

2/2 Wege-Logikventilpatrone NG 16

$Q_{\max} = 350 \text{ l/min}$, $p_{\max} = 420 \text{ bar}$
 passiv gesteuert, in Sitzausführung
 Typenreihe WL22SDL...



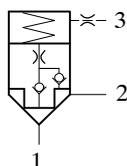
- Flächenverhältnis 2 : 1
- Hohe Durchflusswerte bei kleinem Δp
- Sitzdicht von 1 \rightarrow 2 und 2 \rightarrow 1
- Manteldichtung auf dem Ventilkegel
- Unterschiedliche Öffnungsdrücke
- Düse für Pilotanschluss in der Patrone integriert
- Alle Aussenteile chromitiert, Chrom VI-frei
- Einbau in Gewindeanschlusskörper

1 Beschreibung

Die 2/2 Wege-Logikpatronen der Typenreihe WL22SDL...-16 sind einschraubbare passiv gesteuerte Ventile mit den 2 Schaltstellungen "ON" und "OFF", 2 Arbeitsanschlüssen 1 und 2, einem Pilotanschluss 3 und einer Schliessfeder. Eine passive Steuerung ist im Ventilke-

gel integriert. Alle Aussenteile der Patrone sind Zink-Nickel beschichtet nach DIN EN ISO 19 598, wodurch sie sich auch bei extremen äusseren Bedingungen einsetzen lassen. Für die Selbstmontage ist das Kapitel zugehörige Datenblätter zu beachten.

2 Sinnbild



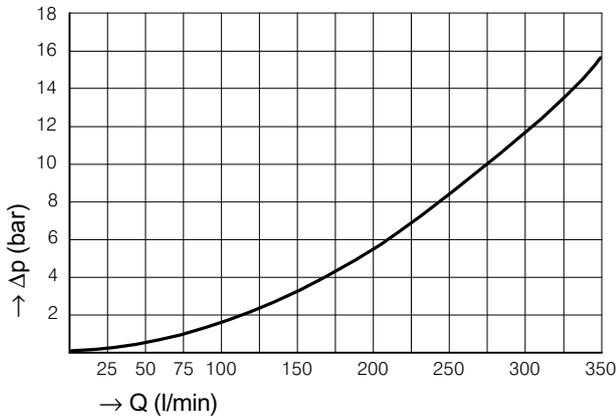
3 Kenngrössen

Benennung		2/2 Wege-Logikventilpatrone
Bauart		direktgesteuerte Kegelsitz-Ausführung
Befestigungsart		Einschraubpatrone M42 x 2
Anschlussgrösse		NG 16 mm, Bohrungsform EB nach ISO 7789-42-06-0-07
Masse	kg	1,10
Einbaulage		beliebig
Durchflussrichtung		1 \rightarrow 2 / 2 \rightarrow 1, siehe Sinnbild
Betriebsdruckbereich in Anschluss 1, 2 und 3	bar	... 420
Öffnungsdruck: Standard Als Option	bar	2,0 0,4 / 6 / 10 / 13
Durchfluss Q_{\max}	l/min	350
Druckflüssigkeit		Hydrauliköle HL und HLP nach DIN 51 524, andere Druckflüssigkeiten auf Anfrage
Temperaturbereich Druckflüssigkeit	°C	-25 ... +80
Umgebungstemperatur	°C	-25 ... +80
Viskositätsbereich	mm ² /s (cSt)	10 ... 650 empfohlen 15 ... 250
Zul. Verschmutzungsgrad Druckflüssigkeit		20/18/15 nach ISO 4406 : 1999

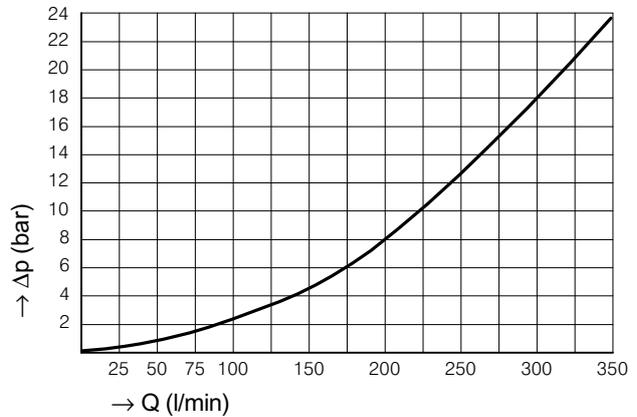
4 Kennlinien

gemessen mit Ölviskosität 33 mm²/s (cSt)

Δp - Q Kennlinie
in Bohrungsform EB mit Ring-Nut
(1 → 2 und 2 → 1 bei p₃ = 0 bar)



Δp - Q Kennlinie
in Bohrungsform EB ohne Ring-Nut
(1 → 2 und 2 → 1 bei p₃ = 0 bar)

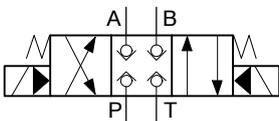


Die Δp Kennlinie ist gültig wenn in der Verbindung 1 → 2 / 2 → 1 ein Lastdruck grösser als der Öffnungsdruck vorhanden ist. Bei einem Lastdruck kleiner als der Öffnungsdruck muss beachtet werden, dass der Öffnungsdruck immer zuerst überwunden werden muss.

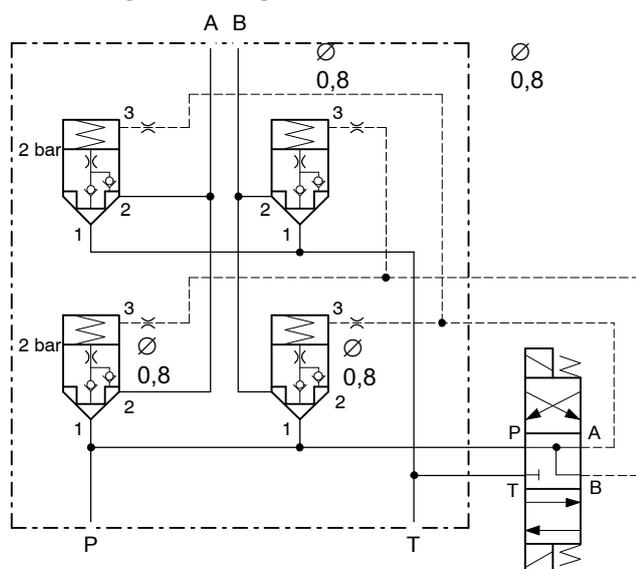
5 Anwendungsbeispiele

für passiv gesteuerte Logikventile

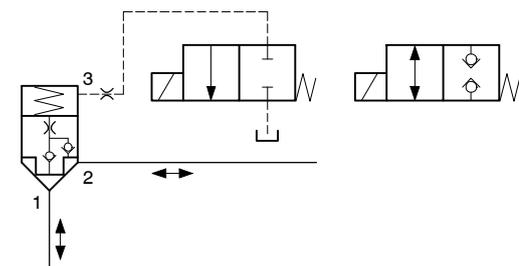
Sinnbild vereinfacht



Anwendung mit 4/3 Wegeventil



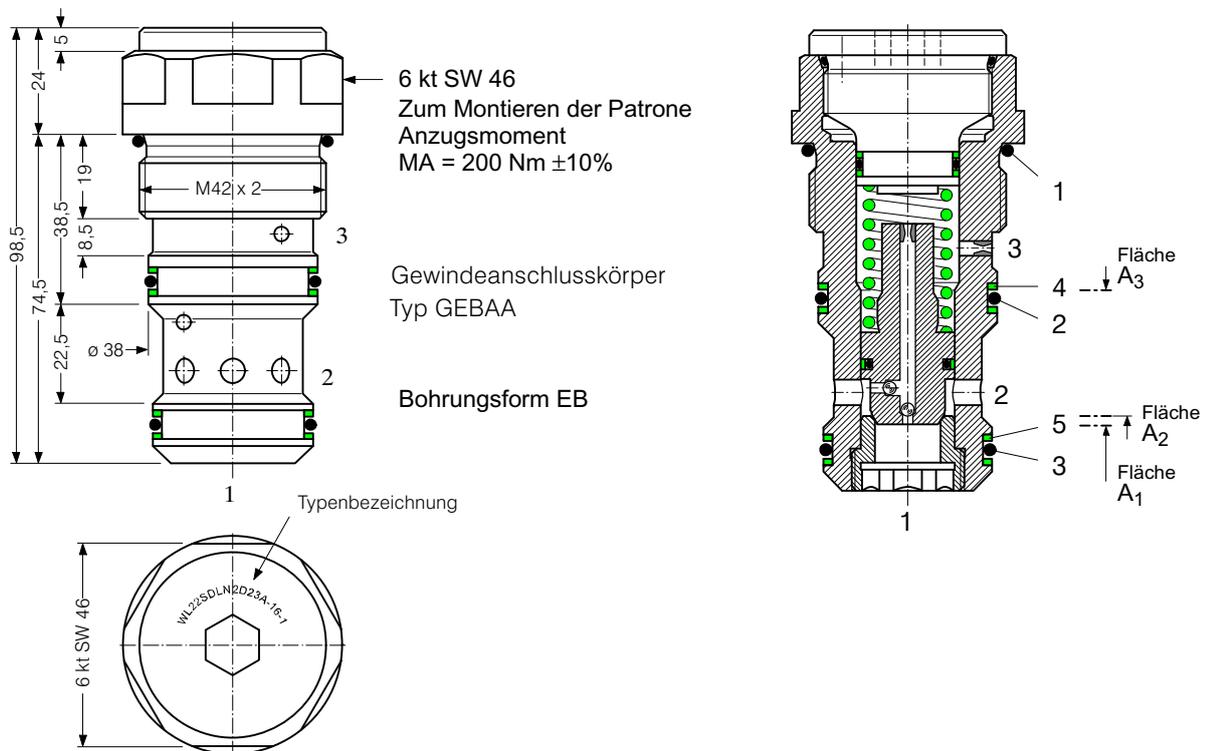
Passive Steuerung



Passiv gesteuert:

Im offenen Zustand (Durchfluss 1 → 2 / 2 → 1) entsteht permanenter Steueröl-Verbrauch

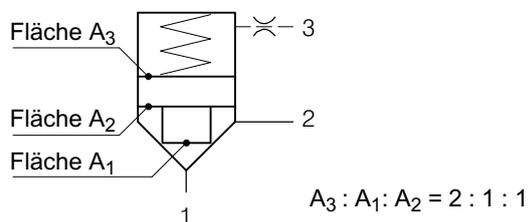
6 Abmessungen / Schnittbild (schematisch)



Dichtsatz Nr. DS-359, bestehend aus:

Pos.	Stk.	Gegenstand	Grösse
1	1	O-Ring Nr. 129	∅ 39,34 x 2,62 N90
2	1	O-Ring Nr. 125	∅ 32,99 x 2,62 N90
3	1	O-Ring Nr. 124	∅ 31,42 x 2,62 N90
4	2	Stützring	∅ 32 x 2,0 x 1,4 FI0751
5	2	Stützring	∅ 30 x 2,0 x 1,4 FI0751

7 Flächen- und Druckverhältnisse



8 Montage und Wartungshinweis

Wartungsarbeiten dürfen nur sorgfältig durch Fachpersonal ausgeführt werden. Die Funktionspatrone ist mit eingeölte oder eingefettete Dichtungen und mit dem angegebenen Anzugsmoment zu montieren. Bei Dichtungswechsel ist darauf zu achten, dass die Dichtungen gut eingeölt oder eingefettet montiert werden.

9 Bestellangaben

z. B.

WL22	SD	L	2	2	D1	3	A	-	16	-	-
------	----	---	---	---	----	---	---	---	----	---	---

WL22	=	2/2-Wege-Logikventilpatrone	
SD	=	Sitzausführung mit Kolbendichtung	
L	=	Passive Steuerung, ohne Kegelnase	
1	=	Düse Ø 0,8	} wählbare Düse in Ventilkegel* (Typ G / M5)
2	=	Düse Ø 0,5 (Standard)	
3	=	Düse Ø 0,6	
4	=	Düse Ø 1,4	
5	=	Düse Ø 1,3	
6	=	Düse Ø 1,2	
7	=	Düse Ø 1,1	
8	=	Düse Ø 1,0	
9	=	Düse Ø 0,9	
0	=	Düse Ø 0,7	
2	=	Flächenverhältnis (Hauptkolben : Sitz = 2 : 1)	
D1	=	Düse Ø 0,8	} wählbare Düse in Anschluss 3 (Typ G / M3)
D3	=	Düse Ø 1,5	
D4	=	Düse Ø 1,4	
D5	=	Düse Ø 1,3	
D6	=	Düse Ø 1,2	
D7	=	Düse Ø 1,1	
D8	=	Düse Ø 1,0	
D9	=	Düse Ø 0,9	
Ohne	=	Ohne Düse	
3	=	Öffnungsdruck 2,0 bar (Standard)	
5	=	Öffnungsdruck 6,0 bar	
6	=	Öffnungsdruck 10 bar	
7	=	Öffnungsdruck 13 bar	
A ... Q	=	Standard-Ausführung nach gültigen Datenblättern	
Z ... R	=	Spezial-Ausführung nach Rücksprache	
16	=	Nenngrösse 16	
Ohne	=	Nitril-Dichtungen (Standard)	
V	=	Viton-Dichtungen (Spezial-Dichtungen nach Rücksprache)	
1 ... 9	=	Technischer Stand (bei Bestellung weglassen)	

*Düse in Ventilkegel muss min. 30% kleiner sein als Düse in Anschluss „3“.

10 Zugehörige Typenblätter

400-P-040011	Leih-Stufenwerkzeuge
400-P-080111	Bohrungsform EB nach ISO 7789-42-06-0-07
400-P-160101	2/2 Wege-Logikventil Typenreihe WL22SD...-16
400-P-160151	2/2 Wege-Logikventil Typenreihe WL22SDUR...-16
400-P-750115	Gewindeanschlusskörper Typ GEBAA (G1")

info.ch@bucherhydraulics.com

www.bucherhydraulics.com

© 2022 by Bucher Hydraulics AG Frutigen, CH-3714 Frutigen

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: 450 305305.330.335. W-11.15