

ANTARES® ANSI



DN15 ÷ DN100



ISO 10497:2010*

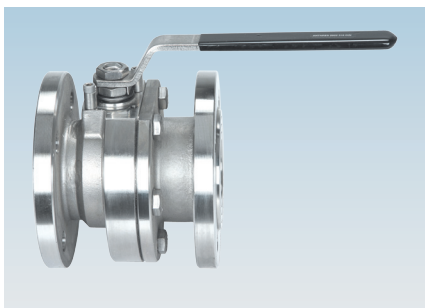
until - bis DN150
(DN200 on request
DN200 Auf Anfrage)

Atex **CE** **Ex** **II 2 G D***

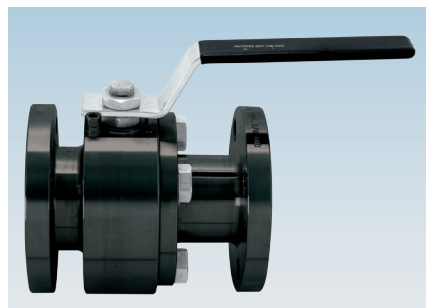
* Available on request

* Auf Anfrage

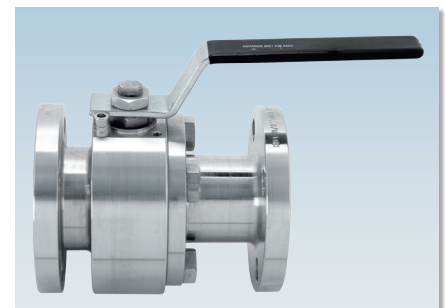
art. 2921 AISI 316L ANSI 150 FROM BAR / AUS STANGE from 1/2" to 8" **



| | |
|---------------|-------------------------------------------------------------|
| art. 2921...F | AISI 316 ANSI 150 FROM CASTING / AUS GUSS from 1"1/2 to 8" |
| art. 2921 | AISI 316L ANSI 150 FROM BAR / AUS STANGE ** from 1/2" to 8" |



| | |
|---------------|--------------------------------------------------------|
| art. 2931...F | LF2 ANSI 150 FROM CASTING / AUS GUSS *** from 2" to 8" |
| art. 2931 | A 105 ANSI 150 FROM BAR / AUS STANGE from 1/2" to 8" |



| | |
|-----------|-------------------------------------------------------------|
| art. 2923 | AISI 316L ANSI 300 FROM BAR / AUS STANGE ** from 1/2" to 4" |
| art. 2933 | A 105 ANSI 300 FROM BAR / AUS STANGE from 1/2" to 4" |

MAIN STANDARD FEATURES:

- CONSTRUCTION:** AISI 316L (from bar) ** AISI316 (from casting) A 105 (from bar) LF2 (from casting) ***
- STANDARDS:** BS EN ISO 17292:2004.
- CERTIFICATION:** FIRE SAFE according to BS 6755 - API 6 FA - API 607 (until DN150) On request: ANSI/API STD 607 ISO 10497:2010 (DN15÷DN200) DVGW for gas, TÜV for TA Luft (only PTFE). **(NACE MR 0.175 on request).**
- SIZE RANGE:** 1/2" - 8" (ANSI 150) 1/2" - 4" (ANSI 300)
- PRESSURES:** ANSI 150 - ANSI 300
- TEMPERATURE LIMITS:** -20°C / +180°C A316/A316L (PTFE) -20°C / +180°C LF2 (PTFE) -10°C / +180°C A105 (PTFE).
- CONNECTIONS with flanges:** flanges ANSI 150 RF - ANSI 300 RF - ANSI B16.5 face to face ANSI B16.10 face to face DIN3202.
- STEM:** Anti blow out with anti-static device.
- ANTISTATIC DEVICE:** starting from DN25 (DN15 - DN20 upon request).
- PACKING:** triple patented stem-packing with labyrinth effect and automatic adjustment by Belleville washers.
- UPPER CONNECTION:** ISO 5211.
- OPERATOR:** lever. Available colours: black, yellow.

ALLGEMEINE DATEN DER STANDARDAUSFÜHRUNG:

- BAUFORM:** AISI 316L (Aus Stange) ** AISI316 (Aus Guss) A 105 (Aus Stange) LF2 (Aus Guss) ***
- ALLGEMEINE VORSCHRIFTEN:** BS EN ISO 17292:2004.
- ZERTIFIZIERUNGEN:** FIRE SAFE nach BS 6755 - API 6 FA - API 607 (bis DN150) Auf Anfrage: ANSI/API STD 607 ISO 10497:2010 (DN15÷DN200) DVGW für Gas, TÜV für TA Luft (nur PTFE). **(NACE MR 0.175 auf Anfrage).**
- DURCHMESSER:** 1/2" - 8" (ANSI 150) 1/2" - 4" (ANSI 300)
- DRUCKBEREICH:** ANSI 150 - ANSI 300
- TEMPERATURBEREICH:** -20°C / +180°C A316/A316L (PTFE) -20°C / +180°C LF2 (PTFE) -10°C / +180°C A105 (PTFE).
- ANSCHLÜSSE Flansche:** Flansche ANSI 150 RF - ANSI 300 RF - ANSI B16.5 Baulänge ANSI B16.10 Baulänge DIN3202.
- AUSBLASESICHERHEITSSPINDEL:**
- ANTISTATIKVORRICHTUNG:** Ab DN25 (auf Anfrage ab DN15 - DN20).
- ABDICHTUNG:** dreifache, patentierte Schaltwellenabdichtung mit Labyrintheffekt und automatische Regelung des Dichtsystems mit Tellerfedern.
- OBERER ANSCHLUSS:** ISO 5211.
- BETÄTIGUNGSELEMENT:** Handhebel. Erhältliche Farben: schwarz, gelb.

GENERAL APPLICATIONS:

ON-OFF valve for: chemical products, petrochemical plants, water plants, distribution lines for gas, air, water. Suitable for average vacuum (see page 420), steam up to +200°C with PTFE+CARBOGRAPHITE. For special application please check the suitability of the valve for the process and the required corrosion resistancy using the relevant table.

SPECIAL EXECUTIONS:

- **PTFE + CARBOGRAPHITE:** use up to 200°C (optimum from 60°C to 200°C).
- Peek for high temperatures up to 260°C (optimum from 100°C to 260°C).
- JPTFE seals with metal core (on request).
- Ball drilling.
- Body – body flange – stem – ball made of AISI 316L.
- Body and body flange made of LF2.
- Degreased valves for oxygen service.
- For further special requests please consult our technical/commercial service.
- **Nace MR 0.175 from Bar at request.**

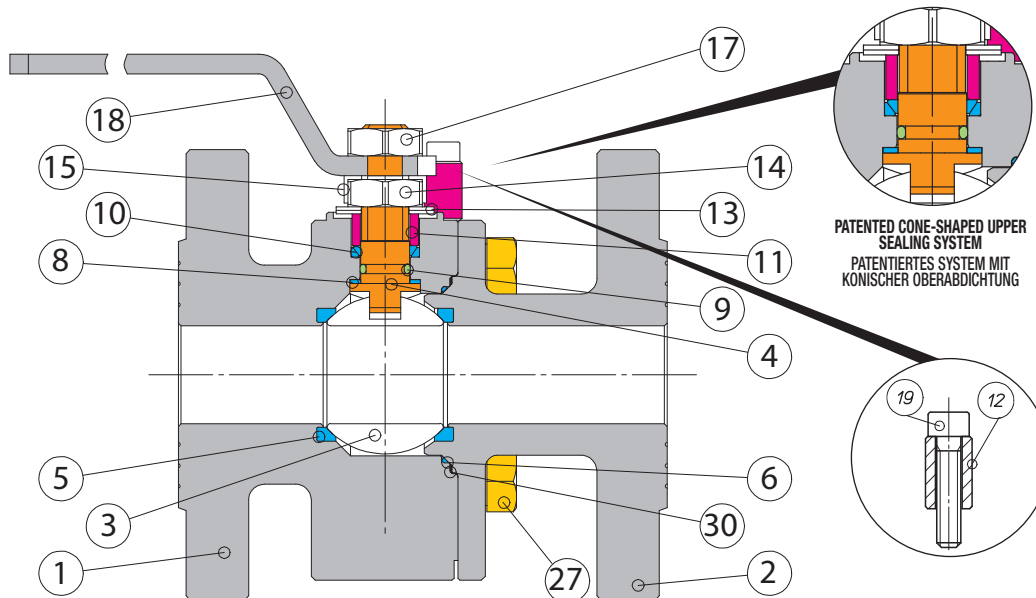
ALLGEMEINE ANWENDUNGEN:

ANWENDUNG als Absperrventil (ON-OFF) für: Chemische Produkte, Erdölchemie, hydraulische Anlagen, an Leitungen für die Gas-, Luft-, Wasserversorgung. Eignet sich für Mittelvakuum (siehe Seite 420), Dampf bis +200°C mit PTFE+CARBOGRAPHIT. Für Spezialanwendungen sind die Kompatibilität mit den Prozesseigenschaften sowie die Korrosionsbeständigkeit auch anhand der entsprechenden Tabelle zu prüfen.

SONDERAUSFÜHRUNGEN:

- **PTFE+CARBOGRAPHIT:** mit Temperatur bis 200°C (optimal von 60°C bis 200°C).
- Peek für hohe Temperaturwerte bis +260°C (optimal von 100°C bis 260°C).
- PTFE-Dichtungen mit Metallkern (Auf Anfrage).
- Wuchtbohrung an der Kugel.
- Gehäuse – Flanschgehäuse – Spindel – Kugel aus AISI316L.
- Gehäuse und Flanschgehäuse aus LF2.
- Fettfreie Kugelhähne.
- Für weitere Sonderanfragen bitte unsere Vertriebsabteilung kontaktieren.
- **Nace MR 0.175 aus Stange, auf Anfrage.**

CONSTRUCTION / AUFBAU



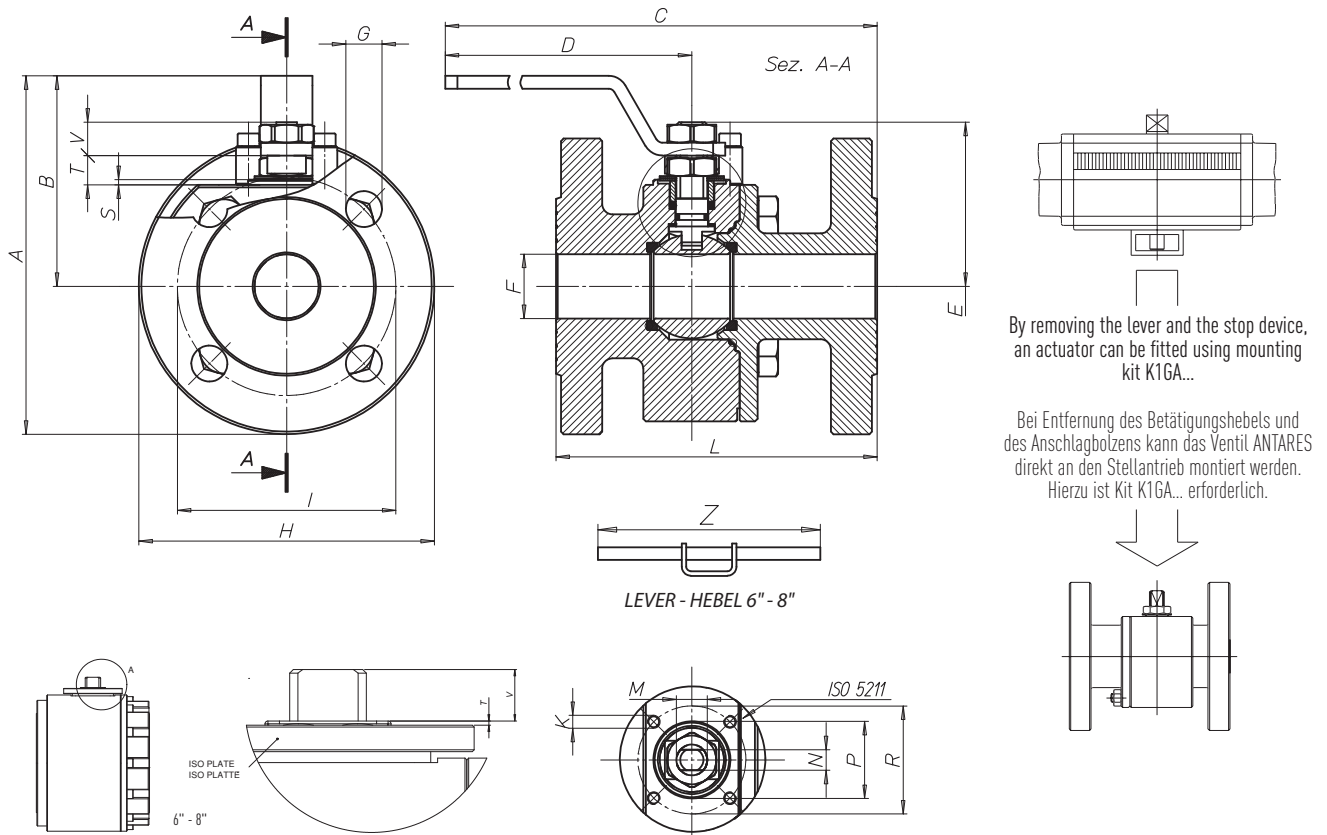
LIST OF COMPONENTS AND MATERIALS / TEILE- UND WERKSTOFFLISTE

| | | AISI 316 | AISI 316L ** | ASTM A105 | LF2 ** | N° |
|----|--------------------------------------------------|---------------|---------------|---------------|---------------|----|
| 1 | BODY / GEHÄUSE | AISI 316 | AISI 316L | ASTM A105 | LF2 | 1 |
| 2 | FLANGE / FLANSCH | AISI 316 | AISI 316 | *** ASTM A105 | ASTMA105 | 1 |
| 3 | BALL / KUGEL | AISI 316 | AISI 316 | *** AISI 304 | *** AISI 304 | 1 |
| 4 | STEM / SPINDEL | AISI 316 | AISI 316 | AISI 304 | AISI 304 | 1 |
| 5 | SEAT / SITZRING | PTFE | PTFE | PTFE | PTFE | 2 |
| 6 | SIDE SEALING RING / SITZDICHTUNG | PTFE | PTFE | PTFE | PTFE | 1 |
| 8 | UPPER SEALING RING / OBERE ABDICHTUNG | PTFE | PTFE | PTFE | PTFE | 2 |
| 9 | STEM O-RING / O-RING SPINDEL | VITON | VITON | VITON | VITON | 1 |
| 10 | UPPER SEALING COUPLE / OBERE DOPPELABDICHTUNG | PTFE | PTFE | PTFE | PTFE | 1 |
| 11 | GLAND WASHER / SCHEIBE STOPFBUCHSE | AISI 304 | AISI 304 | AISI 304 | AISI 304 | 1 |
| 12 | STOP / ANSCHLAGBOLZEN | AISI 304 | AISI 304 | AISI 304 | AISI 304 | 1 |
| 13 | BELLEVILLE WASHERS / TELLERFEDERN | 50CrV4 | 50CrV4 | 50CrV4 | 50CrV4 | 2 |
| 14 | STEM RETAINING NUT / GEGENMÜTTER | AISI 304 | AISI 304 | AISI 304 | AISI 304 | 1 |
| 15 | FIXING NUT PLATE / MUTTERHALTEPLATTE | AISI 304 | AISI 304 | AISI 304 | AISI 304 | 1 |
| 17 | LOCKING NUT / MUTTER HEBELSPERRE | AISI 304 | AISI 304 | AISI 304 | AISI 304 | 1 |
| 18 | LEVER / BETÄTIGUNGSHABEL | AISI 304 | AISI 304 | AISI 304 | AISI 304 | 1 |
| 19 | STOP SCREW / SCHRAUBE FÜR ANSCHLAGBOLZEN | AISI 304 | AISI 304 | AISI 304 | AISI 304 | 1 |
| 27 | FLANGE LOCKING SCREW / SCHRAUBE FLANSCHSPERRE | AISI 304 | AISI 304 | AISI 304 | AISI 304 | 1 |
| 30 | EXTERNAL SIDE SEALING RING / SITZDICHTUNG AUSSEN | PURE GRAPHITE | PURE GRAPHITE | PURE GRAPHITE | PURE GRAPHITE | 1 |

• Internal stop from DN15 to DN20 / • Anschlagbolzen Innenposition von DN15 bis DN20
 • External stop from DN25 to DN100 / • Anschlagbolzen Außenposition von DN25 bis DN100

*** DN15 - DN20 AISI 316
 DN25 - DN100 AISI 304

SECTION / QUERSCHNITT



| SIZE | A | B | C | D | E | F | G | H | K | I | L | M | N | P | R | S | T | V | Z | HOLES | ATT. ISO | WEIGHT g. |
|--------|-------|-----|-----|-----|-------|------|----|-------|-----|-------|-----|-----|----|----|-----|-----|------|------|-----|-------|----------|-----------|
| 1/2" | 110,5 | 66 | 200 | 140 | 48 | 15 | 16 | 89 | M5 | 60,5 | 108 | M10 | 6 | - | 36 | - | 5 | 9 | - | 4 | F03 | 3600 |
| 3/4" | 118 | 69 | 207 | 140 | 51 | 20 | 16 | 98,5 | M5 | 70 | 117 | M10 | 6 | 25 | 36 | 2 | 8 | 9 | - | 4 | F03 | 3750 |
| 1" | 136 | 82 | 254 | 180 | 62,5 | 25 | 16 | 108 | M5 | 79,4 | 127 | M12 | 8 | 30 | 42 | 2 | 11,5 | 11,5 | - | 4 | F04 | 5525 |
| 1 1/4" | 146 | 87 | 267 | 180 | 67 | 32 | 16 | 117,5 | M5 | 88,9 | 140 | M12 | 8 | 30 | 42 | 2 | 10 | 11 | - | 4 | F04 | 8320 |
| 1 1/2" | 171,5 | 108 | 337 | 230 | 87,5 | 40 | 16 | 127 | M6 | 98,4 | 165 | M16 | 10 | 35 | 50 | 2,5 | 14,5 | 15,5 | - | 4 | F05 | 10260 |
| 2" | 190 | 115 | 345 | 230 | 94,5 | 49,5 | 19 | 150 | M6 | 120,7 | 178 | M16 | 10 | 35 | 50 | 2,5 | 14,5 | 15,5 | - | 4 | F05 | 13755 |
| 2 1/2" | 228 | 139 | 438 | 320 | 122,5 | 65 | 19 | 178 | M8 | 139,7 | 190 | M22 | 14 | 55 | 70 | 3 | 18,7 | 23,8 | - | 4 | F07 | 23130 |
| 3" | 245 | 150 | 448 | 320 | 132,5 | 78 | 19 | 190,5 | M8 | 152,4 | 203 | M22 | 14 | 55 | 70 | 3 | 18,7 | 23,8 | - | 4 | F07 | 29235 |
| 4" | 273 | 163 | 523 | 370 | 148,5 | 96 | 19 | 220 | M10 | 190,5 | 229 | M27 | 16 | - | 102 | - | 1,5 | 26 | - | 8 | F10 | 39385 |
| 5" | 289 | 181 | 532 | 370 | 166,5 | 118 | 22 | 254 | M10 | 216 | 254 | M27 | 16 | 70 | 102 | 3 | 22 | 26 | - | 8 | F10 | 56400 |
| 6" | 389 | 249 | 815 | 584 | 200 | 144 | 22 | 280 | M12 | 241,3 | 394 | M42 | 26 | - | 125 | - | 4 | 31,5 | 650 | 8 | F12 | 114100 |
| 8" | 460 | 288 | 841 | 584 | 235 | 192 | 22 | 343 | M12 | 298,4 | 457 | M42 | 26 | - | 125 | - | 4 | 27 | 650 | 8 | F12 | 203485 |

| SIZE | A | B | C | D | E | F | G | H | K | I | L | M | N | P | R | S | T | V | Z | HOLES | ATT. ISO | WEIGHT g. |
|--------|-------|-----|-------|-----|-------|------|---|-------|-----|-------|-----|-----|----|----|-----|-----|------|------|----|-------|----------|-----------|
| 1/2" | 113,5 | 66 | 232,1 | 140 | 48 | 15 | - | 95 | M5 | 66,7 | 140 | M10 | 6 | - | 36 | - | 5 | 9 | 16 | 4 | F03 | 3600 |
| 3/4" | 127,8 | 69 | 241,1 | 140 | 51 | 20 | - | 117,5 | M5 | 82,5 | 151 | M10 | 6 | 25 | 36 | 2 | 8 | 9 | 14 | 4 | F03 | 5605 |
| 1" | 144 | 82 | 292,1 | 180 | 62,5 | 25 | - | 125 | M5 | 88,9 | 165 | M12 | 8 | 30 | 42 | 2 | 11,5 | 11,5 | 19 | 4 | F04 | 6250 |
| 1 1/4" | 153,5 | 87 | 303,4 | 180 | 67 | 32 | - | 133 | M5 | 98,4 | 178 | M12 | 8 | 30 | 42 | 2 | 10 | 11 | 19 | 4 | F04 | 8560 |
| 1 1/2" | 186 | 108 | 334 | 230 | 87,5 | 40 | - | 155 | M6 | 114,3 | 191 | M16 | 10 | 35 | 50 | 2,5 | 14,5 | 15,5 | 22 | 4 | F05 | 13600 |
| 2" | 197,5 | 115 | 381 | 230 | 94,5 | 49,5 | - | 165 | M6 | 127 | 216 | M16 | 10 | 35 | 50 | 2,5 | 14,5 | 15,5 | 19 | 4 | F05 | 16555 |
| 2 1/2" | 234,5 | 139 | 485,4 | 320 | 122,5 | 65 | - | 191 | M8 | 149,2 | 241 | M22 | 14 | 55 | 70 | 3 | 18,7 | 23,8 | 22 | 8 | F07 | 27825 |
| 3" | 255 | 150 | 523,5 | 320 | 132,5 | 78 | - | 210 | M8 | 168,3 | 283 | M22 | 14 | 55 | 70 | 3 | 18,7 | 23,8 | 22 | 8 | F07 | 36150 |
| 4" | 290 | 163 | 559 | 370 | 148,5 | 96 | - | 254 | M10 | 200 | 305 | M27 | 16 | - | 102 | - | 1,5 | 26 | 22 | 8 | F10 | 60055 |

BREAKAWAY TORQUES in Nm / ANLAUFMOMENTE (BREAKAWAY) in Nm

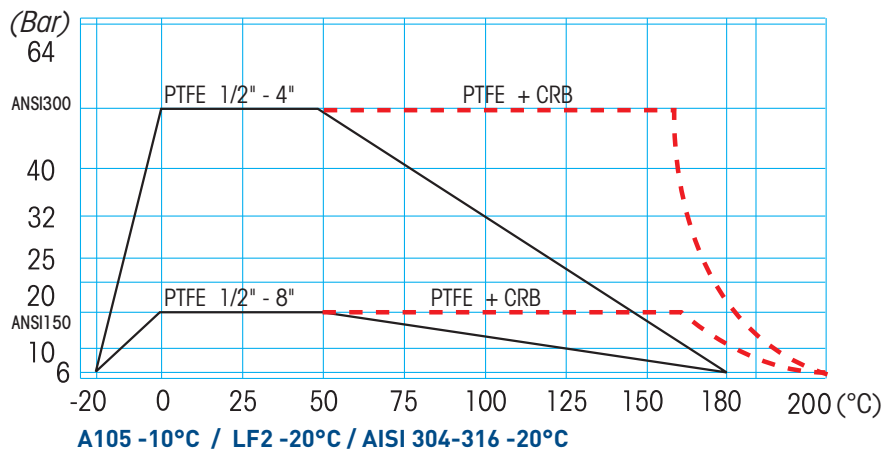
| PN - bar | DN size | 1/2" | 3/4" | 1" | 1"1/4 | 1"1/2 | 2" | 2"1/2 | 3" | 4" | 5" | 6" | 8" |
|----------|---------|------|------|----|-------|-------|----|-------|-----|-----|-----|-----|-----|
| | 0 | | 4 | 7 | 15 | 21 | 26 | 36 | 51 | 81 | 130 | 5 | 310 |
| ANSI150 | | 5 | 8 | 17 | 23 | 28 | 39 | 54 | 86 | 150 | 230 | 400 | 800 |
| ANSI300 | | 6 | 10 | 22 | 28 | 32 | 45 | 62 | 120 | 200 | 250 | | |

The 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 (for PTFE).

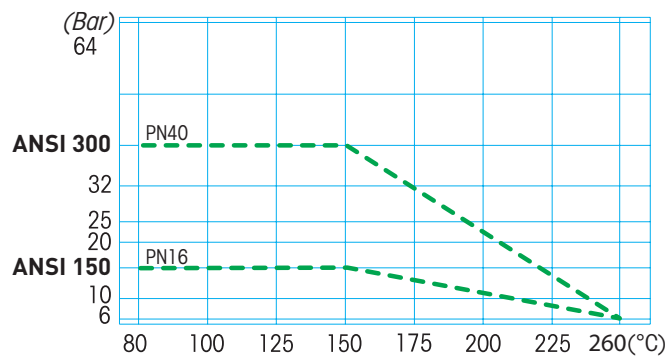
Die Nm-Werte sind abhängig von dem Material der Sitzringe, der Temperatur und Art von Flüssigkeit. Für die Gewährleistung der Funktionssicherheit der verschiedenen Arten von Servosteuerung unter verschiedenen Einsatzbedingungen ist ein Sicherheitsfaktor von = 1,5 zu berücksichtigen (für PTFE).

PRESSURE/TEMPERATURE DIAGRAM / DRUCK- / TEMPERATURDIAGRAMM

———— PTFE
 - - - - - PTFE + CARBOGRAPHITE / PTFE + CARBOGRAFIT


PRESSURE/TEMPERATURE DIAGRAM / DRUCK- / TEMPERATURDIAGRAMM

— — — — PEEK



For Specifications about the Pressure-temperature Diagram and installation instructions, see page 410 / Für Spezifizierungen bezüglich des Diagrammes Druck-Temperatur und Verwendungsvorschriften, siehe Seite 410

INDUSTRIAL BALL VALVES
INDUSTRIENTILLEN