

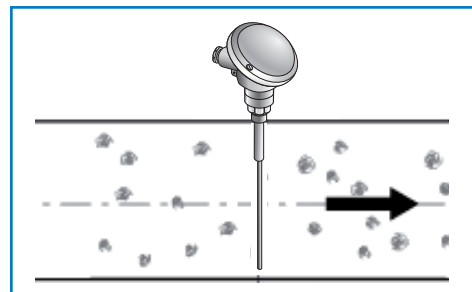
Die Anwendung

Ein Kaffeehersteller veredelt Kaffeebohnen. Im Rahmen des Verarbeitungsprozesses werden die Bohnen in einem Behälter mit Hilfe von Wasser gewaschen. Nach dem Waschvorgang findet in einem weiteren Behälter unter Zuführung von Wärme die Trocknung der Kaffeebohnen statt. Die dort entstehende feuchte Luft wird über ein Vakuum aus dem Behälter abgesaugt. Anschließend wird die Luft gefiltert und zurück in einen Wärmetauscher geführt. Die Reinigung der Abluft geschieht durch sogenannte Filterschläuche. Dabei wird Luft durch Textilschläuche gepresst, um vorhandene Staubpartikel herauszufiltern. Auf der Reingasseite dieses Filters soll der Staubgehalt überwacht werden. Bei einem Defekt der Filterschläuche und einer dadurch verursachten Überschreitung des üblichen Staubgehaltes soll ein Alarm an die Anlagenwarte übermittelt werden.



Prozessdaten

Kunde:	Kaffeehersteller (Deutschland)
Material:	Bestandteile von Kaffeebohnen
Einbauort:	Reingasseite
Anzahl Systeme:	9 x Dustysensor mit Trendkonverter



Die Lösung

Der Dusty wurde speziell entwickelt, um Reinseiten nach Filtern zuverlässig und ohne Zeitverzug auf Filterbrüche zu überwachen. Eingesetzt werden kann der Dusty in metallischen Kanälen, in denen Staubpartikel im Gasstrom detektiert werden sollen.

In der beschriebenen Anwendung misst das Gerät die Staubbelastung auf der Reingasseite nach einem Filter. Somit können Filterbrüche zeitnah und sicher detektiert werden. Neben einem Relaiskontakt, der direkt vom Sensor geliefert wird, wird in dieser Anwendung zusätzlich die optionale Hutschiene verwendet. Von dieser erhält der Kunde ein kontinuierliches 4...20-mA-Trendsignal.

Der Anwendernutzen

- Filterbruchüberwachung auf der Reingasseite
- Einsetzbar in allen Reingas- und Staubkanälen
- Trendüberwachung möglich durch 4...20-mA-Signal



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