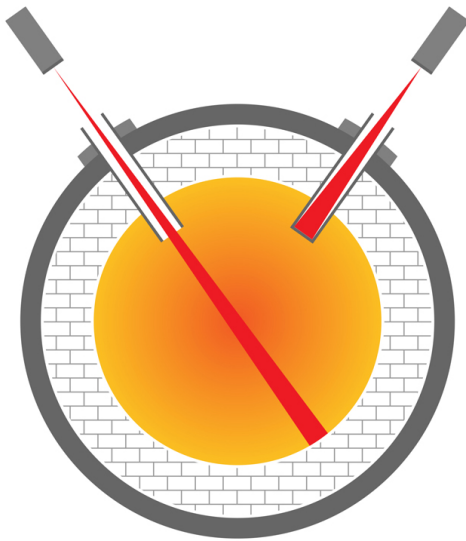


Ein Auszug aus dem B&I – Onlineservice www.b-und-i.de

ATEX-Infrarotthermometer überwacht Schwefelgewinnung

von Zwick - Mittwoch, Juni 06, 2018



<http://www.b-und-i.de/index.php/atex-infrarotthermometer-uberwacht-schwefelgewinnung/>

Fluke Process Instruments bietet eine Lösung zur Überwachung von Claus-Öfen bei der Gewinnung von elementarem Schwefel aus Prozessströmen. Dabei messen Infrarotthermometer mit kurzen Reaktionszeiten die Temperaturen im Inneren des Ofens.

Die genaue Temperaturführung ist bei der Schwefelgewinnung entscheidend. Deshalb werden traditionell Thermoelemente verwendet. Diese müssen aber aufgrund der stark ätzenden Prozessgase in sehr kurzen Abständen ausgetauscht werden, was erhebliche Wartungskosten und Ausfallzeiten bedeutet. Eine Alternative sind Messfühler, die in die Ausmauerung eingebettet sind oder vollständig durch ein Gehäuse abgeschirmt werden. Allerdings führt dies zu sehr langen Reaktionszeiten und Messungenauigkeiten.

Eine andere Lösung bietet Fluke Process Instruments. Hierbei wird das Thermoelement bei 500 Grad Celsius entfernt, bevor es beschädigt werden kann. Sodann wird ein Pyrometer des Typs Raytek Thermalert TX in dieselbe Öffnung eingeführt.

Um diesen fliegenden Wechsel zu ermöglichen, sind die Pyrometer mit einem klappbaren Gehäuse ausgestattet; Sensor und Halterung sind in Edelstahl ausgeführt. Die Infrarotsensoren haben einen

Messtemperaturbereich von 500 Grad Celsius bis 2.000 Grad Celsius.

Durch ein offenes oder geschlossenes Schutzrohr messen sie die Ziegeltemperatur an der angrenzenden oder der gegenüberliegenden Ofenwand. Anhand der präzisen Temperaturdaten lässt sich die Lebensdauer der Ausmauerung verlängern. Zudem können Betreiber ihre Anlagen optimieren, um Brennstoff zu sparen und den Durchsatz zu erhöhen.

Links:

www.flukeprocessinstruments.de

Die Infrarotsensoren liefern genaue Temperaturdaten aus dem Inneren von Claus-Öfen und ermöglichen dadurch längere Standzeiten für die Ausmauerung, Brennstoffeinsparungen und einen höheren Durchsatz.
Bild: Fluke Process Instruments

B&I - Betriebstechnik & Instandhaltung