

- **Umweltschutz**
- **Verfahrenstechnik**
- **Anlagenbau**

DGE-Standardbaureihe DGE-SWS für selbstsaugende Strahlgaswäscher zur Abluftreinigung

Selbstsaugende Strahlgaswäscher benötigen keinen zusätzlichen Ventilator zur Förderung der Abluft.

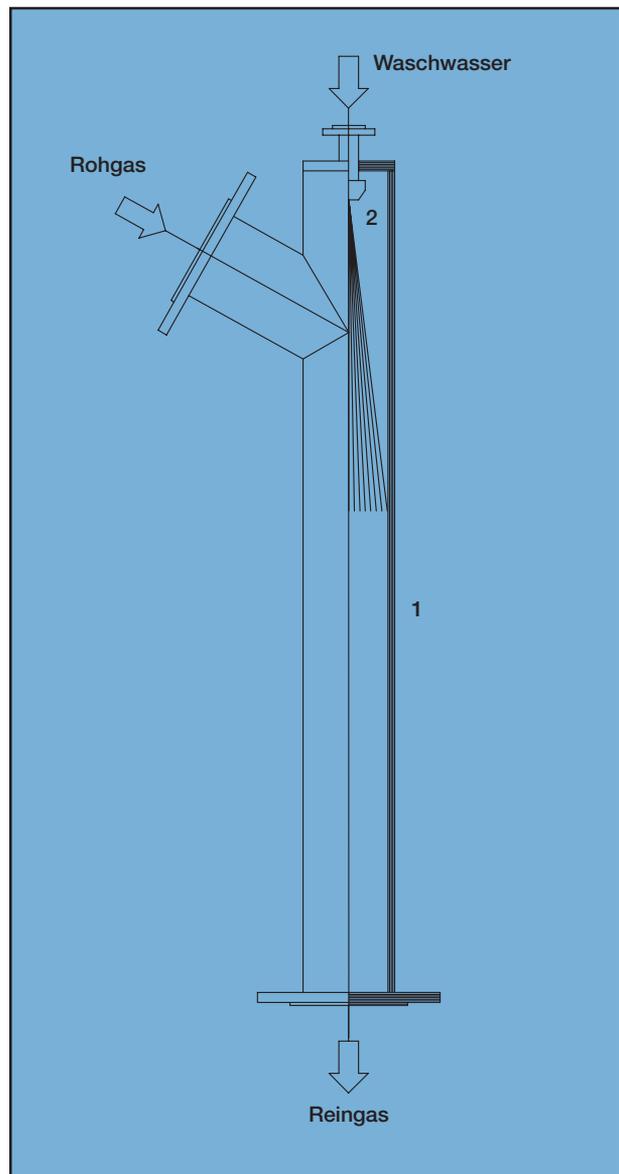
Der selbstsaugende **DGE-Strahlgaswäscher** arbeitet nach dem Ejektor-Prinzip, wobei als Treibmedium die Waschflüssigkeit verwendet wird. Aufgrund der feinen Tropfenverteilung der Waschflüssigkeit besteht eine große Oberfläche für den Stoffaustausch. Trotz geringer Kontaktzeiten lassen sich für gut wasserlösliche Stoffe Trennleistungen von 30 bis 70% und darüber erreichen.

Besonders vorteilhaft einsetzbar ist der selbstsaugende **DGE-Strahlgaswäscher** für:

- die Abluftreinigung mittels Chemosorption
- die Staubabscheidung über 1 µm
- die direkte Abluftkühlung

DGE-Strahlgaswäscher können direkt an ein Wasserleitungsnetz angeschlossen werden. Vorteilhaft ist es jedoch, die Waschflüssigkeit im Kreis zu fahren. Der erreichbare Unterdruck für die Abluftabsaugung ist vom Druck der Waschflüssigkeit (Treibmedium) abhängig. Die Standardausführung der selbstsaugenden **DGE-Strahlgaswäscher** arbeitet mit einem Druck von 3 bar für die Waschflüssigkeit. Der dabei erreichbare Unterdruck für die Abluftabsaugung beträgt max. 7 mbar. Werden andere Unterdrücke für die Abluftabsaugung benötigt, so erfolgt eine spezielle Auslegung nach vorgegebenen Betriebsdaten.

DGE-Strahlgaswäscher arbeiten wartungsfrei, sind leicht bedienbar und modular aufgebaut; d.h. sie können mit jedem beliebigen anderen Wasch- bzw. Abluftreinigungssystem kombiniert oder parallel als mehrflutiges System betrieben werden.



Strahlgaswäscher, selbstsaugend

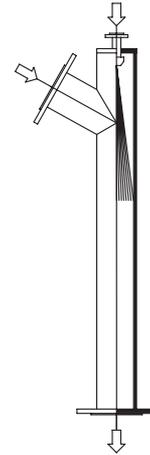
- 1 – Strahlgaswäscher
- 2 – Flüssigkeitszerstäubung

- **Umweltschutz**
- **Verfahrenstechnik**
- **Anlagenbau**

Für den Einsatz von selbstsaugenden DGE-Strahlgaswäschern bestehen folgende Baugruppen:

Baugruppe DGE-SWS-3

Baugruppe	DN1	DN 2	L1	L2	L3	V _G (m ³ /h)	V _L (m ³ /h)
DGE-SWS-3	80	25	400	180	100	65	1,5
DGE-SWS-3	100	25	500	200	100	100	2
DGE-SWS-3	150	32	750	250	100	250	5
DGE-SWS-3	200	40	1000	300	100	400	8
DGE-SWS-3	250	50	1250	350	150	600	10
DGE-SWS-3	300	65	1500	400	150	900	18
DGE-SWS-3	400	80	2000	500	200	1600	30
DGE-SWS-3	500	100	2500	600	200	2500	50
DGE-SWS-3	600	125	3000	700	300	3600	80



Die angegebenen Abmessungen beziehen sich auf die Standardbauform mit einem Druck für die Waschflüssigkeit von 3 bar. Bei anderen Bedingungen erfolgt eine Anpassung der Parameter. Flüssigkeitsvorlagebehälter werden je nach Aufgabenstellung in runder oder rechteckiger Ausführung geliefert.

Typenbezeichnung für DGE-Strahlgaswäscher

DGE

Strahlgaswäscher, selbstsaugend -Druck Waschflüssigkeit

A = G für Gasreinigung, A = L für Wasserreinigung

Kolonnen Durchmesser oder Länge x Breite mm

Kolonnenhöhe, gesamt mm

Kolonnenwerkstoff

Anzahl der Washstufen

Baujahr

Bestellnummer

DGE-SWS3-G-DN- B- C- D- E- F

DGE-Strahlgaswäscher sind Produkte mit Systemlösung.

Aufgrund der einfachen und zuverlässigen Arbeitsweise können die selbstsaugenden **DGE-Strahlgaswäscher** auch als Sicherheitssysteme zur Raumluftabsaugung in Havariefällen eingesetzt werden. Durch ein einfaches Öffnen der Waschwasserzuführung erfolgt sofort eine Luftabsaugung.

Für spezielle Aufgabenstellungen werden die selbstsaugenden DGE-Strahlgaswäscher auch kombiniert mit anderen Abluftreinigungssystemen, wie Füllkörperkolonnen oder Adsorbern eingesetzt.

DGE-Strahlgaswäscher werden in Kombination mit **Füllkörperkolonnen** als **Kompaktgaswäscher** in verschiedenen Baugrößen realisiert. Die Einteilung erfolgt in zwei Baugruppen entsprechend dem Einsatzgebiet. Für den Einsatz der **Kompaktgaswäscher** als Laborgaswäscher werden die Baugruppen mit DN 1 bis 100 gewählt. Für industrielle Einsatzgebiete werden **Kompaktgaswäscher** auch in Abmessungen für DN 1 bis zu 600 realisiert.