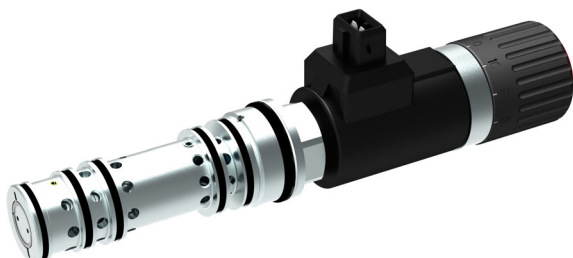


Stromregelventil

Baureihe SRCA..



- Steckspule für einfachen Spulenwechsel
- unverändertes Arbeitsergebnis bei Temperatur- und Lastwechsel
- kompaktes Design
- reduziertes Δp
- ZnNi Beschichtung (>720h DIN EN ISO 9227 NSS)

1 Beschreibung

1.1 Allgemein

SRCA Stromregelventile dienen zur lastunabhängigen Einstellung der Arbeitsgeschwindigkeit von hydraulischen Verbrauchern. Beim Einsatz als 3-Wege Stromregler kann das höhere Druckniveau am Konstantstrom oder Reststrom liegen. Bei Einsatz als 2-Wege Stromregler die Reststrombohrung weglassen, bzw. verschließen. Durch die beson-

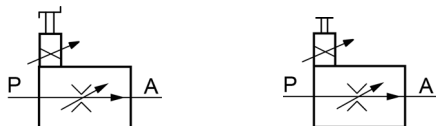
dere Ausbildung der Blende ist der eingestellte Hydrostrom weitgehend unabhängig von der Viskosität des Betriebsmittels. Durch die Cartridge-Bauweise kann ein auf die Bedürfnisse des Kunden angepasstes Hydrauliksystem konzipiert werden.

1.2 Anwendungsbeispiele

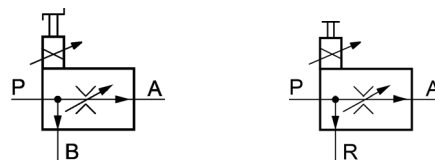
- Bandantrieb
- Streutellerantrieb
- Schneckenantrieb
- Bürstenantrieb
- Haspelantrieb
- Flüssigkeitspumpen
- Gebläse
- ...

2 Sinnbilder

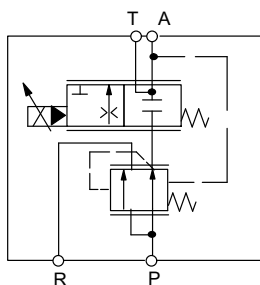
2.1 2-Wege Stromregler



2.2 3-Wege Stromregler



2.3 Prinzipdarstellung



3 Technische Daten

Allgemeine Kenngrößen	Einheit	Bezeichnung, Wert
Bauart		Einschraubpatrone
Durchflussrichtung		P → A geregelt P → B Reststrom (belastbar)
Dichtungen		NBR
Neutralstellung		geschlossene Blende
Einbaulage		beliebig; vorzugsweise Regelmagnet unten (Selbstentlüftung)
Inbetriebnahme		Hydrauliksystem entlüften (soweit möglich, Regler mehrmals ohne Last betätigen).
Elektrische Kenngrößen	Einheit	Bezeichnung, Wert
Bauart		druckdicht, in Öl schaltend
Versorgungsspannung GS	VDC	12 bzw. 24 über elektr. Ansteuerung
Leistungsaufnahme	Watt	Proportionalbetrieb: 16 bei 12 V und I _{max} = 1350 mA 16 bei 24 V und I _{max} = 675 mA ON/OFF Betrieb: 27 bei 12 V / 24 V
Empfohlene Ditherfrequenz	Hz	100
Relative Einschaltdauer ED		100 %
Schutzart (bei ordnungsgemäß montiertem Stecker)		AMP Junior Timer = IP65 Deutsch Stecker DT04-2P-EP04 = IP67 nach DIN EN 60529
Elektroanschluss		Steckeranschluss AMP Junior Timer (2-polig) Deutsch Stecker DT04-2P-EP04
Hydraulische Kenngrößen	Einheit	Bezeichnung, Wert
Konstantstrombereich	l/min	10, 16, 25, 32, 40, 50 ¹⁾
Zufluss	l/min	max. 60 ¹⁾
Betriebsdruck	bar	max. 250
Leckage	cm ³ /min	max. 60 bei 100 bar ¹⁾ (bzw. praktisch null bei gebohrter Vorzugsstromentlastung)
Mindestdruckdifferenz (Druckwaage)	bar	4 ... 7
Regelgenauigkeit (bezogen auf Nenndurchfluss): Lastabhängigkeit bei Druckbelastung Hysterese durch Ansteuerung		max. ± 2,5 % ²⁾ max ± 3,5 % ²⁾
Druckflüssigkeit		Mineralöl nach DIN 51524 ³⁾
Druckmitteltemperatur	°C	-20 ... +80
Viskositätsbereich	mm ² /s	10 ... 300
Maximal zulässiger Verschmutzungsgrad der Druckflüssigkeit		DIN 4406 Klasse 20/18/15 (siehe Absatz 9)

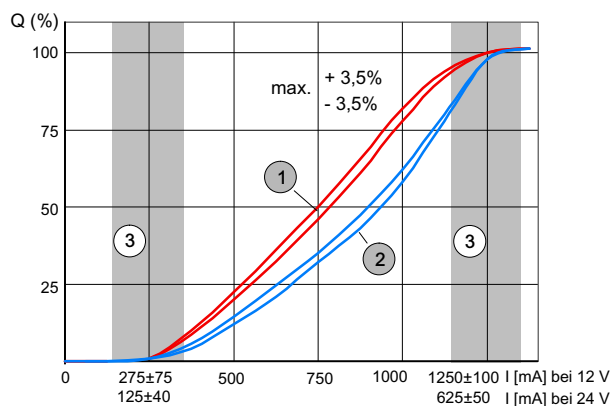
1) Werte beziehen sich auf eine Ölviskosität von 35 mm²/s.

2) Werte beziehen sich auf den jeweiligen Einstellbereich.

3) Andere Druckmittel auf Anfrage.

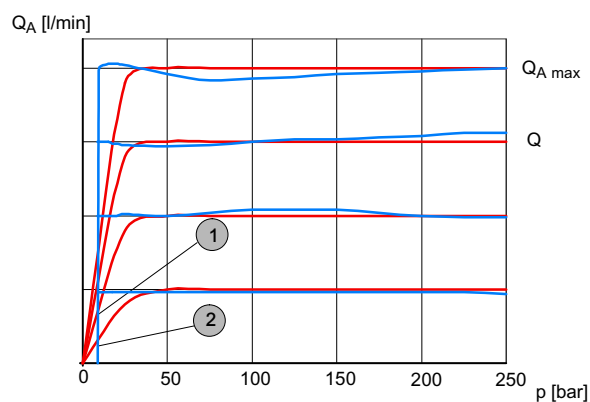
4 Kennlinien

4.1 Q - I Kennlinie



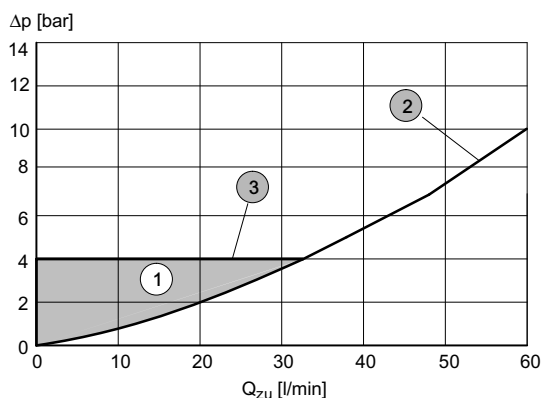
1	Q - I Kennlinie bei 50 L
2	Q - I Kennlinie bei 25 L
3	Feinsteuerbereich

4.2 Belastungskennlinie



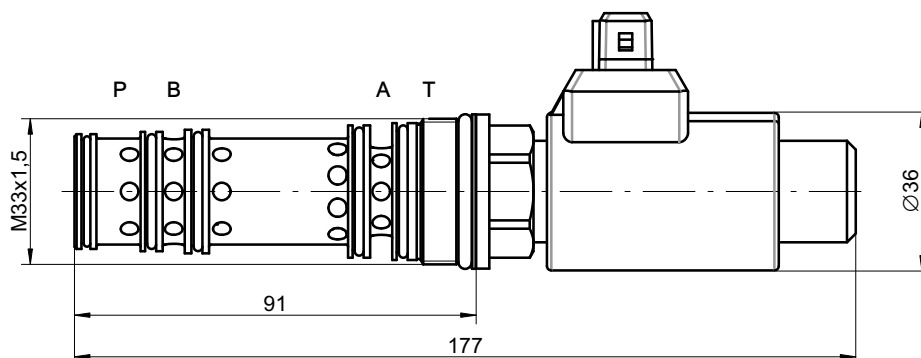
1	Q_A - konstantstrombelastet
2	Q_A - reststrombelastet

4.3 Druckverlust bei Neutralumlauf P → B



1	Druckverlustbereich (Tatsächliche Druckverlust-Kennlinie ist abhängig vom Tankdruck am Anschluss B.)
2	Drosselkurve des Reglers (Abhängig vom verwendeten Aufnahmegehäuse.)
3	Regel - Δp - Kennlinie 4 bar

5 Abmessungen

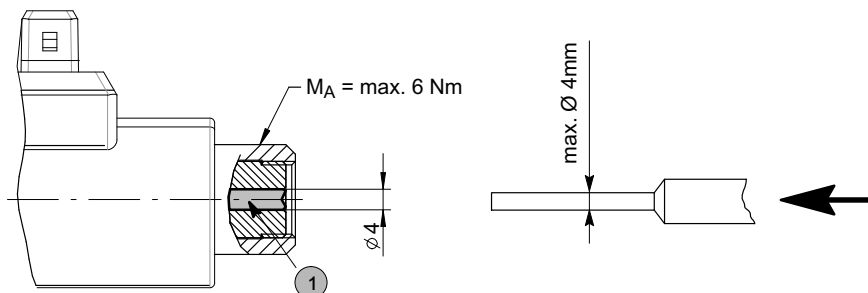


A	Vorzugsstrom (geregelt)	P	Zulauf
B	Reststrom (3-Wege)	T	Vorzugsstromentlastung bei geschlossener Blende

6 Ausführungen

6.1 Notbetätigungen

6.1.1 Nothand-Pin, SRCA ...S...



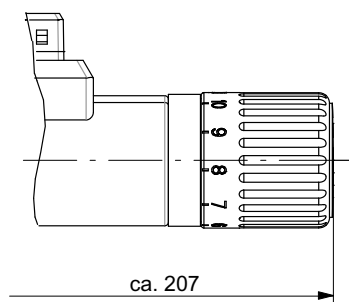
1 Nothand Pin

WICHTIG:

Durch drücken des Nothand Pins 1 wird der Magnet ON/OFF geschaltet.

6.1.2 Nothandbetätigung, SRCA ... T..

Q_0 bis $Q_{max.}$ = ca. 1 Umdrehung am Handrad



6.2 Steckersockel

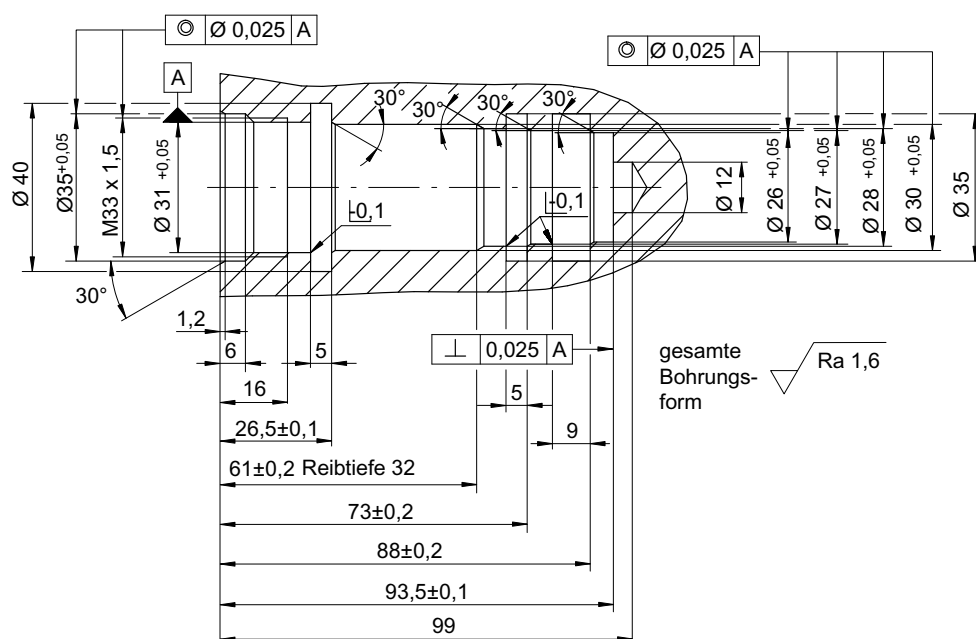
AMP Junior Timer J	Deutsch Stecker DT04-2P-EP04 T

7 Bestellangaben

		S	R	C	A	0	5	0	S	3	-	0	J	1	2	/	
Stromregelventil SR																	
Cartridge																	
Baugröße																	
Konstantstrombereich (10, 16, 25, 32, 40, 50 l/min) z.B. 0...50 l/min																	
Betätigungsart		Magnet + Nothand-Pin						= S									
		Magnet + Nothandbetätigung						= T									
3-Wege (kann als 2-Wege Regler eingesetzt werden)										= 3							
Änderungsstand		(wird vom Werk eingesetzt)															
Steckeranschluss		AMP Junior Timer						= J									
		Deutsch Stecker						= T									
Versorgungsspannung		Regelmagnet		DC 12 Volt		= 12											
				DC 24 Volt		= 24											
Optionen		(wird vom Werk eingesetzt)															

8 Aufnahmegehäuse

8.1 Bohrungsform GB3WM33 für 3-Wege Stromregelventile

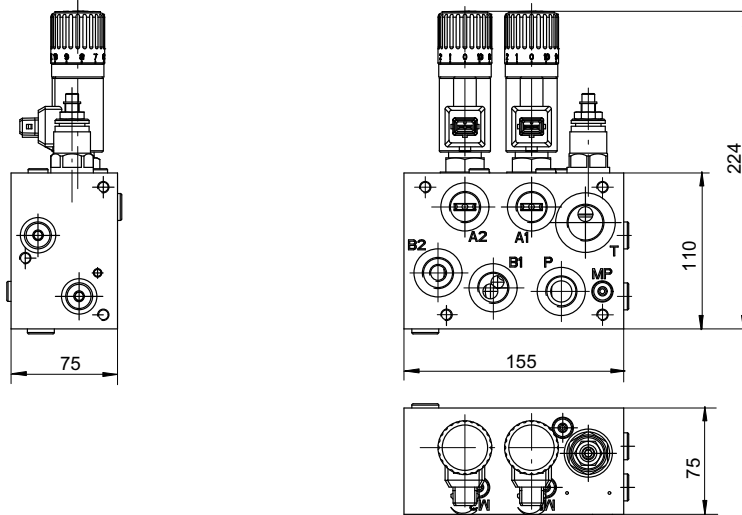


Stufenwerkzeug T2031 (Ident Nr.: 100608916) zur Herstellung von Patronenbohrungen leihweise auf Anfrage.

8.2 Gehäusevarianten

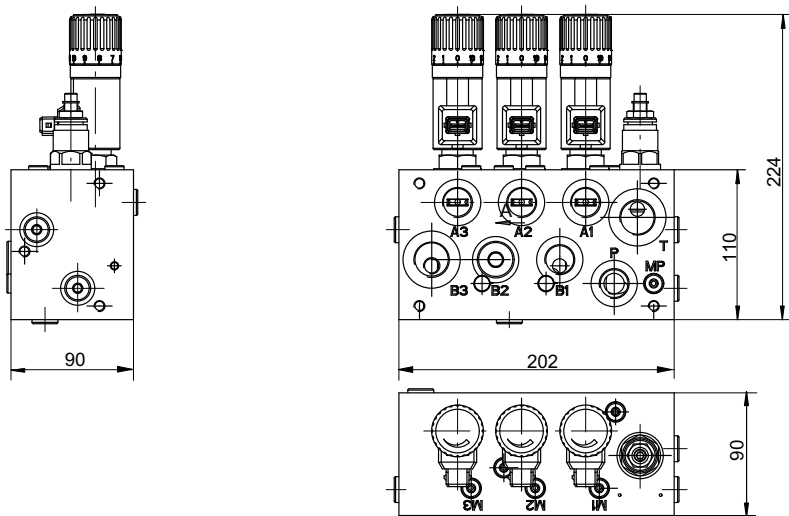
8.2.1 Beispiel für eine Steuerblocklösung SRCAVM2-***2-0M22

8.2.1.1 Stromregelventil mit Magnet und Nothandbetätigung



8.2.2 Beispiel für eine Steuerblocklösung SRCAVM3-***2-0M22

8.2.2.1 Stromregelventil mit Magnet und Nothandbetätigung



9 Druckflüssigkeit

Die Ölqualität für die Stromregelventile darf die Verschmutzungsstufe 20/18/15 nach ISO 4406 nicht überschreiten. Wir empfehlen die Verwendung von Druckflüssigkeiten, welche Additive zum Verschleißschutz im Mischreibungsbetrieb enthalten.

Druckflüssigkeiten ohne entsprechende Additive beeinträchtigen die Lebensdauer der Ventile. Für die Einhaltung und laufende Prüfung der Qualität der Druckflüssigkeit ist der Anwender verantwortlich.

info.kl@bucherhydraulics.com

www.bucherhydraulics.com

© 2025 by Bucher Hydraulics GmbH, D-79771 Klettgau

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.

Klassifikation: 430.310.330.305.