



Katalog Nr. H-110BV-D
November 2023

Kugelhähne Serie 110

Universelle Kugelhähne für allgemeine Anwendungen im mittleren Druckbereich



Eigenschaften

Kugelhähne der Serie 110 sind für viele Anwendungen im Bereich der Instrumentierung geeignet. Durch die wirtschaftliche Bauweise können diese Kugelhähne als standardmäßige Absperrarmatur in den meisten industriellen Anwendungen eingesetzt werden.

Bei der Serie 110 handelt es sich um eine Armatur für den mittleren Druckbereich und allgemeine Anwendungen.

- **Druckbemessung**

bis 69 bar (1.000 psig) bei +38 °C (+100 °F) mit Sitzen aus PTFE (Standard) oder bis 206 bar (3.000 psig) bei +38 °C (+100 °F) mit optionalen Sitzen aus PEEK (1/4" bis 1")

- **Temperaturbereich**

0° bis +232 °C (+32 °F bis +450 °F)

- **Gehäusewerkstoff**

erhältlich als Edelstahl 316, Messing, Alloy 400, Hastelloy® C-276 und Super Duplex

- **Gehäusegrößen**

- Mit Endanschlusstyp Hy-Lok
Klemmringverschraubungen: 1/4" bis 1 1/2"
- Mit Endanschlusstyp Gewinde: 1/4" bis 2"

- **Leckdichtes Absperrn**

- **Niedriges Drehmoment für einfache Bedienung**

- **Ausblässichere Spindel**

- **Bidirektionaler Durchfluss**

- **Kompakte und wirtschaftliche Bauweise**

- **Verschiedene Endanschlusstypen**

- Metrische und zöllige Hy-Lok
Klemmringverschraubungen
- Innen- bzw. Außengewinde (NPT / ISO)

- **Zahlreiche Griffoptionen**

- Hebelgriff aus Edelstahl (Standard)
- Kompakter Handgriff aus Nylon
- Kompakter Handgriff mit Push-and-Turn-Funktion
- Hebelgriff mit Self-Lock-Funktion
- Kompakter Handgriff mit Key-Lock-Funktion

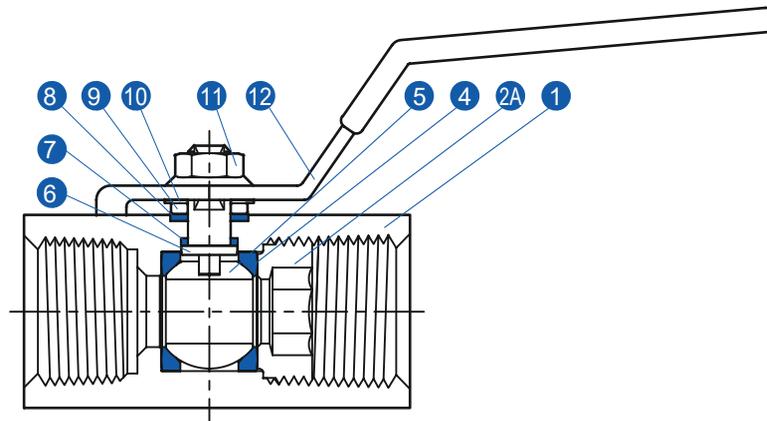
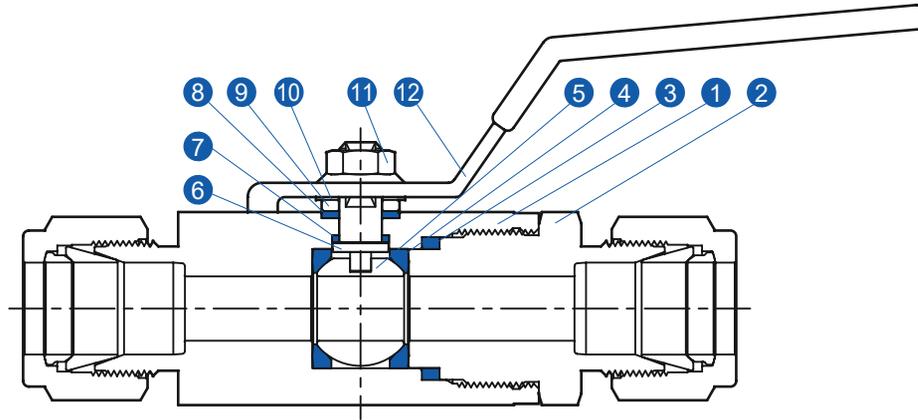
- **Ausführungen für Sauerstoffanwendungen**

Für Sauerstoffanwendungen sind ausgewählte und geprüfte Ausführungen der Serie 110 erhältlich. Weitere Informationen finden Sie im Katalog H-BVOS-D, *Kugelhähne für Sauerstoffanwendungen Serie 110 OS / Serie T OS*.

- **Ausführungen für Sauergasanwendungen**

im Sinne der Norm NACE MR0175 sind auf Anfrage erhältlich.



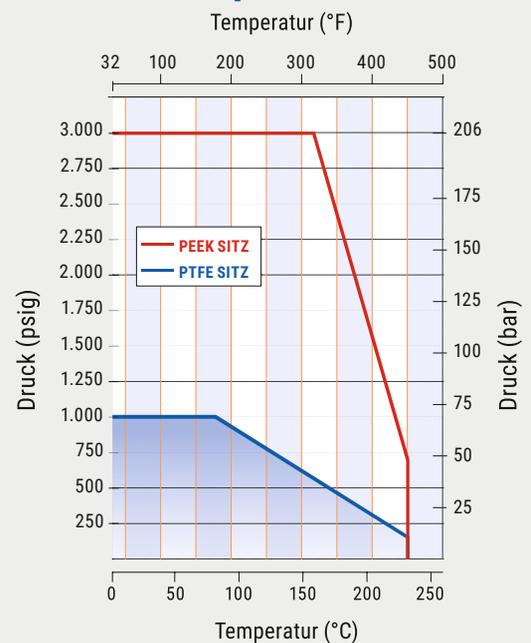


Werkstoffe

Nr.	Beschreibung	Werkstoff / ASTM-Spezifikation	
		Edelstahl 316	Messing
1	Gehäuse*	Edelstahl 316 / A479	Messing
2	Endanschluss*	Edelstahl 316 / A479	Messing
2A	Einsatz*	Edelstahl 316	
3	Endanschlussdichtung*	Verstärktes PTFE	
4	Sitze (2x)*	Verstärktes PTFE (Standard) oder PEEK	
5	Kugel*	Edelstahl 316	1/4" bis 1": Messing 1 1/4" bis 2": SS316
6	Spindel*	Edelstahl 316	
7	Innere Packung*	Verstärktes PTFE	
8	Äußere Packung	Verstärktes PTFE	
9	Druckring	Edelstahl	
10	Scheibe	Edelstahl	
11	Mutter	Edelstahl	
12	Hebelgriff (Standard)	Edelstahl mit PVC-Überzug (rot)	

Hinweis: Mit * markierte Komponenten sind medienberührt.

Druck- und Temperaturbemessung



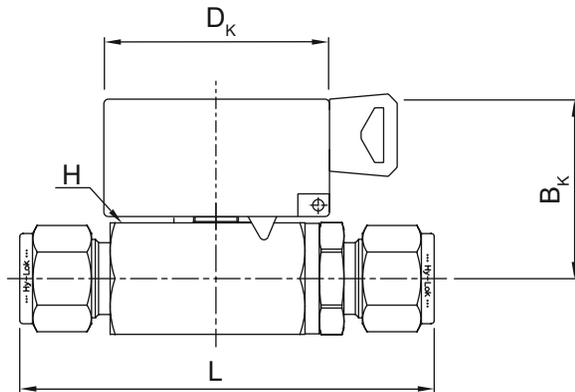
Ausführungen

Hy-Lok Klemmringverschraubungen

(2-teilige Gehäuseausführung)

Dargestellte Griffoption:

Kompakter Handgriff mit Key-Lock-Funktion

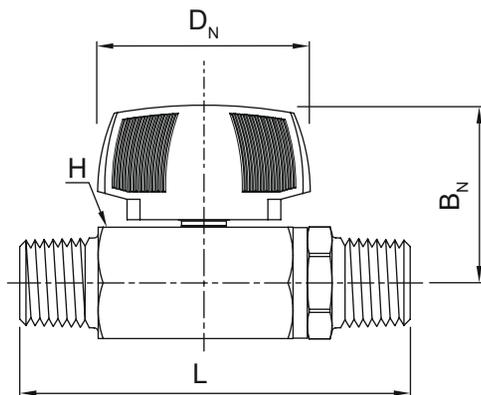


Außengewinde

(2-teilige Gehäuseausführung)

Dargestellte Griffoption:

Kompakter Handgriff aus Nylon

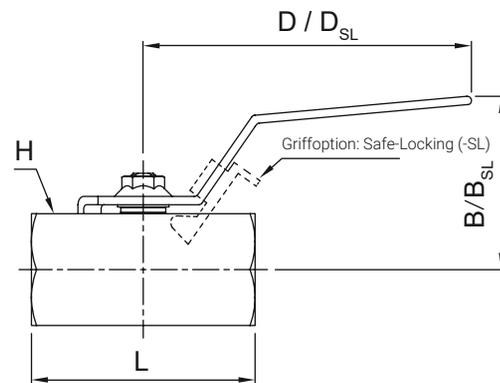


Innengewinde

(1-teilige Gehäuseausführung)

Dargestellte Griffoptionen:

Hebelgriff & Hebelgriff mit Self-Lock-Funktion

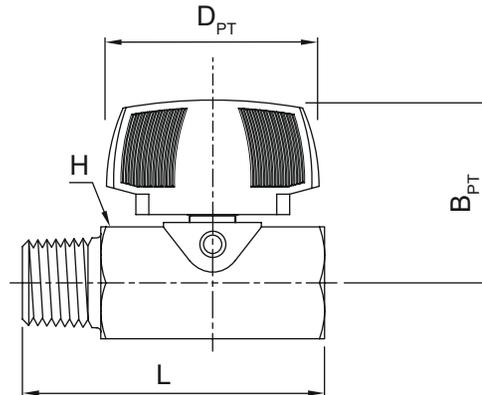


Außen- auf Innengewinde

(1-teilige Gehäuseausführung)

Dargestellte Griffoption:

Kompakter Handgriff mit Push-and-Turn-Funktion



Abmessungen

Größe Gehäuse	Bestellnummer	Bohrung Kugel	Cv	Endanschlüsse	Abmessungen				Gewicht (kg)
					L	H (Hex.)	B	D	
1/4"	BVH-2T	5,0	0,39	1/8" Hy-Lok	74,5	17,0	B : 31 B _N : 31 B _{SL} : 31	D : 60 D _N : 42 D _{SL} : 60	0,10
	BVH-6M		0,84	6 mm Hy-Lok	79,0				0,12
	BVH-4T			1/4" Hy-Lok	79,0				0,12
	BVF-4N (-4R)			1/4" NPT Innengewinde (ISO 7-1)	40,0				0,07
	BVM-4N			1/4" NPT Außengewinde	68,4				0,12
	BVMF-4N			1/4" NPT Außen- auf Innengewinde	48,2				0,08
3/8"	BVH-8M	7,5	4,20	8 mm Hy-Lok	90,0	20,6	B : 40 B _N : 38 B _{SL} : 40	D : 80 D _N : 50 D _{SL} : 80	0,20
	BVH-10M			10 mm Hy-Lok	92,0				0,21
	BVH-6T			3/8" Hy-Lok	91,0				0,21
	BVF-6N (-6R)			3/8" NPT Innengewinde (ISO 7-1)	45,0				0,12
	BVM-6N			3/8" NPT Außengewinde	72,2				0,18
	BVMF-6N			3/8" NPT Außen- auf Innengewinde	56,2				0,15
1/2"	BVH-12M	9,0	6,50	12 mm Hy-Lok	101,0	27,0	B : 42 B _N : 46 B _K : 41 B _{SL} : 42 B _{PT} : 45	D : 80 D _N : 58 D _K : 50 D _{SL} : 80 D _{PT} : 58	0,34
	BVH-8T			1/2" Hy-Lok	101,0				0,34
	BVF-8N (-8R)			1/2" NPT Innengewinde (ISO 7-1)	54,5				0,21
	BVM-8N			1/2" NPT Außengewinde	96,1				0,35
	BVMF-8N			1/2" NPT Außen- auf Innengewinde	68,0				0,26
3/4"	BVH-15M	12,5	8,00	15 mm Hy-Lok	107,0	32,0	B : 51 B _N : 47 B _K : 43,5 B _{SL} : 51	D : 100 D _N : 58 D _K : 54 D _{SL} : 100	0,49
	BVH-16M			16 mm Hy-Lok					0,49
	BVH-10T			5/8" Hy-Lok					0,49
	BVF-12N (-12R)			3/4" NPT Innengewinde (ISO 7-1)	61,0				0,31
	BVH-18M			18 mm Hy-Lok	107,0				0,53
	BVH-12T			3/4" Hy-Lok	107,0				0,50
	BVH-20M			20 mm Hy-Lok	107,5				0,54
	BVM-12N			3/4" NPT Außengewinde	96,1				0,49
	BVMF-12N			3/4" NPT Außen- auf Innengewinde	71,0				0,36
1"	BVH-25M	16,0	25,00	25 mm Hy-Lok	133,0	38,1	B : 55 B _N : 58 B _K : 46,5 B _{SL} : 55	D : 100 D _N : 72 D _K : 54 D _{SL} : 100	0,86
	BVH-16T			1" Hy-Lok	132,0				0,86
	BVF-16N (-16R)			1" NPT Innengewinde (ISO 7-1)	76,0				0,48
	BVM-16N			1" NPT Außengewinde	119,8				0,83
	BVMF-16N			1" NPT Außen- auf Innengewinde	91,0				0,61
1 1/4"	BVF-20N	21,0	-	1 1/4" NPT Innengewinde	89,0	50,0	B : 65 B _{SL} : 65		1,06
1 1/2"	BVF-24N	24,0	-	1 1/2" NPT Innengewinde	95,0	55,0	B : 68 B _{SL} : 68	D : 151 D _{SL} : 151	1,25
	BVH-24T			1 1/2" Hy-Lok	183,0				2,70
2"	BVF-32N	32,0	-	2" NPT Innengewinde	110,0	70,0	B : 76 B _{SL} : 76		2,22

Hinweis: Alle Abmessungen sind in der Einheit "mm" angegeben. Die Abmessung L gilt bei fingerfest angezogenen Hy-Lok Überwurfmüttern, sofern zutreffend.

Griffoptionen

Hebelgriff

Über den standardmäßigen Hebelgriff aus Edelstahl lässt sich der Kugelhahn der Serie 110 zuverlässig betätigen.

Werkstoff Hebelgriff: Edelstahl mit PVC-Überzug (rot)

Kompakter Handgriff aus Nylon

Der Handgriff aus Nylon eignet sich aufgrund seiner kompakten Bauweise für die Installation und Betätigung des Kugelhahns in beengten Bereichen.

Werkstoff Handgriff: dielektrisches Nylon (schwarz)

Kompakter Handgriff mit Key-Lock-Funktion

Der Generalschlüssel muss in den Handgriff gesteckt werden, um den Kugelhahn aus der verriegelten Position betätigen zu können.

Dadurch werden Störungen und Unfälle verhindert, die bei falscher Betätigung durch eine ungeschulte bzw. nicht autorisierte Person, während der Installation oder Überprüfungen der Rohrleitung, andernfalls verursacht werden können.

Werkstoff Handgriff: Aluminium (blau lackiert)

Ausführung	Abschließfunktion	
	Offene Position (0°)	Geschlossene Position (90°)
Offen/geschlossen (Standard)	blockiert - Schlüssel notwendig	blockiert - Schlüssel notwendig
Normal offen ("NO")	blockiert - Schlüssel notwendig	Schlüssel fixiert
Normal geschlossen ("NC")	Schlüssel fixiert	blockiert - Schlüssel notwendig

Bestellnummer für separat erhältliche Handgriffsätze

Größe Gehäuse	Hebelgriff (Standard)	Handgriff aus Nylon	① Handgriff mit Key-Lock-Funktion
1/4"	KIT-BVHD-1/4	KIT-BVNHD-1/4	-
3/8"	KIT-BVHD-3/8	KIT-BVNHD-3/8	-
1/2"	KIT-BVHD-1/2	KIT-BVNHD-1/2	② KIT-BVKHD-1/2-xx
3/4"	KIT-BVHD-3/4	KIT-BVNHD-3/4	② KIT-BVKHD-3/4-xx
1"	KIT-BVHD-1	KIT-BVNHD-1	② KIT-BVKHD-1-xx
1 1/4"	KIT-BVHD-20	-	-
1 1/2"	KIT-BVHD-24	-	-
2"	KIT-BVHD-32	-	-

① Dieser Handgriff ist nicht austauschbar mit anderen Griffoptionen.

② Abschließfunktion je nach Position des Handgriffes [xx : ohne (Standard), NC (Normal geschlossen), NO (Normal offen)], Beispiel : KIT-BVKHD-1/2-NO



Hebelgriff mit Self-Lock-Funktion

Kugelhähne der Serie 110 können mit dieser Griffoption in der geöffneten Position über einen zusätzlichen Schlitten am Hebelgriff aus Edelstahl und ein Vorhängeschloss mit Bügel verriegelt verriegelt werden. Das Vorhängeschloss ist nicht im Lieferumfang inbegriffen.

Werkstoff Handgriff: Edelstahl mit PVC-Überzug (rot)

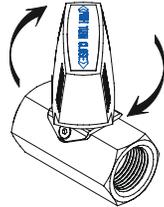
Kompakter Handgriff aus Nylon mit Push-and-Turn-Funktion

Dieser Handgriff arretiert die Spindel und Kugel in normal offener oder geschlossener Position. Um den Handgriff zu betätigen, muss dieser zunächst in der arretierten (normalen) Position nach unten gedrückt werden.

Werkstoff Handgriff: dielektrisches Nylon (schwarz)

Ausführung "Normal offen" (-NO)

Offene Position (0°),
Handgriff arretiert

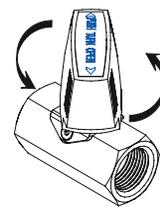
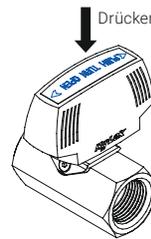


Geschlossene Position (90°),
Griff nicht arretiert

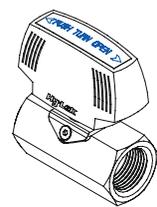


Ausführung "Normal geschlossen" (-NC)

Geschlossene Position (90°),
Handgriff arretiert



Offene Position (0°),
Handgriff nicht arretiert



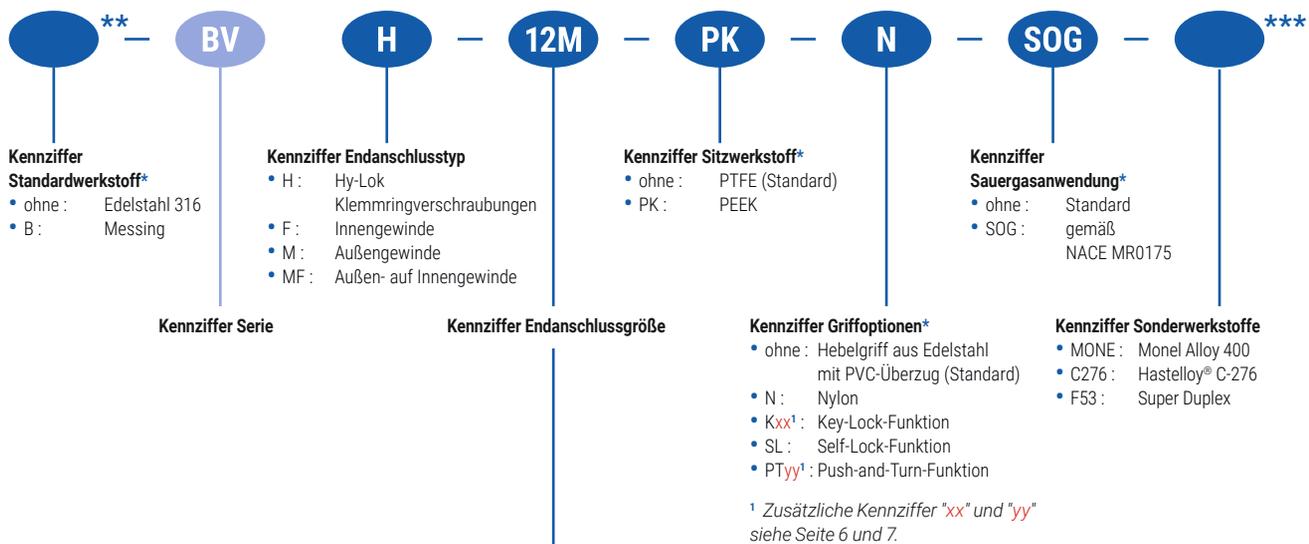
Größe Gehäuse	Hebelgriff mit Self-Lock-Funktion	³ Handgriff mit Push-and-Turn-Funktion
1/4"	KIT-XBVHD-1/4-SL	-
3/8"	KIT-XBVHD-3/8-SL	-
1/2"	KIT-XBVHD-1/2-SL	⁴ KIT-BVPTHD-1/2-yy
3/4"	KIT-XBVHD-3/4-SL	-
1"	KIT-XBVHD-1-SL	-
1 1/4"	KIT-XBVHD-20-SL	-
1 1/2"	KIT-XBVHD-24-SL	-
2"	KIT-XBVHD-32-SL	-

³ Dieser Handgriff ist nicht austauschbar mit anderen Griffoptionen.

⁴ Arretierfunktion je nach Position des Handgriffes [yy : NC (Normal geschlossen), NO (Normal offen)], z. B.: KIT-BVPTHD-1/2-NC



Bestellinformationen



R / NPT

ISO kegelig (ISO 7-1)	Größe	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
	Kennziffer	4R	6R	8R	12R	16R	20R	24R	32R

NPT (ANSI / ASME B1.20.1)	Größe	1/4"	3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"
	Kennziffer	4N	6N	8N	12N	16N	20N	24N	32N

Rohr

Metrisches Rohr	AD	6 mm	8 mm	10 mm	12 mm	15 mm	16 mm	18 mm	20 mm	25 mm
	Kennziffer	6M	8M	10M	12M	15M	16M	18M	20M	25M

Zölliges Rohr	AD	1/8"	1/4"	3/8"	1/2"	5/8"	3/4"	1"
	Kennziffer	2T	4T	6T	8T	10T	12T	16T

Hinweise:

- * Für Standardausführungen ist keine Kennziffer erforderlich, z. B. BVH-12M.
- ** Die Kennziffer ist nur anwendbar, wenn es sich bei dem Gehäusewerkstoff nicht um einen Sonderwerkstoff handelt.
- *** In dieser Konfiguration entfällt die Kennziffer für Standardwerkstoffe zu Beginn der Bestellnummer, z. B. BVH-8T-F53.

Sie haben besondere Anforderungen, Fragen oder Wünsche?

Für die Kugelhähne der Serie 110 sind weitere Ausführungen auf Anfrage möglich.

Gerne berät Sie Ihr persönlicher Ansprechpartner aus dem technischen Außendienst von Hy-Lok D bei der Auswahl und Konfiguration eines für Ihren Prozess geeigneten Kugelhahns vor Ort.

Mehr Informationen

Besuchen Sie gerne unsere Website unter www.hy-lok.de!



Sichere Ventilauswahl

Richtiger Einbau, Materialverträglichkeit, bestimmungsgemäßer Betrieb und Wartung liegen im Verantwortungsbereich des Anwenders. Um einen sicheren Betrieb und optimale Leistung zu erreichen, muss die gesamte Systemauslegung berücksichtigt werden.