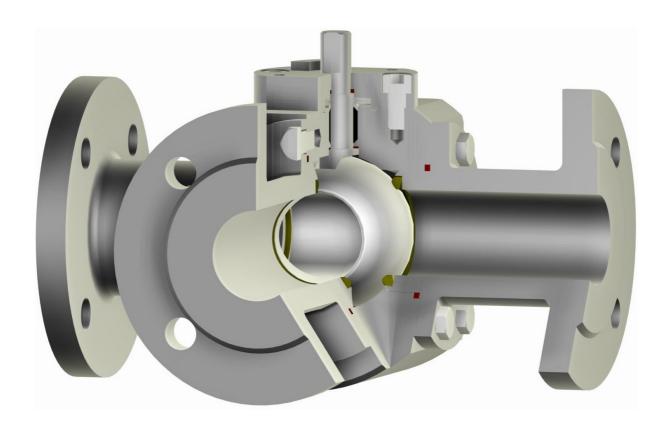




Drei-Wege Kugelhahn weich dichtend Baureihe 20-S





Konstruktionsmerkmale

- ✓ geteiltes Gehäuse
- ✓ schwimmende Kugel
- ✓ "Blow out proof" Schaltbolzen
- √ federbelastete Packung
- √ "Fire Safe" Ausführung optional
- √ 90° L- oder T-Bohrung

Angewendete Normen

- ✓ EN 12516, EN 1983, ISO 5211, AD-2000
- ✓ ASME B 16.34, API 608

Einsatzbereich

- ✓ Nennweite ½" bis 4" / DN 15 bis 100
- ✓ Class 150 bis 300 / PN 10 bis 40
- ✓ -20°F bis +400°F / -60°C bis +200°C

Zulassungen

✓ "TA-Luft"

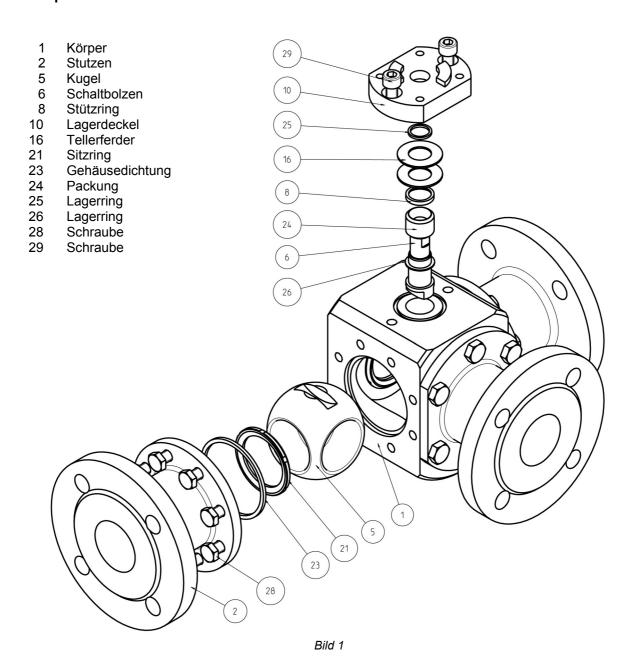
Prüfnormen

- ✓ EN 12266-1/2
- ✓ API 598





Hauptbauteile



Beschreibung

Dieser PERRIN Kugelhahn hat geteiltes Gehäuse und eine schwimmende, vom Sitzsystem unterstützte Kugel. Die Schaltbolzenabdichtung ist federbelastet und das Sitzsystem steht unter Vorspannung. Der Kugelhahn kann optional überschneidungsfrei ausgeführt werden (siehe Optionen).

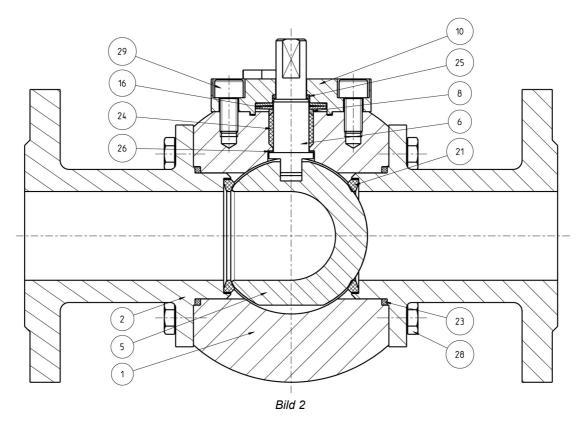
Antriebsschnittstelle gemäß ISO 5211 Der Kugelhahn wird mit ausgeführt. einer Schaltbolzenverlängerungen, Schlosseinheiten und Antriebe mit Zubehör sind ohne Betriebsunterbrechungen nachrüstbar.

Der Kugelhahn ist antistatisch ausgeführt. Die Packung und die Dichtungen sind "TA-Luft" geprüft.





Teileliste / Werkstoffe



		AS	ME	DIN	EN	
Pos.	Beschreibung	-20°F bis +400°F	-20°F bis +400°F	-60°C bis +200°C	-10°C bis +200°C	
1	Körper	A351 CF8M	A216 WCB	1.4408	1.0619	
2	Stutzen	Typ 316 (bis 2")	A105 (bis 2")	1.4571 (bis 2")	1.0460 (bis 2")	
5	Kugel	Typ 316 A351 CF8M	Typ 316 A351 CF8M	1.4571 1.4408	1.4571 1.4408	
6	Schaltbolzen	Typ 316	Typ 316	1.4571	1.4571	
8	Stützring	Typ 316	Typ 316	1.4571	1.4571	
10	Lagerdeckel	Typ 316	A105	1.4571	1.0460	
16	Tellerfeder	Typ 301	Typ 301	1.4310	1.4310	
21	Sitzring	Mod. PTFE TFM 1600	Mod. PTFE TFM 1600	Mod. PTFE TFM 1600	Mod. PTFE TFM 1600	
23	Gehäusedichtung	PTFE-Glas	PTFE-Glas	PTFE-Glas	PTFE-Glas	
24	Packung	PTFE-Leitpigment	PTFE-Leitpigment	PTFE-Leitpigment	PTFE-Leitpigment	
25	Lagerring	Kohle	Kohle	Kohle	Kohle	
26	Dichtring	Kohle-Antimon	Kohle-Antimon	Kohle-Antimon	Kohle-Antimon	
28	Schraube	Edelstahl	Edelstahl	Edelstahl	Edelstahl	
29	Schraube	Edelstahl	Edelstahl	Edelstahl	Edelstahl	

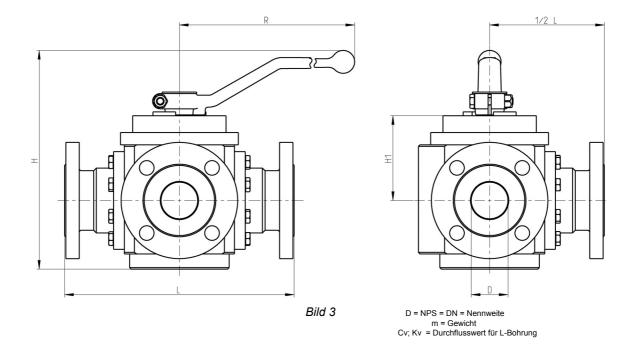
Tab.1

¹⁾ Werkstoffe für niedrigere / höhere Temperaturen auf Anfrage





Technische Daten



CLASS 150 - voller Durchgang

NPS	DN [mm]	Н		H1		R		L Perrin Standard		Cv	m	
[inch]		[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[gal/min]	[lbs]	[kg]
1/2	15	5,4	138	2,1	54	7	180	8	210	23	18	8
3/4	20	7,1	180	2,7	68	7	180	9	230	42	20	9
1	25	7,1	180	2,7	68	12	300	9	230	66	29	13
11/4	32	7,2	182	2,7	68	12	300	10	260	109	46	21
11/2	40	8	204	3,2	81	18	450	10	260	171	64	29
2	50	8,5	217	3,5	89	18	450	9	230	267	70	32
21/2	65	9	229	3,9	99	18	450	11	290	453	121	55
3	80	9,6	243	4,9	125	31	800	12	310	687	141	64
4	100	11,9	303	5,5	140	31	800	14	350	1074	194	88

Tab.2

CLASS 150 - reduzierter Durchgang

NPS [inch]	NPS-R [inch]	н		H1		R		L Perrin Standard		Cv	m	
		[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[gal/min]	[lbs]	[kg]
3/4	1/2	5,4	138	2,1	54	7	180	9	230	21	19	9
1	3/4	7,1	180	2,7	68	7	180	9	230	37	22	10
11⁄4	1	7,1	180	2,7	68	12	300	10	260	59	31	14
1½	11⁄4	7,2	182	2,7	68	12	300	10	260	98	51	23
2	1½	8	204	3,2	81	18	450	9	230	154	70	32
21/2	2	8,5	217	3,5	89	18	450	11	290	240	77	35
3	2½	9	229	3,9	99	18	450	12	310	408	133	61
4	3	9,6	243	4,9	125	31	800	14	350	618	155	70

Tab.3





CLASS 300 - voller Durchgang

NPS	DN	н		Н	H1		R		L Perrin Standard		m	
[inch]	[mm]	[gal/min]	[lbs]	[kg]								
1/2	15	5,4	138	2,1	54	7	180	8	210	23	18	8
3/4	20	7,1	180	2,7	68	7	180	9	230	42	20	9
1	25	7,1	180	2,7	68	12	300	9	230	66	29	13
11⁄4	32	7,2	182	2,7	68	12	300	10	260	109	46	21
1½	40	8	204	3,2	81	18	450	10	260	171	64	29
2	50	9,1	230	4,4	112	18	450	12	300	267	88	40
2½	65	9,6	244	4,7	119	18	450	13	340	453	139	63
3	80	11,9	301	6	156	31	800	15	380	687	161	73
4	100	12,7	323	6,6	167	31	800	17	430	1074	231	105

Tab.4

CLASS 300 - reduzierter Durchgang

NPS	NPS-R [inch]	н		Н1		R		L Perrin Standard		Cv	m	
[inch]		[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[gal/min]	[lbs]	[kg]
3/4	1/2	5,4	138	2,1	54	7	180	9	230	21	19	9
1	3/4	7,1	180	2,7	68	7	180	9	230	37	22	10
11⁄4	1	7	180	2,7	68	12	300	10	260	59	31	14
1½	11⁄4	7,2	182	2,7	68	12	300	10	260	98	51	23
2	11/2	8,0	204	3,2	81	18	450	12	300	154	70	32
21/2	2	9,1	230	4,4	112	18	450	13	340	240	97	44
3	21/2	9,6	244	4,7	119	18	450	15	380	408	152	69
4	3	11,9	301	6	156	31	800	17	430	618	189	86

Tab.5





PN 16

DN [mm]	H [mm]	H1 [mm]	R [mm]	L [mm] Perrin Standard	Kv [m³/h]	m [kg]
15	138	54	180	210	20	8
20	180	68	180	230	36	9
25	180	68	300	230	57	13
32	182	68	300	260	94	21
40	204	81	450	260	148	29
50	217	89	450	230	231	32
65	229	99	450	290	392	55
80	243	125	800	310	594	64
100	303	140	800	350	929	88

Tab.6

PN 40

DN [mm]	H [mm]	H1 [mm]	R [mm]	L [mm] Perrin Standard	Kv [m³/h]	m [kg]
15	124	58	180	210	20	7
20	137	70	180	230	36	8
25	153	74	300	230	57	12
32	163	80	300	260	94	19
40	213	100	450	260	148	27
50	230	112	450	300	231	36
65	244	119	450	340	392	61
80	301	156	800	380	594	71
100	323	167	800	430	929	102

Tab.7

Weitere Abmessungen und Druckstufen auf Anfrage.





Dom-Baumaße

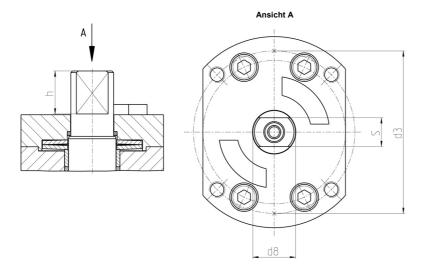


Bild 4

F	h		;	3	d	3	d8		
	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	
F05	17	0,7	10	0,4	50	2	13	0,5	
F07	22	0,9	12	0,5	70	2,8	17	0,7	
F10	27	1,1	18	0,7	102	4	27	1,1	
F12	38	1,5	32	1,3	125	5	40	1,6	

Tab.8

Antriebsschnittstelle ISO 5211 voller Durchgang

reduzierter Durchgang

	- 3- 3										
NPS	DN	CLAS	S / PN		NPS	NPS-R	CL	ASS			
[inch]	[mm]	150 / 16	300 / 40		[inch]	[inch]	150	300			
1/2	15	F05	F05		1/2	-	-	-			
3/4	20	F05	F05		3/4	1/2	F05	F05			
1	25	F05	F05		1	3/4	F05	F05			
11⁄4	32	F07	F07		11⁄4	1	F05	F05			
11/2	40	F07	F10		1½	11⁄4	F07	F07			
2	50	F07	F10		2	1½	F07	F10			
21/2	65	F07	F10		2½	2	F07	F10			
3	80	F10	F12		3	2½	F07	F10			
4	100	F10	F12		4	3	F10	F12			

Tab.9





Druck-/Temperatur-Diagramme

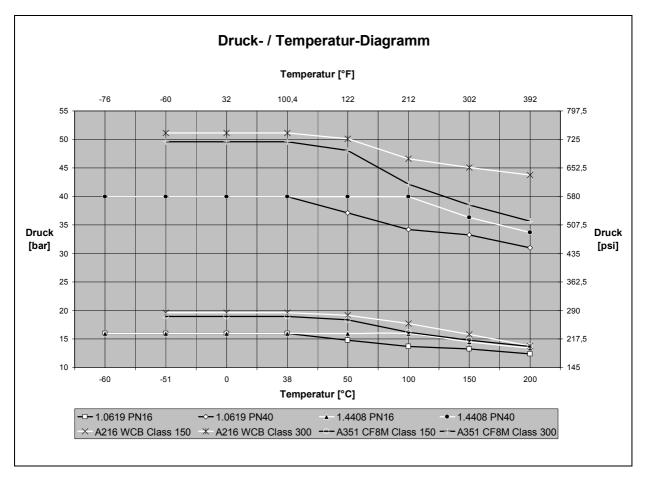


Bild 5

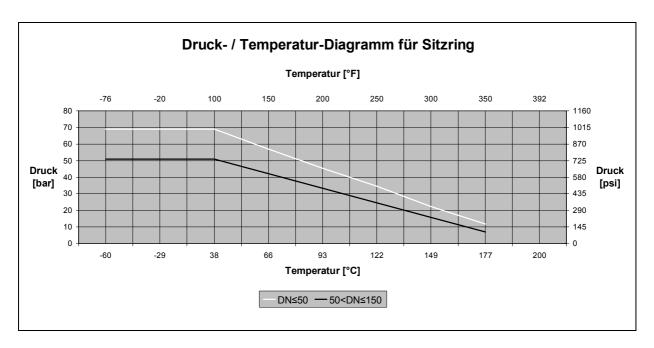


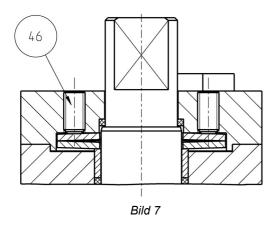
Bild 6





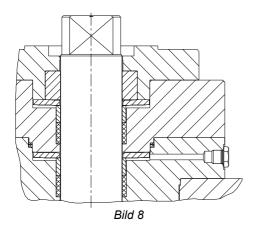
Optionen

1) Einstellbare Packung

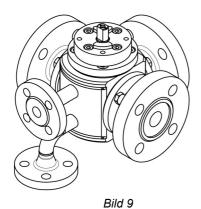


Die Packung kann zusätzlich mit Gewindestiften mit Innensechskant (46) ausgestattet werden. Durch anziehen dieser Stifte ist es möglich die Federkraft auf die Packung im Falle einer Leckage zu erhöhen.

2) Doppelte Stopfbuchse mit Schnüffelanschluss



3) Kugelhahn mit Heizmantel







4) Kugel Optionen

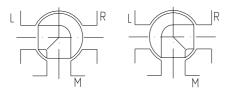
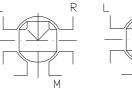
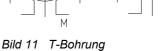


Bild 10 L-Bohrung







5) Durchfluss Optionen (schematische Darstellung vom Kugelhahn Baureihe 21-M)

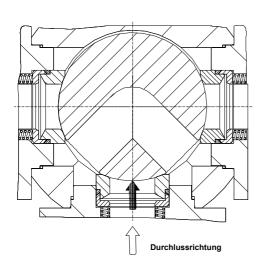


Bild 12 "Überschneidungsfrei"

Direkter Durchfluss wird bei dieser Kugelstellung verhindert.

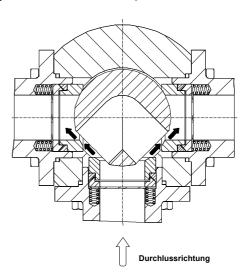


Bild 13 "Mit Überschneidung"

Permanenter und gleichzeitiger Durchfluss ist auf beiden Ausgängen gewährleistet.









