

Abgasreinigung in der Müllverbrennung

Mengenmessung mit PicoFlow

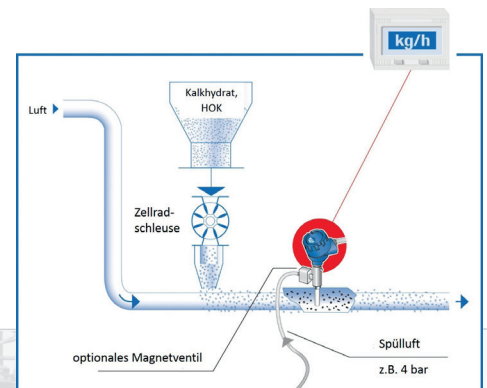
Die Anwendung

In einer Müllverbrennungsanlage werden während des Verbrennungsprozesses Abgase erzeugt. Diese müssen gereinigt werden. Hierfür wird kontinuierlich Herdofenkoks (HOK) und nach Bedarf Kalkhydrat verwendet. Die beiden Materialien sind in Silos gelagert. Über eine Zentralschleuse werden die Materialien aus den einzelnen Lagerorten in einen Förderluftstrom eingeblasen und gelangen so in den Abgasstrom, den sie reinigen. Neben der Messung der verschiedenen Materialmengen soll über das verwendete Mengenmessgerät auch der Austrag der installierten Zentralschleusen überwacht werden. Dazu wird die Materialzuführung vom Silo unterbrochen, die Zentralschleusen arbeiten aber weiter. Je nach der im Leerlauf erfassten Materialmenge kann nun erkannt werden, ob die Zentralschleuse gereinigt werden muss.



Prozessdaten

Kunde:	Müllverbrennungsanlage (Deutschland)
Material:	Herdofenkoks (HOK), Kalkhydrat
Menge:	64 - 100 kg/h
Einbauort:	Förderluftstrom Abluftreinigung
Funktion:	Messung im Zuluftstrom der Abluftreinigung



Die Lösung

Der PicoFlow wurde speziell für Mengenmessungen in Förderleitungen mit sehr geringen Materialkonzentrationen entwickelt.

Die Messung liefert absolute Werte in g/h oder kg/h. In der geschilderten Anwendung soll die Zudosierung zweier Materialien, nämlich Herdofenkoks und Kalkhydrat, in einen Abgasstrom gemessen werden.

Weiterhin soll die zur Materialdosierung verwendete Zentralschleuse überwacht werden. Da diese sich mit Material zusetzen kann, wird in bestimmten Zeitabständen die Materialzuführung gestoppt. Misst der eingesetzte PicoFlow weiterhin geringe Materialmengen, ist davon auszugehen, dass die Zentralschleuse gereinigt werden muss. Der PicoFlow liefert die gemessene Materialmenge an die Anlagenwarte.



Der Anwendernutzen

- Feststoffmengenmessung bei geringem Feststoff-/Luft-Verhältnis
- Dokumentation verwendeter Materialmengen

SWR engineering Messtechnik GmbH · www.swr-engineering.com

Gutedelstr. 31 · 79418 Schliengen · Tel. +49(0)7635-8272-48-0 · Fax +49(0)7635-8272-48-48 · info@swr-engineering.com