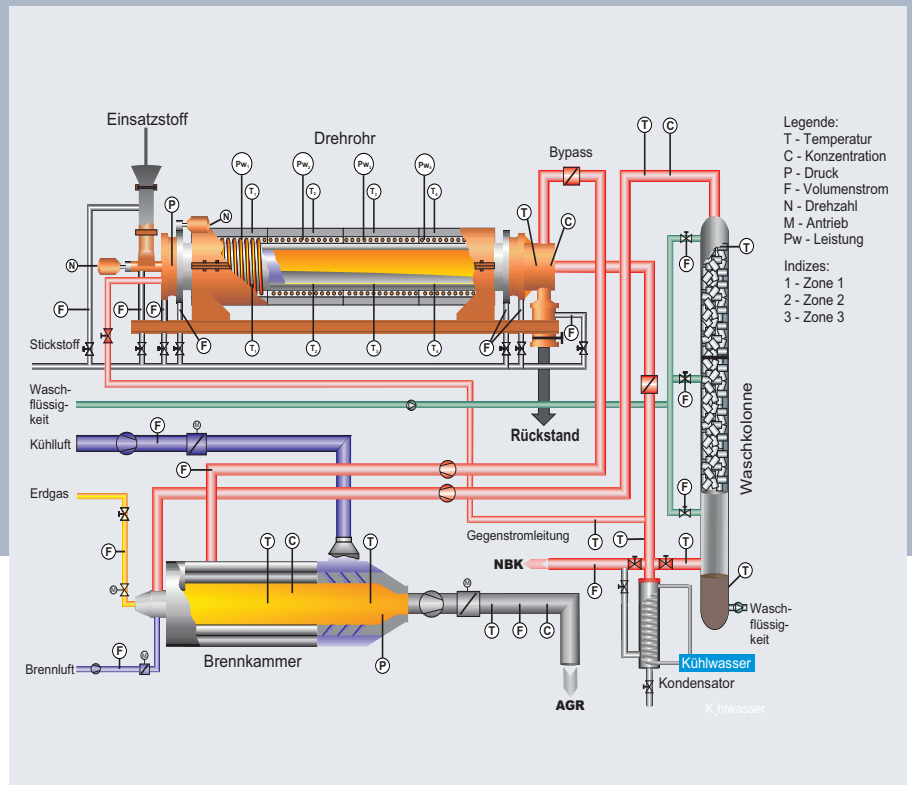


Pyrolysedrehrohr

Verfahrensskizze des Pyrolysedrehrohrs



CUTEC

Clausthaler Umwelttechnik
 Forschungszentrum

CUTEC Forschungszentrum
 Leibnizstraße 23
 38678 Clausthal-Zellerfeld
www.cutec.de

Ansprechpartner

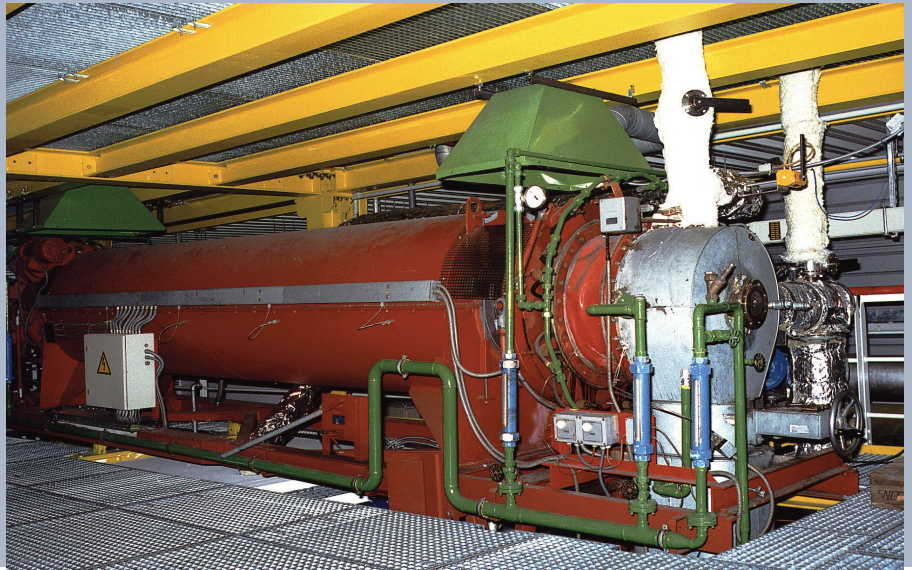
Dipl.-Ing. Milan Davidovic
 – Abt. Thermische Prozesstechnik –
 Tel.: +49 5323 72-6265
 E-Mail: milan.davidovic@cutec.de

Das Pyrolysedrehrohr arbeitet für Prozesse, die keinen Sauerstoff vertragen ($\lambda=0$). Eingangsstoff ist festes, kohlenstoffhaltiges Material.

Erfahrungen liegen vor mit verschiedenen Biomassen, Brennstoffen aus Müll (SBS), Aktivkoks, Klärschlamm, Kunststoffen und Chemikalien. Der Durchsatz liegt im Regelfall bei 15 bis 25 kg/h.

Das Pyrolysegas kann in zwei verschiedenen Nachbrennkammern (NBK) verbrannt werden. Bei der großen NBK folgt eine Abgasreinigung gemäß 17. BImSchV.

Foto des Pyrolysedrehrohrs im
Technikum des CUTEC



Technische Daten

- Heizleistung elektr. : 40 kW
- Durchsatz: bis 70 kg/h
- Rohr- (innen): 0,3 m
- Reaktionstemperatur:
bis max. 950 °C
- Temperaturverteilung über Rohr:
4 Zonen
- Verweilzeit: einstellbar von
ca. 20 bis 60 min

Kennzeichen der CUTEC-Pyrolyse ist die Möglichkeit der diskontinuierlichen Vollkondensation von Teeren, Ölen und Wasser. Eine sehr gute Massen- und Energiebilanzierung ist somit erzielbar.