

# ZUSCHALTVENTILE

Nennweite 5, pmax. 500 bar

## Beschreibung:

Die Zuschaltventile werden in der Spannhydraulik als direkt gesteuertes Folgeventil eingesetzt. Die kompakte Bauweise ermöglicht den platzsparenden Einbau direkt in die Vorrichtung. Eingangs- und Ausgangsdruck sind bei den Zuschaltventilen immer identisch. Dadurch eignet sich dieser Ventiltyp ideal für den Einsatz in Folgeschaltungen.

Bei einfach wirkenden Zylindern ist zum Betrieb nur eine Zuleitung vom Druckerzeuger (siehe Datenblatt 430-1) erforderlich.

Die Bauweise ermöglicht Ventilkombinationen, die mit Hilfe eines gemeinsamen P-Anschlusses und Normteilen zu einem Block zusammengeflanscht werden können.

## Ventilkombinationen:

Kombinationen von Zuschaltventilen werden aus einem Eingangsventil (P) und maximal vier angeflanschten Reihenventilen montiert. Diese werden durch Bohrungen mit Drucköl versorgt. Die Abdichtung zwischen den Ventilgehäusen erfolgt durch O-Ringe.

Eingangs- und Ausgangsdruck sind bei den Zuschaltventilen immer identisch. Dadurch eignet sich dieser Ventiltyp ideal für den Einsatz in Folgeschaltungen (siehe Seite 3).

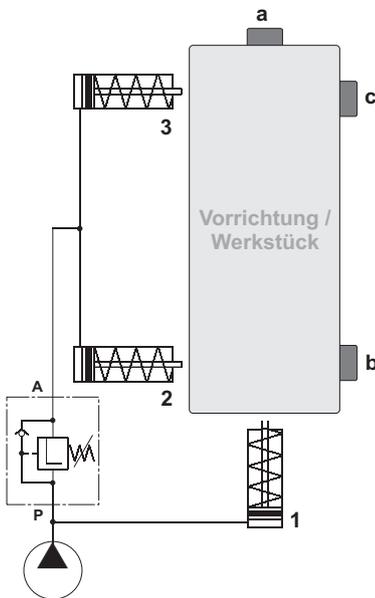
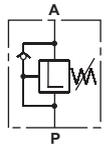
## Druckmittel:

Hydrauliköl entsprechend DIN 51524 Tl. 1 bis 3; ISO VG 10 bis 68 nach DIN 51519

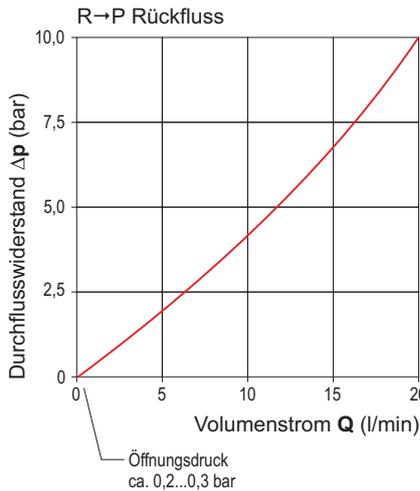


Webcode: 070001

Weitere Varianten sind auf Anfrage erhältlich



$\Delta p$ -Q Kennlinien (Richtwerte)  
Ölviskosität während der Messungen  
ca. 60 mm<sup>2</sup>/s



## Anwendungsbeispiel:

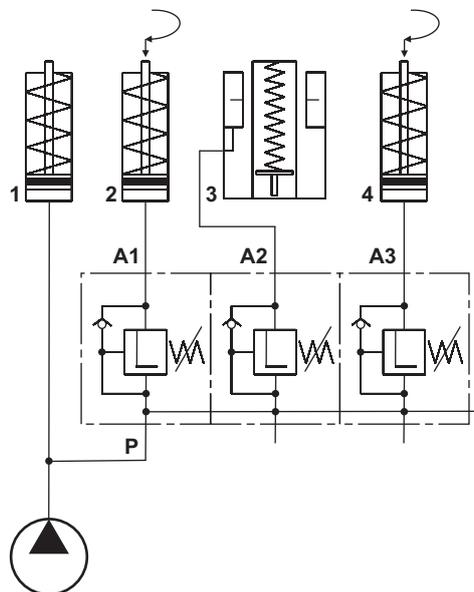
Die Zeichnung zeigt symbolisch eine Spannvorrichtung, wie sie z. B. in der Fertigung eingesetzt werden kann. Bei einsetzender Druckzufuhr wird der einfach wirkende Zylinder [1] ausgefahren.

Wenn der eingestellte Öffnungsdruck erreicht wurde, öffnet das Eingangsventil [A1] und betätigt den Schwenkspanner [2].

Das Abstützelement [A2] klemmt den Stützkolben, sobald der Öffnungsdruck im Reihenventil [A2] erreicht wird.

Das Reihenventil [A3] betätigt den Schwenkspanner [4], um den Spannvorgang abzuschließen.

Beim Entspannen der Vorrichtung strömt das Drucköl über die integrierten Rückschlagventile zurück zum Druckerzeuger.



## Vorteile:

- ⊗ platzsparende Einbaumöglichkeiten
- ⊗ schnelle Montage durch Flansch
- ⊗ ideal für Druckfolgeschaltung
- ⊗ Betrieb mit einer Zuleitung möglich
- ⊗ Ventilkombinationen möglich

## Zubehör (optional):

Bezeichnung:	Bestell-Nr.:
⊗ <b>Gewindestangen:</b>	
M5 x 072 (für 2 Ventile)	7005-024
M5 x 102 (für 3 Ventile)	7005-025
M5 x 132 (für 4 Ventile)	7005-026
M5 x 162 (für 5 Ventile)	7005-027
⊗ <b>Dichtringe:</b>	
O-Ring 8 x 1,5	6011-002
O-Ring 11 x 1,5	6011-008
U-Seal 7,3 x 10,2	6006-003
⊗ <b>Schrauben:</b>	
Zylinderkopfschraube M6 x 12, DIN 912	7006-012

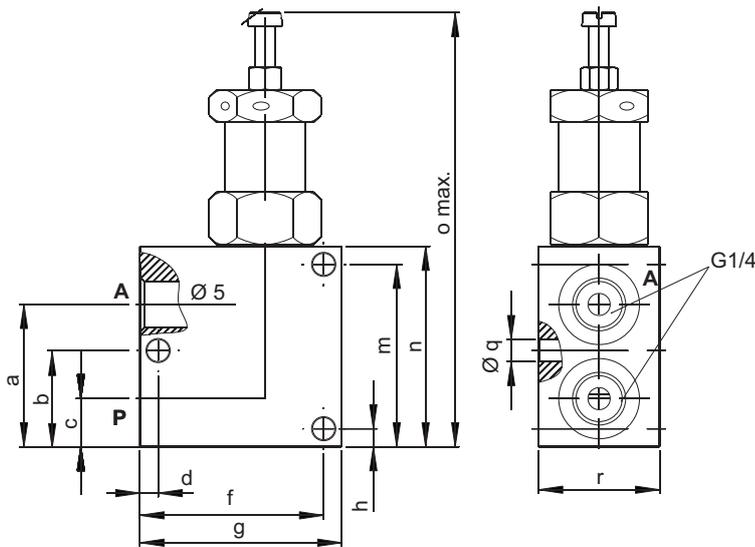
**HYDROKOMP**<sup>®</sup>  
Hydraulische Komponenten GmbH

Siemensstraße 16, 35325 Mücke (Germany)  
Telefon: +49 6401 225999-0  
Fax: +49 6401 225999-50  
E-Mail: info@hydrokomp.de  
Internet: www.hydrokomp.de

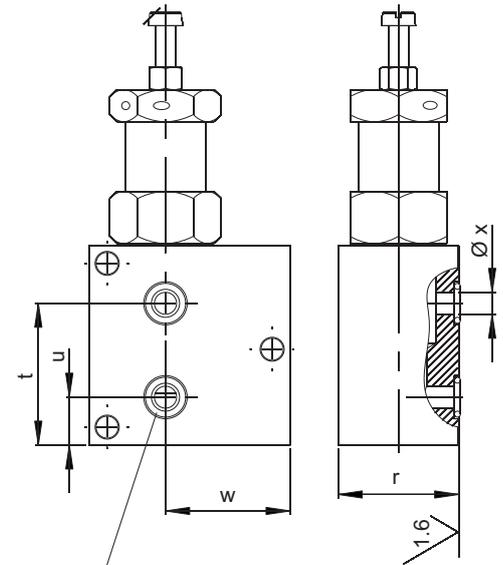


## Zuschaltventile / Direkt gesteuertes Folgeventil

### Gewindeanschluss



### O-Ring-Flanschanschluss

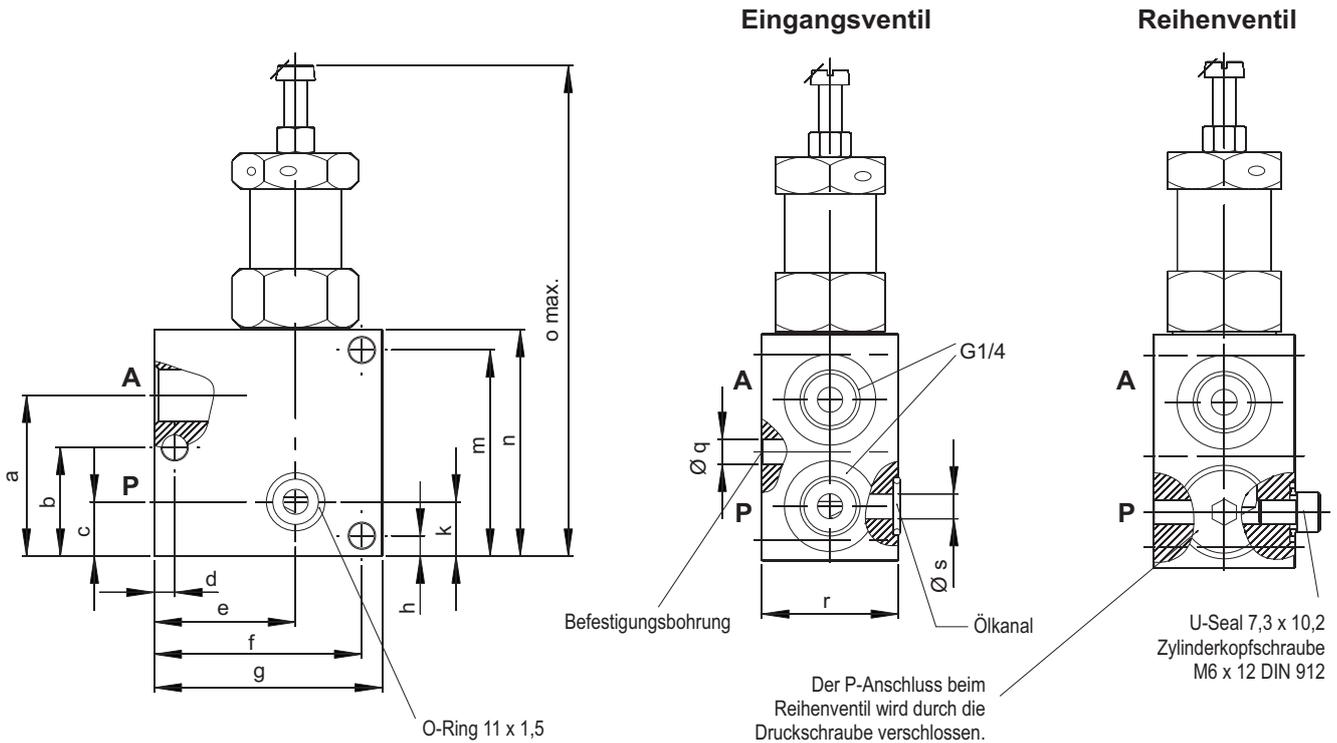
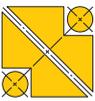


Senkung für O-Ring 8 x 1,5

Flanschfläche geschliffen

Direkt gesteuertes Folgeventil mit Gewindeanschluss					
max. Betriebsdruck	[bar]	500	500	500	500
max. Volumenstrom	[l/min]	30	30	30	30
Einstellbereich	[bar]	15-80	30-160	60-315	100-500
Druckänderung/U	[bar]	10	19	55	100
a	[mm]	35,5	35,5	35,5	35,5
b	[mm]	24	24	24	24
c	[mm]	12	12	12	12
d	[mm]	4,5	4,5	4,5	4,5
f	[mm]	45,5	45,5	45,5	45,5
g	[mm]	50	50	50	50
h	[mm]	4,5	4,5	4,5	4,5
m	[mm]	45,5	45,5	45,5	45,5
n	[mm]	50	50	50	50
o	[mm]	110	110	110	110
q Ø	[mm]	5,5	5,5	5,5	5,5
r	[mm]	30	30	30	30
Masse ca.	[kg]	0,63	0,63	0,63	0,63
<b>Bestell-Nr.</b>		<b>ZSV-080-5-001</b>	<b>ZSV-160-5-001</b>	<b>ZSV-315-5-001</b>	<b>ZSV-500-5-001</b>

Direkt gesteuertes Folgeventil mit O-Ring-Flanschanschluss					
max. Betriebsdruck	[bar]	500	500	500	500
max. Volumenstrom	[l/min]	30	30	30	30
Einstellbereich	[bar]	15-80	30-160	60-315	100-500
Druckänderung/U	[bar]	10	19	55	100
b	[mm]	24	24	24	24
d	[mm]	4,5	4,5	-4,5	-4,5
f	[mm]	45,5	45,5	45,5	45,5
g	[mm]	50	50	50	50
h	[mm]	4,5	4,5	4,5	4,5
m	[mm]	45,5	45,5	45,5	45,5
n	[mm]	50	50	50	50
o	[mm]	110	110	110	110
q Ø	[mm]	5,5	5,5	5,5	5,5
r	[mm]	30	30	30	30
t	[mm]	35,5	35,5	35,5	35,5
u	[mm]	12	12	12	12
w	[mm]	31	31	31	31
x Ø	[mm]	5	5	5	5
Masse ca.	[kg]	0,63	0,63	0,63	0,63
<b>Bestell-Nr.</b>		<b>ZSV-080-5-002</b>	<b>ZSV-160-5-002</b>	<b>ZSV-315-5-002</b>	<b>ZSV-500-5-002</b>



Verschlusschrauben, Sechskantmuttern und Dichtringe sind im Lieferumfang enthalten.

Eingangsventil mit O-Ring-Flanschanschluss					
Max. Betriebsdruck	[bar]	500	500	500	500
Max. Volumenstrom	[l/min]	30	30	30	30
Einstellbereich	[bar]	15-80	30-160	60-315	100-500
Druckänderung/U	[bar]	10	19	55	100
a	[mm]	35,5	35,5	35,5	35,5
b	[mm]	24	24	24	24
c	[mm]	12	12	12	12
d	[mm]	4,5	4,5	4,5	4,5
e	[mm]	31	31	31	31
f	[mm]	45,5	45,5	45,5	45,5
g	[mm]	50	50	50	50
h	[mm]	4,5	4,5	4,5	4,5
k	[mm]	12	12	12	12
m	[mm]	45,5	45,5	45,5	45,5
n	[mm]	50	50	50	50
o max.	[mm]	110	110	110	110
q Ø	[mm]	5,5	5,5	5,5	5,5
r	[mm]	30	30	30	30
s Ø	[mm]	5	5	5	5
Masse ca.	[kg]	0,63	0,63	0,63	0,63
<b>Bestell-Nr.</b>		<b>ZSV-080-5-003</b>	<b>ZSV-160-5-003</b>	<b>ZSV-315-5-003</b>	<b>ZSV-500-5-003</b>

Reihenventil mit O-Ring-Flanschanschluss					
Max. Betriebsdruck	[bar]	500	500	500	500
Max. Volumenstrom	[l/min]	30	30	30	30
Einstellbereich	[bar]	15-80	30-160	60-315	100-500
Druckänderung/U	[bar]	10	19	55	100
a	[mm]	35,5	35,5	35,5	35,5
b	[mm]	24	24	24	24
c	[mm]	12	12	12	12
d	[mm]	4,5	4,5	4,5	4,5
e	[mm]	31	31	31	31
f	[mm]	45,5	45,5	45,5	45,5
g	[mm]	50	50	50	50
h	[mm]	4,5	4,5	4,5	4,5
k	[mm]	12	12	12	12
m	[mm]	45,5	45,5	45,5	45,5
n	[mm]	50	50	50	50
o max.	[mm]	110	110	110	110
q Ø	[mm]	5,5	5,5	5,5	5,5
r	[mm]	30	30	30	30
s Ø	[mm]	5	5	5	5
Masse ca.	[kg]	0,63	0,63	0,63	0,63
<b>Bestell-Nr.</b>		<b>ZSV-080-5-004</b>	<b>ZSV-160-5-004</b>	<b>ZSV-315-5-004</b>	<b>ZSV-500-5-004</b>