



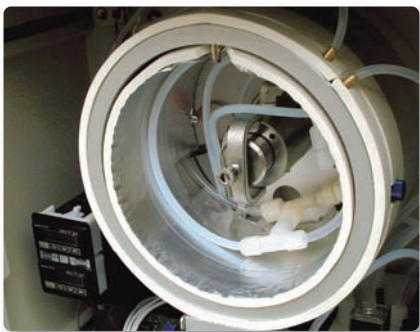
Emissionsmessung

Exklusives Probenahmesystem:

Kein Verlust von löslichen Gasen



System SEC am Schornstein



Permeationstrockner

Rauchgas Probenahmesystem Modell SEC



Haupteinsatzgebiete:

- Hausmüllverbrennungsanlagen
- Sondermüllverbrennungsanlagen
- Großfeuerungsanlagen
- Petrochemie
- Zementwerke
- Glashütten
- Papierindustrie
- ...

Exklusive Eigenschaften:

- Probenahme mit zweistufigem Filter
- System zur Trocknung durch Permeation (kein Kondensator), ohne Verlust von besonders löslichen Gasen wie etwa HCl, SO₂ und NO₂
- Direktinjektion von Kalibriergas an der Sondenspitze
- automatische Rückspülung zur Minimierung des Wartungsaufwands
- Transfer des sauberen und trockenen Messgases bis zu 100m durch eine einfache, unbeheizte Entnahmeleitung bei Umgebungstemperatur
- große Auswahl an Sonden je nach konkreten Prozessbedingungen (Schornsteindurchmesser, Temperatur und Feuchtigkeit der Gase, Staubbelastung)
- Temperatur- und Gasgeschwindigkeitssensor optional ohne zusätzlichen Flansch

Rauchgas Probennahmesystem – Modell SEC

Spezifikationen:

- max. Taupunkt der Gase: 75 °C (45% H₂O)
- Primärfilter: 20 µm (je nach Sondentyp)
- Feinfilter: 0,5 µm
- Sondentemperatur:
programmierbar von 100 °C bis 250 °C
- Probendurchsatz: 20 l/h
- Abmessungen: 400 × 600 × 200 mm (L × H × T)
- Gewicht: 15 kg (Gehäuse IP55)
- Stromversorgung: 230 V/50Hz oder 110V/50–60Hz
- Verbrauch: 500 VA
- Betriebstemperatur: -10 °C bis +45 °C
(bis 50 °C bei Option Vortex-Kühler)
- Flansch: DN100/PN20 (weitere auf Anfrage)

Hilfsstoffe:

- Instrumentenluft: mind. 5 bar, 2 Nm³/h

Optionen und Zubehör:

- Druck-, Temperatur- und Gasdurchflussmessung (DTP) am Schornstein
- System zur NH₃-Eliminierung (Katalysator)
- verschiebbarer Flansch
- Vortex-Kühler für hohe Umgebungstemperaturen
- Sondenverschluss

Spezialversion für periodische Kontrollen:

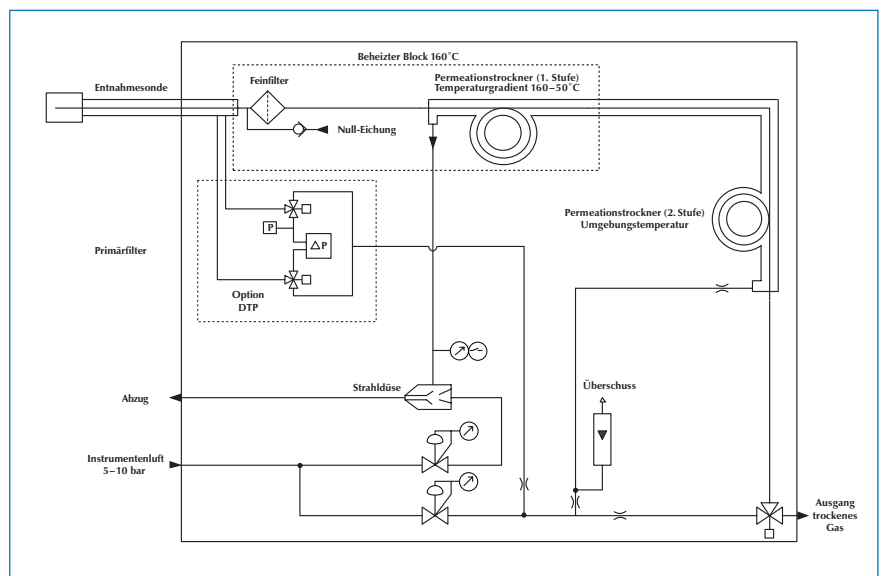
- Primärfilter
- unbeheiztes Entnahmerohr (Inox)
- beheizte flexible Leitung von 2,5 m

Funktionsprinzip:

Das durch einen Primärfilter (20 µm) entnommene Messgas wird in einem beheizten Rohr in das »SEC«-Gehäuse geführt, wo es durch einen zweiten Filter (0,5 µm) gesaugt wird.

Im Innern des »SEC«-Gehäuses wird das Messgas einer stufenweisen Permeation unterzogen, nach deren Abschluss es durch ein einfaches unbeheiztes Rohr bis zum entfernten Analysegerät transportiert werden kann (das Messgas ist dann sauber und trocken).

Ein Rückspülventil sorgt dafür, dass die Probenahmeleitung in zuvor festgelegten Intervallen durch Rückspülung gereinigt wird.



Flussdiagramm des Systems SEC



Stabtyp	Modell	Stabspitze
Nassverfahren T° max 140 °C PTFE/Hastelloy	CA-PG-H-x	
Standard T° max 200 °C Inox CA-PG-S-x	CA-PG-S-x	
Hochtemperatur T° max 550 °C Inox	CA-PG-HT-x	

x=Stablänge

Verfügbare Längen: 0,5 / 0,7 / 1,0 / 1,5 m (weitere Längen auf Anfrage)