

2-Wege Kugelhahn Serie B

Einführung

Mit den hand-, pneumatisch oder elektrisch betätigten 2-Wege-Kugelventilen, Serie 2, von Parker lassen sich Flüssigkeitsströme in Prozess- und messtechnischen Ausrüstungen durch eine Viertelumdrehung schnell sperren bzw. öffnen. Eine große Auswahl an Gehäuse-, Sitz- und Dichtungswerkstoffen bietet einen großen Druck- und Temperaturbereich, in dem sich die Ventile einsetzen lassen.

Eigenschaften

- Die Schwimmkugel-Konstruktion gleicht den Sitzverschleiß aus
- Ausführungen in Edelstahl 316 und Messing erhältlich. Die Legierungen N24135 und N30002 sind auf Anfrage lieferbar.
- Hohe Oberflächengüte der Kugel für hervorragende Abdichtung
- Gerader Durchflusskanal für minimalen Druckabfall
- Bidirektionaler Durchfluss
- Große Auswahl an US-Customary- und SI-Anschlüssen
- 90-Grad-Betätigung
- Grundplattenmontage
- Verstellbare PTFE-Ventilspindeldichtungen für In-Line-Wartung
- Der Griff zeigt die Durchflussrichtung an
- Geringe Betätigungsmomente
- Positive Griffanschläge
- Griffe mit Farbcodes
- Pneumatische oder elektrische Steuerung
- Wahlweise federbelastete PTFE-Spindeldichtungen
- Wahlweise nicht verstellbare O-Ring-Ventilspindeldichtungen
- Wahlweise vor- oder nachgeschaltetes Ablassventil
- Wahlweise Edelstahl- oder Knebelgriffe

Technische Daten

• Nenndruck:

316 Edelstahl

6000 psig (414 bar) CWP*
1500 psig (103 bar) mit PTFE-Sitzen

Messing

3000 psig (207 bar)
1500 psig (103 bar) mit PTFE-Sitzen

Legierung N24135 (400)

B2 und B6:
3000 psig (207 bar) CWP
1500 psig (103 bar) mit PTFE-Sitzen

B8:

2000 psig (138 bar) CWP
1500 psig (103 bar) mit PTFE-Sitzen

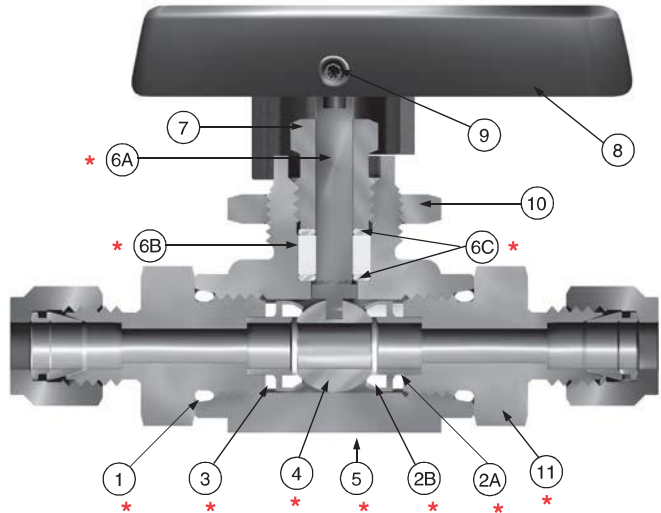
Legierung N30002 (C-276)

B2 und B6:
4000 psig (276 bar) CWP
1500 psig (103 bar) mit PTFE-Sitzen

B8:

3000 psig (207 bar) CWP
1500 psig (103 bar) mit PTFE-Sitzen

* Serie B8: 6000 psig Nenndruck oder 4400 psig (303 bar) CWP



Abgebildetes Modell: 6A-B6LJ-SSP

Nenndruck und Verrohrungsauswahl

Betriebsdrücke für A-LOK® und CPI™ Rohrverbinder, siehe Instrument Tubing Selection Guide (Bulletin 4200-TS) in der technischen Abteilung vom Parker Instrumentation Process Control Binder, oder im Parker Instrument Fitting Installation Manual (Bulletin 4200-B4).

Betriebsdrücke für Ventile mit Außen- oder Innengewinden siehe Katalog 4260, Instrumentation Pipe Fittings.

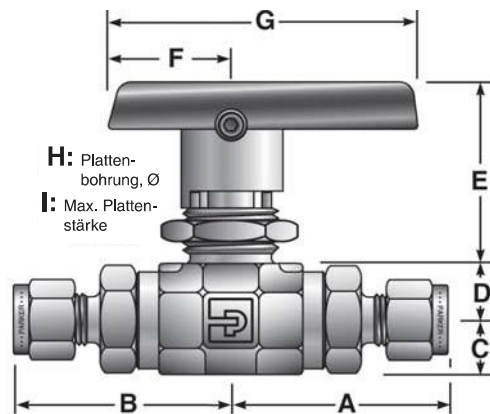
Werkstoffangaben

Pos.	Bezeichnung	Edelstahl	Messing
*1	Anschluss-O-Ring	PTFE**	
*2A	Sitzhalter	ASTM A 276 Typ 316	ASTM B 16 Legierung C36000
*2B	Sitz	PTFE, PCTFE, PEEK	
*3	Haltdichtung	PTFE**	
*4	Kugel	316 Edelstahl	
*5	Ventilkörper	ASTM A 351 Güte CF3M	ASTM B 283 Legierung C37700
*6A	Ventilspindel (PTFE-beschichtet)	ASTM A 276 Typ 316	
*6B	Spindeldichtung	PTFE**	
*6C	Spindelring	316 Edelstahl	
7	Dichtungsmutter	ASTM A 479 Typ 316	ASTM B 453 Legierung C34000
8	Griff	Nylon 6/6	
9	Griffschraube	Edelstahl	
10	Plattenmutter	316 Edelstahl	
*11	Endverschraubung	ASTM A 479 Typ 316	ASTM B 16 Legierung C36000

* Benetzte Teile

** Die lieferbaren Spindeldichtungs- und Ventilkörperwerkstoffe werden im Abschnitt „Bestellschlüssel“ beschrieben
Schmierung: Perfluor-Polyether

2-Wege Kugelhahn Serie B



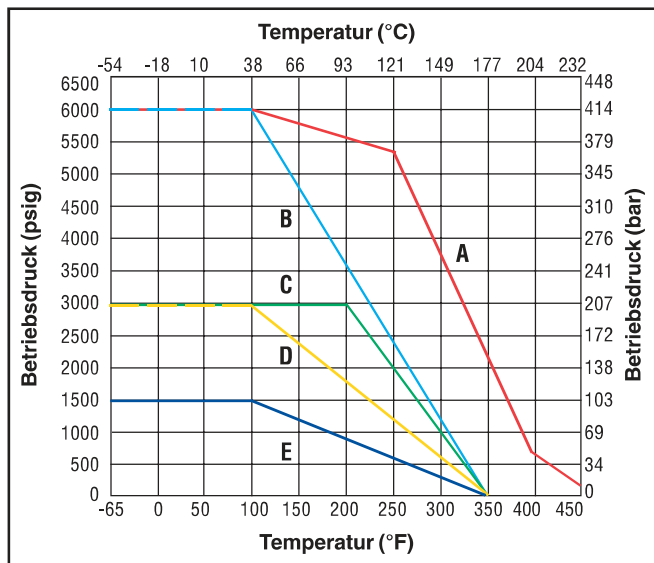
Abgebildetes Modell: 4A-B6LJ-SSP

2-Wege-Ventil – Maßangaben / Durchflussangaben

Anschl. Größe	Grund- Art.nr.	Durchflussdaten				Endverschraubung		Abmessungen Zoll (mm)							
		Ventilöffnung		C _v	X _T *	Anschl. 1	Anschl. 2	A†	B†	C	D	E	F	G	H
Zoll	mm														
1A	B2L	0,052	1,3	0,06	0,45	1/16" A-LOK®	1,30	1,30	0,33 (8,4)	0,33 (8,4)	0,94 (23,9)	0,75 (19,1)	1,88 (47,8)	0,58 (14,7)	0,13 (3,3)
1Z						1/16" CPI™	(33,0)	(33,0)							
2A		0,093	2,4	0,21	0,47	1/8" A-LOK®	1,36	1,36							
2Z						1/8" CPI™	(34,5)	(34,5)							
2F		0,165	4,2	0,93	0,43	1/8" Innengewinde NPT	1,07	1,07							
2M		0,165	4,2	0,93	0,43	1/8" Außengewinde NPT	1,18	1,18							
4A		0,165	4,2	0,93	0,43	1/4" A-LOK®	1,48	1,48							
4Z						1/4" CPI™	(37,6)	(37,6)							
4M		0,165	4,2	0,93	0,43	1/4" Außengewinde NPT	1,35	1,35							
4Q		0,165	4,2	0,93	0,43	1/4" UltraSeal	1,25	1,25							
4V		0,165	4,2	0,93	0,43	1/4" VacuSeal	1,38	1,38							
M3A		0,086	2,2	0,18	0,44	3mm A-LOK®	1,37	1,37							
M3Z						3mm CPI™	(34,8)	(34,8)							
2A		B6L	0,093	2,4	0,26	0,46	1/8" A-LOK®	1,65							
2Z						1/8" CPI™	(41,9)	(41,9)							
4A	0,187		4,7	1,04	0,42	1/4" A-LOK®	1,74	1,74							
4Z						1/4" CPI™	(44,2)	(44,2)							
4F	0,250		6,4	2,34	0,29	1/4" Innengewinde NPT	1,51	1,51							
4M	0,250		6,4	2,34	0,29	1/4" Außengewinde NPT	1,62	1,62							
4Q	0,180		4,6	1,03	0,42	1/4" UltraSeal	1,51	1,51							
4V	0,188		4,8	1,04	0,42	1/4" VacuSeal	1,75	1,75							
6A	0,250		6,4	2,34	0,29	3/8" A-LOK®	1,80	1,80							
6Z						3/8" CPI™	(45,7)	(45,7)							
6M	0,250		6,4	2,34	0,29	3/8" Außengewinde NPT	1,62	1,62							
6Q	0,250		6,4	2,34	0,29	3/8" UltraSeal	1,51	1,51							
M6A	0,187		4,7	1,04	0,42	6mm A-LOK®	1,75	1,75							
M6Z						6mm CPI™	(44,5)	(44,5)							
M8A	0,250	6,4	2,34	0,42	8mm A-LOK®	1,78	1,78								
M8Z					8mm CPI™	(45,2)	(45,2)								
M10A	0,250	6,4	2,34	0,42	10mm A-LOK®	1,81	1,81								
M10Z					10mm CPI™	(46,0)	(46,0)								
6F	B8L	0,406	10,3	6,42	0,37	3/8" Innengewinde NPT	1,95	1,95	0,69 (17,5)	0,70 (17,8)	1,74 (44,2)	1,50 (38,1)	4,00 (101,6)	0,90 (22,9)	0,38 (9,7)
8F		0,406	10,3	6,42	0,37	1/2" Innengewinde NPT	2,15	2,15							
8A		0,406	10,3	6,42	0,37	1/2" A-LOK®	2,34	2,34							
8Z						1/2" CPI™	(59,4)	(59,4)							
8M		0,406	10,3	6,42	0,37	1/2" Außengewinde NPT	2,22	2,22							
8Q		0,375	9,5	5,57	0,37	1/2" UltraSeal	1,92	1,92							
8V		0,406	10,3	6,42	0,37	1/2" VacuSeal	2,21	2,21							
12A		0,406	10,3	6,42	0,37	3/4" A-LOK®	2,33	2,33							
12Z						3/4" CPI™	(59,2)	(59,2)							
M12A		0,375	9,5	5,57	0,37	12mm A-LOK®	2,33	2,33							
M12Z						12mm CPI™	(59,2)	(59,2)							
M16A		0,406	10,3	6,42	0,37	16mm A-LOK®	2,33	2,33							
M16Z						16mm CPI™	(59,2)	(59,2)							

* Nach ISA S75.02 geprüft. Der Gasfluss wird blockiert, wenn $P_1 - P_2 / P_1 = X_T$
† Für CPI™ und A-LOK® gelten die Maßangaben mit handfest angezogener Mutter

Druck-Temperatur-Abhängigkeit



Erklärungen: A – PEEK-Sitze; B – PCTFE-Sitze; C – Selektionsventile; D – Messingventile; E – PTFE-Sitze
Hinweis: Zur Ermittlung der Mpa-Werte die bar-Werte mit 0,1 multiplizieren.

Hinweis: Das Druck-Temperatur-Abhängigkeitsdiagramm zeigt die maximale Nenntemperatur für die angegebenen Werkstoffe an.

Wenn unterschiedliche Werkstoffe für Sitze und Dichtungen verwendet werden, gilt die untere Nenntemperatur als Grenzwert.

Elastomere Spindeldichtungen empfehlen sich für Anwendungsbereiche mit zyklischen Temperaturwechseln.

Maximale Nenndrücke lassen sich auf den Seiten 2 und 4 nachlesen.

• Temperaturbereiche:

PTFE:

-65 °F bis 350 °F (-54 °C bis 177 °C)

PCTFE

-65 °F bis 350 °F (-54 °C bis 177 °C)

PEEK:

-65 °F bis 450 °F (-54 °C bis 232 °C)

Buna-N:

-40 °F bis 250 °F (-40 °C bis 121 °C)

Fluorkarbon-Kautschuk:

-15 °F bis 450 °F (-26 °C bis 232 °C)

Ethylenpropylen:

-65 °F bis 300 °F (-54 °C bis 149 °C)

Durchflussberechnungen bei 1000 psig (69 bar) Eingangsdruck (2-Wege)

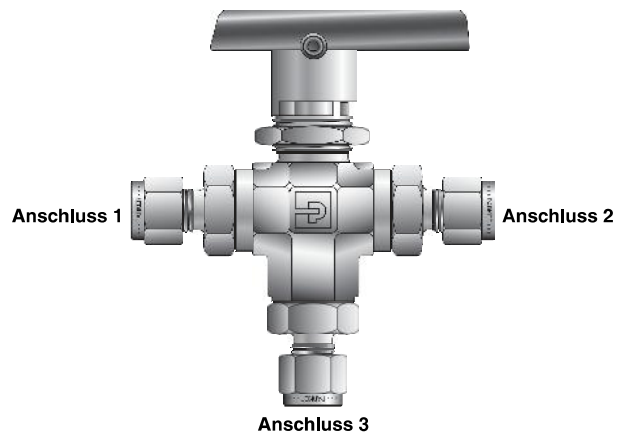
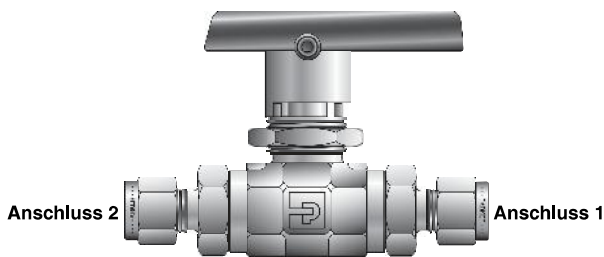
Ventil-Serie	Maximum C_v	Druck-abfall Δp		Wasser @ 60 °F (16 °C)		Luft @ 60 °F (16 °C)	
		psig	bar	gpm	m ³ /h	scfm	m ³ /h
B2L	0,93	10	0,7	2,9	0,7	92,4	156,2
		50	3,5	6,6	1,5	200,3	338,3
		100	6,9	9,3	2,1	272,0	458,9
B6L	2,34	10	0,7	7,4	1,7	231,7	391,5
		50	3,5	16,5	3,8	494,2	834,7
		100	6,9	23,4	5,3	657,0	1107,9
B8L	6,42	10	0,7	20,3	4,6	637,1	1076,8
		50	3,5	45,4	10,3	1373,6	2320,3
		100	6,9	64,2	14,6	1852,3	3124,8

Durchflussberechnungen bei 1000 psig (69 bar) Eingangsdruck (3-Wege)

Ventil-Serie	Maximum C_v	Druck-abfall Δp		Wasser @ 60 °F (16 °C)		Luft @ 60 °F (16 °C)	
		psig	bar	gpm	m ³ /h	scfm	m ³ /h
B2X	0,63	10	0,7	2,0	0,5	62,7	106,0
		50	3,5	4,5	1,0	137,1	231,7
		100	6,9	6,3	1,4	188,4	317,9
B6X	0,87	10	0,7	2,8	0,6	86,7	146,6
		50	3,5	6,2	1,4	190,5	321,8
		100	6,9	8,7	2,0	263,2	444,4
B8X	3,62	10	0,7	11,5	2,6	360,6	609,5
		50	3,5	25,6	5,9	789,7	1343,5
		100	6,9	36,2	8,2	1087,4	1836,6

Kugelhähne Serie B

Bestellschlüssel



Abgebildetes Modell: 6A-B6LJ2-SSP

Abgebildetes Modell: 6A-B6XJ2-SSP

4F-B6LSPKR-BNLT-SSP

1	2	3	4	5	6	7
Anschl. 1	Anschl. 2	Anschl. 3	Ventilserie	Sitzwerkstoff	Dichtungswerkstoff	Gehäusewerkstoff
1A - 1/16" A-LOK® 1Z - 1/16" CPI™ 2A - 1/8" A-LOK® 2Z - 1/8" CPI™ 2F - 1/8" Innengewinde NPT 2M - 1/8" Außengewinde NPT 4A - 1/4" A-LOK® 4Z - 1/4" CPI™ 4M - 1/4" Außengewinde NPT 4Q - 1/4" UltraSeal 4V - 1/4" VacuSeal M3A - 3mm A-LOK® M3Z - 3mm CPI™			B2L B2X	J - PTFE J2 - PCTFE	Blank - PTFE V - Fluorkautschuk	
2A - 1/8" A-LOK® 2Z - 1/8" CPI™ 4A - 1/4" A-LOK® 4Z - 1/4" CPI™ 4F - 1/4" Innengewinde NPT 4M - 1/4" Außengewinde NPT 4Q - 1/4" UltraSeal 4V - 1/4" VacuSeal 6A - 3/8" A-LOK® 6Z - 3/8" CPI™ 6M - 3/8" Außengewinde NPT 6Q - 3/8" UltraSeal M6A - 6mm A-LOK® M6Z - 6mm CPI™ M8A - 8mm A-LOK® M8Z - 8mm CPI™ M10A - 10mm A-LOK® M10Z - 10mm CPI™			B6L B6X	J - PTFE J2 - PCTFE S2 - Federbelastet PCTFE PKR - PTFE Verstärktes PEEK SPKR - Federbelastet PTFE Verstärktes PEEK	EPR - Ethylenpropylen BN - Buna-N LT - Federvorgespannt PTFE-Dichtung mit PTFE-Dichtungen VLT - Federvorgespannt PTFE-Dichtung mit Fluorkautschuk Dichtungen EPRLT - Federvorgespannt PTFE-Dichtung mit Ethylenpropylen- dichtungen	SSP - 316 Edelstahl BP - Messing MP - Legierung N24135 HCP - Legierung N30002
6F - 3/8" Innengewinde NPT 8A - 1/2" A-LOK® 8Z - 1/2" CPI™ 8F - 1/2" Innengewinde NPT 8M - 1/2" Außengewinde NPT 8Q - 1/2" UltraSeal 8V - 1/2" VacuSeal 12A - 3/4" A-LOK® 12Z - 3/4" CPI™ M12A - 12mm A-LOK® M12Z - 12mm CPI™ M16A - 16mm A-LOK® M16Z - 16mm CPI™			B8L B8X	J - PTFE J2 - PCTFE S2 - Federbelastet PCTFE PKR - PTFE Verstärktes PEEK	BNLT - Federvorgespannt PTFE-Dichtung mit Buna-N Dichtungen	

- Hinweis:**
- Jedes Ventil wird mit Plattenmutter geliefert. Unterschiedliche Anschlusskombinationen erhältlich.
 - Siehe Bestellschlüssel
 - VacuSeal und UltraSeal nicht in Messing lieferbar.