup>3</sup>/h

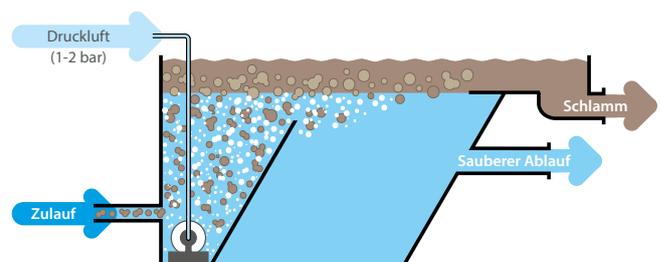
## Anwendungen

- DAF / Klärbecken Nachrüstung
- Wasseraufbereitung (Entfernung von Feststoffen sowie Fett und Öl)
- Ozonierung / Oxidation
- MBRs / SBRs
- Algengeräte
- Entfernung von Fremddöl aus Metallbearbeitungsflüssigkeiten
- Hydrokulturen und Aquakulturen
- Blasensäulenreaktoren

## Herkömmliche DAF-Anlage



## Flotation mittels MicroGas™



**MicroGas™  
Blasengenerator**

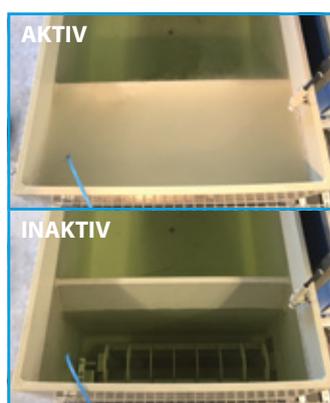
- Niedrigste Betriebskosten
- Wenige Komponenten
- Kein Verblocken

Spezifikationen	MicroGas™ 120	MicroGas™ 240	MicroGas™ 480
<b>WASSER</b>			
Aufbereiterbarer Volumenstrom* [m³/h]	1,5-2,5	3-6	7-12
Temperatur [°C]	5-90		
pH [-]	2-13		
<b>GAS</b>			
Flotationsgas	Luft, Stickstoff, Methan, Sauerstoff, Ozon, Kohlenstoffdioxid, Wasserstoff		
Volumenstrom [NI/min]	1,2-1,6	3-4	6-8
Zulaufdruck** [bar]	1-2		
Qualität	ISO 85731 - 1 : 2010 [5:4:3]		
<b>VERBINDUNGEN</b>			
Gaszulauf	12 mm PU Schlauch		
Motor (DC) [kW]	0,02	0,04	0,05
<b>GRÖßE UND GEWICHT</b>			
LxBxH (gesamt) [mm]	220x700x250	220x900x250	220x1100x250
LxBxH (Teil unter Wasser) [mm] (minimale Tankgröße)	220x400x250	220x600x250	220x800x250
Gewicht [kg]	20	22	30

\* Höhere Volumenströme erreichbar mit mehreren Einheiten    \*\* Von Tanktiefe abhängig



Mit MicroGas™ nachgerüstete DAF-Anlage



Mikroblasen von MicroGas™ (sog. "White Water")

## Über die Firma

akvola Technologies ist ein Wassertechnologie-Unternehmen, das kostengünstige und umweltfreundliche Lösungen auf Basis von MicroGas™ und akvoFloat™ – einem proprietären Flotation-Filtrationsprozess – anbietet. Diese werden zum Reinigen von schwer zu behandelnden Industrieabwässern mit hohen Konzentrationen von Öl (frei und emulgiert) und Schwebstoffen verwendet.

Anwendung findet das Verfahren hauptsächlich in vier großen wasserbenötigenden Industrien: der Öl- & Gasindustrie, der Raffination & Petrochemie, der Automobil und Metallverarbeitung und der Stahl- und Aluminiumerzeugung.

**Bewährte Technologie. Bewährte Kompetenz**