

2/2 Wegeventil C3 X,Y – gesteuert

**PN 320
DN12 – 125**

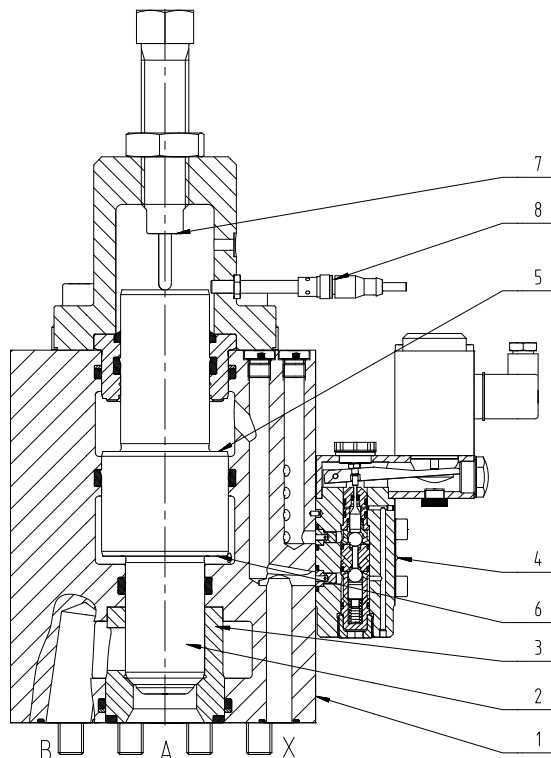
Merkmale

- Hydraulisch gesteuertes Wege-Sitzventil zum Steuern von flüssigen Medien.
- Aktiv steuerbares 2/2 Wegeventil mit 3-stufiger Steuerlogik bietet sicheres Öffnen u. Schliessen
- Die Ventilbetätigung erfolgt durch ein 3/2 Wege Pilotventil
- Ventilkolben und –Sitz werden gepaart und schliessen hydraulisch „leckagefrei“.
- Ventilkolben über Dichtungen im Gehäuse abgedichtet, dadurch ohne innere Leckagen
- Ventilbefestigung Plattenaufbau mit Hauhinco Anschlussbild
- Der Ventilquerschnitt ist über die Hubbegrenzung einstellbar und mechanisch absperrbar
- Optisch und durch einen optionalen Näherungsschalter kann die Ventilstellung überwacht werden
- Optional kann eine Abschliessvorrichtung für die Hubbegrenzung gewählt werden

Funktion 2/2-Wegeventil

Der im Ventilgehäuse (1) geführte Ventilkolben (2) wird durch die, von dem Steuerdruck (X) auf der Schliessfläche (5) erzeugten hydraulischen Kraft, in den Ventilsitz (3) gepresst, vorausgesetzt die Öffnerfläche (6) ist durch das Pilotventil (4) druckentlastet. Damit werden die Leitungen (A, B) voneinander getrennt. Durch Umschalten des Pilotventils (4) wird auch die Öffnerfläche (6) des Ventilkolbens (2) druckbelastet und hebt vom Ventilsitz (3) ab, der Ventilkolben (2) fährt in die geöffnete Position bis zur mechanischen Endlage an die Hubbegrenzung (7). Dadurch werden die Leitungen (A, B) miteinander verbunden. Das Ventil kann aktiv, mittels Steuerdruck (X, Y) geöffnet und geschlossen werden, unabhängig vom Druck an den Arbeitsleitungen (A, B). Die Flächenverhältnisse „Öffnerfläche/Schliessfläche“ und „Schliessfläche/Leitungsfläche (A, B)“, gewährleistet ein sicheres Öffnen und Schliessen des Ventils. Je nach Ausführung des Pilotventils (4) kann die Ventilgrundstellung unbestätigt geschlossen (NC) oder unbestätigt geöffnet (NO) vorgegeben werden. Die Ventilkolbenstellung (2) kann durch den Näherungsschalter (8) überwacht werden.

Beispiel 2/2-Wegeventil C3 - X,Y - gesteuert:



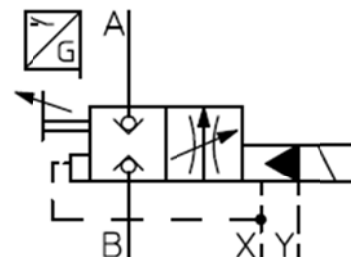
Steuerflächen, hydr. Kräfte

A-Kanal: Fläche-A1, Ventil passiv öffnen

B-Kanal: Fläche-A2, Ventil passiv öffnen

Steuerfläche (6): A3, Ventil aktiv öffnen

Steuerfläche (5): A4, Ventil aktiv schliessen



2/2 Wegeventil C3, DN12 – 125 | PN320 – X,Y

Technische Daten

gemessen mit HFA-Medium 97/3%, bei 20°C

allgemein

Masse	siehe Ventildaten
Einbaulage	beliebig
Umgebungstemperatur	-10 bis 50°C (Hydraulikmedien Vorgaben beachten)
Werkstoff der Ventiltteile	Edelstahl, Bronze
Dichtungswerkstoff	NBR, PTFE, PUR

hydraulisch

hydr. Druck Anschluss A, B	≤ 320bar
hydr. Druck Anschluss X	≥ 50bar ≥ hydr. Druck am Anschluss A, B ≤ 320bar
hydr. Druck Anschluss Y	≤ 10bar
Durchflussrichtung	beliebig, bevorzugte Durchflussrichtung B→A
Flächenverhältnisse	A3 > A4, A4 > A1 + A2
Druckflüssigkeit	Wasser, HFA
- Medium - Qualität	siehe Hauhincos Medien-Anforderung, -Wasser, -HFA
- Medium - Temperaturbereich	5 – 40°C
- min Filterfeinheit Anschluss A, B	Filterfeinheit 100µm
- min Filterfeinheit Anschluss X	Filterfeinheit 25µm
Druckflüssigkeit	Mineralöl HLP nach DIN51624-2
- Medium - Qualität	Reinheitsklasse -/19/16 nach ISO 4406
- Medium - Temperaturbereich	5 – 50°C
- Viskosität	0,6 bis 100 mm ² /s

Einsatz von anderen Druckflüssigkeiten auf Anfrage.

elektrisch

Magnet

Spannung	24 VDC, andere Spannungen auf Anfrage
Leistungsaufnahme	siehe Ventildaten
Einschaltdauer	100% ED
Schutzart nach EN60529	IP65
max. Schaltfrequenz	1 Hz

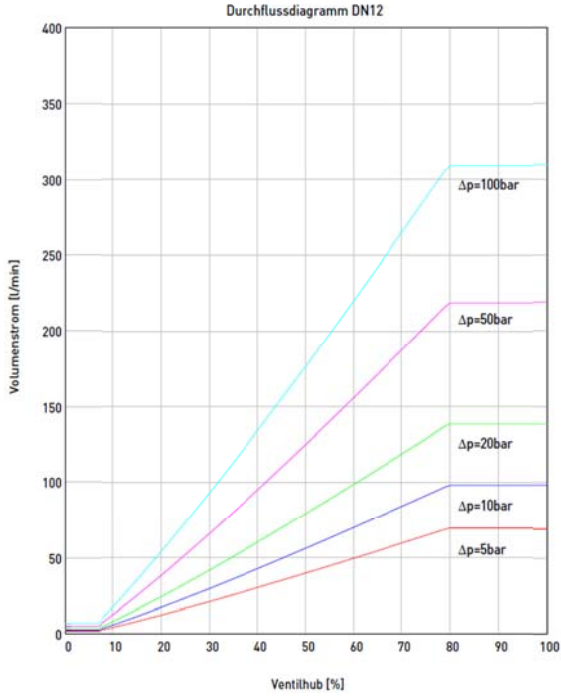
Induktiver Näherungsschalter

Ausgang	Schliesser, PNP
Spannung	10 – 30 VDC
Strom	0,150 A
Schaltabstand	2 mm
Elektrischer Anschluss	Dreidraht, Steckverbindung M12x1

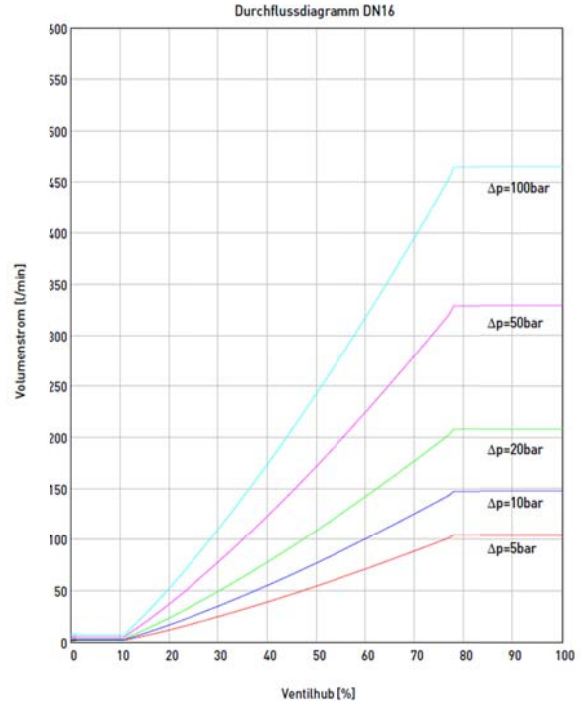
2/2 Wegeventil C3, DN12 – 125 | PN320 – X,Y

Ventilkennlinien

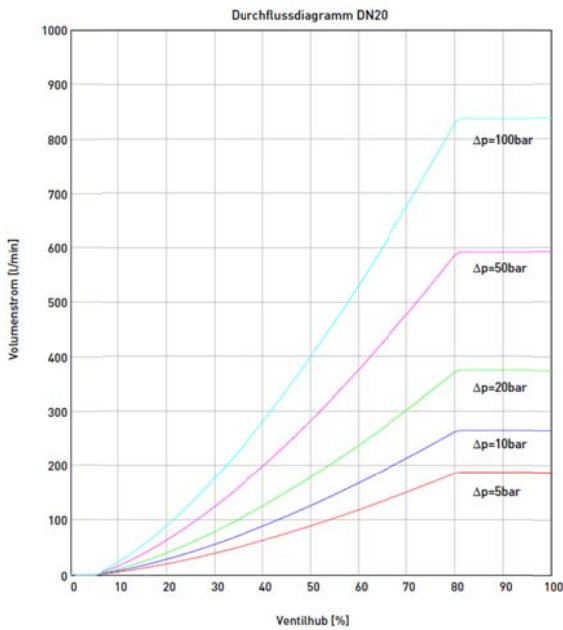
$\Delta p - q_v$ Kennlinien DN 12



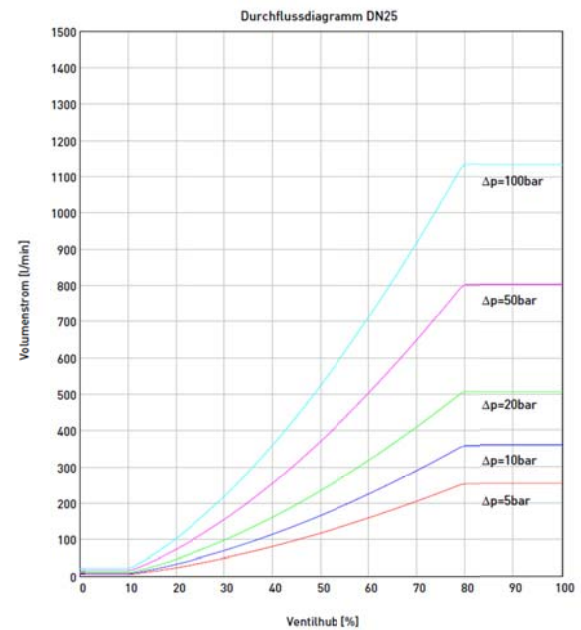
$\Delta p - q_v$ Kennlinien DN 16



$\Delta p - q_v$ Kennlinien DN 20



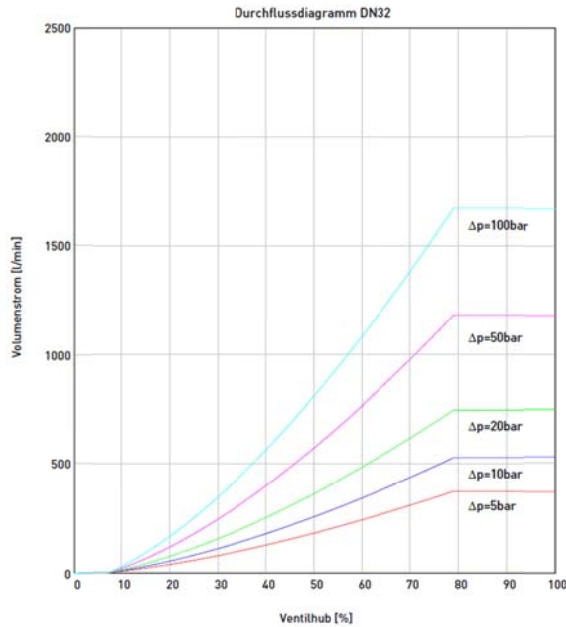
$\Delta p - q_v$ Kennlinien DN 25



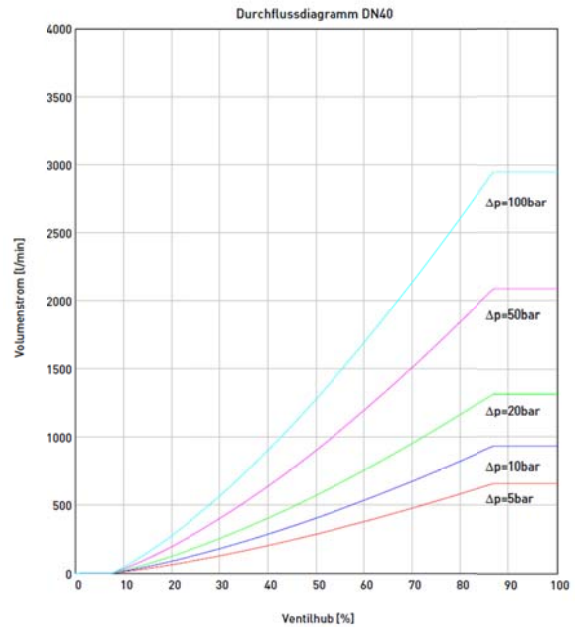
2/2 Wegeventil C3, DN12 – 125 | PN320 – X,Y

Ventilkennlinien

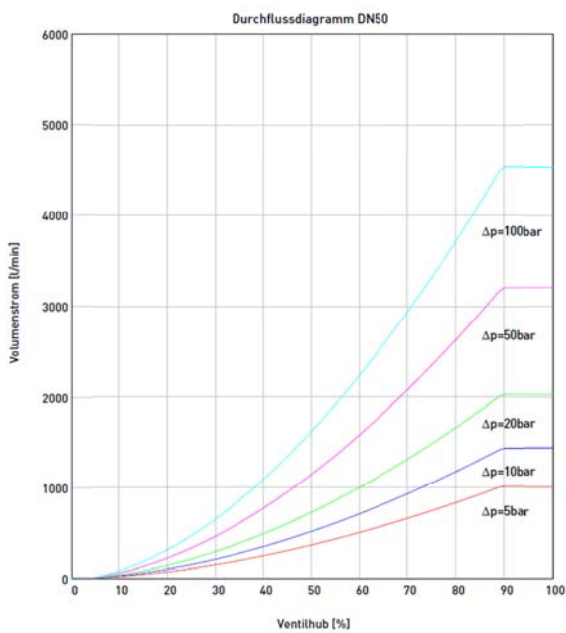
$\Delta p - q_v$ Kennlinien DN 32



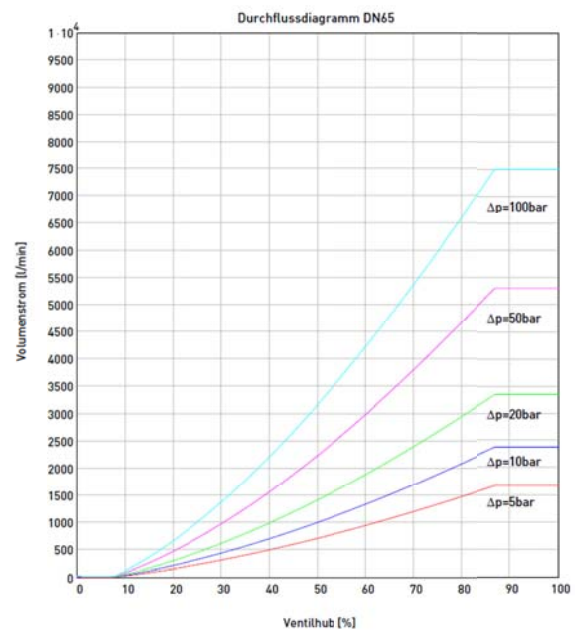
$\Delta p - q_v$ Kennlinien DN 40



$\Delta p - q_v$ Kennlinien DN 50



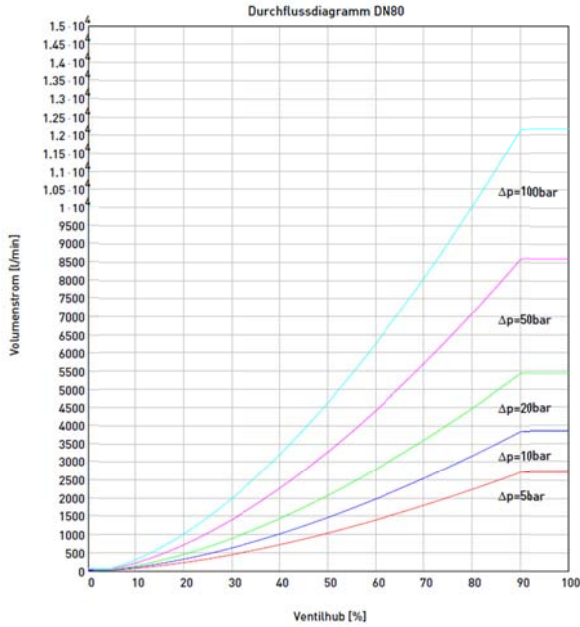
$\Delta p - q_v$ Kennlinien DN 65



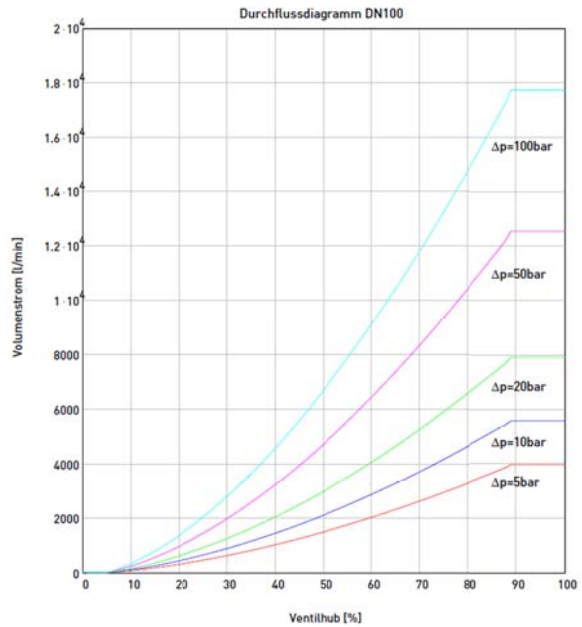
2/2 Wegeventil C3, DN12 – 125 | PN320 – X,Y

Ventilkennlinien

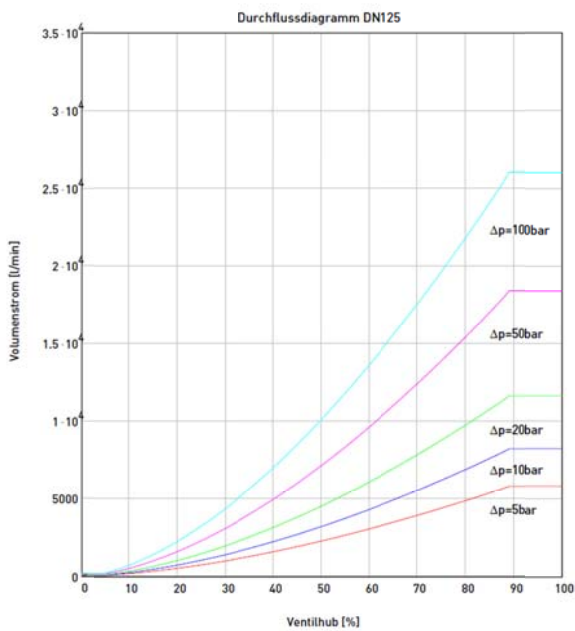
$\Delta p - q_V$ Kennlinien DN 80



$\Delta p - q_V$ Kennlinien DN 100



$\Delta p - q_V$ Kennlinien DN 125



2/2 Wegeventil C3, DN12 – 125 | PN320 – X,Y

Ventildaten

Einstufige Vorsteuerung

Nenngröße		DN12		DN16		DN20		DN25	
Masse		7 kg		9,5 kg		14,5 kg		17,5 kg	
2/2-Wegeventil	Hydr.	NC	NO	NC	NO	NC	NO	NC	NO
	Art. Nr.	6251773		6251781		6251935		6251838	
	a	110	110	120	120	140	140	147	147
	b	196	196	212	212	247	247	270	270
	c	186	186	176	176	185	185	186	186
	d	158	158	167	167	179	179	184	184
	e	85	85	100	100	120	120	130	130
	f	40	40	40	40	40	40	40	40
	g	59	59	60	60	61	61	63	63
	h	102	102	103	103	106	106	108	108
j	9,5	9,5	15	15	17	17	19	19	
Anschlußbild	Art. Nr.	6570550		6561403		6570569		6560318	
Pilotventil	DN	3		3		3		3	
	Hydr.	A→T NO	P→A NO	A→T NO	P→A NO	A→T NO	P→A NO	A→T NO	P→A NO
	Art. Nr.	6545599	6545602	6545599	6545602	6545599	6545602	6545599	6545602
	Betätigung	Elektromagnet, Spannung 24V DC							
		1,0A		1,0A		1,0A		1,0A	
		Leitungsdose Magnet DIN43650 – Form A: max. 100VA, LED-Anzeige + Z-Diode, IP65							
Stellungsüberwachung	Art. Nr.	Induktiver Näherungsschalter, Art. Nr.: 5127726							
	elekt.	Ausgang PNP, Schliesser Spannung 10 – 30 VDC							

Einstufige Vorsteuerung

Nenngröße		DN32		DN40		DN50		DN65	
Masse		22 kg		39 kg		60 kg		98 kg	
2/2-Wegeventil	Hydr.	NC	NO	NC	NO	NC	NO	NC	NO
	Art. Nr.	6251943		6145159		6042341		6145019	
	a	165	165	182	182	235	235	245	245
	b	303	303	344	344	446	446	494	494
	c	186	186	214	214	240	240	287	287
	d	189	189	222	222	235	235	286	286
	e	140	140	176	176	196	196	240	240
	f	40	40	50	50	50	50	65	65
	g	64	64	93	93	97	97	102	102
	h	110	110	93	93	97	97	102	102
j	22	22	24	24	31,5	31,5	37	37	
Anschlußbild	Art. Nr.	6563821		6563902		6561543		6570585	
Pilotventil	DN	3		6		6		10	
	Hydr.	A→T NO	P→A NO	A→T NO	P→A NO	A→T NO	P→A NO	A→T NO	P→A NO
	Art. Nr.	6545599	6545602	6546749	6546773	6546749	6546773	6235530	6235549
	Betätigung	Elektromagnet 24V DC							
		1,0A		1,5A		1,5A		2,5A	
		Leitungsdose DIN43650 – Form A: max. 100VA, LED-Anzeige + Z-Diode, IP65							
Stellungsüberwachung	Art. Nr.	Induktiver Näherungsschalter, Art. Nr.: 5127726							
	elekt.	Ausgang PNP, Schliesser Spannung 10 – 30 VDC							

2/2 Wegeventil C3, DN12 – 125 | PN320 – X,Y

Ventildaten

Einstufige Vorsteuerung

Nenngröße		DN80							
Masse		168 kg							
2/2-Wegeventil	Hydr.	NC	NO						
	Art. Nr.	6042260							
	a	295	295						
	b	585	585						
	c	308	308						
	d	310	310						
	e	294	294						
	f	65	65						
	g	109	109						
h	109	109							
j	40	40							
Anschlußbild	Art. Nr.	6565832							
Pilotventil	DN	10							
	Hydr.	A→T NO	P→A NO						
	Art. Nr.	6235530	6235549						
Stellungsüberwachung	Betätigung	Elektromagnet, Spannung 24V DC, Strom 2,5A Leitungsdose DIN43650 – Form A: max. 100VA, LED-Anzeige + Z-Diode, IP65							
	Art. Nr.	Induktiver Näherungsschalter, Art. Nr.: 5127726							
elekt.	Schließer, Ausgang – PNP								
	Spannung 10 – 30 VDC								

Zweistufige Vorsteuerung

Nenngröße		DN65		DN80		DN100		DN125	
Masse		99 kg		170 kg		300 kg		575 kg	
2/2-Wegeventil	Hydr.	NC	NO	NC	NO	NC	NO	NC	NO
	Art. Nr.	6145019		6042260		6042430		6600013	
	a	245	245	295	295	342	342	393	393
	b	494	494	585	585	705	705	793	793
	c	231	231	252	252	277	277	312	312
	d	321	321	364	364	408	408	478	478
	e	240	240	294	294	370	370	466	466
	f	65	65	65	65	90	90	90	90
	g	102	102	109	109	82	82	90	90
h	102	102	109	109	142	142	155	155	
j	37	37	40	40	55	55	60	60	
Anschlußbild	Art. Nr.	6570585		6565832		6570593		6570690	
Pilotventil 1	DN	12		12		16		16	
	Hydr.	A→T NO	P→A NO	A→T NO	P→A NO	A→T NO	P→A NO	A→T NO	P→A NO
	Art. Nr.	6266975	6266983	6266975	6266983	6161448	6161405	6161448	6161405
Betätigung	hydraulisch betätigt, X, Y intern								
Platte	6569641		6569641		6569714		6569714		
Blenden	6569927		6569927		6532292		6532292		
Pilotventil 2	DN	3		3		3		3	
	Hydr.	A→T NO		A→T NO		A→T NO		A→T NO	
	Art. Nr.	6545599		6545599		6545599		6545599	
Stellungsüberwachung	Betätigung	Elektromagnet, Spannung 24V DC, Strom 1,0A Leitungsdose DIN43650 – Form A: max. 100VA, LED-Anzeige + Z-Diode, IP65							
	Art. Nr.	Induktiver Näherungsschalter, Art. Nr.: 5127726							
elekt.	Ausgang PNP, Schliesser								
	Spannung 10 – 30 VDC								

2/2 Wegeventil C3, DN12 – 125 | PN320 – X,Y

Einstufige Vorsteuerung, Ventil mit Abschliessvorrichtung

Nenngröße		DN16		DN25		DN32		DN40	
Masse		10 kg		18 kg		23 kg		40 kg	
2/2-Wegeventil	Hydr.	NC	NO	NC	NO	NC	NO	NC	NO
	Art. Nr.	6269699		6600221		6269745		6274048	
	a	120	120	147	147	165	165	182	182
	b	221	221	278	278	354	354	456	456
	c	176	176	186	186	186	186	214	214
	d	167	167	184	184	189	189	222	222
	e	100	100	130	130	140	140	176	176
	f	40	40	40	40	40	40	50	50
	g	60	60	63	63	64	64	93	93
	h	103	103	108	108	110	110	93	93
j	15	15	19	19	22	22	24	24	
Anschlußbild	Art. Nr.	6561403		6560318		6563821		6563902	
Pilotventil	DN	3		3		3		6	
	Hydr.	A→T NO	A→T NO	P→A NO	A→T NO	A→T NO	P→A NO	A→T NO	P→A NO
	Art. Nr.	6545599	6545602	6545599	6545602	6545599	6545602	6546749	6546773
	Betätigung	Elektromagnet, Spannung 24V DC							
		1,0A		1,0A		1,0A		1,5A	
		Leitungsdose DIN43650 – Form A: max. 100VA, LED-Anzeige + Z-Diode, IP65							
Stellungsüberwachung	Art. Nr.	Induktiver Näherungsschalter, Art. Nr.: 5127726							
	elekt.	Ausgang PNP, Schliesser Spannung 10 – 30 VDC							

Einstufige Vorsteuerung, Ventil mit Abschliessvorrichtung

Nenngröße		DN50		DN65		DN80			
Masse		58 kg		103 kg		171 kg			
2/2-Wegeventil	Hydr.	NC	NC	NO	NO	NC	NO		
	Art. Nr.	6078028		6165907		6164145			
	a	235	235	245	245	295	295		
	b	456	456	506	506	598	598		
	c	240	240	287	287	252	252		
	d	235	235	286	286	364	364		
	e	196	196	240	240	294	294		
	f	50	50	65	65	65	65		
	g	97	97	102	102	109	109		
	h	97	97	102	102	109	109		
j	31,5	31,5	37	37	40	40			
Anschlußbild	Art. Nr.	6561543		6570585		6565832			
Pilotventil	DN	6		10		10			
	Hydr.	A→T NO	A→T NO	P→A NO	P→A NO	A→T NO	P→A NO		
	Art. Nr.	6546749	6546773	6235530	6235549	6235530	6235549		
	Betätigung	Elektromagnet, Spannung 24V DC							
		1,5A		2,5A		2,5A			
		Leitungsdose DIN43650 – Form A: max. 100VA, LED-Anzeige + Z-Diode, IP65							
Stellungsüberwachung	Art. Nr.	Induktiver Näherungsschalter, Art. Nr.: 5127726							
	elekt.	Ausgang – PNP, Schliesser Spannung 10 – 30 VDC							

2/2 Wegeventil C3, DN12 – 125 | PN320 – X,Y

Zweistufige Vorsteuerung, Ventil mit Abschliessvorrichtung

Nenngröße		DN65		DN80		DN100		DN125		
Masse		104 kg		172 kg		315 kg		578 kg		
2/2-Wegeventil	Hydr.	NC	NO	NC	NO	NC	NO	NC	NO	
	Art. Nr.	6165907		6164145		6164153		6600220		
	a	245	245	295	295	342	342	393	393	
	b	506	506	598	598	725	725	804	804	
	c	231	231	252	252	277	277	312	312	
	d	321	321	364	364	408	408	478	478	
	e	240	240	294	294	370	370	466	466	
	f	65	65	65	65	90	90	90	90	
	g	102	102	109	109	82	82	90	90	
	h	102	102	109	109	142	142	155	155	
j	37	37	40	40	55	55	60	60		
Anschlußbild	Art. Nr.	6570585		6565832		6570593		6570690		
Pilot-Ventil 1	DN	12		12		16		16		
	Hydr.	A→T NO	P→A NC	A→T NO	P→A NC	A→T NO	P→A NC	A→T NO	P→A NC	
	Art. Nr.	6266975	6266983	6266975	6266983	6161448	6161405	6161448	6161405	
hydraulisch betätigt, X, Y intern										
Platte		6569641		6569641		6569714		6569714		
Blenden		6569927		6569927		6532292		6532292		
Pilot-Ventil 2	DN	3		3		3		3		
	Hydr.	A→T NO		A→T NO		A→T NO		A→T NO		
	Art. Nr.	6545599		6545599		6545599		6545599		
	Betätigung	Elektromagnet, Spannung 24V DC, Strom 1,0A Leitungsdose Magnet DIN43650 – Form A: max. 100VA, LED-Anzeige + Z-Diode, IP65								
Stellungsüberwachung	Art. Nr.	Induktiver Näherungsschalter, Art. Nr.: 5127726								
	elekt.	Ausgang – PNP, Schliesser								
		Spannung 10 – 30 VDC								

Im Lieferumfang enthalten:

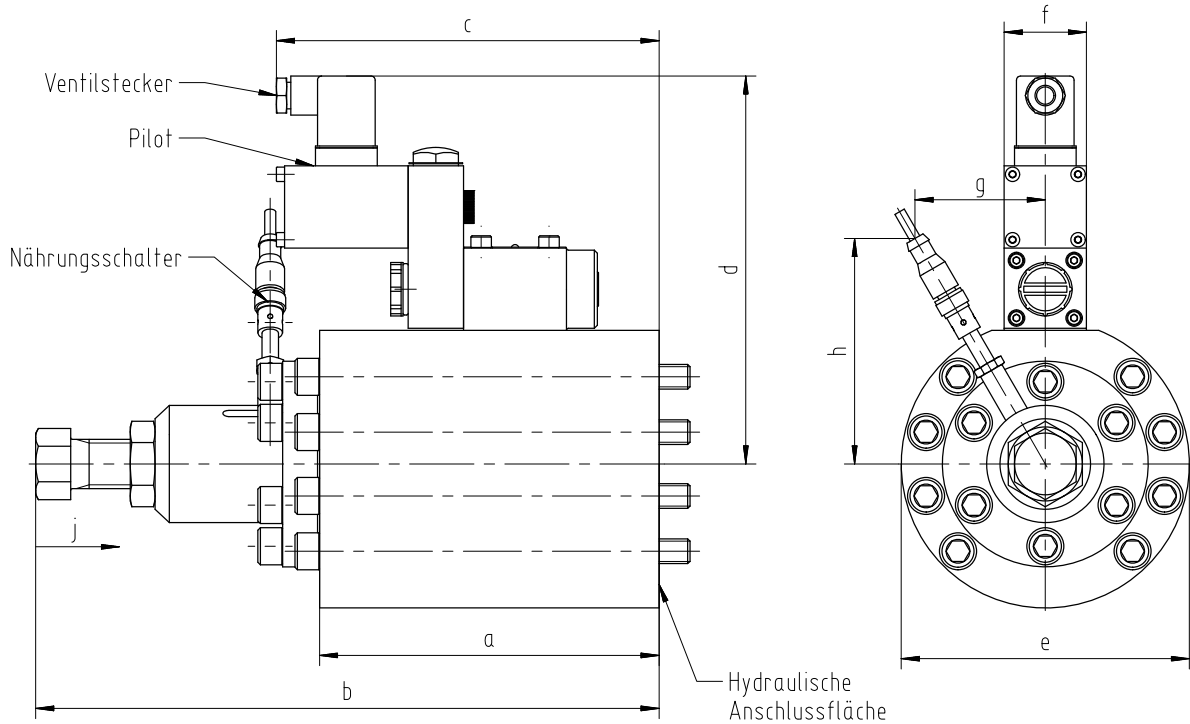
- Befestigungsschrauben für die 2/2 Wegeventilbaugruppe
- Befestigungsschrauben für die Pilotventile 1 und -2
- Leitungsdose für den Magnet

Bestellbeispiel 1: 2/2 Wegeventil DN25-PN320-X,Y gesteuert-24VDC-NO
Einstufige Vorsteuerung
1 Stück, 2/2 Wegeventil - Baugruppe, Art. Nr. 6251838
1 Stück, Pilotventil, Art. Nr. 6545602
1 Stück Näherungsschalter, Art. Nr. 5127726

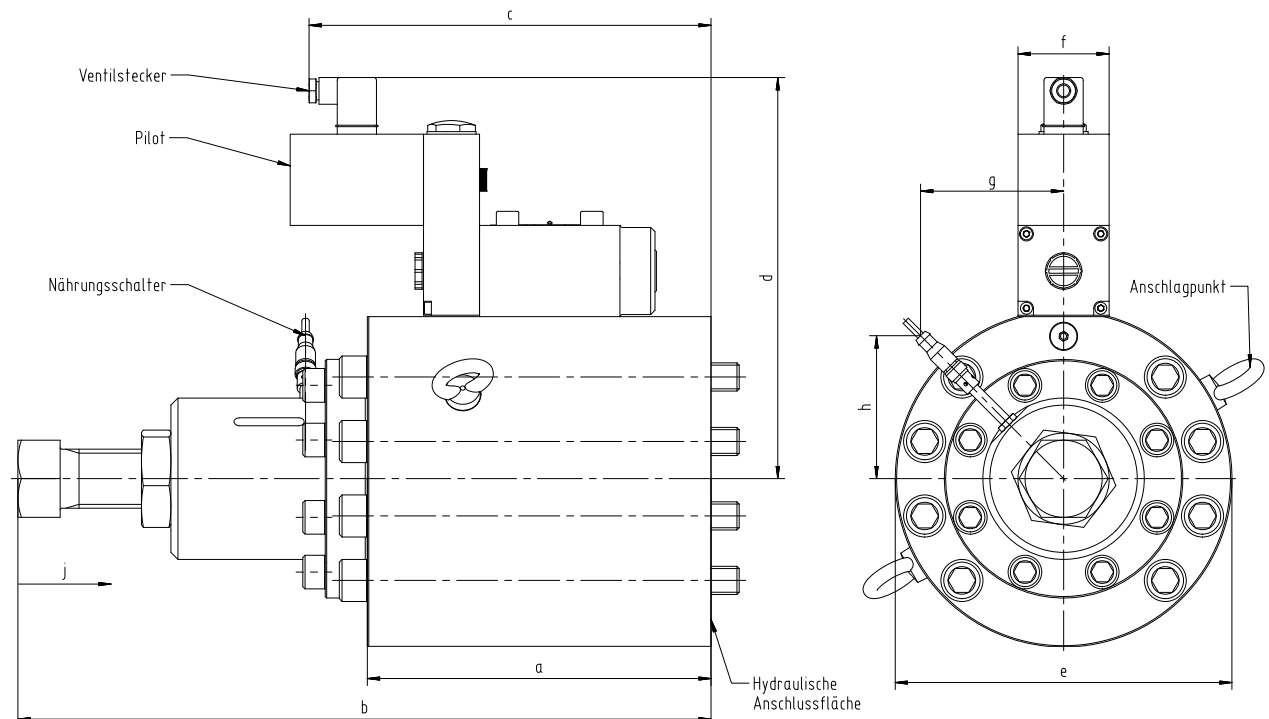
Bestellbeispiel 2: 2/2 Wegeventil DN100-PN320-X,Y gesteuert-24VDC-NC
Zweistufige Vorsteuerung
1 Stück, 2/2 Wegeventil - Baugruppe, Art. Nr. 6042430
1 Stück, Pilotventil 1, Art. Nr. 6161448
1 Stück, Platte, Art. Nr. 6569714
2 Stück, Blenden, Art. Nr. 6532292
1 Stück, Pilotventil 2, Art. Nr. 6545599
1 Stück, Näherungsschalter, Art. Nr. 5127726

2/2 Wegeventil C3, DN12 – 125 | PN320 – X,Y Maßblatt

Einstufige Vorsteuerung, Ventil DN12 - DN32

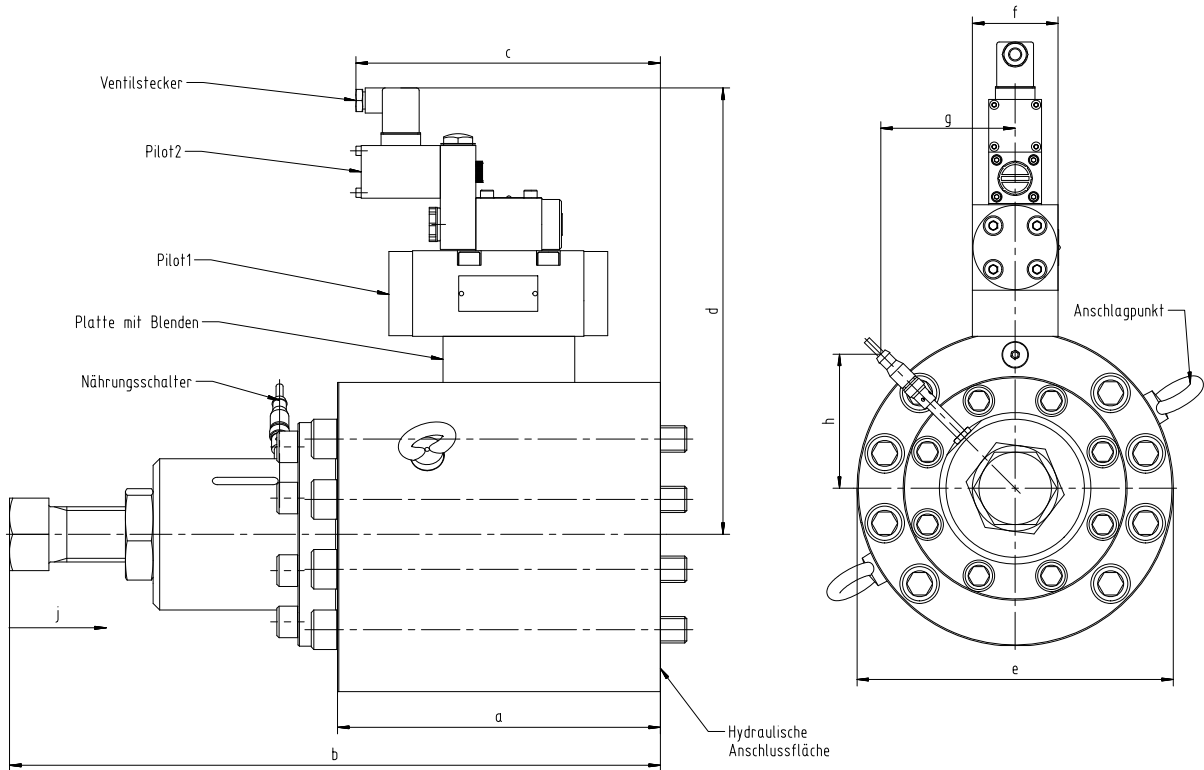


Einstufige Vorsteuerung, Ventil DN40 – DN80



2/2 Wegeventil C3, DN12 – 125 | PN320 – X,Y

Zweistufige Vorsteuerung, Ventil DN65 – DN125



Ventil DN16 – DN125 mit Abschiessvorrichtung

