

ARMANO

problem analyse lösung

komunikation inspiration zusammenarbeit resultate definitionen

entwicklung zielstrebigkeit schaft tätigung leistung maßnahmen information profi planung

Druckmessung in der Energieindustrie



Anwendung:

Kapselfeder-Manometer und Rohrfeder-Manometer für Erdgas-Übergabe-Stationen

für Hersteller und Betreiber von Gasdruckregelanlagen, Gasversorgungsunternehmen, Stadtwerke, Energie-Servicefirmen

Erdgas ist die Basis für Prozesse, bei denen Wärme benötigt und erzeugt werden soll. Es wird von Förderländern aus der Pipeline international verteilt und über Verbundnetze zum Endverbraucher (Kommunen, Firmen, Haushalte) geleitet.



© [Massimo Cavallo] www.stock.adobe.com

Das Problem:

Erdgas wird unter Druck geleitet. Der Druck des entnommenen Erdgases aus der Fernleitung (Pipeline) muss reduziert werden, um an Übergabe-Stationen verteilt zu werden. Nach diesen Übergabe-Stationen verzweigen sich die Gasleitungen weiter, bis sie in den einzelnen Haushalten ankommen. Das heißt, der Druck des Gases muss auch immer weiter gesenkt werden.

Der Förderdruck muss stufenweise verringert werden.

Fernleitung → Übergabe-Station (GDRA) → Haushalte

Unsere Lösung:

Spezielle Anlagen, die Gas-Druck-Regel-Anlagen (GDRA), ermöglichen in Abhängigkeit von der Durchflussmenge die Einhaltung des Förderdruckes. In der GDRA muss sowohl der Hochdruck (Rohrfeder-Manometer) als auch der Niederdruck (Kapselfeder-Manometer) gemessen werden. Obwohl im Niederdruckbereich Überdruckschutzvorrichtungen installiert sind, werden unsere Kapselfeder-Manometer oft 3-fach oder 10-fach überdrucksicher eingesetzt.

Überdruckschutz-Kolbenventil:

- ◆ Messing-Ausführung: PN 500 bar
- ◆ Messgeräteanschluss: Spannmuffe-Zapfen
- ◆ Prozessanschluss: G ½

Hochdruckseite: RCh 100 – 1

- ◆ 0 – 4 bis 0 – 100 bar
- ◆ Anschluss G ½ B unten
- ◆ Genauigkeitsklasse 1,0
- ◆ Werkzeugezeugnis 2.2 nach EN 10 204



Niederdruckseite: KPCh 100 – 1

- ◆ 0 – 60 bis 0 – 400 mbar
- ◆ 3-fach bzw. 10-fach überdrucksicher
- ◆ Genauigkeitsklasse 1,6
- ◆ Genauigkeitsklasse 1,0 möglich
- ◆ Werkzeugezeugnis 2.2 nach EN 10 204

