



## ■ Gegenstromwäscher

Gegenstromwäscher bieten eine kostengünstige Lösung für "Einstoff-Probleme". Die Abluft wird von unten nach oben "im Gegenstrom" zu der herabrieselnden Waschflüssigkeit durch ein Füllkörperbett geführt und verlässt den Wäscher am Kopf. Hierbei werden Reinigungsleistungen von 95 - 99 % erreicht.

### Funktionsprinzip

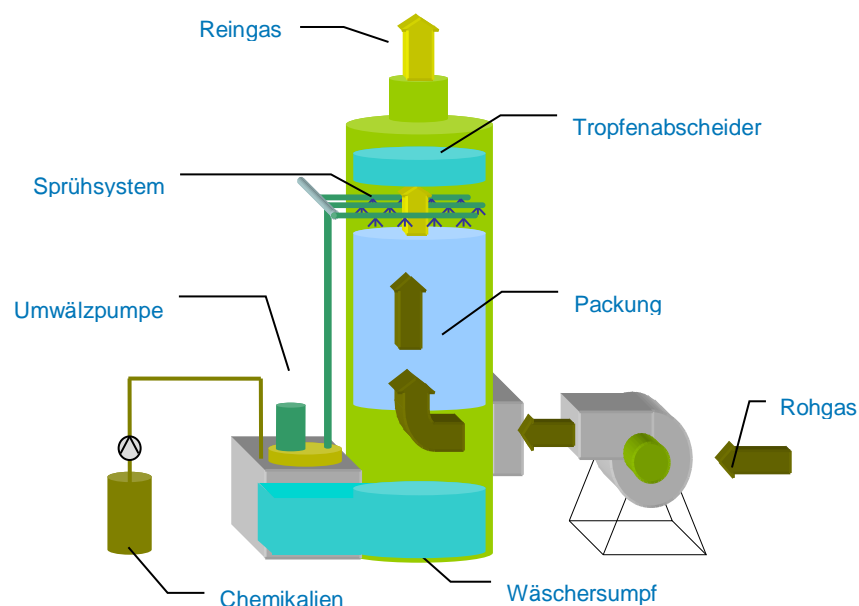
Die Waschflüssigkeit strömt von oben nach unten durch die Füllkörperschüttung in den eingebauten Sumpf. Die zu reinigenden Gase werden von unten nach oben durch die Füllkörper (im Gegenstrom) geführt.

Durch das Gegenstromprinzip werden die höchsten Auswaschungsgrade für giftige Gase und Geruchsstoffe erreicht. So können z.B. Chlorgas, Ammoniak und Salzsäuredämpfe zu mehr als 99 % entfernt werden.

Die von uns eingesetzten Hochleistungsfüllkörper gewährleisten optimalen Stoffaustausch bei geringem Druckverlust. Die besondere Geometrie und Anordnung der einzelnen Filamente forciert eine ständige Aufspaltung und Neubildung der herabrieselnden Waschflüssigkeitstropfen.

Je nach Schadstoffart werden saure, alkalische und/oder oxidierende Waschflüssigkeiten verwendet. Die Chemikalien werden automatisch mit ph-/rh-geregelten Dosierpumpen zugesetzt. Je nach Medium können die Gegenstromwäscher aus GFK oder Thermoplast geliefert werden.

Typische Anwendungen sind hierbei die Abscheidung anorganischer und organischer Säuren (HCl, HF, SO<sub>2</sub>, NO<sub>x</sub>, Essigsäure) sowie von H<sub>2</sub>S, Ammoniak und wasserlöslichen organischen Verbindungen (Aceton, Alkohole u.a.)



## Kennzeichen

- Luftführung von unten nach oben
- Hohe Abscheideleistung / hoher Wirkungsgrad
- Hohe Kostenersparnis durch geringe Investitions- und Betriebskosten
- Große Flexibilität bei schwankender Rohgasbelastung
- Optimale Ausnutzung von Frischwasser und eingesetzten Chemikalien
- Geringer Platzbedarf / kompakte Bauform
- Geringer Druckverlust
- Korrosionsbeständigkeit, Witterungsbeständigkeit
- Geringes Verstopfungsrisiko durch Wahl der Füllkörper
- Übersichtliche und wartungsfreundliche Bedienfront
- Auch als Biowäscher zu betreiben

## Anwendungs- beispiele

- Mikroelektronik
- Chemische Industrie, Lebensmittelindustrie
- Metallverarbeitung
- Kompostierung
- Kläranlagen
- Mechanisch-biologische Abfallbehandlung

