

# TRISTAR<sup>®</sup> 2 SEALS 2 DICHTUNGEN



FULL BORE  
VOLLER DURCHGANG

Atex **CE** \*

\* on request \* auf Anfrage

MANUAL TRISTAR / TRISTAR MANUELL



TRISTAR FOR ACTUATION / TRISTAR FÜR STELLANTRIEB



# TRISTAR®

## 2 SEALS - 2 DICHTUNGEN



### MAIN STANDARD FEATURES:

- CONSTRUCTION: AISI 316L.
- PRESSURES: PN40 - PN25 - PN16.
- TEMPERATURE LIMITS: -20°C / +160°C (PTFE).
- CONNECTIONS: F/F/F Rp UNI ISO 228/1
- SEATS: 2 wrapping gaskets.
- STEM SEAL: triple patented stem-packing with labyrinth effect.
- UPPER CONNECTION: ISO 5211.
- OPERATOR: lever.
- LEVER ROTATION: 90° clockwise.

### GENERAL APPLICATIONS:

ON-OFF valve for: deviation or mixing of fluids in chemical installations, food, sanitary and water plants. All parts have to be adequately degreased if the valves have to be used with oxygen. 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+15% GLASS FIBRE: +175°C.
- PTFE + CARBOGRAPHITE: up to +195°C (optimum from 60°C to 195°C).
- For further special requests please consult our technical/commercial service.

### ALLGEMEINE DATEN DER STANDARDAUSFÜHRUNG:

- BAUFORM: AISI 316L.
- DRUCKBEREICH: PN40 - PN25 - PN16.
- TEMPERATURBEREICH: -20°C / +160°C (PTFE).
- ANSCHLÜSSE: F/F/F Rp UNI ISO 228/1
- ABDICHTUNG DER SITZRINGE: 2 umwickelnde Dichtungen.
- SCHALTWELLENABDICHTUNG: dreifache Schaltwellenabdichtung mit Labyrintheffekt.
- OBERER ANSCHLUSS: ISO 5211.
- BETÄTIGUNGSELEMENT: Handhebel.
- DREHUNG DES HANDHEBELS: 90° im Uhrzeigersinn.

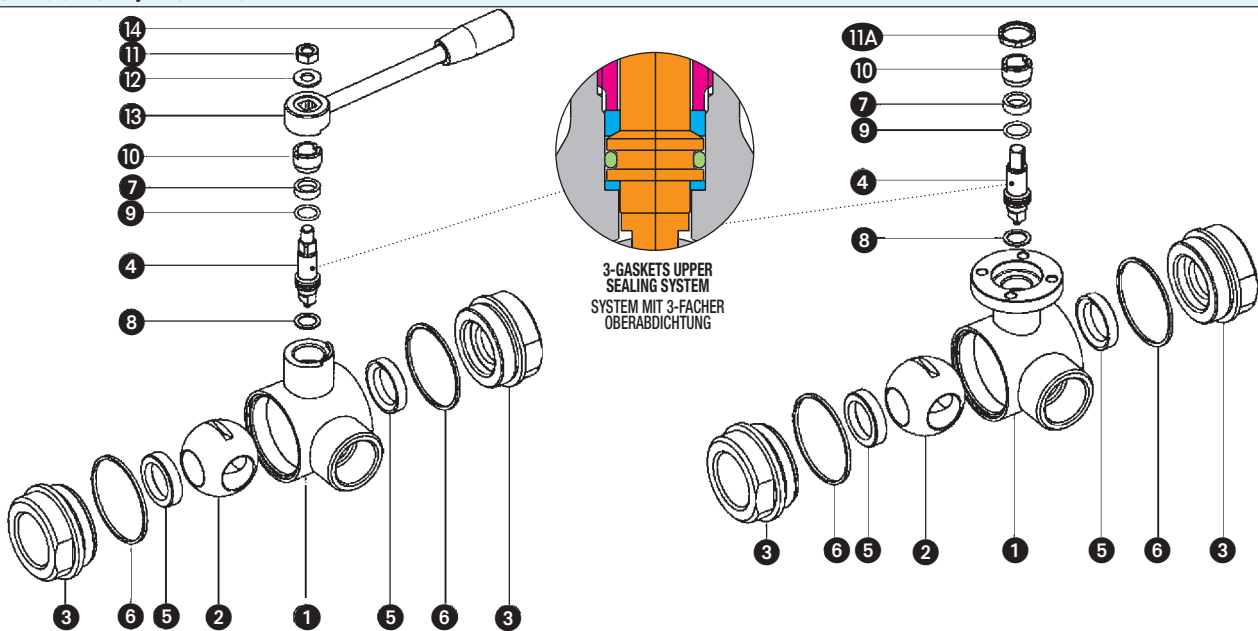
### ALLGEMEINE ANWENDUNGEN:

ANWENDUNG als Absperrventil (ON-OFF) für: Die Umleitung oder Mischung der Fluide an chemischen und hydraulischen Anlagen, Sanitär- und Nahrungsmittelanlagen. Bei Sauerstoff müssen alle Teile fettfrei sein. Für Spezialanwendungen sind die Kompatibilität mit den Prozesseigenschaften sowie die Korrosionsbeständigkeit auch anhand der entsprechenden Tabelle zu prüfen.

### SONDERAUSFÜHRUNGEN:

- PTFE+15% GLASFASER: +175°C.
- PTFE+CARBOGRAFIT: mit Temperatur bis 195°C (optimal von 60°C bis 195°C).
- Für weitere Sonderanfragen bitte unsere Vertriebsabteilung kontaktieren.

### CONSTRUCTION / AUFBAU



### LIST OF COMPONENTS AND MATERIALS / TEILE- UND WERKSTOFFLISTE

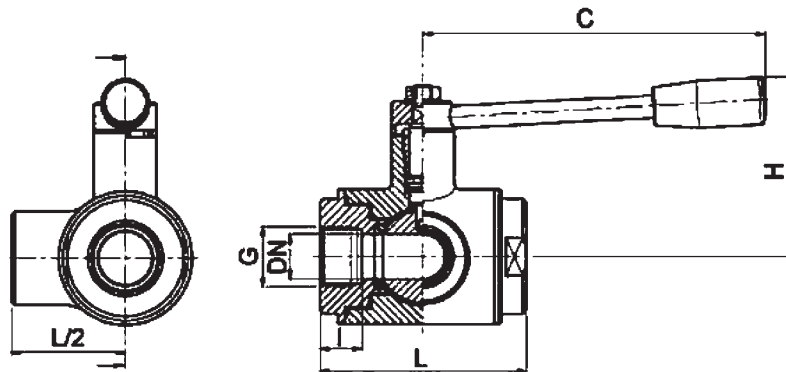
Part No.	Description	Material	Quantity
1	BODY / GEHÄUSE	AISI 316L	1
2	BALL / KUGEL	AISI 316L	1
3	BUSHING / MUFFE	AISI 316L	2
4	STEM / SPINDEL	AISI 316L	1
5	SEAT / SITZ RING	PTFE	2
6	BUSHING SEATS / MUFFE-DICHTUNGEN	PTFE	2
7	PIN SEAT / STIFT-DICHTUNG	PTFE	1
8	PIN SEAT / STIFT-DICHTUNG	PTFE	1
9	PIN O-RING / O-RING FÜR STIFT	FKM	1
10	REGULATION RING / EINSTELLUNGSZWINGE	AISI 304L	1
11	NUT / MUTTER	AISI 304L	1
11A	COUNTER NUT / GEGENMUTTER	AISI 304L	1
12	WASHER / BEILAGSCHEIBE	AISI 304L	1
13-14	LEVER / HEBEL	AISI 304L	1

# TRISTAR®

## 2 SEALS - 2 DICHTUNGEN

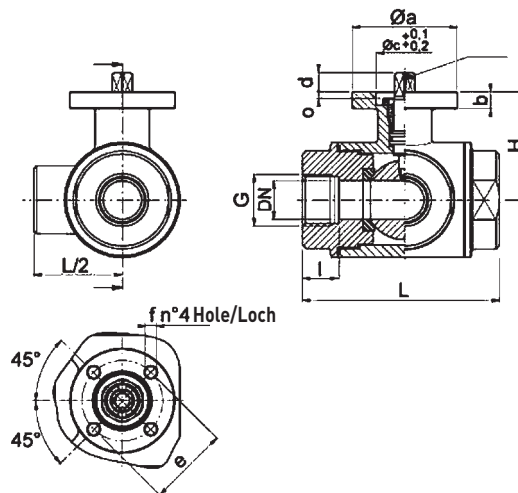


### SECTION / QUERSCHNITT



SIZE G	DN	L	I	C	H	PN	WEIGHT g.
1/4"	10	72	16	110	60	40	560
3/8"	10	72	16	110	60	40	530
1/2"	15	82	18	110	65	40	740
3/4"	20	92	19	160	70	40	1370
1"	25	102	20	160	80	40	1830
1 1/4"	32	118	20	190	95	25	3080
1 1/2"	40	134	20	190	110	25	4950
2"	50	144	20	235	120	25	6030
2 1/2"	65	160	22	285	130	25	8750
3"	80	200	24	310	145	16	16300
4"	100	240	26	310	160	16	27300

### SECTION / QUERSCHNITT



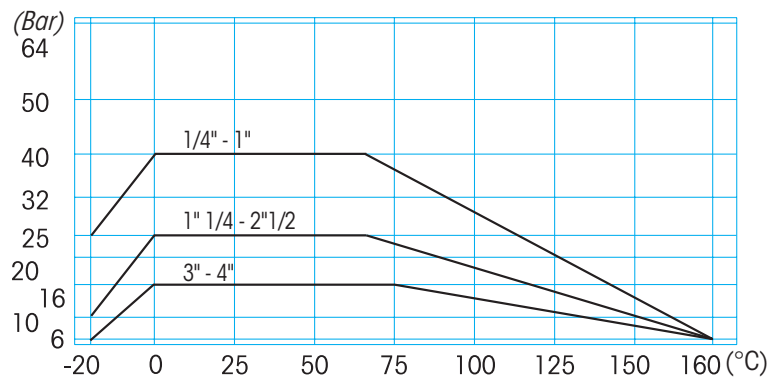
SIZE G	DN	L	I	H	PN	WEIGHT g.	ISO DIN	Ø a	b	Ø c x o	∠	d	e	f	n° 4 screws
1/4"	10	72	16	46	40	580	F.03	46	9	25 x 3	9	8	36	6	M5 x 16
3/8"	10	72	16	46	40	560	F.03	46	9	25 x 3	9	8	36	6	M5 x 16
1/2"	15	82	18	49	40	760	F.03	46	9	25 x 3	9	8	36	6	M5 x 16
3/4"	20	92	19	56,5	40	1420	F.05	65	9	35 x 3	14	13	50	7	M6 x 16
1"	25	102	20	61	40	1920	F.05	65	9	35 x 3	14	13	50	7	M6 x 16
1 1/4"	32	118	20	81,5	25	3200	F.07	90	12	55 x 4	17	15	70	9	M8 x 20
1 1/2"	40	134	20	89	25	5100	F.07	90	12	55 x 4	17	15	70	9	M8 x 20
2"	50	144	20	91,5	25	6110	F.07	90	12	55 x 4	17	15	70	9	M8 x 20
2 1/2"	65	160	22	101,5	25	8700	F.07	90	12	55 x 4	17	15	70	9	M8 x 20
3"	80	200	26	116	16	16600	F.10	125	12	70 x 4	22	18	102	11	M10 x 25
4"	100	240	26	131	16	28000	F.10	125	12	70 x 4	22	18	102	11	M10 x 25

**BREAKAWAY TORQUES in Nm / ANLAUFMOMENTE (BREAKAWAY) in Nm**

PN - bar	DN size	10 1/4"	10 3/8"	15 1/2"	20 3/4"	25 1"	32 1 1/4"	40 1 1/2"	50 2"	65 2 1/2"	80 3"	100 4"
	0		5	5	8	12	18	30	35	40	55	70
16		6	6	9	14	21	34	39	45	61	82	93
25		6,5	6,5	10	15	22	36	42	48	66		
40		7	7	11,5	17	25,5						

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 hängen von dem Sitzringe-Material, der Temperatur und dem Flüssigkeitstyp ab. Bei den verschiedenen Einsatzbedingungen muss man einen Sicherheitskoeffizient 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