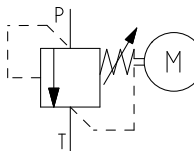


1. Allgemeines

Symbol



Bauart	einstufig; Sitzventil, ungedämpft
Masse	2,3 kg
Einbaulage	beliebig, vorzugsweise vertikal
Volumenstromrichtung	P nach T
Umgebungstemperaturbereich	-25°C bis +50°C
Verstellzeit	$p_{\min}$ bis $p_{\max}$ ca. 12 Sek. bei 12 V; 6 Sek. bei 24 V Betriebsspannung

2. Hydraulische Kenngrößen

Nenndruck / Höchstdruck	Anschluß P = 315 bar Anschluß T = 70 bar
Einstelldruckbereich	5 - 35 bar; 5 - 70 bar; 5 - 140 bar; 5 - 210 bar; 5 - 315 bar
Nennvolumenstrom	0,5 L/min
Maximaler Volumenstrom	1 L/min
Druck-Volumenstrom-Funktion	siehe Abb. 1
Druckflüssigkeit	Hydrauliköl nach DIN 51 524 (1,2)
Druckflüssigkeitstemperaturbereich	-20°C bis +60°C
Viskositätsbereich	5 - 350 mm ² /s
Verschmutzungsgrad/Filterung	allgemein zul. Klasse 18/15 nach ISO 4406 bzw. 9 nach NAS 1638 (Filterempfehlung: Mindestrückhalterate $\beta_{10-15} \geq 75$)

3. Betätigungsart

elektromotorisch

3.1 Motor

Bauart	Gleichstrom-Getriebemotor
Nennspannung	24 V DC / Betriebsspannungsbereich ca. 6 - 24 V
Stromaufnahme	< 10 mA *
Leistungsaufnahme	0,24 W
relative Einschaltdauer	100%

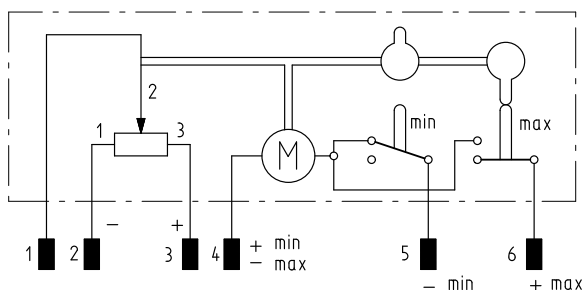
*Achtung! Um beim Einschalten eine Zerstörung des Getriebes zu vermeiden empfehlen wir die Stromaufnahme des Motors auf 10 mA zu begrenzen.

3.2 Potentiometer

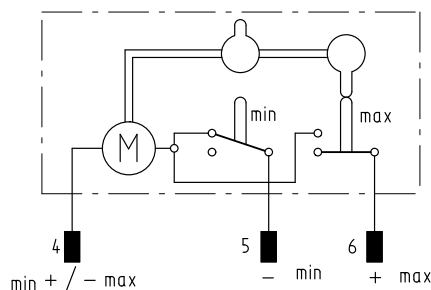
Bauart	Ringpotentiometer mit drahtgewickelttem Widerstandselement
Belastbarkeit	2 W bei 40°C; 0 W bei 105°C
unabhängige Linearität	+/- 1,0%
Widerstandswert	1 K Ohm +/- 10%
max. Betriebsspannung	44 V bei 40°C

Prinzipschaltbilder

mit Istwert-Potentiometer



ohne Istwert-Potentiometer

**3.3 Endlagenschalter**

Kontaktsystem	einpoliger Umschalter
Schaltsystem	Sprungschaltung
Schaltvermögen	4 A; 250 V

3.4 Schutzart

(nach DIN 40 050)	IP 54
-------------------	-------

3.5 Anschlußart

Gerätesteckverbindung nach DIN 43 651

KENNLINIEN

Δp -Q-Kennlinie

Abb. 1 zeigt die Volumenstrom-abhängigkeit bei den verschiedenen Nenn-Einstelldrücken.

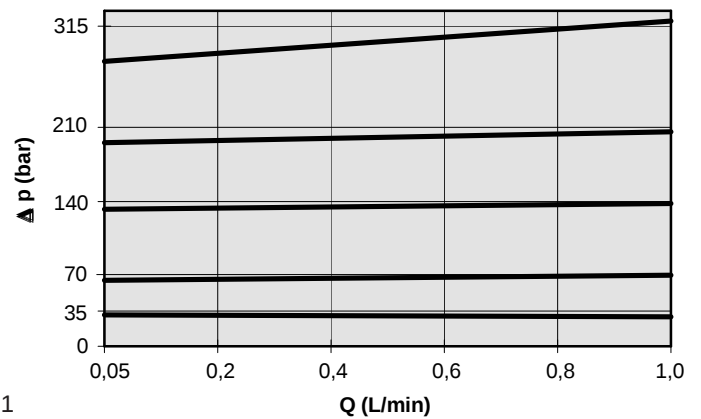


Abb. 1

VENTILBESCHREIBUNG

1. Ventil

Das Ventil ist einstufig aufgebaut (direktgesteuert). Die Druck-einstellung erfolgt mit einem Gleichstrom-Getriebemotor-Stellantrieb. Der Stellantrieb kann wahlweise mit einem Potentiometer ausgestattet werden; es kann für eine elektrische Stellungsanzeige benutzt werden. In den Endlagen des Stellbereiches wird der Stellantrieb durch Endschalter abgeschaltet. Verstellbare Schalnocken ermöglichen die Einstellung jeder gewünschten Druckbegrenzung innerhalb des Verstellbereiches. Die Abschaltpunkte werden - wenn nicht anders vereinbart - werkseitig auf den maximal möglichen Stellbereich eingestellt; eine Vergrößerung darf nicht vorgenommen werden. Motor und Getriebe sind während der Lebens-

dauer wartungsfrei.

Achtung ! Wir empfehlen den Motorstrom auf 10 mA zu begrenzen, da sonst beim Einschalten das Getriebe zerstört werden kann.

Der Stellantrieb wirkt über einen Gewinde-Spindeltrieb, über eine Druckfeder und einen Ventilkegel auf den Ventilsitz, gegen die hydraulische Kraft der Druckflüssigkeit.

Das Ventil hat zwei Anschlüsse; **P** und **T** für Zu- und Ablauf. Das Ventil ist ungedämpft. Um Ventilschwingungen zu vermeiden empfehlen wir, die Leitung **T** drucklos und störungsfrei, separat zum Tank abzuleiten.

2. Werkstoff

Die Ventileile sind im wesentlichen aus Automatenstahl gefertigt, das Ventilgehäuse ist verzinkt, alle Verschleißteile sind gehärtet. Das Gehäuse des Stellantriebes besteht aus Aluminium, schwarz eloxiert. Die sonstigen Teile des Stellantriebes sind aus unterschiedlichen Werkstoffen hergestellt, korrosionsschutz.

Bei Einsatzfällen die außerhalb der angegebenen Kenngrößen liegen bitte rückfragen.

Alle angegebenen Kenngrößen basieren z. T. auf langjährige Erfahrungen und labormäßige Messungen. Die Angaben sind ventiltypisch, sie können in der Serie abweichen. Alle Messungen wurden auf einem Prüfstand mit einer Ölviskosität von 36 mm²/s, mit einer Filterfeinheit von < 10 µm durchgeführt. Die angegebenen Daten dienen allein der Produktbeschreibung und sind nicht als zugesicherte Eigenschaft im Rechtssinne zu verstehen.