

# MikroPul GmbH

Welserstraße 9-11  
D-51149 Köln  
Phone +49 (0)2203 9391 0

Fax +49 (0)2203 9391 293  
info@mikropul.de  
www.mikropul.de



## Innovative und bewährte Technologie für Entstaubung und Gasreinigung

### Über 50 Jahre Pulse-Jet Filterabreinigung

Zu den Pionierleistungen in der Entstaubung zählt die Pulse-Jet-Filter Schlauchabreinigung. 1956 fand MikroPul eine effiziente Technik, um Schlauchfilter ohne Betriebsunterbrechung durch Druckluftimpulse abzureinigen. Inzwischen hat sich dieses Prinzip als Standard etabliert und durch moderne Komponenten seinen technologischen „Spitzenplatz“ behauptet. Weltweit sind über 200.000 Mikro-Pulsaire® Feinstaubfilter damit im Einsatz. Mikro-Pulsaire® Feinstaubfilter werden in allen üblichen Werkstoffen, als Grossfilter, in runder und eckiger Geometrie, als CIP- oder Aufsatzfilter, in druck(stoss)-fester Version oder Sonderfilter für Luft-/Gasströme von einigen 100 bis mehreren Mio. Betriebs-m<sup>3</sup> angeboten. Sie genügen allen gängigen industriellen Standards bzw. technischen Regelwerken.

### Patenterte Advantaflo™ - Einlasstechnologie:

MikroPul bietet - auch für bestehende (Fremd-) Schlauchfilteranlagen nachrüstbare - Lösungen für lange Filterschlauch-Standzeiten, hohe Volumenströme und bessere Abscheideleistungen: Der Kaskaden-Diffusor („Cascadair™“) verteilt das Rohgas durch Kreisring-scheiben gleichmäßig auf die Filterschläuche. Der Expansions-Diffusor („Expandiffuse™“) für feine und leichte Stäube leitet den Gasstrom über Diffusionsgitter in den Filter, was die Strömungsgeschwindigkeit stark reduziert.

### MikroFix® Vereinfachte Schlauchfilter-Wartung

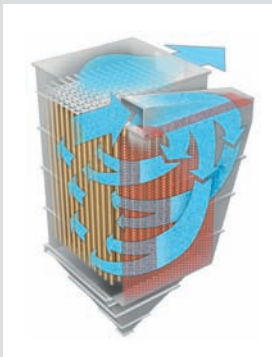
Bei der MikroFix®-Befestigung wird jedes Blasrohr mit einer aufsteckbaren Schnellklemme befestigt, die Blasrohr und Gehäuseflansch miteinander verbindet. Auch die Demontage erfolgt ohne Werkzeug. Überwurfmuttern, Schrauben oder ähnliches entfallen. Stecken statt Schrauben – maximale Anlagenverfügbarkeit!

### Hochleistungs-Nassentstauber

MikroPul baut Nasswäscher mit höchsten Abscheideleistungen in diversen Konfigurationen, für z.B. feuchte, ölige, klebrige, kondensierende Abgase und Dämpfe. Das Programm umfasst ein- oder mehrstufige Venturiwäscher, dynamische Wäscher, Zyklonwäscher oder Waschtürme bzw. Kombinationen. Feinste Tröpfchen der Waschflüssigkeit bilden mit den Partikeln Agglomerate, die im Wäscher ausgewaschen werden. Verstellbare Komponenten (Venturi-Geometrien) ermöglichen einen variablen Betrieb.

### MikroPul Zyklone

Die hocheffizienten MikroPul-Zyklone sind die kostengünstigste Lösung für die Abscheidung trockener Partikel (5 µm oder größer) aus Gasströmen. MikroPul-Zyklone sind – auf Basis von über drei Jahrzehnten Erfahrung in Forschung, Konstruktion und Anwendung - robust konstruiert und für problemlosen Langzeitbetrieb ausgelegt, verfügen über eine hohe Effizienz bei niedrigen Druckverlusten und geringen Betriebskosten.



## Kernkompetenzen

### Komplettsysteme und Kundenspezifische Anlagen:

- Mikro-Pulsaire® Feinstaubfilter
- Advantaflo™ Einlasstechnologie für Schlauchfilter
- MikroFix® Befestigung für Blasrohre in Schlauchfiltern

- Naßentstauber
- Trockensorptionsanlagen
- Hochtemperatur-Filter
- Hochleistungs-Zyklone
- Filtermedien
- MikroPul Setronic Filtersteuerung
- MikroPul Emtronic Filterüberwachung

# MikroPul GmbH

Welserstraße 9-11  
D-51149 Köln  
Phone +49 (0)2203 9391 0

Fax +49 (0)2203 9391 293  
info@mikropul.de  
www.mikropul.de



## Innovative and proven Technology for Dust Collection and Gas Cleaning

### More than 50 Years Pulse-Jet Filter

A pioneer invention in dust collection was the Pulse Jet filter bag cleaning technology. In 1956, MikroPul established an efficient technology to release dust from filter bags without interrupting operation. Using short pulses of pressurized air, this principle became standard in many industries. With state of the art components, the Pulse Jet system still maintains a top position. Ever since, more than 200.000 installed Mikro-Pulsaire® dust collector systems use the Pulse Jet technology. Mikro-Pulsaire® dust collectors come in a wide variety of materials and types, ranging in gas amounts from some hundreds to several million m<sup>3</sup>, as systems, panel or cylindrical units. We supply them customized as bin mount, pressure (shock) resistant or equipped with CIP devices, designed to meet all applicable industry codes or individual requirements.

### Advantaflo™ - Inlet Technology for Bag Filters:

MikroPul offers inlet technology solutions which can be retrofitted to improve performance of any style or make of pulse-jet collector. Significantly increased gas flow, higher separation efficiency and longer bag life are achieved. The Cascadair™ diffuser uses a succession of orifice plates to provide a controlled gas distribution. The Expandiffuse™ inlet diffuser for finest and lightweight dusts distributes the air flow to the filter housing, reducing local gas velocities considerably.

### MikroFix® Easy Bag Fastening Technology

MikroPul's patented MikroFix® blowpipe fastening system uses „click-on“ clamps which quickly connect the blowpipes to housing flanges. Dismantling does not require any tools, as the clamps only need to be pulled off. Swivel nuts, screws or other connecting parts are eliminated. Clamps instead of Screws – simple access for maximum plant productivity!

### High Performance Wet Scrubbers

MikroPul designs Wet Scrubbing Systems with highest separation efficiencies in many different designs, customised to application (e.g. humid, oily, sticky, condensable gases). Depending on operating conditions, single or multi stage systems like Venturi or Dynamic Scrubbers, Cyclonic Scrubbers or Packed Towers are supplied. Finest droplets of the washing agent build agglomerates with the particles in the gas, which are separated inside the scrubber. Components like an adjustable venturi throat allow variable operations.

### MikroPul Cyclones

MikroPul High Efficiency Cyclones are the most cost-effective solution for separating dry particulate (5 µm or larger) from gas streams. With more than three decades of experience in research and design, MikroPul Cyclones feature robust construction for long term, trouble-free service with high efficiency at low pressure drop to keep operating costs low.



## Core competencies

### Turn-Key Systems and Individual Units:

- Mikro-Pulsaire® Dust Collectors
- Advantaflo™ Inlet Technology for Bag Filters
- MikroFix® Blowpipe Fastening for Bag Filters
- Wet Scrubber
- Dry Scrubbing Systems

- High Temperature Filters
- High Efficiency Cyclones
- Filter Media
- MikroPul Setronic Filter Control
- MikroPul Emtronic Filter Monitor