

GEFA

PROCESSTECHNIK GMBH



FG 系列二片式球阀

型号: FG1 / FG150

- 二片式阀体
- 捷阀—多功能控制平台
方便地匹配执行器
更可选择灵活多样的操作方式

提供用户最卓越的品质:

- 可靠安全的性能
- 简易便捷的维修

高品质的FG系列不锈钢球阀, 应用于大多数行业, 品质出色。



欧盟环保规章



防火测试



国际品保标准9001



欧盟压力设备标准

Flanged ball valve series FG

Flanschkugelhahn Typ FG



Vorteile

- 直接安装执行机构。
- 所有球阀都符合CE的要求。
- 长效的工作寿命。
- 二片式法兰球阀设计标准。
- 全面的密封性能
阀体、阀杆都有双重保障。
- 防火与防爆设计，
阀杆有防静电设计。
- 配合执行机构实现
远程操控。

以上数据如有变动，恕不通知。
FG-01

Die Typen



FG
Flanschkugelhahn

FG 系列 二片式法兰球阀PN10/40 ANSI 150

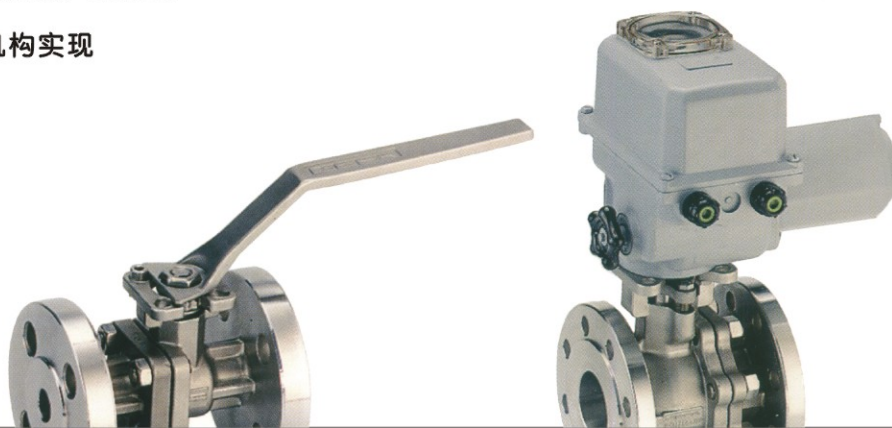
全系列产品都是不锈钢的零部件，
根据 ISO5211 标准的直接安装平
台，使执行机构可直接与阀门结
合。
密封件全部聚四氟乙烯，使密封
性能更可靠，更安全。

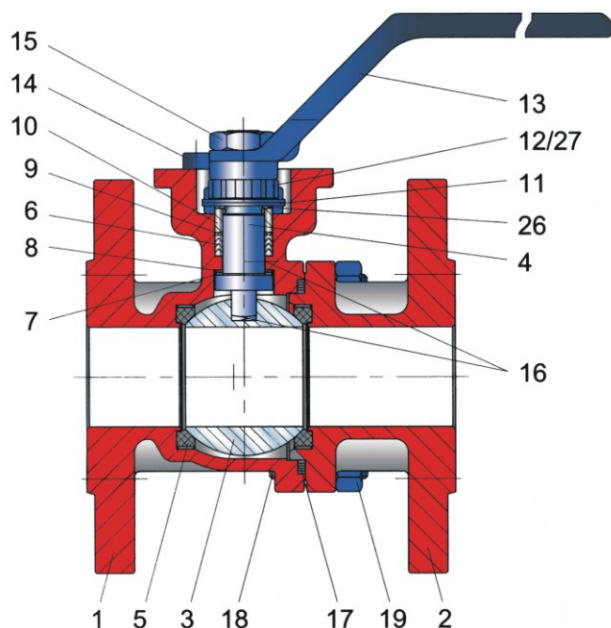


欧盟环保规章



防火测试





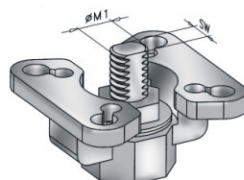
DN15-DN50



转换帽

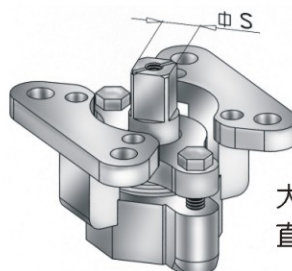


防滑盖



ISO5211 平台

DN65-DN100



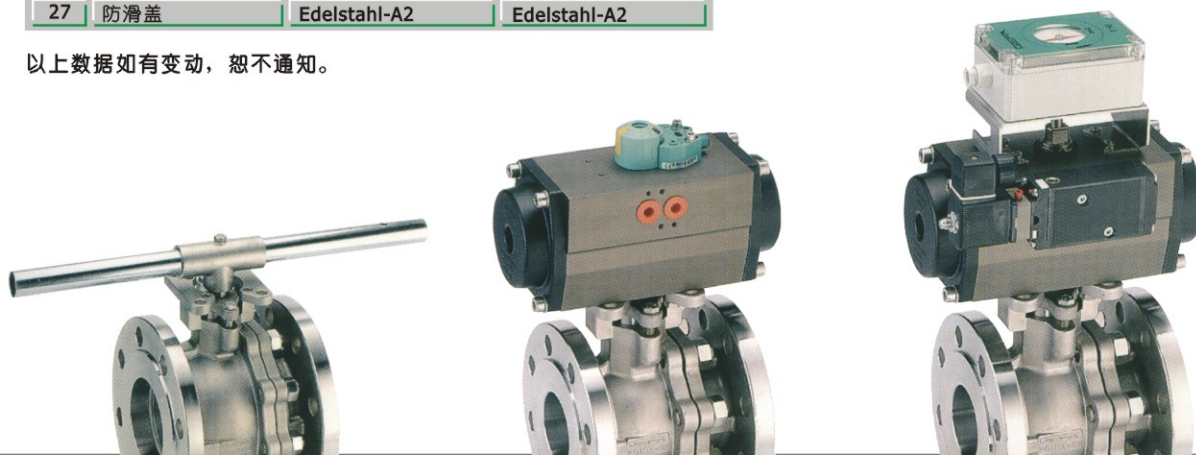
大口径的阀杆可直接与执行器匹配

Technische Daten

编号	部 件	材 质	
		FG1-6666TG	FGF-6666T
1	阀体	1.4408 不锈钢 316	1.4408 不锈钢 316
2	阀盖	1.4408 不锈钢 316	1.4408 不锈钢 316
3	钢球	1.4408 不锈钢 316	1.4408 不锈钢 316
4	阀杆	1.4401 不锈钢 316	1.4401 不锈钢 316
5*	阀座	聚四氟乙烯/玻纤	聚四氟乙烯
6*	阀杆密封件	聚四氟乙烯/玻纤	石墨
7*	阀杆密封件	聚四氟乙烯/玻纤	聚四氟乙烯/玻纤
8*	阀杆密封件	聚四氟乙烯/玻纤	聚四氟乙烯/玻纤
9*	阀杆密封件	聚四氟乙烯/玻纤	聚四氟乙烯/玻纤
10	中口套环	1.4301 不锈钢 304	1.4301 不锈钢 304
11	盘型垫片	1.4301 不锈钢 304	1.4301 不锈钢 304
12	螺母	DIN 439-A2	DIN 439-A2
13	手柄	1.4308 不锈钢 304	1.4308 不锈钢 304
14	内六角螺栓	DIN 912/DIN 934-A2	DIN 912/DIN 934-A2
15	扁螺母	DIN 439-A2	DIN 439-A2
16	防静电装置	1.4301 不锈钢 304	1.4301 不锈钢 304
17*	大薄片	聚四氟乙烯/玻纤	1.4401/石墨
18	螺杆	Edelstahl/A2	Edelstahl/A2
19	螺母	DIN 934-A2	DIN 934-A2
26	垫片	1.4301 不锈钢 304	1.4301 不锈钢 304
27	防滑盖	Edelstahl-A2	Edelstahl-A2

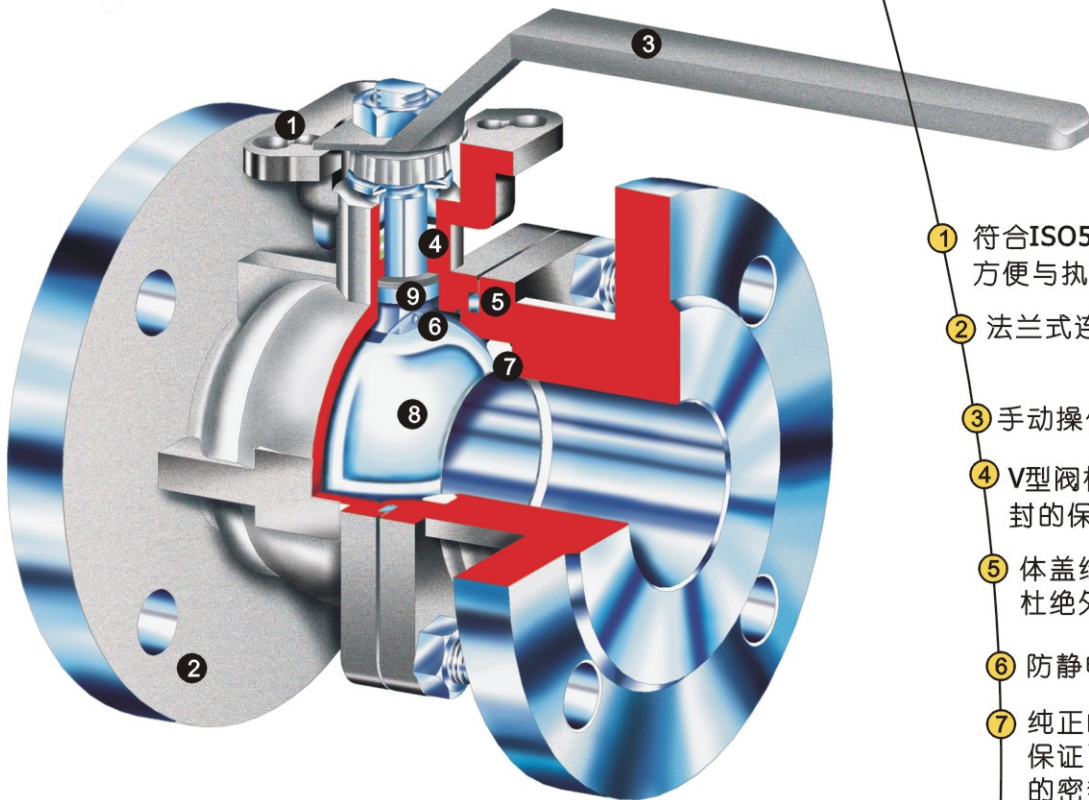
DN	NPS	Kv值	扭力 (Nm)	DIN3337		阀杆尺寸	
				平台规格	方轴尺寸 □ S	M1	SW
15	1/2"	20	10	F 03/04	9/11	9	7
20	3/4"	40	10	F 03/04	9/11	9	7
25	1"	75	15	F 04/05	11/14	11	8
32	1 1/4"	130	25	F 05/07	11/14	11	8
40	1 1/2"	170	35	F 05/07	14/17	14	10
50	2"	270	50	F 07/10	14/17	14	10
65	2 1/2"	550	70	F 07/10	17/22		
80	3"	1000	100	F 07/10	17/22		
100	4"	1650	125	F 07/10	17/22		

以上数据如有变动，恕不通知。



Typ FG

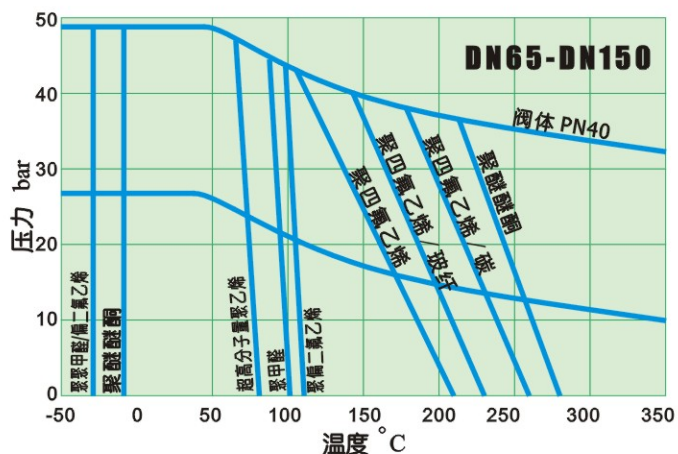
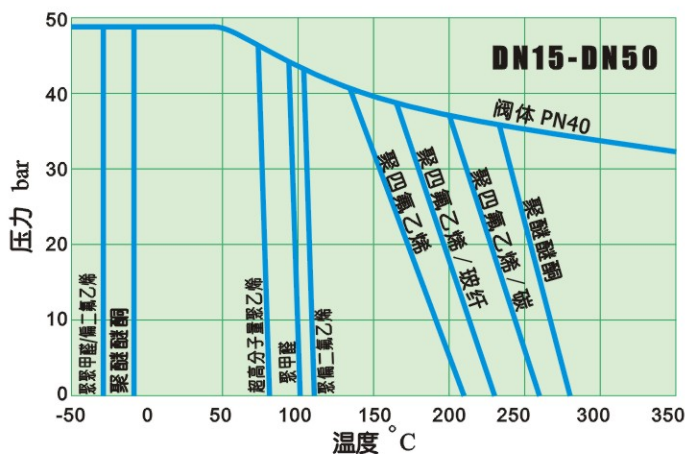
阀门部件特色



- 
- 1 符合ISO5211标准的平台，方便与执行器的连接。
 - 2 法兰式连接PN16/40 ANSI150
 - 3 手动操作(把手、圆棒)或自动化操作
 - 4 V型阀杆密封件，长效密封的保障。
 - 5 体盖结合填料设计独特，杜绝外漏的发生。
 - 6 防静电设计，使用更安全。
 - 7 纯正的原料制成的阀座，保证了设计范围内阀门的密封性能，对不同工况有多种材质阀座供选择。
 - 8 高抛光处理的钢球，保证真圆度。
 - 9 防爆型的阀杆设计，使用更安全。

Werksprüfung:
DIN 3230, T3,
BA, BO 1

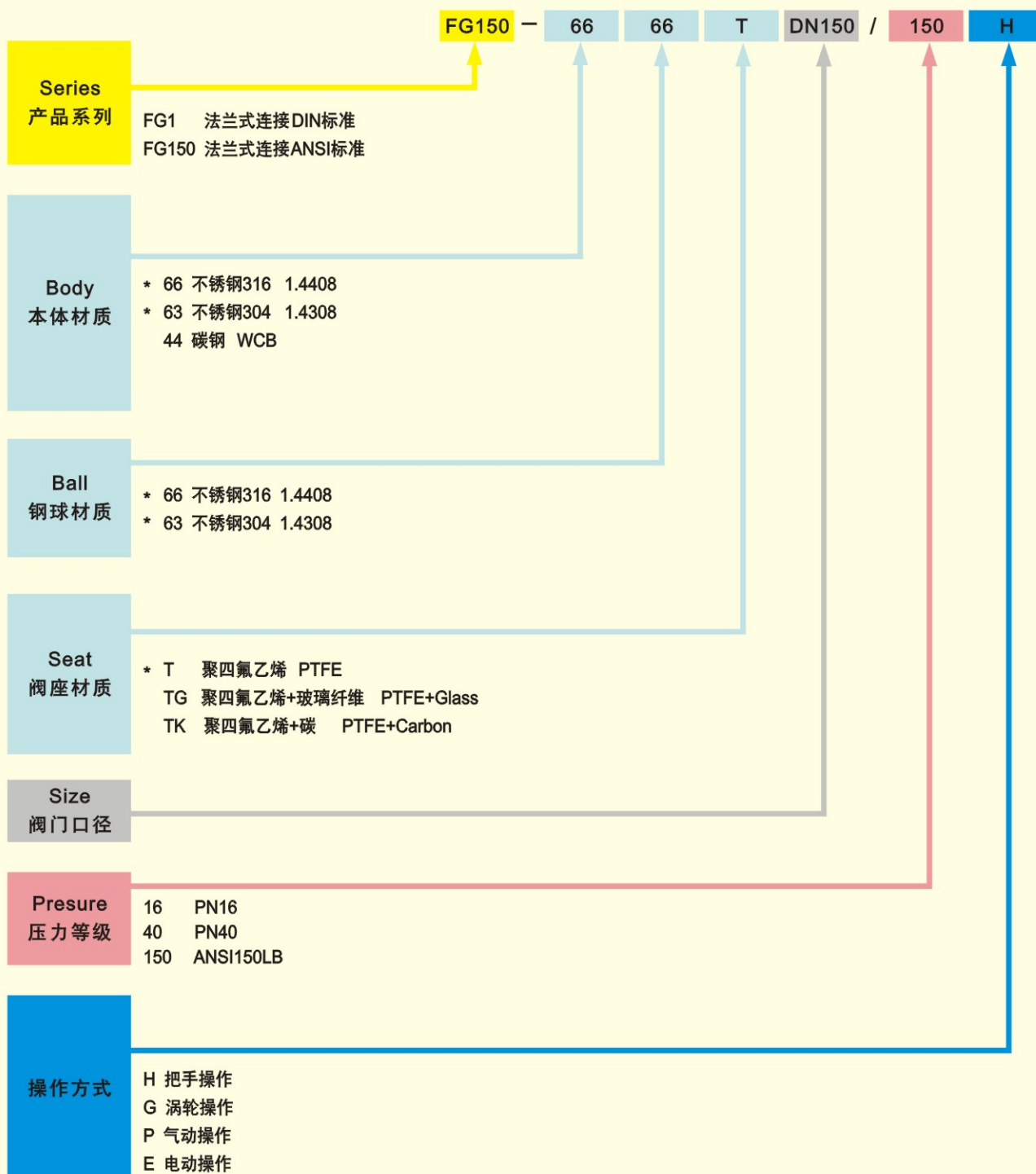
温度压力对照表



以上数据如有变动，恕不通知。

FG-03

Flanschkgelhahn Typ FG



以上材质有*标注的为标准的配置！

上表未列出的材质，如有需要的话，需先和我司确认。

如对选型有疑问的，请致电我司销售代表。

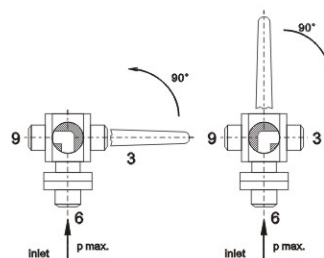
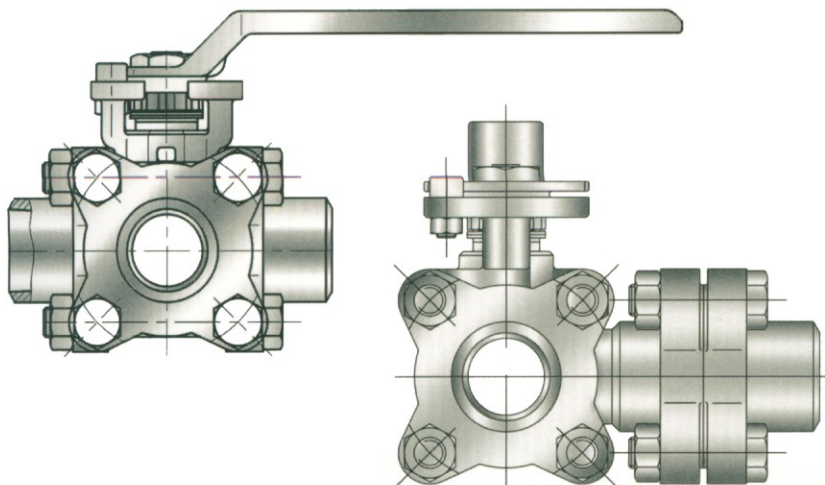
所有电气附件的要求，不在选型表内注明，需要对照《技术规范书》。

Drei-/Vierwege - Kugelhahn Typ DG3 · DG4 · JF3



球阀系列可以提供三通或四通型式

TYP DG3 · DN8-DN50 · voller Durchgang

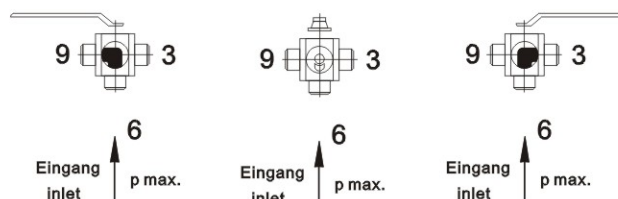
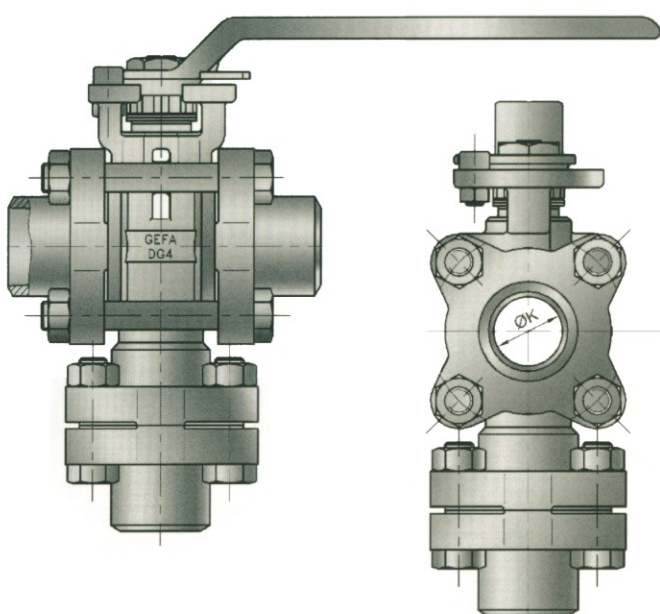


Schaltfunktionen: L-Bohrung

Werkstoffe und Grundaufbau
entspricht dem Kugelhahn typ DG 1

Anschlüsse:
Schweißenden, Gewindeenden

TYP DG4 · DN8-DN50 · voller Durchgang



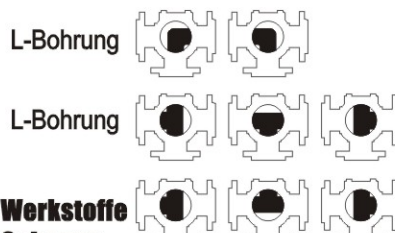
Schaltfunktionen: L-Bohrung

Werkstoffe und Grundaufbau
entspricht dem Kugelhahn typ DG 1

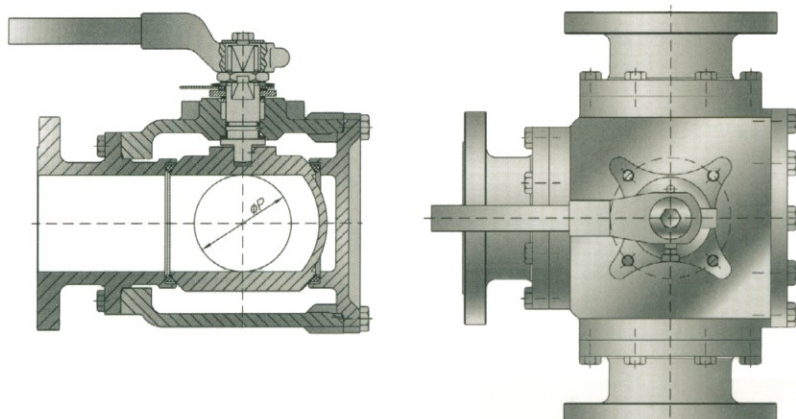
Anschlüsse:
Schweißenden, Gewindeenden

TYP JF3 · Drei-Wege-Flanschhahn · DN25-DN150/PN16 · voller Durchgang

Schaltfunktionen:

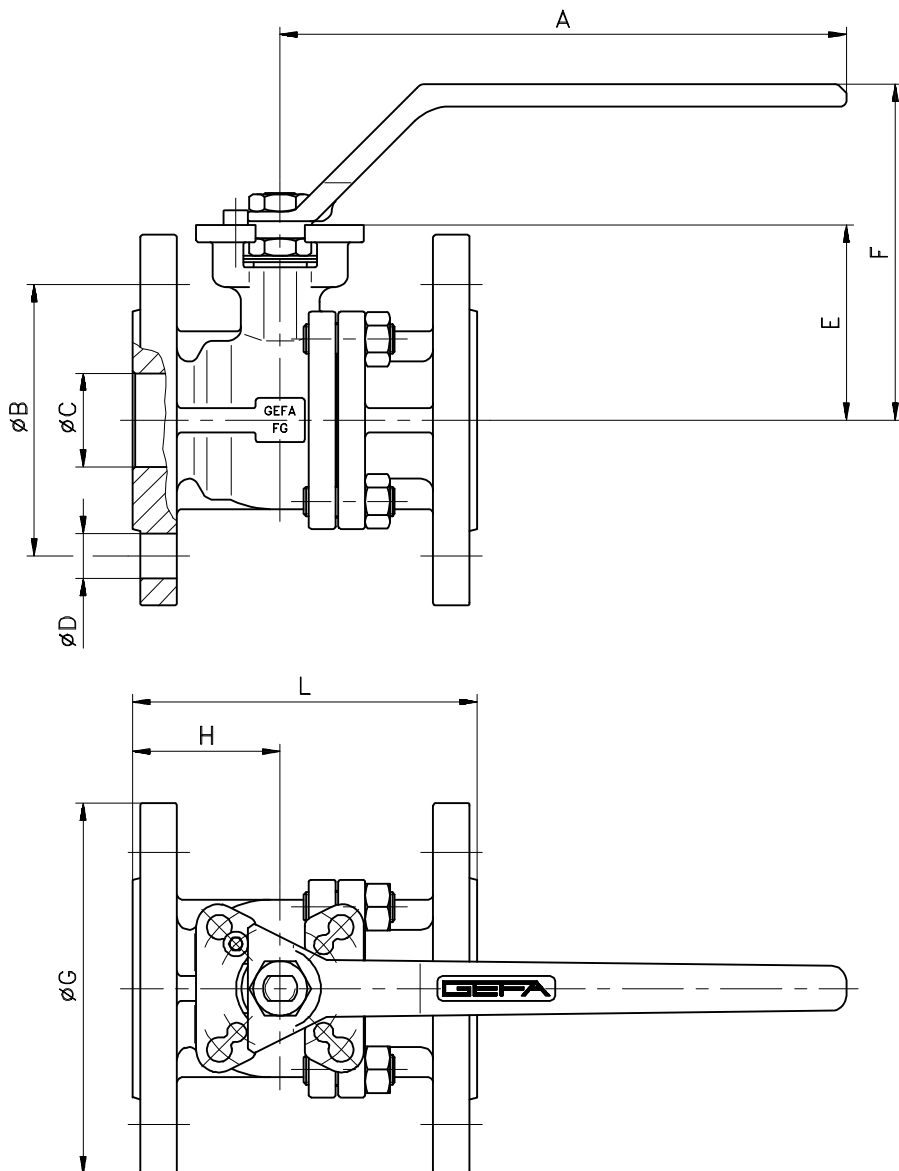


Werkstoffe
Gehäuse: Stahlguss GS-C 25/Edelstahl 1.4408
Kugel: Edelstahl 1.4408
Schaltwele: Edelstahl 1.4401
Sitzringe: PTFE



以上数据如有变动，恕不通知。

DG3



控制平台标准:

DIN 3337 / ISO 5211

阀门总长:

DIN 3202-F4
EN 558-1-Reihe 27

法兰盘标准:

DIN 2501 - PN 40

Mounting plate:

DIN 3337 / ISO 5211

Face to face dimension:

DIN 3202-F4
EN 558-1-line 27

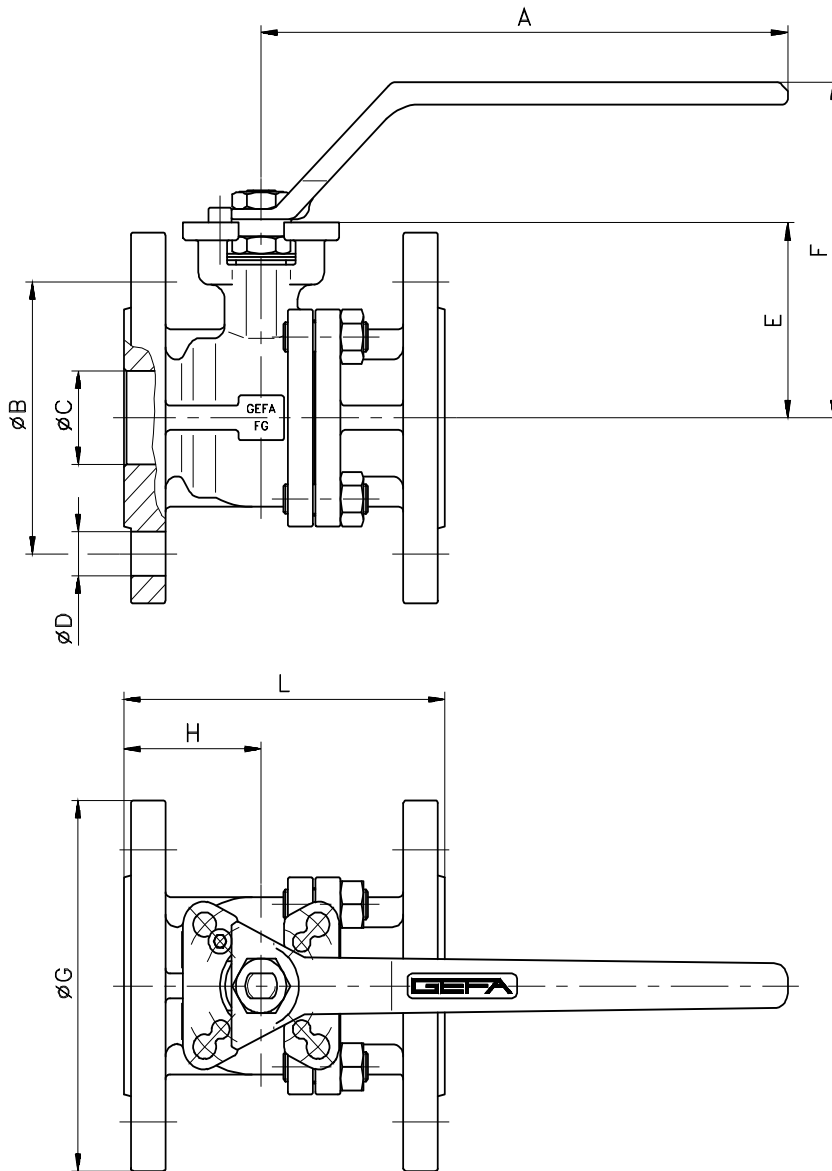
Flanges:

DIN 2501 - PN 40

DN	inch	A	ØB	ØC	ØD	E	F	ØG	H	L	kg
15	1/2"	170	65	15	4x14	50	98	95	49	115	2.3
20	3/4"	170	75	20	4x14	55	103	105	53	120	3.0
25	1"	185	85	25	4x14	62	115	115	54	125	4.0
32	1 1/4"	185	100	32	4x18	74	127	140	57	130	5.5
40	1 1/2"	230	110	38	4x18	79	136	150	60	140	7.0
50	2"	230	125	50	4x18	87	144	165	67	150	10.0

重量包括手柄/ Weight including hand lever

以上数据如有变化, 恕不通知



控制平台标准:

国际ISO 5211

阀门总长:

美标 ANSI B16.10

法兰盘标准:

美标 ANSI B16.5 Class 150

Mounting plate:

ISO 5211

Face to face dimension:

ANSI B16.10

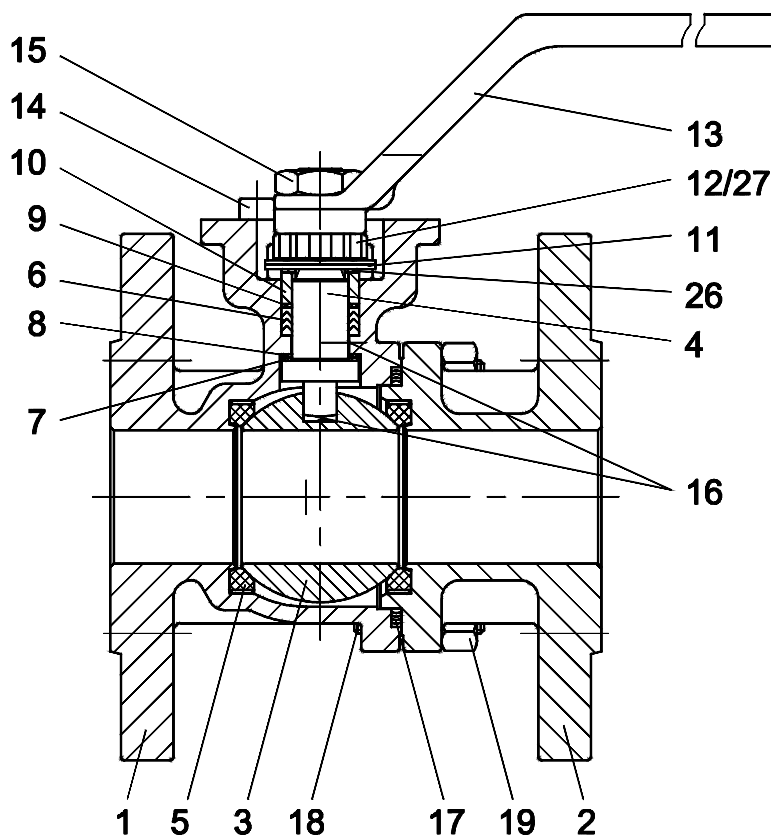
Flanges:

ANSI B16.5 Class 150

DN	inch	A	ØB	ØC	ØD	E	F	ØG	H	L	kg
15	1/2 "	170	60.5	15	4x16	50	98	89	49	108	1.46
20	3/4 "	170	70	20	4x16	55	103	98	53	118	1.80
25	1 "	185	79.5	25	4x16	62	115	108	54	127	2.76
32	1 1/4 "	185	89	32	4x16	74	127	117	57	140	3.64
40	1 1/2 "	230	98.5	38	4x16	79	136	127	60	166	5.10
50	2 "	230	120.5	50	4x19	87	144	152	67	178	7.56

重量包括手柄/ Weight including hand lever

以上数据如有变化，恕不通知

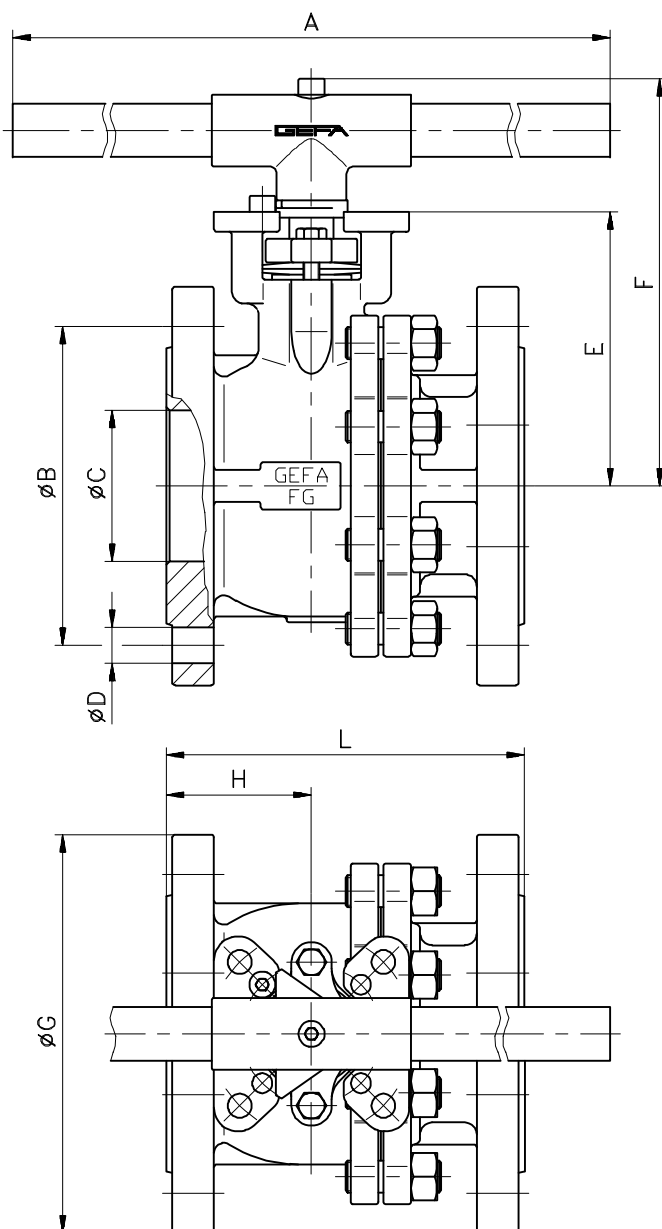


零件号 Part no.	零件名称	Description	材质 Material 欧标(美标)		
			一般型	高温型	防火型
1	阀体	Body	不锈钢 1.4308 (SS304)		
2	阀盖	Body connector	不锈钢 1.4308 (SS304)		
3	钢球	Ball	不锈钢 1.4308 (SS304)		
4	阀杆	Stem	不锈钢 1.4301 (SS304)		
5*	球垫	Seat	聚四氟乙烯/玻璃纤维 PTFE / glass	聚四氟乙烯/碳 PTFE / carbon	聚四氟乙烯/玻璃纤维 PTFE / glass
6*	阀杆密封件	Stem packing	聚四氟乙烯/玻璃纤维 PTFE / glass	聚四氟乙烯/玻璃纤维 PTFE / glass	石墨 Graphite
7*	阀杆密封件	Thrust washer	聚四氟乙烯/碳 - PTFE / carbon		
8*	阀杆密封件	Primary sealing	聚四氟乙烯/玻璃纤维 - PTFE / glass		
9*	阀杆密封件	Thrust washer	聚四氟乙烯/碳 - PTFE / carbon		
10	密封件套环	Gland	不锈钢 1.4301 (SS304)		
11	弹簧垫片	Disc spring washer	不锈钢 1.4310 (SS301)		
12	阀杆螺帽	Hexagon nut	DIN 439 - A2 / 不锈钢 Stainless steel		
13	手柄	Hand lever	不锈钢 1.4308 (SS316)		
14	手柄定位螺帽	Cylinder screw / nut	DIN 912 / DIN 934 - A2 / 不锈钢 Stainless steel		
15	手柄固定螺帽	Hexagon nut	DIN 439 - A2 / 不锈钢 Stainless steel		
16	防静电装置	Antistatic device	不锈钢 1.4301 (SS304)		
17*	阀体密封件	Body seal	聚四氟乙烯/玻璃纤维 PTFE / glass	聚四氟乙烯/玻璃纤维 PTFE / glass	不锈钢 1.4401/石墨 1.4401/graphite
18	结合螺杆	Stud bolt	Edelstahl - A2 / 不锈钢 Stainless steel		
19	结合螺帽	Hexagon nut	DIN 934 - A2 / 不锈钢 Stainless steel		
26	垫片	Washer	不锈钢 1.4301 (SS304)		
27	防滑盖	Security cap	Edelstahl - A2 / 不锈钢 Stainless steel		

* 耗损件 = Wearing parts (repair kit) 防火 = FG

特殊材质可供选用 Other materials available

以上数据如有变化, 恕不通知.



控制平台标准:

DIN 3337 / ISO 5211

阀门总长:

DIN 3202-F4
EN 558-1-Reihe 27

法兰盘标准:

DIN 2501 - PN 16 / PN 40

Mounting plate:

DIN 3337 / ISO 5211

**Face to face
dimension:**

DIN 3202-F4
EN 558-1-line 27

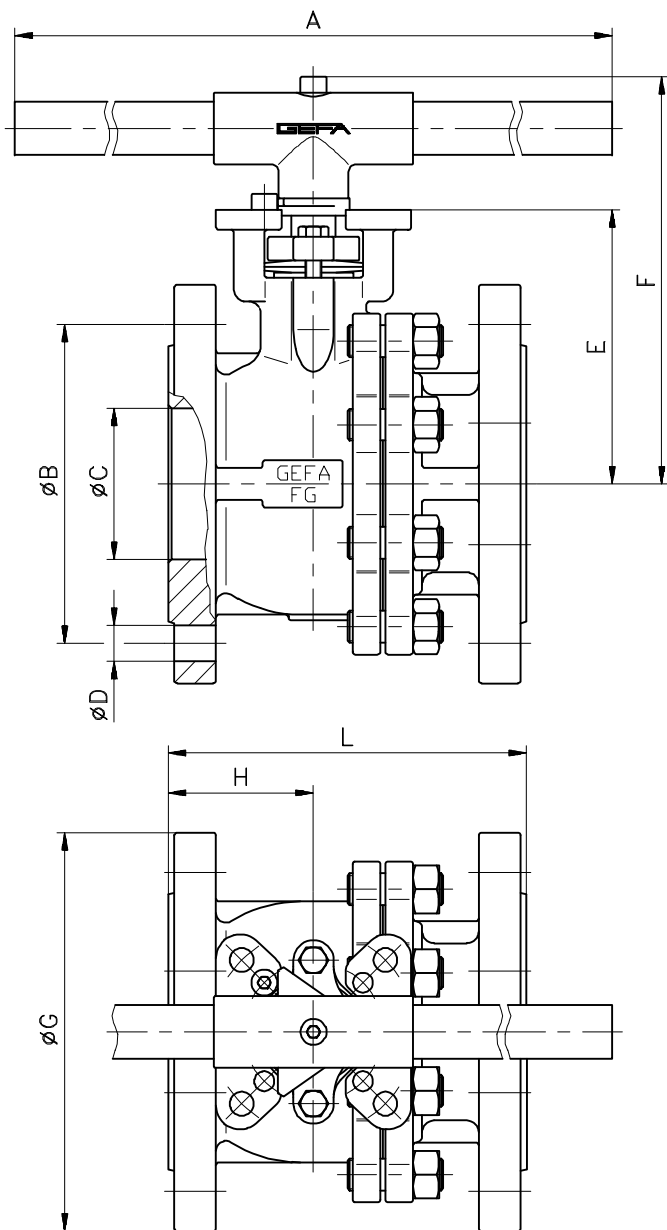
Flanges:

DIN 2501 - PN 16 / PN 40

DN	inch	PN	A	ØB	ØC	ØD	E	F	ØG	H	L	kg
65	2 1/2"	16	400	145	64	4x18	131	198	185	71	170	14
80	3"		400	160	76	8x18	138	205	200	73	180	18
100	4"		500	180	100	8x18	155	222	220	83	190	24
65	2 1/2"	40	400	145	64	8x18	131	198	185	71	170	16
80	3"		400	160	76	8x18	138	205	200	73	180	20
100	4"		500	190	100	8x22	155	222	235	83	190	28

重量包括手柄/ Weight including hand lever

以上数据如有变化, 恕不通知.



控制平台标准:

国际ISO 5211

阀门总长:

美标 ANSI B16.10

法兰盘标准:

美标 ANSI B16.5 Class 150

Mounting plate:

ISO 5211

Face to face dimension:

ANSI B16.10

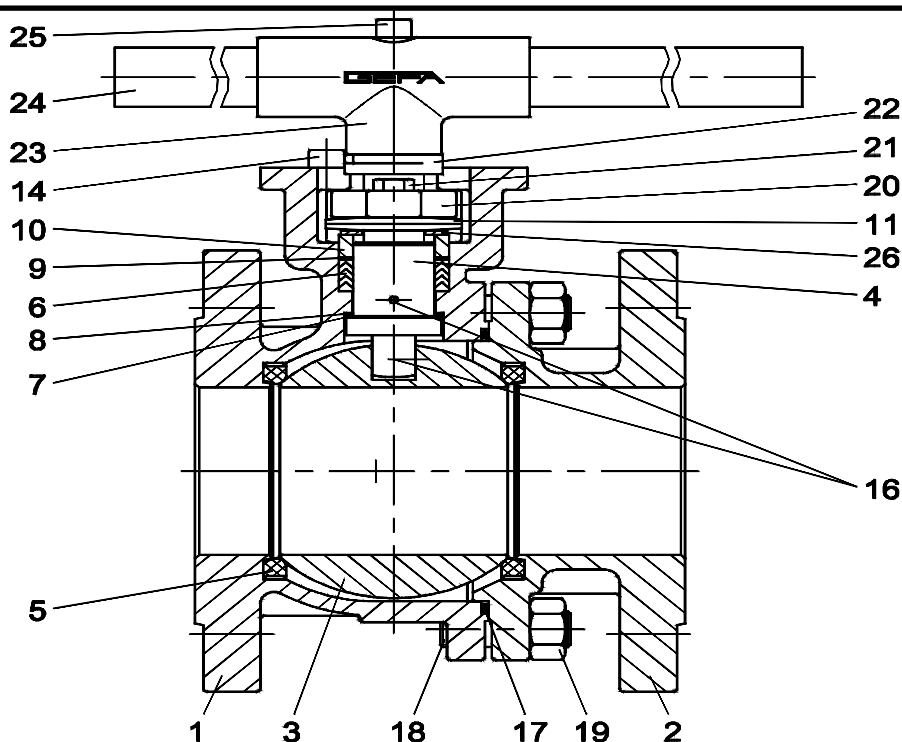
Flanges:

ANSI B16.5 Class 150

DN	inch	A	ØB	ØC	ØD	E	F	ØG	H	L	kg
65	2½"	400	139	64	4x19	131	198	178	71	190	14.08
80	3"	400	152	76	4x19	138	205	190	73	203	17.92
100	4"	500	190	100	8x19	155	222	229	83	230	24.85

重量包括手柄/ Weight including hand lever

以上数据如有变化, 恕不通知.

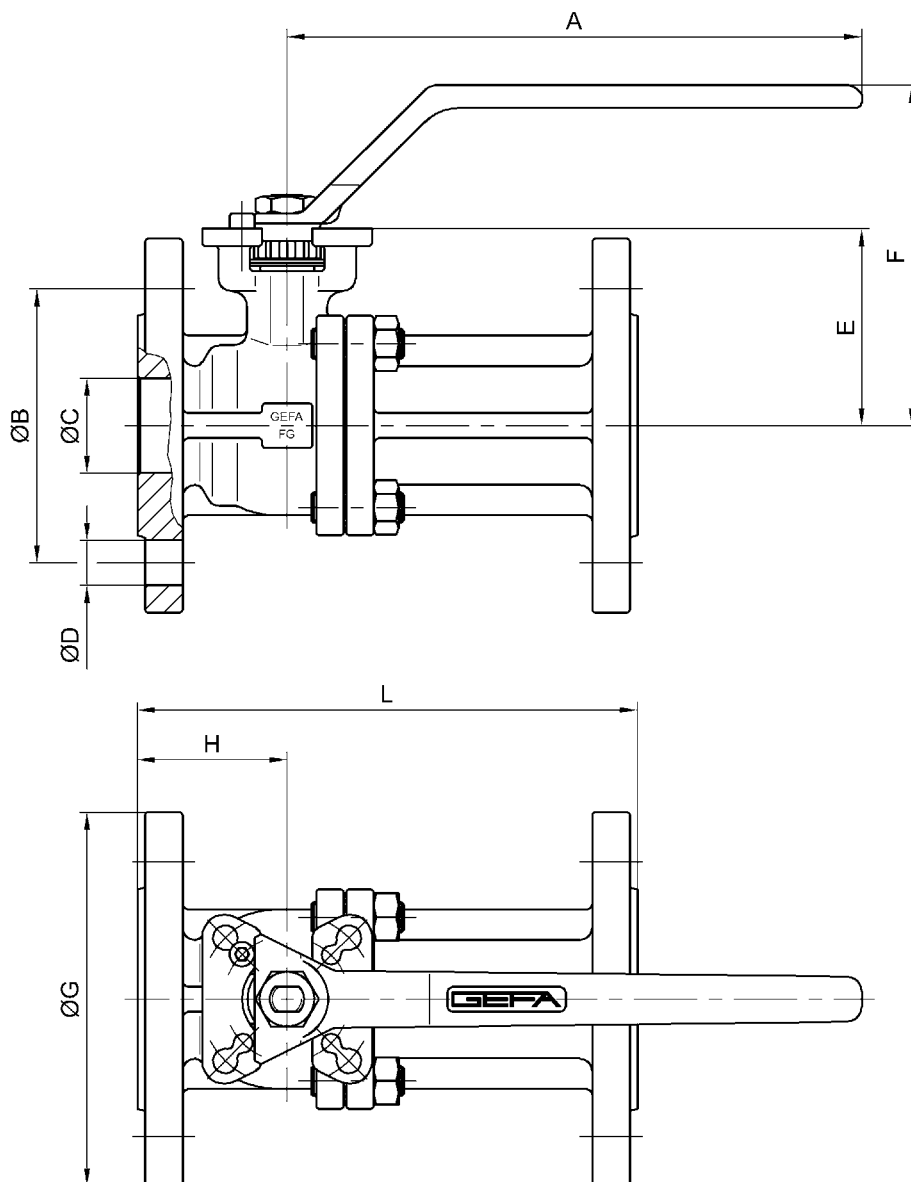


零件号 Part no.	零件名称	Description	材质 Material 欧标 (美标)		
			一般型	高温型	防火型
1	阀体	Body	不锈钢 1.4308 (SS304)		
2	阀盖	Body connector	不锈钢 1.4308 (SS304)		
3	钢球	Ball	不锈钢 1.4308 (SS304)		
4	阀杆	Stem	不锈钢 1.4301 (SS304)		
5*	阀体密封件	Seat	聚四氟乙稀/玻璃纤维 PTFE / glass	聚四氟乙稀/碳 PTFE / carbon	聚四氟乙稀/玻璃纤维 PTFE / glass
6*	阀杆密封件	Stem packing	聚四氟乙稀/玻璃纤维 PTFE / glass	聚四氟乙稀/玻璃纤维 PTFE / glass	石墨 Graphite
7*	阀杆密封件	Thrust washer	聚四氟乙稀/碳 - PTFE / carbon		
8*	阀杆密封件	Primary sealing	聚四氟乙稀/玻璃纤维 - PTFE / glass		
9*	阀杆密封件	Thrust washer	聚四氟乙稀/碳 - PTFE / carbon		
10	密封件套环	Gland	不锈钢 1.4301 (SS304)		
11	盘型垫片	Disc spring washer	不锈钢 1.4310 (SS301)		
14	手柄定位螺帽	Cylinder screw / nut	DIN 912 / DIN 934 - A2 / 不锈钢 Stainless steel		
16	防静电装置	Antistatic device	不锈钢 1.4301 (SS304)		
17*	阀体密封件	Body seal	聚四氟乙稀/玻璃纤维 PTFE / glass	聚四氟乙稀/玻璃纤维 PTFE / glass	不锈钢 1.4401/石墨 1.4401/graphite
18	紧固螺杆	Stud bolt	Edelstahl - A2 / 不锈钢 Stainless steel		
19	紧固螺帽	Hexagon nut	DIN 934 - A2 / 不锈钢 Stainless steel		
20	填料压盖	Gland flange	不锈钢 1.4308		
21	填料压盖螺杆	Hexagon screw	DIN 933 - A2 / 不锈钢 Stainless steel		
22	手柄定位装置	Stop plate	不锈钢 1.4308 (CF8M)		
23	手柄套柄	T-piece	不锈钢 1.4308 (CF8M)		
24	手柄铁管	Pipe	Edelstahl / 不锈钢 Stainless steel		
25	手柄固定螺帽	Cylinder screw	DIN 912 - A2 / 不锈钢 Stainless steel		
26	密封件垫片	Washer	不锈钢 1.4301 (SS304)		

* 耗损件 = Wearing parts (repair kit) 防火 = FGF

特殊材质可供选用 Other materials available

以上数据如有变化，恕不通知。



Antriebsanschluss:
DIN 3337 / ISO 5211

Baulänge:
DIN 3202-F1
EN 558-1-Reihe 1/28

Flansche:
DIN 2501 - PN 40

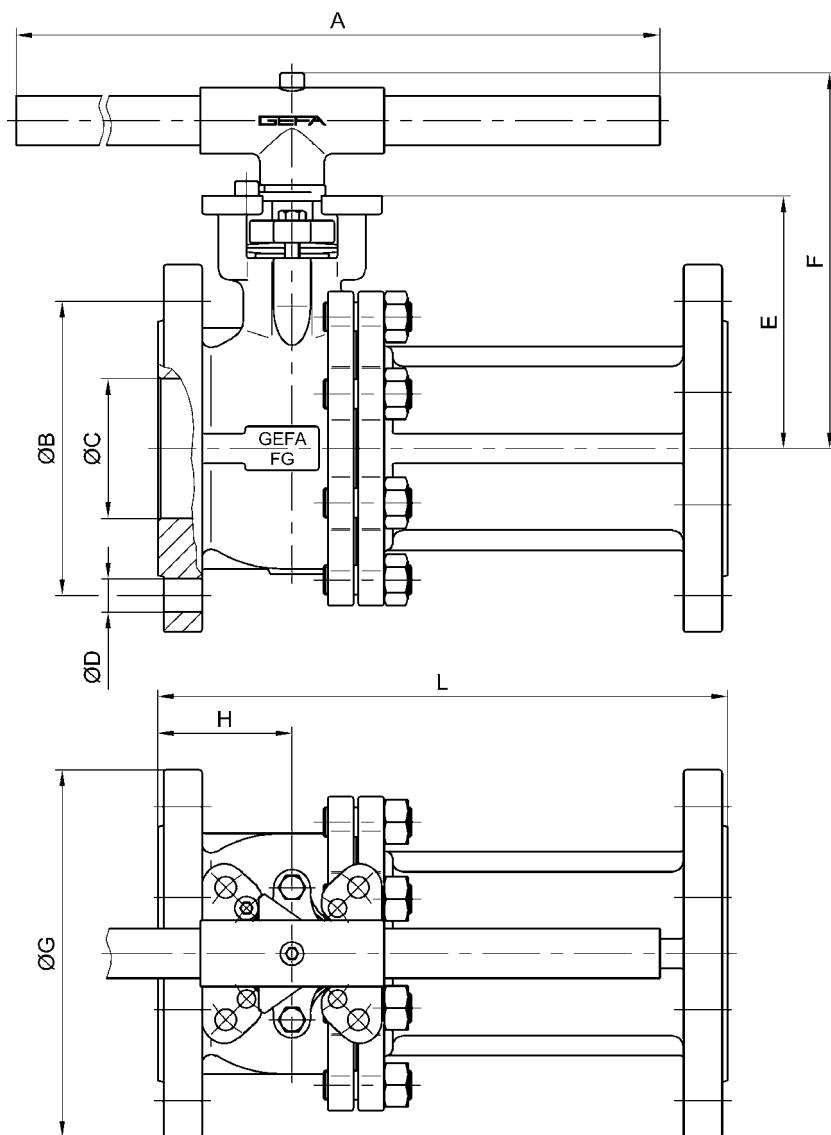
Mounting plate:
DIN 3337 / ISO 5211

Face to face dimension:
DIN 3202-F1
EN 558-1-line 1/28

Flanges:
DIN 2501 - PN 40

DN	NPS	A	ØB	ØC	ØD	E	F	ØG	H	L	kg
15	1/2"	170	65	15	4x14	50	98	95	49	130	2,4
20	3/4"	170	75	20	4x14	55	103	105	53	150	3,1
25	1"	185	85	25	4x14	62	115	115	54	160	4,2
32	1 1/4"	185	100	32	4x18	74	127	140	57	180	5,8
40	1 1/2"	230	110	38	4x18	79	136	150	60	200	7,5
50	2"	230	125	50	4x18	87	144	165	67	230	11,0

Gewicht inklusive Handhebel / Weight including hand lever



Antriebsanschluss:
DIN 3337 / ISO 5211

Baulänge:
DIN 3202-F1
EN 558-1-Reihe 28

Flansche:
DIN 2501 - PN 16 / PN 40

Mounting plate:
DIN 3337 / ISO 5211

Face to face dimension:
DIN 3202-F1
EN 558-1-line 28

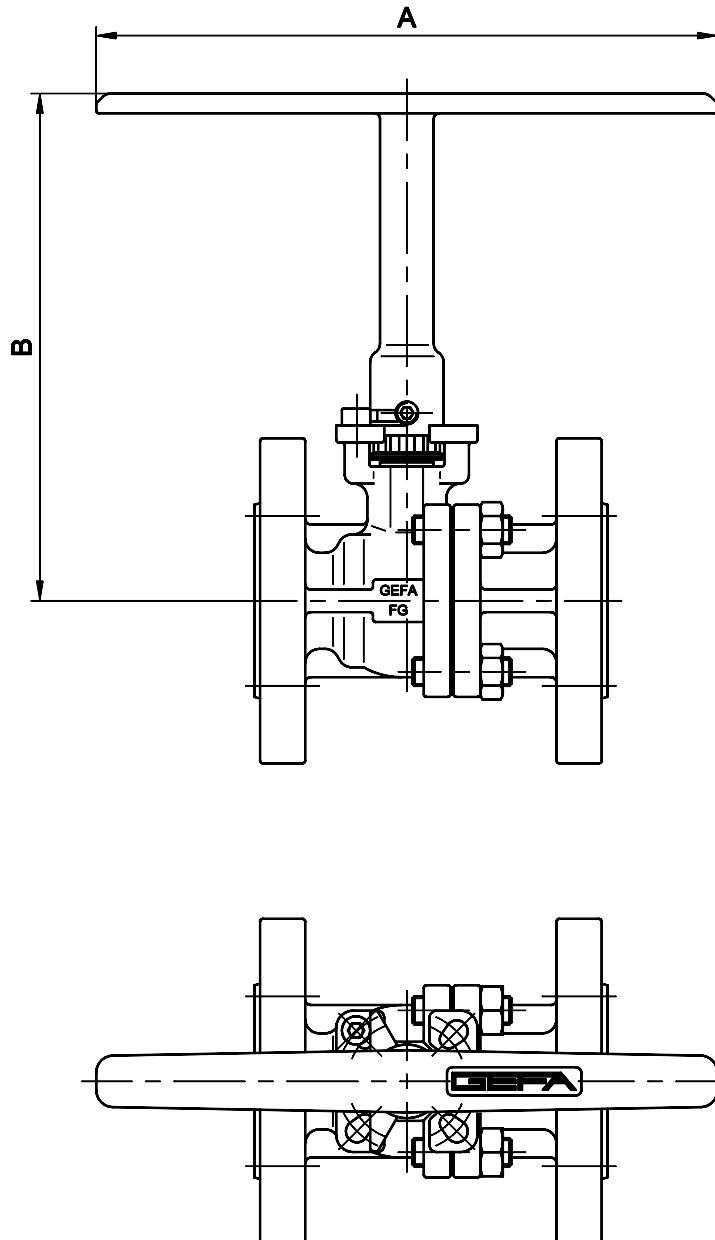
Flanges:
DIN 2501 - PN 16 / PN 40

DN	NPS	PN	A	ØB	ØC	ØD	E	F*	ØG	H	L	kg
65	2 1/2"	16	400	145	64	4x18	131	198	185	71	290	14
80	3"		400	160	76	8x18	138	205	200	73	310	18
100	4"		500	180	100	8x18	155	222	220	83	350	24
65	2 1/2"	40	400	145	64	8x18	131	198	185	71	290	16
80	3"		400	160	76	8x18	138	205	200	73	310	20
100	4"		500	190	100	8x22	155	222	235	83	350	28

Gewicht inklusive Handhebel / Weight including hand lever

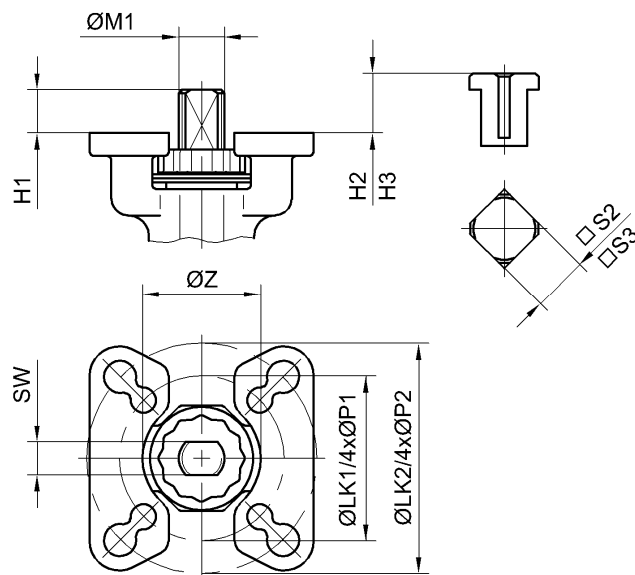
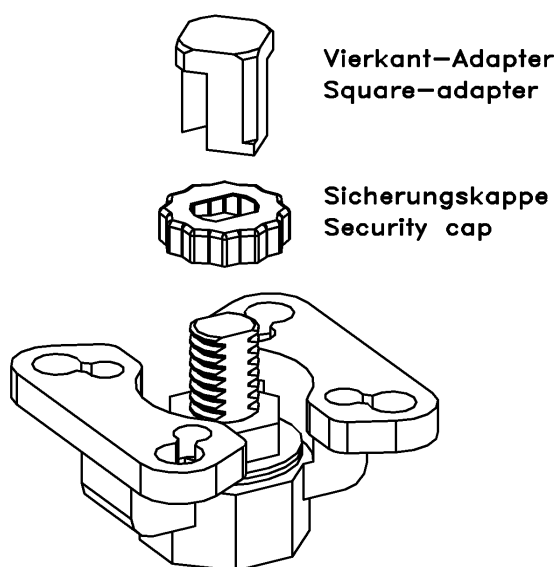
* Option: um 100 mm verlängert für Isolierbauhöhe
length increased by 100 mm for insulation

Maße / Dimensions
Flansch-Kugelhahn Serie FG
mit T-Handhebel
flanged ball valve series FG
with extended hand lever



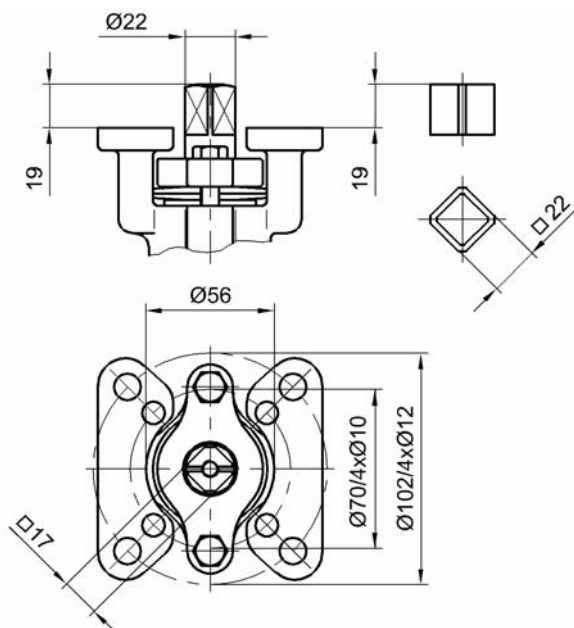
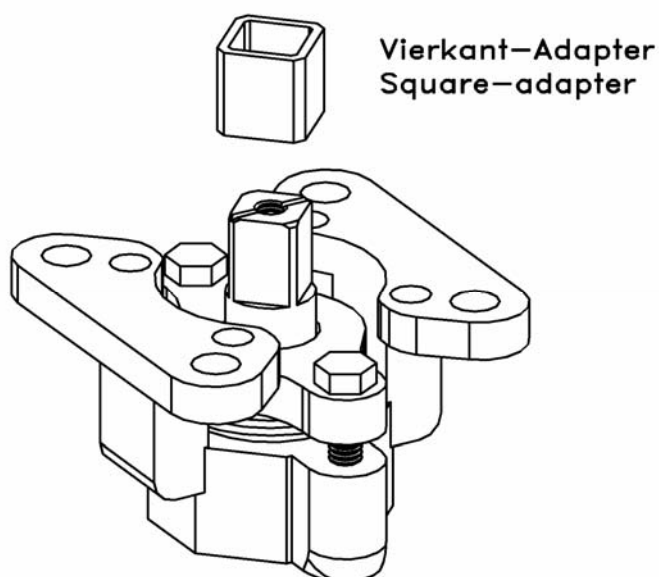
DN	15	20	25	32	40	50
A	150	150	220	220	220	220
B	170	175	180	190	195	205
kg	0,26	0,26	0,51	0,51	0,51	0,51

Gewicht des Handhebels / Weight of hand lever
Material: Edelstahl / Stainless steel



DG		FG									方形连杆 / Square-adapter				
DN (F)	DN (R)	DN (F)	H1	LK1	LK2	ØM1	ØP1	ØP2	SW	ØZ	DIN 3337 ISO 5211	□S2	H2	□S3	H3
8 / 10	15	-	7	36	42	8	6	6	5,5	26	F03/F04	9	10	11	12
15 - 25	20 - 32	15 / 20	8	36	42	9	6	6	7	26	F03/F04	9	10	11	12
32 / 40	40 / 50	25 / 32	9	42	50	11	6	7	8	31	F04/F05	11	12	14	16
50	65	40 / 50	13	50	70	14	7	9	10	36	F05/F07	14	16	17	19

(F) = 全流量 / full bore (R) = 减流量 / reduced bore

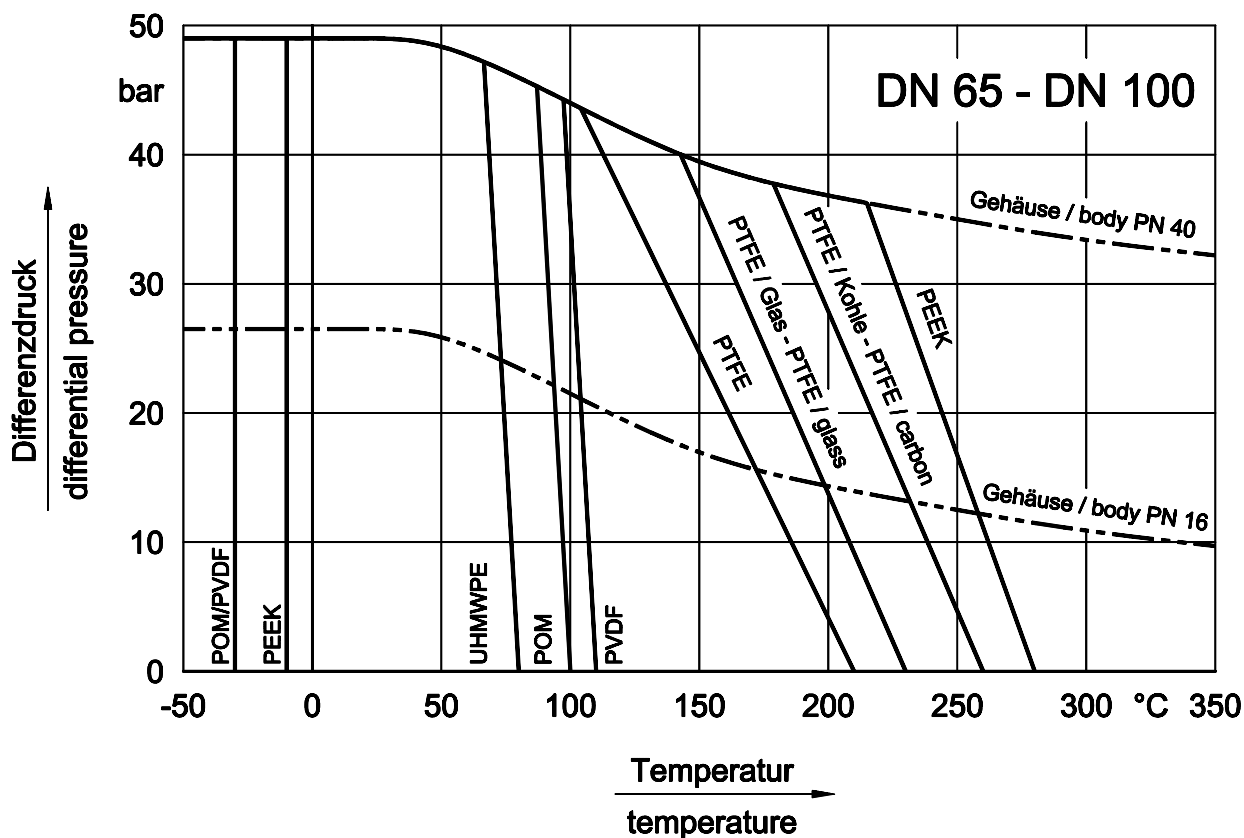
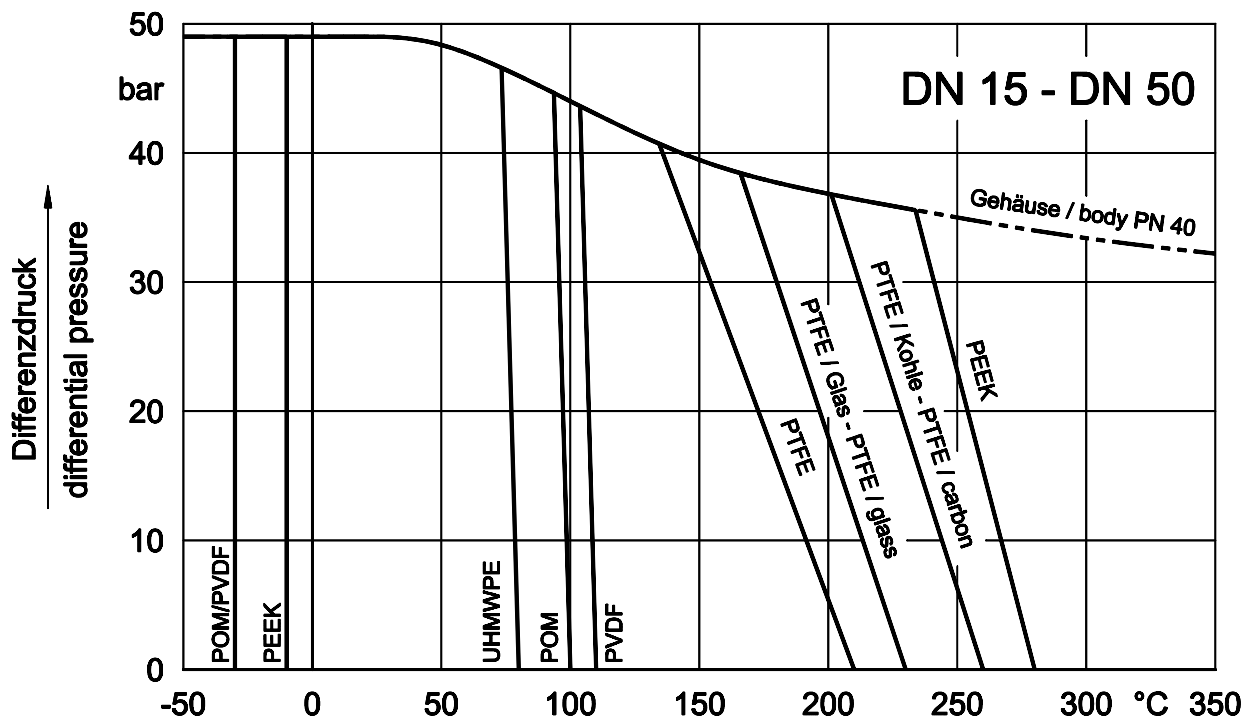


DG: DN 65 (F) - DN 100 (F)
DN 80 (R) - DN 150 (R)
FG: DN 65 (F) - DN 100 (F)

DIN 3337 / ISO 5211: F07 / F10

以上数据如有变化，恕不通知。

**Druck-Temperatur-Diagramm
Flansch-Kugelhahn Serie FG
Pressure-temp. range diagram
flanged ball valve series FG**

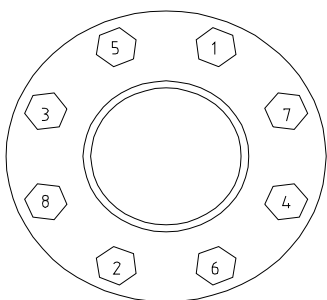


一般资料

- ☆ 这款阀门适合安装于管路中的任何位置.
- ☆ 在安装阀门之前, 冲洗清除管路中任何残留之污垢, 焊接残渣等等.
- ☆ 管路不能是过于紧绷的状态.
- ☆ 注意: 球在转动时会造成伤害。切勿接近球与阀体之间的空隙。

安装阀门

- ☆ 确定管道的预留长度不大于阀门的总长.
- ☆ 将阀门置于管道中间
- ☆ 将阀门与管道的法兰盘紧密衔接. 使用正确的螺杆与螺帽穿过法兰盘的孔径, 但先不要旋紧



- ☆ 在所有螺杆与螺帽放置妥当后顺序旋紧

开始操作

- ☆ 再次透彻的冲洗管路和球阀
- ☆ 开关数次阀门测试
- ☆ 若是体与盖之间发生泄漏的现象, 连接螺杆和螺帽必须再次栓紧 (请参考下列栓紧表格中的数据)

安装执行器

- ☆ 安装自动控制器时, 绝不能将控制器用力的戳入阀体的中轴. 必要时自动控制器必须支撑或是栓紧.

若是工作环境的温度在摄氏140度以下, 控制器可以直接安装在阀门上. 若是温度超过, 则需使用阀架, 当作温度隔离, 分隔阀门与自动控制器.

维修与保存

- ☆ 球阀不需要日常的保养.
- ☆ 如果在中间套环的位置发生泄漏的情形,再锁紧中间螺帽.请注意, 中间螺帽不得锁太紧.通常转动 30° 到 60° 即可止漏.

更换密封件

拆卸

- ☆ 检查管道已经净空及减压
- ☆ 将阀门转至开启的位置,拆卸阀体与阀盖.
- ☆ 关闭阀门再移除钢球与球垫.小心不要磨损钢球.
- ☆ 移除阀体密封件
- ☆ 小心转动钢球至关闭的位置,移出钢球.

组合

- ☆ 将钢球,球垫,阀体密封件,放入阀体.
- ☆ 组合阀体(钢球在开启的位置)和阀盖.
- ☆ 将钢球转至关闭的位置,然后锁紧结合螺杆与螺帽.
- ☆ 开启关闭阀门几次,检查是否动作流畅.
- ☆ 注意:转动的钢球可能造成伤害.避免人体接触钢球与阀体之间的间隙.

储存与运送

- ☆ 储存与运送阀门时应保持干燥与清洁.
- ☆ 储存的温度应保持在-15°C 到+ 30°C 之间
- ☆ 在潮湿的情况下,如有必要应加温除湿,以避免水分的产生.
- ☆ 阀门应有适当的保护,以避免撞击或震动.
- ☆ 在运输途中,阀门应在开启或关闭的位置.(不得在半开关的位置).