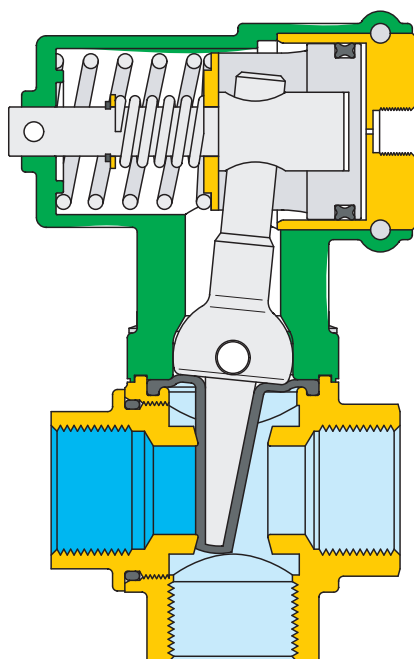


Sitz In Gehäuse - Mittel - Achse
SIGMA das neue Ventilprinzip von AVS-Römer



dargestellt 3/2-Wege-Ausführung

Neuartige, besonders preisgünstige Ventillreihe mit koaxialem Durchfluss oder Eckdurchfluss, in 2/2- und 3/2-Wege-Ausführung mit pneumatisch betätigtem Kolbenantrieb.

Der schwenkbar gelagerte Hebel in Verbindung mit der darauf aufgestülpten Membrane, ergibt eine sehr reibungsarme Kraftübertragung bei hoher Dichtigkeit. Auch gestattet diese Bauart, durch die "Hebelarmwirkung", einen klein dimensionierten Pneumo-Antrieb, und damit sehr geringen Raumbedarf für das Ventil. Eine zusätzliche Feder begrenzt die Kraft mit der die Membrane gegen den Arbeitsitz gedrückt wird.

Weitere Merkmale:

- Baureihe umfasst alle möglichen Schaltarten von 2/2- und 3/2-Wege-Ventilen
- große Membran-Werkstoffvielfalt (Eigenfertigung!)
- diverse Ausführungen ohne Druckstöße an Flüssigkeiten
- für verschmutzte Medien geeignet
- einfach zerlegbar, zb. zum Reinigen
- hohe Durchflussleistung
- Medium kommt nur mit Körperwerkstoff (Messing) und Membranwerkstoff in Berührung
- optische Stellungsanzeige serienmäßig

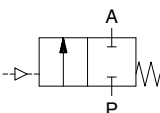
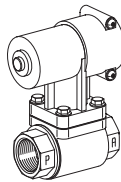
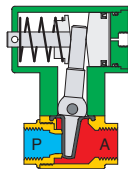
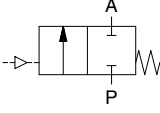
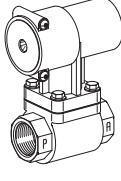
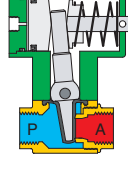
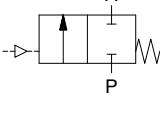
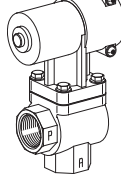
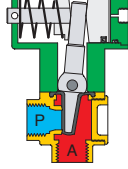
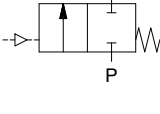
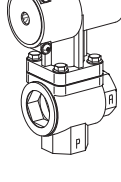
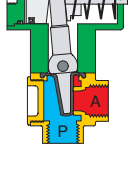
Weitere Ausführungen mit anderem Gehäusewerkstoff, sowie diverse Ergänzungen, zb. angebautes 3/2-Wege-Magnetventil zur Steuerung, elektrische Stellungsanzeige und Befestigungswinkel in Vorbereitung.

KENNGRÖSSEN						
Allgemein						
Bauart	Kolbensteuerventil mit Membranabdichtung					
Benennung	2/2-Wege-Kolbensteuerventil			3/2-Wege-Kolbensteuerventil		
Typbezeichnung	PKV-13.-A..	PKV-13.-B..	PKV-137-C..	PKV-137-D..	PKV-137-E..	PKV-137-F..
Schaltart						
Nennweite DN	DN 15 und DN 20 (weitere in Vorbereitung)					
Anschluß	Rohrgewinde (ISO 228) G 1/2 und G 3/4					
Umgebungstemperatur	- 20 °C bis + 60 °C (andere auf Anfrage)					
Mediumstemperatur	bei NBR: - 10 °C bis + 90 °C bei HNBR, EPDM und FPM: - 10 °C bis + 130 °C					
Mediumviskosität	bis ca. 400 mm ² /s					
Werkstoff	Ventilkörper: Membrane:		Ms 58 NBR (Nitrilkautschuk) HNBR (Hydrierter Nitrilkautschuk) EPDM (Äthylen-Propylen-Dien-Kautschuk) FPM (Fluor-Kautschuk)			
Befestigungsart	Einbau in starres Leitungssystem					
Einbaulage	beliebig, vorzugsweise Antrieb oben					
Pneumatisch - Hydraulisch						
Nenndruck	bis PN 16 [bar] (zulässigen Betriebsdruck PB beachten!)					
Druckbereich	0 bis zulässigem Betriebsdruck PB in bar gemäß Tabelle (Vakuum auf Anfrage)					
Durchflusswert	Kv-Wert gemäß Tabelle					
Durchflussmedien (Beispiele)	Neutrale gasförmige oder flüssige Medien		Dichtwerkstoff NBR: Druckluft, neutrale Gase, Wasser, Öle und Fette ohne Additive Dichtwerkstoff HNBR: Druckluft, neutrale Gase, legierte Öle Dichtwerkstoff EPDM: Heißwasser, alkalische Waschlauge, öl- und fettfreie Medien, Dampf Dichtwerkstoff FPM: Lösungsmittel, Heißwasser, Heißluft über 90 °C			
Steuermedium	Druckluft sowie neutrale Gase					
Steuermediumtemperatur	- 20 °C bis + 60 °C					
Steuerdruck	min. Steuerdruck gemäß Tabelle bis max. 10 bar					
Schaltzeit	Öffnungs- und Schließzeit: jeweils 50 ms bis 900 ms, je nach Medien und Steuerdruck					

2/2-Wege-Kolbensteuerventil, DN 15 (G 1/2) und DN 20 (G 3/4)

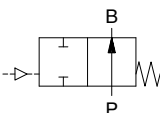
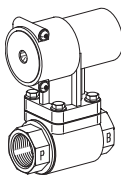
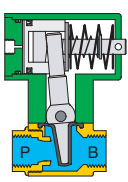
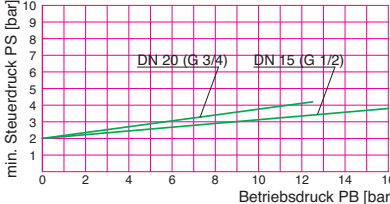
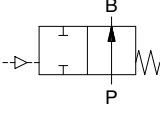
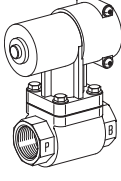
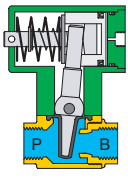
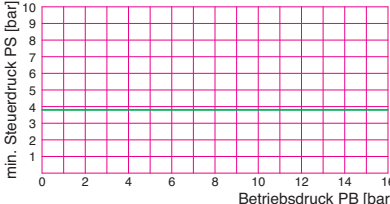
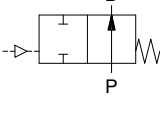
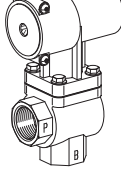
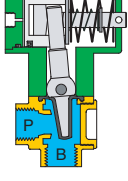
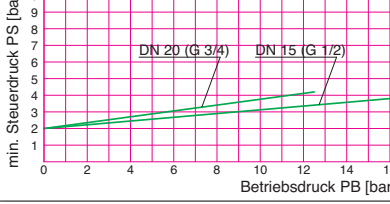
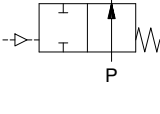
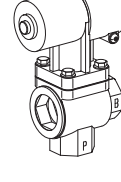
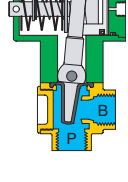
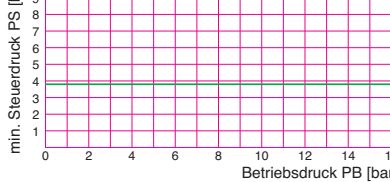
Messing
blank
Produkt-
Gruppe **59**

 mit koaxialem Durchfluss oder Eckdurchfluss, für neutrale, gasförmige oder flüssige Medien
 Typ PKV Baureihe 100

Ausführung Diagramme Betriebsdruck PB - Steuerdruck PS		DN	Kv-Wert Wasser [m³/h]	Gewinde- anschluss	PB	PS	Dicht- werk- stoff	Typ	Bestell- nummer	€ für 1 St.
2/2-Wege-Koax-Ventil Schaltart "A" in 0-Stellung geschlossen (gegen Strömung schließend)	  	15	5,5	G 1/2	0 - 16	3,8 - 10	NBR	PKV-131 -A11-1/2 B	626201	63,13
							HNBR	PKV-131 -A11-1/2 H	626202	65,73
							EPDM	PKV-131 -A11-1/2 P	626203	65,73
							FPM	PKV-131 -A11-1/2 F	626205	68,31
		20	8,5	G 3/4	0 - 12,5	3,8 - 10	NBR	PKV-131 -A11-3/4 B	626206	68,21
HNBR	PKV-131 -A11-3/4 H	626207	70,80							
EPDM	PKV-131 -A11-3/4 P	626208	70,80							
FPM	PKV-131 -A11-3/4 F	626210	73,39							
2/2-Wege-Koax-Ventil Schaltart "A" in 0-Stellung geschlossen (mit Strömung schließend) Bei Flüssigkeiten Schließschlaggefahr!	  	15	5,3	G 1/2	0 - 16	2 - 10	NBR	PKV-132 -A31-1/2 B	626251	63,13
							HNBR	PKV-132 -A31-1/2 H	626252	65,73
							EPDM	PKV-132 -A31-1/2 P	626253	65,73
							FPM	PKV-132 -A31-1/2 F	626255	68,31
		20	8,5	G 3/4	0 - 16	2 - 10	NBR	PKV-132 -A31-3/4 B	626256	68,21
HNBR	PKV-132 -A31-3/4 H	626257	70,80							
EPDM	PKV-132 -A31-3/4 P	626258	70,80							
FPM	PKV-132 -A31-3/4 F	626260	73,39							
2/2-Wege-Eck-Ventil Schaltart "A" in 0-Stellung geschlossen (gegen Strömung schließend)	  	15	5,3	G 1/2	0 - 16	3,8 - 10	NBR	PKV-134 -A12-1/2 B	626301	76,65
							HNBR	PKV-134 -A12-1/2 H	626302	79,25
							EPDM	PKV-134 -A12-1/2 P	626303	79,25
							FPM	PKV-134 -A12-1/2 F	626305	81,84
		20	9,3	G 3/4	0 - 12,5	3,8 - 10	NBR	PKV-134 -A12-3/4 B	626306	81,73
HNBR	PKV-134 -A12-3/4 H	626307	84,33							
EPDM	PKV-134 -A12-3/4 P	626308	84,33							
FPM	PKV-134 -A12-3/4 F	626310	86,91							
2/2-Wege-Eck-Ventil Schaltart "A" in 0-Stellung geschlossen (mit Strömung schließend) Bei Flüssigkeiten Schließschlaggefahr!	  	15	4,6	G 1/2	0 - 16	2 - 10	NBR	PKV-135 -A32-1/2 B	626351	76,65
							HNBR	PKV-135 -A32-1/2 H	626352	79,25
							EPDM	PKV-135 -A32-1/2 P	626353	79,25
							FPM	PKV-135 -A32-1/2 F	626355	81,84
		20	8,6	G 3/4	0 - 16	2 - 10	NBR	PKV-135 -A32-3/4 B	626356	81,73
HNBR	PKV-135 -A32-3/4 H	626357	84,33							
EPDM	PKV-135 -A32-3/4 P	626358	84,33							
FPM	PKV-135 -A32-3/4 F	626360	86,91							

2/2-Wege-Kolbensteuerventil, DN 15 (G 1/2) und DN 20 (G 3/4)

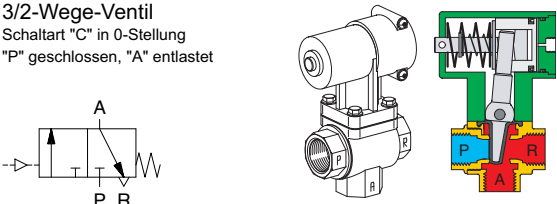
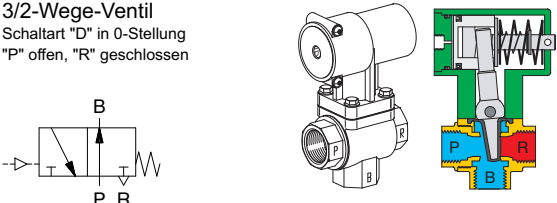
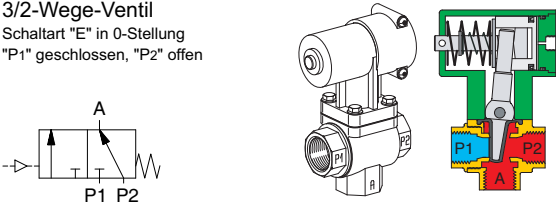
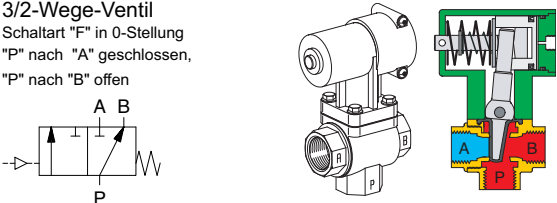
Messing blank Produkt-Gruppe **59** mit koaxialem Durchfluss oder Eckdurchfluss, für neutrale, gasförmige oder flüssige Medien Typ PKV Baureihe 100

Ausführung Diagramme Betriebsdruck PB - Steuerdruck PS	DN	Kv-Wert Wasser [m³/h]	Gewinde- anschluss	PB	PS	Dicht- werk- stoff	Typ	Bestell- nummer	€ für 1 St.
<p>2/2-Wege-Koax-Ventil Schaltart "B" in 0-Stellung offen (gegen Strömung schließend)</p>    <p>min. Steuerdruck PS [bar]</p>  <p>Betriebsdruck PB [bar]</p>	15	5,5	G 1/2	0 - 16	2 - 10	NBR	PKV-131 -B82-1/2B	626401	66,51
						HNBR	PKV-131 -B82-1/2H	626402	69,12
						EPDM	PKV-131 -B82-1/2P	626403	69,12
						FPM	PKV-131 -B82-1/2F	626405	71,70
	20	8,5	G 3/4	0 - 12,5	2 - 10	NBR	PKV-131 -B82-3/4B	626406	71,58
						HNBR	PKV-131 -B82-3/4H	626407	74,17
						EPDM	PKV-131 -B82-3/4P	626408	74,17
						FPM	PKV-131 -B82-3/4F	626410	76,77
<p>2/2-Wege-Koax-Ventil Schaltart "B" in 0-Stellung offen (mit Strömung schließend) <i>Bei Flüssigkeiten Schließschlaggefahr!</i></p>    <p>min. Steuerdruck PS [bar]</p>  <p>Betriebsdruck PB [bar]</p>	15	5,3	G 1/2	0 - 16	3,8 - 10	NBR	PKV-132 -B62-1/2B	626451	66,51
						HNBR	PKV-132 -B62-1/2H	626452	69,12
						EPDM	PKV-132 -B62-1/2P	626453	69,12
						FPM	PKV-132 -B62-1/2F	626455	71,70
	20	8,5	G 3/4	0 - 16	3,8 - 10	NBR	PKV-132 -B62-3/4B	626456	71,58
						HNBR	PKV-132 -B62-3/4H	626457	74,17
						EPDM	PKV-132 -B62-3/4P	626458	74,17
						FPM	PKV-132 -B62-3/4F	626460	76,77
<p>2/2-Wege-Eck-Ventil Schaltart "B" in 0-Stellung offen (gegen Strömung schließend)</p>    <p>min. Steuerdruck PS [bar]</p>  <p>Betriebsdruck PB [bar]</p>	15	5,3	G 1/2	0 - 16	2 - 10	NBR	PKV-134 -B81-1/2B	626501	80,04
						HNBR	PKV-134 -B81-1/2H	626502	82,63
						EPDM	PKV-134 -B81-1/2P	626503	82,63
						FPM	PKV-134 -B81-1/2F	626505	85,22
	20	9,3	G 3/4	0 - 12,5	2 - 10	NBR	PKV-134 -B81-3/4B	626506	85,11
						HNBR	PKV-134 -B81-3/4H	626507	87,71
						EPDM	PKV-134 -B81-3/4P	626508	87,71
						FPM	PKV-134 -B81-3/4F	626510	90,30
<p>2/2-Wege-Eck-Ventil Schaltart "B" in 0-Stellung offen (mit Strömung schließend) <i>Bei Flüssigkeiten Schließschlaggefahr!</i></p>    <p>min. Steuerdruck PS [bar]</p>  <p>Betriebsdruck PB [bar]</p>	15	4,6	G 1/2	0 - 16	3,8 - 10	NBR	PKV-135 -B61-1/2B	626551	80,04
						HNBR	PKV-135 -B61-1/2H	626552	82,63
						EPDM	PKV-135 -B61-1/2P	626553	82,63
						FPM	PKV-135 -B61-1/2F	626555	85,22
	20	8,6	G 3/4	0 - 16	3,8 - 10	NBR	PKV-135 -B61-3/4B	626556	85,11
						HNBR	PKV-135 -B61-3/4H	626557	87,71
						EPDM	PKV-135 -B61-3/4P	626558	87,71
						FPM	PKV-135 -B61-3/4F	626560	90,30

3/2-Wege-Kolbensteuerventil, DN 15 (G 1/2) und DN 20 (G 3/4)

Messing blank
Produkt-Gruppe 59

 mit koaxialem Durchfluss oder Eckdurchfluss, für neutrale, gasförmige oder flüssige Medien
 Typ PKV Baureihe 100

Ausführung Diagramme Betriebsdruck PB - Steuerdruck PS		DN	Kv-Wert Wasser [m³/h]	Gewinde- anschluss	PB	PS	Dicht- werk- stoff	Typ	Bestell- nummer	€ für 1 St.
3/2-Wege-Ventil Schaltart "C" in 0-Stellung "P" geschlossen, "A" entlastet 	15	5,2	G 1/2	0 - 16	3,8 - 10	NBR	PKV-137 -C61-1/2B	626601	81,16	
						HNBR	PKV-137 -C61-1/2H	626602	83,76	
						EPDM	PKV-137 -C61-1/2P	626603	83,76	
						FPM	PKV-137 -C61-1/2F	626605	86,34	
	20	8,8	G 3/4	0 - 12,5	3,8 - 10	NBR	PKV-137 -C61-1/2B	626606	86,24	
						HNBR	PKV-137 -C61-1/2H	626607	88,84	
						EPDM	PKV-137 -C61-1/2P	626608	88,84	
						FPM	PKV-137 -C61-1/2F	626610	91,42	
3/2-Wege-Ventil Schaltart "D" in 0-Stellung "P" offen, "R" geschlossen 	15	5,2	G 1/2	0 - 16	2 - 10	NBR	PKV-137 -D82-1/2B	626651	81,16	
						HNBR	PKV-137 -D82-1/2H	626652	83,76	
						EPDM	PKV-137 -D82-1/2P	626653	83,76	
						FPM	PKV-137 -D82-1/2F	626655	86,34	
	20	8,8	G 3/4	0 - 12,5	2 - 10	NBR	PKV-137 -D82-3/4B	626656	86,24	
						HNBR	PKV-137 -D82-3/4H	626657	88,84	
						EPDM	PKV-137 -D82-3/4P	626658	88,84	
						FPM	PKV-137 -D82-3/4F	626660	91,42	
3/2-Wege-Ventil Schaltart "E" in 0-Stellung "P1" geschlossen, "P2" offen 	15	5,2	G 1/2	0 - 16	3,8 - 10	NBR	PKV-137 -E61-1/2B	626701	81,16	
						HNBR	PKV-137 -E61-1/2H	626702	83,76	
						EPDM	PKV-137 -E61-1/2P	626703	83,76	
						FPM	PKV-137 -E61-1/2F	626705	86,34	
	20	8,8	G 3/4	0 - 12,5	3,8 - 10	NBR	PKV-137 -E61-3/4B	626706	86,24	
						HNBR	PKV-137 -E61-3/4H	626707	88,84	
						EPDM	PKV-137 -E61-3/4P	626708	88,84	
						FPM	PKV-137 -E61-3/4F	626710	92,22	
3/2-Wege-Ventil Schaltart "F" in 0-Stellung "P" nach "A" geschlossen, "P" nach "B" offen 	15	4,4	G 1/2	0 - 16	3 - 10	NBR	PKV-137 -F71-1/2B	626751	81,16	
						HNBR	PKV-137 -F71-1/2H	626752	83,76	
						EPDM	PKV-137 -F71-1/2P	626753	83,76	
						FPM	PKV-137 -F71-1/2F	626755	86,34	
	20	8	G 3/4	0 - 10	3 - 10	NBR	PKV-137 -F71-3/4 B	626756	86,24	
						HNBR	PKV-137 -F71-3/4 H	626757	88,84	
						EPDM	PKV-137 -F71-3/4 P	626758	88,84	
						FPM	PKV-137 -F71-3/4 F	626760	92,22	

2/2- und 3/2-Wege-Kolbensteuerventil, DN 15 (G 1/2) und DN 20 (G 3/4)

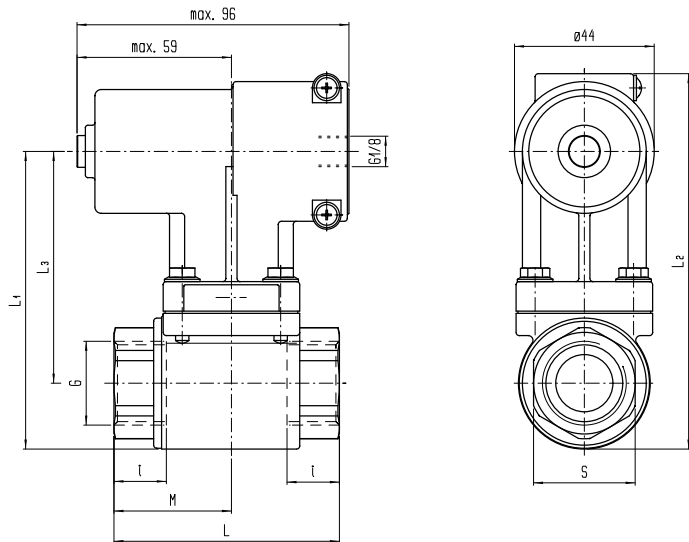
Messing
blank

Produkt-
Gruppe **59**



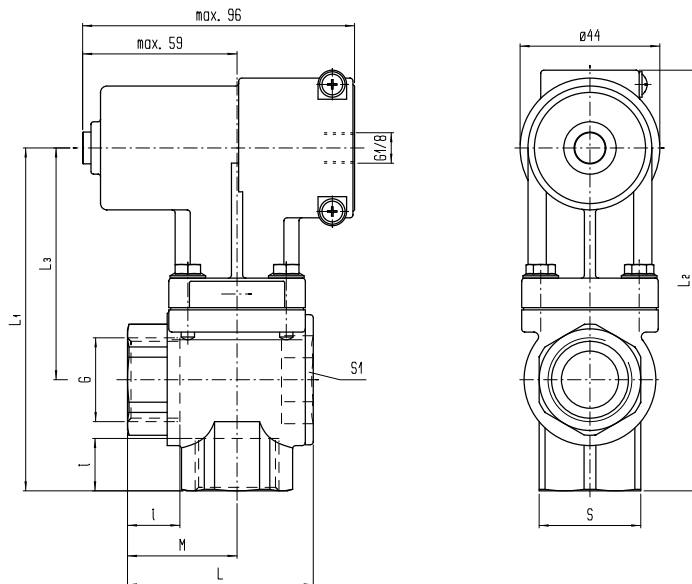
Typ PKV Baureihe 100

2/2-Wege-Koax-Ventil



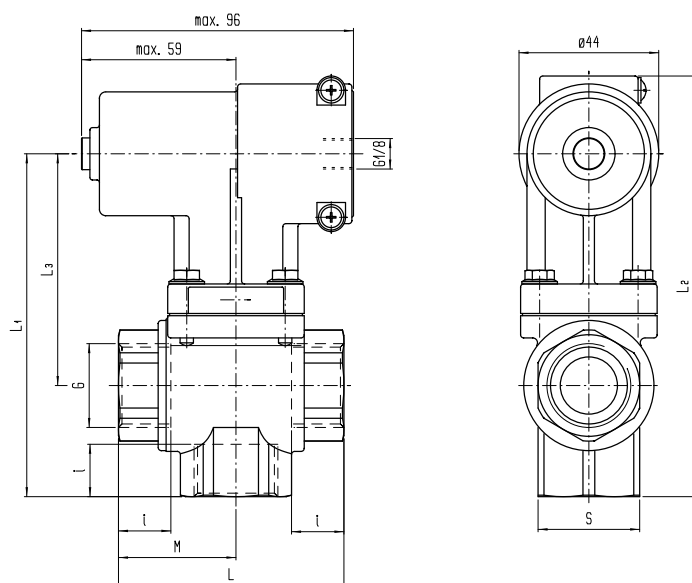
DN	Gew.- anschl. G	L	I	L ₁	L ₂	L ₃	M		S
15	G 1/2	61	15	85	109,5	69	32		27
20	G 3/4	71	16,5	94	118,5	73	37		32

2/2-Wege-Eck-Ventil



DN	Gew.- anschl. G	L	I	L ₁	L ₂	L ₃	M	S ₁	S
15	G 1/2	53,5	15	99	123,5	69	30	19	27
20	G 3/4	58,5	16,5	108	132,5	73	37	24	32

3/2-Wege-Ventil



DN	Gew.- anschl. G	L	I	L ₁	L ₂	L ₃	M		S
15	G 1/2	51	15	99	123,5	69	32		27
20	G 3/4	71	16,5	108	132,5	73	37		32