

## Prüfablauf:

### SCHRITT 1

Das Manometer sollte mit derselben Ausrichtung (vertikal oder horizontal) wie im Prozess montiert werden.

### SCHRITT 2

Das Referenzmanometer (2700G) sollte vertikal montiert werden.

### SCHRITT 3

Bei hydraulischen Vergleichstestpumpen die Flüssigkeit zur Beseitigung von Blasen mit der Vorfüllpumpe pumpen.

### SCHRITT 4

Die Messpunkte sollten gleichmäßig über den Kalibrierbereich verteilt sein. Mit einer Handpumpe einen Druck von 20 bar aufbauen, anschließend den Druck mit einer externen Druckversorgung weiter erhöhen.

### SCHRITT 5

Bei Gas-Vergleichstestpumpen den Druck mit einem Feineinstell-Nadelventil oder einer Feineinstell-Schneckenpresse exakt einstellen.

### SCHRITT 6

Verwenden Sie bei hydraulischen Druckwaagen die Schneckenpresse zum Druckaufbau und zur Feineinstellung des Drucks.

### SCHRITT 7

Der Quelldruck kann bis zum Nenndruck des Prüflings oder bis zu dem Druck aufgebaut werden, bei dem der Nenndruck am Referenzmanometer angezeigt wird.

### Weitere Informationsmaterialien

Ausführlichere Informationen über dieses Anwendungsgebiet finden Sie in den folgenden Videos und Anwendungsberichten von Fluke.



Videos über das 700G ansehen



Datenblatt des 700G  
Interpretieren der technischen Daten von Prozesskalibratoren, Anwendungsbericht

## TECHNIK- TIPPS



- Der Schlüssel zur erfolgreichen Verwendung einer pneumatischen oder elektrischen Handpumpe besteht darin, die Pumpe vor dem Einsatz vor Ort im Labor zu überprüfen und gegebenenfalls zu reparieren. Je weniger Druckanschlüsse, desto geringer die Wahrscheinlichkeit von Leckagen. Montieren Sie das Prüfmanometer im Labor sorgfältig an die Testpumpe.
- Vergewissern Sie sich, dass Sie alle Schläuche für die Verbindung zwischen Handpumpe und zu prüfendem Gerät zur Hand haben. Es gibt eine Vielzahl von speziellen Anschlüssen, die am Prüfschlauch angebracht werden können und kein Werkzeug erfordern. Stehen derartige Anschlüsse nicht zur Verfügung, werden eine ausreichende Anzahl unterschiedlicher Adapter und Schraubenschlüssel sowie PTFE-Dichtungsband benötigt, um die Verbindung zwischen Prüfschlauch und Eingangsanschluss des Prüflings herstellen zu können. Bei Schläuchen mit Schnellverbindern besteht die Gefahr von Leckagen. Bei jedem Anschließen eines Schlauchs mit Schnellverbinder hinterlässt dieser eine Markierung am Prüfschlauch, an der unter Umständen nicht mehr die volle Dichtwirkung gegeben ist. Schneiden Sie zur Beseitigung der Leckage den betroffenen Teil des Prüfschlauchs ab, sodass zur Herstellung der Verbindung wieder eine unbeschädigte Oberfläche zur Verfügung steht. Im Laufe des Gebrauchs muss dies unter Umständen mehrfach geschehen.
- Um mit einer pneumatischen Pumpe den maximalen Druck zu erzeugen, stellen Sie die Feineinstellung ganz unten an den Anschlag, sodass der Druck durch Drehen der Feineinstellung erhöht wird. Erhöhen Sie bei Annäherung an den Einstelldruck den Druckwert mit der Feineinstellung bis zum gewünschten Wert.
- Berücksichtigen Sie bei der Verwendung hydraulischer Handpumpen den thermodynamischen Effekt. Sobald eine Flüssigkeit komprimiert wird, erhöht sich deren Temperatur, und die Flüssigkeit dehnt sich aus. Dies wird deutlich, wenn Sie mit einer Hydraulikpumpe einen Druck aufbauen. Nachdem der Einstelldruck erreicht ist, dehnt sich die Flüssigkeit aus. Mit dem Abkühlen und Zusammenziehen der Flüssigkeit sinkt der Druck schnell ab, bis ein Temperaturgleichgewicht erreicht ist. Dies kann 5 Minuten und länger dauern. Sobald sich die Temperatur nicht mehr ändert, stellen Sie den gewünschten Druck wieder mit der Feineinstellung ein.