Bedienungsanleitung

Präzisionsdruckregler

Allgemeines

Jedes druckluftangetriebene Gerät braucht einen bestimmten Betriebsdruck. Dieser ist in der Praxis nicht immer gleich dem Leitungsdruck. Es ist die Aufgabe des Druckminderers bzw. Druckreglers, einen bestimmten Betriebsdruck (Sekundärdruck) herzustellen und diesen unabhängig vom Luftdurchsatz (Primärdruck) konstant zuhalten.

Druckeinstellung

Vor der Inbetriebnahme der Druckregelstrecke muss der Druckminderer durch herausdrehen des Einstellknopfes / der Einstellspindel entlastet werden (gegen den Uhrzeigersinn). Um den Ausgangsdruck verändern zu können, muss der Einstellknopf so weit wie möglich nach oben gezogen werden. (nicht bei Reglern mit Spindel). Das Drehen des Einstellknopfes / der Spindel im Uhrzeigersinn erzeugt eine Erhöhung des Ausgangsdrucks.
Das Drehen des Einstellkopfs / der Spindel gegen den Uhrzeigersinn, erzeugt eine Reduzierung des Ausgangsdrucks. Bei rücksteuerbaren Reglern folgt der Ausgangsdruck der Einstellung des Einstellknopfes / der Spindel; der Regler entlüftet.
Bei nicht rücksteuerbaren Reglern muss der Ausgangsdruck über den Volumenstrom abgebaut werden, oder die Anlage wird an anderer Stelle entlüftet. Nicht rücksteuerbare Regler können einen ausgangsseitigen Überdruck nicht selbstständig abbauen. Um die Einstellung abzusichern, wird der Einstellknopf wieder herunter gedrückt. Bei Reglern mit einer Spindel kann der Druckbereich durch die Kontermutter fixiert werden.

Installation

Um eine einwandfreie Funktion des Reglers zugewährleisten, müssen vor der Installation des Reglers alle Leitungen ausgeblasen werden um Ablagerungen und andere fremde Materialien / Gegenstände zu entfernen.
Der Regler ist so in der Leitung zu Installieren, dass die Luft in Richtung der auf dem Gehäuse geprägten Pfeile (IN nach Out) fließt.
Die Installation sollte so nah wie möglich an der betriebenen Einrichtung vorgenommen werden.
Um eine druckdichte Installation sicher zu stellen, sollten Dichtpaste oder Teflonband für die Außengewinde verwendet werden. Um einen einwand*freien* Betrieb des Reglers zu gewährleisten sollte er nur mit feinstgefilterte Luft betrieben werden!

Wartung und Reinigung

Zur Reinigung ist es nicht notwendig den Regler von der Leitung zu entfernen. Wenn der Regler ungleichmäßig arbeitet oder sich der Ausgangsdruck permanent erhöht, ist dies meist ein Anzeichen für eine Verschmutzung im Bereich des Ventilsitzes. Um gefahrlos am Regler arbeiten zu können, muss die Luftversorgung ausgeschaltet werden und die Leitungen müssen entlüftet werden. Der Verschlussdeckel / die Rändelschraube ist zu entfernen - der Ventilsitz herauszunehmen, zu reinigen und die O-Ringe zu fetten. Danach kann der Regler zusammengebaut werden und die Anlage wieder in Betrieb genommen werden.

Achtung: Bei speziellen Medien, z.b. Sauerstoff, darf nur zugelassenes Fett verwendet werden.

© Riegler 17-16