

Pressemitteilung

Bühler ist ein konzernunabhängiges kleines, mittelständiges Unternehmen mit einer hoch motivierten, spezialisierten Mannschaft und weltweiten Aktivitäten. Unser Standort in der Nähe des Düsseldorfer Flughafens verbindet uns schnell mit allen Industriezentren dieser Welt. Neben den eigenen Verkaufsstützpunkten in China und den USA suchen wir die Nähe zu unseren Kunden durch Vertretungen in allen wichtigen Industrieländern.

Auswascheffekte minimiert...

In der extraktiven Gasanalytik wird im Aufbereitungssystem vor den Analysatoren dem Messgas die Feuchte entzogen. Dies geschieht in speziellen Gaskühlern. Dabei kommt es physikalisch/ chemisch bedingt zur Reaktion von Gaskomponenten mit dem sich bildenden Kondensat und in der Folge zu Auswascheffekten, welche das Ergebnis der Analyse beeinflussen bzw. abfälschen. In bestimmten Bereichen, wie der Emissionsüberwachung will man aber gerade die wasserlöslichen Komponenten erfassen.

Der Grad des Auswascheffektes wird von verschiedenen Parametern bestimmt, unter anderem von der Konstruktion der eingesetzten Wärmetauscher und von der Steuerung des Kühlsystems. Diese beiden Faktoren müssen berücksichtigen, dass sich der Energiegehalt des sich abkühlenden Messgases verändert was den Verlauf der Kondensatbildungsphase beeinflusst.

Mit der neu entwickelten Gaskühler Baureihe TC-Double+ bietet Bühler Technologies nun Geräte für diese sensiblen Anwendungsbereiche. Diese Gaskühler basieren auf zwei gekoppelten aber thermisch voneinander unabhängigen Kühlblöcken. Jeder dieser Blöcke wird individuell gesteuert. In diesen Blöcken befinden sich einsteckbare Wärmetauscher mit besonderen Konstruktionsmerkmalen. Das Messgas wird kaskadierend durch die beiden Wärmetauscher geführt und so schonend getrocknet, dass nur noch eine nach EN 15267 Teil3 tolerierbare Auswaschung z.B. von SO₂ stattfindet.

Die Wärmetauscher sind in den Werkstoffen PVDF und Glas erhältlich und können damit einem großen Anwendungsspektrum angepasst werden. Die Gaskühler sind optional mit Zusatzgeräten wie Feuchtefühler, Filter und Kondensatpumpen ausrüstbar.

Die Kühlleistung beträgt bei einem maximalen Durchfluss von 250 NI/h bis zu 140 kJ/h. Der Ausgangstaupunkt ist werksseitig auf 5°C einstellt und wird auf 0,1°C stabilisiert. Die zulässige Umgebungstemperatur von 60°C erlaubt den Einsatz der Geräte in fast allen Klimazonen. Das Display zeigt die Blocktemperatur in °C oder °F und auf Abfrage den Status an. Im Steuergerät lassen sich Alarmschwellen und

Taupunkt bei Bedarf individuell programmieren. Über den Statusausgang kann bei Erreichen der Betriebstemperatur die Messgasförderpumpe geschaltet werden.

Für technische Fragen steht Ihnen gerne zur Verfügung:

Herr Dr. Claus-Peter Jellen
Bühler Technologies GmbH

Harkortstr.. 29

40880 Ratingen

Tel. +49 - 2102-4989-23

Fax +49 - 2102-498920

c.jellen@buehler-technologies.com



Foto: Gaskühler mit geringem Auswascheffekt TC-Double+