

direkt betätigte, kleine, mittlere & große Bauformen



Inhaltsverzeichnis

1	Produktbeschreibung	2
1.1	Funktion	2
1.2	Eigenschaften	
2	Technische Daten	3
3	Bestellinformationen	4
3.1	Typenschlüssel	
3.2	Aktuell verfügbare Versionen	
4	Beschreibung der Merkmale gemäß Typenschlüssel	5
4.1	Merkmal 1: Bauform	5
4.2	Merkmal 2: Anschlüsse	
4.3	Merkmal 3: Eingangsvolumenstrom	5
4.3.1	Druckverlust in Abhängigkeit vom Eingangsvolumenstrom	5
4.4	Merkmal 4: Zulässiger Maximaldruck	
4.5	Merkmal 5: Betätigung	6
4.6	Merkmal 6: Vorzugsstellung	6
5	Installation	7
5.1	Allgemeine Hinweise	
5.2	Anschlussvorschlag	7
5.3	Montage - Bauraum	
5.4	Abmessungen	
6	Hinweise, Normen und Sicherheitsanforderungen	9
6.1	Allgemeine Hinweise	
6.2	Normen	
7	Zubehör	9



direkt betätigte, kleine, mittlere & große Bauformen

Produktbeschreibung

Funktion 1.1

Im ungeschalteten Zustand des Wegeventils wird der Hauptverbraucher (Verbraucher 1) angesteuert. Im geschalteten Zustand wird der neue Zusatzverbraucher (Verbraucher 2) betrieben. Die Umschaltung erfolgt hydraulisch oder elektrisch. In der elektrischen Ausführung wird der für den Schaltvorgang notwendige Steuerdruck aus einem der Hochdruck führenden Eingänge entnommen, so dass kein zusätzlicher Vorsteuerdruck bereitgestellt werden muss. Sollte anwendungsbedingt an beiden Eingängen kein Druck aufgebaut werden können, kann das Ventil in der elektrischen Ausführung nicht schalten.

Die Eingangsleitungen 1 und 2 sind in der ungeschalteten Stellung mit den Anschlüssen 3 und 4 verbunden. In der geschalteten Stellung werden die Eingangsleitungen 1 und 2 mit den Anschlüssen 5 und 6 verbunden.

Es ist zu beachten, dass die jeweils nicht durchgeschalteten Ausgänge im Wegeventil 6/2 gesperrt sind und damit keine Verbindung zu einem eventuell vorhandenen Druckbegrenzungsventil in den Eingangsleitungen 1 bzw. 2 besteht.

Das 6/2 Wegeventil ist in einer optionalen Ausführung auch mit einer Übergangsstellung mit negativer Überdeckung erhältlich. Während des Schaltvorganges sind dann kurzzeitig die Anschlüsse 1, 3, 5 bzw. 2, 4, 6 verbunden. Das Umschalten von einem Verbraucher mit niedrigem Druck auf einen Verbraucher mit eingespanntem Druck kann zu einem Entspannungsschlag führen, der sich durch die negativ überdeckte Übergangsstellung reduzieren lässt.

Die Wegeventile 6/2 sind als Schieberventile aufgebaut. Sie sind damit nicht leckölfrei.

Anschlussbezeichnung:

Von der Hauptsteuerung Verbraucher 1

Verbraucher 2

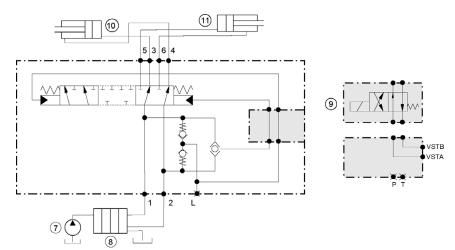
5, 6 7 Pumpe

Hauptsteuerrung Wegeventil 6/2

8 9 10 Verbraucher 1

Verbraucher 2 VSTA.VSTB Hydraulische Vorsteueranschlüsse

Lecköl (Tank), verschlossen. Der Leckölanschluss (L) muss bei den elektrisch geschalteten Ventilen nur dann an Lecköl angeschlossen werden, wenn nicht sichergestellt werden kann, dass jeweils ein Eingangsanschluss (1 oder 2) maximal einen Druck auf Tankdruckniveau hat.



1.2 Eigenschaften

- Einfache Systemerweiterung um eine Zusatzfunktion
- Hohe Schaltsicherheit
- Einfache Installation zwischen Hauptsteuerung und zwei Verbrauchern
- Geringer Druckverlust

direkt betätigte, kleine, mittlere & große Bauformen

2 Technische Daten

Kriterium	Einheit	Wert		
Einbaulage		Beliebig		
	kg		elektrisch	hydraulisch
Gewicht		2S	6,3	5,5
Gewicht		2M	8,9	8,1
		2L	14,2	13,4
Maximaler Eingangsdruck (P, A)	bar	350 optional 420		
Maximal empfohlener Tankdruck (L)	bar	< 10 bar, empfoh	len < 1bar	
Maximaler Eingangsvolumenstrom (P)	l/min	2S: 120, 2M : 250), 2L : 400	
Schaltdruck (hydraulisch betätigte Version)	bar	Minimal 5; maximal 350		
Druckflüssigkeit		Mineralöl (HL, HL	P) nach DIN 51524, andere Flü	ssigkeiten auf Anfrage
Leckölrate	l/min	max. 0,2 (Leckage über Steuerkante bei 40°C und 200bar)		
Druckflüssigkeitstemperaturbereich	°C	-20 bis +80		
Umgebungstemperatur	°C	< +50		
Viskositätsbereich	mm²/s	2,8 - 500		
Verschmutzungsgrad		Filterung nach NAS 1638, Klasse 9, mit Mindestrückhalterate β₁₀≥75		
Versorgungsspannung	VDC	12 oder 24		
Spannungstoleranzen	%	± 10		
Leistungsaufnahme Schaltmagnet	W	33		
Stromaufnahme Schaltmagnet	Α	2,9 bei 12VDC, 1,4 bei 24VDC		
Einschaltdauer Schaltmagnet		100		
Schutzart nach DIN 40050		IP 65		
Stromzuführung		Winkelstecker IS	O 4400	

D62 - D63 Wegeventil 50-400 l/min

we engineer your progress

direkt betätigte, kleine, mittlere & große Bauformen

3 Bestellinformationen

3.1 Typ	3.1 Typenschlüssel				
D62	01 02	03 04	05 06	0 07	
00	Produktgruppe	6/2		D62	
01	Standardausführung, kleine Größe Bauform Standardausführung, mittlere Größe Standardausführung, große Bauform			2S 2M 2L	
02	Anschlüsse	Ausführung 2S Ausführung 2M Ausführung 2L	1,2,3,4,5,6 in G1/2 " ISO 1179-1 1,2,3,4,5,6 in G3/4 " ISO 1179-1 1,2,3,4,5,6 in G1 " ISO 1179-1	03D 03E 03F	
03	Eingangsvolumenstrom	Ausführung 2S Ausführung 2M Ausführung 2L	120 l/min 250 l/min 400 l/min	120 250 400	
04	Zulässiger Maximaldruck		350 bar 420 bar	350 420	
05	Betätigung	Elektrisch schaltend 12 VDC – Anschluss über Winkelsteckerverbindung ISO Elektrisch schaltend 24 VDC – Anschluss über Winkelsteckerverbindung ISO Hydraulisch, Anschlüsse G1/4 ISO1179-1			
06	Vorzugsstellung	6/2 Wegeventile, Vorzugsstellung 1-3 und 2-4 6/2 Wegeventile, Vorzugsstellung 1-3 und 2-4 negative Überdeckung	Ausführung 2S, 2M, 2L Ausführung 2M, 2L	620 62N	
07	Tankentlastung	ohne Tankentlastung	Ausführung 2S, 2M, 2L	0	

XXX – fest vorgegebene Merkmale XXX – vom Kunde verfügbar

XXX – vom Kunden wählbare Merkmale
verfügbar onicht verfügbar

3.2 Aktuell verfügbare Versionen

Nachfolgend aufgeführte Versionen sind verfügbare Standardversionen. Weitere Versionen im Rahmen der im Typenschlüssel vorgegebenen Optionsmöglichkeiten sind auf Anfrage konfigurierbar. Dadurch sind in der Regel Mindestabnahmemengen erforderlich.

Bezeichnung	Typenschlüssel	Ident Nr.
D62-2L G1 400LPM 420BAR HYDR PRIO POS	D62- 2L- 03F- 400- 420 -HYS03B- 620- 0- 0	137.902.508.9
D62-2L G1 400LPM 420BAR 24VDC PRIO POS	D62- 2L- 03F- 400- 420 -24S001- 620- 0- 0	237.362.502.9
D62-2L G1 400LPM 350BAR 24VDC PRIO POS	D62- 2L- 03F- 400- 350 -24S001- 620- 0- 0	237.364.503.9
D62-2M G3/4 250LPM 420BAR HYDR PRIO POS	D62- 2M- 03E- 250- 420 -HYS03B- 620- 0- 0	135.902.503.9
D62-2M G3/4 250LPM 350BAR 24VDC PRIO POS	D62- 2M- 03E- 250- 350 -24S001- 620- 0- 0	235.362.552.9
D62-2M G3/4 250LPM 420BAR 24VDC PRIO POS	D62- 2M- 03E- 250- 420 -24S001- 620- 0- 0	235.362.553.9
D62-2S G1/2 150LPM 420BAR HYDR PRIO POS	D62- 2S- 03D- 150- 420 -HYS03B- 620- 0- 0	133.902.502.9
D62-2S G1/2 150LPM 350BAR 24VDC/ PRIO POS	D62- 2S- 03D- 150- 350 -24S001- 620- 0- 0	233.342.500.9
D62-2S G1/2 150LPM 420BAR 24VDC PRIO POS	D62- 2S- 03D- 150- 420 -24S001- 620- 0- 0	233.342.501.9

direkt betätigte, kleine, mittlere & große Bauformen

4 Beschreibung der Merkmale gemäß Typenschlüssel

4.1 Merkmal 1: Bauform

Das Ventil gibt es in 3 Bauformen:

- 2S kleine Bauform (bis 120 l/min)
- 2M mittlere Bauform (bis 250 l/min)
- 2L große Bauform (bis 400 l/min)

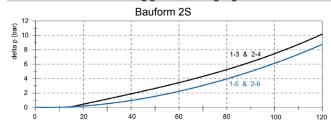
4.2 Merkmal 2: Anschlüsse

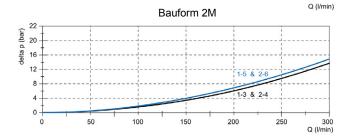
Anschluss	2S	2M	2L
1,2,3,4,5,6	G ½ ISO 1179-1	G ¾ ISO 1179-1	G1 ISO 1179-1
L	M14 x 1,5 ISO 9974-1		
VSt A, VSt B	G 1/4 (ISO 1179-1)		

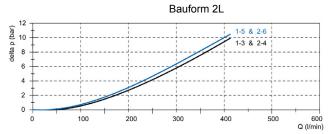
4.3 Merkmal 3: Eingangsvolumenstrom

2S	120 l/min.
2M	250 i/min.
2L	400 l/min.

4.3.1 Druckverlust in Abhängigkeit vom Eingangsvolumenstrom







4.4 Merkmal 4: Zulässiger Maximaldruck

Das Ventil steht in zwei Ausführungsformen zur Verfügung: In der Standardvariante mit einem maximal zulässigen Druck von 350 bar, in einer zweiten Ausführungsform mit 420 bar.

direkt betätigte, kleine, mittlere & große Bauformen

4.5 Merkmal 5: Betätigung

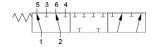
Das Ventil kann elektrisch oder hydraulisch betätigt werden.



- In der elektrischen Variante (12 oder 24 VDC)erfolgt die Stromversorgung über einen Winkelsteckerverbinder ISO 4400.
- In der hydraulisch betätigten Version erfolgt der Anschluss des Steuersignals VStA oder VStB über einen G ¼" (ISO 1179-1) Anschluss. Der Schaltdruck beträgt minimal 5 bar und darf maximal 350 bar nicht übersteigen.

4.6 Merkmal 6: Vorzugsstellung

Das Ventil steht in zwei Ausführungsformen zur Verfügung.



Vorzugsstellung 1-3 & 2-4,

Das Ventil ist ungeschaltet in einer Vorzugsstellung. Die Funktion entspricht einem 6/2 Wegeventil.



Es ist zu beachten, dass bei Lasten, die von außen auf den nichtgeschalteten Verbraucher wirken, gegebenenfalls keine Druckabsicherung wirksam ist.



Vorzugsstellung 1-3 & 2-4 mit negativer Überdeckung.



direkt betätigte, kleine, mittlere & große Bauformen

5 Installation

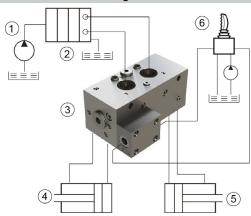
5.1 Allgemeine Hinweise

- Installations- und Sicherheitshinweise des Baumaschinenherstellers sind zu beachten.
- Es dürfen nur technisch zulässige Veränderungen an der Baumaschine vorgenommen werden.
- Der Anwender hat sicherzustellen, dass das Gerät für seine Anwendung geeignet ist.
- Verwendung ausschließlich für den vom Hersteller vorgesehenen Verwendungszweck.
- Vor der Montage / Demontage muss das Hydrauliksystem drucklos gemacht werden.
- Darf nur von Fachpersonal eingestellt werden.
- Darf nur mit Genehmigung des Herstellers geöffnet werden, ansonsten erlischt der Gewährleistungsanspruch.
- Beiliegender Anschlussvorschlag ist ohne Gewähr, die Funktionsweise und die technischen Details der Baumaschine müssen geprüft werden.
- Der Leckölanschluss (L) muss bei den elektrisch geschalteten Ventilen nur dann an Lecköl angeschlossen werden, wenn nicht sichergestellt werden kann, dass mindestens ein Eingangsanschluss (1 oder 2) maximal einen Druck auf Tankdruckniveau hat.

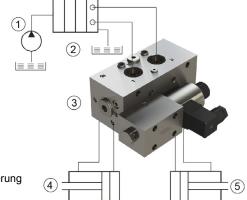


Sicherheitshinweis: Zum Schutz des internen Vorsteuer-Wechselventils dürfen sich die Eingangsdrücke in den Anschlüssen 1 und 2 nicht plötzlich umkehren (z.B. durch Verwendung eines geschalteten 4/2 oder 4/3 Wegeventils in den Eingangsleitungen).

5.2 Anschlussvorschlag



- 1 Pumpe
- 2 Hauptsteuerung
- 3 Wegeventil S6/2
- 4 Verbraucher 1 5 – Verbraucher 2
- 6 Hydraulische Vorsteuerung





HINWEIS: Beiliegender Anschlussvorschlag ist ohne Gewähr. Die Funktionsweise und die technischen Details der Baumaschine müssen geprüft werden. Es muss sichergestellt werden, dass die Baumaschine für den Betrieb des Zusatzverbrauchers technisch und sicherheitstechnisch geeignet ist.

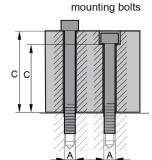
5.3 Montage - Bauraum

- Auf Ebenheit des Tragelements achten.
- Auf eine verspannungsfreie Montage achten.
- Auf ausreichenden Freiraum f
 ür Einstell- und Montagearbeiten achten.



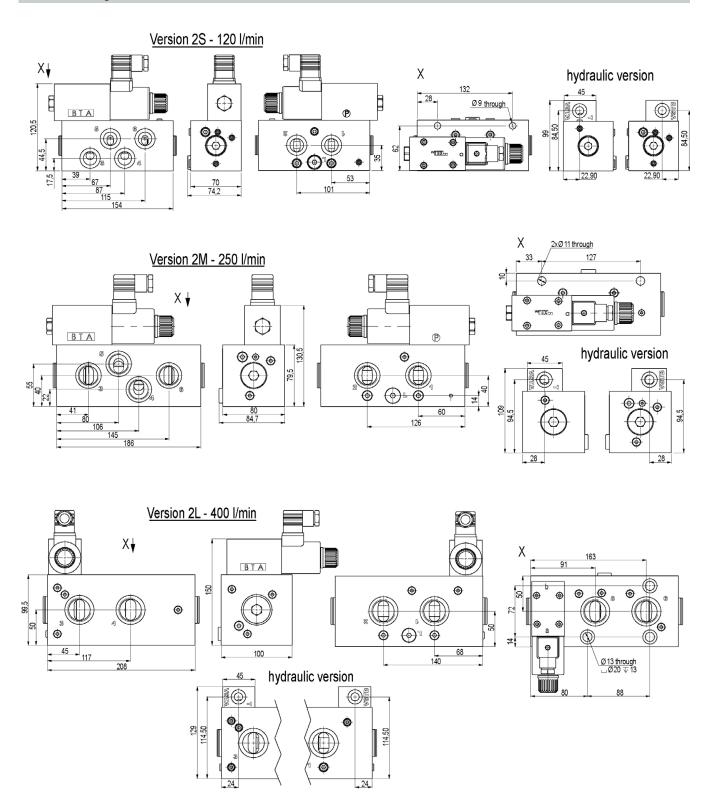
VORSICHT: Hydraulikschläuche dürfen nicht das Wegeventil berühren, sie können sonst thermisch beschädigt werden.

	Gewinde A	Festigkeitsklasse	Anzugsmoment Montage Ventil (Nm)	C (mm)
28	M8	8,8	24,6	69,5
2M	M10	8,8	48	79,5
2L	M12	8,8	84	86,5



direkt betätigte, kleine, mittlere & große Bauformen

5.4 Abmessungen



direkt betätigte, kleine, mittlere & große Bauformen

6 Hinweise, Normen und Sicherheitsanforderungen

6.1 Allgemeine Hinweise

Die Ansichten in Zeichnungen werden nach der europäischen Variante der Normalprojektion dargestellt



- Als Dezimaltrenner in Zeichnungen wird das Komma (,) verwendet
- Alle Maße sind in mm angegeben

6.2 Normen

Folgende Normen sind bei der Installation und dem Betrieb des Ventils zu beachten:

DIN EN ISO 13732-1:2008-12, Temperaturen an berührbaren Oberflächen

7 Zubehör