

Gasdruckregelgeräte:

Der Kunde ist »auf den Prüfstand gekommen«

JÜRGEN SCHEDLER

Bei Elster steht erneut ein im Kundenauftrag gefertigter Prüfstand für Gasdruckregelgeräte zur Auslieferung bereit. Nachdem mehrfach Kundenanfragen zur Prüfstandstechnologie von Elster eingegangen sind, möchten wir diese Gelegenheit nutzen, um Ihnen nochmals die Einsatzvielfalt aufzuzeigen.



Abb. 1: manuell bedienter Prüfstand



Abb. 2: Regler mit Einrohranschluss im Prüfstand

Elster ist in der Lage, ein breites Spektrum an Prüfständen für Gasdruckregelgeräte anzubieten. Dieses reicht von rein manuell bedienten Prüfständen (Abb. 1) bis hin zu vollautomatischen, bei denen der Bediener lediglich die Prüflinge einlegt und nach erfolgter Prüfung wieder entnimmt. Bei der Projektierung kann hier voll auf Ihre Wünsche und Anforderungen eingegangen werden, egal ob Sie nur geringe Stückzahlen, z. B. im Bereich der Wareneingangskontrolle, prüfen oder eine eigene Werkstatt unterhalten und entsprechend mehr Prüflinge zu bearbeiten haben. So können Sie beispielsweise wählen, ob die Einspannung der Prüflinge manuell (wie hier gezeigt) oder pneumatisch erfolgen soll. Weiterhin können alle Arten von Druckaufnehmern (Breitbandmanometer, Rundmanometer, elektronische Aufnehmer, etc.) installiert werden.

Auch der hier gezeigte Prüfstand kann entsprechend variiert werden. Beispielsweise können die auswechselbaren Prüfstrecken – hier sind es die Nennweiten DN 25 bis DN 50 – und Passstücke für Regler mit Einrohranschluss (Abb. 2) entfallen, indem nur eine Nennweite fest installiert wird. Damit sind natürlich die Kosten entsprechend zu reduzieren.

Mit dem Prüfstand können folgende Prüfungen durchgeführt werden:

- Einstellen des gewünschten Ausgangsdruckes bei entsprechendem Eingangsdruck und Durchfluss
- Schließdruckprüfung (innere Dichtheit)
- Überprüfung des Regelverhaltens
- Überprüfung bzw. Einstellung des oberen / unteren SAV-Schaltpunktes

Der Prüfstand ist auf einem Gestell aus Aluminium-Konstruktionsprofilen aufgebaut. Die Eingangsseite ist in Rollenführungen leichtgängig gelagert, um die Längenunterschiede der verschiedenen Prüfstrecken ausgleichen zu können. Der Eingangsdruck für den Prüfling wird vom Druckluft-Anschlussdruck mittels eines pilotgesteuerten Reglers stufenlos auf den gewünschten Druck eingeregelt. Die Prüfstrecken sind mittels Kugelhähnen absperbar. Die Durchflussmessung erfolgt hier in zwei Strängen, abhängig vom Messbereich der Schwebekörper-Messgeräte. Vor jedem dieser Durchflussmessgeräte ist ein Kugelhahn als Blende angeordnet, mit dem der gewünschte Durchfluss vorher eingestellt werden kann. Dies ist besonders dann praktisch, wenn mehrere Regler des gleichen Typs nacheinander geprüft werden sollen.

Möchten Sie gerne »mit Ihren Prüfungen Stand halten« – wir beraten Sie gerne!