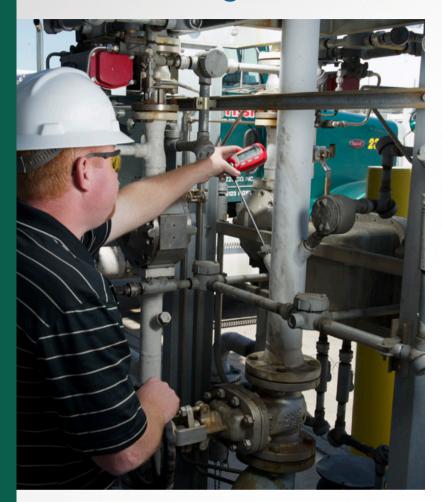
Verwenden eines Referenzthermometers für Messungen von Prozesstemperaturen



Es ist nicht immer möglich oder praktisch,
Instrumente aus einem Prozess für die Kalibrierung
zu entfernen. Temperaturmessungen vor Ort,
in unmittelbarer Nähe des Temperatursensors
im Prozess, sind oft die einzige Möglichkeit,
festzustellen, ob ein Instrument wie erwartet
funktioniert. Die Temperaturmessung in
unmittelbarer Nähe des Temperatursensors
ist über einen engen Temperaturbereich und
bei Kombination mit anderen Trends und
Informationen in Bezug auf den Prozess und die
Anlage am effektivsten. Außerdem darf der Prozess
keinem dynamischen Wandel unterliegen.

Bei der Temperaturmessung in unmittelbarer Nähe des Temperatursensors wird ein Temperatursensor mit hoher Genauigkeit, z. B. ein Referenz-PRT, an ein Referenzthermometer wie Fluke 1523A angeschlossen und mit dem Sensor des zu überprüfenden Instruments in ein thermisches Gleichgewicht gebracht, ohne dieses aus dem Prozess zu entfernen. In der Regel wird dies über eine Tauchhülse erreicht, die sich nah bei dem zu prüfenden Sensor befindet.

Der Messwert vom Referenzthermometer wird mit dem Messwert des Anzeigegeräts, Reglers oder Transmitters verglichen, um den Fehler zu ermitteln und zu prüfen, ob die zulässige Toleranz eingehalten wird.

Empfohlene Prüfgeräte

