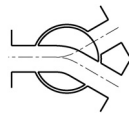
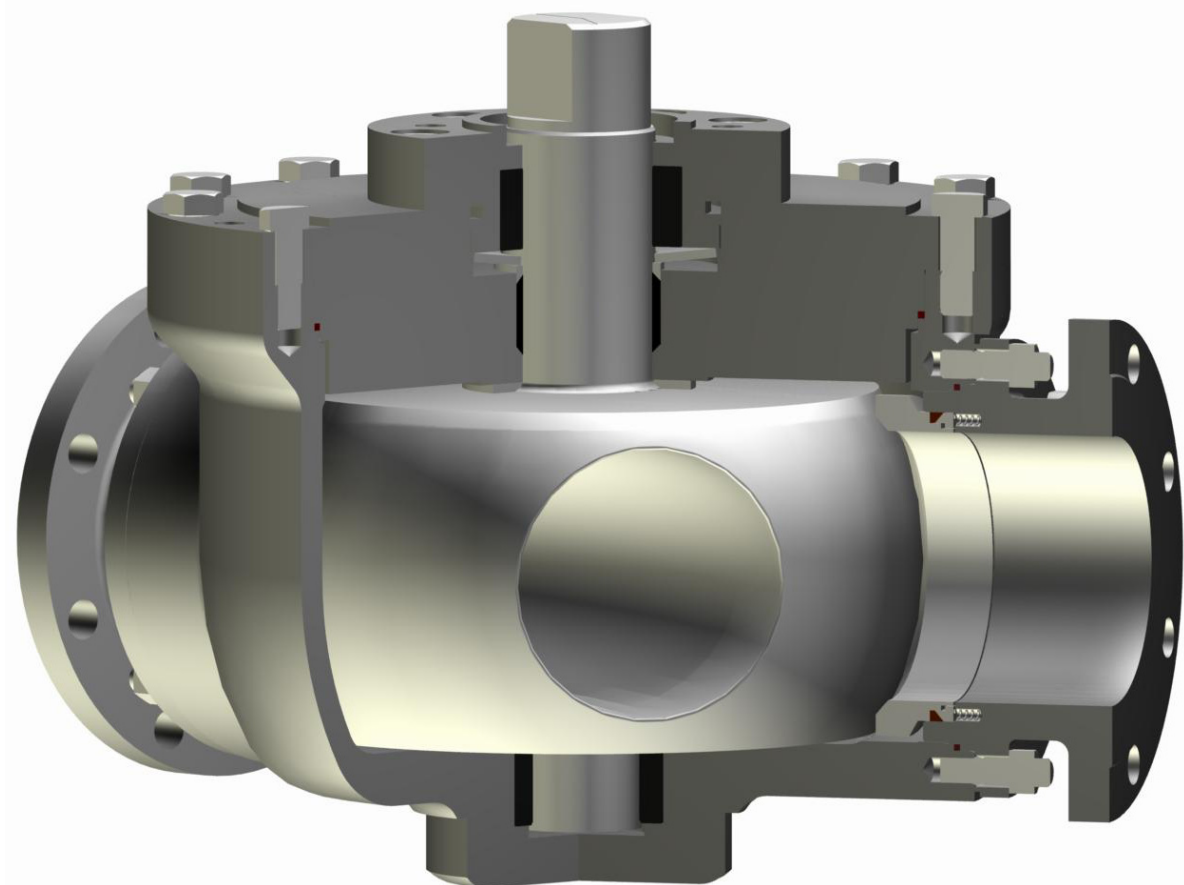




Rohrweiche metallisch dichtend Baureihe 25-M



Konstruktionsmerkmale

- ✓ geteiltes Gehäuse
- ✓ zweifachgelagerte Kugel mit integriertem Schaltbolzen
- ✓ federbelastete Packung
- ✓ federbelastetes Sitzsystem
- ✓ „Fire Safe“ Ausführung optional
- ✓ 30° L-Bohrung

Angewendete Normen

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

Einsatzbereich

- ✓ Nennweite ½" bis 10" / DN 15 bis 250
- ✓ Class 150 bis 300 / PN 10 bis 40
- ✓ -20°F bis +1000°F / -60°C bis +450°C

Zulassungen

- ✓ „TA-Luft“ Freigabe

Prüfnormen

- ✓ EN 12266-1/2
- ✓ API 598



Hauptbauteile

- 1 Körper
- 2 Stutzen
- 4 Druckring
- 5 Kugel mit Schaltbolzen
- 8 Stützring
- 10 Lagerdeckel
- 12 Deckel
- 13 Lagerring
- 14 Distanzscheibe
- 16 Tellerfeder
- 17 Zyl. Druckfeder
- 20 Dichtring
- 21 Sitzring
- 23 Gehäusedichtung
- 24 Packung
- 25 Lagerring
- 27 Gehäusedichtung
- 28.1 Schraube
- 28.2 Mutter
- 29 Schraube
- 30 Schraube

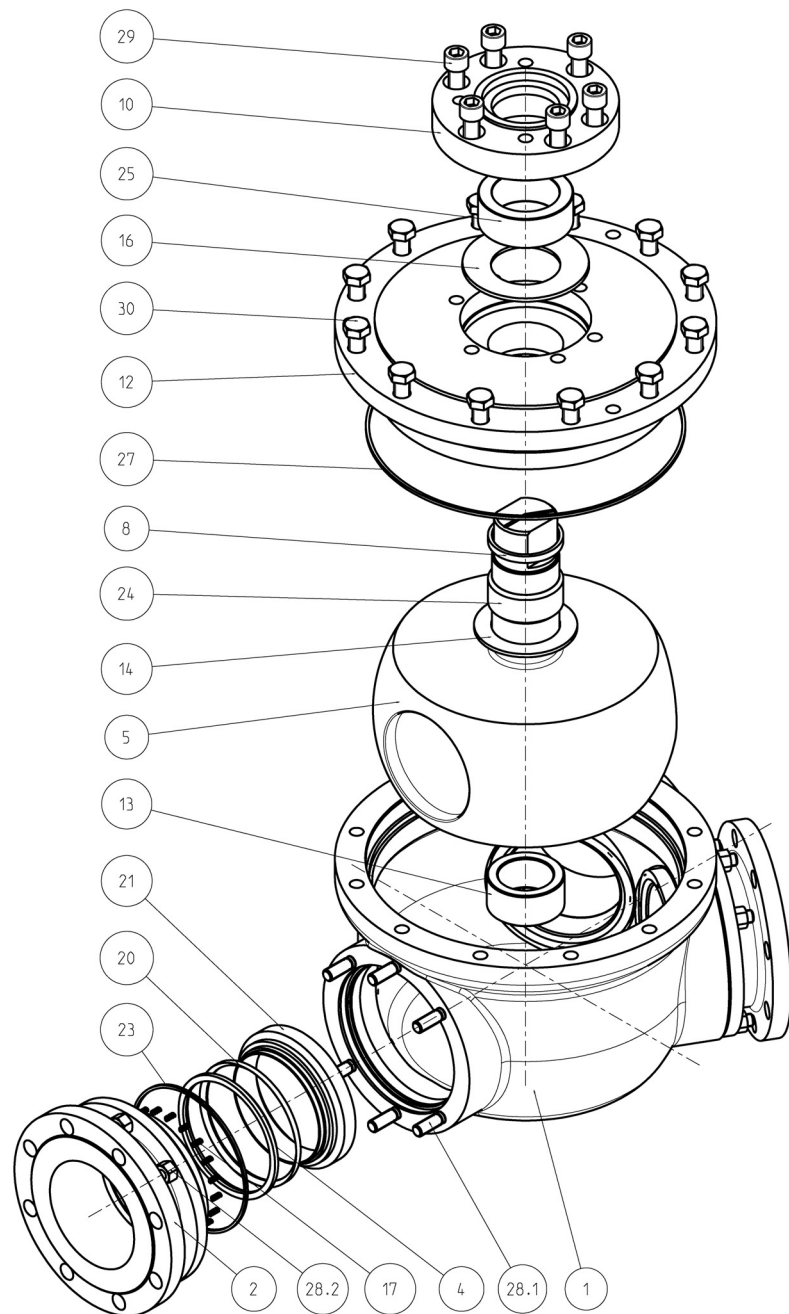


Bild 1

Beschreibung

Dieser PERRIN Kugelhahn hat eine zweifachgelagerte Kugel mit integriertem Schaltbolzen in geteiltem Gehäuse. Das federbelastete metallische Sitzsystem und die Packung bewirken gleichbleibende Dichtheit, auch unter kurzfristigen Temperatur- und Druckschwankungen.

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

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



Teilleiste / Werkstoffe

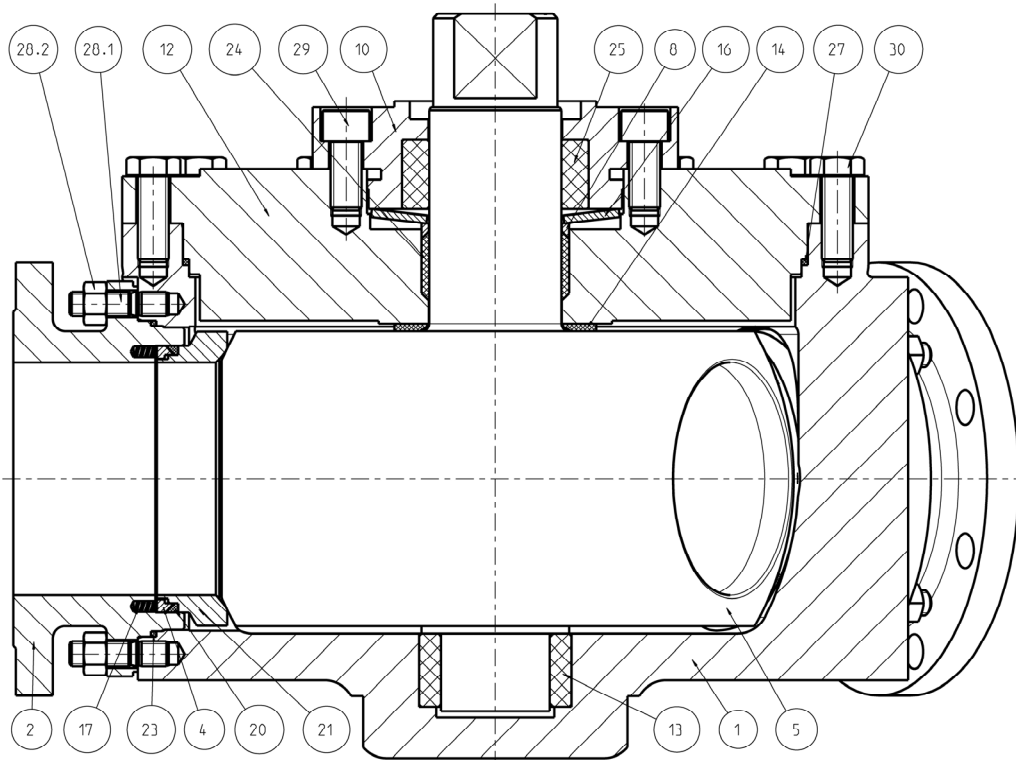


Bild 2

Pos.	Beschreibung	ASME		DIN EN	
		-20°F bis +1000°F	-20°F bis +1000°F	-60°C bis +450°C	-10°C bis +450°C
1	Körper	A351 CF8M	A216 WCB	1.4408 ¹⁾	1.0619
2	Stützen	Type 316 (bis 2")	A105 (bis 2")	1.4571 (bis 2")	1.0460 (bis 2")
4	Druckring	Type 316	Type 316	1.4571	1.4571
5	Kugel mit Schaltbolzen	Type 316 beschichtet A351 CF8M beschichtet	Type 316 beschichtet A351 CF8M beschichtet	1.4571 beschichtet 1.4408 ¹⁾ beschichtet	1.4571 beschichtet 1.4408 ¹⁾ beschichtet
8	Stützring	Type 316	Type 316	1.4571	1.4571
10	Lagerdeckel	Type 316	A105	1.4571	1.0460
12	Deckel	Type 316 A351 CF8M	A216 WCB A105	1.4571 1.4408 ¹⁾	1.0619 1.0460
13	Lagerring	Kohle-Antimon	Kohle-Antimon	Kohle-Antimon	Kohle-Antimon
14	Distanzscheibe	Type 316	Type 316	1.4571	1.4571
16	Tellerfeder ²⁾	Type 301	AISI 6150	1.4310	1.8159
17	Zyl. Druckfeder	Type 316	Type 316	1.4571	1.4571
20	Dichtring	Graphit	Graphit	Graphit	Graphit
21	Sitzring	Type 316 beschichtet	Type 316 beschichtet	1.4571 beschichtet	1.4571 beschichtet
23	Gehäusedichtung	Graphit	Graphit	Graphit	Graphit
24	Packung ³⁾	PTFE-Leitpigment	PTFE-Leitpigment	PTFE-Leitpigment	PTFE-Leitpigment
25	Lagerring	Kohle	Kohle	Kohle	Kohle
27	Gehäusedichtung	Graphit	Graphit	Graphit	Graphit
28.1	Schraube	Edelstahl	Edelstahl	Edelstahl	Edelstahl
28.2	Mutter	Edelstahl	Edelstahl	Edelstahl	Edelstahl
29	Schraube	Edelstahl	Edelstahl	Edelstahl	Edelstahl
30	Schraube	Edelstahl	Edelstahl	Edelstahl	Edelstahl

Tab.1

1) Temperaturbegrenzung 300°C [576°F] gem. AD-2000 W5 wenn interkristalline Korrosionsbeständigkeit gefordert ist

2) Werkstoff 2.4668 (Inconel 718) ist gefordert bei Einsatztemperaturen über 200°C [392°F]

3) Für Einsatztemperatur über 200°C [392°F] mit Graphit Packung

4) Werkstoffe für niedrigere / höhere Temperaturen auf Anfrage



Technische Daten

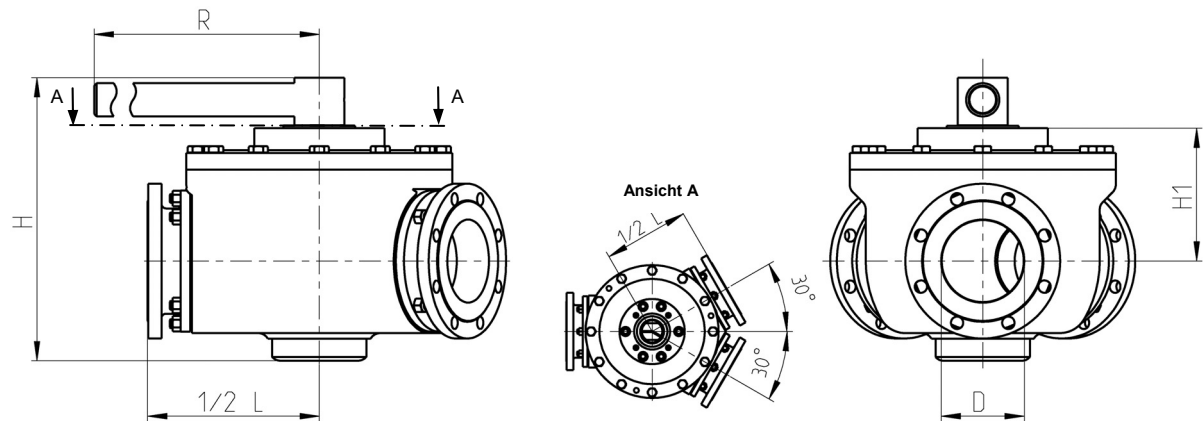


Bild 3

D = NPS = DN = Nennweite
m = Gewicht
Cv; Kv = Durchflusswert für L-Bohrung

CLASS 150 - voller Durchgang

NPS [inch]	DN [mm]	H		H1		R		L Perrin Standard		Cv [gal/min]	m	
		[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]		[lbs]	[kg]
½	15	4,9	124	2,3	58	18	450	13	340	26	85	38,5
¾	20	5,4	137	2,8	70	18	450	13	340	46	86	39
1	25	6	153	2,9	74	18	450	13	340	72	88	40
1¼	32	6,4	163	3,1	80	18	450	14	360	118	150	68
1½	40	8,4	213	3,9	100	18	450	14	360	186	165	75
2	50	9,1	230	4,4	112	31	800	16	400	290	196	89
2½	65	9,6	244	4,7	119	31	800	16	400	491	224	102
3	80	11,9	301	6,1	156	31	800	18	450	743	242	110
4	100	12,7	323	6,6	167	31	800	20	520	1162	528	240

Tab.2

CLASS 150 - reduzierter Durchgang

NPS [inch]	NPS-R [inch]	H		H1		R		L Perrin Standard		Cv [gal/min]	m	
		[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]		[lbs]	[kg]
¾	½	4,9	124	2,3	58	18	450	13	340	23	77	35
1	¾	5,4	137	2,8	70	18	450	13	340	42	79	36
1¼	1	6	153	2,9	74	18	450	14	360	65	83	38
1½	1¼	6,4	163	3,1	80	18	450	14	360	107	136	62
2	1½	8,4	213	3,9	100	18	450	16	400	167	156	71
2½	2	9,1	230	4,4	112	31	800	16	400	261	183	83
3	2½	9,6	244	4,7	119	31	800	18	450	442	227	103
4	3	11,9	301	6,1	156	31	800	20	520	669	477	217

Tab.3



CLASS 300 - voller Durchgang

NPS [inch]	DN [mm]	H		H1		R		L Perrin Standard		Cv [gal/min]	m	
		[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]		[lbs]	[kg]
½	15	4,9	124	2,3	58	18	450	13	340	26	85	38,5
¾	20	5,4	137	2,8	70	18	450	13	340	46	86	39
1	25	6	153	2,9	74	18	450	13	340	72	88	40
1¼	32	6,4	163	3,1	80	18	450	14	360	118	150	68
1½	40	8,4	213	3,9	100	18	450	14	360	186	165	75
2	50	9,1	230	4,4	112	31	800	16	400	290	196	89
2½	65	9,6	244	4,7	119	31	800	16	400	491	224	102
3	80	11,9	301	6,1	156	31	800	18	450	743	242	110
4	100	12,7	323	6,6	167	31	800	20	520	1162	528	240

Tab.4

CLASS 300 - reduzierter Durchgang

NPS [inch]	NPS-R [inch]	H		H1		R		L Perrin Standard		Cv [gal/min]	m	
		[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]		[lbs]	[kg]
¾	½	4,9	124	2,3	58	18	450	13	340	23	85	39
1	¾	5,4	137	2,8	70	18	450	13	340	42	88	40
1¼	1	6	153	2,9	74	18	450	14	360	65	143	65
1½	1¼	6,4	163	3,1	80	18	450	14	360	107	156	71
2	1½	8,4	213	3,9	100	18	450	16	400	167	183	83
2½	2	9,1	230	4,4	112	31	800	16	400	261	213	97
3	2½	9,6	244	4,7	119	31	800	18	450	442	231	105
4	3	11,9	301	6,1	156	31	800	20	520	669	502	228

Tab.5



PN 16

DN [mm]	H [mm]	H1 [mm]	R [mm]	L [mm] Perrin Standard	Kv [m ³ /h]	m [kg]
15	175	92	450	340	23	37
20	175	92	450	340	40	37
25	175	92	450	340	63	37
32	213	100	450	360	103	65
40	213	100	450	360	161	71
50	258	133	800	400	251	83
65	277	145	800	400	425	91
80	301	157	800	450	643	100
100	323	168	800	520	1005	210

Tab.6

PN 40

DN [mm]	H [mm]	H1 [mm]	R [mm]	L [mm] Perrin Standard	Kv [m ³ /h]	m [kg]
15	175	92	450	340	23	38,5
20	175	92	450	340	40	39
25	175	92	450	340	63	40
32	213	100	450	360	103	68
40	213	100	450	360	161	75
50	258	133	800	400	251	89
65	277	145	800	400	425	102
80	301	157	800	450	643	110
100	323	168	800	520	1005	240

Tab.7

Weitere Abmessungen und Druckstufen auf Anfrage.

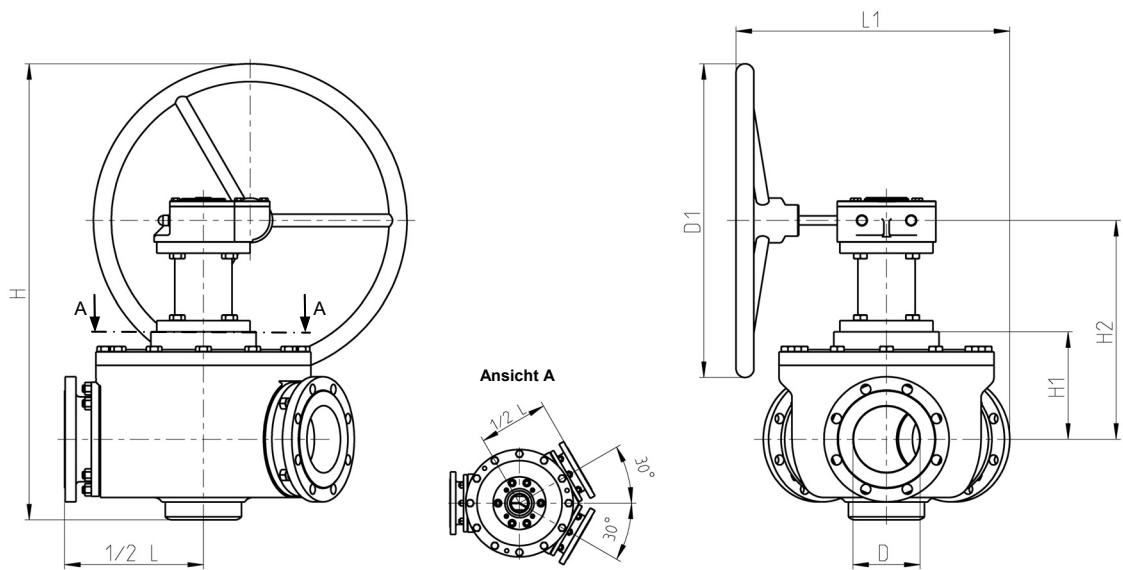


Bild 4

D = NPS = DN = Nennweite
 m = Gewicht
 Cv; Kv = Durchflusswert für L-Bohrung

CLASS 150 - voller Durchgang

NPS [inch]	DN [mm]	H		H1		H2		L1		D1		L Perrin Standard		Cv [gal/min]	m	
		[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]		[lbs]	[kg]
6	150	34	861	9	240	13	331	20	515	28	700	24	620	2615	858	390
8	200	35	877	10	266	18	456	23	588	20	500	39	1000	4648	1373	624
10	250	42	1057	11	284	20	504	29	725	28	700	47	1200	7552	2196	998

Tab.8

CLASS 150 - reduzierter Durchgang

NPS [inch]	NPS-R [inch]	H		H1		H2		L1		D1		L Perrin Standard		Cv [gal/min]	m	
		[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]		[lbs]	[kg]
6	5	27	687	7	167	12	297	19	492	20	500	24	620	1634	792	360
8	6	34	852	8	201	13	331	20	515	28	700	39	1000	2353	1318	599
10	8	36	909	10	266	18	456	23	588	20	500	47	1200	4183	2141	973
12	10	43	1095	11	284	20	504	29	725	28	700	57	1450	6797	3267	1485

Tab.9



CLASS 300 - voller Durchgang

NPS [inch]	DN [mm]	H		H1		H2		L1		D1		L Perrin Standard		Cv [gal/min]	m	
		[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]		[lbs]	[kg]
6	150	33	840	12	307	17	431	24	610	20	500	24	620	2615	858	390
8	200	39	998	14	366	20	507	31	790	24	600	39	1000	4648	1373	624
10	250	49	1255	18	452	25	633	28	718	31	800	47	1200	7552	2196	998

Tab.10

CLASS 300 - reduzierter Durchgang

NPS [inch]	NPS-R [inch]	H		H1		H2		L1		D1		L Perrin Standard		Cv [gal/min]	m	
		[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]		[lbs]	[kg]
6	4	31	796	7	167	13	337	22	560	24	600	24	620	1634	792	360
8	6	34	872	12	307	17	431	24	610	20	500	39	1000	2353	1318	599
10	8	41	1029	14	366	20	507	31	790	24	600	47	1200	4183	2141	973
12	10	51	1293	18	452	25	633	28	718	31	800	57	1450	6797	1067	485

Tab.11

PN 16

DN [mm]	H [mm]	H1 [mm]	H2 [mm]	L1 [mm]	D1 [mm]	L [mm] Perrin Standard	Kv [m³/h]	m [kg]
150	824	201	331	515	700	620	2262	390
200	876	266	456	588	500	1000	4021	624
250	1057	284	504	679	700	1200	6533	998

Tab.12

PN 40

DN [mm]	H [mm]	H1 [mm]	H2 [mm]	L1 [mm]	D1 [mm]	L [mm] Perrin Standard	Kv [m³/h]	m [kg]
150	974	307	431	515	800	620	2262	390
200	977	366	507	588	600	1000	4021	624
250	1236	452	633	679	800	1200	6533	998

Tab.13

Weitere Abmessungen und Druckstufen auf Anfrage.



Dom Baumaße

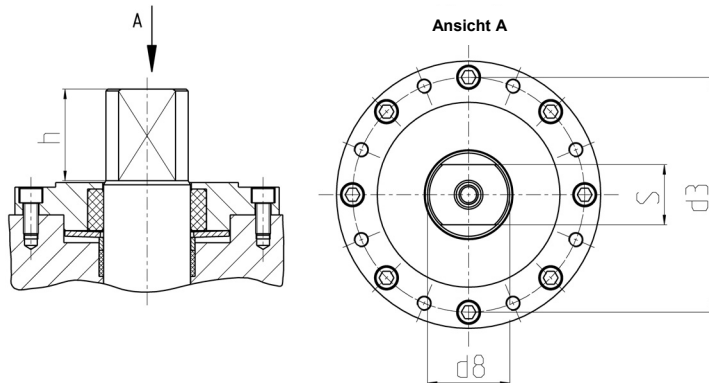


Bild 5

F	h		s		d3		d8	
	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]	[mm]	[inch]
F10	27	1,1	18	0,7	102	4	27	1,1
F12	38	1,5	32	1,3	125	4,9	40	1,6
F14	38	1,5	38	1,5	140	5,5	57	2
F16	48	1,9	44	1,7	165	6,5	68	2,7
F25	48	1,9	55	2,2	254	10	82	3,2

Tab.14

Antriebsschnittstelle ISO 5211 voller Durchgang

NPS [inch]	DN [mm]	CLASS / PN	
		150 / 16	300 / 40
½	15	F10	F10
¾	20	F10	F10
1	25	F10	F10
1¼	32	F10	F10
1½	40	F10	F10
2	50	F12	F12
2½	65	F12	F12
3	80	F12	F12
4	100	F12	F12
6	150	F16	F16
8	200	F16	F16
10	250	F16	F25
12	300	F16	F25

reduzierter Durchgang

NPS [inch]	NPS-R [inch]	CLASS	
		150	300
½	-	-	-
¾	-	-	-
1	¾	F10	F10
1¼	1	F10	F10
1½	1¼	F10	F10
2	1½	F12	F12
2½	2	F12	F12
3	2½	F12	F12
4	3	F12	F12
6	4	F16	F16
8	6	F16	F16
10	8	F16	F16
12	10	F16	F25

Tab.15



Druck- / Temperatur-Diagramm

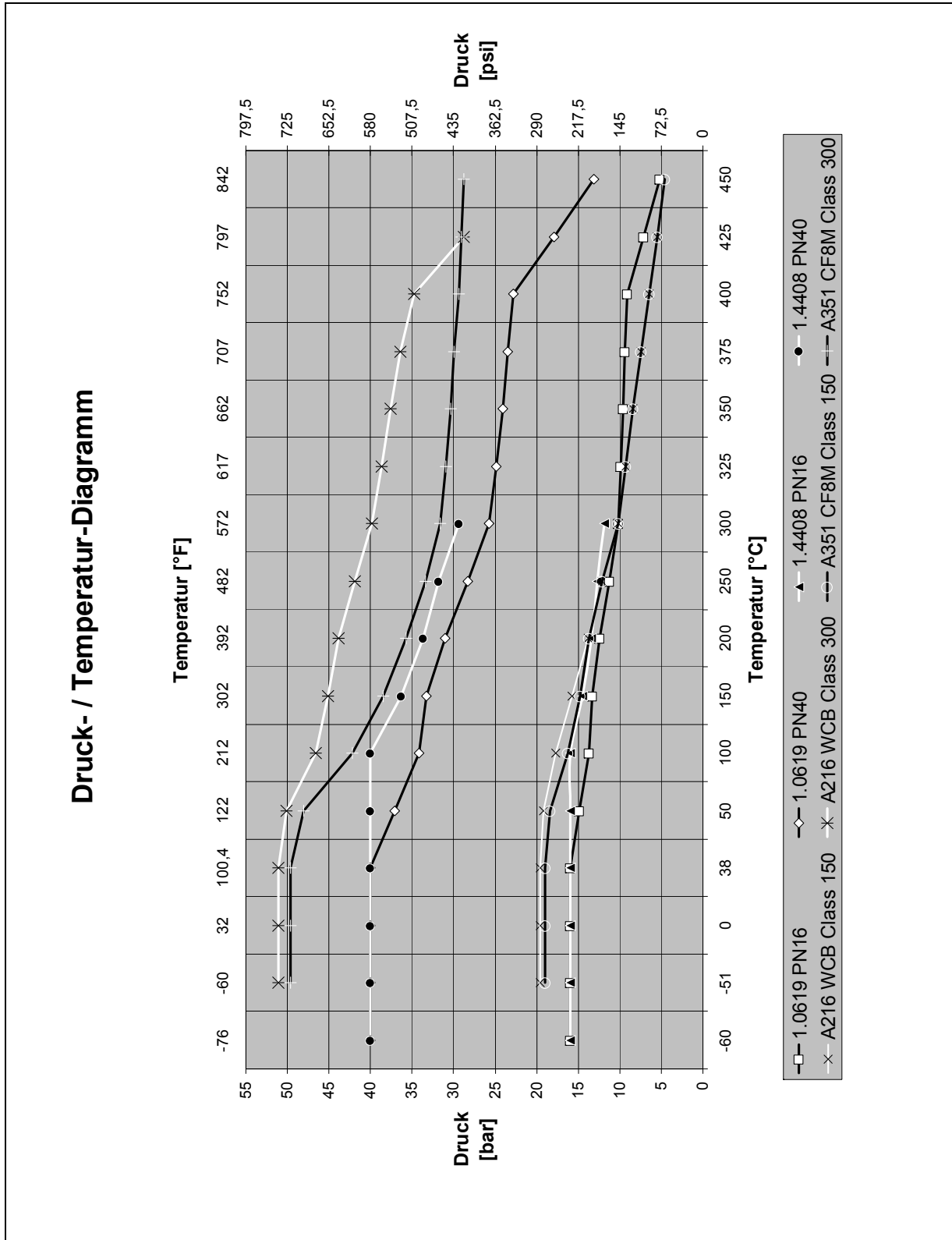


Bild 6

Optionen

1) Sitzsystem mit geschütztem Federraum

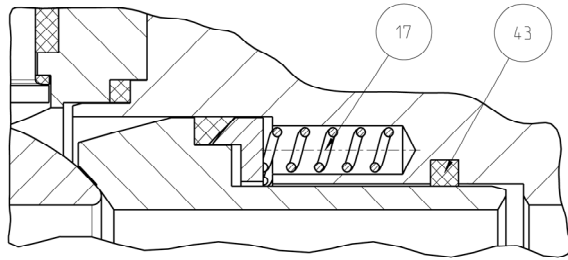


Bild 7

Der Bereich, in dem sich die zylindrischen Druckfedern (17) befinden, ist durch die Graphit basierende Dichtung (43) geschützt. Diese Dichtung verhindert das Eindringen von Feststoffen in den Federraum, gewährleistet aber trotzdem die Anfederung durch den Leitungsdruck.

2) Einstellbare Packung

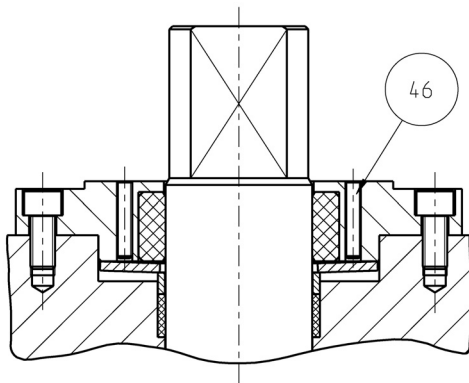


Bild 8

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.

3) Doppelte Stopfbuchse mit Schnüffelanschluss

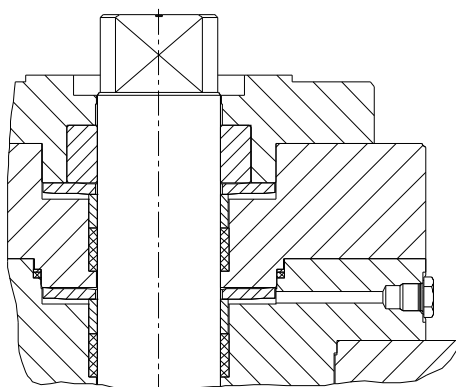


Bild 9

4) Kugel Positionen

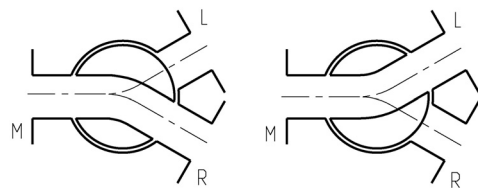


Bild 10

Technische Änderungen vorbehalten.

