

Atex **CE**  II 2 GD\*

\* Available on request (from 3/4" to 2")

\* Auf Anfrage (von 3/4" bis 2")



#### MAIN STANDARD FEATURES:

- **CONSTRUCTION:** A351 - CF8M (AISI 316).
- **CERTIFICATION:** DVGW for gas up to 2" (only PTFE) MOP5  
TUV for TA Luft up to 2" (only PTFE).  
F/F Rp UNI-ISO 7/1 (UNI EN 10226)  
[DIN2999 parallel]
- **CONNECTIONS:** M/F up to 2" (male R UNI-ISO 7/1 (UNI EN 10226), (female parallel).
- **PRESSURES:** 100 bar - 40 bar.
- **TEMPERATURE LIMITS:** -20°C / +150°C.
- **STEM:** Anti blow out.
- **UPPER SEAL:** TRIPLE stem-packing with labyrinth effect and automatic adjustment by Belleville washers.
- **OPERATOR:** lever. Available colours: black, yellow.
- **TESTED FOR VACUUM:** (800 mbar).
- Art. 2" 1/2 - 3": with locking device and mounting plate ISO 5211

#### GENERAL APPLICATIONS:

ON-OFF valve for: chemical products, for water and pneumatic installations, gas, water, vacuum. For steam applications, working pressures may be reduced and special seats required.  
For special applications please check the suitability of the valve for the process and the required corrosion resistancy using the relevant table.

#### SPECIAL EXECUTIONS:

- **PTFE +15% GLASS FIBRE:** -20°C + 175°C.
- **PTFE+CARBOGRAPHITE:** -20°C + 180°C, (optimum from 60°C to 180°C).
- **PE HD:** -20°C + 70°C
- **FF:** NPT ANSI B1.20.1.
- Ball with relief hole.
- **DEGREASED VALVES:** For oxygen service (max W.P. 20 bar).
- **STEM EXTENSION:** 50 mm up to 2".
- For further special requests please consult our technical/commercial service.

#### ON REQUEST:

The ball valve corresponds to the Italian standard, DM 174 about materials and articles which can be used with facilities for the supply and distribution of drinking water.

#### ALLGEMEINE DATEN DER STANDARDAUSFÜHRUNG:

- **BAUFORM:** A351 - CF8M (AISI 316).
- **ZERTIFIZIERUNGEN:** DVGW für Gas bis 2" (Nur PTFE) MOP5  
TUV für TA Luft bis 2" (Nur PTFE).  
F/F UNI-ISO 7/1Rp (UNI EN 10226)  
[DIN2999 zylinderförmig]
- **ANSCHLÜSSE:** M/F bis 2" [Außengewinde UNI-ISO 7/1 R (UNI EN 10226), Innengewinde zylinderförmig].
- **DRUCKBEREICH:** von 100 bar bis 40 bar.
- **TEMPERATURBEREICH:** -20°C / +150°C.
- **AUSBLASESICHERHEITSSPINDEL.**
- **OBERE ABDICHTUNG:** DREIFACHE Schaltwellenabdichtung mit Labyrintheffekt und automatische Regelung des Dichtsystems mit Tellerfedern.
- **BETÄTIGUNGSELEMENT:** Handhebel. Erhältliche Farben: schwarz, gelb.
- **ANGEGEBENES VAKUUM:** (800 mbar).
- Art. 2" 1/2 - 3": mit Sperrvorrichtung und Sockel ISO 5211

#### ALLGEMEINE ANWENDUNGEN:

Anwendung als Absperrventil (ON-OFF) für: Chemische Produkte, für hydraulische und pneumatische Anlagen, für Gas, Wasser, Vakuum. Für Dampf beschränkt auf mäßige Betriebsbedingungen und bei besonderen Dichten. Für Spezialanwendungen sind die Kompatibilität mit den Prozesseigenschaften sowie die Korrosionsbeständigkeit auch anhand der entsprechenden Tabelle zu prüfen.

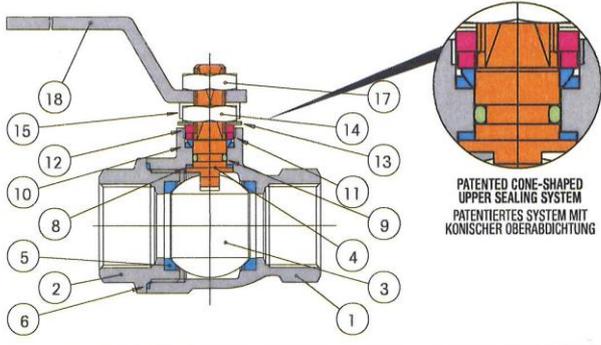
#### SONDERAUSFÜHRUNGEN:

- **PTFE+15% Glasfaser:** -20°C + 175°C.
- **PTFE+CARBOGRAFIT:** -20°C + 180°C, (optimal von 60°C bis 180°C).
- **PE HD:** -20°C + 70°C
- **INNENGEWINDEANSCHLÜSSE:** NPT ANSI B1.20.1.
- Kugel mit Entlassungsloch.
- **FETTFREIE KUGELHÄHNE:** Sauerstoffventile max. 20 bar.
- **SPINDELVERLÄNGERUNG:** 50 mm bis 2".
- Für weitere Sonderanfragen bitte unsere Vertriebsabteilung kontaktieren.

#### AUF ANFRAGE:

Der Kugelhahn entspricht zu der italienischen Norm, DM 174 hinsichtlich der Materialien und Gegenstände, die bei Anlagen zur Versorgung und Zuleitung des Trinkwassers verwendet werden können.

CONSTRUCTION / AUFBAU

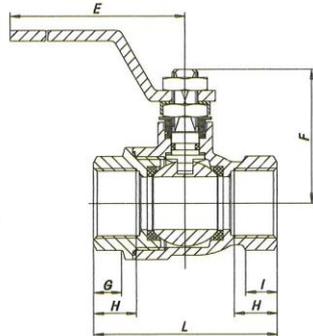
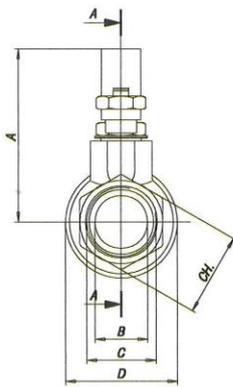


LIST OF COMPONENTS AND MATERIALS - TEILE- UND WERKSTOFFLISTE

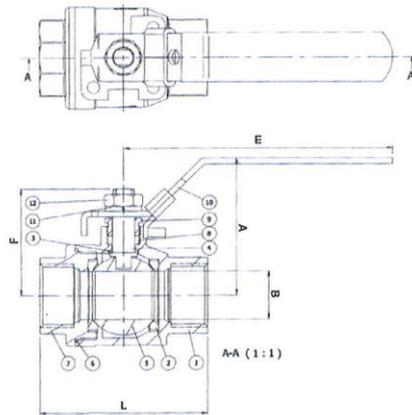
1	BODY / GEHÄUSE	AISI 316	1.4408	1
2	FEMALE END / MUFFE INNENGEWINDE	AISI 316	1.4408	1
3	BALL / KUGEL	AISI 316	1.4401	1
4	STEM / SPINDEL	AISI 316	1.4401	1
5	SEAT / SITZRING	PTFE	-	2
6	SIDE SEALING RING / SITZDICHTUNG	PTFE	-	1
8	UPPER SEALING RING / OBERE ABDICHTUNG	PTFE	-	2
9	STEM O-RING / O-RING SPINDEL	VITON	-	1
10	UPPER SEALING COUPLE / OBERE DOPPELABDICHTUNG	PTFE	-	1
11	GLAND WASHER / SCHEIBE STOPFBUCHSE	AISI 304	1.4301	1
12	STOP / ANSCHLAGROLZEN	AISI 304	1.4301	1
13	BELLEVILLE WASHERS / TELLERFEDERN	AISI 301	1.4310	2
14	STEM RETAINING NUT / GEGENMUTTER	AISI 304	1.4301	1
15	FIXING NUT PLATE / MUTTERHALTEPLATTE	AISI 304	1.4301	1
17	LOCKING NUT / MUTTER HEBELSPERRE	AISI 304	1.4301	1
18	LEVER / BETÄTIGUNGHEBEL	AISI 304	1.4301	1

SECTION / QUERSCHNITT

1/4" ± 2"



2 1/2" ± 3"



SIZE	A	B	D	E	F	G	H	I	L	HEX.KEY	OCT.KEY	WEIGHT g. MF	WEIGHT g. FF	Kv
1/4"	52	8	29	110	37	8,5	11,4	8	55	21,5	-	230	220	11
3/8"	52	10	29	110	37	8,5	11,4	8	55	21,5	-	230	205	11
1/2"	55	15	34	110	42	10	15	9,5	65	26,5	-	315	275	20
3/4"	66	20	42,5	140	52	11,5	16,3	11,5	70	31,5	-	535	465	60
1"	70	25	50,5	140	56	14	19,1	13,5	85	40,5	-	805	710	100
1 1/4"	85	32	63	180	68	15,5	21,4	16	95	-	49,5	1320	1180	130
1 1/2"	91	40	75,5	180	74	18,5	21,4	16	105	-	54,5	1875	1740	170
2"	105	50	91	230	87	22,5	25,7	23,5	125	-	69,5	3130	2930	280
2 1/2"	133	65	117	250	114	30	31,5	32,5	167	86	-	-	6420	510
3"	143	76	138,5	250	124,5	32,5	34,5	39	192	-	-	-	9580	770

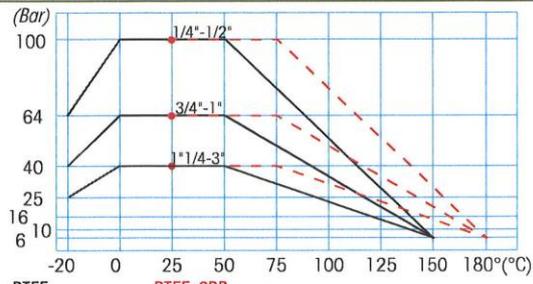
BREAKAWAY TORQUES in Nm / ANLAUFMOMENTE (BREAKAWAY) in Nm

DN size	10	15	20	25	32	40	50	65	80
	1/4" 3/8"	1/2"	3/4"	1"	1 1/4"	1 1/2"	2"	2 1/2"	3"
0	1.6	3.2	3.6	4.6	11.5	19	27.5	50	65
16	1.8	4.3	4.9	5.9	15	24	38	65	80
40	2.5	5.1	6	6.9	16.7	28.6	42	75	90
64	3.2	5.6	6.8	8					
100	3.8	6.5							

The values in Nm may vary depending on the seat material, temperature and type of fluid. A safety factor of 1,5 should be used (for PTFE).

Die Nm-Werte hängen von dem Sitzring-Material, der Temperatur und dem Flüssigkeitstyp ab. Bei den verschiedenen Einsatzbedingungen muss man einen Sicherheitskoeffizienten von 1,5 berücksichtigen, um einen betriebssicheren Betrieb zu gewährleisten (für PTFE).

PRESSURE/TEMPERATURE DIAGRAM - DRUCK- / TEMPERATURDIAGRAMM



For Specifications about the Pressure-temperature Diagram and installation instructions, see page 460  
Für Spezifizierungen bezüglich des Diagrammes Druck-Temperatur und Verwendungsvorschriften, siehe Seite 460