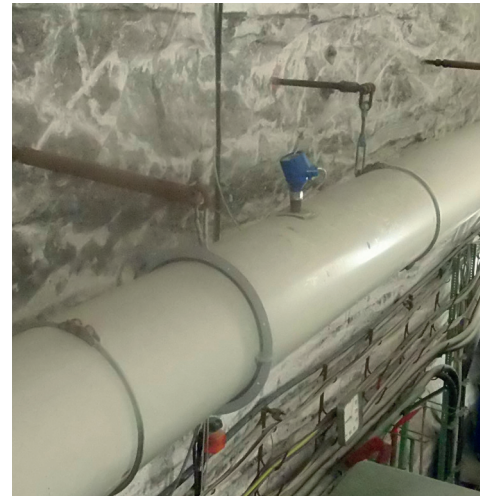


Abluftreinigung einer pneumatischen Förderanlage

Reingasseitige Staubmessung mit ProSens

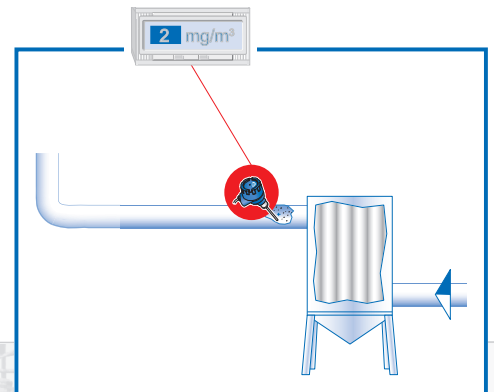
Die Anwendung

Ein internationales Bergbauunternehmen fördert unter Tage Mineralien zur Herstellung von Düngemitteln. Zur langfristigen Verbesserung der Systemstabilität werden lokal in alten ehemaligen Abbaubereichen Füllstoffe und Bindemittel (trockene Schüttgüter) mit definierten Rezepturen eingebracht. Diese werden über Tage angeliefert, in Silos gelagert und danach über ein geschlossenes Rohrleitungssystem mittels einer pneumatischen Förderanlage in Lagersilos nach unter Tage transportiert. Dort werden die Füllstoffe und Bindemittel mit einer Salzlösung gemischt. Über Pumpen und Leitungen wird die hergestellte Suspension zum Verfüllort transportiert und in den zu verfüllenden Hohlraum eingeleitet, wo sie anschließend aushärtet. Die zur Zwischenlagerung verwendeten Silos arbeiten aus Sicherheitsgründen mit Unterdruck. Sie sind jeweils mit Siloaufsatzfiltern (Hauptfilter) und einem nachgeschalteten Sicherheitsfilter (Nachfilter) ausgerüstet. Um in der Anlage die Luftreinheit gemäß gesetzlicher Vorgaben einzuhalten, wird nach dem Sicherheitsfilter die Luftreinheit stetig gemessen. Bei Erreichen eines eingestellten Grenzwertes soll ein Alarm an die Steuerwarte ausgegeben werden.



Prozessdaten

Kunde:	Rohstoffunternehmen (Deutschland)
Produkt:	Füllstoffe, Bindemittel
Menge:	2 mg/m ³
Einbauort:	Abluftleitung Reingasseite nach Sicherheitsfilter
Funktion:	Überwachung der Abluft



Die Lösung

Der ProSens wurde speziell entwickelt, um eine zuverlässige Staubmessung auf der Reingasseite nach Filtern durchzuführen. Die Messung liefert Messwerte für die Staubkonzentration, entweder als Trendsinal oder als absolute Messwerte (nach der Kalibrierung) zur Emissionsmessung. In der geschilderten Anwendung soll unter Tage die Abluft von Lagersilos nach dem Sicherheitsfilter auf der Reinseite überwacht werden.

Der ProSens hilft in dieser Anwendung, gesetzlich vorgegebene Grenzwerte einzuhalten und die erforderliche Luftqualität unter Tage zu sichern.

Der Anwendernutzen

- genaue Messung auch bei großen Kanaldurchmessern
- Sicherung der Luftqualität unter Tage
- Einhaltung gesetzlicher Vorgaben



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

[Ich möchte kontaktiert werden](#)

[Link zum Produkt](#)