

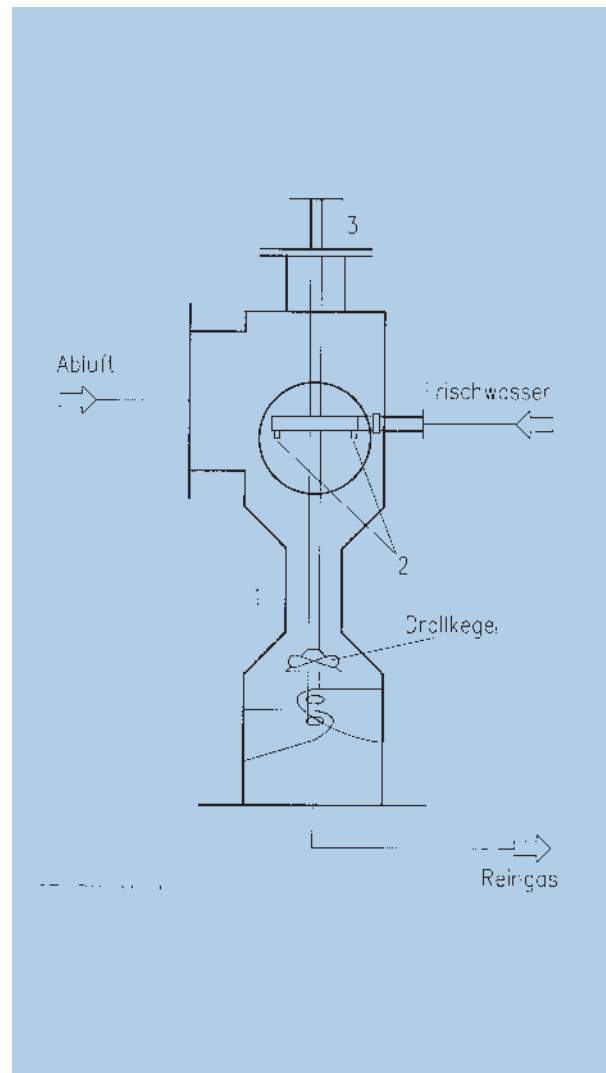
## **DGE-Standardbaureihe DGE-RKV für Rotationskegelventuriwäscher zur Abluftreinigung**

**DGE-RK-Vent® Venturiwäscher** sind Hochleistungswäscher zur Staubabscheidung und Entfernung von organischen und anorganischen Bestandteilen aus der Abluft. Die Waschflüssigkeitsmenge wird dabei mittels Düsen senkrecht zum Abluftstrom gleichmäßig über den Kolonnenquerschnitt verteilt. Durch die Scherkräfte des Gases wird die Waschflüssigkeit in feine Tröpfchen verteilt. Je nach Auslegung lassen sich Staubpartikel bis unter  $0,05 \mu\text{m}$  abscheiden.

**DGE-RK-Vent® Venturiwäscher** ist ein speziell für die Abscheidung von Stäuben mit kleinem Partikeldurchmesser entwickelter Venturiabscheider. Durch die Anordnung eines einstellbaren Drallkegels wird der Arbeitsbereich und vor allem die Abscheideleistung deutlich erweitert. Mit Hilfe eines Stellantriebes für den Drallkegel, kann der **DGE-RK-Vent®** als selbstregelnder Abscheider arbeiten.

**DGE-Rotationskegelventuriwäscher** sind für alle Prozesse der **CHEMOSORPTION** vorteilhaft einsetzbar. Bei den Prozessen der schnellen chemischen Reaktion, wie z. B. der Entfernung von  $\text{NH}_3$ ,  $\text{HCl}$ ,  $\text{H}_2\text{S}$  oder  $\text{CO}_2$  werden spezielle Lösungen angeboten. Bei der Chemosorption mit  $\text{NaOH}$  in Luft wird als Nebeneffekt  $\text{CO}_2$  mit entfernt. Aufgrund der spezifischen Auslegung der **DGE-Rotationskegelventuriwäscher** mit sehr geringen Kontaktzeiten wird die  $\text{CO}_2$ -Umsetzung nur zu unter 30 % ermöglicht. Die Betriebskosten werden damit erheblich gesenkt.

**DGE-Rotationskegelventuriwäscher** lassen sich auch besonders vorteilhaft zur Vorreinigung einsetzen, wenn die zu reinigende Abluft mit Feststoffen beladen ist. Als nachgeschaltete Reinigungsstufen können Füllkörperkolonnen, Aktivkohleanlagen oder biologische Systeme eingesetzt werden.



### **DGE-RK-Vent®**

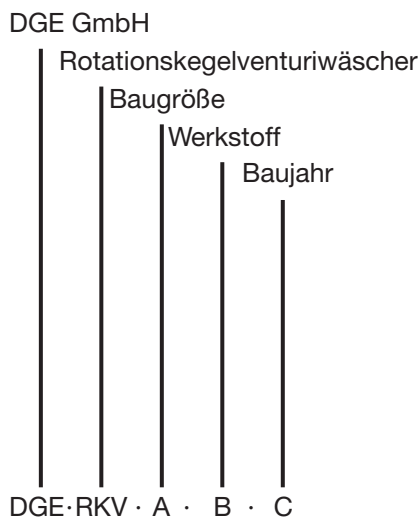
- 1 – Verengung**
- 2 – Flüssigkeitszerstäubung**
- 3 – Kegelerstellung,  
manuell oder automatisch**

Für den Einsatz von **DGE-RK-Vent®** Venturiwäscher zur Abluftreinigung bestehen folgende Standardbaugruppen:

Baugruppe	DN 1	DN 2	Abluftmenge m³/h	Wasser m³/h	Bauhöhe L mm
DGE-RKV	125	50	250 – 700	1	600
DGE-RKV	150	65	400 – 1120	2	680
DGE-RKV	200	80	600 – 1820	3	880a
DGE-RKV	250	100	1000 – 2800	5	1040
DGE-RKV	300	125	1500 – 4200	8	1260
DGE-RKV	350	150	2000 – 6300	10	1550
DGE-RKV	400	175	2500 – 8400	15	1840
DGE-RKV	500	200	5500 – 16800	25	2120
DGE-RKV	700	275	7000 – 21700	40	3000
DGE-RKV	800	325	9000 – 30800	50	3200
DGE-RKV	1000	425	15000 – 49000	70	3480

Die angegebenen Abmessungen beziehen sich auf die Standard-bauform. Anpassungen der Bauhöhe für den Ersatz konventioneller Systeme sind problemlos möglich.

**Typenbezeichnung für DGE-Rotationskegelventuriwäscher:**



**DGE-RK-Vent® Venturiwäscher** sind vor allem Hochleistungsabscheider zur Nassentstaubung. Je nach Staubdicke lassen sich Partikel bis zu unter 0,1 µm sehr gut abscheiden. Grundsätzlich gilt, je höher die Abscheideleistung, desto höher ist die erforderliche Energie.

Beim Einsatz von **DGE-RK-Vent® Venturiwäschern** werden gegenüber konventionellen Venturiwäschern deutlich größere Arbeitsbereiche realisiert. Es werden manuell einstellbare und selbstregelnde Bauformen realisiert.

**DGE-RK-Vent® Venturiwäscher** sind Produkte aus eigener Fertigung. Sämtliches Kolonnenzubehör wie Düsenverteilersysteme pH-Messstrecken Dosierstationen Tropfenabscheider Flüssigkeitssammelbehälter Drallkegel können als Zulieferteile auf Anfrage geliefert werden.

**DGE-RK-Vent® Venturiwäscher** werden je nach Aufgabenstellung für die geforderten Trennleistungen optimiert. Die Installation der gesamten Anlage mit Waschflüssigkeitsbehälter, Umwälzpumpe usw. wird den örtlichen Verhältnissen angepasst. Zur Reduzierung der Betriebskosten werden Anlagenkonzepte mit Kreislaufführung für die Waschflüssigkeit realisiert.

**DGE-RK-Vent® Venturiwäscher** werden in Kombination mit Füllkörperkolonnen als Kompaktgaswäscher in verschiedenen Bauformen eingesetzt. Mit dieser Kombination werden eine hohe Staubabscheidung und hohe Trennleistungen für den Stoffaustausch erreicht.