Kugelhähne Universal-Serie

Diese Kugelhähne mit patentierter Technologie **für den Schutz vor Dichtungs-verschleiß** gewährleisten **zuverlässige** und **dauerhafte** Abdichtung und **Sicherheit** in allen Anwendungen, sowohl bei **Vakuum** als auch im Niederdruckbereich.

Produktvorteile

Langlebig & zuverlässig

- Automatischer Ausgleich des Dichtungsverschleißes gewährt die Langlebigkeit der Kugelhähne
- Robuste, korrosionsbeständige Werkstoffe
- 100% Dichtheit geprüft
- Individuelle Markierung mit Datumsangabe gewährleistet Qualität und Rückverfolgbarkeit

Vielseitig & leistungsstark

- Ideal für zuverlässige Leistung von Druckluftkreisläufen
- Kugelhähne in Spezialausführung für alle Sonderanwendungen
- Unvergleichliche Vakuumbeständigkeit
- Leichtgängig durch selbstschmierende Dichtungen
- Breiter Druck- und Temperaturbereich
- Positionierbarer und austauschbarer Griff
- Zahlreiche Konfigurationen für optimale Anpassung an die Anlage

Anwendungen

Drucklufttechnik
Vakuum
Transport
Verpackung
Textilindustrie
Sägewerk
Kunststoffverarbeitung
Gummiverarbeitung

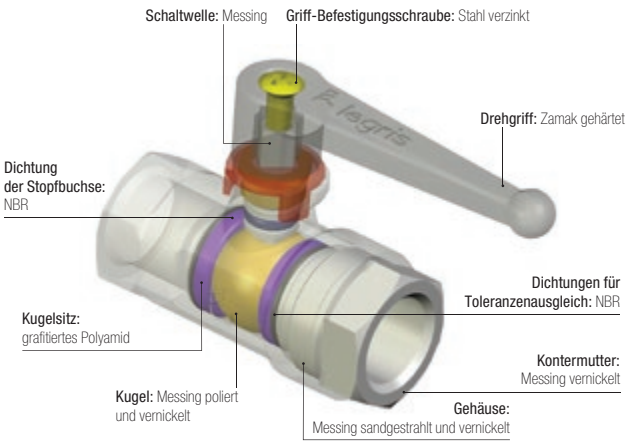
Technische Daten

Geeignete Medien	Industrielle Medien
Betriebsdruck	Vakuum bis 40 bar
Temperaturbereich	-40°C bis +80°C

Anzugsdrehmoment	Anschluss	G1/8	G1/4	G3/8	G1/2	G3/4	G1
	daN.m	0,10 bis 0,20	0,10 bis 0,20	0,15 bis 0,25	0,20 bis 0,35	0,50 bis 0,70	0,50 bis 0,70
	Anschluss	G1¼	G1½	G2			
	daN.m	0,40 bis 0,60	0,80 bis 1,20	0,80 bis 1,20			

Die Leistungsmerkmale hängen von den verwendeten Medien, Werkstoffen und Schläuchen ab.
Garantiert vakuumbeständig bis 755 mm Hg (99%iges Vakuum).

Materialübersicht



Silikonfrei

Regelungen

DI: 97/23/EG (Modul DGRL A - Durchmesser > 25 mm)
DI: 2006/42/EG (Maschinenrichtlinie)
DI: 2002/95/EG (RoHS)
RG: 1907/2006 (REACH)

Einbaukonfiguration

Abschließbare Kugelhähne

Gemäß ISO 4414 gewährleistet die mit der Schaltwelle verbundene abschließbare Drehplatte Schutz vor ungewollter Betätigung und den daraus resultierenden Gefahren.

Je nach Ausführung sind die Kugelhähne ein- oder mehrfach abschließbar:

- entweder an einem Punkt: Ausführungen 0432 und 0439
- oder an 1, 2 oder 3 Punkten: Ausführungen 0437 und 0438

Kugelhähne mit Entlüftung

Zur Unterbrechung von Medienkreisläufen und zur Entlüftung von Leitungen bieten wir Ihnen 2 Systeme an:

- Eine Ablassschraube ermöglicht das komplette Entleeren des Kreislaufs
- Entlüftungsbohrungen für Anwendungen ohne spezielle Ablass-vorrichtung

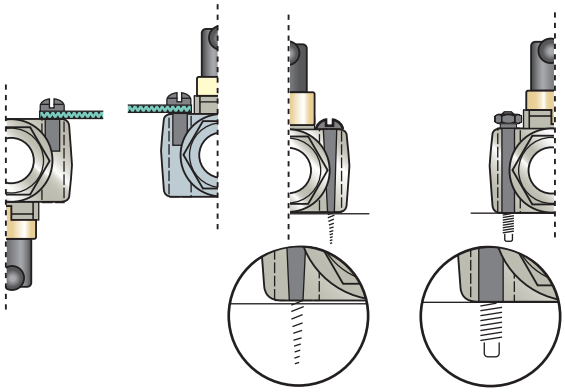
Zur Erleichterung der Montage ist die Flussrichtung mit einem Pfeil auf dem Gehäuse markiert.

Kugelhähne mit Befestigung - Einbaumöglichkeiten

Auf Stahlplatten
- Schottwandbefestigung
- Schraubenbefestigung von hinten

An einem Gehäuse:
- Befestigung mit Gewindestiften

Auf einer Holztafel:
- Befestigung mit Schrauben



Spezial-Kugelhähne

Auf Basis unserer Standard-Kugelhähne passt sich das Spezial-Kugelhahn-Programm an kundenspezifische Vorgaben an. Auf Anfrage sind 6 Produktlinien erhältlich.

Artikelnummernsymbolik

0402 04 10 22

Art des Kugelhahns
0400
0401
0402
...

DN
04 = 4 mm
05 = 5 mm
...
40 = 40 mm

Anschluss
10 = 1/8"
13 = 1/4"
...
48 = 2"

Zusatzendung
20 = blau/rot
22 = grün/blau
26 = gelb/gelb
27 = blau/grün
30 = weiß/rot
32 = weiß/grün

Markierung

Anhand farbiger Markierungen am Drehgriff lassen sich die einzelnen Serien leicht unterscheiden.

20 22 26 27 30 32

Technische Spezifikation der Zusatzendung

Markierung			Gehäuse		Drehgriff			Kugel		Schaltwelle + Dichtungen für Toleranzenausgleich			Kugelsitze			Anwendungs-beispiele
Gehäuse-ergänzung	Farbringe am Drehgriff		Messing vernickelt	Messing chemisch vernickelt	Standard-ausführung	Messing vernickelt	Messing chemisch vernickelt	Messing poliert u. vernickelt	Messing chemisch vernickelt	EPDM	FKM	PTFE weiß	Rilsan grafitiert	glasfaser-verstärktes PTFE	PTFE weiß	
20	blau	rot	●		●			●			●		●			Kohlenwasserstoffe
22	grün	blau	●		●				●		●			●		Industrielle Medien und hohe Temperaturen
26*	gelb	gelb	●			●			●			● Klemmring			●	Aggressive Flüssigkeiten oder hohe Temperaturen und bis -50°C
27	blau	grün		●			●		●		●			●		Industrielle Medien und/oder rauhe Anwendungen
30**		rot	●		●			●		●			●			Kreisläufe mit gasförmigem Sauerstoff
32		grün	●		●				●	●				●		Wasser und Wasserdampf

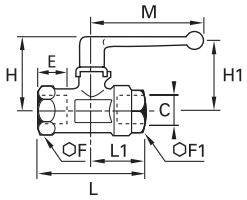
*entfettet **sauerstoffverträgliches Fett

Die Beständigkeitstabelle in diesem Kapitel zeigt, welche Kugelhähne für welche Medien geeignet sind.

Universal-Serie

0402 2/2-Wege Kugelhahn, Innengewinde BSPP

Messing vernickelt, NBR

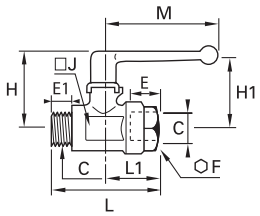


DN	C		E	F	F1	H	H1	L	L1	M	Kg
4	G1/8	0402 04 10	8	-	14	35	29	44	25	48	0,094
7	G1/8	0402 07 10	8	19	19	38	31	51	27	48	0,165
	G1/4	0402 07 13	12	19	19	38	31	53	28	48	0,156
10	G3/8	0402 10 17	12	24	24	45	43	59	31	69	0,244
13	G1/2	0402 13 21	15	27	27	47	44	67	34	69	0,292
20	G3/4	0402 20 27	16,5	32	38	63	54	80	39	108	0,655
23	G1	0402 23 34	19	41	46	67	57	94	47	108	1,036
32	G1 1/4	0402 32 42*	21,5	55	60	97	115	112	59	180	2,467
	G1 1/2	0402 32 49*	22	55	60	97	115	120	62	180	2,340
40	G1 1/2	0402 40 49*	22	55	55	104	-	111	55	190	2,445
	G2	0402 40 48*	26	70	70	104	-	122	61	190	2,614

* Produkte mit CE-Markierung
Maximaler Arbeitsdruck: 40 bar

0401 2/2-Wege Kugelhahn, Außen-/Innengewinde BSPP

Messing vernickelt, NBR

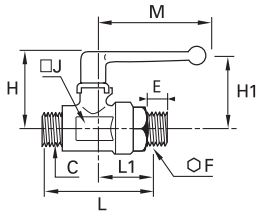


DN	C		E	E1	F	H	H1	J	L	L1	M	Kg
4	G1/8	0401 04 10	8	7	14	35	29	14	45	25	48	0,094
5	G1/8	0401 05 10	8	7	19	38	31	19	51	27	48	0,160
7	G1/4	0401 07 13	12	9	19	38	31	19	52	28	48	0,150
10	G3/8	0401 10 17	12	11	24	45	43	24	58	31	69	0,234
13	G1/2	0401 13 21	15	12	27	47	44	27	66	34	69	0,286
18	G3/4	0401 18 27	16,5	12	38	63	54	39	79	39	108	0,652
23	G1	0401 23 34	19	15	46	67	57	48	91	47	108	0,952
32	G1 1/4	0401 32 42*	21,5	18	60	97	115	55	113	59	108	2,385

* Produkte mit CE-Markierung
Maximaler Arbeitsdruck: 40 bar

0400 2/2-Wege Kugelhahn, Außengewinde BSPP

Messing vernickelt, NBR

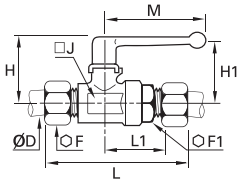


DN	C		E	F	H	H1	J	L	L1	M	Kg
4	G1/8	0400 04 10	7	14	35	29	14	45	25	48	0,094
7	G1/4	0400 07 13	9	19	38	31	19	60	36	48	0,166
10	G3/8	0400 10 17	11	24	45	43	24	70	43	69	0,252
13	G1/2	0400 13 21	12	27	47	44	27	78	45	69	0,324
18	G3/4	0400 18 27	12	38	63	54	39	90	50	108	0,714

Maximaler Arbeitsdruck: 40 bar

0411 2/2-Wege Kugelhahn mit Stahl-Schneidringverschraubung

Messing vernickelt, NBR

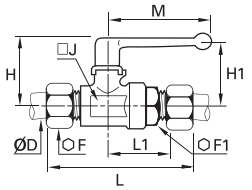


DN	ØD		F	F1	H	H1	J	L	L1	M	Kg
4	6	0411 04 06	14	19	38	31	19	76	30	48	0,173
6	8	0411 06 08	17	19	38	31	19	77	30	48	0,195
7	10	0411 07 10	19	19	38	31	19	78	31	48	0,210
10	12	0411 10 12	22	24	45	43	24	85	36	69	0,310

Maximaler Arbeitsdruck: 40 bar

0414 2/2-Wege Kugelhahn mit Klemmverschraubung

Messing vernickelt, NBR



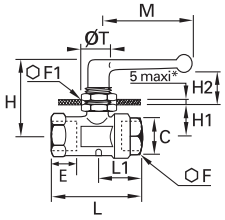
DN	ØD		F	F1	H	H1	J	L	L1	M	Kg
4	6	0414 04 06	13	19	38	31	19	72	31	48	0,177
6	8	0414 06 08	14	19	38	31	19	74	30	48	0,180
7	10	0414 07 10	19	19	38	31	19	78	31	48	0,210
10	12	0414 10 12	22	24	45	43	24	86	36	69	0,308

Maximaler Arbeitsdruck: 40 bar

Universal-Serie

0446 2/2-Wege Kugelhahn, Schottmontage Innengewinde BSPP

Messing vernickelt, NBR

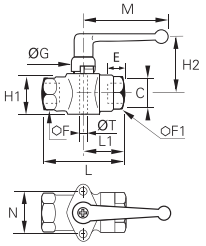


DN	C		E	F	F1	H	H1	H2	L	L1	M	ØT	Kg
4	G1/8	0446 04 10	8	14	22	37	14	12	44	25	48	16,5	0,112
7	G1/4	0446 07 13	12	19	24	45	19	14	53	28	48	20,5	0,188
10	G3/8	0446 10 17	12	24	27	50	21	21	59	31	69	20,5	0,294
13	G1/2	0446 13 21	15	27	27	51	23	21	67	34	69	20,5	0,338

Maximaler Arbeitsdruck: 20 bar
*Ausführung G1/8: maximale Wandstärke = 3 mm.

6402 2/2-Wege Kugelhahn für Schraubmontage, Innengewinde BSPP

Messing vernickelt, NBR

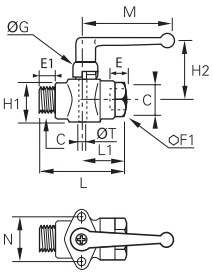


DN	C		E	F	F1	G	H1	H2	L	L1	M	N	ØT	Kg
4	G1/8	6402 04 10	8	14	14	18	18	30	44	25	48	25	4x70	0,132
7	G1/4	6402 07 13	12	19	19	19	24	31	53	28	48	31	5x80	0,216
10	G3/8	6402 10 17	12	24	24	20	30	45	59	31	69	31	5x80	0,324
13	G1/2	6402 13 21	15	27	27	20	34	47	67	34	69	34	6x100	0,404
20	G3/4	6402 20 27	16,5	32	38	27	44	52	80	39	108	43	8x125	0,830
23	G1	6402 23 34	19	41	46	27	53	56	94	47	108	51	8x125	1,290

Maximaler Arbeitsdruck: 40 bar

6401 2/2-Wege Kugelhahn für Schraubmontage, Außen-/Innengewinde BSPP

Messing vernickelt, NBR

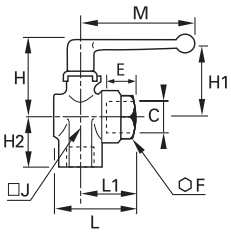


DN	C		E	E1	F	G	H1	H2	L	L1	M	N	ØT	Kg
4	G1/8	6401 04 10	8	7	14	18	18	30	45	25	48	25	4x70	0,127
7	G1/4	6401 07 13	12	9	19	19	24	31	52	28	48	31	5x80	0,212
10	G3/8	6401 10 17	12	11	24	20	30	45	58	31	69	31	5x80	0,306
13	G1/2	6401 13 21	15	12	27	20	34	47	67	34	69	34	6x100	0,394

Maximaler Arbeitsdruck: 40 bar

0472 2/2-Wege Winkelkugelhahn, Innengewinde BSPP

Messing vernickelt, NBR

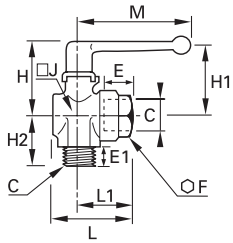


DN	C		E	F	H	H1	H2	J	L	L1	M	Kg
4	G1/8	0472 04 10	8	14	35	29	18	14	34	25	48	0,096
6	G1/8	0472 06 10	8	19	38	31	20	22	37	27	48	0,183
	G1/4	0472 06 13	12	19	38	31	24	22	38	28	48	0,191
9	G3/8	0472 09 17	12	24	45	43	27	25	46	31	69	0,260
12	G1/2	0472 12 21	15	27	47	44	33	29	49	34	69	0,312
18	G3/4	0472 18 27	16,5	38	59	51	40	39	60	39	108	0,704
23	G1	0472 23 34	19	46	63	55	47	48	72	47	108	1,062

Maximaler Arbeitsdruck: 20 bar

0471 2/2-Wege Winkelkugelhahn, Außen-/Innengewinde BSPP

Messing vernickelt, NBR

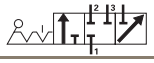


DN	C		E	E1	F	H	H1	H2	J	L	L1	M	Kg
4	G1/8	0471 04 10	8	7	14	35	29	19	14	34	25	48	0,096
6	G1/8	0471 06 10	8	7	19	38	31	22	22	37	27	48	0,182
	G1/4	0471 06 13	12	9	19	38	31	25	22	38	28	48	0,187
9	G3/8	0471 09 17	12	11	24	45	43	28	25	46	31	69	0,256
12	G1/2	0471 12 21	15	12	27	47	44	32	29	49	34	69	0,303
18	G3/4	0471 18 27	16,5	12	38	59	51	37	39	60	39	108	0,682
23	G1	0471 23 34	19	15	46	63	55	44	48	72	47	108	1,020

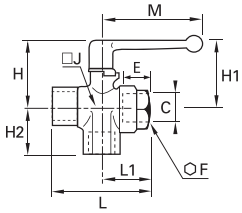
Maximaler Arbeitsdruck: 20 bar

Universal-Serie

0482 3/3-Wege Winkelkugelhahn, Innengewinde BSPP

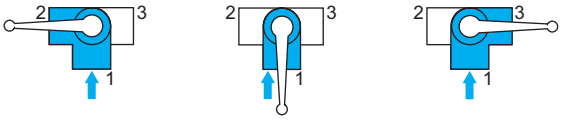


Messing vernickelt, NBR



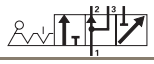
DN	C		E	F	H	H1	H2	J	L	L1	M	Kg
4	G1/8	0482 04 10	8	14	35	29	18	14	44	25	48	0,102
6	G1/4	0482 06 13	12	19	38	31	24	22	53	28	48	0,200
9	G3/8	0482 09 17	12	24	45	43	27	25	59	31	69	0,284
12	G1/2	0482 12 21	15	27	47	44	33	29	67	34	69	0,346
18	G3/4	0482 18 27	16,5	38	59	51	40	39	80	39	108	0,742
23	G1	0482 23 34	19	46	63	55	47	48	94	47	108	1,160

Maximaler Arbeitsdruck: 20 bar

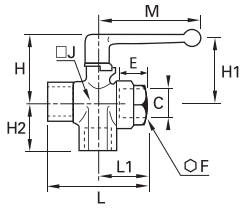


Geschlossen

0483 3/3-Wege T-Kugelhahn ohne Absperrfunktion, Innengewinde BSPP

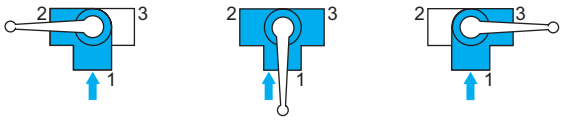


Messing vernickelt, NBR

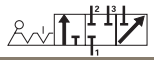


DN	C		E	F	H	H1	H2	J	L	L1	M	Kg
4	G1/8	0483 04 10	8	14	35	29	18	14	44	25	48	0,102
6	G1/4	0483 06 13	12	19	38	31	24	22	53	28	48	0,196
9	G3/8	0483 09 17	12	24	45	43	27	25	59	31	69	0,278
12	G1/2	0483 12 21	15	27	47	44	33	29	67	34	69	0,340
18	G3/4	0483 18 27	16,5	38	59	51	40	39	80	39	108	0,716
23	G1	0483 23 34	19	46	63	55	47	48	94	47	108	1,066

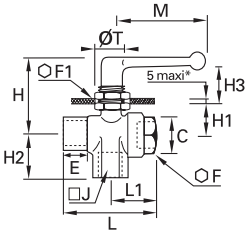
Maximaler Arbeitsdruck: 20 bar



0448 3/3-Wege Kugelhahn, Schottmontage, Innengewinde BSPP

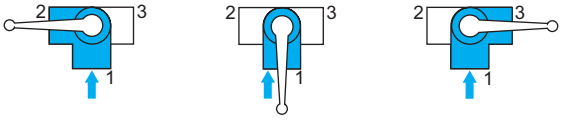


Messing vernickelt, NBR



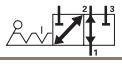
DN	C		E	F	F1	H	H1	H2	H3	J	L	L1	M	ØT	Kg
4	G1/8	0448 04 10*	8	14	22	37	14	18	12	14	44	25	48	16,5	0,126
6	G1/4	0448 06 13	12	19	24	45	19	24	14	22	53	28	48	20,5	0,230
9	G3/8	0448 09 17	12	24	27	50	21	27	21	25	59	31	69	20,5	0,328
12	G1/2	0448 12 21	15	27	27	51	23	33	21	29	67	34	69	20,5	0,392

Maximaler Arbeitsdruck: 20 bar* Ausführung G1/8 : maximale Wandstärke = 3 mm

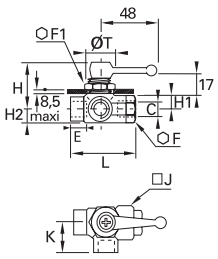


Geschlossen

0452 3/2-Wege Winkelkugelhahn, Schottmontage, Innengewinde BSPP

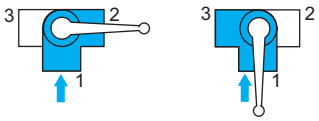


Messing vernickelt, NBR



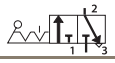
DN	C		E	F	F1	H	H1	H2	J	K	L	ØT	Kg
4	G1/8	0452 04 10	8	14	22	39	10	8	16	18	25	19	0,130
6	G1/4	0452 06 13	12	19	24	40	11	11	23	24	28	20	0,206

Maximaler Arbeitsdruck: 20 bar

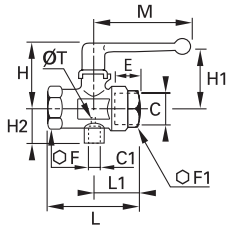


Universal-Serie mit Entlüftung

0489 3/2-Wege Kugelhahn mit Entlüftung, Innengewinde BSPP und metrisch



Messing vernickelt, NBR

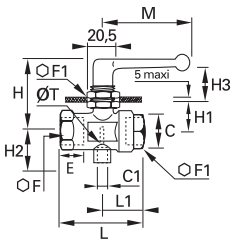


DN	C	C1		E	F	F1	H	H1	H2	L	L1	M	ØT	Kg
7	G1/4	M5x0,8	0489 07 13	12	24	24	46	43	17	59	31	69	2	0,270
10	G3/8	M5x0,8	0489 10 17	12	24	24	46	43	17	59	31	69	2	0,243
13	G1/2	G1/8	0489 13 21	15	27	27	47	44	24	67	34	69	2	0,310
18	G3/4	G1/4	0489 18 27	16,5	32	38	63	54	33	80	39	108	2,5	0,670
23	G1	G1/4	0489 23 34	19	41	46	67	57	37	94	47	108	3	1,050

Maximaler Arbeitsdruck: 40 bar

0449 3/2-Wege Kugelhahn mit Entlüftung, Schottmontage, Innengewinde BSPP u. metrisch

Messing vernickelt, NBR

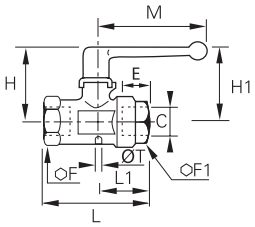


DN	C	C1		E	F	F1	H	H1	H2	H3	L	L1	M	ØT	Kg
7	G1/4	M5x0,8	0449 07 13	12	24	27	50	20	17	21	59	31	69	2,5	0,313
10	G3/8	M5x0,8	0449 10 17	12	24	27	50	20	17	21	59	31	69	2,5	0,291
13	G1/2	G1/8	0449 13 21	15	27	27	52	23	24	21	67	34	69	4	0,352

Maximaler Arbeitsdruck: 20 bar

0469 3/2-Wege Kugelhahn mit Entlüftung, Innengewinde BSPP

Messing vernickelt, NBR

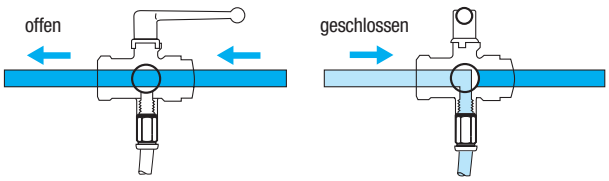


DN	C		E	F	F1	H	H1	L	L1	M	ØT	Kg
4	G1/8	0469 04 10	8	14	14	35	29	44	25	48	1,5	0,092
7	G1/4	0469 07 13	12	24	24	46	43	59	31	70	2	0,268
10	G3/8	0469 10 17	12	24	24	46	43	59	31	70	2	0,246
13	G1/2	0469 13 21	15	27	27	47	44	67	34	70	2	0,293
18	G3/4	0469 18 27	16,5	32	38	63	54	80	39	108	2,5	0,668
23	G1	0469 23 34	19	41	46	67	57	94	47	108	3	1,026

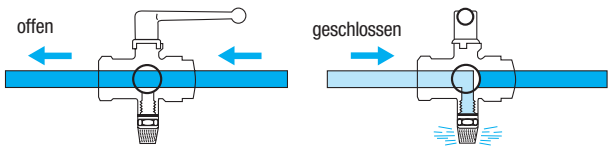
Maximaler Arbeitsdruck: 40 bar

Funktionsweise von Kugelhähnen mit Entlüftung

Abfluss wird über ein Rohr abgeleitet = geräuscharm, umweltfreundlich



Entlüftung mittels Schalldämpfer = geräuscharme Entlüftung in die Atmosphäre

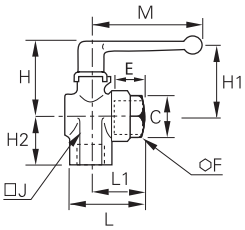


Eine Übersicht über Verschraubungen, Schläuche und Schalldämpfer finden Sie in den Kapiteln 1, 3 und 4.

Universal-Serie mit Entlüftung

0462 3/2-Wege Kugelhahn mit Entlüftung, Innengewinde BSPP

Messing vernickelt, NBR

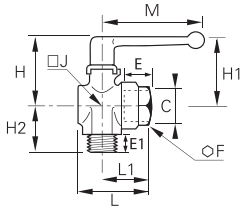


DN	C		E	F	H	H1	H2	J	L	L1	M	Kg
6	G1/8	0462 06 10	8	19	38	31	20	22	37	27	48	0,192
	G1/4	0462 06 13	12	19	38	31	24	22	38	28	48	0,185
9	G3/8	0462 09 17	12	24	45	43	27	25	46	31	69	0,261
12	G1/2	0462 12 21	15	27	47	44	33	29	49	34	69	0,311
18	G3/4	0462 18 27	16,5	38	59	51	40	39	60	39	108	0,698
23	G1	0462 23 34	19	46	63	55	47	48	72	47	108	1,066

Maximaler Arbeitsdruck: 20 bar

0461 3/2-Wege Kugelhahn mit Entlüftung, Außen-/Innengewinde BSPP

Messing vernickelt, NBR

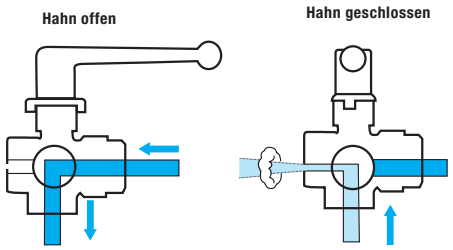


DN	C		E	E1	F	H	H1	H2	J	L	L1	M	Kg
6	G1/8	0461 06 10	8	7	19	38	31	20	22	37	27	48	0,182
	G1/4	0461 06 13	12	9	19	38	31	24	22	38	28	48	0,186
9	G3/8	0461 09 17	12	11	24	45	43	27	25	46	31	69	0,257
12	G1/2	0461 12 21	15	12	27	47	44	33	29	49	34	69	0,304
18	G3/4	0461 18 27	16,5	12	38	59	51	40	39	60	39	108	0,648

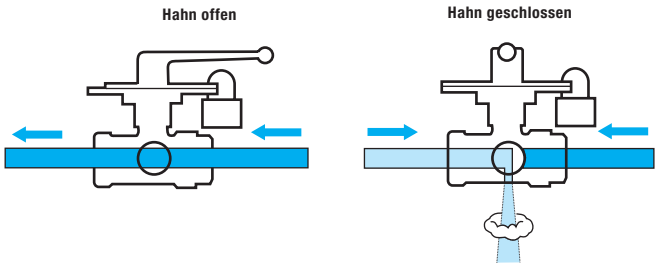
Maximaler Arbeitsdruck: 20 bar

Funktionsweise der Entlüftung bei Kugelhähnen mit Bohrung

Mit Entlüftungsbohrung = ohne Schalldämpfer frei in die Atmosphäre



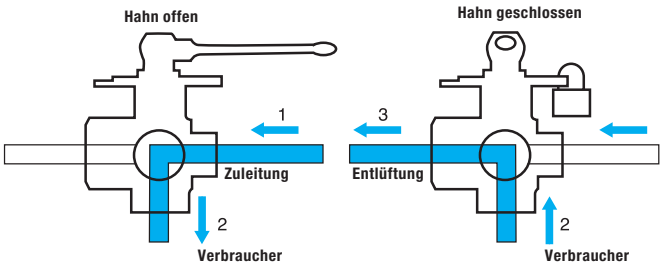
Funktionsweise der Entlüftung bei abschließbaren Kugelhähnen



Abnehmbarer Griff: Bei Einschränkungen der Drehbewegung des Griffs, kann dieser entfernt und in umgekehrter Richtung wieder eingesetzt werden.

Funktionsweise der abschließbaren 3/2 Wege-Kugelhähne

Bei Kugelhähnen mit L-Bohrung und 90°-Anschlag können folgende Wege geschaltet werden:
entweder von 1 zu 2 oder von 2 zu 3

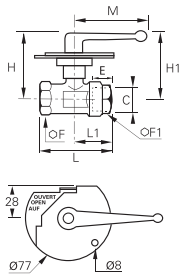


Abnehmbarer Griff: Bei Einschränkungen der Drehbewegung des Griffs, kann dieser entfernt und in umgekehrter Richtung wieder eingesetzt werden.

Universal-Serie, abschließbar

0432 2/2-Wege Kugelhahn, abschließbar, Innengewinde BSPP

Messing vernickelt, NBR

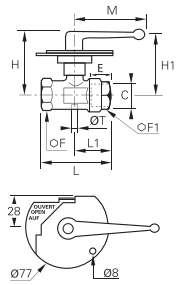


DN	C		E	F	F1	H	H1	L	L1	M	Kg
4	G1/8	0432 04 10	8	19	19	59	54	51	27	69	0,415
7	G1/4	0432 07 13	12	19	19	59	54	59	28	69	0,396
10	G3/8	0432 10 17	12	24	24	60	55	59	31	69	0,460
13	G1/2	0432 13 21	15	27	27	62	57	67	34	69	0,510
20	G3/4	0432 20 27	16,5	32	38	66	56	80	39	108	0,800
23	G1	0432 23 34	19	41	46	70	59	94	47	108	1,186

Maximaler Arbeitsdruck: 40 bar
Griff nicht abnehmbar, fixierte und bewegliche Platte: Stahl verzinkt

0439 3/2-Wege Kugelhahn mit Entlüftung, abschließbar, Innengewinde BSPP

Messing vernickelt, NBR

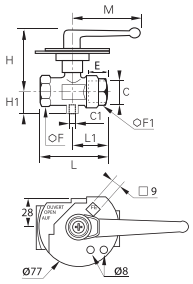


DN	C		E	F	F1	H	H1	L	L1	M	ØT	Kg
4	G1/8	0439 04 10	8	19	19	59	54	51	27	69	2	0,410
7	G1/4	0439 07 13	12	24	24	60	55	59	31	69	2	0,480
10	G3/8	0439 10 17	12	24	24	60	55	59	31	69	2	0,460
13	G1/2	0439 13 21	15	27	27	62	57	67	34	69	2	0,514
18	G3/4	0439 18 27	16,5	32	38	66	56	80	39	108	2,5	0,810
23	G1	0439 23 34	19	41	46	70	59	94	47	108	3	1,185

Maximaler Arbeitsdruck: 40 bar
Griff nicht abnehmbar, fixierte und bewegliche Platte: Stahl verzinkt

0436 3/2-Wege Kugelhahn mit Entlüftung, an 3 Punkten abschließbar, Innengew. BSPP und metrisch

Messing vernickelt, NBR

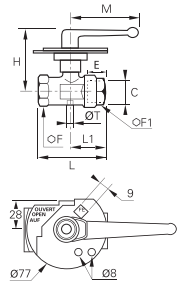


DN	C	C1		E	F	F1	H	H1	L	L1	M	Kg
10	G3/8	M5x0,8	0436 10 17	12	24	24	60	17	60	32	69	0,475
13	G1/2	G1/8	0436 13 21	15	27	27	60	24,5	67,5	34,5	69	0,500
18	G3/4	G1/4	0436 18 27	16,5	32	38	69,5	33	80	39,5	108	0,850
23	G1	G1/4	0436 23 34	19	32	38	69,5	33	80	39,5	108	1,215

Maximaler Arbeitsdruck: 40 bar
Griff nicht abnehmbar, fixierte und bewegliche Platte: Stahl verzinkt

0437 3/2-Wege Kugelhahn mit Entlüftung, an 3 Punkten abschließbar, Innengewinde BSPP

Messing vernickelt, NBR

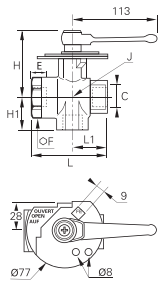


DN	C		E	F	F1	H	L	L1	M	ØT	Kg
7	G1/4	0437 07 13	12	24	24	60	59	32	69,5	2	0,476
10	G3/8	0437 10 17	12	24	24	60	60	32	69,5	2	0,447
13	G1/2	0437 13 21	15	27	27	60	67,5	34,5	69,5	2	0,510
18	G3/4	0437 18 27	16,5	32	38	69,5	80	39,5	108,5	2,5	0,820
23	G1	0437 23 34	19	41	46	73	94,5	47,5	108,5	3	1,192

Maximaler Arbeitsdruck: 40 bar
Griff nicht abnehmbar, fixierte und bewegliche Platte: Stahl verzinkt

0438 3/2-Wege Winkelkugelhahn, an 3 Punkten abschließbar, Innengewinde BSPP

Messing vernickelt, NBR



DN	C		E	F	H	H1	J	L	L1	Kg
9	G3/8	0438 09 17	12	38	76	34	39	73	35	0,970
12	G1/2	0438 12 21	15	38	76	37	39	78	38	0,947
18	G3/4	0438 18 27	16,5	38	76	40	39	80	40	0,905
23	G1	0438 23 34	19	46	80	47	48	94	47	1,295

Maximaler Arbeitsdruck: 20 bar
Fixierte Platte: Stahl verzinkt, bewegliche Platte: Stahl mit grauer Epoxidfarbe.
Bei Einschränkungen der Drehbewegung des Griffs, kann dieser entfernt und in umgekehrter Richtung wieder eingesetzt werden.