

Merkmale / Features

- D**
- Kompaktkugelhahn mit vollem Durchgang
 - Standard: BS EN ISO 17292:2004
 - DVGW für Gas (-20°C ... +60°C); A105 (-10°C ... 60°C); nur PTFE
 - TÜV für TA Luft [nur PTFE]
 - FIRE SAFE nach BS 6755, API6 FA, API607
 - Gehäuse-Werkstoffe:
 - A105 (Stange): ANSI150 (1/2"-4"); ANSI300 (1/2"-2")
 - AISI316 (Guss): ANSI150 (2 1/2"-4")
 - AISI316L (Stange): ANSI150 & ANSI300 (1/2"-2")
 - Druckstufen: ANSI150 und ANSI300
 - Flanschanschluss: ANSI150 RF und ANSI300 RF
 - Flanschbohrung: metrisch [UNC auf Anfrage]
 - Ausblasesichere Welle und Antistatikvorrichtung
 - Temperaturbereich:
 - 10°C...+180°C -> AISI316L (PTFE); -20°C...+180°C -> A105 (PTFE)
 - Direkter Antriebsaufbau nach ISO 5211
 - SONDERAUSFÜHRUNGEN [auf Anfrage]:
 - > PTFE + 15% Glasfaser bis +190°C
 - > PTFE + Carbofgrfit bis +200°C
 - > PEEK für hohe Temperaturen bis +260°C
 - > PTFE-Dichtungen mit Metallkern
 - > Traumfreie Dichtung aus PTFE (aus Stange)
 - > Heizmantel
 - > Wuchtbohrung an der Kugel
 - > Fettfreier Kugelhahn (nur AISI316L)
 - > Gehäuse und Ring aus LF2
 - > Wellenverlängerungen 50mm und 100mm

- E**
- Wafer type ball valve with full bore
 - Standard: BS EN ISO 17292:2004
 - DVGW for gas (-20°C ... +60°C); A105 (-10°C ... 60°C); only PTFE
 - TÜV for TA Luft [only PTFE]
 - FIRE SAFE acc. to BS 6755, API6 FA, API607
 - Body materials:
 - A105 (bar): ANSI150 (1/2"-4"); ANSI300 (1/2"-2")
 - AISI316 (casting): ANSI150 (2 1/2"-4")
 - AISI316L (bar): ANSI150 (1/2"-2"); ANSI300 (1/2"-2")
 - Pressure class: ANSI150 and ANSI300
 - Flanged ends: ANSI150 RF and ANSI300 RF
 - Flange drilling: metric [UNC threads on request]
 - Anti blow out stem and antistatic device
 - Temperature range:
 - 10°C...+180°C -> AISI316L (PTFE); -20°C...+180°C -> A105 (PTFE)
 - Direct actuator mounting acc. to ISO 5211
 - SPECIAL EXECUTIONS [on request]:
 - > PTFE + 15% glass fibre up to +190°C
 - > PTFE + carbographtite up to +200°C
 - > PEEK for high temperatures up to +260°C
 - > PTFE seals with metal core
 - > Integral seal in PTFE (from bar)
 - > Heating jacket
 - > Ball drilling
 - > Degreased for oxygen service (nur AISI316L)
 - > Body and ring nut made of LF2
 - > Stem extensions 50mm and 100mm



ANSI 150 - Abmessungen / Dimensions [mm]

INCH	Class	ISO	A	B	C	D	E	F	G	H	K	I	L	M	N	P	R	S	T	V	Nº G	Weight [g]	Kv
1/2"	ANSI150	F03	110	65	160	140	48	15	M12	90	M5	60,5	35	M10	6	25	36	2	8	9	4	1200	20
3/4"	ANSI150	F03	120	70	160	140	51	20	M12	100	M5	70	38	M10	6	25	36	2	8	9	4	1650	60
1"	ANSI150	F04	136	82	200	180	62,5	25	M12	110	M5	79,5	43	M12	8	30	42	2	11,5	11,5	4	2450	100
1 1/4"	ANSI150	F04	145	85	205	180	67	32	M12	118	M5	89	54	M12	8	30	42	2	9,5	11,5	4	3330	130
1 1/2"	ANSI150	F05	165	102	260	230	80	40	M12	127	M6	98,5	60	M16	10	35	50	2,5	14	16	4	4660	170
2"	ANSI150	F05	193	110	265	230	87	50	M16	165	M6	120,5	70	M16	10	35	50	2,5	14	16	4	5800	280
2 1/2"	ANSI150	F07	230	137,5	380	333	122,5	65	M16	185	M8	139,5	95	M22	14	55	70	3	18,7	23,8	4	10350	510
3"	ANSI150	F07	250	150	395	333	132,5	78	M16	200	M8	152,5	122	M22	14	55	70	3	18,7	23,8	4	13900	770
4"	ANSI150	F10	275	165	440	370	148,5	96	M16	220	M10	190,5	140	M27	16	70	102	3	22,2	25,3	8	20000	1200

ANSI 300 - Abmessungen / Dimensions [mm]

INCH	Class	ISO	A	B	C	D	E	F	G	H	K	I	L	M	N	P	R	S	T	V	Nº G	Weight [g]	Kv
1/2"	ANSI300	F03	114	66	161	140	48	15	M12	95	M5	67	42	M10	6	25	36	0	3	9	4	2100	20
3/4"	ANSI300	F03	130	73	163	140	55,5	20	M16	114	M5	82,5	46	M10	6	25	36	0	3	9	4	2900	60
1"	ANSI300	F04	152	90	205	180	70,5	25	M16	124	M5	88,9	50	M12	8	30	42	0	9,5	11,5	4	3670	100
1 1/4"	ANSI300	F04	162	95	207	180	75	32	M16	133	M5	99	54	M12	8	30	42	0	9,5	11,5	4	5200	130
1 1/2"	ANSI300	F05	187	109	263	230	87,5	40	M20	156	M6	114	66	M16	10	35	50	2,5	14	16	4	8210	170
2"	ANSI300	F05	198,5	116	272	230	94,5	50	M16	165	M6	127	83	M16	10	35	50	0	2,5	16	8	11570	280

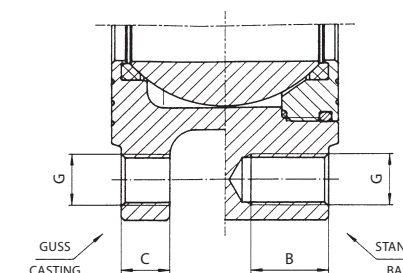
ANSI 150 - Bohrung / Drilling [mm]

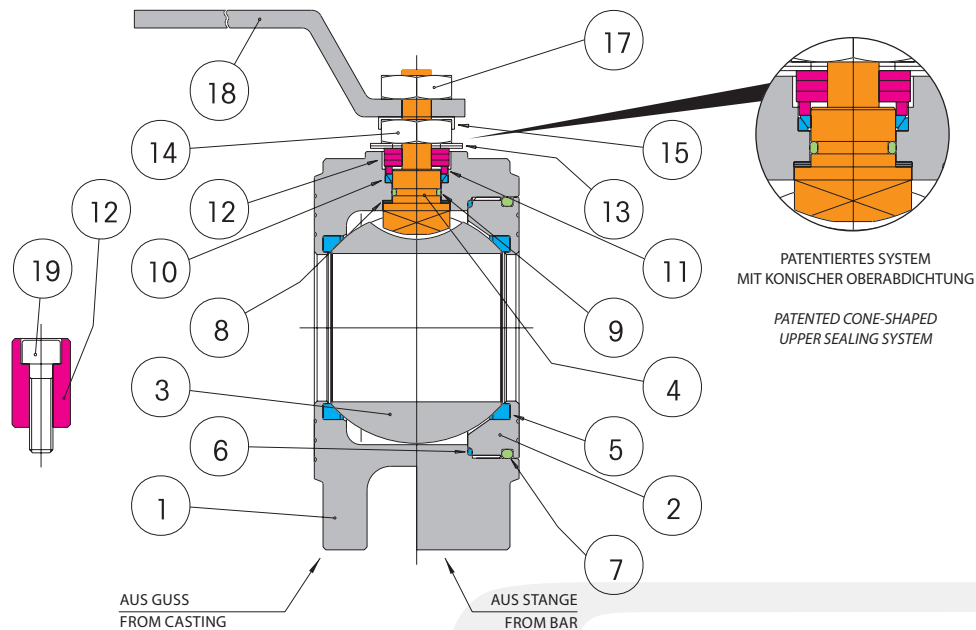
SIZE	G	B	C
1/2"	M12	14	0
3/4"	M12	16	0
1"	M12	16	0
1 1/4"	M16	18	0
1 1/2"	M16	18	13
2"	M16	18	15
2 1/2"	M16	20	15
3"	M16	24	17
4"	M20	24	0

ANSI 300 - Bohrung / Drilling [mm]

SIZE	G	B	C
1/2"	M12	14	0
3/4"	M16	16	0
1"	M16	18	0
1 1/4"	M16	18	0
1 1/2"	M20	21	0
2"	M16	22	0

Metrische Bohrungen / Metric drilling holes





Merkmale / Features

- D** • Kompaktkugelhahn mit vollem Durchgang
- Standard: BS EN ISO 17292:2004
- DVGW für Gas (-20°C ... +60°C); A 105 (-10°C ... 60°C); nur PTFE
- TÜV für TA Luft [nur PTFE]
- FIRE SAFE nach BS 6755, API6 FA, API607
- Gehäuse-Werkstoffe:
 - A105 (Stange): ANSI150 (1/2"-4"); ANSI300 (1/2"-2")
 - AISI316 (Guss): ANSI150 (2 1/2"-4")
 - AISI316L (Stange): ANSI150 & ANSI300 (1/2"-2")
- Druckstufen: ANSI150 und ANSI300
- Flanschanschluss: ANSI150 RF und ANSI300 RF
- Flanschbohrung: metrisch [UNC auf Anfrage]
- Ausblasesichere Welle und Antistatikvorrichtung
- Temperaturbereich:
 - 10°C...+180°C -> AISI316L (PTFE); -20°C...+180°C -> A105 (PTFE)
- Direkter Antriebsaufbau nach ISO 5211
- SONDERAUSFÜHRUNGEN [auf Anfrage]:
 - > PTFE + 15% Glasfaser bis +190°C
 - > PTFE + Carbofgrit bis +200°C
 - > PEEK für hohe Temperaturen bis +260°C
 - > PTFE-Dichtungen mit Metallkern
 - > Totraumfreie Dichtung aus PTFE (aus Stange)
 - > Heizmantel
 - > Wuchtbohrung an der Kugel
 - > Fettfreier Kugelhahn (nur AISI316L)
 - > Gehäuse und Ring aus LF2
 - > Wellenverlängerungen 50mm und 100mm

- E** • Wafer type ball valve with full bore
- Standard: BS EN ISO 17292:2004
- DVGW for gas (-20°C ... +60°C); A105 (-10°C ... 60°C); only PTFE
- TÜV for TA Luft [only PTFE]
- FIRE SAFE acc. to BS 6755, API6 FA, API607
- Body materials:
 - A105 (bar): ANSI150 (1/2"-4"); ANSI300 (1/2"-2")
 - AISI316 (casting): ANSI150 (2 1/2"-4")
 - AISI316L (bar): ANSI150 (1/2"-2"); ANSI300 (1/2"-2")
- Pressure class: ANSI150 and ANSI300
- Flanged ends: ANSI150 RF and ANSI300 RF
- Flange drilling: metric [UNC threads on request]
- Anti blow out stem and antistatic device
- Temperature range:
 - 10°C...+180°C -> AISI316L (PTFE); -20°C...+180°C -> A105 (PTFE)
- Direct actuator mounting acc. to ISO 5211
- SPECIAL EXECUTIONS [on request]:
 - > PTFE + 15% glass fibre up to +190°C
 - > PTFE + carbographite up to +200°C
 - > PEEK for high temperatures up to +260°C
 - > PTFE seals with metal core
 - > Integral seal in PTFE (from bar)
 - > Heating jacket
 - > Ball drilling
 - > Degreased for oxygen service (nur AISI316L)
 - > Body and ring nut made of LF2
 - > Stem extensions 50mm and 100mm

Werkstoffe / Materials

Nr.	Bauteil / Part	AISI 316	AISI 316L	A 105	Menge / Q-ty
1	Gehäuse / Body	AISI 316	AISI 316L	A 105	1
2	Ring / Ring nut	AISI 316	AISI 316	A 105	1
3	Kugel / Ball	AISI 316	AISI 316	AISI 304/AISI 316*	1
4	Welle / Stem	AISI 316	AISI 316	AISI 304	1
5	Sitzring / Seat	PTFE	PTFE	PTFE	2
6	Sitzdichtung / Side sealing ring	PTFE	PTFE	PTFE	1
7	O-Ring / O-ring	NBR	NBR	NBR	1
8	Obere Abdichtung / Upper sealing ring	PTFE	PTFE	PTFE	2
9	O-Ring (Welle) / Stem O-ring	Viton	Viton	Viton	1
10	Doppelabdichtung / Sealing couple	PTFE	PTFE	PTFE	1
11	Stopfbuchsscheibe / Gland washer	AISI 304	AISI 304	AISI 304	1
12	Anschlag / Stop	AISI 304	AISI 304	AISI 304	1
13	Tellerfedern / Belleville washers	50CrV4	50CrV4	50CrV4	2
14	Sicherungsmutter / Stem retaining nut	AISI 304	AISI 304	C.S.	1
15	Fixierplatte / Fixing nut plate	AISI 304	AISI 304	AISI 304	1
17	Selbstsichernde Mutter / Locking nut	AISI 304	AISI 304	C.S.	1
18	Hebel / Lever	AISI 304	AISI 304	C.S.	1
19	Anschlagschraube / Stop screw	AISI 304	AISI 304	C.S.	1

* Kugel / Ball DN15-DN20 -> AISI 316; DN25-DN100 -> AISI 304

Anlaufmomente / Breakaway torques [Nm]

	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"	4"
0	4	7	10	16	25	35	55	75	150
ANSI150	4,8	8,5	11,3	19	28	39	59	84,5	168
ANSI300	6	10,5	13	22,5	31,5	44	67	99	195

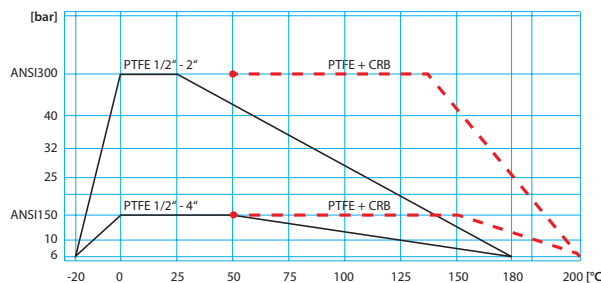
Die Nm-Werte sind abhängig von dem Material der Sitzringe, der Temperatur und Art von Flüssigkeit. Für die Gewährleistung der Funktionssicherheit der verschiedenen Arten von Servosteuerung unter verschiedenen Einsatzbedingungen ist ein Sicherheitsfaktor von =1,5 zu berücksichtigen.

The torque values in Nm may vary depending on the seat material, temperature and type of fluid. For reliable operation of various types of actuators, in different working conditions, is recommended a safety factor of 1.5.



Druck-Temperatur-Diagramm / Pressure temperature diagram

**PTFE
PTFE + CARBOGRAPHITE**



PEEK

