

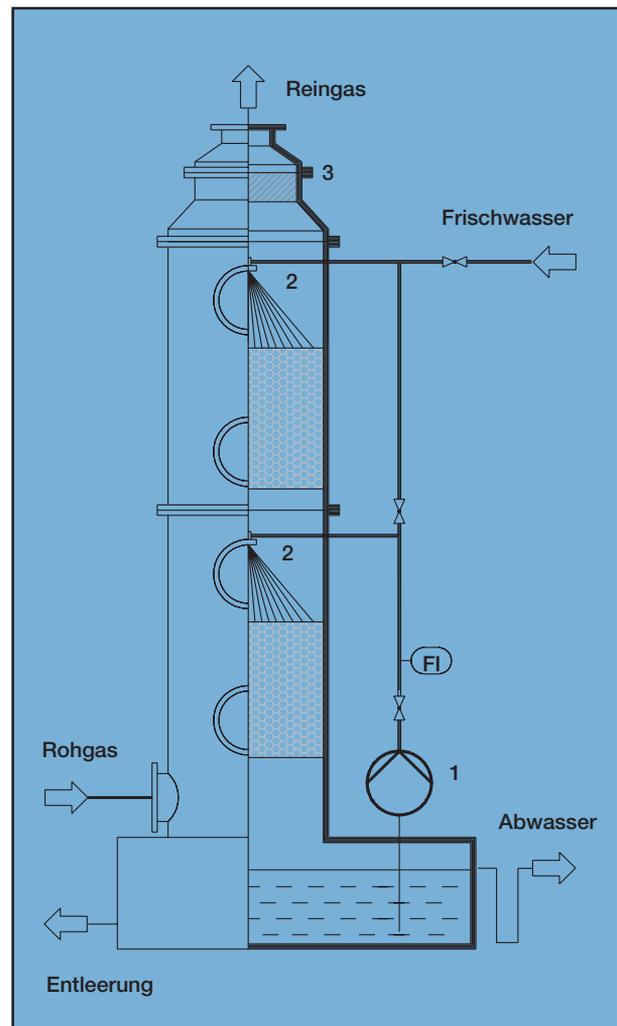
## DGE-Standardbaureihe DGE-FKW für Füllkörperkolonnen zur Abluft- und Abwasserreinigung

**DGE-Füllkörperkolonnen** bestehen aus einem ein- oder mehrstufigen Waschsystem mit Flüssigkeitsverteilung. Die Flüssigkeitsmenge wird dabei mittels Düsen oder Verteilerböden gleichmäßig über den Kolonnenquerschnitt verteilt.

**DGE-Füllkörperkolonnen** können in runder Bauform oder in rechteckiger Spezialform realisiert werden. Die technische Auslegung für Hydraulik und Stoffaustausch erfolgt mittels PC-Programmen. Für die Ermittlung der Füllkörperschütthöhen werden HTU- und NTU-Modelle verwendet und durch stoff- und konzentrationsbezogene Anpassungsparameter ergänzt. Die Füllkörper und Packungen für den Stoffaustausch werden entsprechend Trennaufgabe ausgewählt. Für die Staubabscheidung werden verstopfungsarme Spezialfüllkörper eingesetzt. Für die Chemosorption (Wäsche mit Säure oder Lauge) werden Dosierstationen zur Einstellung des pH-Wertes oder Zugabe von Oxidationsmitteln für die Waschflüssigkeit entsprechend der zu lösenden Trennaufgabe angeordnet. Zur Beseitigung von Geruchsbelastigungen, NO<sub>x</sub>-, NH<sub>3</sub>-, HCl- oder SO<sub>2</sub>-Emissionen werden spezielle Lösungen angeboten. Hier werden auch je nach Aufgabenstellung kombinierte Waschsysteme realisiert.

**DGE-Füllkörperkolonnen** lassen sich besonders vorteilhaft einsetzen, wenn für die Abluftreinigung mit **Füllkörperwäschern** oder Abwasserreinigung mit **Füllkörperstrippern** hohe Trennleistungen erforderlich sind.

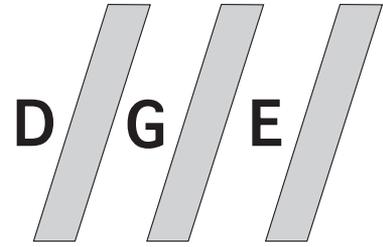
**DGE-Füllkörperkolonnen** werden aus Kunststoffen, wie PE, PP und GFK gefertigt und sind daher gegenüber korrosiven Medien beständig. Entsprechend den Anforderungen werden Kolonnen auch aus Edelstahl gefertigt. Der Kolonnenaufbau ist so gestaltet, daß einfache Servicearbeiten durch den Kunden selbst durchgeführt werden können.



### DGE-Füllkörperwaschkolonne zweistufig

- 1 – Umwälzpumpe
- 2 – Flüssigkeitszerstäubung
- 3 – Tropfenabscheider

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



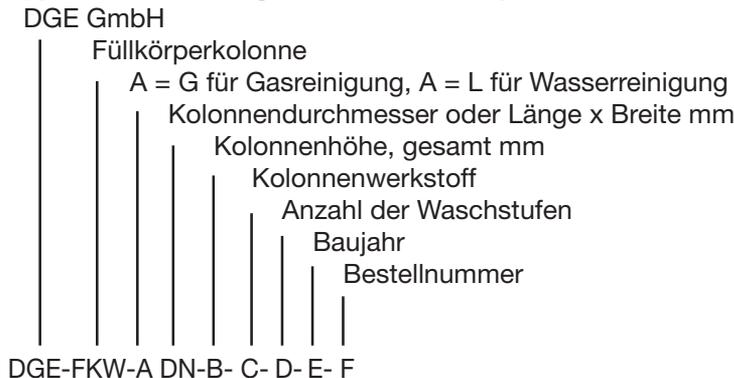
Dr.-Ing. Günther Engineering GmbH

**Für den Einsatz von DGE-Füllkörperkolonnen zur Abluft- und Abwasserreinigung bestehen folgende Standardbaugruppen:**

Baugruppe	DN	Abluftreinigung		Abwasserreinigung	
		Abluftmenge m³/h	Wasser m³/h	Luft m³/h	Wasser m³/h
DGE-FKW	200	100 – 250	1	125	3
DGE-FKW	300	200 – 500	2	250	5
DGE-FKW	450	400 – 1.000	3	500	10
DGE-FKW	600	800 – 2.000	5	1.000	20
DGE-FKW	900	1.500 – 5.000	10	2.000	40
DGE-FKW	1.200	3.000 – 8.000	20	4.000	80
DGE-FKW	1.500	5.000 – 14.000	40	6.000	120
DGE-FKW	1.800	7.000 – 22.000	60		
DGE-FKW	2.000	9.000 – 28.000	60		
DGE-FKW	2.400	12.000 – 36.000	80		
DGE-FKW	2.600	15.000 – 40.000	100		
DGE-FKW	3.000	20.000 – 60.000	120		

Die angegebenen Abmessungen beziehen sich auf die runde Standardbauform. Andere Bauformen fertigen wir auf Anfrage. Flüssigkeitsvorlagebehälter werden je nach Aufgabenstellung in runder oder rechteckiger Ausführung geliefert.

### Typenbezeichnung für DGE-Füllkörperkolonnen



Für die Pilotierung von komplizierten Aufgabenstellungen zur Abluft- und Abwasserreinigung können **DGE-Versuchsanlagen** eingesetzt werden. Die Dimensionen der vorhandenen Versuchsanlagen sind:

DGE-FKW-G/L-450-2000-PE-1-94

DGE-FKW-G/L-600-2500-PE-2-95

Im Bedarfsfall können die Versuchsanlagen mit Säure- bzw. Laugedosierstationen komplettiert werden. Für die Ermittlung der Trennleistung kann unsere Meß- und Analysentechnik integriert werden. Die Meßwerte werden auf auswertbaren Dateien gespeichert.

### DGE-Füllkörperkolonnen sind

Produkte aus eigener Fertigung. Sämtliches Kolonnenzubehör, wie:

- Verteilerböden, Düsen
- pH-Meßstrecken
- Dosierbehälter
- Tropfenabscheider

können als Zulieferteile auf Anfrage geliefert werden.

Für spezielle Einsatzgebiete in der Abluft- und Abwasserreinigung besitzt **DGE** eigene Reinigungsverfahren, langjähriges Know-how und umfangreiche Referenzen.

Als Anbieter von Systemlösungen beraten wir Sie gern und erarbeiten mit Ihnen gemeinsam das für Ihre Aufgabenstellung günstigste Anlagenkonzept. Wir optimieren Betriebsmittelverbräuche und senken die Entsorgungskosten. Dabei untersuchen wir vor allem bestehende Möglichkeiten der Prozeßführung mit geschlossenen Stoffkreisläufen.

Für besonders sensible Anlagensysteme bieten wir unseren Kunden einen Service mit **Mobilitätsgarantie** und Reparaturgarantie innerhalb von 24 Stunden.