



## Inhaltsverzeichnis

1	Funktion .....	2
1.1	Eigenschaften .....	2
2	Technische Daten .....	2
3	Bestellinformationen .....	3
3.1	Aktuell verfügbare Versionen .....	3
4	Beschreibung der Merkmale gemäß Typenschlüssel .....	3
4.1	Bauform .....	3
4.2	Anschlüsse .....	3
4.3	Eingangsvolumenstrom .....	4
4.4	Zulässiger Maximaldruck .....	4
4.5	Betätigung .....	4
4.6	Vorzugsstellung .....	4
4.7	Sondermerkmale .....	4
5	Installation .....	5
5.1	Allgemeine Hinweise .....	5
5.2	Anschlussvorschlag .....	5
5.3	Abmessungen .....	6
6	Hinweise, Normen und Sicherheitsanforderungen .....	6
6.1	Allgemeine Hinweise .....	6
6.2	Normen .....	6
7	Zubehör .....	6

## 1 Funktion

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:

1, 2 Von der Hauptsteuerung

3, 4 Verbraucher 1

5, 6 Verbraucher 2

7 Pumpe

8 Hauptsteuerung

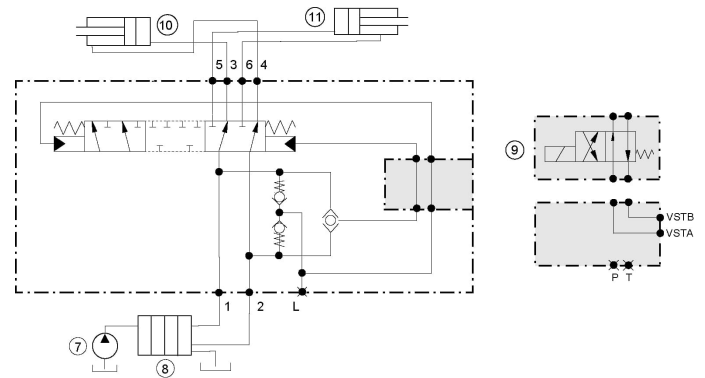
9 Wegeventil 6/2

10 Verbraucher 1

11 Verbraucher 2

VSTA, VSTB Hydraulische Vorsteueranschlüsse

L 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.



### 1.1 Eigenschaften

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

## 2 Technische Daten

Kriterium	Einheit	Wert		
Einbaulage		Beliebig		
Gewicht	kg		elektrisch	hydraulisch
		2S	6,3	5,5
		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, empfohlen < 1bar		
Maximaler Eingangsvolumenstrom (P)	l/min	2S: 150, 2M : 250, 2L : 400		
Schaltdruck (hydraulisch betätigte Version)	bar	Minimal 5; maximal 350		
Druckflüssigkeit		Mineralöl (HL, HLP) nach DIN 51524, andere Flüssigkeiten 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 $\beta_{10} \geq 75$		
Versorgungsspannung	VDC	12 oder 24		
Spannungstoleranzen	%	± 10		
Leistungsaufnahme Schaltmagnet	W	33		
Stromaufnahme Schaltmagnet	A	2,9 bei 12VDC, 1,4 bei 24VDC		
Einschaltdauer Schaltmagnet	%	100		
Schutzart nach DIN 40050		IP 65		
Stromzuführung		Winkelstecker ISO 4400		

### 3 Bestellinformationen

D62	01	02	03	04	05	06	0
00							07
00	Produktgruppe	6/2					D62
01	Bauform	Standardausführung, kleine Größe					2S
		Standardausführung, mittlere Größe					2M
		Standardausführung, große Bauform					2L
02	Anschlüsse	Ausführung 2S			1,2,3,4,5,6 in G1/2" ISO 1179-1		03D
		Ausführung 2M			1,2,3,4,5,6 in G3/4" ISO 1179-1		03E
		Ausführung 2L			1,2,3,4,5,6 in G1 " ISO 1179-1		03F
03	Eingangsvolumenstrom	Ausführung 2S			150 l/min		150
		Ausführung 2M			250 l/min		250
		Ausführung 2L			400 l/min		400
04	Zulässiger Maximaldruck				350 bar		350
					420 bar		420
05	Betätigung	Elektrisch schaltend 12 VDC – Anschluss über Winkelsteckerverbindung ISO 4400					12S001
		Elektrisch schaltend 24 VDC – Anschluss über Winkelsteckerverbindung ISO 4400					24S001
		Hydraulisch, Anschlüsse G1/4 ISO1179-1					HYS03B
06	Schaltstellung	6/2 Wegeventile, Vorzugsstellung 1-3 und 2-4			Ausführung 2S, 2M, 2L		620
07	Sondermerkmale	Mittelstellung geschlossen					X1
		Schieber mit negativer Überdeckung					X2
		Tankentlastung...					X3
		Positionsüberwachung					X4
		Zwischenplatte mit externer Pilotversorgung für die Nutzung im geschlossenen Kreis					X5

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.

#### 3.1 Aktuell verfügbare Versionen

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

Typenschlüssel	Beschreibung		Indent-Nr.
D62-2S -03D-150-420-HYS03B-620	D62-2S G1/2 150LPM	420BAR HYDR PRIO POS	133.902.502.9
D62-2S -03D-150-350-12S001-620	D62-2S G1/2 150LPM	350BAR 12VDC PRIO POS	233.242.500.9
D62-2S -03D-150-420-12S001-620	D62-2S G1/2 150LPM	420BAR 12VDC PRIO POS	233.242.501.9
D62-2S -03D-150-350-24S001-620	D62-2S G1/2 150LPM	350BAR 24VDC PRIO POS	233.342.500.9
D62-2S -03D-150-420-24S001-620	D62-2S G1/2 150LPM	420BAR 24VDC PRIO POS	233.342.501.9
D62-2M -03E -250-420-HYS03B-620	D62-2M G3/4 250LPM	420BAR HYDR PRIO POS	135.902.503.9
D62-2M -03E -250-350-12S001-620	D62-2M G3/4 250LPM	350BAR 12VDC PRIO POS	235.262.552.9
D62-2M -03E -250-420-12S001-620	D62-2M G3/4 250LPM	420BAR 12VDC PRIO POS	235.262.553.9
D62-2M -03E -250-350-24S001-620	D62-2M G3/4 250LPM	350BAR 24VDC PRIO POS	235.362.552.9
D62-2M -03E -250-420-24S001-620	D62-2M G3/4 250LPM	420BAR 24VDC PRIO POS	235.362.553.9
D62-2L -03F -400-420-HYS03B -620	D62-2L G1 400LPM	420BAR HYDR PRIO POS	137.902.508.9
D62-2L -03F -400-420-12S001-620	D62-2L G1 400LPM	420BAR 12VDC PRIO POS	237.264.502.9
D62-2L -03F -400-420-24S001-620	D62-2L G1 400LPM	420BAR 24VDC	237.344.502.9
D62-2L -03F -400-420-24S001-620	D62-2L G1 400LPM	420BAR 24DVC PRIO POS	237.362.502.9
D62-2L -03F -400-350-24S001-620	D62-2L G1 400LPM	350BAR 24VDC PRIO POS	237.364.503.9

### 4 Beschreibung der Merkmale gemäß Typenschlüssel

#### 4.1 Bauform

Das Ventil gibt es in 3 Bauformen:

- 2S - kleine Bauform (bis 150 l/min)
- 2M - mittlere Bauform (bis 250 l/min)
- 2L - große Bauform (bis 400 l/min)

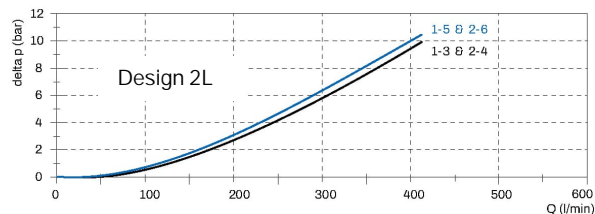
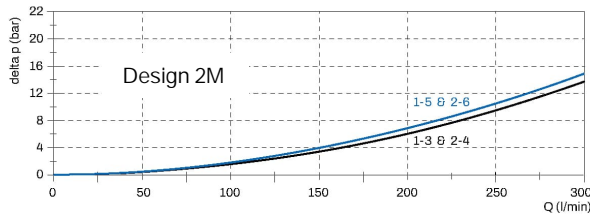
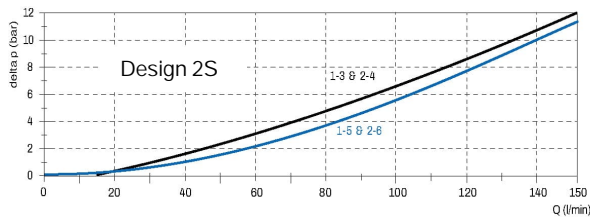
#### 4.2 Anschlüsse

	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 ¼ (ISO 1179-1)	

### 4.3 Eingangsvolumenstrom

2S - 150 l/min.      2M - 250 l/min.      2L - 400 l/min.

Druckverlust in Abhängigkeit vom Eingangsvolumenstrom

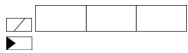


### 4.4 Zulässiger Maximaldruck

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.

### 4.5 Betätigung

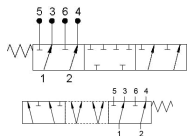
Das Ventil kann elektrisch oder hydraulisch betätigt werden.



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 1/4" (ISO 1179-1) Anschluss. Der Schalldruck beträgt minimal 5 bar und darf maximal 350 bar nicht übersteigen.

### 4.6 Vorzugsstellung

Das Ventil steht in zwei Ausführungsformen zur Verfügung.



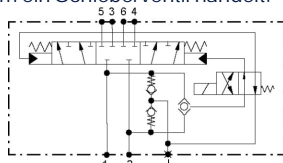
Vorzugsstellung 1-3 & 2-4, Das Ventil ist ungeschaltet in einer Vorzugsstellung. Die Funktion entspricht einem 6/2 Wegeventil. Es ist zu beachten, dass bei Lasten, die von außen auf den nichtgeschalteten Verbraucher wirken, gegebenenfalls keine Druckabsicherung wirksam ist.

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

### 4.7 Sondermerkmale

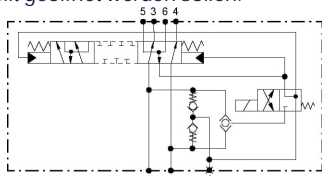
#### X1

Diese Ausführung sollte gewählt werden, wenn beide angeschlossenen Verbraucher in unbetätigter Stellung in ihrer Position abgestützt werden sollen. Diese Variante ist nicht Sitzdicht, da es sich um ein Schieberventil handelt.



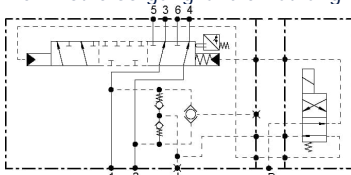
#### X3

Die Ausgänge 5+6 bzw. 3+4 sind mit Tankanschluss verbunden. Dadurch wird verhindert, dass sich Druck auf der jew. anderen Funktion befindet. Dies wird z.B. verwendet, wenn für die Anwendung entsp. Rückschlagventile genutzt werden, die nicht ungewollt geöffnet werden sollen.



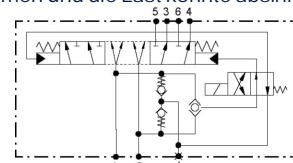
#### X5

Zwischenplatte mit externer Pilotversorgung für die Nutzung im geschlossenen Kreis



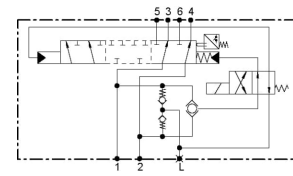
#### X2

Beim Übergang sind alle Kanäle miteinander verbunden. Dabei kommt es zu einem weichen Schaltvorgang, der anliegende Druck bricht ggf. zusammen und die Last könnte absinken.



#### X4

Das Ventil hat zusätzlich einen Sensor, der die Position des Schiebers überwacht.



## 5 Installation

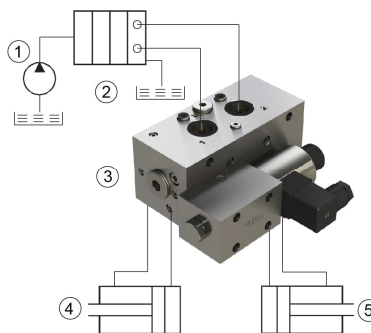
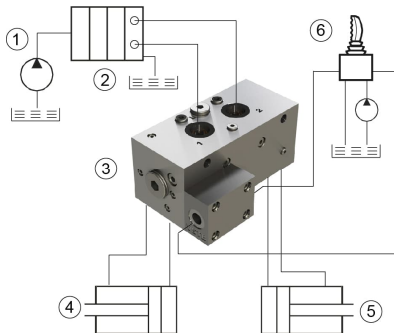
### 5.1 Allgemeine Hinweise

- Installations- und Sicherheitshinweise des Baumaschinenherstellers beachten.
- Es dürfen nur technisch zulässige Veränderungen an der Baumaschine vorgenommen werden.
- Der Anwender hat sicherzustellen, dass das Gerät für seine Verwendung 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



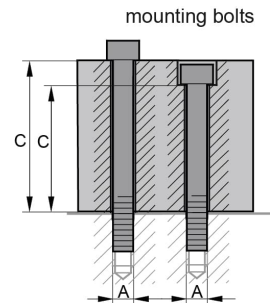
- 1 – Pumpe
- 2 – Hauptsteuerung
- 3 – Wegeventil S6/2
- 4 – Verbraucher 1
- 5 – Verbraucher 2
- 6 – Hydraulische Vorsteuerung

### Montage - Bauraum

- Auf Ebenheit des Tragelements achten.
- Auf eine spannungsfreie Montage achten.
- Auf ausreichenden Freiraum für Einstell- und Montagearbeiten achten.

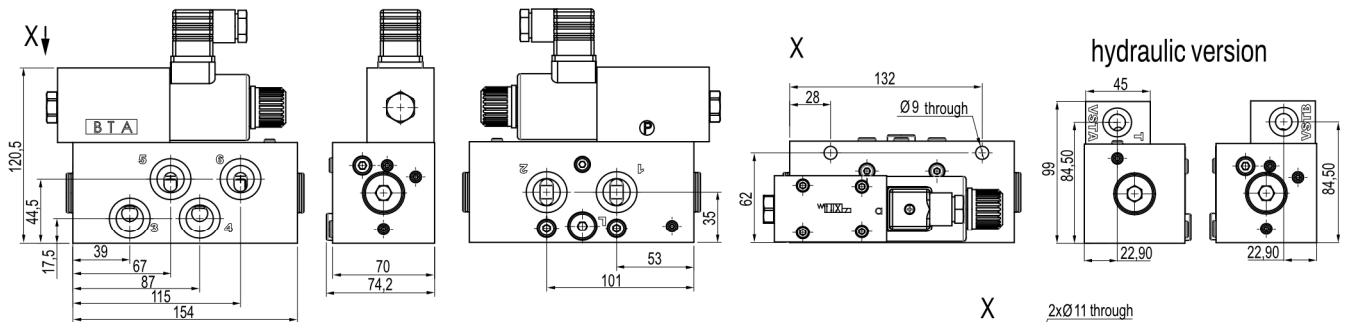
**VORSICHT,** Hydraulikschläuche dürfen nicht das Stromregelventil berühren, sie können sonst thermisch beschädigt werden.

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

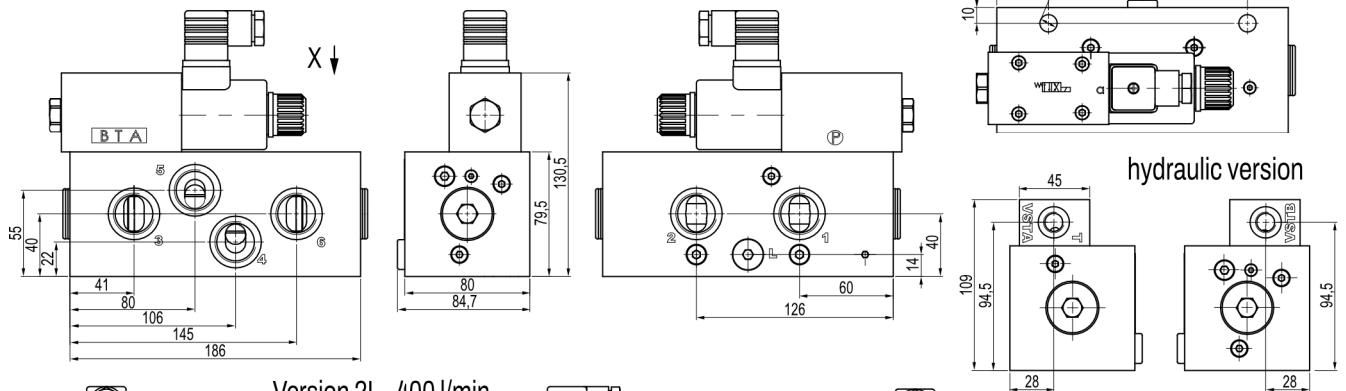


### 5.3 Abmessungen

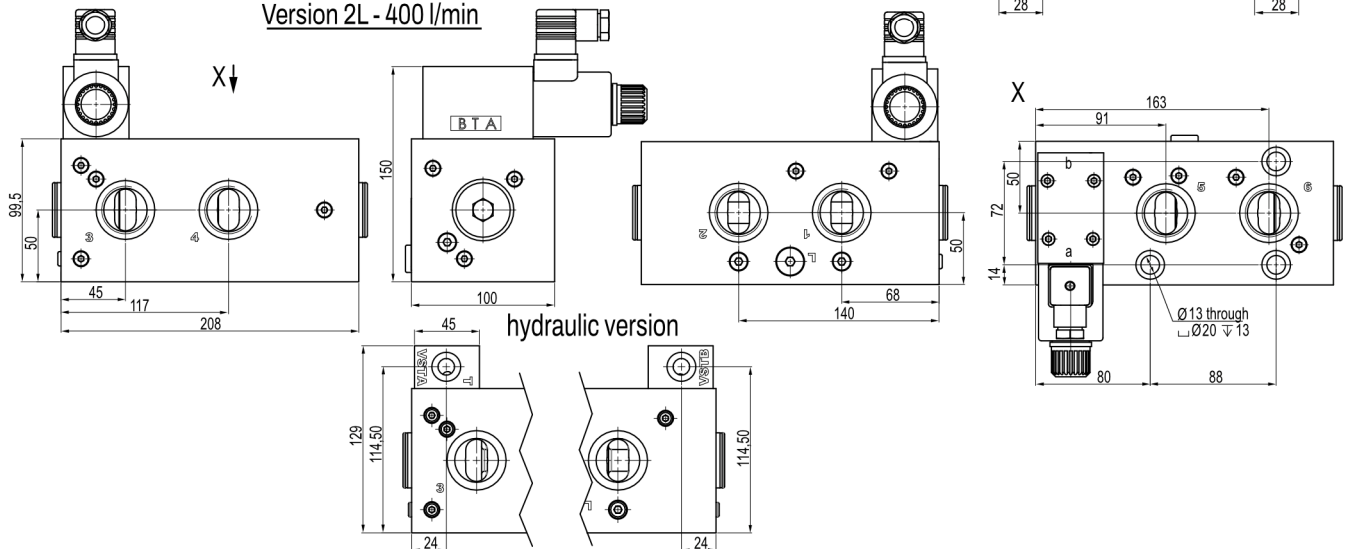
#### Version 2S - 150 l/min



#### Version 2M - 250 l/min



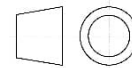
#### Version 2L - 400 l/min



## 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:  
EN 563, Temperaturen an berührbaren Oberflächen.  
EN 982, Sicherheitstechnische Anforderungen an fluidtechnische Anlagen und deren Bauteile.

## 7 Zubehör