

# Gas–Feststoff–Strömung in einem mehrfach gekrümmten Kanal Strähnenbildung und Erosion

## Geometrie :

Rechtwinkliger Kanal mit 3 Krümmern

Kanalquerschnitt :	$0.2 \times 0.2 \text{ m}$
Kanallänge bis zum 1. Krümmer :	$1.0 \text{ m}$
Kanallänge nach dem 3. Krümmer :	$2.0 \text{ m}$
Kanallänge zwischen den Krümmern :	$1.0 \text{ m}$

## Kontinuierliche Phase :

Luft unter Normalbedingungen

Dichte :	$1.21 \text{ kg/m}^3$
Kinematische Viskosität :	$0.0000179 \text{ m}^2/\text{s}$
Eintrittsgeschwindigkeit :	$10.0 \text{ m/s}$

## Disperse Phase :

Kugelförmige Glaspartikeln

Eintrittsgeschwindigkeit :	$10.0 \text{ m/s}$
Dichte :	$2500.0 \text{ kg/m}^3$
Partikeldurchmesser :	$10 \dots 50 \mu\text{m}$
Stoßverlustzahl $k$ :	$0.85$
Gleitreibungszahl $f$ :	$0.35$



GVC–Jahrestagung, Dresden, 1997

Ein blockstrukturiertes Verfahren zur Berechnung disperser  
Gas–Feststoff–Strömungen in komplexen 3–D Geometrien

Th. Frank, E. Wassen, Q. Yu, Technische Universität Chemnitz

