

Bedienungsanleitung

Proportional-Regelventile Typ »posiflow« Baureihe 202

P B-205



BETRIEBSANLEITUNG

Posiflow der Baureihe 202, normal geschlossen, direkt betätigt





BESBESCHREIBUNG

Bei der Baureihe 202 handelt es sich um normal geschlossene, direkt betätigte 2-Wege-Proportionalventile für stufenlos regelbaren Durchfluß. Das Ventilgehäuse ist aus rostfreiem Stahl.

MANUELLE RÜCKSTELLUNG

MANUELLE HUCKSTELLUNG

Durch Regeln des Spulenstroms ölfnet oder schließt sich das Proportionalventil stetig. Bei Erhöhen der Druckdifferenz wird das Ventil bei einem geringeren Strom durch die Spule betätigt. Um eine optimale Leistung zu gewährleisten, empfiehlt es sich, eine pulsbreitenmodulierte Rechteckspannung mit einer Frequenz von 300 Hz als elektrischen Spuleneingang zu wählen. Darüber hinaus sollte der Strom praktisch unabhängig von Schwankungen des Spulenwiderstands sein. Unter bestimmten Installationsbedingungen können unerwünschte Schwingungen auftreten. In diesem Fall

Spulenwiderstands sein. Unter destimmten Installationsbedingungen können unerwünschte Schwingungen auftreten. In diesem Fall Frequenz erhöhen und/oder Zeitrampe verlängern.
Zum exakten Regeln des Durchflusses mit den allgemein verwendeten Regelsignalen (0 - 10 V=, 0 - 20 mA oder 4 - 20 mA) kann ein Proportionalregler mit Pulsbreitenmodulation, der in eine Gerätesteckdose nach ISO 4400 integriert ist, unter der ASCO-Baureihe E908A001 separat bestellt werden.

EINBAU

Die ASCO Numatics-Komponenten dürfen nur innerhalb der auf den Typenschildern angegebenen Daten eingesetzt werden. Veränderungen an den Produkten sind nur nach Rücksprache mit ASCO Numatics zulässig. Vor dem Einbau der Ventile muß das Rohrleitungssystem drucklos geschaltet und innen gereinigt werden, Die Einbaulage der Produkte ist generell beliebig.
Die Durchflußrichtung und der Rohrleitungsanschluß von Ventilen

sind gekennzeichnet.

Die Rohrleitungsanschlüsse sollten entsprechend den Größenangaben auf den Typenschildern mit handelsüblichen Verschraubungen durchgeführt werden. ACHTUNG:

- Eine Reduzierung der Anschlüsse kann zu Leistungs- und Funktionsminderungen führen. Zum Schutz der Ventile sollten für die Betriebsbedingungen
- geeignete Schmutzfänger oder Filter so dicht wie möglich in den Ventileingang integriert werden. Bei Abdichtung am Gewinde ist darauf zu achten, daß kein
- Dichtungsmaterial in die Rohrleitung oder das Ventil gelangt.
- Zum Einbau darf nur geeignetes Werkzeug verwendet werden.
- das so nahe wie möglich am Anschlußpunkt anzusetzen ist.
 Um eine Beschädigung der Produkte zu vermeiden, ist darauf zu achten, daß die Rohranschlüsse NICHT ZU STARK ANGEZOGEN werden.
- Spule und Führungsrohr von Ventilen dürfen nicht als Gegenhalter benutzt werden.
- Die Rohrleitungsanschlüsse sollten fluchten und dürfen keine Spannungen auf das Ventil übertragen.

ELEKTRISCHER ANSCHLUSS

Der elektrische Anschluß ist von Fachpersonal entsprechend den geltenden VDE- und CEE-Bestimmungen auszuführen. ACHTUNG:

- Vor Beginn der Arbeiten ist sicherzustellen, daß alle elektrischen
- Leitungen und Netzteile spannungslos geschaltet sind. Alle Anschlußklemmen sind nach Beendigung der Arbeiten vorschriftsmäßig entsprechend den geltenden Normen
- Je nach Spannungsbereich muß das Ventil nach den geltenden Bestimmungen und Normen einen Schutzleiteranschluß erhalten.

Der Magnetantrieb kann je nach Bauart folgende elektrische Anschlüsse aufweisen:

- Flachsteckeranschlüsse gemäß ISO-4400 (bei ordnungsgemäßer Montage ist Schutzart IP-65 gewährleistet).
- Anschlüsse innerhalb eines Metallgehäuses mittels Schraubklemmen.
- Kabeleinführung ins Gehäuse mit PG-Verschraubung. Eingegossenen Kabelenden,

INBETRIEBNAHME

Vor Druckbeaufaufschlagung des Produktes sollte eine elektrische Funktionsprürfung erfolgen: Bei Magnetventilen Spannung an der Magnetspule mehrmals ein- und ausschalten und Ventil auf ordnungsgemäße Funktion überprüfen.

Die meisten Magnetventile sind mit Spulen für Dauerbetrieb ausgerüstet. Zur Vermeidung von Personen- und Sachschäden sollte jede Berührung der Magnetspule vermieden werden, da diese unter normalen Betriebsbedingungen sehr heiß werden kann. Bei leicht zugänglichem Magnetventil sollte vom Installateur ein Schutz vorgesehen werden, um jegliches versehentliches Berühren zu vermeiden.

GERÄUSCHEMISSION

Die Geräuschemission hängt sehr stark vom Anwendungsfall, dem Medium, mit denen das Produkt beaufschlagt wird, und der Art des verwendeten Produktes ab. Die exakte Bestimmung des Geräuschpegels kann aus diesem Grund nur durch die Person durchgeführt werden, die das Ventil in das jeweilige System eingebaut hat.

WARTUNG

Die Wartung hängt von den Betriebsbedingungen ab. Es wird empfohlen, das Produkt regelmäßig zu reinigen, wobei sich die Zeitabstände nach dem Medium und den Betriebsbedingungen richten. Während der Wartung sollten die Komponenten auf übermäßigen Verschleiß überprüft werden. Für die Überholung der ASCO Numatics-Produkte sind komplette Sätze mit internen Teilen als Ersatzteilsätze erhältlich. Treten Schwierigkeiten bei Einbau, Betrieb oder Wartung auf sowie bei Unklarheiten, ist mit ASCO Numatics Rücksprache zu halten.

VENTILDEMONTAGE

Das Ventil muß in der angegebenen Reihenfolge zerlegt werden. Dabei sind die Teile exakt anhand der mitgelieferten Explosionszeichnungen zu identifizieren.

- Kappe, Halteklammer, Spule und Federscheibe von Haltemutter entfernen. ACHTUNG: Die Klammerhalterung kann beim Lösen
- nach oben wegfedern. Haltemutter losschrauben.
- Magnetankerbaugruppe, Magnetankerfeder und Gehäusedichtung entfernen.
- Nun sind alle Teile, die gereinigt oder ausgetauscht werden müssen, leicht zugänglich.

VENTILZUSAMMENBAU

Ventil in der umgekehrten Reihenfolge wie bei der Demontage zusammenbauen. Dabei sind die Teile anhand der Explosionszeichnungen zu identifizieren und anzuordnen.

- HINWEIS: Alle Dichtungen/Dichtungsringe sind mit hochwertigem Silikonfett zu schmieren. Gehäusedichtung, Magnetankerfeder, Magnetankerbaugruppe und Haltemutter wieder montieren. Haltemutter entsprechend den Angaben im
- Drehmomentdiagramm anziehen.
 Federscheibe, Magnetkopf, Halteklammer und Kappe wieder
- montieren. Nach der Wartung Ventil mehrmals betätigen, um sicherzustellen, daß es ordnungsgemäß funktioniert.

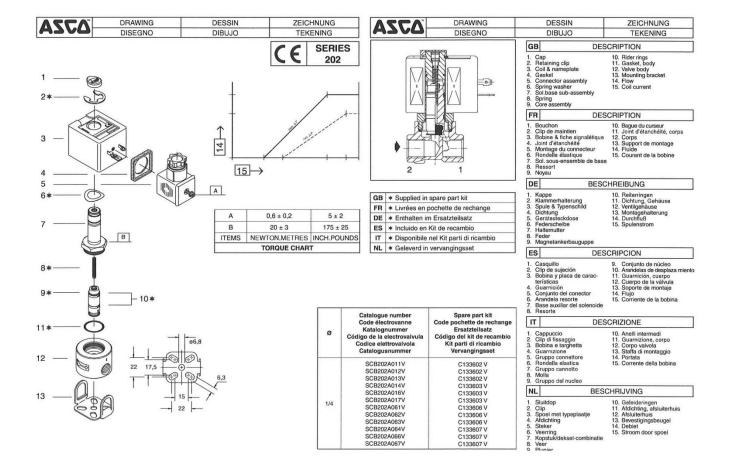
Eine separate Herstellererklärung im Sinne der Richtlinie 89/392/EWG Anhang II B ist auf Anfrage erhältlich. Geben Sie bitte für die betreffenden Produkte die Nummer der Auftragsbestätigung und die Seriennummer an. Das Produkt erfüllt die wesentlichen Anforderungen der EMV-Richtlinie 89/336/EWG und Ergänzungen sowie der Niederspannungsrichtlinien 73/23/EWG und 93/68/EWG. Eine separate Konformitätserklärung ist auf Anfrage erhältlich.

P B-205

Bedienungsanleitung

Proportional-Regelventile Typ »posiflow« Baureihe 202







Bedienungsanleitung

Proportional-Regelventile Typ »posiflow« Baureihe 202

P B-205

Gilt für folgende Artikel:

Proportionalventil zur Durchflussregelung von Luft/Gas/Wasser/Öl, 24 V DC stromlos geschlossen

Artikel Nr. Typen Nr.

101639 bis 101640 PV 2011 bis PV 2012

Proportionalventil zur Durchflussregelung von Luft/Gas, 24 V DC stromlos geschlossen

Artikel Nr. Typen Nr.

101641 bis 101644 PV 2013 bis PV 2016

Proportionalventil zur Durchflussregelung von Waser/Öl, 24 V DC stromlos geschlossen

Artikel Nr. Typen Nr.

101645 bis 101648 PV 2023 bis PV 2026