

Kalibrieren eines „intelligenten“ HART-Drucktransmitters



Hersteller von Drucktransmittern haben die Genauigkeit und Technologie dieser „intelligenten“ Druckmessgeräte immer weiter verbessert. Viele herkömmliche Kalibratoren sind inzwischen zur Kalibrierung dieser sehr genauen Drucktransmitter ungeeignet oder einfach nicht mehr in der Lage. Daher sind bessere Prüflösungen erforderlich.

Zur Überprüfung und Dokumentation des Betriebsverhaltens und zur Einstellung eines „intelligenten“ HART-Drucktransmitters werden unter Umständen zahlreiche Geräte benötigt. Die Durchführung dieser Aufgabe mit einem HART-fähigen Kalibrator wie dem Fluke 754 vereinfacht diese Aufgabe und senkt den notwendigen Arbeitsaufwand.

Bevor Sie zum Einsatzort gehen: Montieren Sie den Druckmoduladapter mit Gewindedichtung an die Handpumpe. Nach der ordnungsgemäßen Montage des Adapters an der Pumpe ist das Auswechseln der Module für die unterschiedlichen Druckbereiche ein Kinderspiel und erfordert keinerlei Werkzeug.

Erzielung der notwendigen Genauigkeit: Passen Sie zur Prüfung dieser sehr genauen Transmitter den Standard-Druckmessbereich möglichst genau an den zu überprüfenden Transmitter an. Beispiel: Verwenden Sie zur Kalibrierung und Prüfung eines Transmitters mit einem Bereich bis 7 bar ein 7-bar-Druckmodul. Industrienormen empfehlen die Verwendung von Messnormalen mit einer 4- bis 10-fach höheren Genauigkeit als die Genauigkeit des zu überprüfenden Gerätes. Daher ist die höchstmögliche Genauigkeit erforderlich.

Der Fluke 754 nutzt die Druckmodule 750P, und seine integrierte HART-Funktionalität ermöglicht bei den Transmittern die problemlose Durchführung von Anpassungen. Außerdem kann das Gerät das Betriebsverhalten von Transmittern vor und nach der Einstellung dokumentieren und Berechnungen zur Gut/Schlecht-Prüfung durchführen.

Empfohlene Prüfgeräte



HART-Prozesskalibrator
Fluke 754 mit Dokumentationsfunktion
Siehe Seite 5



Präzisionsmanometer
Fluke 700G
Siehe Seite 13



Fluke-Druckmodule
der Serie 750P
Siehe Seite 12



Pneumatiktestpumpe
Fluke 700PTP-1
Siehe Seite 23