



Kugelhähne und Kegelventile

Katalog 4121-BV

Mär 2012

aerospace
 climate control
 electromechanical
 filtration
fluid & gas handling
 hydraulics
 pneumatics
process control
 sealing & shielding



ENGINEERING YOUR SUCCESS.



Beschreibung.....	Seite
Kugelhähne Serie B, 414 bar (6.000 psi) maximal*	2
2-Wege-Ausführung.....	2
3-Wege-Ausführung.....	4
Kükenhähne Serie PR, 207 bar (3.000 psi) maximal*	12
Kugelhähne Serie MB, 207 bar (3.000 psi) maximal*	16
2-Wege-Ausführung.....	17
2-Wege-Ausführung.....	18
3-Wege-Ausführung.....	18
4-Wege-Ausführung.....	20
5-Wege-Ausführung.....	20
Kugelhähne Serie HB, 689 bar (10.000 psi) maximal*	22
Kugelhähne Serie MPB, 1.379 bar (20.000 psi) maximal*	28
2-Wege-Ausführung.....	28
3-Wege-Ausführung.....	29
Kugelhähne Serie SWB, 172 bar (2.500 psi) maximal*	32
Pneumatische Stellantriebe	38
Modell 61 und 61S	39
Modell 62, 63, 64, 65, 66, 68 und 69	39
90°-Modelle (AC, AO und AD)	41
180°-Modelle (ACX und ADX).....	42
Elektrische Stellantriebe	44
70er Serie	45
80er Serie	46
90er Serie	47
Kugelhähne Serie LB, 138 bar (2.000 psi) maximal*	52
Kugelhähne Serie B12, 276 bar (4.000 psi) maximal*	54
Verfügbare Endverbinder	56
Verkaufsangebot	59

* Der tatsächliche Betriebsdruck ergibt sich aus Ventileigenschaften wie Gehäusewerkstoff, Ventildichtungswerkstoff etc. Weitere Informationen erhalten Sie vom Hersteller.

B
PR
MB
HB
MPB
SWB
Pneu Stell
Elek Stell
LB
B12
Endver- binder

⚠ ACHTUNG

FUNKTIONSFehler, DIE FALSCHe AUSWAHL ODER DIE FALSCHe ANWENDUNG DER IN DIESEM KATALOG BESCHRIEBENEN PRODUKTE UND/ODER SYSTEME ODER DER DAMIT VERBUNDENEN ARTIKEL KÖNNEN ZU TÖDLICHEN UNFÄLLEN, VERLETZUNGEN UND SACHSCHÄDEN FÜHREN.

Dieses Dokument und andere Information der Parker Hannifin Corporation, deren Tochtergesellschaften und Vertragshändler beschreiben Produkt- und/oder Systemausführungen, die weitere Untersuchungen und die erforderlichen Kenntnisse der Benutzer voraussetzen.

Es ist wichtig, dass Sie alle Aspekte Ihrer Anwendung analysieren und die Information über das Produkt oder das System auch im aktuellen Produktkatalog überprüfen. Aufgrund der Vielseitigkeit von Betriebsbedingungen und Anwendungen für diese Produkte oder Systeme ist der Anwender, durch seine eigenen Analysen und Tests, allein verantwortlich für die endgültige Auswahl des Produkts bzw. Systems.

Er muss dabei sicherstellen, dass alle Leistungsmerkmale, Sicherheits- und Warnhinweise für die Anwendung erfüllt sind. Änderungen sämtlicher in diesem Katalog enthaltenen Angaben ohne vorherige Ankündigung vorbehalten.

Verkaufsangebot

Die in diesem Dokument beschriebenen Produkte werden von der Parker Hannifin Corporation, deren Tochtergesellschaften oder deren Vertragshändler zum Verkauf angeboten. Dieses Angebot und seine Annahme folgen den Bestimmungen im Abschnitt „Verkaufsangebot“.

© Copyright 2016, Parker Hannifin Corporation. Alle Rechte vorbehalten.



Einführung

Mit den hand-, pneumatisch oder elektrisch betätigten 2-Wege-Kugelhahnventilen, 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.

Produktmerkmale

- ▶ Die Bauform mit frei gleitender Kugel kompensiert den Sitzverschleiß
- ▶ Ausführungen in Edelstahl 316 und Messing erhältlich. Die Legierungen Monel® Alloy 400 and Hastelloy® C-276 (N24135 und N30002) sind auf Anfrage lieferbar
- ▶ Hohe Oberflächengüte der Kugel für hervorragende Abdichtung-
- ▶ Gerader Durchflusskanal für minimalen Druckabfall.
- ▶ Bidirektionaler Durchfluss
- ▶ Große Auswahl an Ventilanschlüssen in US- und internationalen Größen
- ▶ 90-Grad-Betätigung
- ▶ Grundplattenmontage
- ▶ Verstellbare PTFE-Ventilspindeldichtungen für In-Line-Wartung
- ▶ Der Griff zeigt die Durchlaufrichtung an
- ▶ Geringe Betätigungsmomente
- ▶ Formschlüssige Griffanschläge
- ▶ Griffe mit Farbcodes
- ▶ Pneumatische oder elektrische Steuerung
- ▶ Wahlweise federbelastete PTFE-Spindeldichtungen
- ▶ Wahlweise nicht verstellbare O-Ring-Spindeldichtungen
- ▶ Wahlweise vor- oder nachgeschaltetes Ablassventil
- ▶ Wahlweise Edelstahl- oder Knebelgriffe

Technische Daten

Nenndrücke:

Werkstoff	Kaltbetriebsdruck	mit PTFE-Sitzen
Edelstahl 316	6.000 psig (414 bar)*	1.500 psig (103 bar)
Messing	3.000 psig (207 bar)	1.500 psig (103 bar)
Monel® Alloy 400 B2 und B6: B8:	3.000 psig (207 bar) 2.000 psig (138 bar)	1.500 psig (103 bar) 1.500 psig (103 bar)
Hastelloy® C-276 B2 und B6: B8:	4.000 psig (276 bar) 3.000 psig (207 bar)	1.500 psig (103 bar) 1.500 psig (103 bar)

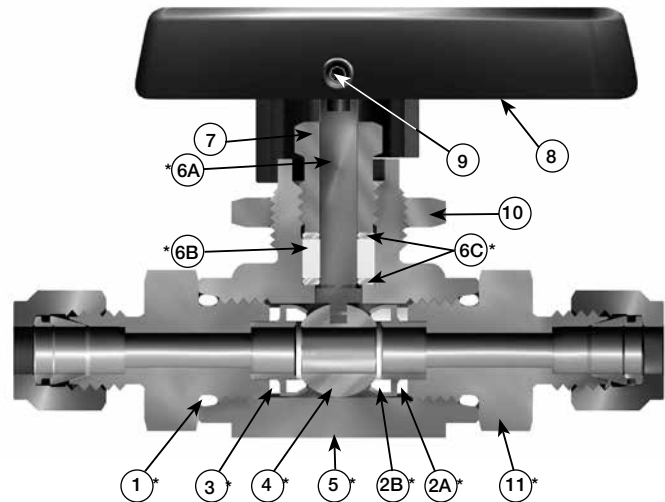
* Serie B6: 6.000 psig Nenndruck oder 4.400 psig (303 bar) CWP
 Serie B8: 6.000 psig Nenndruck oder 4.000 psig (276 bar) CWP

Nenndruck und Verrohrungsauswahl

Betriebsdrücke für A-LOK® und CPI™ Verschraubungen 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 Innenrohrgewinden siehe Katalog 4260, Instrumentation Pipe Fittings.

Werkstoffangaben



Abgebildetes Modell: 6A-B6LJ-SSP

Werkstoffangaben

Artikelnr.	Bauteilbeschreibung	Edelstahl	Messing
*1	O-Ring-Verbindung		PTFE**
*2A	Sitzbefestigung	ASTM A 276 Typ 316	ASTM B16 Legierung C36000
*2B	Sitz		PTFE, PCTFE, PEEK
*3	Sitzbefestigungsdichtung		PTFE**
*4	Kugel		Edelstahl 316
*5	Gehäuse	ASTM A 351 Grade CF3M	ASTM B 283 Legierung C37700
*6A	Spindel		ASTM A 276 Typ 316
*6B	Spindeldichtung		PTFE**
*6C	Unterlegscheibe Spindel		Edelstahl 316
7	Gehäusemutter	ASTM A 479 Typ 316	ASTM B 453 Legierung C34000
8	Griff		Nylon 6/6
9	Madenschraube		Edelstahl
10	Befestigungsmutter		Edelstahl 316
*11	Endverbinder	ASTM A 479 Typ 316	ASTM B16 Legierung C36000

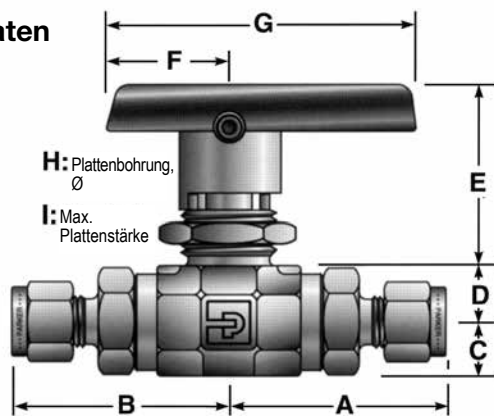
* Medienberührte Bauteile

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

Hastelloy® ist eine eingetragene Marke von Haynes International.

Monel® Alloy 400 ist eine eingetragene Marke von Special Metals Corporation.

Abmessungen und Durchflussdaten



Abgebildetes Modell:
4A-B6LJ-SSP

Anschlussgröße	Bestellnr. Grunda.	Durchflussdaten				Endverbinder		Abmessungen Zoll (mm)								
		Öffnung		Kv	X _T *	Anschluss 1	Anschluss 2	A†	B†	C	D	E	F	G	H	I
		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								
M3A		0,086	2,2	0,18	0,44	3 mm A-LOK®	1,37	1,37								
M3Z						3 mm CPI™	(34,8)	(34,8)								
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	6 mm A-LOK®	1,75	1,75									
M6Z					6 mm CPI™	(44,5)	(44,5)									
M8A	0,250	6,4	2,34	0,42	8 mm A-LOK®	1,78	1,78									
M8Z					8 mm CPI™	(45,2)	(45,2)									
M10A	0,250	6,4	2,34	0,42	10 mm A-LOK®	1,81	1,81									
M10Z					10 mm CPI™	(46,0)	(46,0)									
6F	0,406	10,3	6,42	0,37	3/8" Innengewinde NPT	1,95	1,95									
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)									
12F	0,406	10,3	6,42	0,37	3/4" Innengewinde NPT	2,25	2,25									
M12A	0,375	9,5	5,57	0,37	12 mm A-LOK®	2,33	2,33									
M12Z					12 mm CPI™	(59,2)	(59,2)									
M16A	0,406	10,3	6,42	0,37	16 mm A-LOK®	2,33	2,33									
M16Z					16 mm CPI™	(59,2)	(59,2)									

* Gemäß ISA S75.02 getestet. Gasfluss verblockt, wenn $P_1 - P_2 / P_1 = x_T$.

† Für CPI™ und A-LOK® gelten die Maßangaben mit handfest angezogener Mutter.

Die Abmessungen in Zoll / Millimeter dienen nur zum Vergleich und können Änderungen unterliegen.

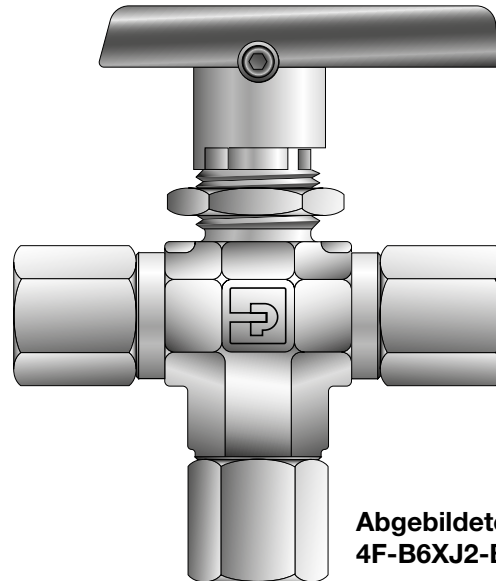
B

Einführung

Die hand-, druckluft- und elektrisch betätigten 3-Wege-Kugelhahnventile der Serie B von Parker lassen sich als Verteil- oder Selektionsventile für Flüssigkeiten in Prozess- oder Instrumentierungsanwendungen einsetzen. Das 3-Wege-Selektionsventil lässt in der Standardausführung das Medium durch den unteren Anschluss einströmen und verteilt es durch zwei Ausgänge. Ausgerüstet mit federbelasteten Sitzen lässt sich das 3-Wege-Ventil als Selektionsventil anwenden, wobei das Medium durch einen der beiden seitlichen Einlässe einströmt und durch den unteren Ausgang ausströmt.

Produktmerkmale

- ▶ Ausführungen in Edelstahl 316 und Messing erhältlich. Die Legierungen Monel® Alloy 400 und Hastelloy® C-276 (N24135 und N30002) sind für Selektionsventile auf Anfrage lieferbar
- ▶ Hohe Oberflächengüte der Kugel für hervorragende Abdichtung
- ▶ Große Auswahl an Ventilanschlüssen in US- und internationalen Größen
- ▶ 180-Grad-Ausführung
- ▶ Grundplattenmontage
- ▶ Verstellbare PTFE-Ventilspindeldichtungen für In-Line-Wartung
- ▶ Der Griff zeigt die Durchlaufrichtung an
- ▶ Geringe Betätigungsmomente
- ▶ Formschlüssige Griffanschläge
- ▶ Griffe mit Farbcodes
- ▶ Pneumatische oder elektrische Steuerung
- ▶ Wahlweise federbelastete PTFE-Spindeldichtungen
- ▶ Wahlweise nicht verstellbare O-Ring-Spindeldichtungen
- ▶ Wahlweise Edelstahl- oder Knebelgriffe



Abgebildetes Modell:
4F-B6XJ2-BP

Technische Daten Selektionsventil

Betriebsdrücke bei Verwendung der unteren Öffnung als Eingangsdruck:

Werkstoff	Kaltbetriebsdruck	mit PTFE-Sitzen
Edelstahl 316	6.000 psig (414 bar)*	1.500 psig (103 bar)
Messing	3.000 psig (207 bar)	1.500 psig (103 bar)
Monel® Alloy 400		
B2 und B6:	3.000 psig (207 bar)	1.500 psig (103 bar)
B8:	2.000 psig (138 bar)	1.500 psig (103 bar)
Hastelloy® C-276		
B2 und B6:	4.000 psig (276 bar)	1.500 psig (103 bar)
B8:	3.000 psig (207 bar)	1.500 psig (103 bar)

* Serie B6: 6.000 psig Nenndruck oder 4.400 psig (303 bar) CWP
Serie B8: 6.000 psig Nenndruck oder 4.000 psig (276 bar) CWP

Nenndruck und Verrohrungsauswahl

Betriebsdrücke für A-LOK® und CPI™-Verschraubungen

Nenndruck mit Seitenanschlüssen als Eingangsdruck:

150 psig (10 bar)

Technische Daten - Selektionsventil

(Federbelastet – nur Modelle B6 und B8)

Nenndruck mit unterem Anschluss als Eingangsdruck:

Edelstahl 316 6.000 psig (414 bar) CWP*
Messing..... 3.000 psig (207 bar) CWP

Nenndruck mit Seitenanschlüssen als Eingangsdruck:

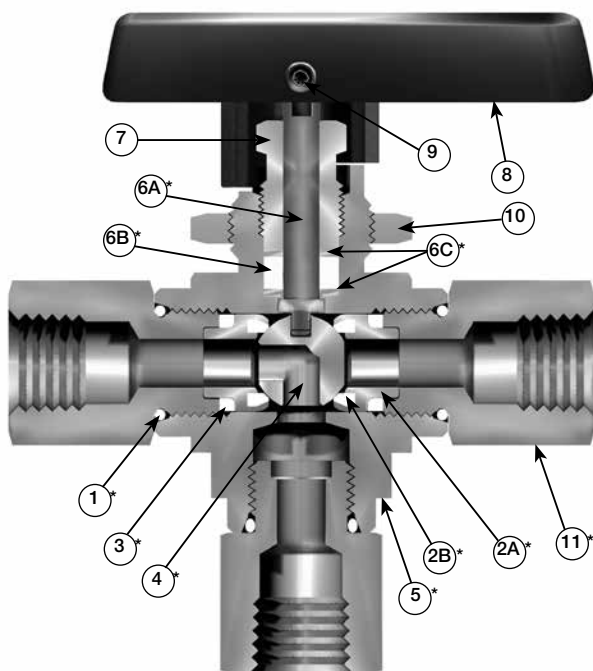
Edelstahl 316 und Messing..... 3.000 psig (207 bar) CWP

Nenndruck und Verrohrungsauswahl

Betriebsdrücke für A-LOK® und CPI™ Verschraubungen 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).

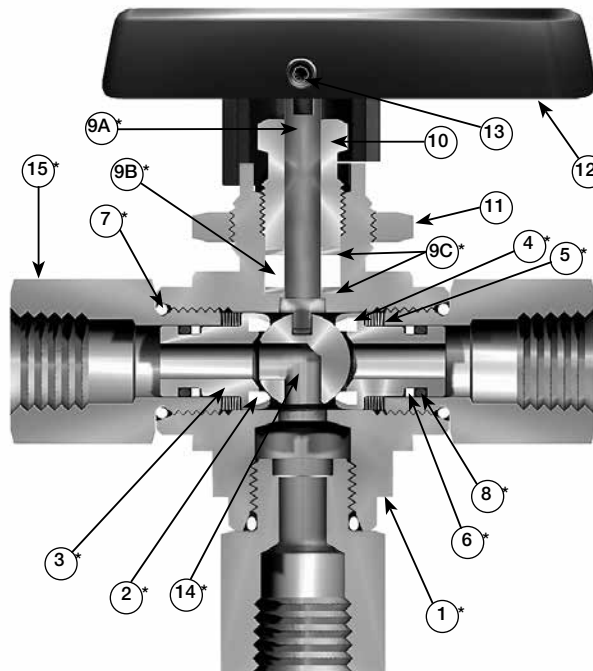
Betriebsdrücke für Ventile mit Außen- oder Innenrohrgewinden siehe Katalog 4260, Instrumentation Pipe Fittings.

Selektionsventil



Abgebildetes Modell: 4F-B6XJ-SSP

Selektionsventil



Abgebildetes Modell: 4F-B6XS2-SSP

Werkstoffangaben

Artikelnr.	Bauteilbeschreibung	Edelstahl	Messing
*1	O-Ring-Verbindung	PTFE**	
*2A	Sitzbefestigung	ASTM A 276 Typ 316	ASTM B16 Legierung C36000
*2B	Sitz	PTFE, PCTFE, PEEK	
*3	Sitzbefestigungsdichtung	PTFE**	
*4	Kugel	Edelstahl 316	
*5	Gehäuse	ASTM A 351 Grade CF3M	ASTM B 283 Legierung C37700
*6A	Spindel	ASTM A 276 Typ 316	
*6B	Spindeldichtung	PTFE**	
*6C	Unterlegscheibe Spindel	Edelstahl 316	
7	Gehäusemutter	ASTM A 479 Typ 316	ASTM B 453 Legierung C34000
8	Griff	Nylon 6/6	
9	Madenschraube	Edelstahl	
10	Befestigungsmutter	Edelstahl 316	
*11	Endverbinder	ASTM A 479 Typ 316	ASTM B16 Legierung C36000

* Medienberührte Bauteile

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

Werkstoffangaben

Artikelnr.	Bauteilbeschreibung	Edelstahl	Messing
1	Gehäuse	ASTM A 351 Grade CF3M	ASTM B 283 Legierung C37700
*2	Sitz	PTFE, PEEK	
*3	Sitzbefestigung	ASTM A 276 Typ 316	
4	Feder	Edelstahl	
*5	Unterlegscheibe Sitzbefestigung	Edelstahl 316	
*6	Stützring	PTFE	
*7	O-Ring-Verbindung	PTFE**	
*8	Sitzbefestigungs-O-Ring	Fluorkautschuk**	
*9A	Spindel	ASTM A 276 Typ 316	
9B	Spindeldichtung	PTFE	
*9C	Unterlegscheibe Spindel	Edelstahl 316***	
10	Gehäusemutter	ASTM A 479 Typ 316	ASTM B 453 Legierung C34000
11	Befestigungsmutter	Edelstahl 316	
12	Griff	Nylon 6/6	
13	Madenschraube	Edelstahl	
*14	Kugel	Edelstahl 316	
*15	Endverbinder	ASTM A 479 Typ 316	ASTM B16 Legierung C36000

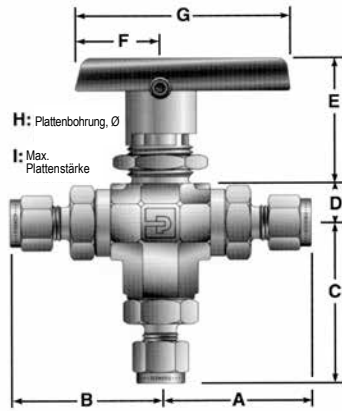
* Medienberührte Bauteile

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

***Bei B8-Auswahlventilen besteht die untere Spindel-Unterlegscheibe aus PEEK.
Schmierung: Silikonpaste

Abmessungen und Durchflussdaten

B



Abgebildetes Modell:
4Z-B6XSPKR-V-SSP

Anschlussgröße	Bestellnr. Grunda.	Durchflussdaten				Endverbinder			Abmessungen Zoll (mm)								
		Öffnung		Kv	X _T *	Anschluss 1	Anschluss 2	Anschluss 3	A†	B†	C	D	E	F	G	H	I
		Zoll	mm														
1A	B2X	0,052	1,3	0,06	0,56	1/16" A-LOK®			1,30	1,30	1,39	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)	(35,3)						
2A		0,093	2,4	0,21	0,64	1/8" A-LOK®			1,36	1,36	1,45						
2Z						1/8" CPI™			(34,5)	(34,5)	(36,8)						
2F		0,165	4,2	0,63	0,59	1/8" Innengewinde NPT			1,07	1,07	1,15						
2M						1/8" Außengewinde NPT			(27,2)	(27,2)	(29,2)						
4A		0,165	4,2	0,63	0,59	1/4" A-LOK®			1,48	1,48	1,56						
4Z						1/4" CPI™			(37,6)	(37,6)	(39,6)						
4M		0,165	4,2	0,63	0,59	1/4" Außengewinde NPT			1,35	1,35	1,43						
M3A						3 mm A-LOK®			(34,3)	(34,3)	(36,3)						
M3Z		0,086	2,2	0,18	0,63	3 mm CPI™			1,37	1,37	1,45						
4A						1/4" A-LOK®			(34,8)	(34,8)	(36,8)						
4Z	0,187	4,7	0,70	0,69	1/4" A-LOK®			1,74	1,74	1,88							
4F					1/4" CPI™			(44,2)	(44,2)	(47,8)							
4M	0,196	5,0	0,87	0,74	1/4" Innengewinde NPT			1,51	1,51	1,65							
4Q					1/4" Außengewinde NPT			(38,4)	(38,4)	(41,9)							
4V	0,188	4,8	0,70	0,69	1/4" UltraSeal			1,51	1,51	1,65							
6A					1/4" VacuSeal			(31,8)	(31,8)	(33,8)							
6Z	0,196	5,0	0,87	0,74	3/8" A-LOK®			1,75	1,75	1,89							
6M					3/8" CPI™			(35,1)	(35,1)	(37,1)							
6Q	0,196	5,0	0,87	0,74	3/8" Außengewinde NPT			1,80	1,80	1,94							
M6A					3/8" UltraSeal			(45,7)	(45,7)	(49,3)							
M6Z	0,187	4,7	0,70	0,69	6 mm A-LOK®			1,62	1,62	1,76							
M8A					6 mm CPI™			(41,1)	(41,1)	(44,7)							
M8Z	0,196	5,0	0,87	0,74	8 mm A-LOK®			1,52	1,52	1,65							
M10A					8 mm CPI™			(38,6)	(38,6)	(41,9)							
M10Z	0,196	5,0	0,87	0,74	10 mm A-LOK®			1,78	1,78	1,91							
8A					10 mm CPI™			(45,2)	(45,2)	(48,5)							
8F	0,406	10,3	3,62	0,64	3/8" Innengewinde NPT			1,81	1,81	1,95							
8M					3/8" Außengewinde NPT			(46,0)	(46,0)	(49,5)							
8Q	0,375	9,5	3,46	0,62	1/2" A-LOK®			1,95	1,95	2,29							
8V					1/2" CPI™			(49,5)	(49,5)	(58,2)							
12A	0,406	10,3	3,62	0,64	1/2" Innengewinde NPT			2,34	2,34	2,68							
12Z					1/2" Außengewinde NPT			(59,4)	(59,4)	(68,1)							
12F	0,406	10,3	6,42	0,37	1/2" UltraSeal			2,15	2,15	2,49							
M12A					1/2" VacuSeal			(54,6)	(54,6)	(63,2)							
M12Z	0,375	9,5	3,46	0,62	3/4" A-LOK®			2,22	2,22	2,59							
M16A					3/4" CPI™			(56,4)	(56,4)	(65,8)							
M16Z	0,406	10,3	3,62	0,64	3/4" Innengewinde NPT			1,93	1,93	2,27							
					12 mm A-LOK®			(49,5)	(49,5)	(57,7)							
	0,406	10,3	3,62	0,64	12 mm CPI™			2,21	2,21	2,55							
					16 mm A-LOK®			(56,1)	(56,1)	(65,0)							
	0,406	10,3	3,62	0,64	16 mm CPI™			2,33	2,33	2,68							
					16 mm CPI™			(59,2)	(59,2)	(68,1)							

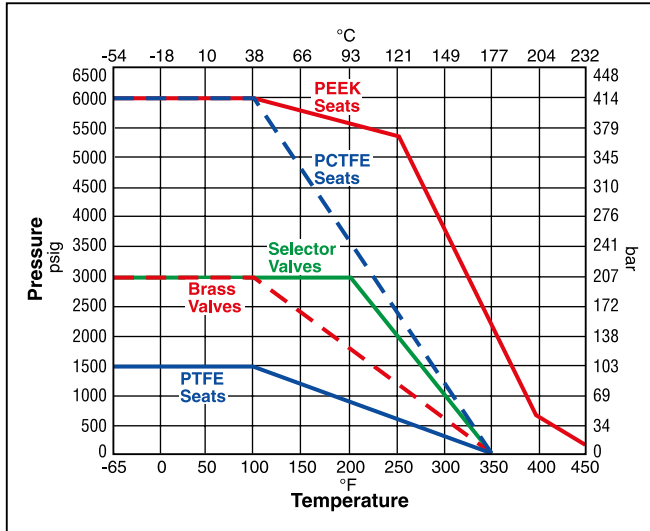
* Gemäß ISA S75.02 getestet. Gasfluss verblockt, wenn $P_1 - P_2 / P_1 = X_T$.

† Für CPI™ und A-LOK® gelten die Maßangaben mit handfest angezogener Mutter.

Die Abmessungen in Zoll / Millimeter dienen nur zum Vergleich und können Änderungen unterliegen.



Druck-Temperatur-Abhängigkeit



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 Dichtungen 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)
- Nitrilgummi..... -40 °F bis 250 °F (-40 °C bis 121 °C)
- Fuorkautschuk -15 °F bis 450 °F (-26 °C bis 232 °C)
- Ethylenpropylen..... -65 °F bis 300 °F (-54 °C bis 149 °C)
- Hochfluorierter Fuorkautschuk -15 °F bis 200 °F (-26 °C bis 93 °C)

Durchflussberechnungen bei 1000 psig (69 bar) Eingangsdruck

2-Wege-Ausführung

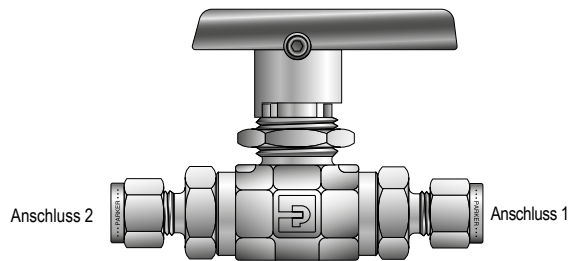
Ventilserie	Max. Kv	Druckabfall ΔP		Wasser bei 60 °F (16 °C)		Luft bei 60 °F (16 °C)	
		psig	bar	gpm	m³/h	scfm	m³/h
B2L	0,93	50	3,5	6,6	1,5	200,3	338,3
		100	6,9	9,3	2,1	272,0	458,9
		10	0,7	7,4	1,7	231,7	391,5
B6L	2,34	50	3,5	16,5	3,8	494,2	834,7
		100	6,9	23,4	5,3	657,0	1107,9
		10	0,7	20,3	4,6	637,1	1076,8
B8L	6,42	50	3,5	45,4	10,3	1373,6	2320,3
		100	6,9	64,2	14,6	1852,3	3124,8

3-Wege-Ausführung

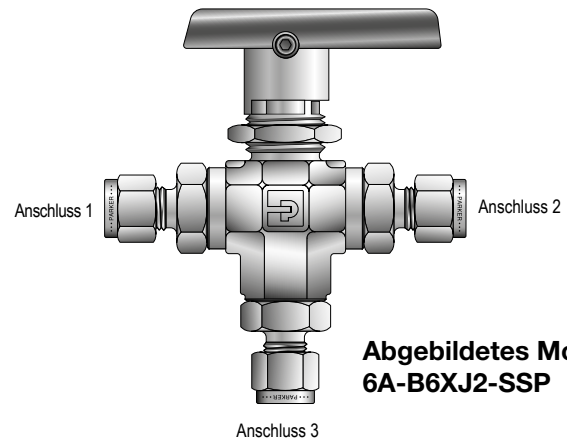
Ventilserie	Max. Kv	Druckabfall ΔP		Wasser bei 60 °F (16 °C)		Luft bei 60 °F (16 °C)	
		psig	bar	gpm	m³/h	scfm	m³/h
B2X	0,63	50	3,5	4,5	1,0	137,1	231,7
		100	6,9	6,3	1,4	188,4	317,9
		10	0,7	2,8	0,6	86,7	146,6
B6X	0,87	50	3,5	6,2	1,4	190,5	321,8
		100	6,9	8,7	2,0	263,2	444,4
		10	0,7	11,5	2,6	360,6	609,5
B8X	3,62	50	3,5	25,6	5,9	789,7	1343,5
		100	6,9	36,2	8,2	1087,4	1836,6

Bestellschlüssel

B



Abgebildetes Modell: 6A-B6LJ2-SSP



Abgebildetes Modell:
6A-B6XJ2-SSP

Anschluss 1, 2 und 3			Ventilserie	Dichtungswerkstoff	Dichtungswerkstoff	Gehäusewerkstoff		
1A	1/16" A-LOK®	Anschluss 1, 2 und 3	B2L	J PTFE	(Leer) PTFE	SSP Edelstahl 316		
1Z	1/16" CPI™		B2X	J2 PCTFE	V Fluorkautschuk	BP Messing		
2A	1/8" A-LOK®		B6L B6X	J PTFE J2 PCTFE S2 Federbelastetes PCTFE PKR PTFE-geschmier-tes PEEK SPKR Federbelastetes PTFE-geschmier-tes PEEK	EPR Ethylenpropylen	MP Monel® Alloy 400		
2Z	1/8" CPI™				BN Nitrilgummi	HCP Hastelloy® C-276		
2F	1/8" Innengewinde NPT				KZ Hochfluorierter Fluorkaut- schuk			
2M	1/8" Außengewinde NPT				LT Federbelastete PTFE-Dichtung mit PTFE-Dichtungen			
4A	1/4" A-LOK®				VLT Federbelastete PTFE-Dichtung mit Fluor- kautschuk-Dichtungen			
4Z	1/4" CPI™				EPRLT Federbelastete PTFE-Dichtung mit Ethy- lenpropylen-Dichtungen			
4M	1/4" Außengewinde NPT				BNLT Federbelastete PTFE-Dichtung mit Nitril- gummi-Dichtungen			
M3A	3 mm A-LOK				KZLT Federbelastete PTFE-Dichtung mit hochfluorierten Fluorkaut- schuk-Dichtungen			
M3Z	3 mm CPI™							
4A	1/4" A-LOK®				B8L B8X	J PTFE J2 PCTFE S2 Federbelastetes PCTFE PKR PTFE-geschmier-tes PEEK SPKR Federbelastetes PTFE-geschmier-tes PEEK	Anmerkungen: 1. Jedes Ventil wird mit Plattenmutter geliefert. Unterschiedliche Anschlusskombinationen erhältlich. 2. Siehe Bestellschlüssel. 3. VacuSeal und UltraSeal nicht in Messing lieferbar. 4. 12F (3/4" Innengewinde NPT) ist nicht für den Plattenaufbau geeignet.	
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	6 mm A-LOK®							
M6Z	6 mm CPI™							
M8A	8 mm A-LOK®							
M8Z	8 mm CPI™							
M10A	10 mm A-LOK®							
M10Z	10 mm CPI™							
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							
12Z	3/4" CPI™							
12F	3/4" Innengewinde NPT							
M12A	12 mm A-LOK®							
M12Z	12 mm CPI™							
M16A	16 mm A-LOK®							
M16Z	16 mm CPI™							

Siehe Beispiele auf Seite 9. Siehe Seite 10 und 11 für Informationen über den Bestellschlüssel für Optionen und Wartungssets.

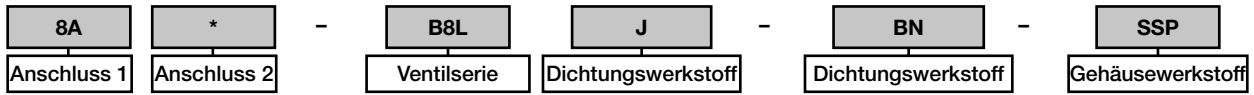


Bestellschlüssel (Fortsetzung)

Beispiele: 2-Wege-Ventile



Bestellschlüssel für einen B6L-Kugelhahn mit einem 1/4" CPI™ Endverschraubung für Anschluss 1 und einer 1/4" NPT-Aufschrauber für Anschluss 2, PTFE-Sitzen, PTFE-Ventilspindel- und Ventilkörperdichtungen, Messingkonstruktion, mit einer Plattenmutter.



Bestellschlüssel für einen B8L-Kugelhahn mit 1/2" A-LOK® Endverbindern für Anschluss 1 und 2, PTFE-Sitzen, Nitrilgummi-Spindel- und Ventilkörperdichtungen, Edelstahl Ausführung mit einer Plattenmutter.

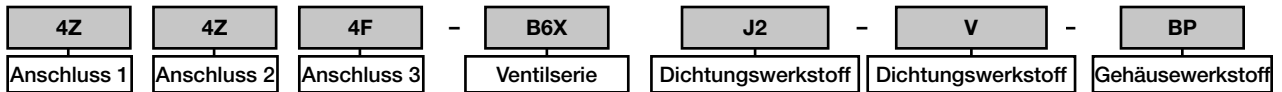
*Hinweis: Wenn die Anschlüsse 1 und 2 gleich sind, sind die Codes für Anschluss 2 wegzulassen.



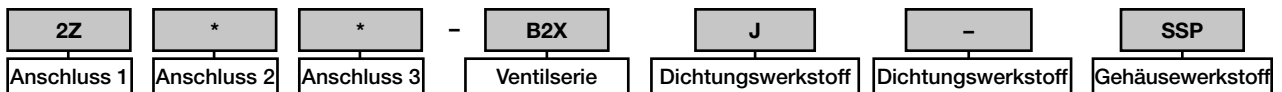
Bestellschlüssel für einen B2L-Kugelhahn mit 3-mm-A-LOK® Endverbindern für Anschluss 1 und 2, PCTFE-Sitzen, Fluorkautschuk-Ventilkörperdichtungen, vorgespannter PTFE-Dichtung, Edelstahl Ausführung mit einer Plattenmutter.

*Hinweis: Wenn die Anschlüsse 1 und 2 gleich sind, sind die Codes für Anschluss 2 wegzulassen.

Beispiele: 3-Wege-Selektionsventile



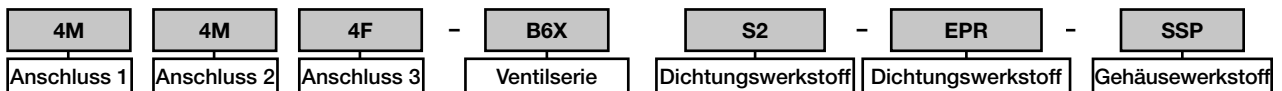
Bestellschlüssel für einen B6X-Kugelhahn mit 1/4" NPT-Einschraubern für die Seitenanschlüsse 1 und 2, 1/4" NPT-Aufschrauber für Bodenanschluss 3, federbelasteten PCTFE-Sitzen, Ethylenpropylen-Ventilspindel und Ventilkörperdichtungen, Edelstahl Ausführung und einer Plattenmutter.



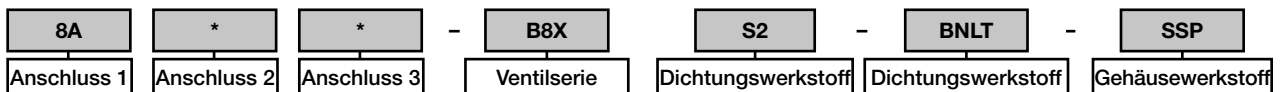
Bestellschlüssel für einen B2X-Kugelhahn mit 1/8"-CPI™-Endverbindern für Anschluss 1, 2 und 3, PTFE-Sitzen, PTFE-Ventilspindel- und -Gehäusedichtungen, Edelstahl Ausführung und einer Plattenmutter.

*Hinweis: Wenn die Anschlüsse 1, 2 und 3 gleich sind, sind die Codes für Anschluss 2 und Anschluss 3 wegzulassen.

Beispiele: 3-Wege-Selektionsventile



Beschreibt einen Kugelhahn B6X mit einem 1/4"-NPT-Stecker für die seitlichen Anschlüsse 1 und 2, einem 1/4"-Innengewinde-NPT-Endverbinder für Anschluss 3 (unten), federbelasteten PCTFE-Sitzen und Ethylen-Propylen-Spindel- und -Gehäusedichtungen in Edelstahl Ausführung mit einer Mutter für den Tafleinbau.

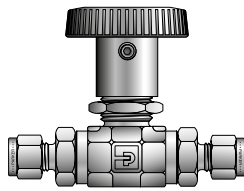


Bestellschlüssel für einen B8X-Kugelhahn mit 1/2" A-LOK® Endverbindern für die Anschlüsse 1, 2 und 3, federbelasteten PCTFE-Sitzen, Nitrilgummi-Ventilkörperdichtungen, vorgespannter PTFE-Dichtung, Edelstahl Ausführung und einer Plattenmutter.

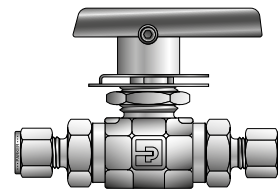
*Hinweis: Wenn die Anschlüsse 1, 2 und 3 gleich sind, sind die Codes für Anschluss 2 und Anschluss 3 wegzulassen.

Optionen

B

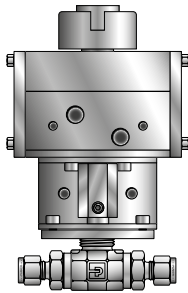


Runder Griff



Absperrhahn

Stellantriebsoptionen



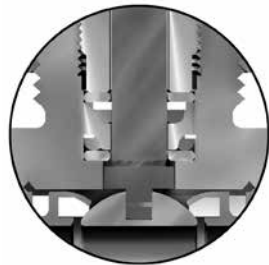
Doppeltwirkender pneumatischer Stellantrieb (61AD)



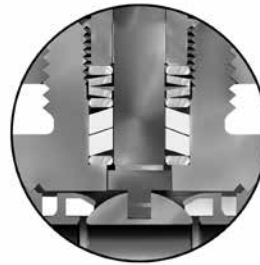
Pneumatischer Stellantrieb mit Federrücklauf (61AC, 61S und AO)



Elektrischer Stellantrieb Serie 70, 80 und 90



O-Ring-Spindeldichtungen



Vorgespannte Spindeldichtungen

Vor- oder nachgeschalteter Ablass für 2-Wege-Ventile

Für den vorgeschalteten oder nachgeschalteten Ablass bei 2-Wege-Ventilen bei einem Druck unter 150 psig (10 bar), das Suffix **-VBU** (Vented Ball Upstream) oder **-VBD** (Vented Ball Downstream) angeben. Beispiel: 4Z-B6LJ-SSP-VBU. Diese Ausführung eignet sich auch zur Entlüftung des Kugelgehäuses in Vakuum-Anwendungen. Für Drücke bis zu 3.000 psig (207 bar) **S2** oder **SPKR** federbelastete Sitze wählen und Suffix **-VBU** (vorgeschaltete Kugelhahnenentlüftung) oder **-VBD** (nachgeschaltete Kugelhahnenentlüftung). Beispiel: 4Z-B6LS2-SSP-VBU.

Hinweis: Bei der Bestellung automatischer Kugelventile empfehlen sich O-Ring- oder vorgespannte Spindeldichtungen, damit der Wartungsbedarf für die Spindeldichtungen minimiert wird.

Bestellschlüssel für Optionen**Beispiele**

Ventilverriegelungen: Geben Sie am Ende der Teilenummer zusätzlich die Endung LD an, um das Ventil mit montierter Verriegelung zu bestellen. Wenn eine Installation vor Ort gewünscht wird, setzen Sie einfach nach LD die korrekte Ventilseriennummer ein.	4F-B6LJ2-BN-SSP-LD LD-B8L
Farbige Hebel: Hängen Sie die Bezeichnung des jeweiligen Griffs an die Teilenummer an (Standardfarbe ist Schwarz). W = weiß, B = blau, G = grün, R = rot, Y = gelb.	M6A-B6XPKR-SSP-G
Farbige Räder: Hängen Sie die Bezeichnung des jeweiligen Griffs an die Teilenummer an. S = schwarz, S-W = weiß, S-B = blau, S-G = grün, S-R = rot, S-Y = gelb. HINWEIS: Für B8-Ventile mit PEEK-Sitzen werden Ventilräder nicht empfohlen.	M6A-B6XPKR-SSP-S-G
Edelstahlgriffe: Geben Sie am Ende der Teilenummer zusätzlich die Endung -ST an (nur bei B6 und B8).	4F-B6LJ-SSP-ST
Pneumatische Stellantriebe: Siehe Abschnitt „Pneumatische Stellantriebe“ in diesem Katalog für ausführliche Informationen. Wenn Sie eine Vormontage des Stellantriebs ab Werk wünschen, geben Sie am Ende der Teilenummer des Ventils zusätzlich die Teilenummer des Stellantriebs als Endung an. Wenn Sie eine Installation vor Ort wünschen, geben Sie den gewünschten Stellantrieb an. Passendes Montagewerkzeug erhalten Sie, indem Sie die Angaben zur Ventilserie und zur Größe des Stellantriebs an das Präfix MK- anfügen.	2F-B2XJ2-V-SSP-61ACX-2 61ACX-2 MK-B2X-61
Elektrische Stellantriebe: Siehe Abschnitt „Elektrische Stellantriebe“ in diesem Katalog für ausführliche Informationen. Wenn Sie eine Vormontage des Stellantriebs ab Werk wünschen, geben Sie am Ende der Teilenummer des Ventils zusätzlich die Teilenummer des Stellantriebs als Endung an. Wenn Sie eine Installation vor Ort wünschen, geben Sie den gewünschten Stellantrieb an. Passendes Montagewerkzeug erhalten Sie, indem Sie die Angaben zur Ventilserie und zur Größe des Stellantriebs an das Präfix MK- anfügen.	8A-B8LPKR-BN-SS-71A 71A MK-B8L-70
Reinigung für Sauerstoffbetrieb: Geben Sie zusätzlich die Endung -C3 am Ende der Teilenummer an, um Ventile zu erhalten, die gemäß Parker-Richtlinie ES8003 in für den Sauerstoffbetrieb geeigneter Weise montiert und gereinigt wurden.	4A-B6LJ-EPR-SSP-C3
Elektronenstrahlgeschweißte Endverbinder: Geben Sie zusätzlich die Endung -EBW am Ende der Teilenummer von Edelstahlventilen an, um manipulationssichere Ventile mit elektronenstrahlgeschweißten Endverbinder zu erhalten.	M6A-B6LSPKR-V-SSP-EBW
Kehlnahtgeschweißte Endverbinder: Geben Sie zusätzlich die Endung -FW am Ende der Teilenummer von Edelstahlventilen an, um dichtgeschweißte Ventile zu erhalten, bei denen die Endverbinder mit dem Gehäuse verschweißt sind.	8Z-B8LJ2-SSP-FW
Erdungsfeder: Geben Sie zusätzlich die Endung -SPG am Ende der Teilenummer an, um Ventile der Serie B6 oder B8 mit Erdungsfeder zu erhalten.	8A-B8LJ2-SSP-SPG

Bestellschlüssel für Wartungssets

Farbige Räderset: Serie-Griff-Farbe. (Im Beispiel sind Griff und Schraube grün.) HINWEIS: Edelstahlsets nicht in Größe 2 erhältlich.	B6-RD-HANDLE-GREEN
Edelstahlgriffsets: Serie-Handle-SS. (Im Beispiel sind Griff und Schraube in Edelstahl ausgeführt.)	B8-HANDLE-SS
Farbige Hebelsets: Serie-Griff-Farbe. (Im Beispiel sind Griff und Schraube rot.)	B6-HANDLE-RED
2-Wege-Ventil-Dichtungssets: PTFE-Spindeldichtungssets: Kit-Ventilserie und Dichtungswerkstoff-Gehäusewerkstoff. (Bestehend aus einer PTFE-Spindeldichtung, zwei Spindeldichtungs-Unterlegscheiben, zwei gekapselten PTFE-Kugelsitzen, zwei PTFE-Endverbinderdichtungen, einem Montagedor und einer Wartungsanleitung.)	KIT-B2LJ-SS
Elastomer-Spindeldichtungssets: Kit-Ventilserie und Dichtungswerkstoff-Elastomerwerkstoff-Gehäusewerkstoff. (Bestehend aus zwei Nitril-Spindel-O-Ringen, zwei PTFE-Stützringen, zwei Spindeldichtungs-Unterlegscheiben, zwei gekapselten PCTFE-Kugelsitzen, zwei Nitrilgummi-Endverbinder-O-Ringen, zwei Nitrilgummi-Sitzbefestigungs-O-Ringen, Stopfbuchsen und einer Wartungsanleitung.)	KIT-B2LJ2-BN-SS
Verteilerventil-Dichtungssets: PTFE-Spindeldichtungssets: Kit-Ventilserie und Dichtungswerkstoff-Gehäusewerkstoff. (Bestehend aus einer PTFE-Spindeldichtung, zwei Spindeldichtungs-Unterlegscheiben, zwei gekapselten PEEK-Kugelsitzen, drei PTFE-Endverbinderdichtungen, einem Montagedor und einer Wartungsanleitung.)	KIT-B6XPKR-SS
Elastomer-Spindeldichtungssets: Kit-Ventilserie und Dichtungswerkstoff-Elastomer-Gehäusewerkstoff. (Bestehend aus zwei Fluorkautschuk-Spindel-O-Ringen, zwei PTFE-Stützringen, zwei Spindeldichtungs-Unterlegscheiben, zwei gekapselten PTFE-Kugelsitzen, drei Fluorkautschuk-Endverbinder-O-Ringen, zwei Fluorkautschuk-Sitzbefestigungs-O-Ringen, Stopfbuchsen und einer Wartungsanleitung.)	KIT-B6XJ-V-SS
Auswahlventil-Dichtungssets: PTFE-Spindeldichtungssets: Kit-Ventilserie und Dichtungswerkstoff. (Bestehend aus einer PTFE-Spindeldichtung, zwei Spindeldichtungs-Unterlegscheiben, zwei gekapselten, federbelastete PCTFE-Kugelsitzen, zwei Fluorkautschuk-Sitzbefestigungs-O-Ringen, drei PTFE-Endverbinderdichtungen, einem Montagedor und einer Wartungsanleitung.)	KIT-B6XS2
Elastomer-Spindeldichtungssets: Kit-Ventilserie und Dichtungswerkstoff-Elastomer. (Bestehend aus zwei Fluorkautschuk-Spindel-O-Ringen, zwei PTFE-Stützringen, zwei Spindeldichtungs-Unterlegscheiben, zwei gekapselten, federbelastete PEEK-Kugelsitzbaugruppen, drei Fluorkautschuk-Endverbinder-O-Ringen, zwei Fluorkautschuk-Sitzbefestigungs-O-Ringen, Stopfbuchsen und einer Wartungsanleitung.)	KIT-B6XSPKR-V
Federbelastete Dichtungssets: Kit-Ventilserie und Dichtungswerkstoff-Dichtungswerkstoff-Gehäusewerkstoff. (Bestehend aus einer federbelasteten Spindeldichtung, zwei Dichtungsfedern (Ventile der Serie B8 haben vier Federn), drei Dichtungsunterlegscheiben, zwei gekapselten PCTFE-Kugelsitzen, zwei Nitrilgummi-Endverbinder-O-Ringen, zwei Nitrilgummi-Sitzbefestigungs-O-Ringen und einer Wartungsanleitung.)	KIT-B6LJ2-BNLT-SS

Einführung

Die Hähne der Serie PR von Parker zeichnen sich durch leckfreies Abdichten, hohe Durchflussleistung und einfache Bedienung per Vierteldrehung aus, und das alles in kompakter, attraktiver Form. Die patentierte ausblassichere Ventilsitzbauform dichtet bei allen Betriebsdrücken zuverlässig. Zusätzlich zu den Zuständen auf und zu ermöglicht die Bauform des Hahnes eine Vorlaufdrosselung. Sitz- und Dichtungswerkstoffe, die für verschiedene Medien geeignet sind und in einem breiten Temperaturbereich eingesetzt werden können, stehen zur Auswahl. Die druckentlasteten Atmosphärendichtungen sind zusätzlich mit PTFE-Dichtungsringen ausgestattet, was ihre Leistungsfähigkeit erhöht und ihre Lebensdauer verlängert.

Produktmerkmale

- ▶ Patentierte, ausblassichere Sitze
- ▶ Betriebsdrücke bis 3.000 psig (207 bar) CWP
- ▶ 90°-Betätigung
- ▶ Zuverlässige, einfache Bauform
- ▶ Gerader Durchgang
- ▶ Edelstahl- und Messinggehäuse
- ▶ Sitze und Dichtungen aus Nitril, Ethylenpropylen, Fluorkautschuk und hochfluoriertem Fluorkautschuk
- ▶ PTFE-Stützringe auf Druckdichtungen
- ▶ Geringes Betätigungsmoment
- ▶ Minimaler Druckabfall
- ▶ Drosselfunktion
- ▶ Formschlüssige Griffanschläge
- ▶ Bruchfeste Nylon-Griffe mit Farbcode und Durchflussrichtungsanzeige
- ▶ Servicefreundlich
- ▶ 100 % werkstestet
- ▶ Als Zubehör sind Sperrvorrichtungen, nachgeschaltete Entlüftung sowie Edelstahl- und Knebelgriffe erhältlich

Technische Daten

Nenndrücke:

Normale Durchflussrichtung: 3.000 psig (207 bar) CWP

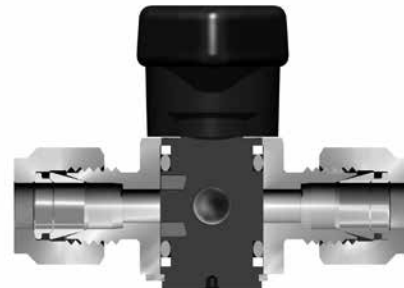
Umgekehrte Durchflussrichtung: 150 psig (10 bar)

Nachgeschaltete Entlüftung: 150 psig (10 bar)

Auf



Geschlossen



Abgebildetes Modell: 4A-PR4-VT-SS

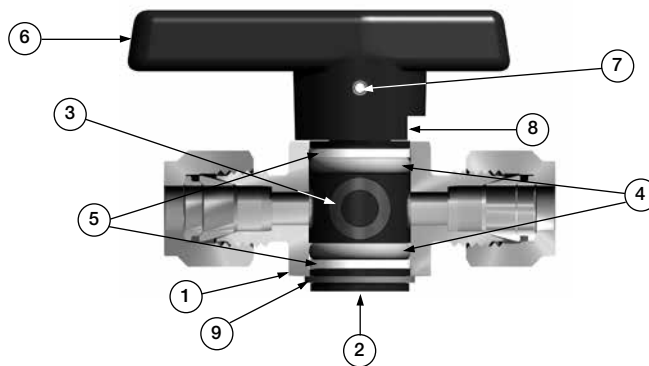
US-Patent 5,234,193

Werkstoffangaben

Artikelnr.	Bauteilbeschreibung	Edelstahl	Messing
1	Gehäuse	ASTM A 479 Typ 316	ASTM B16 Legierung C36000
2	Stecker*	ASTM A 479 Typ 316	ASTM B16 Legierung C36000
3	Sitz**	Fluorkautschuk	
4	O-Ringe**	Fluorkautschuk	
5	Stützringe	PTFE	
6	Griff	Nylon 6/6	
7	Griffbolzen	Edelstahl 316	
8	Gehäusestift	Edelstahl 316 (nicht abgebildet)	
9	Haltering	Edelstahl 316	

* Die Stecker haben eine PTFE-Farbbeschichtung – Edelstahl-Stecker sind schwarz; Messing-Stecker sind braun.

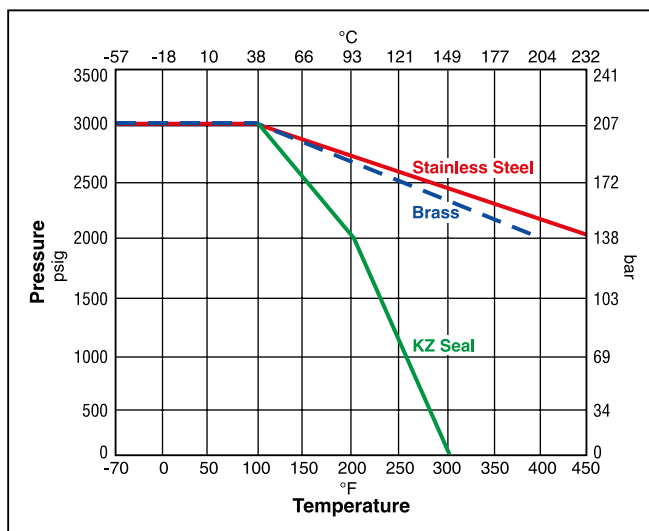
** Sitze und O-Ringe sind auch in anderen Werkstoffen erhältlich.
Schmierung: Silikonpaste



Abgebildetes Modell: 4A-PR4-VT-SS

PR

Druck-Temperatur-Abhängigkeit



Hinweis: Zur Ermittlung der MPa-Werte die bar-Werte mit 0,1 multiplizieren.

Hinweis: Das Druck-Temperatur-Abhängigkeitsdiagramm zeigt die maximale Nenntemperatur für die jeweiligen Werkstoffe der Ventilgehäuse an.

Die Nenntemperaturen der elastischen Dichtungen gelten als Grenzwert.

Temperaturbereiche

Werkstoff	Temperaturbereich
Nitrilgummi	-30 °F bis 225 °F (-34 °C bis 107 °C)
Fluorkautschuk	-10 °F bis 450 °F (-23 °C bis 232 °C)
Hochfluorierter Fluorkautschuk	-10 °F bis 300 °F (-23 °C bis 149 °C)
Ethylenpropylen	-70 °F bis 275 °F (-57 °C bis 135 °C)

Durchflussberechnungen bei 1000 psig (69 bar) Eingangsdruck

Ventilserie	Max. Kv	Druckabfall ΔP		Wasser bei 60 °F (16 °C)		Luft bei 60 °F (16 °C)	
		psig	bar	gpm	m ³ /h	scfm	m ³ /h
PR4	1,24	10	0,7	3,9	0,9	123,1	209,6
		50	3,4	8,8	2,0	265,9	446,3
		100	6,9	12,4	2,8	359,6	607,0
PR6	3,19	10	0,7	10,1	2,3	315,7	533,5
		50	3,4	22,6	5,1	672,3	1128,2
		100	6,9	31,9	7,2	891,6	1504,1



Sätze

Steckersätze – Kombination von Ventilbaureihe, Dichtungswerkstoff, Steckerwerkstoff und (ggf.) Griff-Farbe angeben.

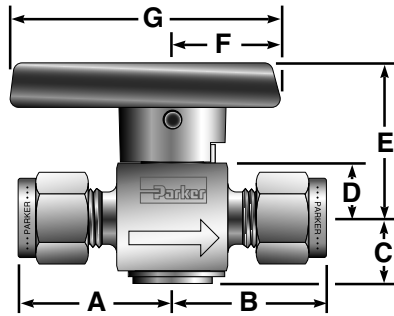
Beispiel: KIT-PR4-VT-SS-Y. Dieser Satz besteht aus einem PR4-Edelstahl-Stecker mit Fluorkautschuk-Sitz und elastischen Dichtungen, PTFE-Stützringen, gelbem Griff und Griffbolzen.

Dichtungssätze – Kombination von Ventilbaureihe und Dichtungswerkstoff angeben.

Beispiel: KIT-PR4-BN. Dieser Satz besteht aus einem PR4-Nitrilgummi-Sitz und elastischen Dichtungen sowie PTFE-Stützringen.

Durchflussdaten / Abmessungen

PR



Abgebildetes Modell: 4A-PR4-VT-B

Anschlussgröße	Bestellnr. Grunda.	Durchflussdaten				Endverbinder		Abmessungen Zoll (mm)						
		Öffnung		Kv	x_T^*	Anschluss 1	Anschluss 2	A†	B†	C	D	E	F	G
Zoll	mm													
2F	PR4	0,193	4,9	1,24	0,39	1/8" Innengewinde NPT	0,89 (22,6)	0,89 (22,6)	0,46 (11,7)	0,38 (9,7)	1,07 (27,2)	0,75 (19,1)	1,88 (47,8)	
2M		0,172	4,4	1,02	0,39	1/8" Außengewinde NPT	0,77 (19,6)	0,77 (19,6)						
2A		0,093	2,4	0,22	0,48	1/8" A-LOK®	1,00	1,00						
2Z						1/8" CPI™	(25,4)	(25,4)						
4F		0,193	4,9	1,24	0,39	1/4" Innengewinde NPT	1,05 (26,7)	1,05 (26,7)						
4M		0,193	4,9	1,24	0,39	1/4" Außengewinde NPT	0,96 (24,4)	0,96 (24,4)						
4A		0,187	4,7	1,18	0,41	1/4" A-LOK®	1,09	1,09						
4Z						1/4" CPI™	(27,7)	(27,7)						
4Q		0,187	4,7	1,18	0,41	1/4" UltraSeal	0,85 (21,7)	0,85 (21,7)						
4V		0,187	4,7	1,18	0,41	1/4" VacuSeal	1,02 (25,9)	1,02 (25,9)						
6M		0,193	4,9	1,24	0,39	3/8" Außengewinde NPT	0,94 (23,9)	0,94 (23,9)						
6A		0,193	4,9	1,24	0,39	3/8" A-LOK®	1,14	1,14						
6Z						3/8" CPI™	(29,0)	(29,0)						
M3A		0,086	2,2	0,15	0,48	3 mm A-LOK®	0,98	0,98						
M3Z						3 mm CPI™	(24,9)	(24,9)						
M6A		0,188	4,8	1,18	0,41	6 mm A-LOK®	1,08	1,08						
M6Z						6 mm CPI™	(27,4)	(27,4)						
M8A		0,193	4,9	1,24	0,48	8 mm A-LOK®	1,11	1,11						
M8Z	8 mm CPI™					(28,2)	(28,2)							
4F	PR6	0,281	7,1	3,19	0,28	1/4" Innengewinde NPT	1,19 (30,2)	1,19 (30,2)	0,67 (17,0)	0,56 (14,2)	1,49 (37,8)	0,99 (25,1)	2,40 (61,0)	
6A		0,281	7,1	3,19	0,28	3/8" A-LOK®	1,33	1,33						
6Z						3/8" CPI™	(33,8)	(33,8)						
8F		0,281	7,1	3,19	0,28	1/2" Innengewinde NPT	1,44 (36,6)	1,44 (36,6)						
8M		0,281	7,1	3,19	0,28	1/2" Außengewinde NPT	1,32 (33,5)	1,32 (33,5)						
8A		0,281	7,1	3,19	0,28	1/2" A-LOK®	1,44	1,44						
8Z						1/2" CPI™	(36,6)	(36,6)						
M8A		0,250	6,4	2,84	0,29	8 mm A-LOK®	1,30	1,30						
M8Z						8 mm CPI™	(33,0)	(33,0)						
M10A		0,281	7,1	3,19	0,28	10 mm A-LOK®	1,34	1,34						
M10Z						10 mm CPI™	(34,0)	(34,0)						
M12A		0,281	7,1	3,19	0,28	12 mm A-LOK®	1,47	1,47						
M12Z	12 mm CPI™					(37,3)	(37,3)							

 * Gemäß ISA S75.02 getestet. Gasfluss verblockt, wenn $P_1 - P_2 / P_1 = x_T$.

† Für CPI™ und A-LOK® gelten die Maßangaben mit handfest angezogener Mutter.

Die Abmessungen in Zoll / Millimeter dienen nur zum Vergleich und können Änderungen unterliegen.

Bestellschlüssel

Die korrekte Bestellnummer lässt sich anhand der nachstehenden Abfolge leicht ermitteln. Die sechsstellige Bestellnummer wird unten erklärt.

***Hinweis:** Wenn die Anschlüsse 1 und 2 gleich sind, sind die Codes für Anschluss 2 wegzulassen.

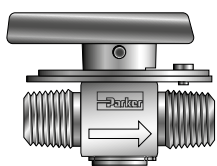
Bestellnummer für einen Kükenhahn mit 1/4" CPI™ Eingangs- und Ausgangsanschlüssen, Nitrilgummi-Dichtungen, PTFE-Stützringen und Edelstahl-Ventilkörper.

Beispiel:

4Z		-	PR4	-	BNT	-	SS				
Eingangsanschluss*		Ventilserie		Dichtungswerkstoff		Stützringe					
Ausgangsanschluss*		Gehäusewerkstoff									
Ein- und Ausgangsanschluss*				Ventilserie		Dichtungswerkstoff		Stützringe		Gehäusewerkstoff	
2A	1/8" A-LOK®	6M	3/8" Außengewinde NPT	PR4		V	Fluorkautschuk	T	PTFE	SS	Edelstahl
2Z	1/8" CPI™	6A	3/8" A-LOK®			KZ	Hochfluorierter Fluorkautschuk			B	Messing
2F	1/8" Innengewinde NPT	6Z	3/8" CPI™			EPR	Ethylenpropylen				
2M	1/8" Außengewinde NPT	M3A	3 mm A-LOK			BN	Nitrilgummi				
		M3Z	3 mm CPI™								
4A	1/4" A-LOK®	M6A	6 mm A-LOK®								
4Z	1/4" CPI™	M6Z	6 mm CPI™								
4F	1/4" Innengewinde NPT	M8A	8 mm A-LOK®								
4M	1/4" Außengewinde NPT	M8Z	8 mm CPI™								
4Q	1/4" UltraSeal										
4V	1/4" VacuSeal										
4F	1/4" Innengewinde NPT	M8A	8 mm A-LOK®	PR6		V	Fluorkautschuk				
		M8Z	8 mm CPI™			EPR	Ethylenpropylen				
6A	3/8" A-LOK®	M10A	10 mm A-LOK®			BN	Nitrilgummi				
6Z	3/8" CPI™	M10Z	10 mm CPI™								
8A	1/2" A-LOK®	M12A	12 mm A-LOK®								
8Z	1/2" CPI™	M12Z	12 mm CPI™								
8F	1/2" Innengewinde NPT										
8M	1/2" Außengewinde NPT										

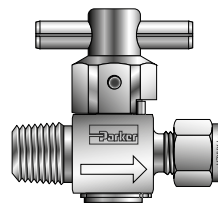
*Wenn die Anschlüsse 1 und 2 gleich sind, sind die Codes für Anschluss 2 wegzulassen.

Optionen



Ventilverriegelung

Zur Arretierung des Griffs gegen versehentliche Drehung in die offene oder geschlossene Position. Geben Sie am Ende der Teilenummer zusätzlich die Endung -LD an, um das Zubehörteil zusammen mit dem Ventil zu bestellen. **Beispiel und abgebildetes Modell:** 4F-PR4-VT-B-LD. Um das Zubehörteil separat zu bestellen, geben Sie LD-PR4 oder LD-PR6 an.



T-Griff

Für bessere Stabilität und Langlebigkeit aus einem Metallstangendrehteil gefertigt. Bestehend aus einem Edelstahlbolzen und einem Aluminiumadapter. Zu Bestellung geben Sie am Ende der Teilenummer zusätzlich die Endung -T an. **Beispiel und abgebildetes Modell:** 4M4A-PR4-EPRT-SS-T.

Nachgeschaltete Entlüftung – Wenn das Ventil von geöffnet auf geschlossen gestellt wird, wird der Druck nachgeschaltet durch eine Entlüftungsöffnung in Gehäuse und Kegel an die Atmosphäre abgegeben. Der empfohlene Höchstbetriebsdruck für diese Option beträgt 150 psig (10 bar). Fügen Sie zur Bestellung V nach dem PR in der Modellnummer ein. **Beispiel:** 4A-PRV4-VT-B

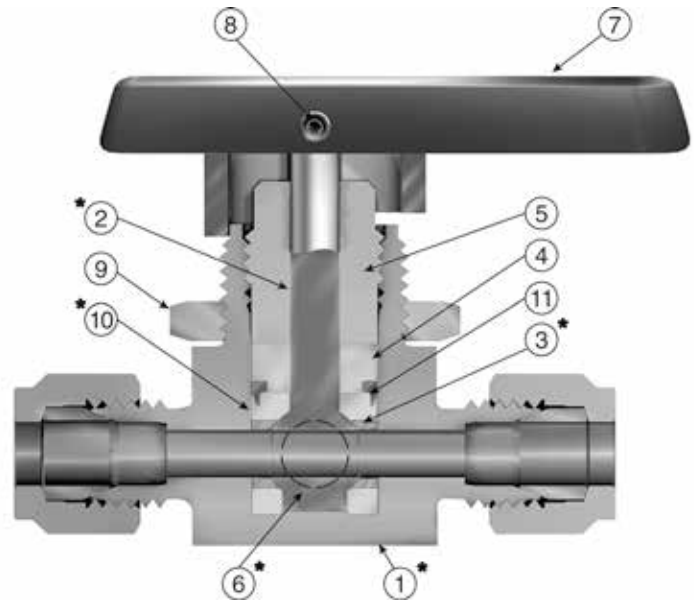
Farbige Griffe – Schwarz ist die Standardfarbe. Hängen Sie die Bezeichnung der jeweiligen Grifffarbe als Endung an die Teilenummer an: W – weiß, B – blau, G – grün, R – rot, Y – gelb. **Beispiel:** M6A-PR4-BNT-SS-G

Edelstahlgriff mit Richtungsanzeige – Für die Serie PR4 ist ein Edelstahlgriff in derselben Ausführung wie der Standard-Nylongriff erhältlich. Geben Sie am Ende der Teilenummer zusätzlich die Bezeichnung -ST an. **Beispiel:** 4Q-PR4-EPRT-SS-ST

Einführung

Mit ihrer robusten, kompakten Bauform bieten die Kugelhähne der Serie MB von Parker leckfreies Abdichten oder gerichtete Flusskontrolle für Flüssigkeiten in den Anwendungsbereichen Verfahrens-, Energie- und Messtechnik. Die einzigartige einteilige Sitz-Dichtungsbauforn sorgt für ausgezeichnete Abdichtung und gleichzeitig für einen breiten Betriebstemperaturbereich und eine lange Lebensdauer.

Diese Ventile sind in 2-Wege- und 3-Wege-Messing- und -Edelstahlausführung sowie mit einer großen Auswahl von Anschlüssen erhältlich. Sämtlich Anschlüsse sind als Eingangsanschlüsse für den vollen Betriebsdruck des Ventils geeignet.



MB

Produktmerkmale

- ▶ Einteilige Sitz-Dichtungsbauforn
- ▶ Breiter Betriebstemperaturbereich
- ▶ Beschichtete Metalleinsätze
- ▶ Einteilige Spindel-Kugel-Konstruktion
- ▶ Große Auswahl an Ventilanschlüssen in US- und internationalen Größen
- ▶ Geeignet für Tafelbau bis zu einer Stärke von 1/4" (6,35 mm)
- ▶ Bidirektionaler Durchfluss
- ▶ Der Griff zeigt die Durchlaufrichtung an
- ▶ Voller Betriebsdruck an jedem Anschluss
- ▶ Formschlüssige Griffanschläge
- ▶ Griffe mit Farbcodes
- ▶ 100 % werksetestet
- ▶ Optionale Entlüftung
- ▶ Manuelle, elektrische oder pneumatische Betätigung
- ▶ Leckfreies Schließen in Mittelstellung bei 3-Wege-Ventilen

Technische Daten

Nenndruck	3.000 psig* (207 bar) Kaltbetriebsdruck - MB6 2.500 psig* (172 bar) Kaltbetriebsdruck - MB2/MB4/MB8
Temperaturbereich	-65 °F bis 300 °F (-54 °C bis 149 °C)
Öffnung	0,052" bis 0,406" (1,3 mm bis 10,3 mm)
K_v	0,05 bis 6,96
Gehäusewerkstoffe	Edelstahl und Messing
Gehäusebauformen	2-Wege- (gerade und gewinkelt), 3-Wege-, 4-Wege- und 5-Wege- Ausführung
Anschlüsse	(CPI™ / A-LOK®) NPT (Außengewinde/Innengewinde) BSP, VacuSeal und UltraSeal
Anschlussgröße	1/16" bis 3/4" und 3 mm to 12 mm
Sitz/Dichtung	Perfluoralkoxy-Polymer (PFA)

* Ab Werk auf blasendichten Betrieb mit 1.000 psig (69 bar) eingestellt. Für höhere Drücke muss die Dichtungsmutter mit dem Dichtungswerkzeug MB6X5 angezogen werden. Weitere Details sind in der Installationsanleitung INI-243 zu finden. Die Dichtung in belüfteten Kugelhähnen der Serie MB ist ab Werk auf den Höchstdruck von 500 psig (34 bar) eingestellt.

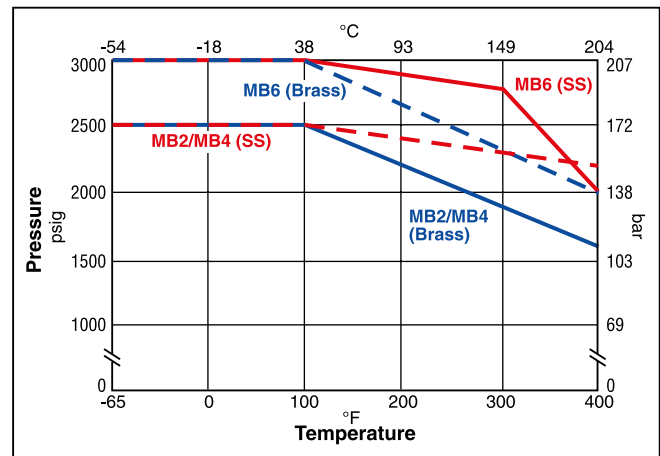
Werkstoffangaben

Artikelnr.	Bauteilbeschreibung	Edelstahl	Messing
1	Gehäuse	ASTM A 276 Typ 316	ASTM B16 Legierung C36000
2	Spindel	ASTM A 276 Typ 316	
3	Hohler Einsatz	Edelstahl 316	
4	Dichtungsunterlegscheibe	ASTM B16 Legierung C36000	
5	Gehäusemutter	ASTM A 479 Typ 316	ASTM B16 Legierung C36000
6	Massiver Einsatz	Edelstahl 316	
7	Griff	Nylon 6/6	
8	Stellschraube	Edelstahl	
9	Befestigungsmutter	Edelstahl 316**	
*10	Sitz/Dichtung	Perfluoralkoxy-Polymer (PFA)	
11	Dichtungsring	ASTM A 479 Typ 316	

* Medienberührte Bauteile
Schmierung: Silikonpaste

**Bei MB8 vernickeltes Messing

Druck-Temperatur-Abhängigkeit

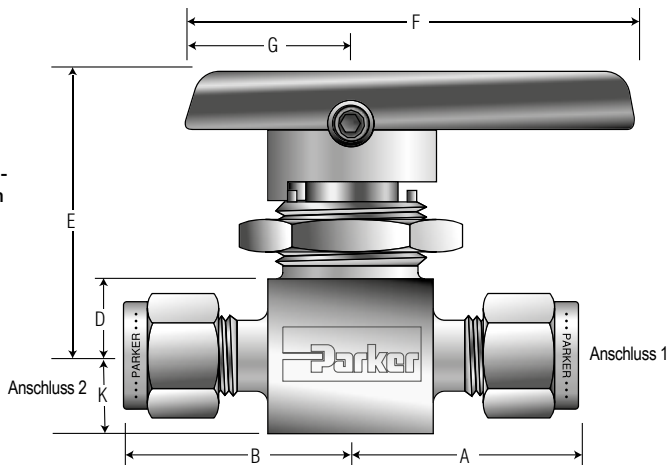


HINWEIS: Zur Ermittlung der MPa-Werte die bar-Werte mit 0,1 multiplizieren.

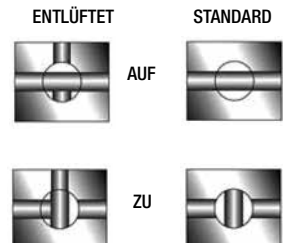
2-Wege-Kugelhähne – Abmessungen und Durchflussdaten

2-Wege-Ausführung

Entlüftet – in geschlossener Stellung wird der Ausgangsanschluss durch eine Bohrung in der Gehäuseseite entlüftet.



H - Max. Schalttafel-Stärke
I - Ø Schalttafel-Bohrung
J - Gehäusebreite



Abgebildetes Modell: 4A-MB6LPFA-SSP

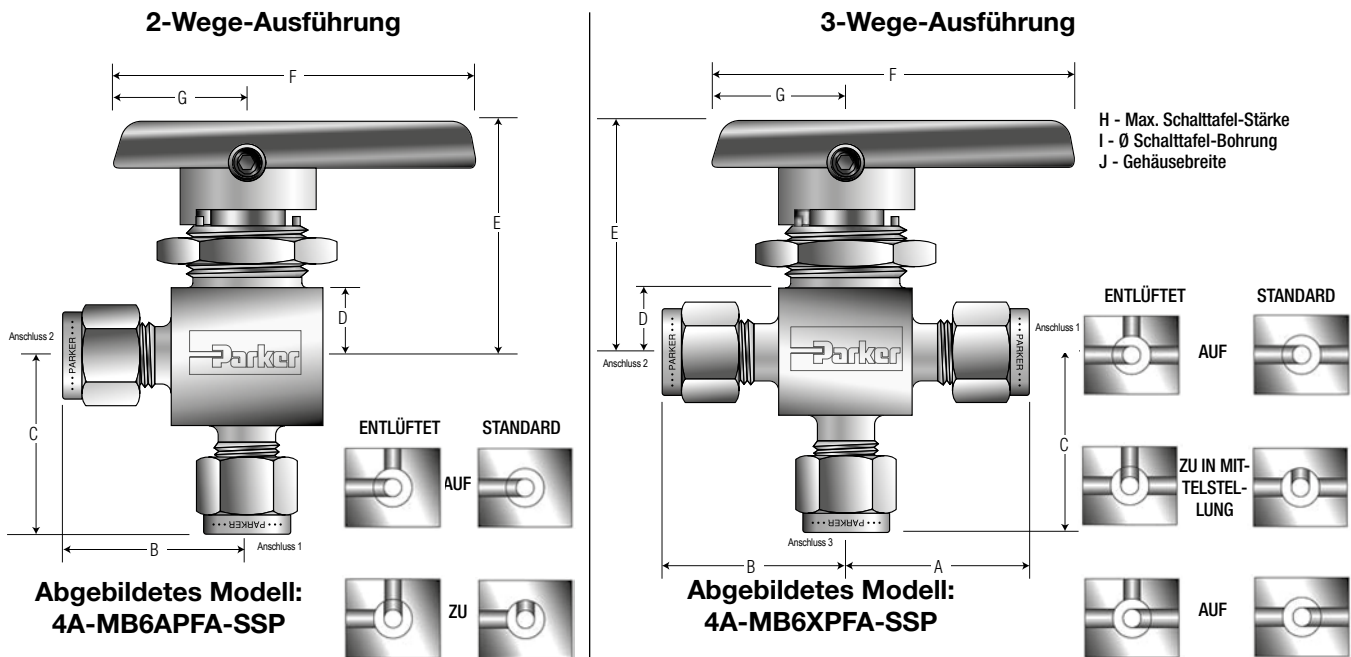
Anschlussgröße	Bestellnr. Grunda.	Durchflussdaten				Endverbinder		Abmessungen Zoll (mm)																					
		Öffnung		Kv	X _T *	Anschluss 1	Anschluss 2	A†	B†	D	E	F	G	H	I	J	K												
		Zoll	mm																										
1Z	MB2L	0,052	1,3	0,03	0,46	1/16" CPI™	0,84	0,84	0,34	1,31	1,88	0,75	0,25	0,58	0,58	0,28													
1A						1/16" A-LOK®	(21,3)	(21,3)																					
2Z		0,093	2,4	0,20	0,42	1/8" CPI™	1,00	1,00																					
2A						1/8" A-LOK®	(25,4)	(25,4)																					
M3Z						3 mm CPI™	1,00	1,00																					
M3A	0,086	2,2	0,17	0,43	3 mm A-LOK®	(25,4)	(25,4)																						
2F	MB4L	0,125	3,2	0,44	0,34	1/8" Innengewinde NPT	0,81	0,81	0,34	1,31	1,88	0,75	0,25	0,58	0,58	0,28													
4Z						1/4" CPI™	1,12	1,12																					
4A						1/4" A-LOK®	(28,5)	(28,5)																					
M6Z						6 mm CPI™	1,12	1,12																					
M6A						6 mm A-LOK®	(28,5)	(28,5)																					
2Z	MB6L	0,093	2,4	0,18	0,55	1/8" CPI™	1,09	1,09	0,44	1,56	2,37	0,88	0,25	0,77	0,80	0,38													
2A						1/8" A-LOK®	(27,7)	(27,7)																					
2F						1/8" Innengewinde NPT	1,00	1,00																					
4M						1/4" Außengewinde NPT	1,00	1,00																					
4Z						1/4" CPI™	1,19	1,19																					
4A						1/4" A-LOK®	(30,2)	(30,2)																					
4F						1/4" Innengewinde NPT	1,03	1,03																					
4M4Z						1/4" Außengewinde NPT 1/4" CPI™	1,00	1,19																					
4M4A						1/4" Außengewinde NPT 1/4" A-LOK®	(25,4)	(30,2)																					
4V						1/4" VacuSeal	1,03	1,03																					
6Z						3/8" CPI™	1,31	1,31																					
6A						3/8" A-LOK®	(33,3)	(33,3)																					
M6Z						6 mm CPI™	1,19	1,19																					
M6A						6 mm A-LOK®	(30,2)	(30,2)																					
M6Z						8 mm CPI™	1,22	1,22																					
M6A						8 mm A-LOK®	(31,0)	(31,0)																					
8A						MB8L	0,406	10,3									10,7	0,16	1/2" A-LOK®	1,94	1,94	0,69	2,39	4,50	1,50	0,38	1,50	1,50	0,69
8Z																			1/2" A-CPI™	(49,3)	(49,3)								
8F							1/2" FNPT	1,56									1,56												
12A							3/4" A-LOK®	(39,6)									(39,6)												
12Z	3/4" CPI™	1,94	1,94																										
M12A	12 mm A-LOK®	(49,3)	(49,3)																										
M12Z	12 mm CPI™	1,96	1,96																										
M12Z	12 mm CPI™	(49,8)	(49,8)																										

* Gemäß ISA S75.02 getestet. Gasfluss verblockt, wenn $P_1 - P_2 / P_1 = x_T$.
† Für CPI™ und A-LOK® gelten die Maßangaben mit handfest angezogener Mutter.

Die Abmessungen in Zoll / Millimeter dienen nur zum Vergleich und können Änderungen unterliegen.



2-Wege- und 3-Wege-Kugelhähne – Abmessungen und Durchflussdaten



Anschlussgröße	Bestellnr. Grunda.	Durchflussdaten				Endverbinder			Abmessungen Zoll (mm)									
		Öffnung		Kv	X _T *	Anschluss 1	Anschluss 2	Anschluss 3 ‡	A†	B†	C	C	E	F	G	H	I	J
1Z	MB2A MB2X	0,052	1,3						0,02	0,58	1/16" CPI™			0,84	0,84	0,81	0,34	1,31
1A				1/16" A-LOK®			(21,3)	(21,3)			(20,6)							
2Z		1/8" CPI™			1,00	1,00	0,97											
2A		1/8" A-LOK®			(25,4)	(25,4)	(24,6)											
M3Z		3 mm CPI™			1,00	1,00	0,97											
M3A	3 mm A-LOK®			(25,4)	(25,4)	(24,6)												
2F	MB4A MB4X	0,125	3,2	0,34	0,45	1/8" Innengewinde NPT			0,81	0,81	0,81	0,34	1,31	1,88	0,75	0,25	0,58	0,58
4Z						1/4" CPI™			1,12	1,12	1,12							
4A						1/4" A-LOK®			(28,4)	(28,4)	(28,4)							
M6Z						6 mm CPI™			1,12	1,12	1,12							
M6A						6 mm A-LOK®			(28,4)	(28,4)	(28,4)							
4Z	MB6A MB6X	0,187	4,7	0,70	0,58	1/4" CPI™			1,19	1,19	1,15	0,44	1,56	2,37	0,88	0,25	0,77	0,80
4A						1/4" A-LOK®			(30,2)	(30,2)	(29,2)							
4F						1/4" Innengewinde NPT			1,03	1,03	1,03							
4V						1/4" VacuSeal			1,03	1,03	1,03							
									(26,2)	(26,2)	(26,2)							
4Z4Z4M						1/4" CPI™ 1/4" CPI™ 1/4" Außengewinde NPT			1,19	1,19	1,03							
4A4A4M						1/4" A-LOK® 1/4" A-LOK® 1/4" Außengewinde NPT			(30,2)	(30,2)	(26,2)							
6Z						3/8" CPI™			1,31	1,31	1,23							
6A						3/8" A-LOK®			(33,3)	(33,3)	(31,2)							
M6Z						6 mm CPI™			1,19	1,19	1,15							
M6A	6 mm A-LOK®			(30,2)	(30,2)	(29,2)												
M8Z	8 mm CPI™			1,22	1,22	1,18												
M8A	8 mm A-LOK®			(31,0)	(31,0)	(30,0)												
8A	MB8A MB8X	0,406	10,3	5,4	0,36	1/2" A-LOK®			1,75	1,75	1,75	0,69	2,39	4,50	1,50	0,38	1,50	1,50
8Z						1/2" A-CPI™			(44,5)	(44,5)	(44,5)							
8F		1/2" Innengewinde NPT			1,56	1,56	1,56											
					(39,6)	(39,6)	(39,6)											
12A		3/4" A-LOK®			1,75	1,75	1,75											
12Z		3/4" CPI™			(44,5)	(44,5)	(44,5)											
M12A		12 mm A-LOK®			1,75	1,75	1,75											
M12Z		12 mm CPI™			(44,5)	(44,5)	(44,5)											

* Gemäß ISA S75.02 getestet. Gasfluss verblockt, wenn $P_1 - P_2 / P_1 = x_T$.

‡ Trifft nicht auf die 2-Wege-Winkel-Ausführung zu.

† Für CPI™ und A-LOK® gelten die Maßangaben mit handfest angezogener Mutter.

Die Abmessungen in Zoll / Millimeter dienen nur zum Vergleich und können Änderungen unterliegen.

Bestellhinweise für 2-Wege- und 3-Wege-Ausführungen

Die korrekte Bestellnummer lässt sich anhand der nachstehenden Abfolge leicht ermitteln. Die sechsstellige Bestellnummer wird unten erklärt.

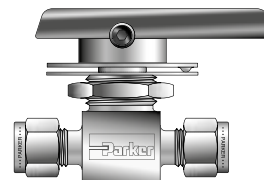
Das folgende Beispiel beschreibt einen geraden 2-Wege-Kugelhahn der Serie MB mit 1/8" CPI™ an Anschluss 1 und 2.

Beispiel:

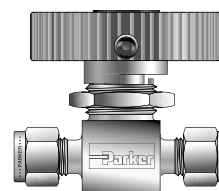
2Z				- MB2LPFA		- SSP	
Anschluss 1*		Anschluss 2*		Anschluss 3*			
Ventilserie		Dichtungswerkstoff		Gehäusewerkstoff			
Anschluss 1, 2 und 3*				Ventilserie	Dichtungswerkstoff	Gehäusewerkstoff	
1Z	1/16" CPI™	M3Z	3 mm CPI™	MB2L	PFA Perfluoralkoxy-Polymer	SSP	Edelstahl (Edelstahlausführung mit Edelstahlmutter zum Tafelbau)
1A	1/16" A-LOK®	M3A	3 mm A-LOK®	MB2A			
2Z	1/8" CPI™			MB2X		BP	Messing (Messingausführung mit Edelstahlmutter zum Tafelbau) (nur bei MB 2, 4 und 6 erhältlich)
2A	1/8" A-LOK®						
2F	1/8" Innengewinde NPT	M6Z	6 mm CPI™	MB4L			
4Z	1/4" CPI™	M6A	6 mm A-LOK®	MB4A			
4A	1/4" A-LOK®			MB4X			
2Z	1/8" CPI™	6Z	3/8" CPI™	MB6L			
2A	1/8" A-LOK®	6A	3/8" A-LOK®	MB6A			
2F	1/8" Innengewinde NPT	M6Z	6 mm CPI™	MB6X			
4Z	1/4" CPI™	M6A	6 mm A-LOK®				
4A	1/4" A-LOK®	M8Z	8 mm CPI™				
4F	1/4" Innengewinde NPT	M8A	8 mm A-LOK®				
4M	1/4" Außengewinde NPT						
4V	1/4" VacuSeal						
8Z	1/2" CPI™	12Z	3/4" CPI™	MB8A			
8A	1/2" A-LOK®	12A	3/4" A-LOK®	MB8L			
8F	1/2" Innengewinde NPT	M12Z	12 mm CPI™	MB8X			
		M12A	12 mm A-LOK®				

* Ventile mit identischen Anschlussausführung für Anschluss 1 und 2 erfordern nur eine Bezeichnung.

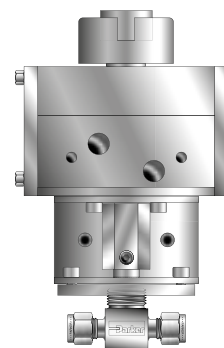
Optionale Ventilverriegelung



Optionaler Ovalgriff



Optionaler pneumatischer Stellantrieb



Bestellschlüssel für Optionen (2-Wege- und 3-Wege-Ausführungen)

Ventilverriegelungen – Geben Sie am Ende der Teilenummer zusätzlich die Endung **-LD** an, um das Ventil mit montierter Verriegelung zu bestellen. **Beispiel:** 2F-MB4LPFA-SSP-LD. Wenn eine Installation vor Ort gewünscht wird, setzen Sie einfach die korrekte Ventilseriennummer nach dem folgenden Muster ein: **LD-Ventilserie**. **Beispiel:** LD-MB6L

Farbige Griffe – Hängen Sie die Bezeichnung des jeweiligen Griffs als Endung an die Teilenummer an: **W** - weiß, **B** - blau, **G** - grün, **R** - rot, **Y** - gelb. **Beispiel:** 4Z-MB6LPFA-SSP-G

HINWEIS: Bei der Serie MB8 nicht verfügbar.

Edelstahlgriffe – Geben Sie am Ende der Teilenummer zusätzlich die Endung **-ST** an. **Beispiel:** 4F-MB6LPFA-SSP-ST (nur Serie MB6)

Ovale Griffe – Geben Sie am Ende der Teilenummer zusätzlich die Endung **-ST** an. **Beispiel:** 6Z-MB6APFA-SSP-S. Wenn Sie einen farbigen ovalen Griff bestellen, hängen Sie die Endung **-S**-Farbbezeichnung an. **Beispiel:** 6Z-MB6APFA-SSP-S-W

HINWEIS: Nur bei Serie MB6.

Ventile mit Entlüftung – Geben Sie zusätzlich die Bezeichnung **V** nach dem **MB** in der Teilenummer an, um die Entlüftungsoption zu wählen. **Beispiel:** 2Z-MBV2XPFA-SSP.

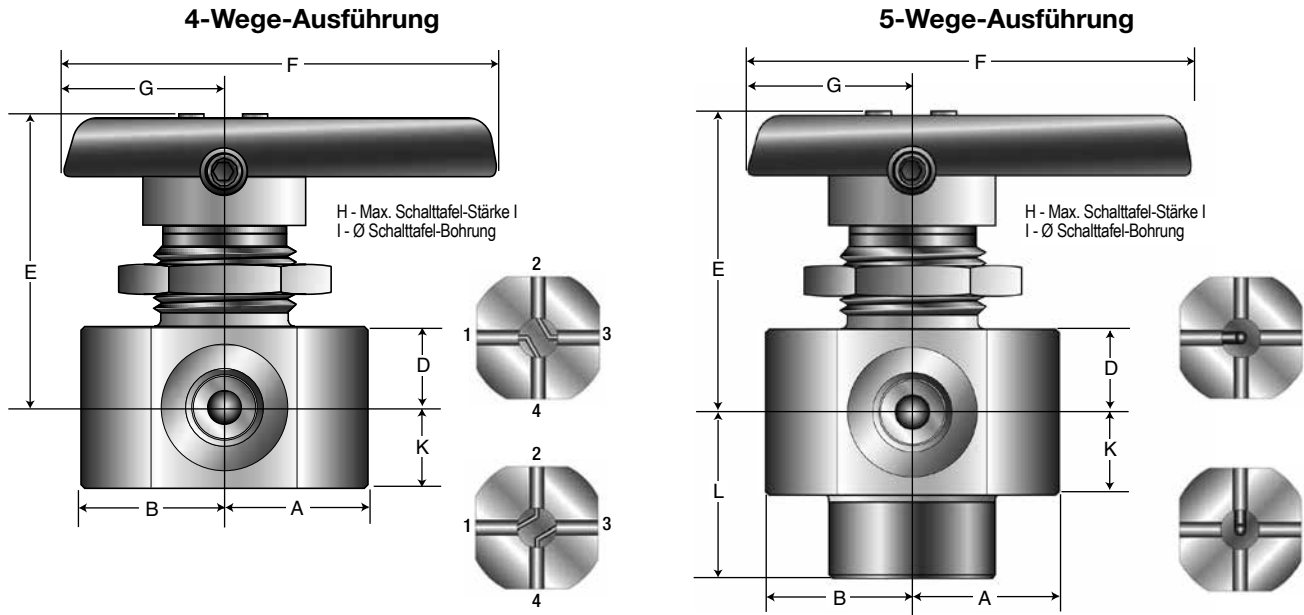
Reinigung für den Sauerstoffbetrieb – Geben Sie zusätzlich die Endung **-C3** am Ende der Teilenummer an, um Ventile zu erhalten, die gemäß Parker-Richtlinie ES8003 in für den Sauerstoffbetrieb geeigneter Weise montiert und gereinigt wurden. **Beispiel:** 4A-MB4LPFA-SSP-C3

Pneumatische Stellantriebe – Siehe Abschnitt „Elektrische Stellantriebe“ in diesem Katalog für ausführliche Informationen. Wenn Sie eine Vormontage des Stellantriebs ab Werk wünschen, geben Sie am Ende der Teilenummer des Ventils zusätzlich die Teilenummer des Stellantriebs als Endung an. **Beispiel:** 4A-MB4LPFA-SSP-61AC-2. Wenn Sie eine Installation vor Ort wünschen, geben Sie den gewünschten Stellantrieb an. **Beispiel:** 61AC-2. Passendes Montagewerkzeug erhalten Sie, indem Sie die Angaben zur Ventilserie und zur Größe des Stellantriebs an das Präfix **MK-** anfügen. **Beispiel:** MK-MB4L-61

Elektrische Stellantriebe – Siehe Abschnitt „Elektrische Stellantriebe“ in diesem Katalog für ausführliche Informationen. Wenn Sie eine Vormontage des Stellantriebs ab Werk wünschen, geben Sie am Ende der Teilenummer des Ventils zusätzlich die Teilenummer des Stellantriebs als Endung an. **Beispiel:** M6A-MB6XPFA-SSP-71C. Wenn Sie eine Installation vor Ort wünschen, geben Sie den gewünschten Stellantrieb an. **Beispiel:** 71C. Passendes Montagewerkzeug erhalten Sie, indem Sie die Angaben zur Ventilserie und zur Größe des Stellantriebs an das Präfix **MK-** anfügen. **Beispiel:** MK-MB6X-70



Abmessungen, Durchflussdaten



Anschlussgröße	Bestellnr. Grundn.	Durchflussdaten				Endverbinder		Abmessungen Zoll (mm)									
		Öffnung		Kv	X _T *	Anschluss 1	Anschluss 2	A†	B†	D	E	F	G	H	I	K	L
2A7	MB6X4	0,063	1,6			0,17	0,16	1/8" Innengewinde A-LOK®	1/8" Innengewinde CPI™	0,97 (24,6)	0,97 (24,6)	0,44 (11,2)	1,57 (39,9)	2,37 (60,2)	0,88 (22,4)	0,25 (6,4)	0,77 (19,6)
2Z7				1/8" Innengewinde NPT	1/8" Innengewinde NPT			0,78 (19,8)	0,78 (19,8)								
2F																	
2A7	MB6X5	0,063	1,6	0,17	0,16	1/8" Umgekehrt A-LOK®	1/8" Umgekehrt CPI™	0,97 (24,6)	0,97 (24,6)	0,44 (11,2)	1,57 (39,9)	2,37 (60,2)	0,88 (22,4)	0,25 (6,4)	0,77 (19,6)	0,44 (11,2)	0,97 (24,6)
2Z7						1/8" Innengewinde NPT	1/8" Innengewinde NPT	0,78 (19,8)	0,78 (19,8)								0,88 (22,4)
2F																	0,88 (22,4)

* Gemäß ISA S75.02 getestet. Gasfluss verblockt, wenn $P_1 - P_2 / P_1 = x_T$.
 † Für CPI™ und A-LOK® gelten die Maßangaben mit handfest angezogener Mutter.

Die Abmessungen in Zoll / Millimeter dienen nur zum Vergleich und können Änderungen unterliegen.

Bestellschlüssel von 4-Wege- und 5-Wege-Ventile

Die korrekte Bestellnummer lässt sich anhand der nachstehenden Abfolge leicht ermitteln. Die vierstellige Bestellnummer wird unten erklärt.

Das folgende Beispiel beschreibt einen 4-Wege-Kugelhahn der Serie MB mit 1/8"-Innengewinde-CPI™ für alle Anschlüsse, Sitz und Dichtung aus PFA und einem in Edelstahl ausgeführten Gehäuse mit einer Mutter für den Tafelbau.

Beispiel:

2Z7 - **MB6X4PFA** - **SSP**



Endverbinder		Ventilserie	Dichtungswerkstoff	Gehäusewerkstoff
2F	1/8" Innengewinde NPT	MB6X4	PFA Perfluoralkoxy-Polymer	SSP Edelstahl (Edelstahlausführung mit Edelstahlmutter zum Tafelbau)
2Z7	1/8" CPI™	MB6X5		
2A7	1/8" A-LOK®			

Bestellschlüssel für Optionen

Farbige Griffe – Hängen Sie die Bezeichnung des jeweiligen Griffs als Endung an die Teilenummer an: **W** - weiß, **B** - blau, **G** - grün, **R** - rot, **Y** - gelb. **Beispiel:** 2F-MB6X4PFA-SSP-R

Edelstahlgriffe – Geben Sie am Ende der Teilenummer zusätzlich die Endung **-ST** an. **Beispiel:** 2A7-MB6XPFA-SSP-ST

Einführung

Die Hochdruck-Kugelhähne der Serie HB4 von Parker bieten zuverlässige Leistung beim Abdichten oder Hin- und Herschalten. Zapfenlager oben und unten verbessern die Widerstandsfähigkeit der Lagerzapfen gegen Festfressen und verlängern die Lebensdauer des Ventils in Anwendungsbereichen mit Extrembedingungen. Bei der kompakten und robusten Bauform kommen federbelastete Sitze für lange Lebensdauer und geringe Drehkräfte bei Drücken von bis zu 10.000 psig (689 bar) zum Einsatz.

Produktmerkmale

- ▶ PEEK-Zapfenlager für längere Lebensdauer
- ▶ 2-Wege- und 3-Wege-Ausführungen
- ▶ Kompakte FNPT-Version für den Einsatz bei begrenzten Platzverhältnissen
- ▶ Ausblassichere zweiteilige Kugel-Spindel-Baugruppe
- ▶ Voller Betriebsdruck an jedem Anschluss
- ▶ Geringes Betätigungsmoment
- ▶ Manuelle, elektrische oder pneumatische Betätigung
- ▶ Geeignet für Tafelbau bis zu einer Stärke von 3/8" (9,6 mm)
- ▶ Keine Dichtung, die justiert werden müsste
- ▶ Griffe mit Farbcodes
- ▶ Der Griff zeigt die Durchlaufrichtung an
- ▶ Formschlüssige Griffanschläge
- ▶ Große Auswahl an Ventilanschlüssen in US- und internationalen Größen
- ▶ Eine Markierung am Oberteil der Spindel zeigt die Fließrichtung an
- ▶ 100 % werkstestet
- ▶ Kompakte Bauweise
- ▶ HCT (Heat code traceability)

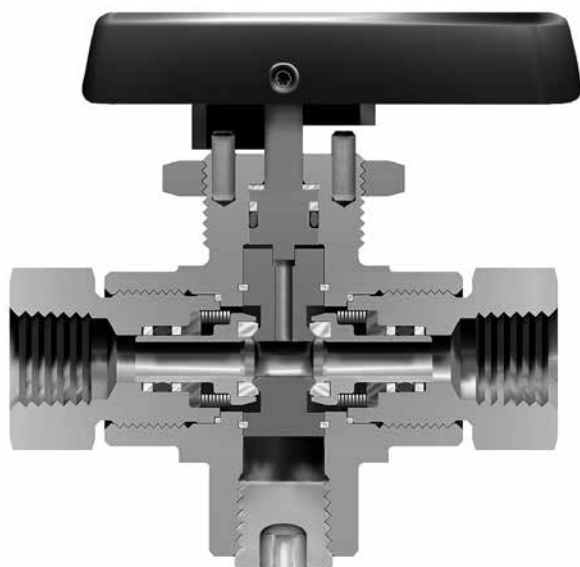
Technische Daten

Nenndruck	10.000 psig (689 bar) Kaltbetriebsdruck mit PEEK(PKR)-Sitzen
	6.000 psig (414 bar) Kaltbetriebsdruck mit PCTFE(K)-Sitzen
Temperaturwert	-65 °F bis 400 °F (-54 °C bis 204 °C)
Gehäusewerkstoffe	Edelstahl
Gehäusekonstruktion	2-Wege- und 3-Wege-Ausführungen
Anschlüsse	(CPI™/A-LOK®) Kurze und lange FNPT
Anschlussgröße	1/8" bis 1/2" (6 mm bis 12 mm)

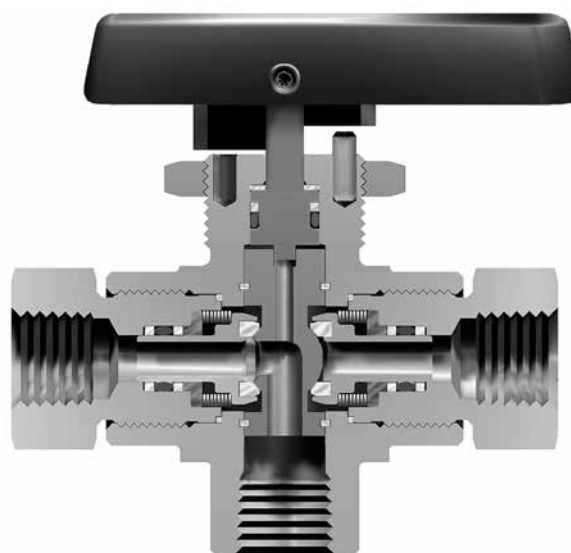
Durchflussdaten

	HB4L 2-Wege-Kugelhahn	HB4X 3-Wege-Kugelhahn
K_v	1,02	0,62
X_T	0,42	0,71
Öffnung	0,188" (4,8 mm)	0,188" (4,8 mm)

Gemäß ISA S75.02 getestet. Gasfluss verblockt, wenn $P_1 - P_2 / P_1 = X_T$.

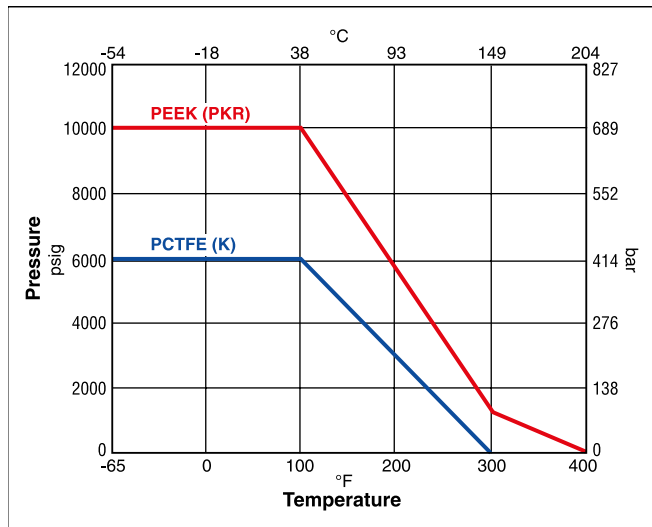


Bauform HB4L 2-Wege-Kugelhahn



Bauform HB4X 3-Wege-Kugelhahn

Druck-Temperatur-Abhängigkeit



Hinweis: Zur Ermittlung der MPa-Werte die bar-Werte mit 0,1 multiplizieren.

Das Druck-Temperatur-Abhängigkeitsdiagramm zeigt die maximale Nenntemperatur für die angegebenen Dichtungen an.

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

Temperaturbereiche:

Nitrilgummi	40 °F bis 250 °F (-40 °C bis 121 °C)
Ethylenpropylen	-65 °F bis 300 °F (-54 °C bis 149 °C)
Fluorkautschuk	-15 °F bis 400 °F (-26 °C bis 204 °C)



Flussberechnungen für HB4L 2-Wege-Kugelhahn

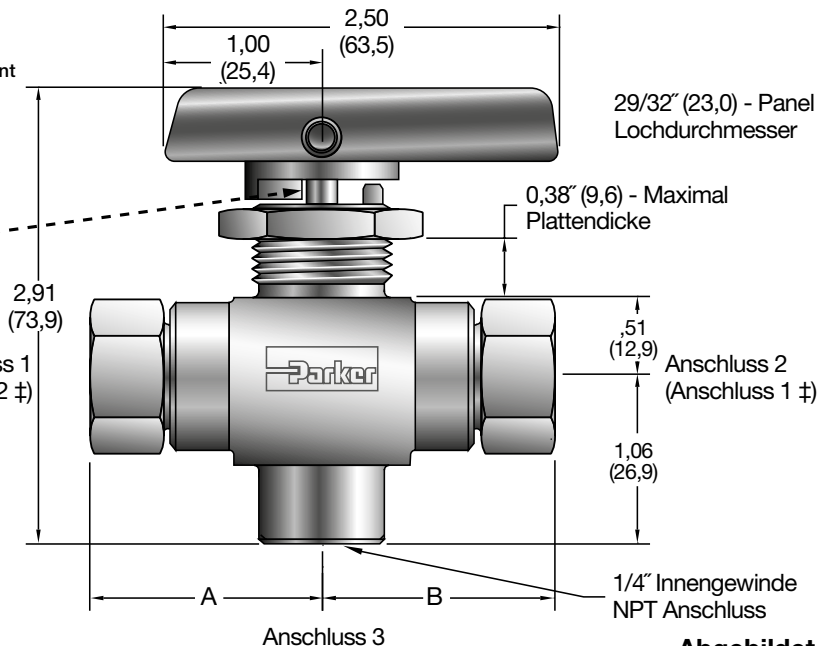
Eingangsdruck		Druckabfall ΔP		Wasser bei 60 °F (16 °C)		Luft bei 60 °F (16 °C)	
psig	bar	psig	bar	gpm	m3/h	scfm	m3/h
100	7	1	0,1	1,0	0,2	10,8	17,4
		10	0,7	3,2	0,7	32,0	50,7
		50	3,5	7,2	1,6	50,5	76,0
1.000	69	10	0,7	3,2	0,7	101,3	171,3
		100	6,9	10,2	2,3	297,7	502,3
		500	34,5	22,8	5,2	446,7	749,6
3.000	207	100	6,9	10,2	2,3	542,0	919,9
		1.000	69,0	32,3	7,3	1.297,0	2.198,9
		1.500	103,4	39,5	9,0	1.327,2	2.248,8
6.000	414	1.000	69,0	32,3	7,3	2.158,5	3.662,7
		2.000	137,9	45,6	10,4	2.188,5	4.388,6
		3.000	206,8	55,9	12,7	2.647,9	4.486,8
10.000	689	1.000	69,0	32,3	7,3	2.954,3	5.020,2
		2.000	137,9	45,6	10,4	3.818,4	6.487,0
		3.000	206,8	55,9	12,7	4.236,2	7.194,9

Flussberechnungen für HB4X 3-Wege-Kugelhahn

Eingangsdruck		Druckabfall ΔP		Wasser bei 60 °F (16 °C)		Luft bei 60 °F (16 °C)	
psig	bar	psig	bar	gpm	m3/h	scfm	m3/h
100	7	1	0,1	0,6	0,1	6,6	10,6
		10	0,7	2,0	0,4	20,0	31,9
		50	3,5	4,4	1,0	37,1	57,4
1.000	69	10	0,7	2,0	0,4	61,8	104,4
		100	6,9	6,2	1,4	187,2	316,1
		500	34,5	13,9	3,1	337,4	567,7
3.000	207	100	6,9	6,2	1,4	333,1	565,4
		1.000	69,0	19,6	4,5	903,4	1.532,8
		1.500	103,4	24,0	5,5	1.004,4	1.703,2
6.000	414	1.000	69,0	19,6	4,5	1.393,5	2.365,2
		2.000	137,9	27,7	6,3	1.803,8	3.060,4
		3.000	206,8	34,0	7,7	2.004,9	3.399,8
10.000	689	1.000	69,0	19,6	4,5	1.858,9	3.159,0
		2.000	137,9	27,7	6,3	2.499,6	4.247,2
		3.000	206,8	34,0	7,7	2.903,0	4.932,1

Abmessungen, Druckangaben

Direktionalen Angabe vorge-
sehenen Frontplattenmontage
wenn Handle vom Ventil entfernt
wird. Oberhalb der Vorbau.



() Maßangaben in
Klammern in mm.
‡ Bei 2-Wege-Ventilen
ist Anschluss 1 der
Eingangsanschluss
und Anschluss 2 der
Ausgangsanschluss.

**Abgebildetes Modell:
4F-HB4XPKR-SSP**

Bestellnr. Grundausführung*	Nenndruck bei 100 °F (38 °C)		Endverbinder		Abmessungen					
	psig	bar	Anschluss 1	Anschluss 2	A‡		B‡			
					Zoll	mm	Zoll	mm		
2F-HB4	10.000	689	1/8" Innengewinde NPT	1/4" Innengewinde NPT	1,47	37,3	1,47	37,3		
4F-HB4**			1/4" Innengewinde NPT	1/4" Innengewinde NPT	1,47	37,3	1,47	37,3		
4FL-HB4			1/4" Innengewinde NPT (lang)	1/4" Innengewinde NPT	1,97	50,0	1,97	50,0		
4A-HB4			1/4"-A-LOK®	1/4" Innengewinde NPT	2,07	52,6	2,07	52,6		
4Z-HB4			1/4" CPI™	1/4" Innengewinde NPT	2,07	52,6	2,07	52,6		
M6A-HB4			6-mm-A-LOK®	6-mm Innengewinde NPT	2,07	52,6	2,07	52,6		
M6Z-HB4			6-mm-CPI™	6-mm Innengewinde NPT	2,07	52,6	2,07	52,6		
6A-HB4			6.600†	455	3/8"-A-LOK®	3/8" Innengewinde NPT	2,19	55,6	2,19	55,6
6Z-HB4					3/8" CPI™	3/8" Innengewinde NPT	2,19	55,6	2,19	55,6
8A-HB4			6.300†	434	1/2"-A-LOK®	1/2" Innengewinde NPT	2,30	58,4	2,30	58,4
8Z-HB4	1/2" CPI™	1/2" Innengewinde NPT			2,30	58,4	2,30	58,4		
M8A-HB4	7.975†	550	8-mm-A-LOK®	8-mm Innengewinde NPT	2,07	52,6	2,07	52,6		
M8Z-HB4			8-mm-CPI™	8-mm Innengewinde NPT	2,07	52,6	2,07	52,6		
M10A-HB4	6.525†	450	10-mm-A-LOK®	10-mm Innengewinde NPT	2,19	55,6	2,19	55,6		
M10Z-HB4			10-mm-CPI™	10-mm Innengewinde NPT	2,19	55,6	2,19	55,6		
M12A-HB4	6.162†	425	12-mm-A-LOK®	12-mm Innengewinde NPT	2,30	58,4	2,30	58,4		
M12Z-HB4			12-mm-CPI™	12-mm Innengewinde NPT	2,30	58,4	2,30	58,4		

* In 2-Wege- (HB4L) und 3-Wege-Ausführung (HB4X) erhältlich. Die Sitze sind in PEEK (Polyetheretherketon) und PCTFE (Polychlorotrifluorethylen) erhältlich.

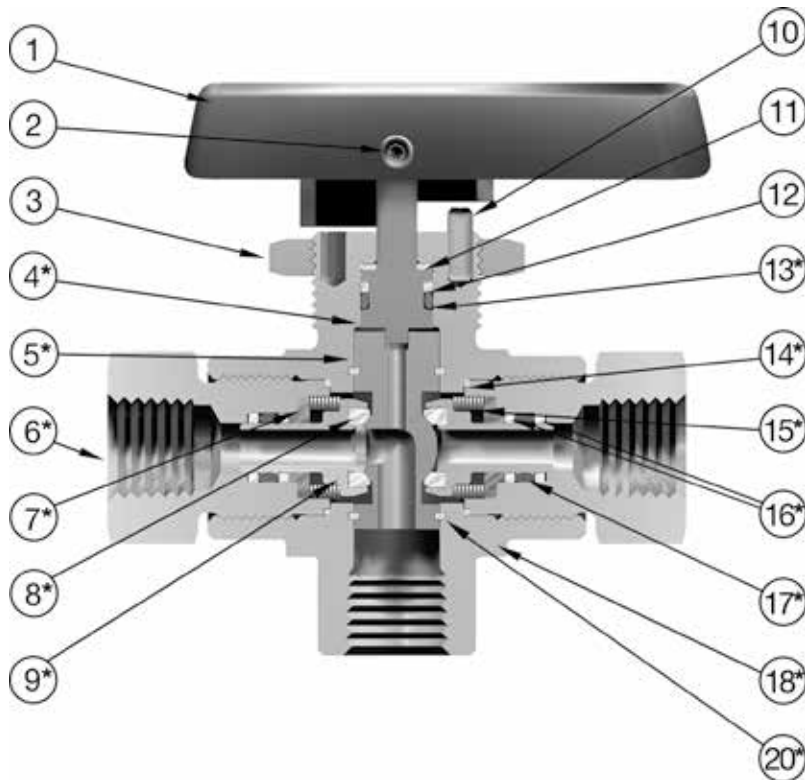
** Zur Platzersparnis mit kürzerer Gesamtlänge als das Modell 4FL konstruiert.

† Der geringere Nennndruck ergibt sich aus dem Nennhöchstdruck der Verrohrung laut Parker-Instrumentenleitungs-Auswahlratgeber (Bulletin 4200-TS). Der Betriebsdruck wird durch den Dichtungswerkstoff (PCTFE: 6.000 psig (414 bar) maximal; PEEK: 10.000 psig (689 bar) maximal) und die im Einsatzbereich herrschende Temperatur begrenzt.

†† Für CPI™ und A-LOK® gelten die Maßangaben mit handfest angezogener Mutter.

Die Abmessungen in Zoll / Millimeter dienen nur zum Vergleich und können Änderungen unterliegen.

Werkstoffangaben



HB

Nr.	Bauteilbeschreibung	6.000 psi (414 bar)	10.000 psi (689 bar)
1	Griff / Einsatz	Nylon 6/6 / Edelstahl 316	Nylon 6/6 / Edelstahl 316
2	Griffschraube	Edelstahl	Edelstahl
3	Befestigungsmutter	Edelstahl 316	Edelstahl 316
4*	Spindel	ASTM A 479 Typ 316	ASTM A 479 Typ 316
5*	Lagerzapfen für Kugel	ASTM A 479 Typ 316	ASTM A 479 Typ 316
6*	Anschlussendverbindung	ASTM A 479 Typ 316	ASTM A 479 Typ 316
7*	Unterlegscheibe Feder	ASTM A 479 Typ 316	ASTM A 479 Typ 316
8*	Sitz	PCTFE	PEEK
9*	Sitzbefestigung	ASTM A 276 Typ 316	ASTM A 276 Typ 316
10	Griffanschlagbolzen	Edelstahl 302	Edelstahl 302
11	Unterlegscheibe Spindel	PEEK	PEEK
12	Stützring für Spindel-O-Ring	PTFE	PTFE
13*	Spindel-O-Ring	Fluorkautschuk**	Fluorkautschuk**
14*	Anschlussendabdichtung	PEEK	PEEK
15*	Feder	ASTM A 313 Typ 631	ASTM A 313 Typ 631
16*	Stützring für Sitzbefestigungs-O-Ring	PTFE	PTFE
17*	Sitzbefestigungs-O-Ring	Fluorkautschuk**	Fluorkautschuk**
18*	Ventilgehäuse	ASTM A 276 Typ 316	ASTM A 276 Typ 316
19*	Rohrverschluss (nicht abgebildet / nur bei HB4L)	Edelstahl 316	Edelstahl 316
20*	Zapfenlager	PEEK	PEEK

* Medienberührte Bauteile
 ** Elastomerdichtungen als Option erhältlich
 Schmierung: Silikonpaste

Bestellschlüssel

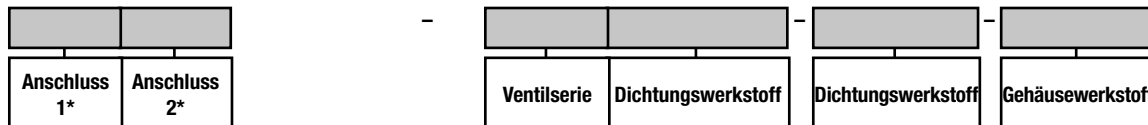
Die korrekte Bestellnummer lässt sich anhand der nachstehenden Abfolge leicht ermitteln. Die fünfstellige Bestellnummer wird unten erklärt.

***Hinweis:** Wenn die Anschlüsse 1 und 2 gleich sind, sind die Codes für Anschluss 2 wegzulassen.

Das nachstehende **Beispiel 1** beschreibt einen 3-Wege-Kugelhahn HB4X mit 1/4"-CPI™ für Anschluss 1 und 2, PEEK-Sitzen und Fluorkautschukdichtungen mit einem Gehäuse in Edelstahlausführung und einer Mutter für den Tafelbau. Anschluss 3 ist immer vom Typ 1/4" Innengewinde NPT.

Das nachstehende **Beispiel 2** beschreibt einen 2-Wege-Kugelhahn mit 1/4"-Innengewinde-NPT für Anschluss 1 und 1/4"-A-LOK® für Anschluss 2, PCTFE-Sitzen und Ethylen-Propylen-Kautschukdichtungen, einem Gehäuse in Edelstahlausführung und einer Mutter für den Tafelbau. **Hinweis:** Bei Bestellung eines 2-Wege-Kugelhahns der Serie HB4L hat Anschluss 3 immer einen 1/4"-Male-NPT-Rohrverschluss.

Beispiel 1: **4Z** - **HB4XPKR** - - **SSP**
Beispiel 2: **4F4A** - **HB4LK** - **EPR** - **SSP**

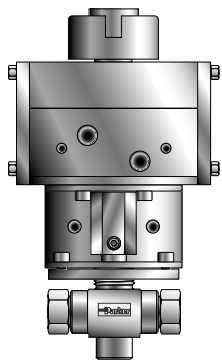


Anschluss 1*		Anschluss 2*		Ventilserie	Dichtungswerkstoff	Dichtungswerkstoff	Gehäusewerkstoff				
2F	1/8" Innengewinde NPT	2F	1/8" Innengewinde NPT	HB4L	2-Wege-Ausführung	PKR	PEEK – Polyether- etherketon	Leer	Fluorkautschuk	SSP	Edelstahl mit Befestigungs- mutter
4F	1/4" Innengewinde NPT	4F	1/4" Innengewinde NPT	HB4X	3-Wege-Ausführung	K	PCTFE – Polychlor- trifluorethylen	BN	Nitrilgummi		
4FL	1/4" Innengewinde NPT (lang)	4FL	1/4" Innengewinde NPT (lang)					EPR	Ethylen- propylen		
4A	1/4"-A-LOK®	4A	1/4"-A-LOK®								
4Z	1/4"-CPI™	4Z	1/4"-CPI™								
4MP7	1/4"-MPI™	4MP7	1/4"-MPI™								
6A	3/8"-A-LOK®	6A	3/8"-A-LOK®								
6Z	3/8"-CPI™	6Z	3/8"-CPI™								
6MP7	3/8"-MPI™	6MP7	3/8"-MPI™								
8A	1/2"-A-LOK®	8A	1/2"-A-LOK®								
8Z	1/2"-CPI™	8Z	1/2"-CPI™								
M6A	6-mm-A-LOK®	M6A	6-mm-A-LOK®								
M6Z	6-mm-CPI™	M6Z	6-mm-CPI™								
M8A	8-mm-A-LOK®	M8A	8-mm-A-LOK®								
M8Z	8-mm-CPI™	M8Z	8-mm-CPI™								
M10A	10-mm-A-LOK®	M10A	10-mm-A-LOK®								
M10Z	10-mm-CPI™	M10Z	10-mm-CPI™								
M12A	12-mm-A-LOK®	M12A	12-mm-A-LOK®								
M12Z	12-mm-CPI™	M12Z	12-mm-CPI™								

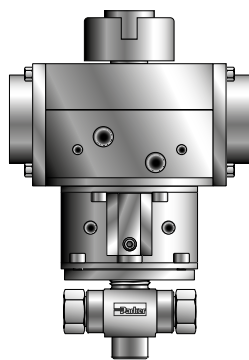
Wenn die Anschlüsse 1 und 2 gleich sind, sind die Codes für Anschluss 2 wegzulassen.

HB

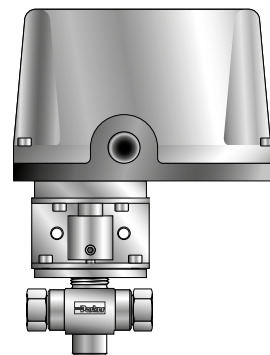
Stellantriebsoptionen



Doppeltwirkender pneumatischer Stellantrieb (61AD)



Pneumatischer Stellantrieb mit Federrücklauf (61AC, 61S und AO)



Elektrischer Stellantrieb Serie 70, 80 und 90

HB

Bestellschlüssel für Optionen

Ventilverriegelungen – Geben Sie am Ende der Teilenummer zusätzlich die Endung **-LD** an, um das Ventil mit montierter Verriegelung zu bestellen.

Beispiel: 2F-HB4LPKR-BN-SSP-LD

Wenn eine Installation vor Ort gewünscht wird, setzen Sie einfach nach LD die korrekte Ventilseriennummer ein. **Beispiel:** LD-HB4L

Farbige Griffe – Hängen Sie die Bezeichnung des jeweiligen Griffs als Endung an die Teilenummer an:

W - weiß B - blau R - rot Y - gelb

Beispiel: M6A-HB4XPKR-SSP-G

Reinigung für den Sauerstoffbetrieb – Geben Sie zusätzlich die Endung **-C3** am Ende der Teilenummer an, um Ventile zu erhalten, die gemäß Parker-Richtlinie ES8003 in für den Sauerstoffbetrieb geeigneter Weise montiert und gereinigt wurden.

Beispiel: 4A-HB4LPKR-EPR-SSP-C3

Pneumatische Stellantriebe – Siehe Abschnitt „Elektrische Stellantriebe“ in diesem Katalog für ausführliche Informationen. Wenn Sie eine Vormontage des Stellantriebs ab Werk wünschen, geben Sie am Ende der Teilenummer des Ventils zusätzlich die Teilenummer des Stellantriebs als Endung an.

Beispiel: 4FL-HB4XK-SSP-61ACX-2

Wenn Sie eine Installation vor Ort wünschen, geben Sie den gewünschten Stellantrieb an. **Beispiel:** 61ACX-2

Passendes Montagewerkzeug erhalten Sie, indem Sie die Angaben zur Ventilserie und zur Größe des Stellantriebs an das Präfix **MK-** anfügen. **Beispiel:** MK-HB4X-61

Elektrische Stellantriebe – Siehe Abschnitt „Elektrische Stellantriebe“ in diesem Katalog für ausführliche Informationen. Wenn Sie eine Vormontage des Stellantriebs ab Werk wünschen, geben Sie am Ende der Teilenummer des Ventils zusätzlich die Teilenummer des Stellantriebs als Endung an.

Beispiel: 6A-HB4XPKR-SSP-71XA

Wenn Sie eine Installation vor Ort wünschen, geben Sie den gewünschten Stellantrieb an. **Beispiel:** 71XA

Passendes Montagewerkzeug erhalten Sie, indem Sie die Angaben zur Ventilserie und zur Größe des Stellantriebs an das Präfix **MK-** anfügen. **Beispiel:** MK-HB4X-70

Bestellschlüssel für Wartungssets

Griffsets: HB4-Handle-Farbe (Beispiel: HB4-HANDLE-RED) – Bestehend aus einem roten Griff mit Griffschraube.

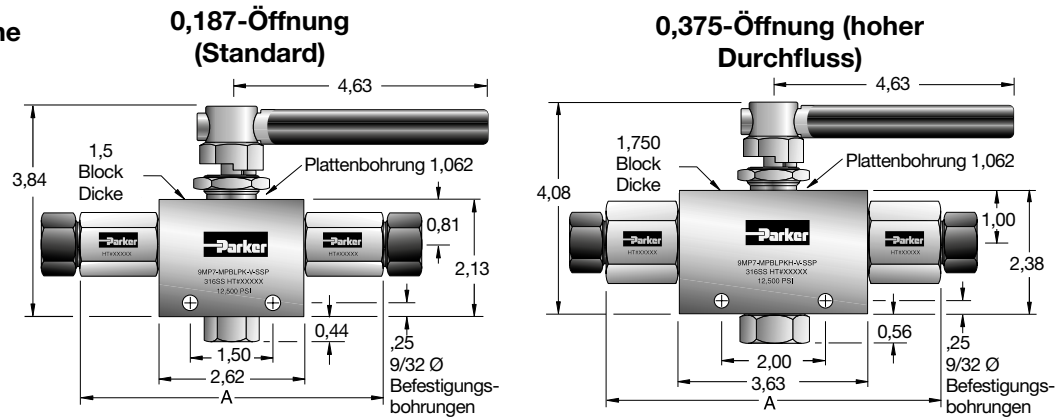
2-Wege-Ventil-Dichtungssets: KIT-HB4LPKR-SS oder KIT-HB4LK-SS – Bestehend aus Lagerzapfen, Federn, Spindel-Unterlegscheiben, Spindeldichtung, Stützring, Anschlussendabdichtung, Sitzfedern, Sitzbefestigungsdichtungen, Sitzbefestigungsstützringen und Sitzbaugruppen für 2-Wege-Ventile.

3-Wege-Ventil-Dichtungssets: KIT-HB4XPKR-SS oder KIT-HB4XK-SS – Bestehend aus Lagerzapfen, Federn, Spindel-Unterlegscheiben, Spindeldichtung, Stützring, Anschlussendabdichtung, Sitzfedern, Sitzbefestigungsstützringen, zusätzlichen Sitzbefestigungsdichtungsringen und Sitzbaugruppen für 3-Wege-Ventile.

Ventile der Serie MPB

Die manuell, pneumatisch oder elektrisch betätigten 2-Wege- und 3-Wege-Kugelhähne der Serie MPB von Parker sind für die Abdichtung von Medien per Viertel- oder Halbumdrehung oder zum Hin- und Herschalten bei bis zu 20.000 psi (1.379 bar) ausgelegt. Die Kugelkonstruktion mit Lagerzapfen und federbelasteten Ventilsitzen machen die Serie MPB zur idealen Lösung bei schwersten Einsatzbedingungen. Die Ausführung der Endanschlüsse ermöglicht eine Vielzahl von Endverbindern und Kombinationen für spezielle Einsatzzwecke beim Kunden.

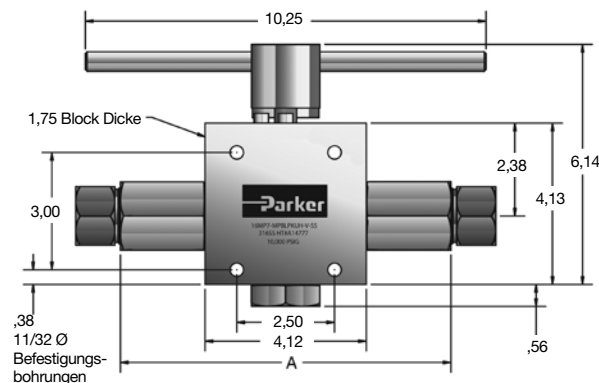
2-Wege-Kugelhähne



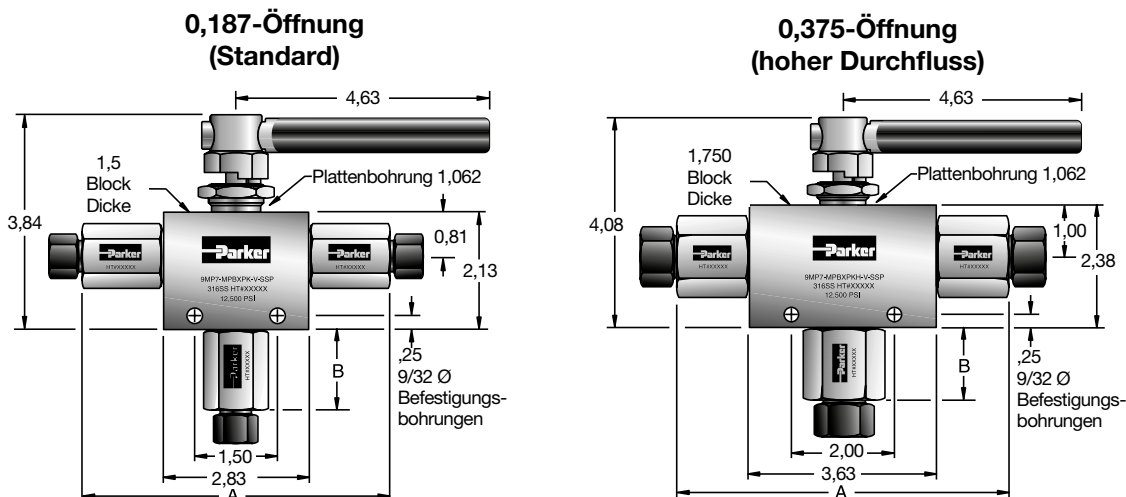
Verrohrung	Parker-Bestellnummer	PSI	Verbindung	Zoll			
				Öffnung	Mindestöffnung	K _v	A
Standard							
1/8" O.D.	2F-MPBLPK-V-SSP	15,000	1/8" NPT	0,187	0,187	1,45	4,63
1/4" O.D.	4F-MPBLPK-V-SSP	15,000	1/4" NPT	0,187	0,187	1,45	4,63
1/4" O.D.	4MP7-MPBLPK-V-SSP	15,000	1/4" MPI	0,187	0,125	0,45	5,00
3/8" O.D.	6F-MPBLPK-V-SSP	15,000	3/8" NPT	0,187	0,187	1,45	4,65
3/8" O.D.	6MP7-MPBLPK-V-SSP	15,000	3/8" MPI	0,187	0,187	1,45	5,00
1/2" O.D.	8MP7-MPBLPK-V-SSP	15,000	1/2" MPI	0,187	0,187	1,45	5,50
9/16" O.D.	9MP7-MPBLPK-V-SSP	15,000	9/16" MPI	0,187	0,187	1,45	5,50
Hoher Durchfluss (H)							
1/2" O.D.	8F-MPBLPKH-V-SSP	15,000	1/2" NPT	0,375	0,375	6,08	5,63
1/2" O.D.	8MP7-MPBLPKH-V-SSP	15,000	1/2" MPI	0,375	0,359	5,82	6,44
9/16" O.D.	9MP7-MPBLPKH-V-SSP	15,000	9/16" MPI	0,375	0,359	5,82	6,44
3/4" O.D.	12MP7-MPBLPKH-V-SSP	15,000	3/4" MPI	0,375	0,375	6,08	6,67
1" O.D.	16MP7-MPBLPKH-V-SSP	12,500	1" MPI	0,375	0,375	6,08	7,45
Extrem hoher Durchfluss (UH)							
3/4" O.D.	12MP7-MPBLPKUH-V-SSP	10,000	3/4" MPI	0,500	0,469	7,60	6,86
1" O.D.	16MP7-MPBLPKUH-V-SSP	10,000	1" MPI	0,500	0,500	8,80	8,48

Die Abmessungen in Zoll / Millimeter dienen nur zum Vergleich und können Änderungen unterliegen.

0,500-Öffnung 2-Wege-Ausführung (extrem hoher Durchfluss)



3-Wege-Kugelhähne

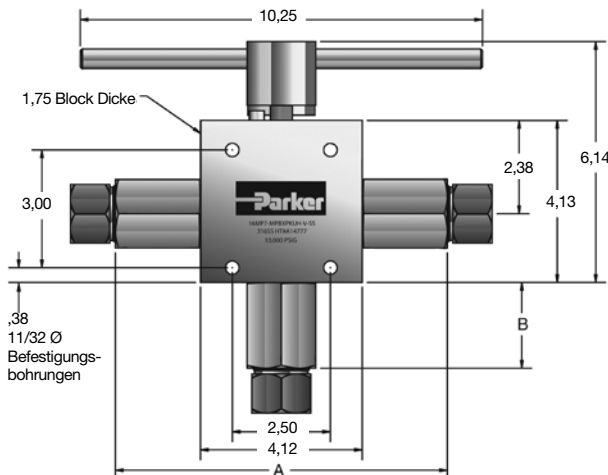


Verrohrung	Verteiler, 3-Wege-Ausführung, 90°	Auswahl, 3-Wege-Ausführung, 180°	PSI	Verbindung	Zoll				
					Öffnung	Mindestöffnung	κV	A	B
Standard									
1/8" O.D.	2F-MPBXPKD-V-SSP	2F-MPBXPK-V-SSP	15.000	1/8" NPT	0,187	0,187	0,71	4,63	0,50
1/4" O.D.	4F-MPBXPKD-V-SSP	4F-MPBXPK-V-SSP	15.000	1/4" NPT	0,187	0,187	0,71	4,63	1,06
1/4" O.D.	4MP7-MPBXPKD-V-SSP	4MP7-MPBXPK-V-SSP	15.000	1/4" MPI	0,187	0,125	0,18	5,00	1,18
3/8" O.D.	6F-MPBXPKD-V-SSP	6F-MPBXPK-V-SSP	15.000	3/8" NPT	0,187	0,187	0,71	4,65	1,06
3/8" O.D.	6MP7-MPBXPKD-V-SSP	6MP7-MPBXPK-V-SSP	15.000	3/8" MPI	0,187	0,187	0,71	5,00	1,18
1/2" O.D.	8MP7-MPBXPKD-V-SSP	8MP7-MPBXPK-V-SSP	15.000	1/2" MPI	0,187	0,187	0,71	5,50	1,44
9/16" O.D.	9MP7-MPBXPKD-V-SSP	9MP7-MPBXPK-V-SSP	15.000	9/16" MPI	0,187	0,187	0,71	5,50	1,44
Hoher Durchfluss (H)									
1/2" O.D.	8F-MPBXPKDH-V-SSP	8F-MPBXPKH-V-SSP	15.000	1/2" NPT	0,375	0,375	2,40	5,63	1,06
1/2" O.D.	8MP7-MPBXPKDH-V-SSP	8MP7-MPBXPKH-V-SSP	15.000	1/2" MPI	0,375	0,359	2,30	6,44	1,37
9/16" O.D.	9MP7-MPBXPKDH-V-SSP	9MP7-MPBXPKH-V-SSP	15.000	9/16" MPI	0,375	0,359	2,30	6,44	1,37
3/4" O.D.	12MP7-MPBXPKDH-V-SSP	12MP7-MPBXPKH-V-SSP	15.000	3/4" MPI	0,375	0,375	2,40	6,67	1,18
1" O.D.	16MP7-MPBXPKDH-V-SSP	16MP7-MPBXPKH-V-SSP	15.000	1" MPI	0,375	0,375	2,40	7,45	1,99
Extrem hoher Durchfluss (UH)									
3/4" O.D.	12MP7-MPBXPKDUH-V-SSP	12MP7-MPBXPKUH-V-SSP	10.000	3/4" MPI	0,500	0,469	3,20	6,86	1,37
1" O.D.	16MP7-MPBXPKDUH-V-SSP	16MP7-MPBXPKUH-V-SSP	10.000	1" MPI	0,500	0,500	3,80	8,48	2,18

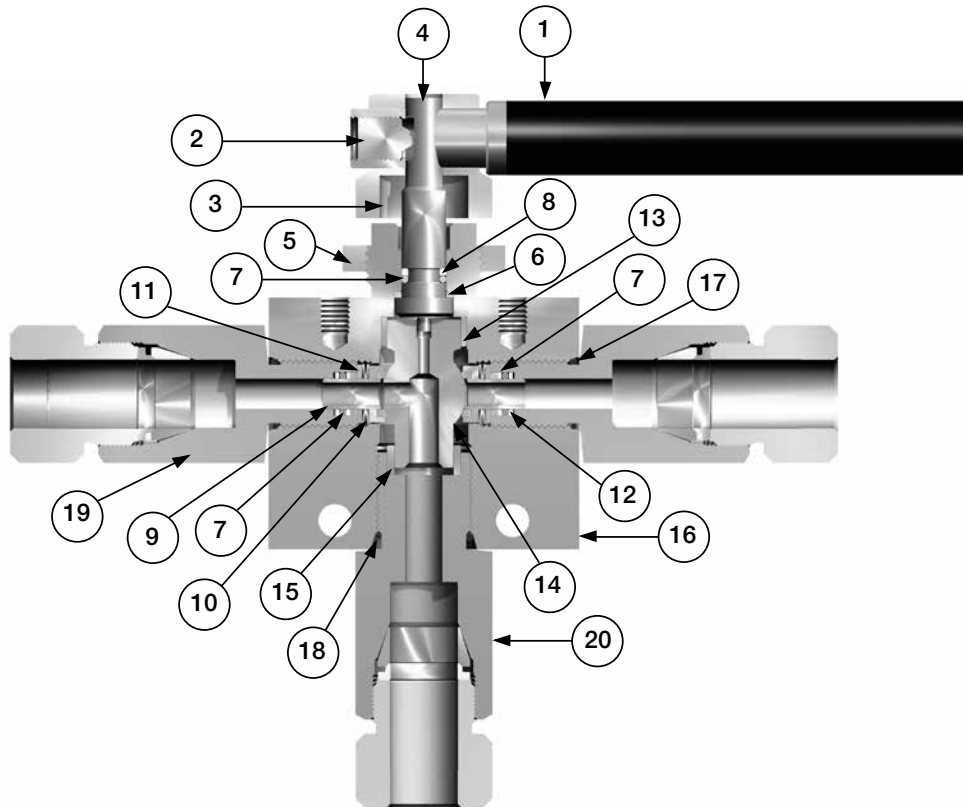
Ventilverriegelungen – Geben Sie am Ende der Teilenummer zusätzlich die Endung „-LD“ an.
Beispiel: 9MP7-MPBLPKH-V-SS-LD

Die Abmessungen in Zoll / Millimeter dienen nur zum Vergleich und können Änderungen unterliegen.

0,500-Öffnung 3-Wege-Ausführung



Werkstoffangaben



MPB

Artikelnr.	Beschreibung	Werkstoff
1	Griff	300 SER. SS
2	Stellschraube	17-4PH-H900
3	Anschlaghülse, 180 Grad	300 SER. SS
4	Spindel	17-4PH-H900
5	Befestigungsmutter	300 SER. SS
6	Unterlegscheibe Lager	PEEK / 30 % Glas
7	O-Ring	Fluorkautschuk
8	Stützring	PTFE
9	Kugelsitzbaugruppe	Edelstahl 316 / Arlon
10	Tellerfeder	Edelstahl 302
11	Dichtungsunterlegscheibe	Edelstahl 316
12	Stützring	PTFE
13	Gehäusebuchse	Ampco 45
14	Lagerzapfen, 180 Grad	Edelstahl 316
15	Untere Buchse	Ampco 45
16	Gehäuse	Edelstahl 316
17	O-Ring	Fluorkautschuk
18	O-Ring	Fluorkautschuk
19	Ventilsitz-Stopfbuchse	Edelstahl 316
20	Untere Stopfbuchse	Edelstahl 316

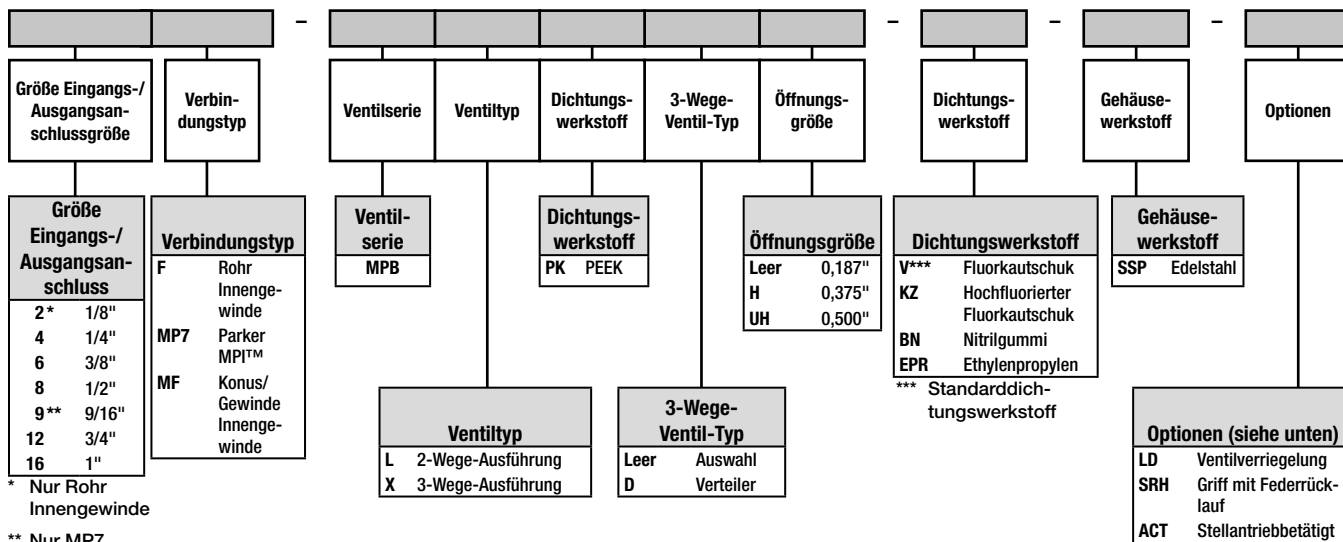
Bestellschlüssel zu Ventilen der Serie MPB

Die korrekte Bestellnummer lässt sich anhand der nachstehenden Abfolge leicht ermitteln. Die neunstellige Bestellnummer wird unten erklärt.

Das folgende Beispiel beschreibt einen 3-Wege-Verteilerkugelhahn der Serie MPB mit einer 0,375"-Öffnung, Fluorkautschukdichtungen, umgekehrten 1/4"-MPI-Mitteldruckanschlüssen an allen Öffnungen und optionaler Ventilverriegelung.

Beispiel:

4MP7 - MPBXPKDH - V - SSP - LD



* Nur Rohr Innengewinde

** Nur MP7 und MF



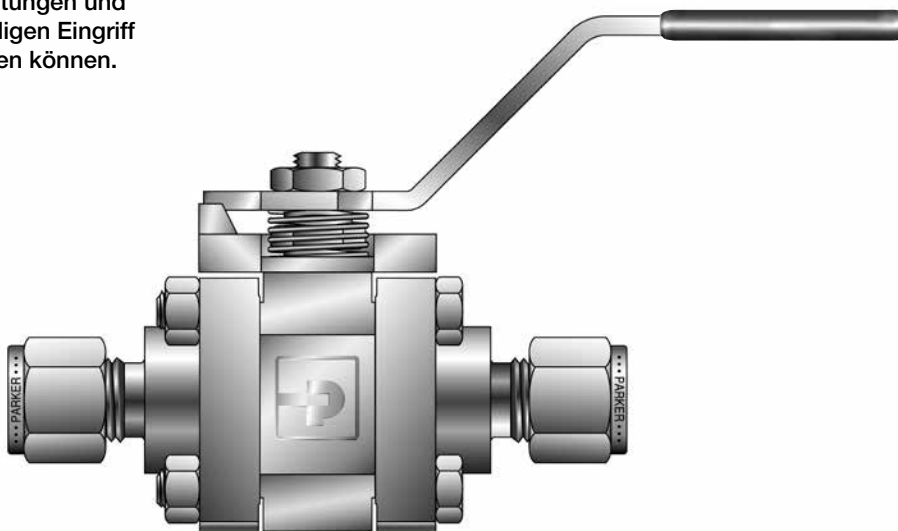
Bestellschlüssel für Optionen

Ventilverriegelungen – Geben Sie am Ende der Teilenummer zusätzlich die Endung **-LD** an, um das Ventil mit werkseitig montierter Verriegelung zu bestellen.

Stellantriebbetätigt – Fragen Sie Optionen beim Werk an.

Einführung

Die dreiteiligen Kugelhähne der Serie SWB von Parker sind langlebige Ventile, die hohem Druck und hoher Auslastung standhalten. Der Mittelteil kann aufgeklappt werden, sodass Sitze, Dichtungen und Kugel schnell, leicht und ohne aufwändigen Eingriff in das Leitungssystem getauscht werden können.



Abgebildetes Modell: 8Z-SWB8L-RT-BN-SS

SWB

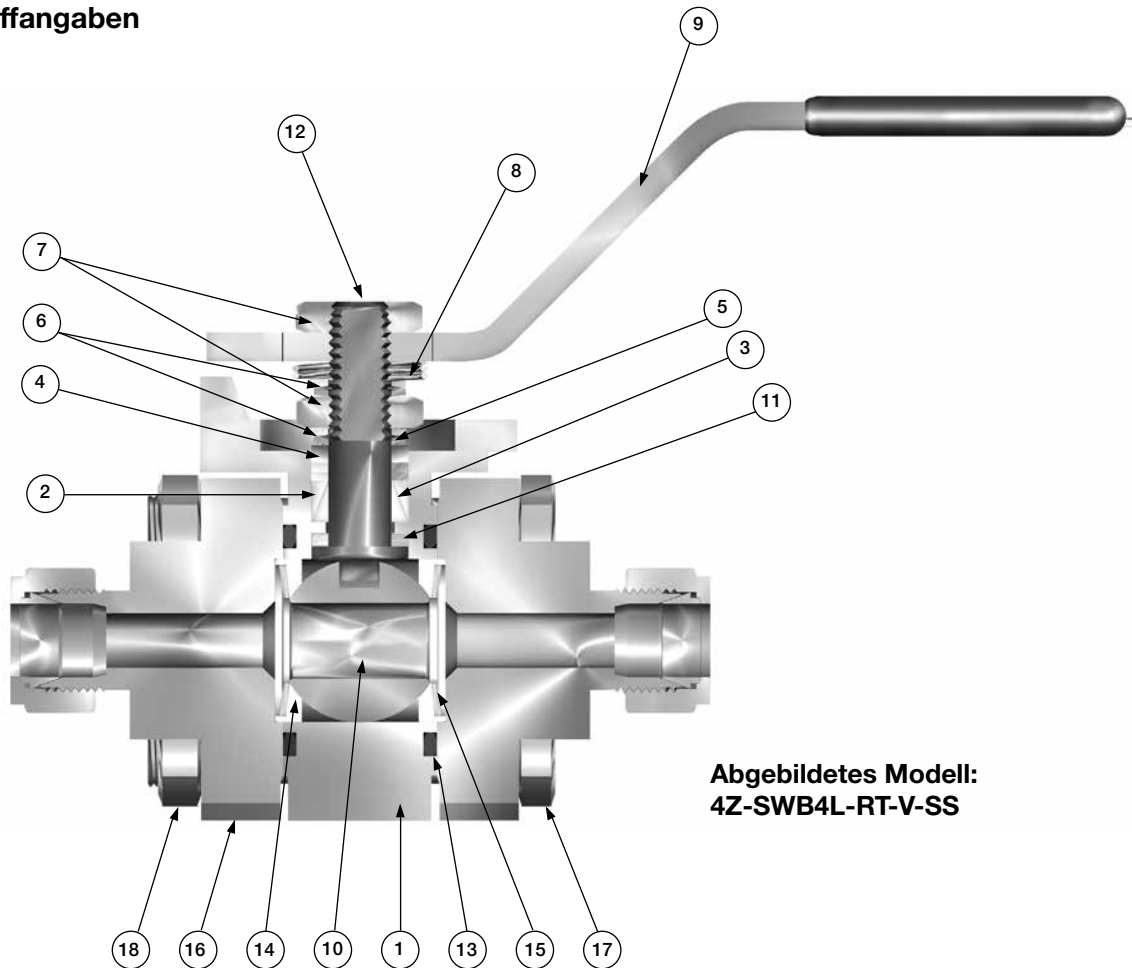
Produktmerkmale

- ▶ Extrem geringes Innenvolumen
- ▶ Die Bauform mit frei gleitender Kugel kompensiert den Sitzverschleiß
- ▶ Selbstausgleichende Spindeldichtung
- ▶ Federbelastete Sitze
- ▶ Bruchfeste Spindel
- ▶ Vollständig gekapselte Gehäuseschrauben
- ▶ Konstruktion mit vier Schrauben
- ▶ Montagetechnik für Stellantrieb entsprechend ISO
- ▶ Pneumatische oder elektrische Steuerung
- ▶ 100 % werksgetestet

Technische Daten

Gehäusewerkstoffe	Edelstahl
Dichtungswerkstoffe	Verstärktes PTFE PEEK (nur Größe 4)
Dichtungswerkstoffe	Nitrilgummi Ethylenpropylen Fluorkautschuk PTFE Grafoil® (nur Größe 4)
Durchflussdaten	K_v : 1,1 bis 35,0
Nenn drücke	2500 psig (172 bar)
Temperaturbereiche – Sitze	
Sitze aus verstärktem PTFE	-65 °F bis 450 °F (-54 °C bis 232 °C)
Sitze aus PEEK	-65 °F bis 600 °F (-54 °C bis 316 °C)
Temperaturbereiche – Dichtungen	
Nitrilgummi-Dichtungen	-40 °F bis 250 °F (-40 °C bis 121 °C)
Ethylenpropylen dichtungen	-65 °F bis 300 °F (-54 °C bis 149 °C)
Fluorkautschukdichtungen	-15 °F bis 400 °F (-26 °C bis 204 °C)
PTFE-Dichtungen	-65 °F bis 350 °F (-54 °C bis 177 °C)
Grafoil®-Dichtungen	-65 °F bis 600 °F (-54 °C bis 316 °C)

Werkstoffangaben



Abgebildetes Modell:
4Z-SWB4L-RT-V-SS

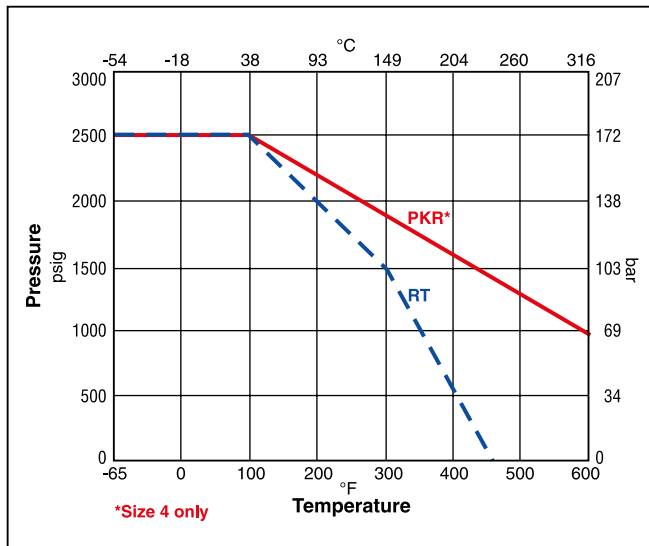
SWB

Werkstoffangaben

Artikelnr.	Bauteil	Anz.	Werkstoff
1	Gehäuse	1	ASTM A 351, Grade CF3M
2	Untere Dichtung	1	PTFE
3	Obere Dichtung	1	PTFE
4	Stützring	2	PEEK
5	Stopfbuchse	1	ASTM A 276 Typ 304
6	Federteller	4	ASTM A 666 Typ 301
7	Sechskantmutter	2	ASTM A 276 Typ 304
8	Erdungsfeder	1	ASTM A 276 Typ 304
9	Handgriff	1	ASTM A 276 Typ 304; mit Vinylbeschichtung
10	Kugel	1	ASTM A 276 Typ 316
11	Druckscheibe	2	PEEK
12	Spindel	1	ASTM A 276 Typ 316
13	Gehäusedichtung	2	Fluorkautschuk*
14	Sitz	2	Verstärktes PTFE, PEEK*
15	Sitzfeder	2	ASTM A 666 Typ 301
16	Endflansche	2	ASTM A 351, Grade CF3M
17	Gehäuseschrauben	4	ASTM A 193 Grad B8M Klasse 2
18	Muttern für Gehäuseschrauben	4	ASTM A 194, Grad 8M

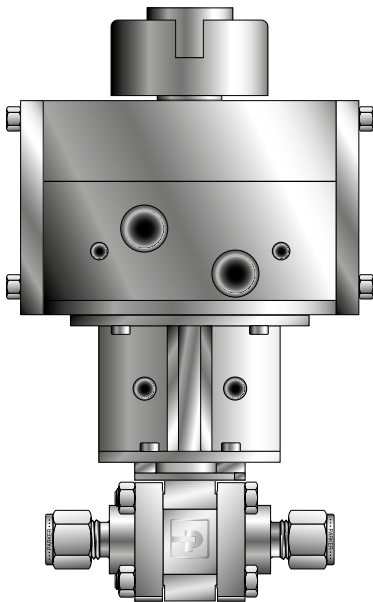
*Optionale Gehäusedichtungswerkstoffe sind im Abschnitt „Bestellschlüssel“ beschrieben.

Druck-Temperatur-Abhängigkeit

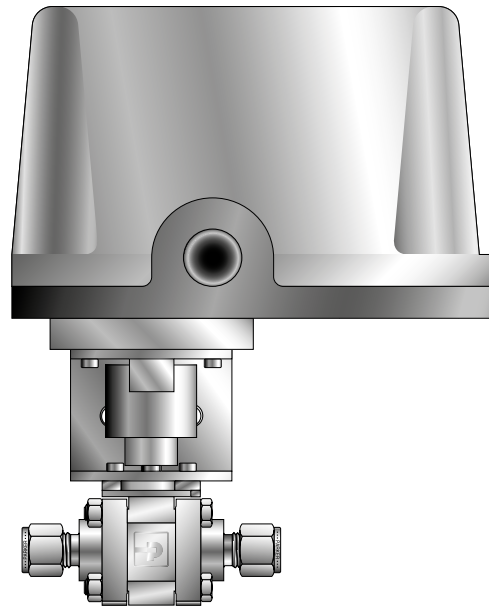


Hinweis: Hinweis: Das Druck-Temperatur-Abhängigkeitsdiagramm zeigt die maximale Nenntemperatur für die angegebenen Werkstoffe an. Wenn unterschiedliche Werkstoffe für Sitze und Dichtungen verwendet werden, gilt die untere Nenntemperatur als Grenzwert. Angaben zu den Temperaturbereichen für Dichtungen finden Sie auf Seite 32.

SWB

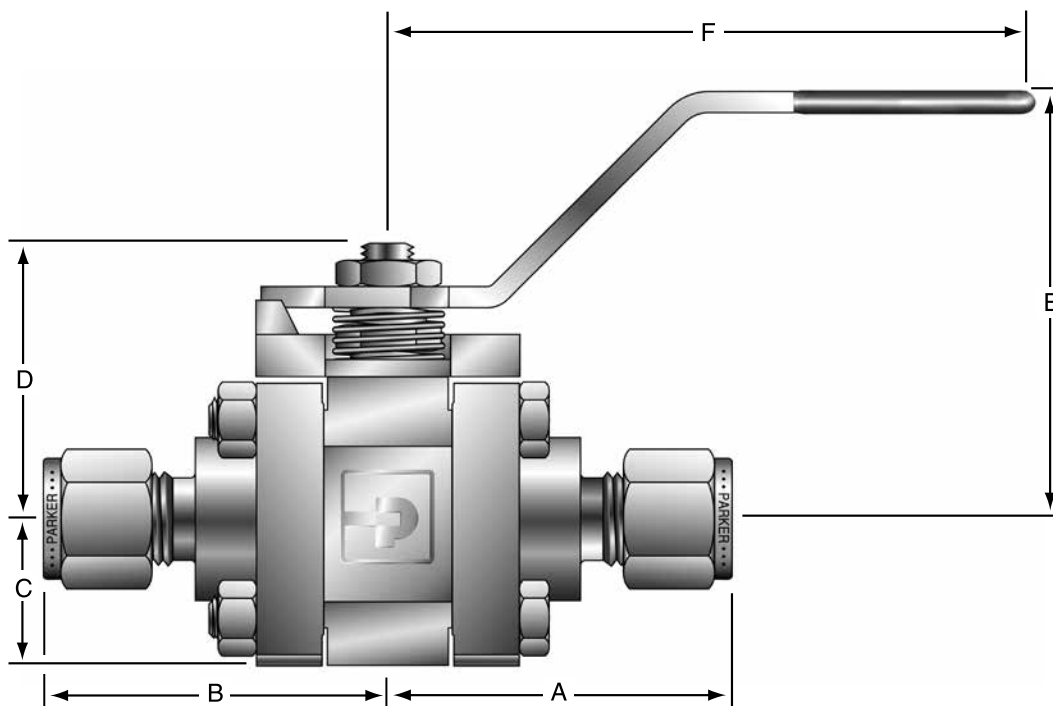


Abgebildetes Modell mit pneumatischem Auslöser: 8Z-SWB8L-RT-V-SS-62AD



Abgebildetes Modell mit elektrischem Auslöser: 8A-SWB8L-RT-V-SS-71

Abmessungen/ Durchflussdaten



SWB

Bestellnr. Grundausführung	Durchflussdaten				Abmessungen Zoll (mm)												
	Öffnung		C _v	X _T *	A†		B†		C		D		D		F		
	Zoll	mm			Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll	mm	
4Z(A)-SWB4L	0,19	4,8	1,1	0,19	1,59	40,4	1,59	40,4									
4F-SWB4L	0,28	7,1	2,9	0,29	1,09	27,7	1,09	27,7	0,68	17,3	1,28	32,5	2,00	50,8	3,00	76,2	
6Z(A)-SWB4L	0,28	7,1	4,5	0,19	1,59	40,4	1,59	40,4									
6F-SWB8L	0,44	11,2	8,2	0,35	1,29	32,8	1,29	32,8									
8Z(A)-SWB8L	0,41	10,4	6,4	0,35	2,03	51,6	2,03	51,6									
8F-SWB8L	0,44	11,2	8,2	0,26	1,29	32,8	1,29	32,8	0,89	22,6	1,54	39,1	2,36	59,9	3,94	100,1	
8W-SWB8L	0,41	10,4	6,4	0,35	1,29	32,8	1,29	32,8									
8PBW1-SWB8L	0,44	11,2	8,2	0,26	1,35	34,3	1,35	34,3									
8PSW-SWB12L	0,52	13,2	13,5	0,34	1,35	34,3	1,35	34,3									
12Z(A)-SWB12L	0,56	14,2	14,7	0,28	2,03	51,6	2,03	51,6									
12F-SWB12L	0,56	14,2	14,7	0,28	1,39	35,3	1,39	35,3	1,06	26,9	1,81	46,0	2,59	65,8	3,94	100,1	
12W-SWB12L	0,56	14,2	14,7	0,28	1,39	35,3	1,39	35,3									
12PBW1-SWB12L	0,56	14,2	14,7	0,28	1,37	34,8	1,37	34,8									
12PSW-SWB16L	0,88	22,4	35,0	0,29	1,95	49,5	1,95	49,5									
16Z(A)-SWB16L	0,88	22,4	35,0	0,29	2,68	68,1	2,68	68,1									
16F-SWB16L	0,88	22,4	35,0	0,29	1,79	45,5	1,79	45,5	1,25	31,8	2,30	58,4	3,00	76,2	5,71	145,0	
16W-SWB16L	0,88	22,4	35,0	0,29	1,79	45,5	1,79	45,5									
16PBW1-SWB16L	0,88	22,4	35,0	0,29	1,81	46,0	1,81	46,0									

* Gemäß ISA S75.02 getestet. Gasfluss verblockt, wenn $P_1 - P_2 / P_1 = X_T$.

† Bei CPI™ und A-LOK® gelten die Maßangaben mit handfest angezogener Mutter.

Die Abmessungen in Zoll / Millimeter dienen nur zum Vergleich und können Änderungen unterliegen.

Bestellschlüssel

Die korrekte Bestellnummer lässt sich anhand der nachstehenden Abfolge leicht ermitteln. Die vierstellige Bestellnummer wird unten erklärt.

Im nachstehenden Beispiel wird ein SWB8L-2-Wege-Kugelhahnventil mit 1/2" A-LOK®-Endverbinder für die Anschlüsse 1 und 2, verstärkten PTFE-Sitzen, Nitrilgummi-Gehäusedichtungen und Edelstahl ausführung beschrieben.

*Hinweis: Wenn die Anschlüsse 1 und 2 gleich sind, sind die Codes für Anschluss 2 wegzulassen.

Beispiel:

8A			SWB8L		RT		BN		SS	
Anschlussgröße	Anschluss 1*	Anschluss 2*	Ventilserie	Ventilkonfiguration	Dichtungswerkstoff		Dichtungswerkstoff		Gehäusewerkstoff	
4	Z	CPI™ Leitung 1/8" Innengewinde	SWB4	L 2-Wege-Ausführung	PKR	PTFE Geschmiertes	T	PTFE	SS	Edelstahl
6	NPT		SWB8			PEEK (nur Größe 4)	BN	Nitrilgummi		
8	A	A-LOK®-Rohrleitung	SWB12		RT	Glasverstärktes PTFE	EPR	Ethylenpropylen		
12	F	Innengewinde NPT	SWB16				V	Fluorkautschuk		
16	W	Schweißmuffe Rohrleitung					G	Grafoil®-Dichtung (nur Größe 4)		
	PSW	Schweißmuffe Rohr								
	PBW1	Schweißanschluss Rohr (Zeitplan 10)								

Wenn die Anschlüsse 1 und 2 gleich sind, sind die Codes für Anschluss 2 wegzulassen.

Hinweis: Die obere und untere PTFE-Dichtung werden bei einer Bestellung von Ventilen mit Grafoil®-Dichtungen durch PEEK ersetzt.

SWB

Bestellschlüssel für Optionen

Verriegelungsvorrichtungen mit Hebel –

Geben Sie am Ende der Teilenummer zusätzlich die Endung LD an, um das Ventil mit montierter Verriegelung zu bestellen.

Bestellen Sie für die Außenmontage die entsprechende Teilenummer wie im Beispiel gezeigt.

Ovale Griffe – Fügen Sie das Suffix -S an das Ende der Teilenummer an.

Verriegelungsvorrichtungen mit ovalem Griff –

Diese Option können sie direkt für das Ventil wählen, wenn Sie das Suffix -LD an das Ende der Teilenummer anfügen.

Bestellen Sie für die Außenmontage die entsprechende Teilenummer wie im Beispiel gezeigt.

Pneumatische Stellantriebe – Siehe Abschnitt „Elektrische Stellantriebe“ in diesem Katalog für ausführliche Informationen.

Wenn Sie eine Vormontage des Stellantriebs ab Werk wünschen, geben Sie am Ende der Teilenummer des Ventils zusätzlich die Teilenummer des Stellantriebs als Endung an.

Bei Außenmontage geben Sie bitte den gewünschten Stellantrieb an.

Passendes Montagewerkzeug erhalten Sie, indem Sie die Angaben zur Ventilserie und zur Größe des Stellantriebs an das Präfix MK- anfügen.

Elektrische Stellantriebe – Siehe Abschnitt „Elektrische Stellantriebe“ in diesem Katalog für ausführliche Informationen.

Wenn Sie eine Vormontage des Stellantriebs ab Werk wünschen, geben Sie am Ende der Teilenummer des Ventils zusätzlich die Teilenummer des Stellantriebs als Endung an.

Wenn Sie eine Installation vor Ort wünschen, geben Sie den gewünschten Stellantrieb an.

Passendes Montagewerkzeug erhalten Sie, indem Sie die Angaben zur Ventilserie und zur Größe des Stellantriebs an das Präfix MK- anfügen.

Beispiele

4F-SWB8L-RT-V-SS-LD

SWB8L-HANDLE-LOCKING

8A-SWB8L-RT-T-SS-S

6F-SWB8L-RT-V-SS-S-LD

SWB8L-OVAL-LOCKING- HANDLE

8F-SWB8L-RT-BN-SS-61AC-2

61AC-2

MK-SWB8L-61

8A-SWB8L-RT-EPR-SS-71A

71A

MK-SWB8L-70.

Grafoil® ist eine eingetragene Marke der UCAR Carbon Technology Corporation

Einführung

Die Zahnstangen-Stellantriebe der 60er Serie von Parker mit Rückstellfeder (AC/AO) bzw. Doppelwirkung (AD) sind kompakte, einfach konzipierte Vorrichtungen, die hochwertig gefertigt und somit langlebig sind: mit Leistung bei hohem Drehmoment, hohen Zyklen und ohne Fehler.

Eine kompakte Bauform mit zweifach gegenläufigen Zahnstangen ergibt in Kombination mit der Führungsbandaufhängung einen symmetrisch ausgewogenen, mittig montierten Stellantrieb. Zudem verfügt der Stellantrieb über einen leistungsstarken Hub, eine kurze Ansprechzeit und eine voll konzentrische Betriebsnutzlast, wodurch optimale Leistung sichergestellt ist.

Produktmerkmale

- ▶ Dreipunktaufhängungssystem mit Führungsbändern aus kohlegefülltem PTFE zur Kolbenausrichtung und als Zahnstangenstütze
- ▶ Zweifach gegenläufiges Kolbendesign für ausgewogene Kraftübertragung an das Zahnradgetriebe mithilfe von Luftdruck an zwei Kolben
- ▶ Die patentierte ausgewogene Kolbenbauform sorgt für eine gleichmäßige Verteilung der Lagerlasten und beseitigt eine etwaige Schiefstellung des Kolbens
- ▶ Das Mehrfachfederkonzept ermöglicht die Verwendung eines Stellantriebs mit Anforderungen an die Luftzufuhr in Höhe von 40 bis 120 psig (2,8 bis 8,3 bar)
- ▶ Geeignet für die Verwendung mit trockener oder geölter Luft, nicht korrosivem Gas oder leichtem Hydrauliköl
- ▶ Gehäusekonstruktion aus einer Aluminiumlegierung mit Zwei-Komponenten-Polyurethanbeschichtung
- ▶ Handhilfsbetätigung

Betrieb

Stellantriebe werden mit integriertem Luftverteiler und internem Porting gefertigt. Der Luftverteiler ist auf eine direkte Montage von Magnetventilen ausgelegt. Dadurch entfällt die Notwendigkeit externer Verrohrung und die Installation wird vereinfacht. Bei Anwendungen, für die kein Magnetventil erforderlich ist, sind die Eingangsanschlüsse für den Luftverteiler mit „A“ und „B“ gekennzeichnet. Am Lufteingangsanschluss „A“ wird der Stellantrieb gegen den Uhrzeigersinn gedreht. Die Sicherheitsdrehung bei Stellantrieben mit Federrückstellung erfolgt im Uhrzeigersinn.

Pneu
Stell

Technische Daten

Betriebsdruck

90° Modelle: Maximal 40 bis 120 psig (2,8 bis 8,3 bar)

AC – Normal geschlossene Federrückstellung

AD – mit Doppelwirkung

AO – Normal offene Federrückstellung

180° Modelle: Maximal 80 psig (5,5 bar)

ACX – Federrückstellung

ADX – mit Doppelwirkung

Temperaturbereich

-4 °F bis 175 °F (-20 °C bis 79 °C)

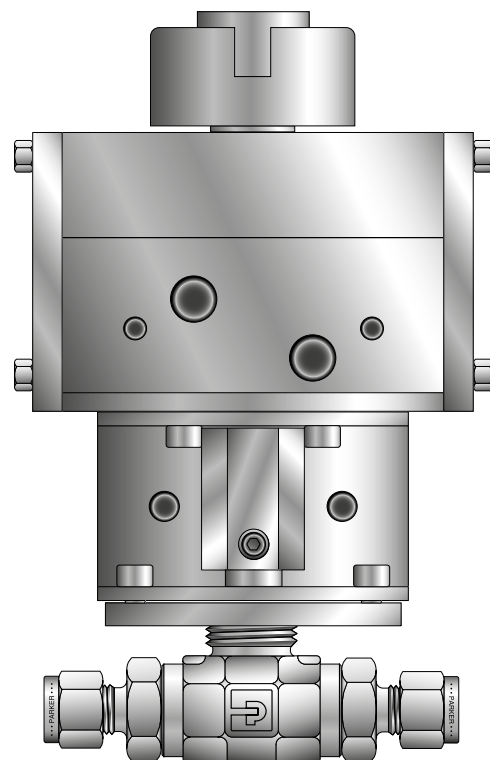
Hoch- und Niedrigtemperaturbereiche optional verfügbar

Optionen

- ▶ Magnetventil
- ▶ Getriebeendschalter mit Ventilpositionsanzeige
- ▶ Entlüftungsblock
- ▶ Stellantrieb mit Doppelmontage

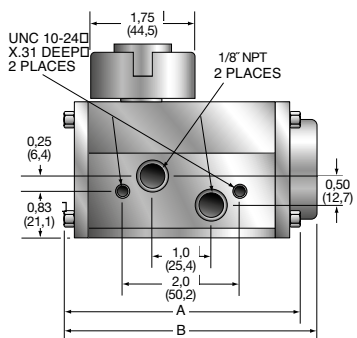
Option 61S

- ▶ Kompakte Bauform mit Einzelkolben
- ▶ Verfügbar für Ventile der Serien MB, HB, B2 und B6

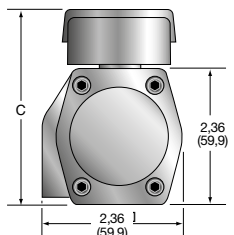


Abgebildetes Modell: 4Z-B6LJ-V-SS-61AD

Abmessungsdaten für die Modelle 61 und 61S



Stellantrieb 61S



Stellantrieb 61

() Maßangaben in Klammern in mm

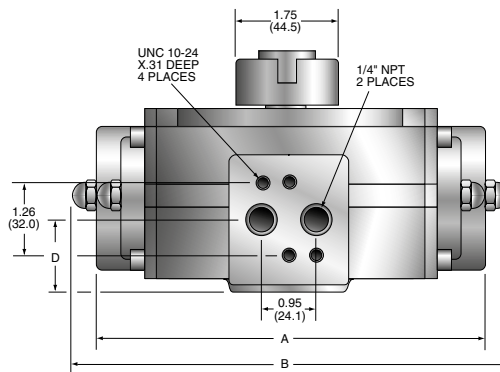
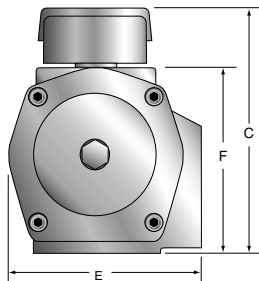
Dim	61SAD		61SAC/O		61SADX		61SACX	
	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll	mm
A	3,37	85,6	–	–	4,63	117,6	–	–
B	–	–	3,66	93,0	–	–	5,83	148,1
C	3,38	85,9	3,38	85,9	3,38	85,9	3,38	85,9

Dim	61AD		61AC/O		61ADX		61ACX	
	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll	mm
A	4,06	103,1	–	–	6,10	154,9	–	–
B	–	–	4,65	118,1	–	–	8,50	215,9
C1	3,38	85,9	3,38	85,9	3,38	85,9	3,38	85,9
C2	2,36	59,9	2,36	59,9	2,36	59,9	2,36	59,9

C1 – Einfachmontage, C2 – Doppelmontage

Die Abmessungen in Zoll / Millimeter dienen nur zum Vergleich und können Änderungen unterliegen.

Abmessungsdaten für die Modelle 62, 63, 64, 65, 66, 68 und 69



Modell	A		B		C				D		E		F	
	Zoll	mm	Zoll	mm	Einfachmontage		Doppelmontage		Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll	mm
					Zoll	mm	Zoll	mm						
62AD	6,26	159,0	–	–	4,17	105,9	3,15	80,0	1,26	32,0	2,91	73,9	3,15	80,0
62AC/O	–	–	6,77	172,0	4,17	105,9	3,15	80,0	1,26	32,0	2,91	73,9	3,15	80,0
63AD	7,09	180,1	–	–	4,68	118,9	3,86	98,0	1,32	33,5	3,39	86,1	3,66	93,0
63AC/O	–	–	8,03	204,0	4,68	118,9	3,86	98,0	1,32	33,5	3,39	86,1	3,66	93,0
ADX64	6,34	161,0	–	–	5,00	127,0	3,98	101,1	1,69	42,9	4,27	108,5	3,98	101,1
ACX64	–	–	7,17	182,1	5,00	127,0	3,98	101,1	1,69	42,9	4,27	108,5	3,98	101,1
65AD	7,83	198,9	–	–	5,15	130,8	4,13	104,9	1,54	39,1	3,86	98,0	4,13	104,9
65AC/O	–	–	9,8	248,9	5,15	130,8	4,13	104,9	1,54	39,1	3,86	98,0	4,13	104,9
66AD	8,7	221,0	–	–	5,67	144,0	4,65	118,1	1,59	40,4	4,25	108,0	4,65	118,1
66AC/O	–	–	10,51	267,0	5,67	144,0	4,65	118,1	1,59	40,4	4,25	108,0	4,65	118,1
69AD	11,14	283,0	–	–	6,65	168,9	5,63	143,0	1,99	50,5	5,04	128,0	5,63	143,0
69AC/O	–	–	14,17	359,9	6,65	168,9	5,63	143,0	1,99	50,5	5,04	128,0	5,63	143,0

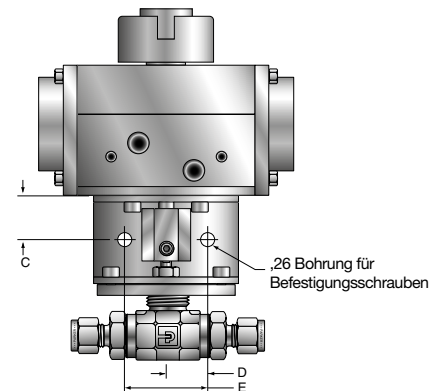
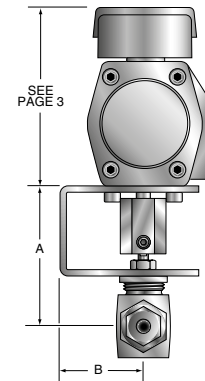
Die Abmessungen in Zoll / Millimeter dienen nur zum Vergleich und können Änderungen unterliegen.

Pneu
Stell

Abmessungsdaten der Ventile

Ventilserie	A		B		C		D		E	
	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll	mm
B2	2,23	56,6								
B6	2,49	63,2								
B8	2,91	73,9								
MB2	2,33	59,2	1,61	40,9	0,80	20,3				
MB4	2,33	59,2								
MB6	2,48	63,0					0,75	19,1	1,50	38,1
HB4	2,70	68,6								
SWB4	2,57	65,2								
SWB8	2,79	70,9	1,25	31,7	0,82	20,08				
SWB12	2,95	74,9								
SWB16	3,14	79,7								

Die Abmessungen in Zoll / Millimeter dienen nur zum Vergleich und können Änderungen unterliegen.



Abgebildetes Modell:
4Z-B6LJ-V-SS-61AC-2

Empfohlene Stellantriebe*

Ventilserie	AD mit Doppelwirkung	AO mit Federrückstellung	AC mit Federrückstellung
B2LJ	61AD oder 61SAD	61AO-2 oder 61SAO	61AC-2 oder 61SAC
B2LJ2	61AD oder 61SAD	61AO-2 oder 61SAO	61AC-2 oder R 61SAC
B2XJ	61ADX oder 61SADX	61ACX-2 oder 61SACX	61ACX-2 oder 61SACX
B2XJ2	61ADX oder 61SADX	61ACX-2 oder 61SACX	61ACX-2 oder 61SACX
B6LJ	61AD oder 61SAD	61AO-2 oder 61SAO	61AC-2 oder 61SAC
B6LJ2	61AD oder 61SAD	61AO-2 oder 61SAO	61AC-2 oder 61SAC
B6LS2	61AD oder 61SAD	61AO-2 oder 61SAO	61AC-2 oder 61SAC
B6LPKR	61AD oder 61SAD	61AO-2 oder 61SAO	61AC-2 oder 61SAC
B6LSPKR	61AD oder 61SAD	61AO-2 oder 61SAO	61AC-2 oder 61SAC
B6XJ	61ADX oder 61SADX	61ACX-2 oder 61SACX	61ACX-2 oder 61SACX
B6XJ2	61ADX oder 61SADX	61ACX-2 oder 61SACX	61ACX-2 oder 61SACX
B6XS2	61ADX oder 61SADX	61ACX-2 oder 61SACX	61ACX-2 oder 61SACX
B6XPKR	61ADX oder 61SADX	61ACX-2 oder 61SACX	61ACX-2 oder 61SACX
B6XSPKR	61ADX oder 61SADX	61ACX-2 oder 61SACX	61ACX-2 oder 61SACX
B8LJ	61AD	61AO-2	61AC-2
B8LJ2	61AD	62AO-3	62AC-3
B8LS2	61AD	62AO-3	62AC-3
B8LPKR	61AD	62AO-3	62AC-3
B8XJ	61ADX	61ACX-2	61ACX-2
B8XJ2	61ADX	ACX64-3	ACX64-3
B8XS2	61ADX	ACX64-3	ACX64-3
B8XPKR	61ADX	ACX64-3	ACX64-3
HB4LPKR	61AD	62AO-3	62AC-3
HB4LK	61AD	61AO-2	61AC-2
HB4XPKR	61ADX	ACX62-3	ACX62-3
HB4XK	61ADX	61ACX-2	61ACX-2
MB2A	61AD oder 61SAD	61AO-2 oder 61SAO	61AC-2 oder 61SAC
MB2L	61AD oder 61SAD	61AO-2 oder 61SAO	61AC-2 oder 61SAC
MB2X	61ADX oder 61SADX	61ACX-2 oder 61SACX	61ACX-2 oder 61SACX
MB4A	61AD oder 61SAD	61AO-2 oder 61SAO	61AC-2 oder 61SAC
MB4L	61AD oder 61SAD	61AO-2 oder 61SAO	61AC-2 oder 61SAC
MB4X	61ADX oder 61SADX	61ACX-2 oder 61SACX	61ACX-2 oder 61SACX
MB6A	61AD oder 61SAD	61AO-2 oder 61SAO	61AC-2 oder 61SAC
MB6L	61AD oder 61SAD	61AO-2 oder 61SAO	61AC-2 oder 61SAC
MB6X	61ADX oder 61SADX	61ACX-2 oder 61SACX	61ACX-2 oder 61SACX
SWB4	61AD	61AO-2	61AC-2
SWB8	61AD	62AO-3	62AC-3
SWB12	61AD	62AO-3	62AC-3
SWB16	62AD	63AO-3	63AC-3

* Mit 60 psig (4,1 bar) Ansprechdruck.

Pneu
Stell

90°-Modelle (AC, AO und AD)

Leistungsmerkmale

Serie	Bohrung		Hub		Gewicht				Betriebszeit	Luftverbrauch		Luftverbrauch	
					AD		AC/AO			in ³		cc	
	Zoll	mm	Zoll	mm	lb	kg	lb	kg		Anschluss A	Anschluss B*	Anschluss A	Anschluss B*
61	1,8	45,7	0,5	12,7	1,3	0,6	1,5	0,7	0,4	3,1	3,7	50,8	60,7
61S	1,8	45,7	0,5	12,7	1,2	0,5	1,2	0,6	0,4	2,4	1,2	39,3	19,7
62	2,2	55,9	0,6	15,2	2,9	1,3	3,7	1,7	0,5	6,1	6,7	100,0	109,8
63	2,8	71,1	0,7	17,8	4,0	1,8	5,3	2,4	0,7	9,8	13,4	160,7	219,7
65	3,1	78,7	0,9	22,1	5,3	2,4	7,9	3,6	1,1	20,1	22,0	329,5	360,7
66	3,6	91,4	1,0	25,4	6,8	3,1	10,1	4,6	1,2	21,4	29,9	350,8	490,2

*Nur mit Doppelwirkung

Die Abmessungen in Zoll / Millimeter dienen nur zum Vergleich und können Änderungen unterliegen.

Drehmoment AD

Serie	40 psig (2,8 bar)		60 psig (4,1 bar)		80 psig (5,5 bar)		100 psig (6,9 bar)	
	in-lb	Nm	in-lb	Nm	in-lb	Nm	in-lb	Nm
61	59	6,7	89	10,1	119	13,4	149	16,8
61S	-	-	45	5,1	59	6,7	75	8,5
62	109	12,3	165	18,6	220	24,9	276	31,2
63	205	23,2	309	34,9	413	46,7	518	58,5
65	312	35,2	471	53,2	630	71,2	789	89,1
66	461	52,1	696	78,6	930	105,1	1165	131,6

Drehmoment AC und AO

Serie	Federset	Drehmoment Luft								Drehmoment Feder	
		40 psig (2,8 bar)		60 psig (4,1 bar)		80 psig (5,5 bar)		100 psig (6,9 bar)			
		in-lb	Nm	in-lb	Nm	in-lb	Nm	in-lb	Nm	in-lb	Nm
61	2	-	-	23	2,6	55	6,2	87	9,8	41	4,6
61S	-	-	-	16	1,8	21	2,4	26	2,9	21	2,4
62	2	44	5,0	103	11,6	162	18,3	220	24,9	39	4,4
	3	8	0,9	66	7,5	126	14,2	185	20,9	58	6,6
	4	-	-	31	3,5	90	10,2	149	16,8	78	8,8
	5	-	-	-	-	54	6,1	113	12,8	98	11,1
63	6	-	-	-	-	18	2,0	77	8,7	117	13,2
	2	82	9,3	193	21,8	304	34,3	413	46,7	74	8,4
	3	15	1,7	126	14,2	236	26,7	346	39,1	110	12,4
	4	-	-	58	6,6	169	19,1	279	31,5	146	16,5
65	5	-	-	-	-	101	11,4	212	24,0	183	20,7
	6	-	-	-	-	34	3,8	144	16,3	220	24,9
	2	117	13,2	285	32,2	453	51,2	622	70,3	117	13,2
	3	10	1,1	178	20,1	347	39,2	515	58,2	175	19,8
66	4	-	-	72	8,1	240	27,1	408	46,1	234	26,4
	5	-	-	-	-	133	15,0	301	34,0	292	33,0
	6	-	-	-	-	26	2,9	195	22,0	351	39,7
	2	192	21,7	441	49,8	690	78,0	939	106,1	161	18,2
66	3	43	4,9	293	33,1	542	61,2	790	89,3	242	27,3
	4	-	-	143	16,2	392	44,3	641	72,4	323	36,5
	5	-	-	-	-	244	27,6	492	55,6	403	45,5
	6	-	-	-	-	95	10,7	344	38,9	484	54,7

Pneu
Stell

180°-Modelle (ACX und ADX)

Leistungsmerkmale

Serie	Bohrung		Hub		Gewicht				Betriebszeit s	Luftverbrauch		Luftverbrauch	
	Zoll	mm	Zoll	mm	AD		AC			in ³		cc	
					lb	kg	lb	kg		Anschluss A	Anschluss B*	Anschluss A	Anschluss B*
61	1,8	45,7	1,0	25,4	1,9	0,9	2,4	1,1	0,8	4,5	5,7	73,8	93,4
61S	1,8	45,7	1,0	25,4	1,4	0,7	1,7	0,8	0,8	6,1	3,1	100,0	50,0

*Nur mit Doppelwirkung

Die Abmessungen in Zoll / Millimeter dienen nur zum Vergleich und können Änderungen unterliegen.

Drehmoment ADX

Serie	40 psig (2,8 bar)		60 psig (4,1 bar)		80 psig (5,5 bar)	
	in-lb	Nm	in-lb	Nm	in-lb	Nm
61	59	6,7	89	10,1	119	13,4
61S	–	–	45	5,1	59	6,7

Drehmoment ACX

Serie	Feder Satz	Drehmoment Luft						Drehmoment Feder	
		40 psig (2,8 bar)		60 psig (4,1 bar)		80 psig (5,5 bar)			
		in-lb	Nm	in-lb	Nm	in-lb	Nm	in-lb	Nm
61	2	–	–	25	2,8	57	6,4	39	4,4
61S	–	–	–	16	1,8	21	2,4	21	2,4

Bestellschlüssel zu Stellantrieben

Montage im Werk

Für Montage im Werk fügen Sie die Modellbezeichnung des Stellantriebs als Suffix an das Ende der Teilenummer des Kugelhahnventils an.
Beispiel: 4Z-B6LJ2-SS-61AC-2. Bezieht sich auf ein B6-Kugelhahnventil mit normal geschlossenem Stellantrieb.

Für die Außenmontage

Geben Sie einfach den entsprechenden Stellantrieb an.

Beispiel: 65AC-3. Für die Montage von Stellantrieben an Ventilen benötigen Sie ein Befestigungsplattenset.

Mit Befestigungsvorrichtungen

Geben Sie Kugelhahnventilserie und Dichtungswerkstoff und anschließend den Stellantrieb an.

Beispiele: B6LJ-61AO-2, MB6XPFA-61ACX, SWB12LRT-62AC-3

Optionen

Hochtemperaturdichtungen – Erweitert den Hochtemperaturbereich von 175 °F (79 °C) auf 250 °F (121 °C) bzw. auf 400 °F (204 °C) bei speziellen 90°-Modellen der Serien 62 und 63.

Niedrigtemperaturdichtungen – Erweitert den Niedrigtemperaturbereich von -4 °F (-20 °C) auf -40 °F (-40 °C).

Magnetventil (Einzelspule) – Wird direkt am Ansaugstutzen des Stellantriebs montiert. NEMA 4- oder 7-Gehäuse mit einer Spannung von 24 V DC, 120 V AC bzw. 240 V AC. Eine Handhilfsbetätigung ist standardgemäß vorhanden.

Endschalter – Die robuste, vollständig gekapselte Einheit umfasst zwei SPDT-Schnappschalter, die von zwei unabhängig von einander einstellbaren Nocken an einer rotierenden Welle angetrieben werden, die direkt mit dem Nebenantrieb des Stellantriebs gekoppelt ist. Mit visueller Ventilpositionsanzeige. Erfüllt die NEMA-Klassifikationen 4, 7 und 9 für witterungsbeständige und gefährliche Standorte.

Entlüftungsblock – Ein direkt montiertes Umlenckmodul leitet Luft mit Instrumentenqualität während des Federhubs (Sicherheitshub) der AC- und AO-Stellantriebe zur Federkammer um. Ideal für korrosive, feuchte oder staubige Umgebungen. Außerdem verbessert es die Hubgeschwindigkeit und bietet die Möglichkeit der Anbringung eines Magnetventils.

Stellantrieb mit Doppelmontage – Zwei Ventile können mit einem einzigen Stellantrieb betätigt werden. Verfügbar sowohl mit geöffneten als auch mit geschlossenen Ventilen oder mit einem geöffneten und einem geschlossenen.

HINWEIS: Die pneumatisch betätigten Kugelhahnventile der B-Serie von Parker sollten in Verbindung mit einer Elastomer-Spindeldichtung und entsprechenden Dichtungen bzw. der optionalen federbelasteten PTFE-Dichtung bestellt werden. Dadurch verringert sich die Notwendigkeit einer zusätzlichen Dichtungsanpassung nach Erhalt vom Werk.

Bestellschlüssel für Optionen

Hochtemperaturdichtungen – Fügen Sie für Betriebsmodi bei bis zu 250 °F (121 °C) das Suffix **-HT** an das Ende der Teilenummer an. Fügen Sie für Betriebsmodi bei bis zu 400 °F (204 °C) das Suffix **-HT4** an das Ende der Teilenummer an. **HINWEIS:** Die Option **-HT4** ist nur an 90°-Modellen der Serien 62 und 63 verfügbar. **Beispiel:** 2F-HB4LK-BN-SS-61AD-HT

Niedrigtemperaturdichtungen – Fügen Sie das Suffix **-LT** an das Ende der Teilenummer an.

Beispiel: 4A-MB4LPFA-SS-61AC-2-LT

Zubehör – Fügen Sie eines der folgenden Suffixe an das Ende der Teilenummer an.

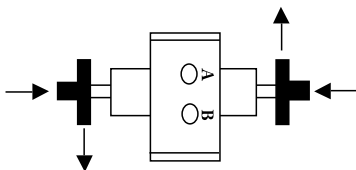
Beispiel: 16F-SWB16L-RT-T-SS-63AC-3-2D

Suffix	Zubehör
Einzeloption	
-1A	Entlüftungsblock
-1B	Magnetventil (NEMA 4, 120 V AC)
-1C	Magnetventil (NEMA 7, 120 V AC)
-1D	Magnetventil (NEMA 4, 24 V DC)
-1E	Magnetventil (NEMA 7, 24 V DC)
-1F	Magnetventil (NEMA 4, 240 V AC)
-1G	Magnetventil (NEMA 7, 240 V AC)
-1H	Endschalter – Zwei SPDT-Schalter mit Montageset
Doppeloption	
-2A	Entlüftungsblock, Magnetventil (NEMA 4, 120 V AC)
-2B	Entlüftungsblock, Magnetventil (NEMA 7, 120 V AC)
-2C	Entlüftungsblock, Magnetventil (NEMA 4, 24 V DC)
-2D	Entlüftungsblock, Magnetventil (NEMA 7, 24 V DC)
-2E	Entlüftungsblock, Magnetventil (NEMA 4, 240 V AC)
-2F	Entlüftungsblock, Magnetventil (NEMA 7, 240 V AC)
-2G	Endschalter, Magnetventil (NEMA 4, 120 V AC)
-2H	Endschalter, Magnetventil (NEMA 7, 120 V AC)
-2J	Endschalter, Magnetventil (NEMA 4, 24 V DC)
-2K	Endschalter, Magnetventil (NEMA 7, 24 V DC)
-2L	Endschalter, Magnetventil (NEMA 4, 240 V AC)
-2M	Endschalter, Magnetventil (NEMA 7, 240 V AC)
Dreifachoption	
-3A	Entlüftungsblock, Endschalter, Magnetventil (NEMA 4, 120 V AC)
-3B	Entlüftungsblock, Endschalter, Magnetventil (NEMA 7, 120 V AC)
-3C	Entlüftungsblock, Endschalter, Magnetventil (NEMA 4, 24 V DC)
-3D	Entlüftungsblock, Endschalter, Magnetventil (NEMA 7, 24 V DC)
-3E	Entlüftungsblock, Endschalter, Magnetventil (NEMA 4, 240 V AC)
-3F	Entlüftungsblock, Endschalter, Magnetventil (NEMA 7, 240 V AC)

Stellantrieb mit Doppelmontage – Fügen Sie **-DVM** als Suffix an das Ende der Teilenummer an.

Beispiel: 6A-B6LPKR-SS-61AC-2-DVM

Bei DVM-Ventiloptionen mit Doppelmontage gelten die folgenden Standardbedingungen: 2-Wege-Ventile werden in der gesicherten Position ausgeliefert (bei AD-Stellantrieben in der geschlossenen Position). 3-Wege-Ventile werden wie nachstehend gezeigt ausgeliefert. Für genauere Informationen zu sonstigen verfügbaren Optionen wenden Sie sich an das Werk.



Bestellschlüssel zu Befestigungsplattensets

Fügen Sie die Ventilserienangabe bzw. die Modellbezeichnung des Stellantriebs als Suffix an **MK**-an. **Beispiel:** MK-MB4L-61S Bezieht sich auf ein Befestigungsset für ein Kugelhahnventil der Serie MB mit einem Stellantrieb der Serie 61S.

Pneu
Stell

Einführung

Die elektrischen Stellantriebe der Serien 70, 80 und 90 von Parker sind für den elektrischen Antrieb der Kugelhahnventile der Serien B, MB, HB und SWB von Parker ausgelegt. Sie bieten einen zuverlässigen, kostengünstigen Fernantrieb der Ventile. Die schlichte Bauform ermöglicht eine leichte und zugängliche Installation der Verdrahtung. Die fortschrittliche modulare Elektronik ist praktisch und genau und ermöglicht es dem Benutzer dadurch, Zubehör zuzuschalten, ohne sich mit einer festen Verdrahtung abmühen zu müssen. Die Masterkarte im PC („Mother“) lässt die Erweiterung durch eine modulare Karte („Daughter“) zu und ermöglicht so die Ausführung verschiedener Zubehörfunktionen. Anders als beim Anschluss an eine Stromquelle kommt es hierbei nie zu Kabelverwicklungen im Innern. Mit einer großen Auswahl an Zubehör sowie einem hervorragenden Stellantriebsdesign sind die Kugelhahnventile von Parker in Verbindung mit den Stellantrieben der Serien 70, 80 oder 90 ganz klar die erste Wahl.

70er Serie

Technische Daten

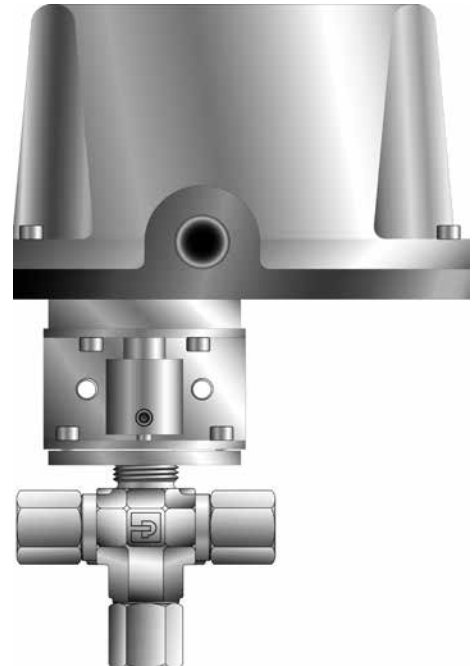
- ▶ Stromspannung: 24, 115 oder 230 V AC (50/60 Hz); 12 oder 24 V DC
- ▶ Drehmoment: 150, 300, 600 in-lb (17, 34, 68 Nm)
- ▶ Gehäuse: PVC-Verbundwerkstoff
- ▶ Einschaltfrequenz: 25 % (VAC-Modelle); 100 % (VDC-Modelle)
- ▶ Lochkreis des Stellantriebes nach: ISO-Norm (5211)
- ▶ Gewindeanschluss: 1/2" NPT
- ▶ Antriebswelle: Außengewinde, verzinkter Stahl
- ▶ Temperaturgrenzwerte (alle Modelle): 32 °F bis 150 °F (0 °C bis 66 °C); (mindestens -40 °F [-40 °C] mit Heizelement und Thermostat)

Produktmerkmale

- ▶ Einfach gerichtete Betätigung
- ▶ PVC-Abdeckung ist widerstandsfähig gegen Beschädigungen/UV-Strahlung
- ▶ NEMA 4 (witterungsbeständig), 4X (witterungs- und korrosionsbeständig)
- ▶ Der Stirnrad-Antrieb aus gehärtetem Stahl bietet konstante, lang andauernde Leistung
- ▶ Dauerschmierung des Antriebes und Lager
- ▶ Flache Bauform / Außenvierkant-Direktantrieb lassen eine Installation bei begrenzten Platzverhältnissen zu
- ▶ Verfügbar für Kugelhahnventile der Serien B, MB, HB und SWB
- ▶ Verfügbar für 2-Wege- (90°)- und 3-Wege-Ausführungen (180°)
- ▶ Ungefähres Gewicht: 6 lb (2,7 kg)
- ▶ CSA-zertifiziert (Standard)
- ▶ Zwei Endschalter: Einpoliger Umschalter, Nennleistung: 1/3 PS, 10 A bei 125/230 V AC, CSA-zertifiziert

Optionen

- ▶ Zusätzliche Endschalter und Nocken (es können bis zu 2 angegeben werden)
- ▶ Heizelement und Thermostat (für den Betrieb bis -40 °F [-40 °C])



**Abgebildetes Modell:
4F-B6XJ-SS-71XA**

70R Serie

Technische Daten

- ▶ Wie bei 70er Serie

Produktmerkmale

- ▶ Beidseitige Betätigung (mit Rückwärtsgang)

Optionen

- ▶ Wie bei 70er Serie

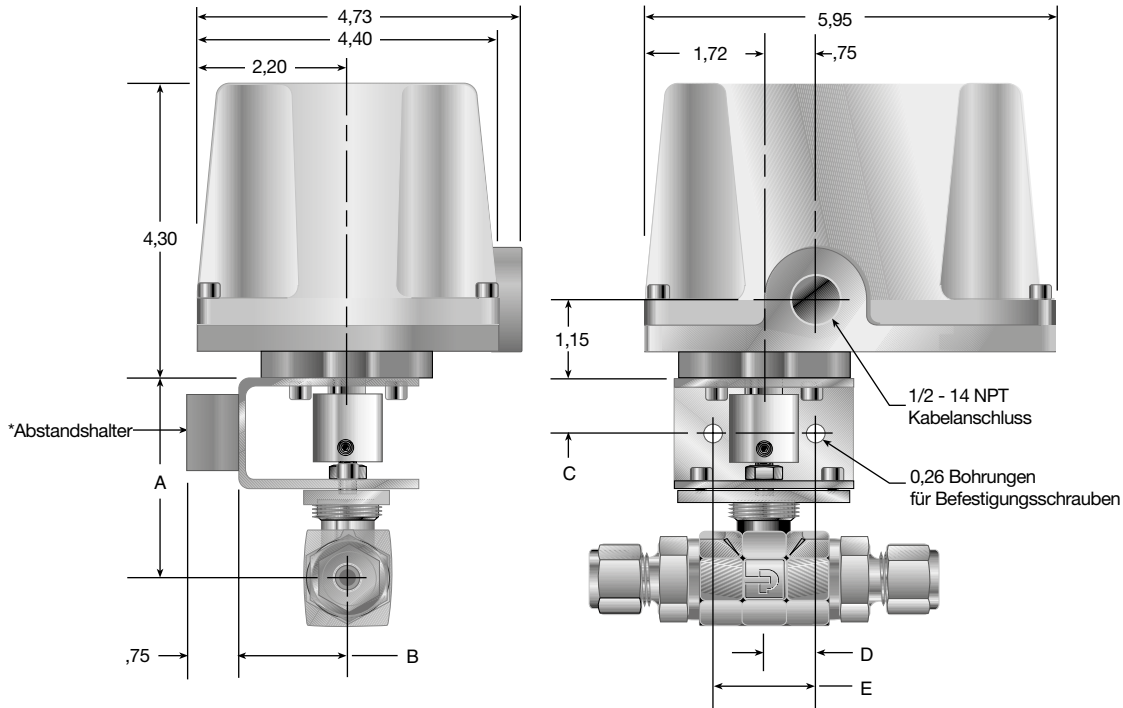
Weitere Optionen

- ▶ Zusätzliche Endschalter und Nocken (es können bis zu 2 angegeben werden)
- ▶ Positionsanzeige
- ▶ Ventilpositionsanzeige

Werkstoffangaben

Bauteil	Werkstoff
Abdeckung	Verbundwerkstoff, PVC
Basis	Druckguss aus Zinklegierung
Antriebsstrang	Gehärteter Stahl
Antriebswelle	Verzinkter Stahl
Oberfläche	Pulverbeschichtetes Epoxid

Abmessungsdaten 70er Serie



Ventiltyp	A		B		C		D		E	
	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll	mm
B2	2,23	56,6								
B6	2,49	63,2								
B8	2,91	73,9								
MB2	2,33	59,2	1,61	40,9	0,80	20,3				
MB4	2,33	59,2								
MB6	2,48	63,0								
HB4	2,70	68,6					0,75	19,1	1,50	38,1
SWB4	2,57	64,3								
SWB8	2,79	70,9	1,25	31,7	0,82	20,8				
SWB12	2,95	74,9								
SWB16	3,14	79,8								

*Abstandshalter muss separat bestellt werden, siehe Seite 48

Die Abmessungen in Zoll / Millimeter dienen nur zum Vergleich und können Änderungen unterliegen.

Stellantriebmodell	Ansprechmoment in-lb (Nm)	Stromspannung	Tastgrad	Zykluszeit (s)	Ampere bei Drehmomentverlust (Nennwert)			Gewicht lb (kg)
					24 V AC	115 V AC	230 V AC	
71	150 (17,0)	24 V AC,	25 %	5	5,2	1,3	0,7	6 (2,7)
72	300 (34,0)	115 V AC oder		9	7,2	1,8	0,9	
73	600 (67,8)	230 V AC		16	7,2	1,3	0,7	

Stellantriebmodell	Ansprechmoment in-lb (Nm)	Stromspannung	Tastgrad	Zykluszeit (s)		Ampere bei Drehmoment (Nennwert)		Ungefähres Gewicht lb (kg)
				12 V DC	24 V DC	12 V DC	24 V DC	
72	300 (34,0)	24 V DC	100 %	**	9	**	0,5	6 (2,7)
73	600 (67,8)	12 V DC oder 24 V DC		16	16	1,3	0,5	

Hinweis: Zykluszeiten beziehen sich auf eine 90°-Drehung. Für eine 180°-Drehung die Zykluszeit verdoppeln.

**12 V DC bei diesem Modell nicht verfügbar.

Elek
Stell

80er Serie

Technische Daten

- ▶ Stromspannung: 115 oder 230 V AC (50/60 Hz)
- ▶ Drehmoment: 150, 300, 600 in-lb (17, 34, 68 Nm)
- ▶ Gehäuse: Epoxierter Aluminiumguss
- ▶ Einschaltfrequenz: 75 %
- ▶ Lochkreis des Stellantriebes nach: ISO-Norm (5211)
- ▶ Gewindeanschluss: 1/2" NPT (2 Steckplätze)
- ▶ Antriebsleistung: ISO-kompatibler Innenvierkant
- ▶ Temperaturgrenzwerte (alle Modelle): 32 °F bis 150 °F (0 °C bis 66 °C); (mindestens -40 °F [-40 °C] mit Heizelement und Thermostat)

Produktmerkmale

- ▶ Beidseitige Betätigung
- ▶ Obere und untere Leiterplatte, modulare Elektronik-Technologie
- ▶ Anschließen von weiteren Platinen möglich
- ▶ Auswahl an anschließbarer Platinenerweiterung verfügbar
- ▶ Einfache Installation, keine feste Verdrahtung erforderlich
- ▶ NEMA 4 (witterungsbeständig), 4X (witterungs- und korrosionsbeständig), NEMA 7 (explosionssicher, Gase) und 9 (explosionssicher, Staub) – Klasse I, Div. I, Gruppen C und D; Klasse II, Div. I, Gruppen E, F und G; Klasse III
- ▶ Hocheffizienter Stirnrad-Antriebsstrang
- ▶ Schmierung: Dauerschmierung des Antriebes und Lager
- ▶ Handhilfsbetätigung
- ▶ Optische Stellungsanzeige
- ▶ Verfügbar für Kugelhahnventile der Serien B, MB, HB und SWB
- ▶ Verfügbar für 2-Wege- (90°)- und 3-Wege-Ausführungen (180°)
- ▶ Ungefährtes Gewicht: 17 lb (7,7 kg)
- ▶ CSA-zertifiziert (optional)
- ▶ Zwei Endschalter: Einpoliger Umschalter, Nennleistung: 1/3 PS, 10 A bei 125/230 V AC, CSA-zertifiziert

Optionen

- ▶ Zusätzliche Endschalter und Nocken (es können bis zu 2 angegeben werden)
- ▶ Heizelement und Thermostat (für den Betrieb bis -40 °F [-40 °C])
- ▶ CSA-zertifiziert



Abgebildetes Modell: 8W-SWB8L-RT-V-SS-81CS2

Werkstoffangaben

Bauteil	Werkstoff
Abdeckung	Druckguss aus Aluminiumlegierung
Basis	Druckguss aus Aluminiumlegierung
Antriebsstrang	Gehärteter Stahl
Antriebswelle	N. z.
Oberfläche	Pulverbeschichtetes Epoxid

Prüfung

Stellantrieb

Alle elektrischen Stellantriebe der 70er und 80er Serie werden werksseitig auf die Genauigkeit der Zykluszeiten und die Richtigkeit der Ausgabesignale an allen anwendbaren Positionen geprüft.

Ventil

Alle Ventile werden werksseitig auf innere und äußere Dichtigkeit geprüft, wie in den zugehörigen Katalogen beschrieben.

Ventil-/Stellantriebbaugruppen

Alle Baugruppen von Ventilen/Stellantrieben werden werksseitig auf eine angemessene Ventilbetätigung überprüft.

90er Serie

Technische Daten

- ▶ Stromspannung: 24 V AC (50/60 Hz), 12 oder 24 V DC
- ▶ Drehmoment: 150, 300, 600 in-lb (17, 34, 68 Nm)
- ▶ Gehäuse: Epoxyierter Aluminiumguss
- ▶ Einschaltfrequenz: Dauerbetrieb (nach einer Stunde wird die Einschaltfrequenz auf 80 % reduziert)
- ▶ Lochkreis des Stellantriebes nach: ISO-Norm (5211)
- ▶ Gewindeanschluss: 3/4" NPT (3/4" bis 1/2" Reduzierhülsen enthalten)
- ▶ Antriebsleistung: Innenvierkantantriebsleistung
- ▶ Temperaturgrenzwerte (alle Modelle): 32 °F bis 130 °F (0 °C bis 54 °C); (mindestens -40 °F [-40 °C] mit Heizelement und Thermostat)

Produktmerkmale

- ▶ Beidseitige Betätigung
- ▶ Obere und untere Leiterplatte, modulare Elektronik-Technologie
- ▶ Anschließen von weiteren Platinen möglich
- ▶ Auswahl an anschließbarer Platinenerweiterung verfügbar
- ▶ Einfache Installation, keine feste Verdrahtung erforderlich
- ▶ NEMA 4 (witterungsbeständig), 4X (witterungs- und korrosionsbeständig), NEMA 7 (explosionssicher, Gase) und 9 (explosionssicher, Staub) – Klasse I, Div. I, Gruppen C und D; Klasse II, Div. I, Gruppen E, F und G; Klasse III
- ▶ Hocheffizienter Stirnrad-Antriebsstrang
- ▶ Schmierung: Dauerschmierung des Antriebes und Lager
- ▶ Positionsrückmeldung und Feststellbremse zur Vermeidung von Rückfahrbewegungen bei allen Modellen
- ▶ Optische Stellungsanzeige
- ▶ Verfügbar für Kugelhahnventile der Serien B, MB, HB und SWB
- ▶ Verfügbar für 2-Wege- (90°)- und 3-Wege-Ausführungen (180°)
- ▶ Ungefähres Gewicht: 17 lb (7,7 kg); Modell 94 wiegt 31 lb (14,1 kg)
- ▶ Zwei Endschalter: Einpoliger Umschalter, Nennleistung: 1/2 PS, 15 A bei 125 V AC, CSA-zertifiziert

Optionen

- ▶ Zwei zusätzliche Endschalter und Nocken
- ▶ Heizelement und Thermostat (für den Betrieb bis -40 °F [-40 °C])
- ▶ Schalttafel mit Reservestromversorgung

Werkstoffangaben

Bauteil	Werkstoff
Abdeckung	Druckguss aus Aluminiumlegierung
Basis	Druckguss aus Aluminiumlegierung
Antriebsstrang	Gehärteter Stahl
Antriebswelle	N. z.
Oberfläche	Pulverbeschichtetes Epoxid

Prüfung

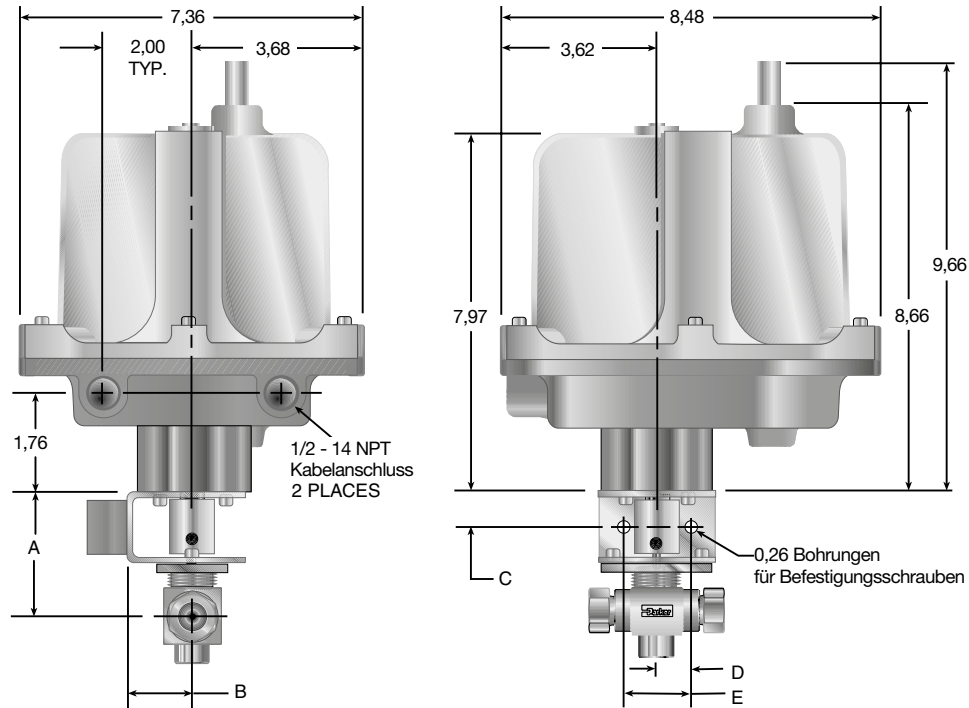
Ventil

Alle Ventile werden werksseitig auf innere und äußere Dichtigkeit geprüft, wie in den zugehörigen Katalogen beschrieben.

Ventil-/Stellantriebbaugruppen

Alle Baugruppen von Ventilen/Stellantrieben werden werksseitig auf eine angemessene Ventilbetätigung überprüft.

Abmessungsdaten 80er und 90er Serie



Ventiltyp	A		B		C		D		E	
	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll	mm	Zoll	mm
B2	2,23	56,6								
B6	2,49	63,2								
B8	2,91	73,9								
MB2	2,33	59,2	1,61	40,9	0,80	20,3				
MB4	2,33	59,2								
MB6	2,48	63,0					0,75	19,1	1,50	38,1
HB4	2,70	68,6								
SWB4	2,57	64,3								
SWB8	2,79	70,9	1,25	31,7	0,82	20,8				
SWB12	2,95	74,9								
SWB16	3,14	79,8								

Elek
Stell

Die Abmessungen in Zoll / Millimeter dienen nur zum Vergleich und können Änderungen unterliegen.

Stellantriebmodell	Ansprechmoment in-lb (Nm)	115 oder 230 V AC			Stellantriebmodell	Ansprechmoment in-lb (Nm)	24 V AC		
		Zykluszeit (s)	Einschaltfrequenz	Stromverbrauch** (bei 115 V AC)			Zykluszeit (s)	Einschaltfrequenz	Stromverbrauch** (bei 115 V AC)
81	150 (17,0)	10	75 %	0,3	91	150 (17,0)	5	100 %	1,5
82	300 (34,0)	15			92	300 (34,0)	10		
83	600 (67,8)	30			93	600 (67,8)	15		

Stellantriebmodell	Ansprechmoment in-lb (Nm)	12 V DC			Stellantriebmodell	Ansprechmoment in-lb (Nm)	24 V DC†		
		Zykluszeit (s)	Einschaltfrequenz	Stromverbrauch** (bei 115 V AC)			Zykluszeit (s)	Einschaltfrequenz	Stromverbrauch** (bei 115 V AC)
91	150 (17,0)	5	100 %	1,9	91	150 (17,0)	3	100 %	2,4
92	300 (34,0)	10			92	300 (34,0)	5		
93	600 (67,8)	15			93	600 (67,8)	8		

HINWEIS: Zykluszeiten beziehen sich auf eine 90°-Drehung. Für eine 180°-Drehung die Zykluszeit verdoppeln.

**Nennstrom bei vollem Drehmoment. Der angegebene Stromverbrauch gilt nur für 115 V AC und 12 V DC. Wenden Sie sich für entsprechende Werte bei anderen Spannungen an das Werk.

†Zykluszeit und Stromverbrauch bei 24 V DC sind halb so hoch wie bei 12 V DC.

Einschaltfrequenz: Der Zeitanteil, den ein elektrischer Stellantrieb in Betrieb sein darf im Verhältnis zur vorgeschriebenen Ruhezeit. Dies entspricht dem Wert „nach Zeitplan“, geteilt durch die gesamte abgelaufene Zeit, multipliziert mit 100. Ein Stellantrieb mit einer Einschaltfrequenz von 25 % und einer Zykluszeit von fünf Sekunden muss zum Beispiel vor einer erneuten Inbetriebnahme 15 Sekunden lang ruhen.

Tabellen zur Auswahl des Stellantriebs

Ventilserie	Durchflussschema	Dichtungswerkstoff	Empfohlener Stellantrieb									
			70er Serie				80er Serie		90er Serie			
			115 V AC	230 V AC	24 V AC	12 V DC	24 V DC	115 V AC	230 V AC	24 V AC	12 V DC	24 V DC
B-Serie	2-Wege-Ausführung	Alle	71	71	71	73	72	81	81	91	91	91
B-Serie	3-Wege-Ausführung	Alle	71X	71X	71X	73X	72X	81X	81X	91X	91X	91X
MB-Serie	2-Wege-Ausführung	Alle	71	71	71	73	72	81	81	91	91	91
MB-Serie	3-Wege-Ausführung	Alle	71X	71X	71X	73X	72X	81X	81X	91X	91X	91X
HB-Serie	2-Wege-Ausführung	Alle	71	71	71	73	72	81	81	91	91	91
HB-Serie	3-Wege-Ausführung	Alle	71X	71X	71X	73X	72X	81X	81X	91X	91X	91X
SWB4	2-Wege-Ausführung	Alle	71	71	71	73	72	81	81	91	91	91
SWB8	2-Wege-Ausführung	RT	71	71	71	73	72	81	81	91	91	91
SWB12	2-Wege-Ausführung	RT	71	71	71	73	72	81	81	91	91	91
SWB16	2-Wege-Ausführung	RT	71	71	71	73	72	81	81	91	91	91

Bestellschlüssel zu Befestigungsplattensets

Ventilserie	Teilenummern der Befestigungsplattensets		
	70er Serie	80er Serie	90er Serie
B2L	MK-B2L-70	MK-B2L-80	MK-B2L-90
B2X	MK-B2X-70	MK-B2X-80	MK-B2X-90
B6L	MK-B6L-70	MK-B6L-80	MK-B6L-90
B6X	MK-B6X-70	MK-B6X-80	MK-B6X-90
B8L	MK-B8L-70	MK-B8L-80	MK-B8L-90
B8X	MK-B8X-70	MK-B8X-80	MK-B8X-90
MB2L	MK-MB4L-70	MK-MB4L-80	MK-MB4L-90
MB2A	MK-MB4L-70	MK-MB4L-80	MK-MB4L-90
MB2X	MK-MB4X-70	MK-MB4X-80	MK-MB4X-90
MB4L	MK-MB4L-70	MK-MB4L-80	MK-MB4L-90
MB4A	MK-MB4L-70	MK-MB4L-80	MK-MB4L-90
MB4X	MK-MB4X-70	MK-MB4X-80	MK-MB4X-90
MB6L	MK-MB6L-70	MK-MB6L-80	MK-MB6L-90
MB6A	MK-MB6L-70	MK-MB6L-80	MK-MB6L-90
MB6X	MK-MB6X-70	MK-MB6X-80	MK-MB6X-90
HB4L	MK-HB4-70	MK-HB4-80	MK-HB4-90
HB4X	MK-HB4-70	MK-HB4-80	MK-HB4-90
SWB4L	MK-SWB4-70	MK-SWB4-80	MK-SWB4-90
SWB8L	MK-SWB8-70	MK-SWB8-80	MK-SWB8-90
SWB12L	MK-SWB12-70	MK-SWB12-80	MK-SWB12-90
SWB16L	MK-SWB16-70	MK-SWB16-80	MK-SWB16-90

HINWEIS: Befestigungsplattenset enthalten eine Befestigungsplatte, eine Annielplatte, ein Kupplungsstück, sechs Innensechskantschrauben und zwei Stellschrauben.

Falls der Abstandshalter für die Vorrichtung benötigt wird, bestellen Sie diesen gesondert mithilfe der folgenden Benennung:
SPACER-ACT-75

Bestellschlüssel zu Stellantrieben mit Befestigungsplattensets: Geben Sie Kugelhahnventilserie und Dichtungswerkstoff und anschließend den Stellantrieb an.

Beispiele: B6LJ-71C
MB6XPFA-71RX,
SWB12LRT-73CS1

HINWEIS: Bei der SWB-Serie können die Stellantriebe so verkleinert werden, dass sie zur Anwendung passen. In den Tabellen zur Auswahl des Stellantriebs werden Ventilkombinationen bei vollem Betriebsdruck verwendet.

Elek
Stell

Bestellschlüssel von Sets für die Außenmontage

Setbeschreibung	Teilenummer 70er Serie	Teilenummer 80er Serie	Teilenummer 90er Serie
Endschalter (2-Wege-Ventil)	KIT-LSW-70-2WAY	KIT-LSW-80	KIT-LSW-90
Endschalter (3-Wege-Ventil)	KIT-LSW-70-3WAY	KIT-LSW-80	KIT-LSW-90
Heizelement und Thermostat (115 V AC)*	KIT-HTR-70-115AC	KIT-HTR-80-115AC	KIT-HTR-90-115AC
Heizelement und Thermostat (230 V AC)*	KIT-HTR-70-230AC	KIT-HTR-80-230AC	KIT-HTR-90-230AC
Heizelement und Thermostat (24 V AC)*	KIT-HTR-70-24AC	KIT-HTR-80-24AC	KIT-HTR-90-24AC
Stellungsregler (4 – 20 mA, 115 V AC)	Nicht verfügbar	KIT-POSITIONER-420-115AC	KIT-POSITIONER-420-115AC
Stellungsregler (0 – 10 V DC, 115 V AC)	Nicht verfügbar	KIT-POSITIONER-010-115AC	KIT-POSITIONER-010-115AC

*Heizelement und Thermostat für Gleichspannungen werden ausschließlich werksseitig installiert.

Bestellschlüssel (Fortsetzung) Elektrische Stellantriebe für die Montage im Werk

Die korrekte Bestellnummer lässt sich anhand der nachstehenden Abfolge leicht ermitteln. Die fünfstellige Bestellnummer wird unten erklärt.

In Beispiel unten wird eine an einem Kugelhahnventil der MB-Serie montierte elektrische 3-Wege-Stellantriebeinheit vom Modell 81 mit NEMA 4-, 4X-, 7- und 9-Bewertung, einem 230-VAC-Motor und keinen weiteren Optionen beschrieben.

Beispiel: 4Z-MB6XPFA-SS - 81XA

Teilenummer Ventil	Stellantriebsmodell	Durchflussschema	Stromspannung	Optionen
Angaben zur gewünschten Ventilserie finden Sie im Abschnitt „Bestellschlüssel“ im entsprechenden Katalog	71	Leer 2-Wege-Ausführung	Leer 115 V AC	T Heizelement und Thermostat
	72	X 3-Wege-Ausführung	A 230 V AC	S# Zusätzlicher Endschalter; # = Anzahl der benötigten Endschalter
	73		B 24 V AC	**CSA Kanadische Norm
	71R		C 12 V DC	
	72R		*D 24 V DC	
	73R			
	81		Leer 115 V AC	
	82		A 230 V AC	
	83			
	91		B 24 V AC	T Heizelement und Thermostat
	92		C 12 V DC	S2 Zwei zusätzliche Endschalter
	93		D 24 V DC	L2 Reservestromversorgung mit Akkus für 2-Wege-Ausführung L4 Reservestromversorgung mit Akkus für 3-Wege-Ausführung

HINWEIS: Die elektrisch betätigten Kugelhahnventile der B-Serie von Parker sollten in Verbindung mit einer Elastomer-Spindeldichtung und entsprechenden Dichtungen bzw. der optionalen federbelasteten PTFE-Dichtung bestellt werden. Dadurch verringert sich die Notwendigkeit einer zusätzlichen Dichtungsanpassung nach Erhalt vom Werk.

* Nicht verfügbar in der 71er Serie.

** CSA – Standardmäßig vorhanden bei 70er Serie, optional bei 80er Serie, nicht verfügbar bei 90er Serie.

Einführung

Die Niederdruck-Kugelhahnventile der LB-Serie von Parker bieten eine schnelle Abschaltfunktion per Vierteldrehung für die Chemie-, Petrochemie, Öl-/Gas-, Papierindustrie und für Geräteanwendungen. Die LB-Serie ist mit integrierten Klemmringverschraubungen ausgestattet, wodurch die Notwendigkeit zusätzlicher Rohr-/Leistungsverbindungsstücke entfällt. Mit einer bruchfesten Spindel, einem standardgemäß vorhandenen Verriegelungshebel und integrierten Klemmringverschraubungen ist die LB-Serie eine hervorragende, kostengünstige Wahl für Rohranwendungen in den Größen 1/4" bis 1".

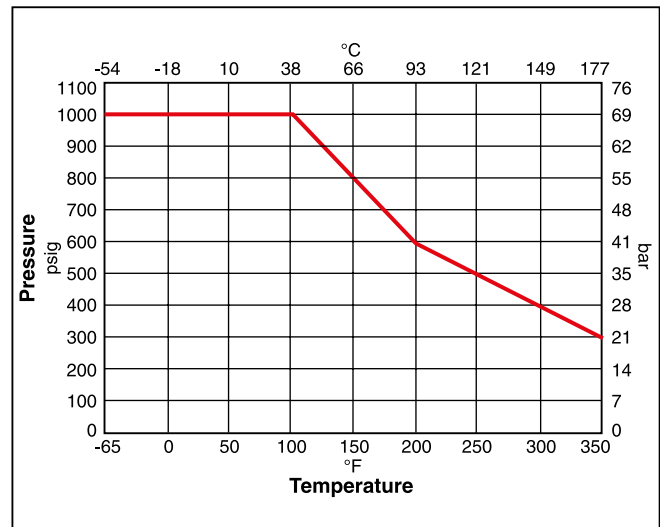
Produktmerkmale

- ▶ Integrierte Klemmringverschraubungen
- ▶ Bruchfeste Spindel
- ▶ Formschlüssige Griffanschläge
- ▶ Verriegelungshebel
- ▶ Gerader Flussweg
- ▶ Ausführung aus Edelstahl

Technische Daten

Nenndruck	LB12 und LB16: 2000 psig (138 bar) CWP LB4, LB6 und LB8: 1000 psig (69 bar) CWP
Temperaturbereich	-65 °F bis 350 °F (-54 °C bis 177 °C)
Öffnung	0,141" bis 0,854" (3,6 mm bis 21,8 mm)
Durchflusskoeffizient C_v	0,46 bis 33,5
Gehäusewerkstoff	Edelstahl
Gehäusekonfiguration	Linear
Anschlüsse	(CPI™ / A-LOK®)
Anschlussgröße	1/4" bis 1"

Druck vs. Temperatur (LB4 - LB8)

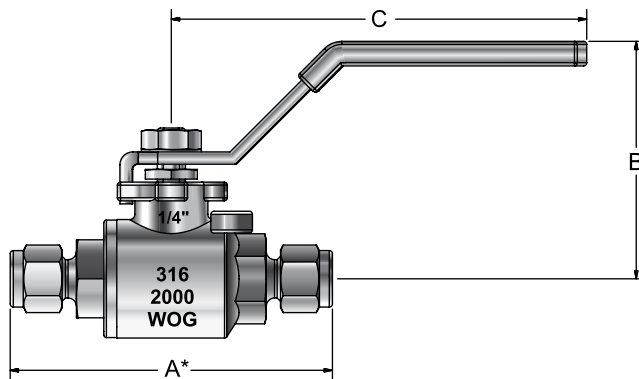


Werkstoffangaben

Bauteilbeschreibung	Edelstahl
Kappe	A351-CF8M
Joint-Dichtung	PTFE
Kugelsitz	PTFE
Kugel	A351-CF8M
Spindel	AISI-316
Druckscheibe	PTFE
Spindeldichtung	PTFE
Brille	AISI-304
Scheiben	AISI-304
Mutter	AISI-304
Gehäuse	A351-CF8M
Griff	AISI-304
Abdeckung	Kunststoff
Verriegelung	AISI-304

LB

Abmessungen



Anschlussgröße	Wesentliche Teilenummer	Öffnung		Kv	Endverbinder	Abmessungen Zoll (mm)		
		Zoll	mm			A	B	C
4A	LB4L	0,141	3,6	0,46	1/4" A-LOK®	3,38 (85,8)	1,85 (47,0)	3,98 (101,1)
4Z					1/4" CPI™			
6A	LB6L	0,285	7,2	2,14	3/8" A-LOK®	3,38 (85,7)	1,97 (50,0)	3,98 (101,1)
6Z					3/8" CPI™			
8A	LB8L	0,406	10,3	5,10	1/2" A-LOK®	4,07 (103,4)	1,97 (50,0)	3,98 (101,1)
8Z					1/2" CPI™			
12A	LB12L	0,648	16,5	16,60	3/4" A-LOK®	4,46 (113,3)	2,99 (76,0)	4,76 (137,0)
12Z					3/4" CPI™			
16A	LB16L	0,859	21,8	33,50	1" A-LOK®	5,16 (131,1)	3,19 (81,0)	5,39 (137,0)
16Z					1" CPI™			

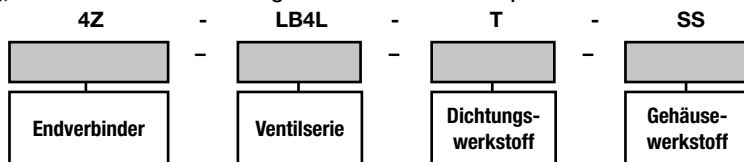
Die Abmessungen in Zoll / Millimeter dienen nur zum Vergleich und können Änderungen unterliegen.

Bestellschlüssel

Die korrekte Bestellnummer lässt sich anhand der nachstehenden Abfolge leicht ermitteln. Die vierstellige Bestellnummer wird unten erklärt.

Im Beispiel unten wird ein 2-Wege-Kugelhahnventil der LB4-Serie aus Edelstahl mit 1/4" CPI™-Klemmanschlüssen für Druckeingang und -ausgang, PTFE-Sitzen und -Dichtung und einer Edelstahlkörperkonstruktion beschrieben.

Beispiel:



Endverbinder		Ventilserie	Dichtungswerkstoff	Gehäusewerkstoff
4A	1/4" A-LOK®	LB4L	T PTFE	SS Edelstahl
4Z	1/4" CPI™			
6A	3/8" A-LOK®	LB6L		
6Z	3/8" CPI™			
8A	1/2" A-LOK®	LB8L		
8Z	1/2" CPI™			
12A	3/4" A-LOK®	LB12L		
12Z	3/4" CPI™			
16A	1" A-LOK®	LB16L		
16Z	1" CPI™			

LB

Einführung

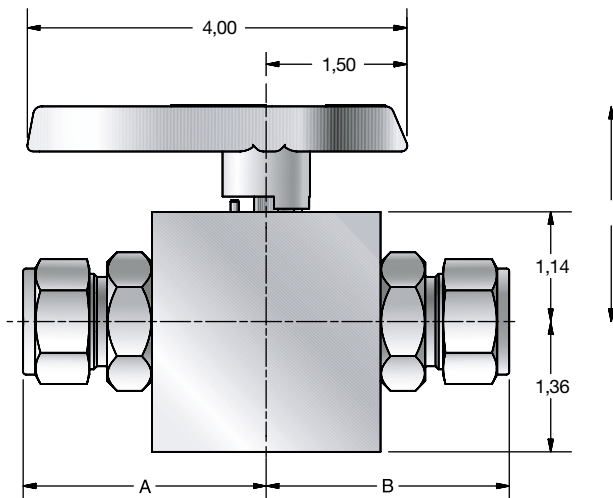
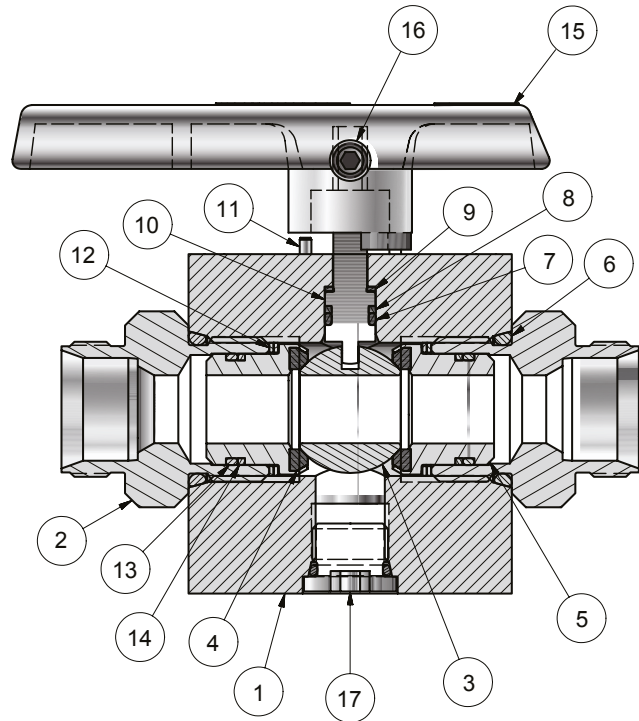
Die pneumatisch betätigten 2-Wege-Kugelhahnventile der B12-Serie von Parker bieten eine schnelle Ein-/Aus-Steuerung per Vierteldrehung von Flüssigkeiten in Prozess- und Instrumentierungsanwendungen.

Produktmerkmale

- ▶ Bruchfeste Spindel
- ▶ Federbelastete Kugelsitze
- ▶ Bidirektionaler Durchfluss
- ▶ Ausführung aus Edelstahl
- ▶ Kugel mit feinstbearbeiteter Oberfläche liefert eine positive Abdichtung
- ▶ Der Griff zeigt die Durchlaufrichtung an.
- ▶ Griffe mit Farbcodes
- ▶ Geringe Betätigungsmomente
- ▶ Pneumatischer Stellantrieb auf Wunsch
- ▶ 100 % werksgetestet

Technische Daten

Nenndruck	4000 psig (276 bar) CWP
Temperaturbereich	-65 °F bis 350 °F (-54 °C bis 177 °C)
Öffnung	0,50" (12,7 mm)
Durchflusskoeffizient	$C_V = 9,09$ $X_T = 0,32$



B12

Abmessungen

Anschlussgröße	Ventilserie	Endverbinder		Abmessungen Zoll (mm)	
		Anschluss 1	Anschluss 2	A	B
12A	B12L	3/4" A-LOK®		25,3	25,3
12Z		3/4" CPI™		(64,3)	(64,3)
12F		3/4" Innengewinde NPT		24,7	24,7
16A		1" A-LOK®		(62,7)	(62,7)
16Z		1" CPI™		2,69	2,69
16F		1" Innengewinde NPT		(68,3)	(68,3)

Die Abmessungen in Zoll / Millimeter dienen nur zum Vergleich und können Änderungen unterliegen.

Werkstoffangaben

Artikelnr.	Bauteil	Werkstoff
	Gehäuse	ASTM A 479 Typ 316
	Endverbinder	ASTM A 479 Typ 316
	Kugel	ASTM A 276 Typ 316
	Sitz	PCTFE
	Sitzbefestigung	ASTM A 276 Typ 316
	O-Ring-Verbindung	Optionale Elastomere
	Spindel-O-Ring	Optionale Elastomere
	Stützring (Spindel)	PTFE
	Unterlegscheibe Spindel	PEEK
	Spindel	ASTM A 276 Typ 316
	Griffbolzen	ASTM A 479 Typ 316
	Sitzfeder	ASTM A 313 Typ 631
	Sitzbefestigungs-O-Ring	Optionale Elastomere
	Stützring (Sitzbefestigung)	PTFE
	Griff	Nylon 6/6
	Madenschraube	Edelstahl 316
	Stecker	Edelstahl 316

Schmierung: Silikonpaste

Bestellschlüssel

Die korrekte Bestellnummer lässt sich anhand der nachstehenden Abfolge leicht ermitteln. Die sechsstellige Bestellnummer wird unten erklärt.

Im nachstehenden Beispiel wird ein 2-Wege-Kugelhahnventil der B12-Serie mit linearem Muster und 3/4" CPI™-Klemmringverschraubungen für die Anschlüsse 1 und 2, federbelasteten PCTFE-Sitzen, Fluorkautschukdichtungen und Edelstahl-Gehäusekonstruktion beschrieben.

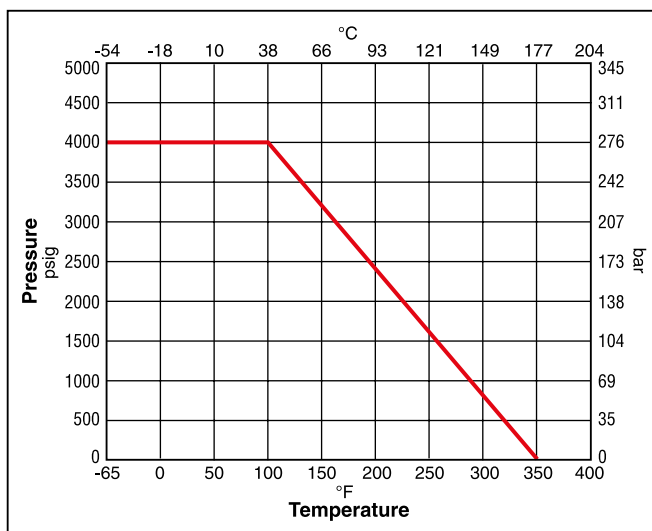
*Hinweis: Wenn die Anschlüsse 1 und 2 gleich sind, sind die Codes für Anschluss 2 wegzulassen.

Beispiel:

12Z		-	B12LS2		-	V	-	SS
[]		-	[]		-	[]	-	[]
Anschluss 1*			Ventilserie			Dichtungswerkstoff		Gehäusewerkstoff
Anschluss 2*			Dichtungswerkstoff			Dichtungswerkstoff		Gehäusewerkstoff
Anschlüsse 1 und 2		Ventilserie	Dichtungswerkstoff		Dichtungswerkstoff	Gehäusewerkstoff		
12F	3/4" Innengewinde NPT	B12L	S2 Federbelastetes PCTFE		BN Nitrilgummi	SS Edelstahl		
12A	3/4" A-LOK®				V Fluorkautschuk			
12Z	3/4" CPI™				EPR Ethylenpropylen			
16F	1" Innengewinde NPT				KZ Hochfluorierter Fluorkautschuk			
16A	1" A-LOK®							
16Z	1" CPI™							

* Wenn die Anschlüsse 1 und 2 gleich sind, sind die Codes für Anschluss 2 wegzulassen.

Druck-Temperatur-Abhängigkeit



B12

Verfügbare Endverbinder

Standard-Endverbinder

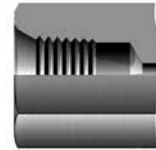
A – Zwei-Klemmring-A-LOK®



Z – Einzelklemmring-CPI™



F – Innenrohrgewinde gemäß ANSI/ASME B1.20.1



M – ANSI/ASME B1.20.1 Außenrohrgewinde



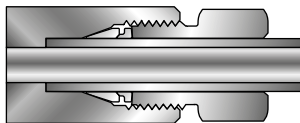
Q – UltraSeal Gleitringdichtungsanschluss



V – VacuSeal Gleitringdichtungsanschluss



MP7 – Parker MPI™ (Mitteldruck invers) bis 15.000 PSI



Nicht standardgemäße Endverbinder

Bei keiner Ventilserie verfügbar. Bitte wenden Sie sich mit Fragen zur Verfügbarkeit an das Werk.

TA – Rohradapterverbindungen



F5 – SAE J1926/2, Teil 2: Schwerlast-Bolzenenden (Baureihe S)



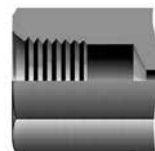
G5 – SAE J1926/1, Teil 1: Gewindeanschluss mit O-Ringdichtung in konischem Gehäuse



L – SAE J1453, Einbau – O-Ring Gleitringdichtung – Extern Gewinde mit O-Ring-Nut konzipiert für Elastomerdichtungen gegen eine Welle



KF – British Standard BS 21 (ISO 7-1), Innenrohrgewinde



KM – British Standard BS 21 (ISO 7-1), Außenrohrgewinde



Verkaufsangebot

Die in diesem und anderen Dokumenten und Produktbeschreibungen des Unternehmens Parker Hannifin Corporation, seiner Tochterunternehmen und seiner zugelassenen Vertriebspartner (nachfolgend als „Verkäufer“ bezeichnet) angegebenen Produkte werden hiermit zu den von den Verkäufern festgelegten Preisen zum Verkauf angeboten. Dieses Angebot und dessen Annahme durch einen Kunden (nachfolgend als „Käufer“ bezeichnet) unterliegen den nachfolgend aufgeführten Allgemeinen Geschäftsbedingungen. Die Bestellung für einen in diesem Dokument beschriebenen Artikel durch den Käufer, die in mündlicher oder schriftlicher Form beim Verkäufer eingeht, setzt die Annahme des Angebots voraus. Alle Waren oder beschriebenen Arbeiten werden als „Produkte“ bezeichnet.

1. Allgemeine Geschäftsbedingungen. Die Bereitschaft des Verkäufers Produkte anzubieten oder eine Bestellung für Produkte anzunehmen ist ausdrücklich bedingt durch die Zustimmung des Käufers zu diesen Allgemeinen Geschäftsbedingungen und zu den auf der Seite www.parker.com/saleterms/ genannten Allgemeinen Geschäftsbedingungen. Der Verkäufer widerspricht jeder gegensätzlichen oder zusätzlichen Bedingung in der Bestellung des Käufers oder anderen Dokumenten die vom Käufer herausgegeben werden.

2. Preisanpassung; Zahlungen. Die Preise auf der Rückseite oder folgenden Seiten dieses Dokuments sind 30 Tage gültig. Nach 30 Tagen, kann der Verkäufer die Preise ändern, um sie einer Kostensteigerung durch Staats-, Bundes- oder örtlichen Vorschriften, Preissteigerungen durch Zulieferer oder jeder Änderung der Wechselkurse, Preise oder Klassifikationen der Spediteure anzupassen. Die Preise auf der Rückseite oder weiteren Seiten dieses Dokuments enthalten keine Verkaufs-, Nutzung- oder andere Steuern, sofern dies nicht ausdrücklich erwähnt ist. Soweit nicht anders durch den Verkäufer spezifiziert sind alle Preise F.O.B. Werk des Verkäufers, Zahlungen sind 30 Tage nach Rechnungstellung fällig. Nach 30 Tagen hat der Käufer Zinsen auf alle unbezahlten Rechnungen zu einem Zinssatz von 1,5 % pro Monat oder des maximal möglichen Zinssatzes des anwendbaren Gesetzes zu zahlen.

3. Lieferzeiten; Verlustrisiko; Versand. Alle Lieferzeiten sind Schätzungen und der Verkäufer ist nicht für Schäden verantwortlich, die durch eine verspätete Lieferung entstehen. Unabhängig von der Art des Versands geht das Eigentum am Produkt, das Verlustrisiko oder Schadensrisiko bei Übergabe an den Spediteur im Verkäuferbetrieb auf den Käufer über (d. h. sobald es verladen ist, ist es Ihre Angelegenheit). Sofern nicht anders erklärt, kann der Verkäufer den Spediteur und die Art des Versands bestimmen. Einer verzögerten Auslieferung nach den vereinbarten Zeiten wird auf Wunsch des Käufers nur dann zugestimmt, wenn der Verkäufer von jeglichem Verlust oder zusätzlichen Kosten durch den Verkäufer freigestellt und geschützt wird. Der Käufer ist für alle zusätzlichen Lieferkosten verantwortlich, die den Verkäufer aufgrund von Änderungen des Versands, Produktspezifikationen durch den Käufer oder in Übereinstimmung mit Abschnitt 13 treffen.

4. Garantie. Der Verkäufer garantiert für zwölf Monate vom Tag der Lieferung an den Käufer oder 2.000 Stunden normaler Nutzung, je nachdem, was davon zuerst eintritt, dass die Produkte, die hierunter verkauft werden, frei von Schäden durch Material oder Verarbeitung sind. Diese Garantie gilt für den Käufer und wird nicht auf jemanden erweitert, an den die Produkte durch den Käufer weiterverkauft werden. Die Preise für die Produkte des Verkäufers basieren auf der oben erwähnten beschränkten Garantie und für den folgenden Haftungsausschluss: **HAFTUNGSAUSSCHLUSS: DIESE GARANTIE UMFASST DIE EINZIGE UND VOLLSTÄNDIGE GARANTIE FÜR DIE PRODUKTE, DIE HIER ANGEBOTEN WERDEN. DER VERKÄUFER SCHLIESST WEITERE GARANTIEEN AUS, AUSDRÜCKLICH UND IMPLIZIT, INKLUSIVE HANDELSÜBLICHKEIT UND EIGNUNG FÜR EINEN SPEZIELLEN ZWECK.**

5. Forderungen; Klageerhebung. Der Käufer hat alle Produkte sofort bei Lieferung zu prüfen. Es werden keine Mängelforderungen akzeptiert, die nicht innerhalb von zehn Tagen nach Lieferung erhoben werden. Es werden keine weiteren Forderungen an den Verkäufer erlaubt, die nicht schriftlich innerhalb von 60 Tagen nach Lieferung oder im behaupteten Garantiefall innerhalb von 30 Tagen nach dem Zeitpunkt innerhalb der

Garantiefrist, zu dem der Defekt auftrat oder vom Käufer entdeckt wurde, erhoben werden. Jede Klage aufgrund Nichteinhaltung dieser Vereinbarung oder aufgrund anderer Forderungen bezüglich dieses Verkaufs (anders als eine Klage des Verkäufers für jeden fälligen Betrag des Käufers) muss innerhalb von dreizehn Monaten seit Übergabedatum vom Verkäufer oder aufgrund eines behaupteten Garantiefalls, innerhalb von dreizehn Monaten ab dem Zeitpunkt innerhalb der Garantiefrist, an welchem der Defekt aufgetreten ist oder vom Käufer entdeckt wurde, erhoben werden.

6. HAFTUNGSBESCHRÄNKUNG. AUF BENACHRICHTIGUNG WIRD DER VERKÄUFER NACH SEINER WAHL DIE REPARATUR ODER ERSATZ DES DEFEKTEN PRODUKTS VERANLASSEN ODER DEN KAUFFREIS ZURÜCKERSTATTEN. IN KEINEM FALL IST DER VERKÄUFER OHNE SCHRIFTLICHES EINVERSTÄNDNIS DEM KÄUFER GEGENÜBER FÜR JEDLICHE SPEZIELLE, INDIRECTE, ZUFÄLLIGE ODER FOLGESCHÄDEN VERANTWORTLICH, DIE AUFGRUND ODER ALS RESULTAT DES VERKAUFS, DER LIEFERUNG, NICHTLIEFERUNG, WARTUNGSARBEITEN, NUTZUNG ODER DES VERLUSTS DER PRODUKTE ODER EINEM ZUGEHÖRIGEN TEIL ODER FÜR STRAFE ODER ENTSTANDENE AUSGABEN JEDLICHER NATUR HAFTBAR ZU MACHEN. SELBST WENN DER VERKÄUFER VERTRAGLICHER, SCHADENSERSATZRECHTLICH ODER GEMÄSS EINER ANDEREN JURISTISCHEN THEORIEN NACHLÄSSIG WAR. IN KEINEM FALL WIRD DIE HAFTUNG DES VERKÄUFERS FÜR EINE FORDERUNG DES KÄUFERS DEN KAUFFREIS DES PRODUKTS ÜBERSCHREITEN.

7. Unvorhergesehene Umstände. Der Verkäufer wird nicht für einen Verzug oder Verspätung der Leistung haften, die durch Umstände jenseits einer zumutbaren Kontrolle des Verkäufers beruhen.

8. Anwenderverantwortlichkeit. Der Anwender ist aufgrund seiner eigenen Analyse und Tests allein für die letztendliche Auswahl des Systems und des Produkts verantwortlich und versichert, dass Performance, Dauer, Unterhaltung, Sicherheit und Warnerfordernisse der Anwendung eingehalten werden. Der Anwender muss alle Aspekte der Anwendung analysieren und die zutreffenden Industriestandards und Produktinformationen befolgen. Für den Fall, dass der Verkäufer Produkt- oder Systemoptionen bereit stellt, ist der Anwender dafür verantwortlich sicherzustellen, dass diese Daten oder Spezifikationen für alle Anwendungen und vernünftigerweise vorhersehbarer Nutzung des Produkts geeignet und ausreichend sind.

9. Sachschäden an Käuferigentum. Alle Bauformen, Werkzeuge, Muster, Werkstoffe, Zeichnungen, vertrauliche Informationen und Ausrüstungen, die für den Käufer eingerichtet wurden, oder alle anderen Artikel, welche in das Eigentum des Käufers übergehen, werden als obsolet eingestuft und zerstört, es sei denn, der Käufer erteilt innerhalb von zwei aufeinander folgenden Jahren einen Auftrag für diese Artikel, die mit diesem Eigentum hergestellt wurden. Der Verkäufer ist nicht für Verlust oder Schaden an diesem Eigentum verantwortlich, solange es sich in seinem Besitz oder Einflussbereich befindet.

10. Spezialwerkzeug. Eine Werkzeuggebühr kann für Spezialwerkzeug erhoben werden, einschließlich, jedoch nicht beschränkt auf Matrizen, Formen und Muster die für die Herstellung des Produkte erworben wurden. Diese Spezialwerkzeuge verbleiben Eigentum des Verkäufers ungeachtet der Zahlung von Gebühren durch den Käufer. In keinem Fall wird der Käufer Interesse an Einrichtungen erlangen, die dem Verkäufer gehören

und für die Herstellung des Produkts verwendet werden, selbst wenn diese Einrichtungen speziell für die Herstellung verändert oder angepasst wurden und ungeachtet der vom Käufer zu zahlenden Gebühren. Sofern nicht anderweitig vereinbart, hat der Verkäufer das Recht, alle Spezialwerkzeuge oder anderes Eigentum jederzeit nach eigenem Ermessen zu verändern, wegzuworfen oder anderweitig zu entsorgen.

11. Pflichten des Käufers; Rechte des Verkäufers. Um die Zahlung aller fälligen oder anderen Beträge sicherzustellen, kann der Verkäufer einen Sicherheitszins in Form aller gelieferten Waren zurückhalten. Diese Vereinbarung wird Bestandteil der Sicherheitsvereinbarung gemäß dem Uniform Commercial Code. Der Käufer ermächtigt den Verkäufer, als sein Vertreter und im Auftrag des Käufers alle Dokumente auszufertigen und einzureichen, die erforderlich sind, um seine Sicherheitsinteressen zu wahren. Der Verkäufer hat ein Sicherheitsinteresse und Pfandrechte an jedem Eigentum des Käufers im Besitz des Verkäufers als Sicherheit für Zahlungen und alle Beträge, die der Käufer dem Verkäufer schuldet.

12. Unsachgemäße Verwendung und Schadensersatz. Der Verkäufer hat den Käufer zu entschädigen, zu schützen und freizuhalten von allen Forderungen, Haftungen, Schäden, Gerichtsverfahren und Kosten (inklusive Anwaltsgebühren) oder vor Personenschaden, Sachschaden, Patent-, Marken- oder Urheberrechtsverletzung oder jeder anderen Forderung durch den Käufer, seine Angestellten oder jede andere Person, aufgrund folgender Ursachen: (a) unsachgemäße Auswahl, ungeeignete Anwendung oder Missbrauch von Produkten, die der Käufer vom Verkäufer erworben hat; (b) jede Handlung oder Unterlassung des Käufers, nachlässig oder anders geartet; (c) Verwendung von Mustern, Plänen, Zeichnungen oder Spezifikationen durch den Käufer, die vom Verkäufer für die Herstellung des Produkts eingerichtet wurden; oder (d) Nichteinhaltung dieser Allgemeinen Geschäftsbedingungen durch den Käufer. Der Verkäufer entschädigt den Käufer in keinem Fall, es sei denn, dies wird an anderer Stelle vereinbart.

13. Stornierung und Änderungen. Aufträge können nicht storniert oder vom Käufer geändert werden ohne schriftliche Einverständniserklärung des Verkäufers und unter der Bedingung, dass der Verkäufer entschädigt, geschützt und freigestellt wird von allen direkten, zufälligen und folgenden Verlusten oder Schäden. Der Verkäufer darf die Produktmerkmale, Spezifikationen, Bauformen und Verfügbarkeit des Produkts ändern, ohne den Käufer zu informieren.

14. Begrenzung der Abtretung. Der Käufer kann seine aus dieser Vereinbarung entstehenden Rechte oder Verpflichtungen nicht ohne schriftliche Einverständniserklärung des Verkäufers abtreten.

15. Gesamte Vereinbarung. Dieser Vertrag enthält die gesamte Vereinbarung zwischen Käufer und Verkäufer und stellt den finalen, vollständigen und exklusiven Wortlaut der Bedingungen der Vereinbarung dar. Alle früheren oder derzeitigen schriftlichen oder mündlichen Vereinbarungen oder Verhandlungen zu diesem Thema sind hier zusammengefasst.

16. Verzicht und Salvatorische Klausel. Die Nichteinhaltung einer Bestimmung dieses Vertrags hat nicht zur Folge, dass auf diese Bestimmung verzichtet wird oder dass dadurch das Recht des Verkäufers auf Durchsetzung dieser Bestimmung für die Zukunft erloschen ist. Wird eine Bestimmung dieses Vertrags durch ein Gesetz oder einen anderen Rechtsgrundsatz ungültig, hat dies nicht die Ungültigkeit anderer Bestimmungen zur Folge. Die übrigen Bestimmungen dieses Vertrags bleiben vollumfänglich gültig.

17. Kündigung. Dieser Vertrag kann vom Verkäufer ohne Begründung und jederzeit mit dreißig (30) Tagen Kündigungsfrist schriftlich gekündigt werden. Zusätzlich, kann der Verkäufer den Vertrag schriftlich und fristlos kündigen, wenn: (a) Der Käufer eine Bestimmung dieses Vertrags bricht (b) bei Einsetzung eines Treuhänders, Konkursverwalters oder Verwalters für das gesamte

Eigentum des Käufers oder Teile davon (c) bei Einreichen eines Konkursverfahrens durch die andere Vertragspartei im eigenen Namen oder durch Dritte (d) bei der Abtretung zugunsten eines Gläubigers oder (e) die Auflösung oder Liquidierung des Käufers.

18. Anwendbares Recht. Dieser Vertrag und Verkauf sowie die Lieferung aller hierunter erfassten Produkte werden als im Geltungsbereich und in Übereinstimmung mit den Gesetzen des Staates Ohio erachtet, geregelt und ausgelegt, wie auf Verträge anwendbar, die dort ausgeführt und vollumfänglich erfüllt werden, ohne Rücksicht auf mögliche Rechtskonflikte. Der Käufer ist einverstanden und stimmt unwiderruflich zu, dass Cuyahoga County, Ohio exklusiver Gerichtsstand und zuständig ist für jeden Streit, jede Auseinandersetzung oder Forderung, die aus diesem oder in Beziehung zu diesem Vertrag entstehen. Streitigkeiten zwischen den Parteien sind nicht durch Schiedsverfahren zu klären, es sei denn, beide Parteien stimmen nach Entstehen der Streitigkeit schriftlich einem Schiedsverfahren zu.

19. Schadensersatz wegen Verletzung geistigen

Eigentums. Der Verkäufer haftet nicht für Verletzungen von Patenten, Handelsmarken, Urheberrechten, Handelsaufmachungen, Geschäftsgeheimnissen oder ähnlichen Rechten, sofern nicht anders in diesem Abschnitt erwähnt. Der Käufer wird den Verkäufer schützen und entschädigen vor allen angeblichen Verstößen gegen Patente oder Handelsmarken in den USA, Urheberrechte, Handelsaufmachungen und Geschäftsgeheimnisse („Geistiges Eigentum“). Der Verkäufer wird auf seine Kosten verteidigen und die Kosten aller Vergleiche oder Schadensersatzforderungen bezahlen, die dem Käufer in einem Gerichtsverfahren auferlegt werden, das auf der Behauptung basiert, dass ein Produkt, das aufgrund dieses Vertrags verkauft wurde, Schaden an geistigem Eigentum einer dritten Partei verursacht hat. Die Verpflichtung des Verkäufers, den Käufer zu verteidigen und entschädigen, ist abhängig davon, dass der Käufer den Verkäufer innerhalb von zehn (10) Tagen, nachdem der Käufer von den behaupteten Verletzungen Kenntnis erlangt und der Verkäufer die alleinige Kontrolle über die Verteidigung gegen alle Anschuldigungen oder Gerichtsverfahren inklusive aller Verhandlungen über Vergleiche oder Kompromisse hat. Sollte ein Produkt einer Forderung unterliegen, dass es das geistige Eigentum einer dritten Partei verletzt hat, kann der Verkäufer auf eigene Kosten und nach eigener Wahl für den Käufer das Recht erwerben, das Produkt weiter zu verwenden, zu ersetzen oder zu modifizieren, um zu bewirken, dass keine Verletzung mehr vorliegt, oder anbieten, das Produkt zurückzunehmen und den Kaufpreise abzüglich eines zumutbaren Abschreibungsbetrags zurückzuerstatten. Ungeachtet des Vorstehenden haftet der Verkäufer nicht für Ansprüche auf Schadensersatz, die auf Informationen durch den Käufer beruhen oder gegen Produkte, die hierunter geliefert wurden und deren Bauform ganz oder teilweise vom Käufer spezifiziert wurde, oder für Verletzungen, die sich aus der Modifizierung, Kombination oder Nutzung eines hierunter verkauften Produkts in einem System ergeben. Die vorstehenden Bestimmungen dieses Abschnitts stellen die alleinige und exklusive Haftung des Verkäufers und die alleinige und exklusive Hilfe des Käufers bei einer Verletzung geistigen Eigentums dar.

20. Steuern. Sofern nicht anders angegeben sind alle Preise und Gebühren exklusive Verbrauchs-, Verkaufs-, Nutzungs-, Vermögens-, Berufs- oder ähnlicher Steuern, die von einer Steuerbehörde auf Herstellung, Verkauf oder Lieferung der Produkte erhoben werden können.

21. Chancengleichheitsklausel. Für die Ausführung von Regierungsverträgen und bei einem Produktwert von mehr als 10.000 USD gelten die Equal Employment Opportunity Clauses in Executive Order 11246, VEVRAA und 41 C.F.R. der Paragraphen 60-1.4(a), 60-741.5(a) und 60-250.4, die hiermit als Teil des Vertrages erachtet werden.

01/09

Parker's Antriebs- und Steuerungstechnologie

Bei Parker setzen wir uns unablässig dafür ein, unseren Kunden zu einer höheren Produktivität und größeren Profiten zu verhelfen. Deshalb entwickeln wir Systeme die bestens auf ihre Anforderungen zugeschnitten sind. Das bedeutet, sich die Anwendungen des Kunden von allen Seiten zu betrachten, um neue Wege zu finden, um Wert zu erzeugen. Was die Antriebs- und Kontrolltechnologie auch braucht, Parker hat die Erfahrung, die Produktbreite und den globalen Zugriff, um konstant liefern zu können. Kein Unternehmen weiß mehr über Antriebs- und Kontrolltechnologie als Parker. Für weitere Informationen wenden Sie sich an uns unter der Nummer 1-800-C-Parker.



LUFT- UND RAUMFAHRT

Hauptgeschäftsbereiche

- Flugzeugmotoren
- Geschäftliche und allgemeine Luftfahrt
- Kommerzielle Transporte
- Bodengestützte Waffensysteme
- Militärflugzeuge
- Raketen und Trägerraketen
- Regionale Transporte
- Unbemannte Flugobjekte

Kernprodukte

- Flugkontrollsysteme und Komponenten
- Flüssigkeitsübertragungssysteme
- Flüssigkeitsmessabgabe- und -zerstäubungsgeräte
- Kraftstoffsysteme und Komponenten
- Hydraulische Systeme und Komponenten
- Inertsysteme für die Stickstoffherstellung
- Pneumatische Systeme und Komponenten
- Räder und Bremsen



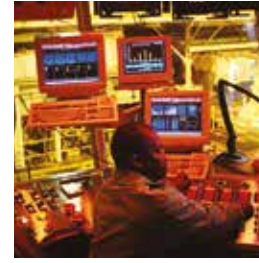
KÄLTE- / KLIMATECHNIK

Hauptgeschäftsbereiche

- Landwirtschaft
- Klimaanlage
- Lebensmittel, Getränke und Molkereiprodukte
- Life Sciences und Medizin
- Präzisionskühlsysteme
- Verarbeitung
- Transportwesen

Kernprodukte

- CO₂ Kontrolle
- Elektronische Steuersysteme
- Filterrockner
- Handabsperrentile
- Schläuche und Armaturen
- Druckregulierungsventile
- Kühlmittelverteiler
- Sicherheitsventile
- Magnetventile
- Thermostatische Expansionsventile



ELEKTROMECHANIK

Hauptgeschäftsbereiche

- Luft- und Raumfahrt
- Fabrikautomation
- Life Sciences und Medizin
- Maschinenwerkzeuge
- Verpackungsmaschinen
- Papiermaschinen
- Kunststoffmaschinen und Umwandlung
- Primärmetalle
- Halbleiter und Elektronik
- Textilien
- Draht und Kabel

Kernprodukte

- Gleichstrom-/Wechselstrom-Antriebe und -Systeme
- Elektrische Stellantriebe, Portalroboter und Rutschen
- Elektrohydrostatische Stellantriebssysteme
- Elektromechanische Stellantriebssysteme
- Mensch-Maschine-Schnittstelle
- Lineare Motoren
- Schrittmotoren, Servomotoren, Antriebe und Steuergeräte
- Strukturelle Extrudierungen



FILTRATION

Hauptgeschäftsbereiche

- Lebensmittel und Getränke
- Industriemaschinen
- Life Sciences
- Marine
- Mobile Geräte
- Öl und Gas
- Energieerzeugung
- Prozess
- Transportwesen

Kernprodukte

- Analytische Gasgeneratoren
- Druckluft- und Gasfilter
- Zustandsüberwachung
- Maschinluft, Kraftstoff- und -ölfiltration und Systeme
- Hydraulik-, Schmiermittel- und Kühlmittelfilter
- Prozess-, chemische, Wasser- und Mikrofiltrationsfilter
- Stickstoff-, Wasserstoff- und Nullluftgeneratoren



HANDHABUNG VON FLÜSSIGKEITEN UND GAS

Hauptgeschäftsbereiche

- Luft- und Raumfahrt
- Landwirtschaft
- Chemische Massenverarbeitung
- Baumaschinen
- Lebensmittel und Getränke
- Treibstoff- und Gaslieferung
- Industriemaschinen
- Mobil
- Öl und Gas
- Transportwesen
- Schweißen

Kernprodukte

- Messingarmaturen und Ventile
- Diagnoseausrüstung
- Flüssigkeitsübertragungssysteme
- Industrieschläuche
- PTFE- und PFA-Schläuche, Rohre und Kunststoffarmaturen
- Thermoplastische und Gummischläuche und -kupplungen
- Rohrarmaturen und Adapter
- Notzugentriegelungen



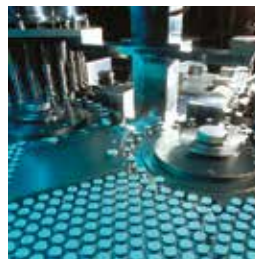
HYDRAULIK

Hauptgeschäftsbereiche

- Luft- und Raumfahrt
- Luftseilbahnen
- Landwirtschaft
- Baumaschinen
- Forstwirtschaft
- Industriemaschinen
- Bergbau
- Öl und Gas
- Stromerzeugung und Energie
- LKW-Hydraulik

Kernprodukte

- Diagnoseausrüstung
- Hydraulische Zylinder und Akkumulatoren
- Hydraulische Motoren und Pumpen
- Hydraulische Systeme
- Hydraulische Ventile und Steuergeräte
- Kraftübertragungen
- Thermoplastische und Gummischläuche und -kupplungen
- Rohrarmaturen und Adapter
- Notzugentriegelungen



PNEUMATIK

Hauptgeschäftsbereiche

- Luft- und Raumfahrt
- Transport und Werkstoffbehandlung
- Fabrikautomation
- Life Sciences und Medizin
- Maschinenwerkzeuge
- Verpackungsmaschinen
- Transport und Automation

Kernprodukte

- Luftvorbereitung
- Messingarmaturen und Ventile
- Verteiler
- Pneumatisches Zubehör
- Pneumatische Stellantriebe und Greifer
- Pneumatische Ventile und Steuergeräte
- Notzugentriegelungen
- Rotierende Stellantriebe
- Thermoplastische und Gummischläuche und -kupplungen
- Strukturelle Extrudierungen
- Thermoplastische Rohre und Armaturen
- Vakuumpgeneratoren, Sauger und Sensoren



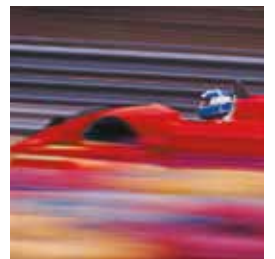
PROZESSKONTROLLE

Hauptgeschäftsbereiche

- Chemische Industrie und Raffinerien
- Lebensmittel, Getränke und Molkereiprodukte
- Medizin und Dentalhygiene
- Mikroelektronik
- Öl und Gas
- Energieerzeugung

Kernprodukte

- Produkte für die Aufbereitung analytischer Proben und Systeme
- Armaturen, Ventile und Pumpen für die chemische Bereitstellung von Fluorpolymeren
- Armaturen, Ventile und Regulatoren für die Bereitstellung hochreiner Gase
- Instrumentenarmaturen, Ventile und Regulatoren
- Mitteldruckarmaturen und Ventile
- Prozesskontrollverteiler



ABDICHTUNG UND ABSCHIRMUNG

Hauptgeschäftsbereiche

- Luft- und Raumfahrt
- Chemische Verarbeitung
- Konsumenten
- Energie, Öl und Gas
- Hydromechanik
- Allgemeine Industrie
- Informationstechnologie
- Life Sciences
- Militär
- Halbleiter
- Telekommunikation
- Transportwesen

Kernprodukte

- Dynamische Dichtungen
- Elastomer-O-Ringe
- EMI-Abschirmung
- Extrudierte und präzisionsgeschliffene Elastomerdichtungen
- Homogene und eingesetzte Elastomerformen
- Hochtemperaturmetaldichtungen
- Verbunddichtungen mit Metall- und Kunststoffhalterung
- Wärmemanagement



ENGINEERING YOUR SUCCESS.

Weltweite Verkaufsbüros

Parker Hannifin Corporation

Instrumentation Products Division
1005 A Cleaner Way
Huntsville, AL 35805
USA
Telefon: 256 881 2040
Fax: 256 8815072
www.parker.com/ipdus

Parker Hannifin Corporation

Instrumentation Products Division
2651 Alabama Highway 21 North
Jacksonville, AL 36265-681
USA
Telefon: 256 435 2130
Fax: 256 435 7718
www.parker.com/ipdus

Parker Hannifin Corporation

Instrumentation Products Division
6575 Tram Road
Beaumont, TX 77713
USA
Telefon: 409 924 0300
Fax: 409 924 0301
www.parker.com/ipdus

Parker Hannifin plc

Instrumentation Products Division
Riverside Road
Pottington Business Park
Barnstaple, Devon EX31 1NP
England
Telefon: +44 0 1271 313131
Fax: +44 0 1271 373636
E-Mail: ipd@parker.com
www.parker.com/ipd

Katalog 4121-BV/DE



Parker Hannifin Corporation
Instrumentation Products Division
2651 Alabama Highway 21 North
Jacksonville, AL 36265-681
Telefon: 256 435 2130
Fax: 256 435 7718
www.parker.com/ipdus

Ihr örtlicher autorisierter Händler