

Stromventil Stromregelventil

$Q_{\max} = 80 \text{ l/min}$, $p_{\max} = 315 \text{ bar}$

direktgesteuert, lastkompensiert, Proportionalmagnet mit Notbetätigung

Typenreihe: SRCB-SNT-2



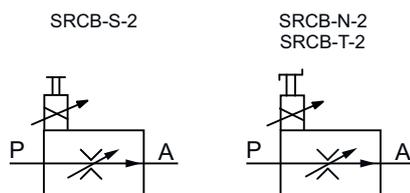
- Einschraubventil
- ZnNi Beschichtung (720h DIN EN ISO 9227 NSS)
- 2-Wege Stromregelventil
- Kompakte Bauweise
- Unverändertes Arbeitsergebnis bei Temperatur- und Lastwechsel
- Aufsteckspule drehbar und ohne Öffnen des Hydraulikkreises auswechselbar
- Unterschiedliche Steckersysteme und Spannungen verfügbar

Beschreibung

Das Stromregelventil der Baureihe SRCB-SNT-2 ist ein direktgesteuertes, lastkompensiertes Einschraubventil mit Gewinde M42x1,5. Dieses Ventil dient zur lastunabhängigen Einstellung der Arbeitsgeschwindigkeit von hydraulischen Verbrauchern. Durch die besondere Ausbildung der Blende ist der eingestellte Hydrostrom weitgehend unabhängig von der Viskosität der Druckflüssigkeit. Durch die Patronenausführung kann

das Ventil in jeden kundenspezifischen Steuerblock eingebaut werden. Alle Aussenteile des Einschraubventils sind Zink-Nickel beschichtet, wodurch es sich auch bei extremen äusseren Bedingungen einsetzen lässt. Die aufsteckbare Magnetspule ist ohne Eingriff in den Hydraulikkreis auswechselbar und um 360° drehbar.

Sinnbild



Technische Daten

Allgemeine Kenngrößen	Bezeichnung, Wert, Einheit
Funktionsgruppe	Stromventil
Funktion	Stromregelventil
Bauform	Einschraubventil
Ansteuerung	Proportionalmagnet mit Notbetätigung
Merkmal	direktgesteuert, lastkompensiert
Neutralstellung	geschlossene Blende
MTTFd-Wert	150 Jahre
Gewindegrösse	M42×1,5
Einbaulage	beliebig, vorzugsweise Magnet hängend
Anzugsdrehmoment Aluminium	50 Nm
Minimale Umgebungstemperatur	- 30 °C
Maximale Umgebungstemperatur	+ 50 °C
Oberflächenschutz	ZnNi Beschichtung (720h DIN EN ISO 9227 NSS)
Dichtungsmaterial	FKM (Fluor-Kautschuk / VITON) Dichtungen

Hydraulische Kenngrößen	Bezeichnung, Wert, Einheit
Maximaler Betriebsdruck	315 bar
Maximaler Volumenstrom	80 l/min
Regelstrombereich	10, 16, 25, 32, 40, 50, 63, 80 l/min
Volumenstromrichtung	siehe Sinnbild
Druckflüssigkeit	Mineralöl HL und HLP nach DIN 51 524; weitere Druckflüssigkeiten auf Anfrage!
Minimale Druckflüssigkeitstemperatur	- 20 °C
Maximale Druckflüssigkeitstemperatur	+ 80 °C
Viskositätsbereich	10 ... 300 mm ² /s (cSt)
Maximal zul. Verschmutzungsgrad der Druckflüssigkeit (Reinheitsklasse nach ISO 4406:1999)	Klasse 20/18/15
Minstdruckdifferenz (Druckwaage)	7 bar
Regelgenauigkeit (bezogen auf den Nenndurchfluss)	Lastabhängigkeit bei Druckbelastung: max. ± 2,5 % ; Hyste- rese durch Ansteuerung: max. ± 3,5 %
Interner Leckvolumenstrom	max. 150 cm ³ /min bei 100 bar


HINWEIS!

Werte beziehen sich auf eine Ölviskosität von 35mm²/s [cSt].


HINWEIS!

Andere Werte nach Rücksprache mit Bucher Hydraulics möglich.


HINWEIS!

Die Regelgenauigkeit ist abhängig vom jeweiligen Wert des Einstellbereichs.

Elektrische Kenngrößen	Bezeichnung, Wert, Einheit
Magnetspulen Typ	D45/22
Eigenschaften Magnetspule	druckdicht, in Öl schaltend
Versorgungsspannung DC	12/24 V DC
Nennleistungsaufnahme	bei 12 V und I _{max} 2,3 A und bei 24 V und I _{max} 1,15 A = 21 W
Relative Einschaltdauer (ED)	100 %

Elektrische Kenngrößen	Bezeichnung, Wert, Einheit
Empfohlene PWM Frequenz	100 Hz
Elektrischer Anschluss Magnetspule	mehrere Anschlussarten verfügbar, siehe Bestellangaben
Schutzart Magnetspule nach ISO 20 653 / EN 60 529	mehrere Schutzarten verfügbar, siehe Bestellangaben (mit entsprechendem Gegenstecker sowie fachgerechter Montage und Abdichtung)

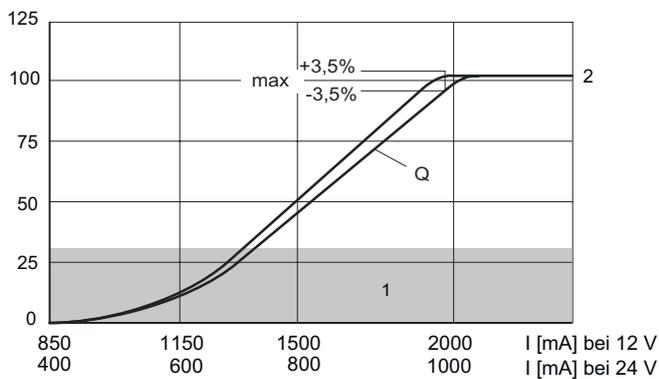
i HINWEIS!
Andere Werte nach Rücksprache mit Bucher Hydraulics möglich.

Kennlinien

gemessen mit Ölviskosität 35,0 mm²/s (cSt)

$Q = f(\Delta p; I)$ Volumenstrom-Verstellverhalten

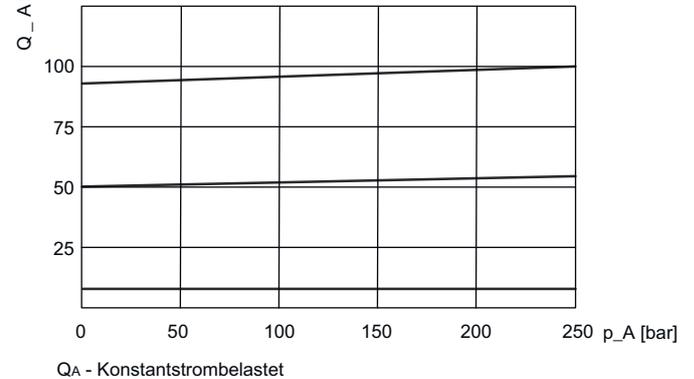
Q [%]



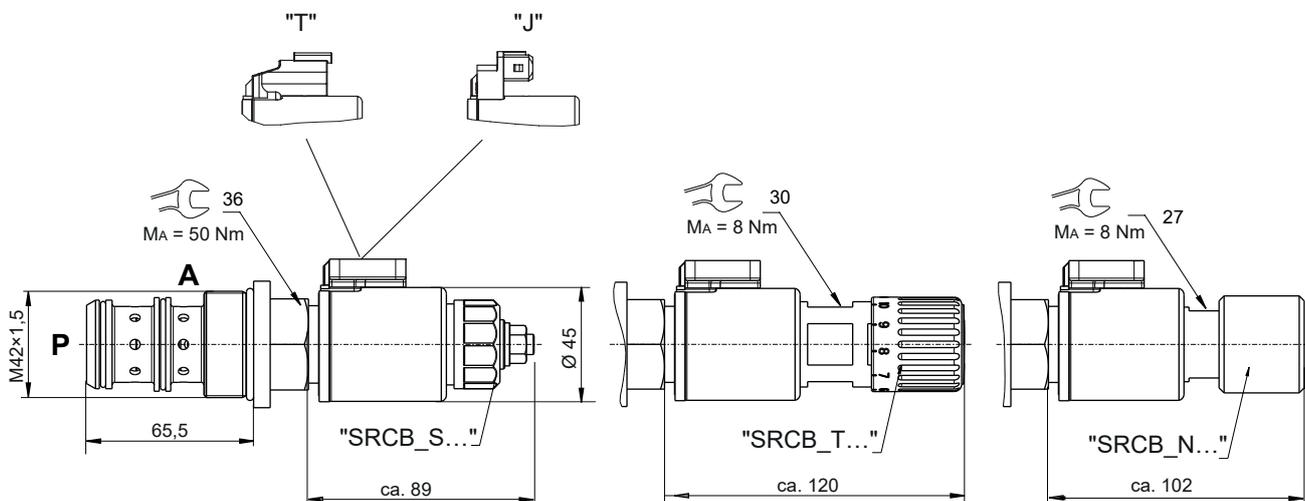
1 = Feinststeuerbereich
2 = 100% = 2000 ± 200 mA bei 12 V DC
1000 ± 100 mA bei 24 V DC
(100%-Werte variieren mit dem Nennvolumenstrom)

$Q = f(p_l)$ Volumenstrom-Lastdruck

Belastungskennlinie $Q = f(\Delta p (p_E - p_A))$



Abmessungen, Schnittbild



Montagehinweise



ACHTUNG!

Das Auslegen von diesem Ventiltyp erfordert Fach- und Produktkenntnis. Gebrauch ausschliesslich für den vorgesehenen Verwendungszweck innerhalb der angegebenen Werte. Bei Geräteinsatz ausserhalb der Spezifikationen muss Rücksprache mit dem Ventilhersteller genommen werden. Alle Anwendungen sind durch ausreichende Tests zu überprüfen um die Sicherheit in der Applikation zu gewährleisten. Die endgültige sicherheitstechnische Verantwortung beim Einbau und der Anwendung liegt beim Endgerätehersteller.

Alle im Datenblatt angegebenen Grenzwerte gelten für typische mobilhydraulische Anwendungen mit einer maximalen Druckanstiegsgeschwindigkeit von 4000 bar/s (höhere Werte nach Rücksprache).



ACHTUNG!

Wartungsarbeiten dürfen nur durch Fachpersonal mit mechanischen Kenntnissen ausgeführt werden. Grundsätzlich dürfen nur die Dichtungselemente ersetzt oder kontrolliert werden. Bei Dichtungswechsel ist darauf zu achten, dass die Dichtungen gut eingeölt oder eingefettet montiert werden.



HINWEIS!

Beim Montieren der Einschraubventile ist das Anzugsdrehmoment zu beachten. Der Wert ist im Kapitel Technische Daten ersichtlich. Stufenwerkzeuge stehen leihweise gegen Verrechnung oder käuflich zur Verfügung. Bezeichnung: 1835 A D32 (Ident Nr.: 100603875)

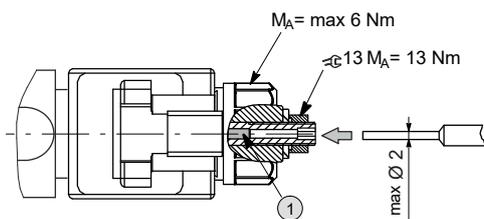


HINWEIS!

Hydrauliksystem entlüften (soweit möglich, Stromregelventil mehrmals ohne Last betätigen).

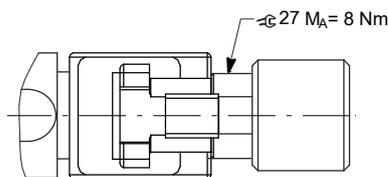
Ausführungen der Notbetätigungsarten

Nothand-Pin SRCB....S..



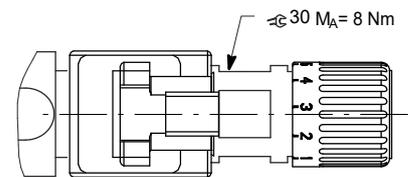
Durch drücken des Nothand-Pins (1) wird der Proportionalmagnet ON/OFF geschaltet

Notbetätigung SRCB....N..



Q₀ bis Q_{max} = ca. 3,5 Umdrehungen am Handrad

Nothandbetätigung SRCB....T..



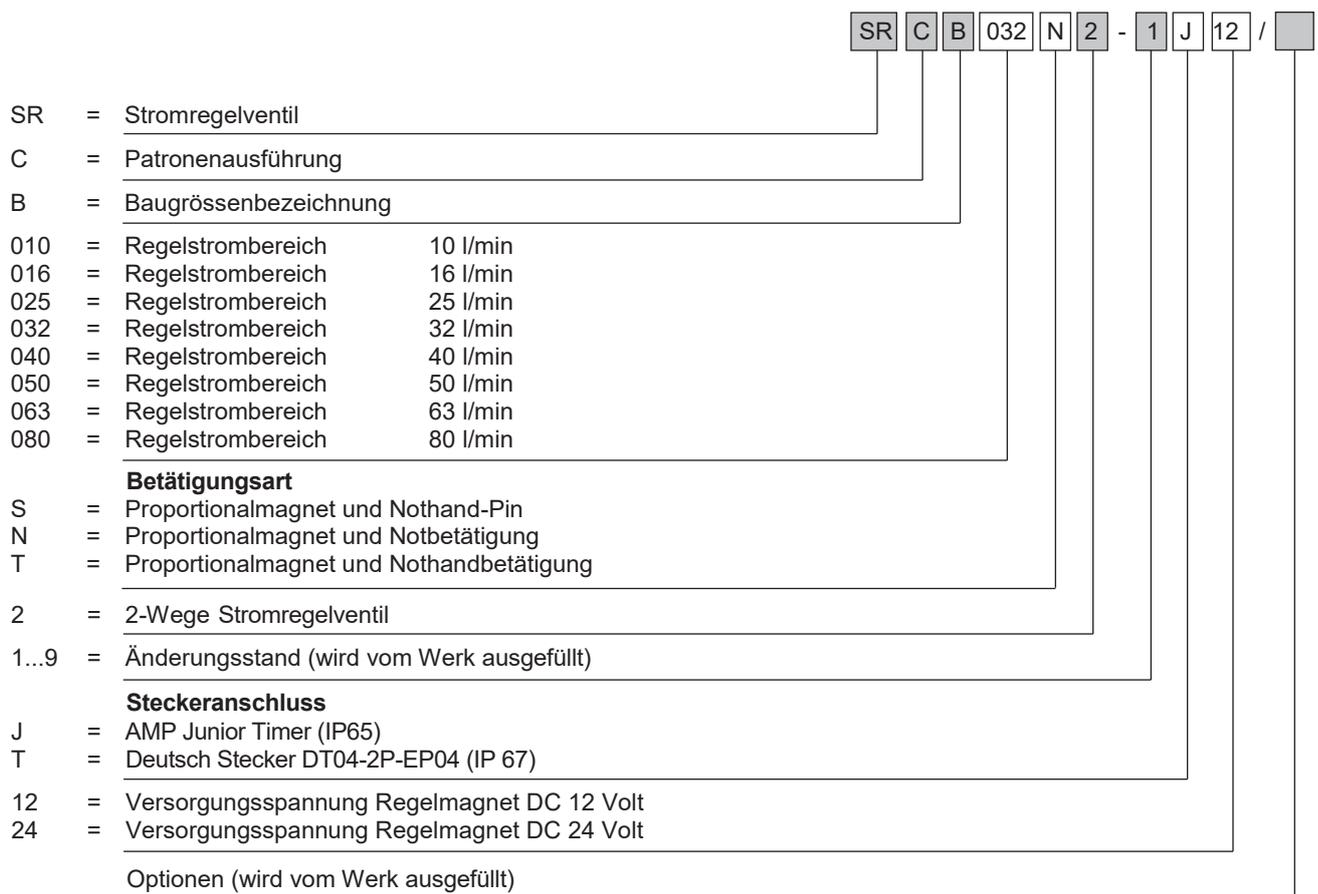
Q₀ bis Q_{max} = ca. 1 Umdrehung am Handrad

Anwendungsbeispiele

Mögliche Anwendungen können sein:

- Erntemaschinen
- Kehrmaschinen
- Müllfahrzeuge
- Düngerstreuer
- Winterdienst
- Aufsitzmäher
- Zerkleinerungsanlagen
- Walzen
- Forstmaschinen
- Kommunalfahrzeuge
- ...

Bestellangaben



Zugehörige Datenblätter

Referenz	Beschreibung
100-P-400971	Bohrungsform GB3NM42

info.de@bucherhydraulics.com

www.bucherhydraulics.com

© 2025 durch Bucher Hydraulics GmbH, 79771 Klettgau, Deutschland

Alle Rechte vorbehalten.

Die angegebenen Daten dienen allein der Produktbeschreibung und sind nicht als zugesicherte Eigenschaften im rechtlichen Sinne zu verstehen. Die Angaben entbinden den Anwender nicht von eigenen Beurteilungen und Prüfungen. Auf Grund kontinuierlicher Verbesserungen der Produkte, sind Änderungen der in diesem Katalog gemachten Produktspezifikationen vorbehalten.