

## 2-Wege Flansch-Kugelhahn, Artikel 465-GS, mit Handhebel

Nennweiten DN 15 bis DN 50 Druckstufe PN 10 / PN 16 / PN 40

Nennweiten DN 65 bis DN 200 Druckstufe PN 40



**2-Wege Flansch-Kugelhahn** für den industriellen Einsatz konzipiert. Hochwertige Verarbeitung und vielfältige Qualifikationen ermöglichen einen großen Verwendungsbereich. Ausführung als 2-teiliges, geflanshtes Gehäuse, Druckbereich Nennweitenabhängig bis 40,0 bar. Kugel mit vollem Durchgang, schwimmend gelagert, beidseitig 100% dichtschießend. Wellenabdichtung bestehend aus mehrlagigen Graphit Ringen, vorgespannt und selbst nachstellend mittels Tellerfedern und zusätzlichem FKM O-Ring.

Einsetzbar für gasförmige und flüssige Medien, für den Dampfbereich sind Kugeldichtungen aus R-PTFE (TFM 4215) einzusetzen. In jedem Fall ist die Werkstoffbeständigkeit Stahlguss GP240GH zu beachten.

- **beidseitig Flanschanschluss nach DIN EN 1092-1, Form B Druckstufe PN 10 / PN 16 / PN 40, ab Nennweite DN 65 PN 40**
- **Kugel oben mit Druckausgleichsbohrung**
- **ISO 5211 Montageflansch für Antriebe (Direktaufbau)**

Betätigung wahlweise mit Handhebel (verriegel- und abschließbar), pneumatischem oder elektrischem Antrieb. Einheit (Kugelhahn / Antrieb) wird anschlussfertig montiert inklusive Funktionsprüfung.

	TÜV TA-Luft zertifiziert
	Antistatik-Ausführung ATEX 94/9/EC
	0035
	Safety Integrity Level (IEC 61508)
	API 607/5
	Umgebung -10° C...+80° C
	Medium -10° C...+200° C

- Design Standard DIN EN 12516-1
- Gehäusefestigkeit DIN EN 12516-2
- Auslegungsdruck PN 40 / PN 16 / PN 10 (Nennweitenabhängig)
- Kennzeichnung EN 19, MSS SP-25
- Prüfung / Test DIN EN 12266 P10 / P11 / P12
- Gehäuseguss AD 2000-Merkblatt W0 (TÜV)

### Betätigungs-Varianten:

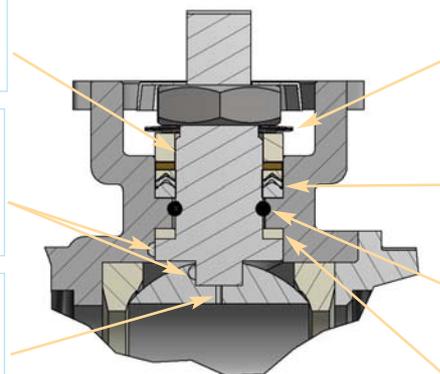


### Wellenabdichtung konform VDI 2440 (TA-Luft)

**Schaltwelle** wird von innen in den Wellenschaft eingesetzt. Garantierte Ausblässicherheit ist dadurch gegeben.

**ATEX-antistatisch**, Kugel, Spindel und Gehäuse sind mittels angefederter Kugel kontinuierlich, ableitend miteinander verbunden. Kugelhahn entspricht der ATEX-Richtlinie 2014/34/EU (Ex II 2 G/D Ex-c II).

Kugel standardmäßig mit **Druckentlastungsbohrung**, gewährleistet gleichmäßige Druckverhältnisse im Inneren des Kugelhahns. Unzulässiger Anstieg des Drehmomentes und höherer Verschleiß werden vermieden.



Tellerfedern gewährleisten die dauerhafte Vorspannung des Dachmanschettenansatzes.

**primäre** Wellendichtung 3-lagiger V-Ring Dachmanschettenansatz (PTFE)

**sekundäre** Wellendichtung (O-Ring FPM)

**tertiär** Wellendurchführung (PTFE-Dichtscheibe)

## 2-Wege Flansch-Kugelhahn, Artikel 465-GS mit Handhebel

Nennweiten DN 15 bis DN 50 Druckstufe PN 10 / PN 16 / PN 40

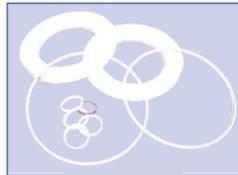
Nennweiten DN 65 bis DN 200 Druckstufe PN 40



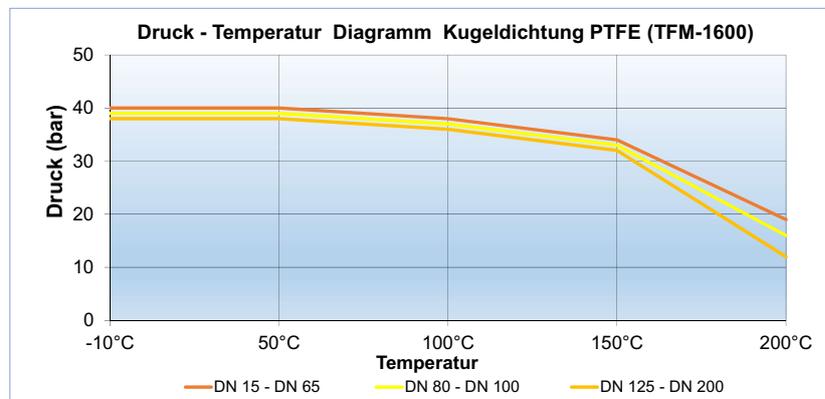
### Dichtungssatz Ersatzteilset (Standard),

bestehend aus:

Pos.	Bezeichnung	Werkstoff
4	Kugeldichtung (2x)	PTFE (TFM-1600)
8	Anlaufring	PTFE
9	O-Ring	FKM (Viton)
10	Stopfbuchspackung	Graphit (3-teilig)
12	Druckring	Edelstahl 1.4401
21	Gehäusedichtung	Edelstahl-Graphit-PTFE



### Dichtungssatz PTFE TFM 1600 (Standard)

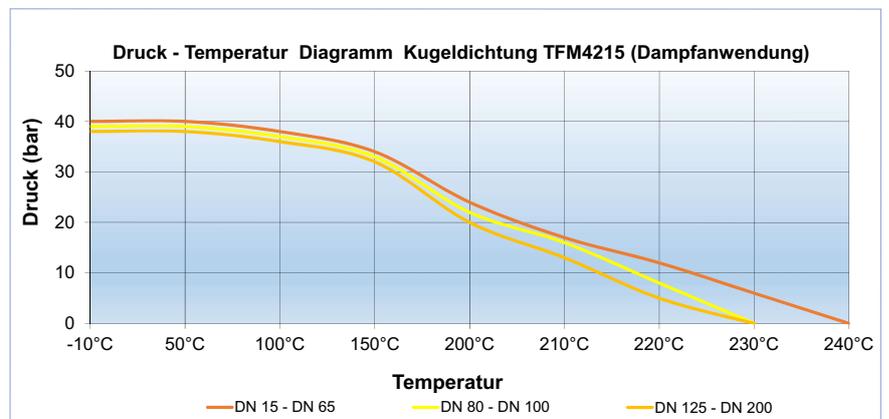
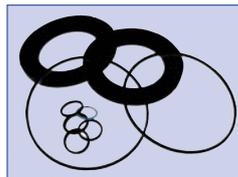


Nennweite	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100	DN 125	DN 150	DN 200
Art.-Nr. 215.7881.18. __	11	13	15	18	19	21	24	25	27	28	29	31

### Dichtungssatz für den Dampfbereich,

T<sub>max.</sub> +240° C, bestehend aus:

Pos.	Bezeichnung	Werkstoff
4	Kugeldichtung (2x)	R-PTFE (TFM-4215)
8	Anlaufring	PTFE
9	O-Ring	FKM (Viton)
10	Stopfbuchspackung	Graphit (3-teilig)
12	Druckring	Edelstahl 1.4401
21	Gehäusedichtung	Edelstahl-Graphit-PTFE

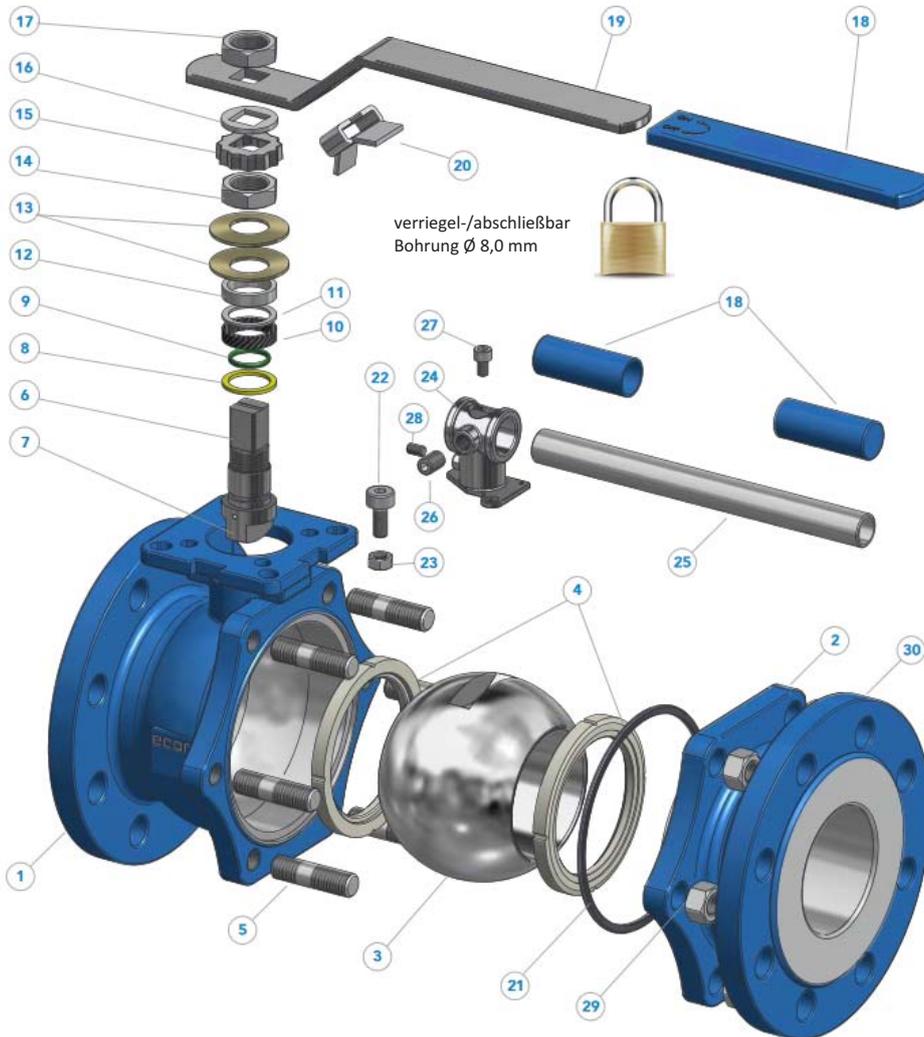


### Dichtungssatz TFM4215

Nennweite	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100	DN 125	DN 150	DN 200
Art.-Nr. 215.7883.46. __	11	13	15	18	19	21	24	25	27	28	29	31

465-GS\_HH\_2021\_DE\_Rev. 0

## 2-Wege Flansch-Kugelhahn, Artikel 465-GS



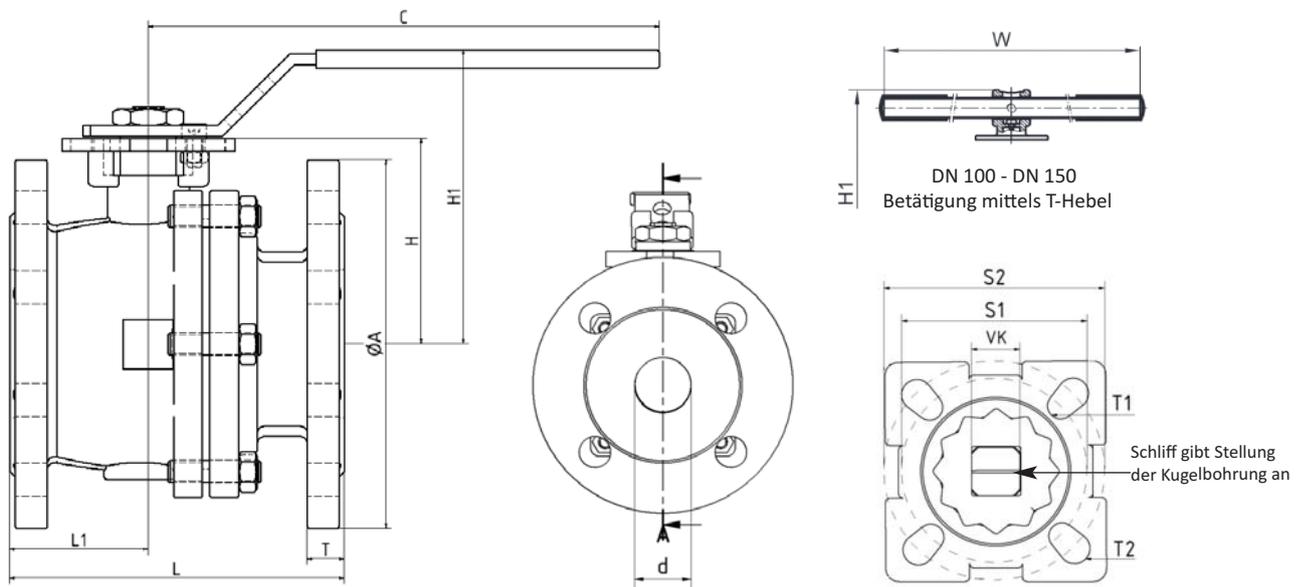
Nennweite	Ø d	KV
DN 15	15,0 mm	15,5
DN 20	20,0 mm	31,0
DN 25	25,0 mm	41,3
DN 32	32,0 mm	80,0
DN 40	38,0 mm	141,9
DN 50	50,0 mm	178,0
DN 65	63,5 mm	387,0
DN 80	76,0 mm	670,8
DN 100	100,0 mm	1.169,6
DN 125	125,0 mm	1.462,0
DN 150	150,0 mm	2.236,0
DN 200	200,0 mm	3.612,0

Pos.	Bezeichnung	Werkstoff	Pos.	Bezeichnung	Werkstoff
1	Gehäuseteil mit ISO-Kopfflansch	Stahlguss 1.6019 (GP240GH) mit Epoxybeschichtung	2	Gegengehäuse	Stahlguss 1.6019 (GP240GH) mit Epoxybeschichtung
3	Kugel	NIRO-Stahl 1.4308	4	Kugeldichtung	PTFE-Profilschalen (TFM 1600)
5	Stehbolzen	Stahl 1.7225	6	Schaltwelle	NIRO-Stahl 1.4301
7	Anti-Statik-Vorrichtung	NIRO-Stahl 1.4301	8	Anlauftring	PTFE
9	O-Ring	FKM (Viton)	10	Stopfbuchspackung	Graphit (3-teilig)
11	Buchse	NIRO-Stahl 1.4301	12	Druckring	Edelstahl 1.4401
13	Tellerfedern	NIRO-Stahl 1.4310	14	Wellenmutter	NIRO-Stahl 1.4301
15	Sicherungskappe	NIRO-Stahl 1.4301	16	Distanzring	NIRO-Stahl 1.4301
17	Hebelmutter	NIRO-Stahl 1.4301	18	Kunststoff-Hülse	Plastik
19	Hebelgriff	NIRO-Stahl 1.4301	20	Verriegelungsblech	NIRO-Stahl 1.4301
21	Gehäuse-Dichtung	Edelstahl-Graphit-PTFE (Spiralf.)	22	Anschlagschraube	NIRO-Stahl 1.4301
23	Mutter	NIRO-Stahl 1.4301	24	T-Hebelträger	Edelstahl 1.4308
25	T-Griff	Stahl verzinkt	26	Fixierschraube	NIRO-Stahl 1.4301
27	Inbusschraube	NIRO-Stahl 1.4301	28	Gewindestift	NIRO-Stahl 1.4301
29	Mutter	Stahl 1.0503	30	Typenschild	NIRO-Stahl 1.4301

## 2-Wege Flansch-Kugelhahn, Artikel 465-GS

Nennweiten DN 15 bis DN 50 Druckstufe PN 10 / PN 16 / PN 40

Nennweiten DN 65 bis DN 200 Druckstufe PN 40



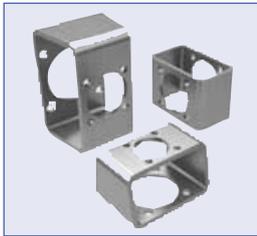
Nennweite	Artikel-Nummern		L (mm)	L1 (mm)	C / W (mm)	d (mm)	H (mm)	H1 (mm)	ØA (mm)	T (mm)	S1/S2	VK (mm)	T1 (mm)	T2 (mm)	Druckstufe	Gewicht (kg)
	465-GS	Stahlguss 1.0619														
DN 15 (1/2")	215.3842.4.11		115	49,5	145	15,0	48,0	79,0	95,0	16,0	F03 / F04	9	4x6	4x6	PN 10/PN 16/PN 40	2,4
DN 20 (3/4")	215.3842.4.13		120	54,0	145	20,0	53,0	84,0	105,0	18,0	F03 / F04	9	4x6	4x6	PN 10/PN 16/PN 40	3,2
DN 25 (1")	215.3842.4.15		125	56,0	175	25,0	59,0	90,5	115,0	18,0	F04 / F05	11	4x6	4x7	PN 10/PN 16/PN 40	4,2
DN 32 (1 1/4")	215.3842.4.18		130	57,4	175	32,0	71,0	103,0	140,0	18,0	F04 / F05	11	4x6	4x7	PN 10/PN 16/PN 40	5,5
DN 40 (1 1/2")	215.3842.4.19		140	58,0	194	38,0	76,0	110,0	150,0	18,0	F05 / F07	14	4x7	4x9	PN 10/PN 16/PN 40	6,9
DN 50 (2")	215.3842.4.21		150	63,0	194	50,0	85,0	118,0	165,0	20,0	F05 / F07	14	4x7	4x9	PN 10/PN 16/PN 40	9,5
DN 65 (2 1/2")	215.3842.4.24		170	64,0	265	63,5	107,0	155,0	185,0	22,0	F07 / F10	17	4x9	4x11	PN 40	13,8
DN 80 (3")	215.3842.4.25		180	69,5	265	76,0	117,0	181,0	200,0	24,0	F07 / F10	17	4x9	4x11	PN 40	17,8
DN 100 (4")	215.3842.4.27		190	78,0	400	100,0	140,0	210,0	235,0	24,0	F10	22	-	4x11	PN 40	30,5
DN 125 (5")	215.3842.4.28		325	160,0	600	125,0	183,0	263,0	270,0	26,0	F12	27	-	4x14	PN 40	62,5
DN 150 (6")	215.3842.4.29		350	176,0	800	150,0	204,0	284,0	300,0	28,0	F12	27	-	4x14	PN 40	73,8
DN 200 (8")	215.3842.4.31		400	221,0	-	200,0	253,0	330,0	375,0	34,0	F12	27	-	4x14	PN 40	152,0
Schneckengetr.	305.8505.200															

465-GS\_HH\_2021\_DE\_Rev. 0

## Kompakt-Flansch-Kugelhahn, Artikel 465-GS mit optionalem Zubehör

Nennweiten DN 15 bis DN 200

### optionales Zubehör Konsolen / Kupplungen / Wellenverlängerungen



ISO 5211 Konsolen  
Stahl verzinkt / Edelstahl



Kupplungen Edelstahl  
Vierkant / Zweiflach



Wellenverlängerung ISO 5211  
100 mm Edelstahl



Wellenverlängerung T-Hebel  
100 mm Edelstahl

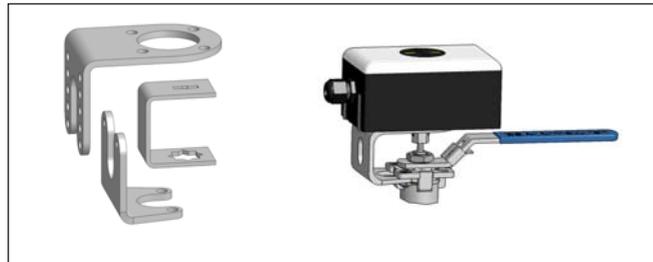
### optionales Zubehör Endschalter Anbau / Aufbau

#### Endschalterbox 2-fach Honeywell, ZM1



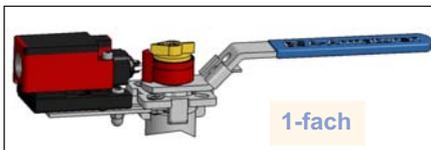
Schaltleistung	max. 5 A, 250 V AC
Temperaturbereich	-25° C bis +85° C
Kabeleinführung	M20 x 1,5
Anschluss	Klemme 2,5 mm <sup>2</sup>
Gehäusewerkstoff	Aluminium
Aufbaukonsole	Edelstahl
Artikel-Nr.:	179.8705HEZ

#### Montagekit zum Aufbau von Endschalterboxen inkl. Montage und Einstellung



Nennweite (Kugelhahn)	Artikel-Nr.:
DN 8 ... DN 15	327.8775.F04VMM
DN 20 ... DN 25	327.8775.F05VMM
DN 32 ... DN 50	327.8775.F07VMM
DN 65 ... DN 100	327.8775.F10VMM

#### Bernstein-Grenzaster Typ I88-SU1Z Riw K



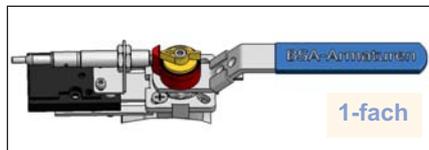
1-fach



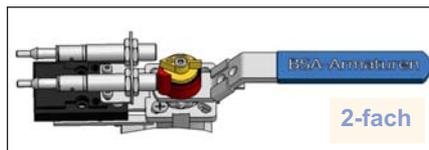
2-fach

Schaltleistung	max. 10 A, 250V AC
Temperaturbereich	-30° C bis +80° C
Kabeleinführung	M20 x 1,5
Anschluss	Klemme 2,5 mm <sup>2</sup>
Gehäusewerkstoff	PA 6 selbstverlöschend
Artikel-Nr.:	1-fach: 208.8716HKE 2-fach: 208.8716HKZ

#### IFM Näherungsschalter Typ IF5297



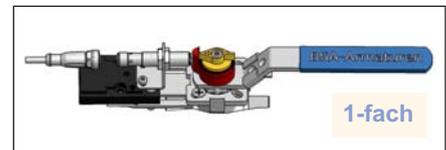
1-fach



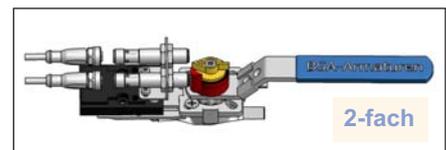
2-fach

Betriebsspannung	10 ... 55 V DC
Stromaufnahme	< 15 mA (24 V)
Temperaturbereich	-25° C bis +80° C
Gehäusewerkstoff	Messing mit LED-Anzeige
Aufbaukonsole	Edelstahl/Kunststoff
Artikel-Nr.:	1-fach: 302.8770HEE 2-fach: 302.8770HEZ

#### IFM Näherungsschalter Typ IFS209



1-fach



2-fach

Betriebsspannung	10 ... 30 V DC
Stromaufnahme	< 12 mA (24 V)
Temperaturbereich	-25° C bis +70° C
Gehäusewerkstoff	Messing mit LED-Anzeige
Aufbaukonsole	Edelstahl/Kunststoff
Artikel-Nr.:	1-fach: 302.8771HEE 2-fach: 302.8771HEZ