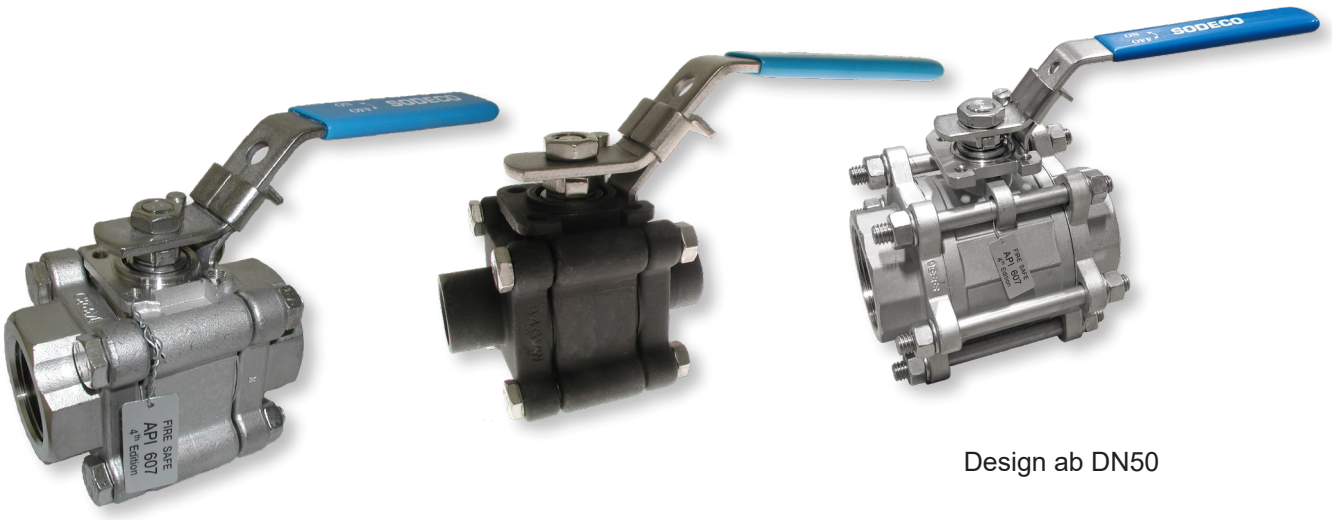
DREITEILIGER KUGELHAHN
SERIE 360

TECHNISCHE BESCHREIBUNG:

- Voller oder reduzierter Durchgang
- Feststellvorrichtung
- Aufbauflansch nach ISO 5211
- Nicht-ausdrückbare Welle
- Chevron Packung
- Kugel mit Druckentlastungsbohrung
- CE Zertifizierung
- EN 10204-3.1 Werkstoff Zeugnis
- Fire Safe nach API 607 Rev. 4
- Betriebsdruck: - 2000 PSI / 138 bar (1/4” ~ 1”)
  - 1500 PSI / 103 bar (11/4” ~ 2”)



Design ab DN50



Fire safe tested

CE

TÜV
TA Luft

AUSFÜHRUNG	
Kugelhahn	ISO 5752, NACE MR-0175
Nach	ANSI B16.34, ANSI B16.25, ANSI B1.20, API 6D
Aufbauflansch	ISO 5211
Markierung	ISO 5209, EN 19
PRÜFUNG UND ZEUGNISSE	
Qualität	ISO 9001
Fire Safe Zeugnisse	API 607 Rev. 4
Werkstoff Zeugnisse	EN 10204-3.1
Druckprüfung	API 598

Änderungen vorbehalten

DREITEILIGER KUGELHAHN
Wie bestellen

TYP		ANSCHL.	ISO 5211	WERKSTOFFE			DURCH.	FIRE SAFE	DN
				GEHÄUSE	KUGEL	SITZ			
3	6	3	BA	A	I	T	I	FS	025

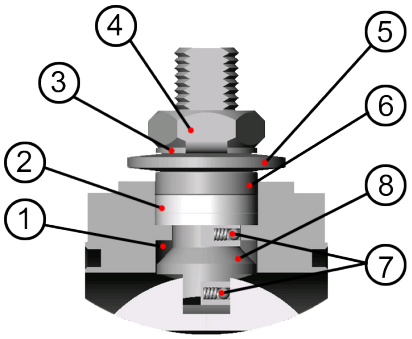
= fest

ANSCHLUSS	
1	BSP nach DIN 2999 / ISO228-1
2	BW nach ANSI B16.25 & DIN 3239 Teil 1
3	SW nach ANSI B16.11 & DN 3239 Teil 2
4	NPT nach ASME B1.20.1

GEHÄUSE	
A	A216 WCB
I	CF8M

SITZ	
T	PTFE + 15% Glasfaser
S	Stansit
C	PTFE - Graphit

DURCHGANG	
I	Voller Durchgang
-	Reduzierter Durchgang



1. Pyramidal stem with stem seal
First stage of defense against leakage.
The 45° slope of the stem accompanies the stem seal effectively and blocks all leak paths during rotation.

2. V-ring stem packing
Second stage of defense against leakage.
Multiple layers of V-ring Chevron packing expand sideways as it is being compressed, blocking all air pockets to prevent leak paths.

3. Lock saddle
Stabilizes the entire stem nut to keep it from loosening during operation

4. Stem nut
Compresses the entire stem system to enable blocking of leakage.

5. Belleville washers
Automatically compress the seals to adjust for wear, pressure and temperature fluctuations.

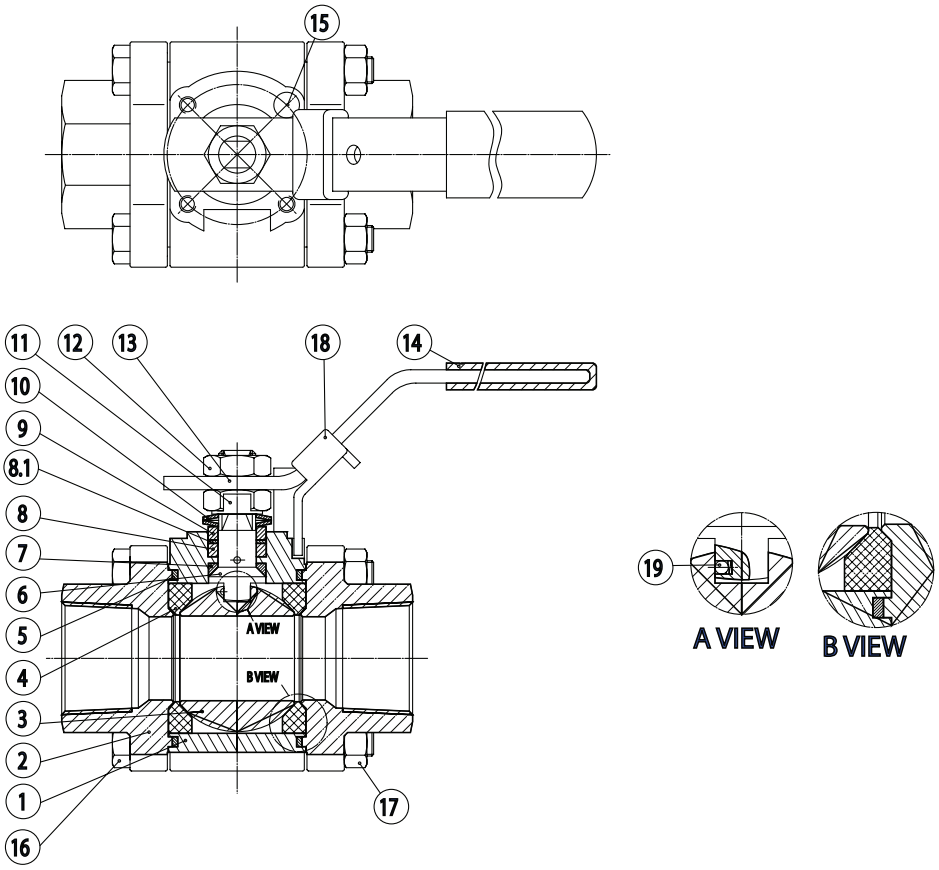
6. Gland
Made of stainless steel, equally distributes the compressive force on the packing and seal.

7. Anti-static device
Stem-to-ball and stem-to-body as standard

8. Super smooth stem finish
Reduces seal friction and operation

Änderungen vorbehalten

DREITEILIGER KUGELHAHN
Werkstoffe



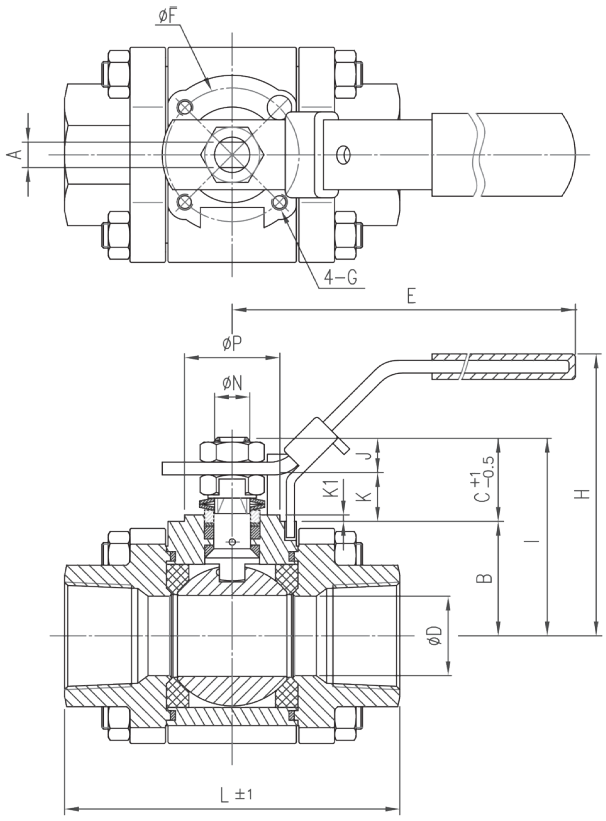
Pos.	Umschreibung	Menge	Werkstoffe	
			Stahl	Edelstahl
1	Gehäuse	1	A216 Gr WCB	A351 Gr CF8M
2	Ergänsungsteil	2	A216 Gr WCB	A351 Gr CF8M (CF3M für Schweißenden)
3	Kugel	1	Edelstahl CF8M Edelstahl 316 (1/2" ~ 2" voll, 3/4" ~ 2 1/2" reduziert)	
4	Sitzring	2	PTFE, verstärkt	
5	Gehäusedichtung	2	Graphit	
6	Welle	1	Edelstahl 316	
7	O-Ring	1	PTFE, verstärkt	
8	Packung	1	Graphit	
8.1	Packung	1	PTFE + 15% Glasfaser	
9	Packungbuchse	1	Edelstahl SS 304	
10	Tellerfeder	2	Edelstahl SS 301	
11	Anschlagscheibe	1	Edelstahl SS 304	
12	Mutter	2	Edelstahl SS 304	
13	Handhebel	1	Edelstahl SS 304	
14	Handhebelschutz	1	Vinyl	
15	Anschlag	1	Edelstahl SS 304	
16	Bolzen	4*	Edelstahl SS 304	
17	Mutter	4*	Edelstahl SS 304	
18	Feststellvorrichtung	1	Edelstahl SS 304	
19	Antistatikvorrichtung	2	Edelstahl SS 316	

* Diam. 2": 6 pc.

Änderungen vorbehalten

DREITEILIGER KUGELHAHN
Abmessungen

REDUZIERTER DURCHGANG:



ABMESSUNGEN: (mm)

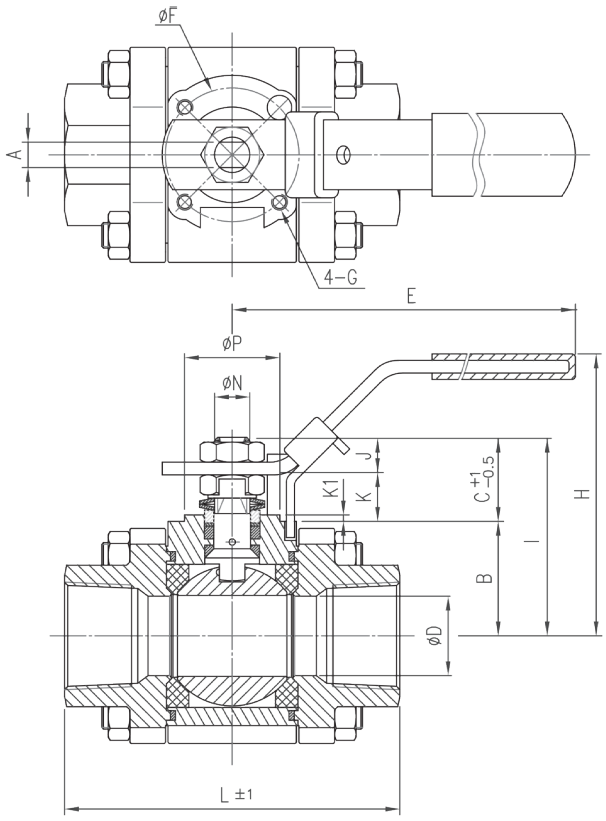
Ø	ØD	A	B	C	E	ØF	G	H
1/2"	10	6,5	29,8	7,4	134	36	M5	64,3
3/4"	15	6,5	29,0	16,1	134	36	M5	71,5
1"	20	6,5	33,0	18,1	134	36	M5	76,0
11/4"	25	8,0	36,0	24,6	170	42	M5	82,3
11/2"	32	8,0	40,0	24,3	170	42	M5	87,3
2"	38	9,7	47,3	30,2	207	50	M6	103,6
21/2"	50	9,7	69,5	26,0	207	50	M6	121,6

Ø	ØD	K	K1	L1	ØP	ØN	ISO 5211	Kg
1/2"	10	6,1	0,5	20,5	25	9,5	F03	0,7
3/4"	15	7,3	2,0	24,5	25	9,5	F03	0,8
1"	20	8,8	2,0	31,4	25	9,5	F03	1,4
11/4"	25	11,0	2,0	41,3	30	11,1	F04	2,0
11/2"	32	9,7	2,0	48,4	30	11,1	F04	2,8
2"	38	12,2	2,2	56,3	35	14,3	F05	4,0
21/2"	50	12,6	1,5	71,4	35	14,3	F05	6,9

Änderungen vorbehalten

DREITEILIGER KUGELHAHN
Abmessungen

VOLLER DURCHGANG:



ABMESSUNGEN: (mm)

Ø	ØD	A	B	C	E	ØF	G	H
1/4"	10	6,5	29,8	7,4	134	36	M5	64,3
3/8"	10	6,5	29,8	7,4	134	36	M5	64,3
1/2"	15	6,5	29,0	16,1	134	36	M5	71,5
3/4"	20	6,5	33,0	18,1	134	36	M5	76,0
1"	25	8,0	36,0	24,6	170	42	M5	82,3
11/4"	32	8,0	40,0	24,3	170	42	M5	87,3
11/2"	38	9,7	47,3	30,2	207	50	M6	103,6
2"	50	9,7	69,5	26,0	207	50	M6	121,6

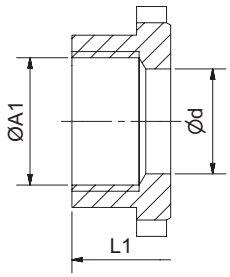
Ø	ØD	K	K1	L1	ØP	ØN	ISO 5211	Kg
1/4"	10	6,1	0,5	20,5	25	9,5	F03	0,7
3/8"	10	6,1	0,5	20,5	25	9,5	F03	0,7
1/2"	15	7,3	2,0	24,5	25	9,5	F03	0,8
3/4"	20	8,8	2,0	31,4	25	9,5	F03	1,4
1"	25	11,0	2,0	41,3	30	11,1	F04	2,1
11/4"	32	9,7	2,0	48,4	30	11,1	F04	2,7
11/2"	38	12,2	2,2	56,3	35	14,3	F05	4,0
2"	50	12,6	1,5	71,4	35	14,3	F05	6,9

Änderungen vorbehalten

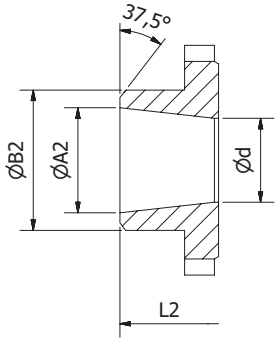
DREITEILIGER KUGELHAHN
Abmessungen

REDUZIERTER DURCHGANG:

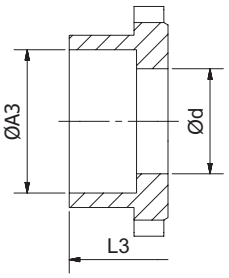
BSP/NPT



BW DIN



SW

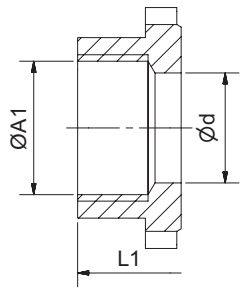


ABMESSUNGEN: (mm)

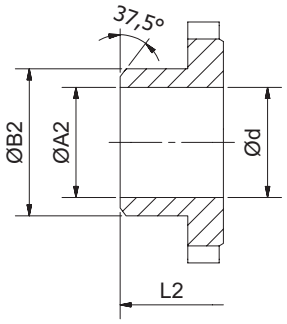
Ø	Ød	L1	ØA2	ØB2	L2	ØA3	L3
1/2"	10	64,8	10,0	21,7	65	21,9	64,8
3/4"	15	72,5	15,0	27,2	75	27,3	72,5
1"	20	85,4	20,0	34,0	99	33,9	85,4
11/4"	25	105,3	25,0	42,7	109	42,8	105,3
11/2"	32	111,0	32,0	48,6	114	48,9	111,0
2"	38	127,3	38,0	60,5	130	63	127,3
21/2"	50	145,0	50,0	76,1	145	76,9	145,0

VOLLER DURCHGANG:

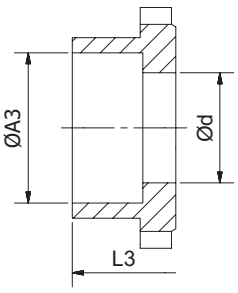
BSP/NPT



BW DIN



SW



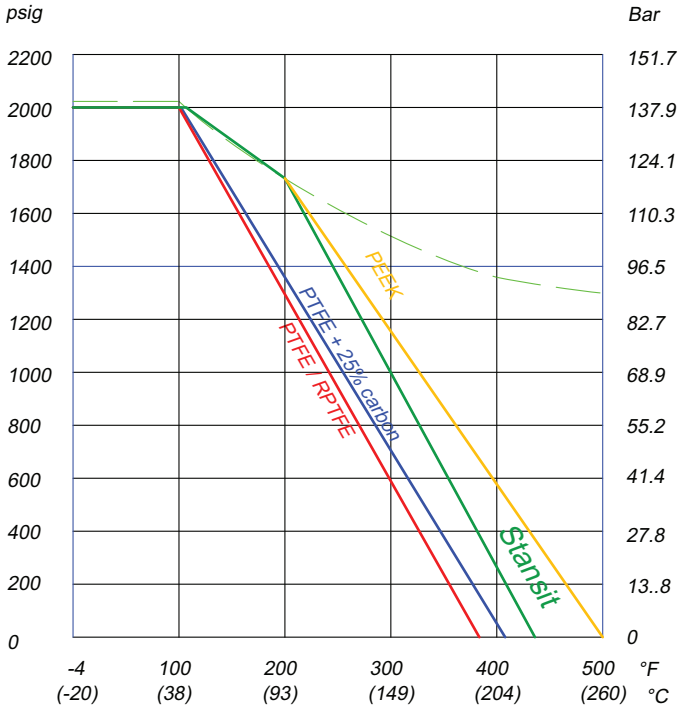
ABMESSUNGEN: (mm)

Ø	Ød	L1	ØA2	ØB2	L2	ØA3	L3
1/4"	10	64,8	10,0	13,7	65	14,3	64,8
3/8"	10	64,8	10,0	17,5	65	17,6	64,8
1/2"	15	72,5	15,0	21,7	75	21,9	72,5
3/4"	20	85,4	20,0	27,2	90	27,3	85,4
1"	25	105,3	25,0	34,0	110	33,9	105,3
11/4"	32	111,0	32,0	42,7	115	42,8	111,0
11/2"	38	127,3	38,0	48,6	130	48,9	127,3
2"	50	142,8	50,0	60,5	143	61,3	142,8

Änderungen vorbehalten

DREITEILIGER KUGELHAHN
Drehmoment & Druck/Temperatur

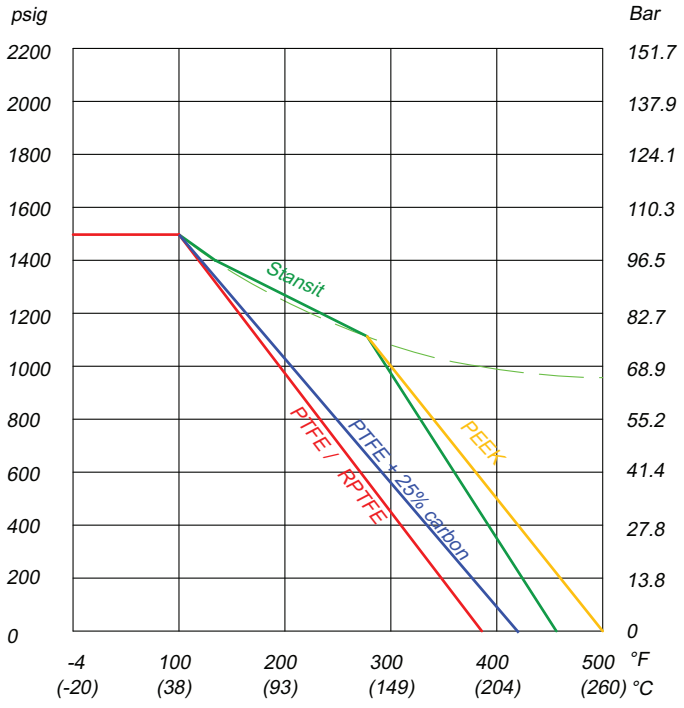
DRUCK-/TEMPERATURDIAGRAMM 1/4” ~ 1”:



Kv-WERTE:

Ø	Kv (m³/h)	
	Reduzierter Durchgang	Voller Durchgang
1/4"	-	6,9
3/8"	-	6,9
1/2"	6,9	12,9
3/4"	12,9	29,4
1"	29,4	48,4
11/4"	48,4	73,5
11/2"	73,5	108,1
2"	108,1	216,2
21/2"	216,2	-

DRUCK-/TEMPERATURDIAGRAMM 11/4” ~ 2”:



LOSBRECHMOMENT: (Nm)

Ø	Reduzierter Durchgang	Voller Durchgang
1/4"	-	7
3/8"	-	7
1/2"	7	8
3/4"	8	9
1"	9	14
11/4"	14	22
11/2"	22	29
2"	29	29
21/2"	29	-

Drehmoment bei 0 bar, mit 30% safety

Änderungen vorbehalten