

Betriebsanleitung

DOK-024 Rev. 1

Bezeichnung Materialwechselventil

Typ 10 bar

Artikel-Nr. 6955-090-....

- Für künftige Verwendung aufbewahren -

CE

Krautzberger 

Inhalt

1.	BESTIMMUNGSGEMÄßE VERWENDUNG.....	2
2.	FUNKTION	2
3.	INBETRIEBNAHME.....	2
4.	MATERIALWECHSEL.....	3
5.	BETRIEBSUNTERBRECHUNG, REINIGUNG, WARTUNG.....	3
6.	AUSTAUSCH VON TEILEN.....	3
7.	ERSATZTEILLISTE FÜR MATERIALWECHSEL-VENTILBLOCK.....	4
8.	ERSATZTEILLISTE FÜR MATERIALWECHSELVENTIL.....	6
9.	TECHNISCHE DATEN.....	9

1. Bestimmungsgemäße Verwendung

Die Materialwechselventile ermöglichen die nacheinander erfolgende Verarbeitung verschiedener Materialien mit zwischengeschalteten Spülvorgängen.

Für jede zu verarbeitende Materialart wird jeweils ein MWV (= Materialwechselventil) benötigt, für das Spülmittel ein weiteres. (Gesamtzahl der Einzelventile = Anzahl zu wechselnder Materialien plus ein Spülventil)

2. Funktion

Die zu verarbeitenden Materialien sowie das Spülmittel werden den MWV unter Druck (Pumpe, Druckbehälter) zugeführt.

Zur AUF/ZU - Steuerung der MWV mittels Druckluft, wird pro MWV ein 3/2 - Wegeventil benötigt. Nach Betätigen desselben wird der Durchfluss im betreffenden MWV freigegeben; wird dieses (Dauer-) Signal aufgehoben, schließt das MWV.

Jedes MWV ist mit einer Rückschlagsicherung ausgestattet, welche verhindert, dass bei defektem Ventil/Ventilsitz die Materialien zusammenfließen.

3. Inbetriebnahme

Die MWV werden als Ventilblock montiert geliefert und sind, nach Herstellung von Material- und Steuerluftanschlüssen, betriebsbereit. Materialzirkulation ist mit entsprechenden Anschlüssen möglich.

Die Montage des Ventilblocks am vorgesehenen Ort muss so erfolgen, dass die MWV senkrecht stehen. (Materialausgang unten liegend) Hierdurch werden bei Materialwechsel die Entleerung sowie der Spülvorgang wesentlich erleichtert bzw. beschleunigt.

Der Materialeingang (G1/4i) der MWV wird mit dem Versorgungssystem, der Materialausgang (G1/4a) mit einem Verarbeitungsgerät (z.B. Spritzapparat), verbunden.

Der Steuerluftanschluss (G1/8i) wird an den Ausgang eines 3/2 - Wegeventils angeschlossen.

Bitte beachten, dass immer das Endventil eines Ventilblocks (Siehe Maßzeichnung Ventilblock) als Spülventil geschaltet wird! Nur so ist bei Materialwechsel ein einwandfreies Spülen sämtlicher, im Ventilblock nachfolgend angeordneter, MWV gewährleistet.

4. Materialwechsel

MWV mit dem bisher verarbeiteten Material schließen.

Spülmittel, nach Öffnen des Endventils, durch den Ventilblock strömen lassen, bis dieses sauber aus dem Verarbeitungsgerät austritt. Spülventil schließen.

Nun das MWV für das anschließend zu verarbeitende Material aufsteuern.

5. Betriebsunterbrechung, Reinigung, Wartung

Bei Betriebsunterbrechung bzw. Außerbetriebnahme oder Reinigung den gesamten Ventilblock, durch Öffnen des Spülventils, gründlich von den vorher verarbeiteten Materialien reinigen. Bei längerer Betriebsunterbrechung das Spülmittel im Ventilblock belassen.

Zur äußeren Reinigung empfiehlt sich ein mit Reinigungsmittel getränktes Tuch.

Die MWV keinesfalls komplett in Reinigungsmittel tauchen! Dichtungen könnten zerstört und Schmiermittel ausgewaschen werden.

Durch evt. Abdeckung die MWV vor starker äußerer Verschmutzung schützen.

6. Austausch von Teilen

Tritt Material bei geschlossenem MWV in den Materialkanal, so sind der Ventilsitz (6) und/oder das Ventil (7) defekt und müssen erneuert werden.

Ebenso können die Dichtungen (14) unbrauchbar geworden sein und sind deshalb auszutauschen. Dieser Austausch sollte grundsätzlich nach jeder Demontage der MWV erfolgen.

Tritt Material aus der Dichtungsschraube (8), ist die Dichtung (22) verschlissen und muss ersetzt werden.

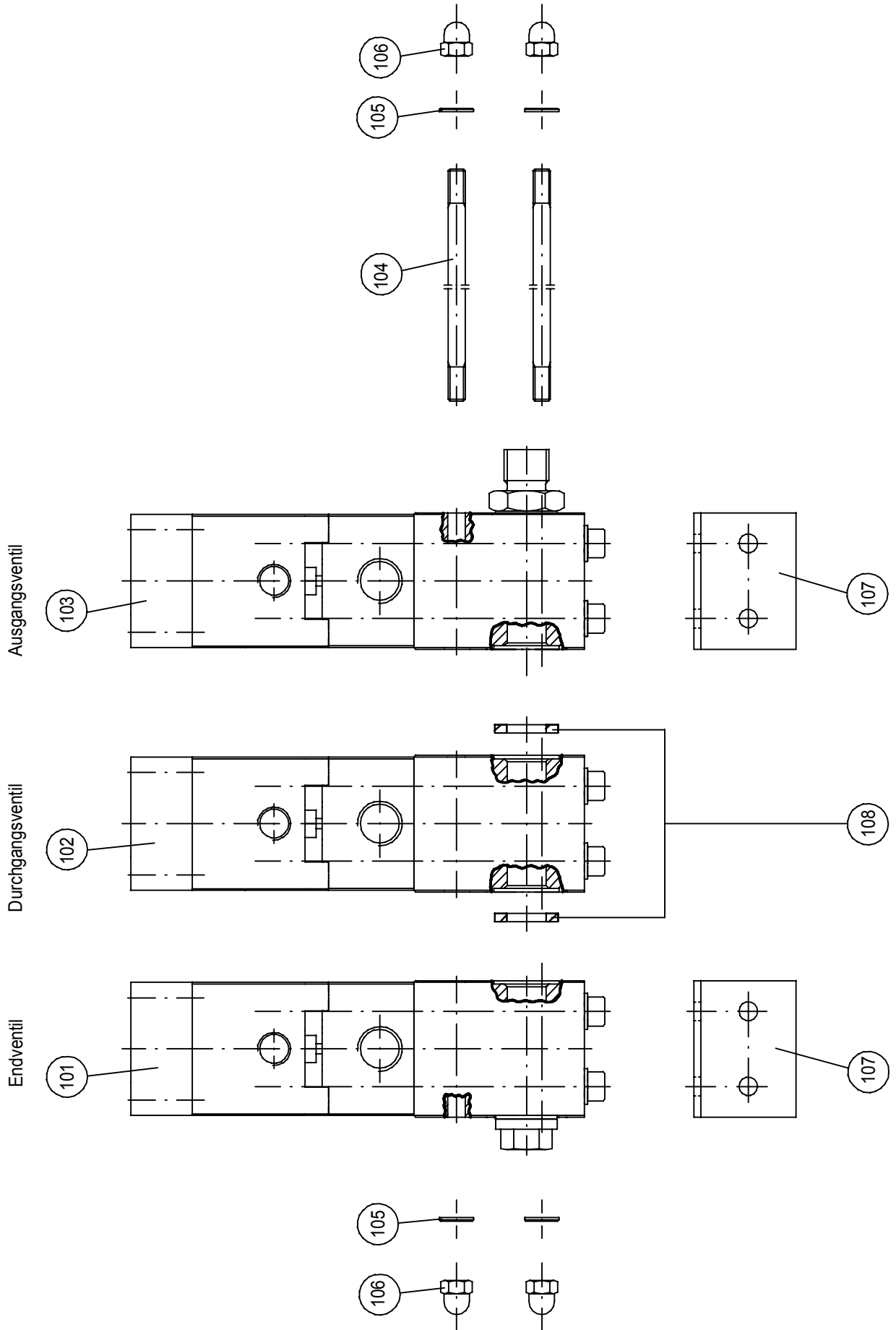
Strömt Steuerluft aus dem Steuerteil (3), muss die Nadelführung (9) gewechselt werden; bei Luftaustritt aus dem Deckel (4) ist die Dichtung (12) zu erneuern.

Die Vorgehensweise bei Demontage/Montage eines MWV ist aus der Darstellung auf der Ersatzteilzeichnung ersichtlich. Bei Montage auf das korrekte Maß zwischen Steuerkolbenbund (5) und Ventil (7) achten!

Beim Zusammenfügen einzelner MWV zum Ventilblock, stets neue Dichtungen (108) verwenden und die MWV mittels Spannstangen (104) gleichmäßig und plan zusammenschrauben.

7. Ersatzteilliste für Materialwechsel-Ventilblock

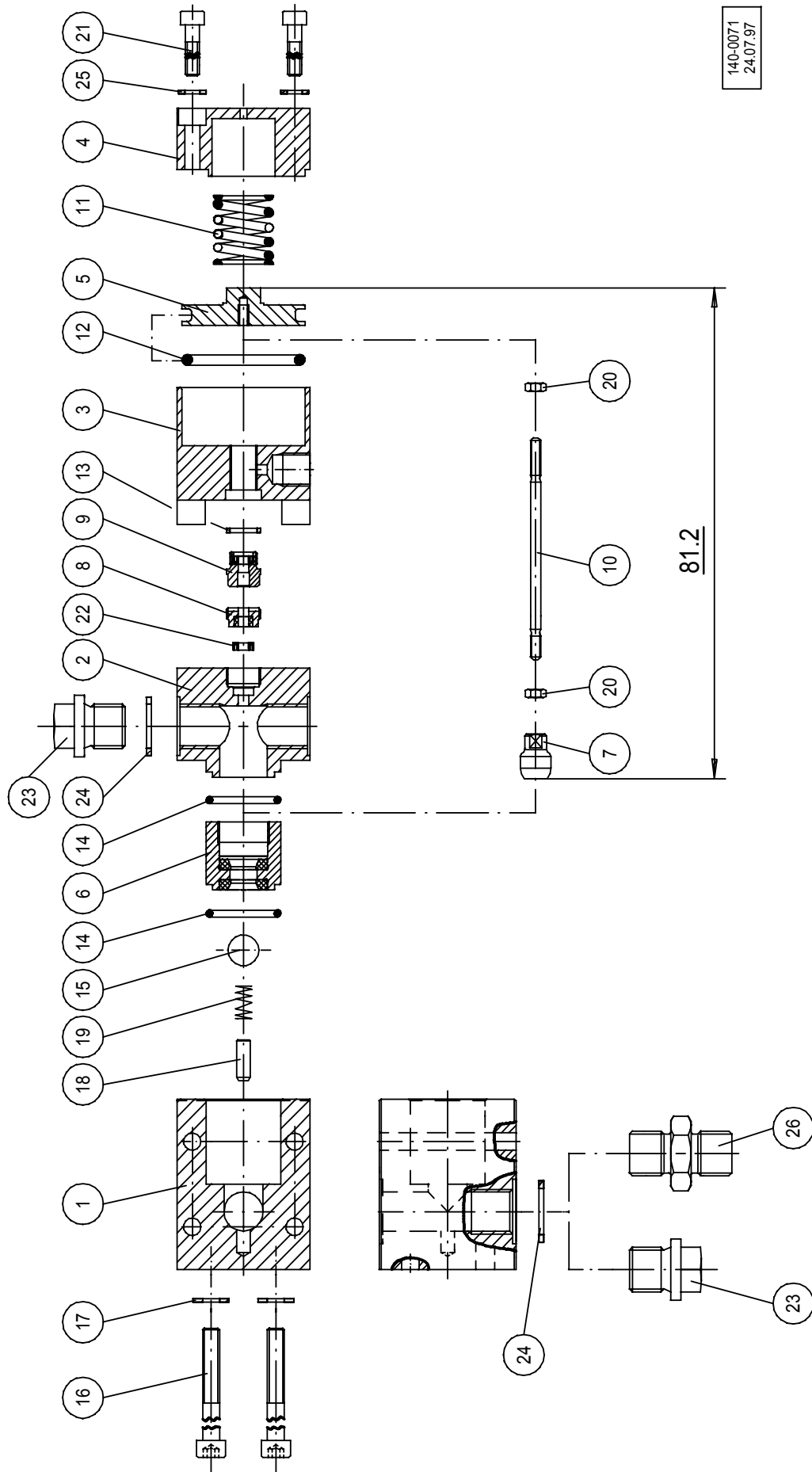
Pos.	Artikel-Nr.	Bezeichnung
101	6955-090-0053	Materialwechselventil kpl. (Endventil)
102	6955-090-0055	Materialwechselventil kpl. (Durchgangsventil)
103	6955-090-0553	Materialwechselventil kpl. (Ausgangsventil)
104	6955-040-2172	Spannstange für 2 Ventile (4 Stück)
	6955-040-2109	Spannstange für 3 Ventile (4 Stück)
	6955-040-2110	Spannstange für 4 Ventile (4 Stück)
	6955-040-2111	Spannstange für 5 Ventile (4 Stück)
	6955-040-2112	Spannstange für 6 Ventile (4 Stück)
	6955-040-2113	Spannstange für 7 Ventile (4 Stück)
	6955-040-2114	Spannstange für 8 Ventile (4 Stück)
	6955-040-2115	Spannstange für 9 Ventile (4 Stück)
	6955-040-2116	Spannstange für 10 Ventile (4 Stück)
105	6955-030-0707	Scheibe (8 Stück)
106	6955-030-2927	Hutmutter (8 Stück)
107	6955-040-2117	Winkel (2 Stück)
108	6955-010-0286	Dichtung (1 bis 9 Stück)



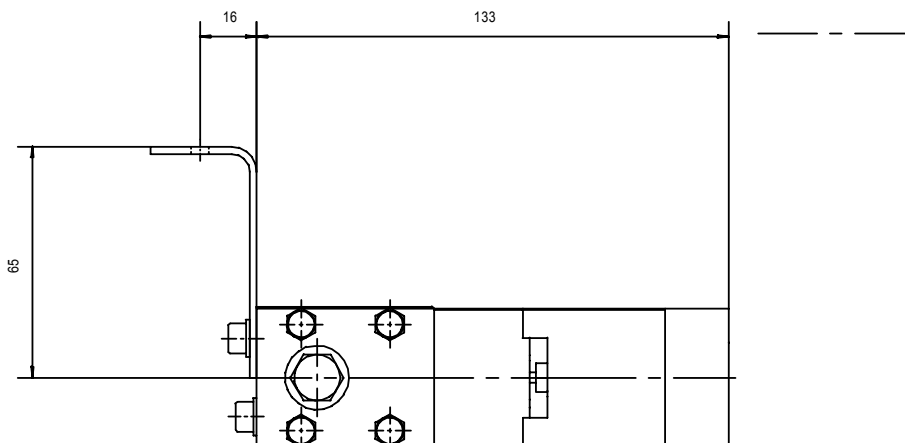
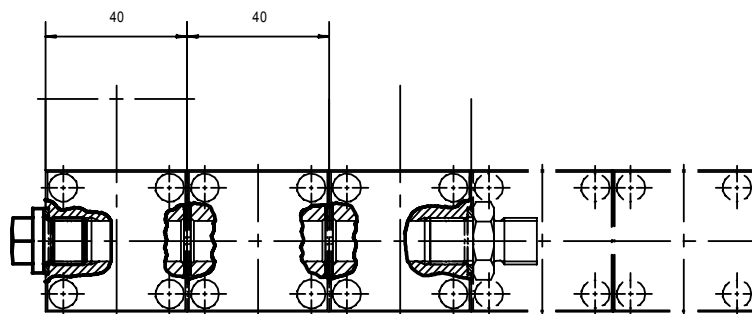
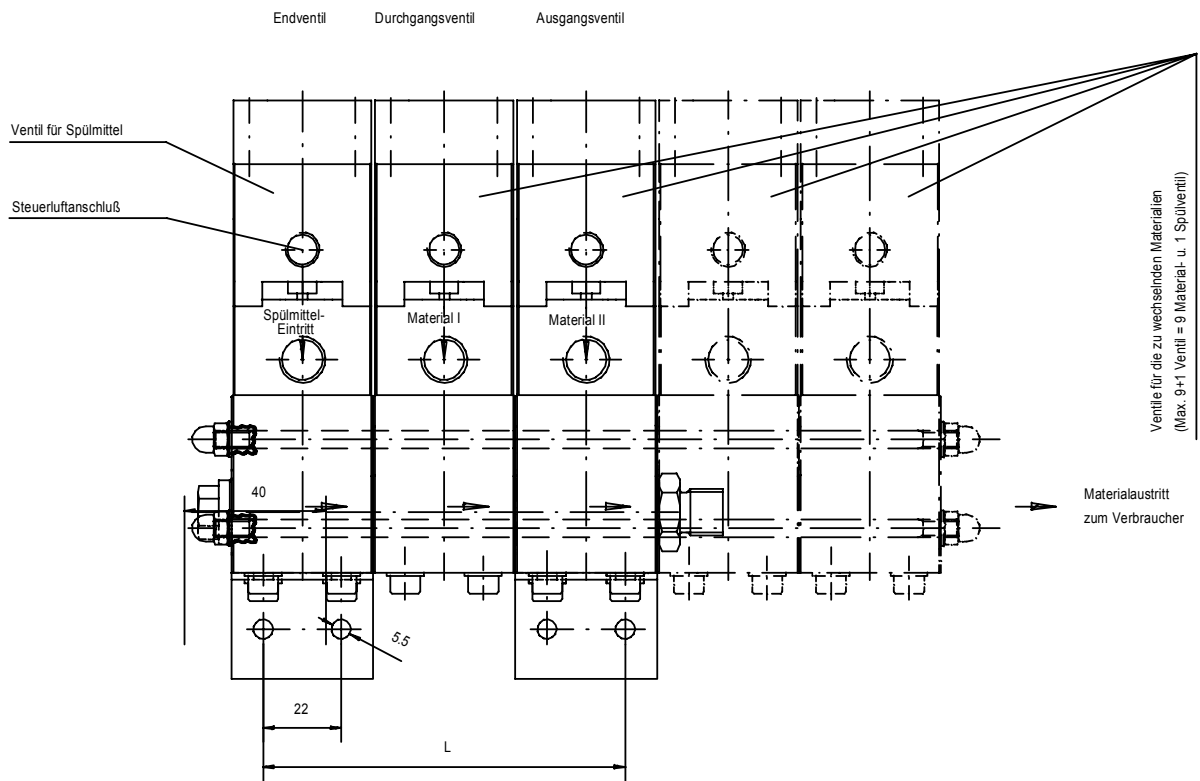
8. Ersatzteilliste für Materialwechselventil

Pos.	Artikel-Nr.	Bezeichnung
1	6955-040-0554	Ventilgehäuse (Durchgangsventil)
	6955-040-2155	Ventilgehäuse (Ausgangs-/Endventil)
2	6955-040-0553	Anschlussstück
3	6955-080-0300	Steuerteil kpl.
4	6955-040-0555	Deckel
5	6955-040-0524	Steuerkolben
° 6	6955-080-0293	Ventilsitze kpl.
° 7	6955-130-0220	Ventil
* 8	6955-080-0045	Nadelführung kpl.
* 9	6955-080-0294	Dichtungsschraube kpl.
° 10	6955-070-0841	Gewindenadel
11	6955-020-0008	Feder
* 12	6955-010-0294	Dichtung
* 13	6955-010-0034	Dichtung
* 14	6955-010-0285	Dichtung (2 Stück)
15	6955-030-2022	Kugel ***
16	6955-030-0521	Schraube (4 Stück)
17	6955-030-0707	Scheibe (4 Stück)
18	6955-030-1871	Stift
19	6955-020-0047	Feder ***
° 20	6955-030-2913	Mutter (2 Stück)
21	6955-030-0527	Schraube (4 Stück)
* 22	6955-010-0035	Dichtung
23	6955-030-2843	Verschlusschraube (2 Stück)
* 24	6955-010-0701	Dichtung (2 Stück)
25	6955-030-1897	Scheibe (4 Stück)
26	6955-030-2495	Doppelnippel G 1/4
*	6955-010-0663	Dichtungssatz
	6955-080-1204	Verschleißteilsatz (incl. 6955-010-0663)

- * Im Dichtungssatz enthalten
- ° Im Verschleißteilsatz enthalten
- *** Teile fehlen bei der Rücklaufausführung



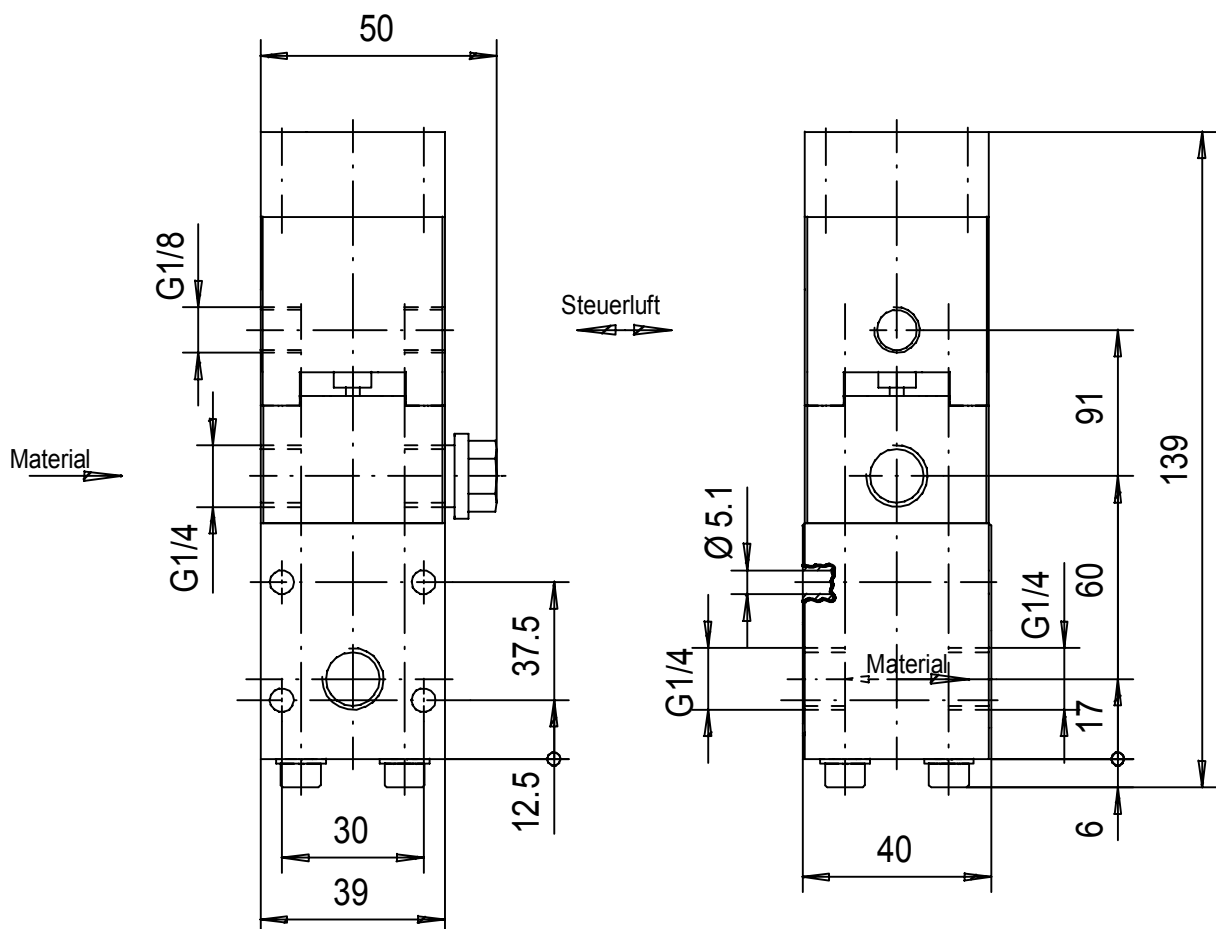
Maßzeichnung Ventilblock



Anzahl Ventileinheiten	L mm
2	62
3	102
4	142
5	182
6	222
7	262
8	302
9	342
10	382

9. Technische Daten

Drücke / Temperaturen	
Max. Materialdruck	10 bar
Min. Materialdruck	0,4 bar
Max. Materialtemperatur	50° C
Steuerluftdruck	4-8 bar
Anschlüsse	
Material (Eingang Ventil)	G 1/4 i
Material (Ausgang Block)	G 1/4 a
Steuerluft	G 1/8 i
Allgemein	
Durchfluss-Weite	DN 7,5
Material-Viskosität	< 50 s / Auslaufbecher 4 DIN 53211
Gewicht	
Standardausführung	ca. 1,1 Kg

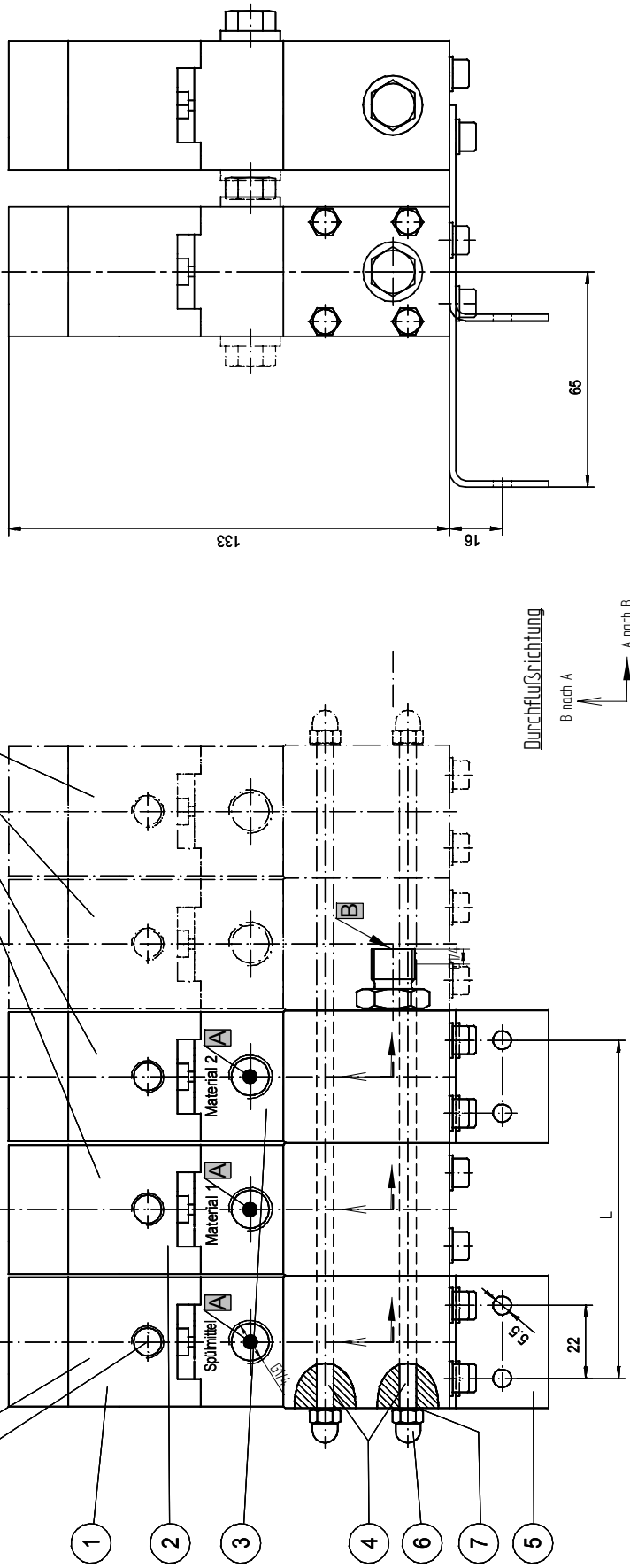


Ventile für die zu wechselnden Materialien.
(Max. 9+1 Ventile = 9 Material-u. 1 Spülventile).

Ventil für Spülmittel

Endventil Durchgangventil Ausgangsventil

auerluftan hluß



Anzahl Ventileinheiten	Materialanschl.		L mm	Rückschlagventil mit/ohne	P max [bar]	Anwendung im		Zeich.-Nr.
	Eintritt	Austritt				Vorlauf	Rücklauf	
3	A	B	102	X		X		D 090-0057
4	A	B	142	X		X		X 090-0071
5	A	B	182	X		X		X 090-0072
6	A	B	222	X		X		X 090-0073
7	A	B	262	X		X		X 090-0074
8	A	B	302	X		X		X 090-0075
9	A	B	342	X		X		X 090-0076
10	A	B	382	X		X		X 090-0077
2	A	B	62	X		X		X 090-1401
3	B	A	102	X	7		X	X 090-3732

