

## 2-Wege Flansch-Kugelhahn, Artikel 460-GS mit Handhebel

Nennweiten DN 65 bis DN 200 Druckstufe PN 10 / PN 16



**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 bis 16,0 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 stehen Kugeldichtungen aus R-PTFE (TFM 4215) zur Verfügung. In jedem Fall ist die Werkstoffbeständigkeit Stahlguss GP240GH zu beachten.

- **beidseitig Flanschanschluss nach DIN EN 1092-1, Form B Druckstufe PN 10 / PN 16**

- **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 2014/34/EU
	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 10 / PN 16
- Kennzeichnung EN 19, MSS SP-25
- Prüfung / Test DIN EN 12266 P10 / P11 / P12
- Gehäuseguss AD 2000-Merkblatt W0 (TÜV)

### Betätigungs-Varianten:

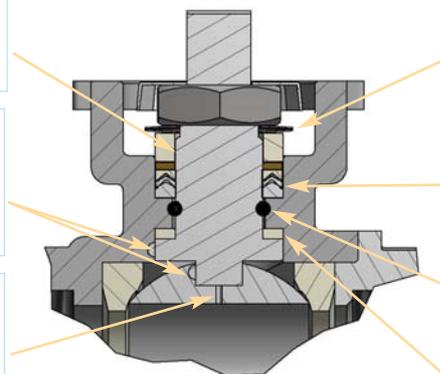


### Wellenabdichtung konform VDI 2440 (TA-Luft)

**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 Dachmanschetzensatzes.

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

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

**tertiär** Wellendurchführung (PTFE-Dichtscheibe)

## 2-Wege Flansch-Kugelhahn, Artikel 460-GS

### mit Handhebel

Nennweiten DN 65 bis DN 200 Druckstufe PN 10 / PN 16



#### Dichtungssatz Ersatzteilset (Standard),

bestehend aus:

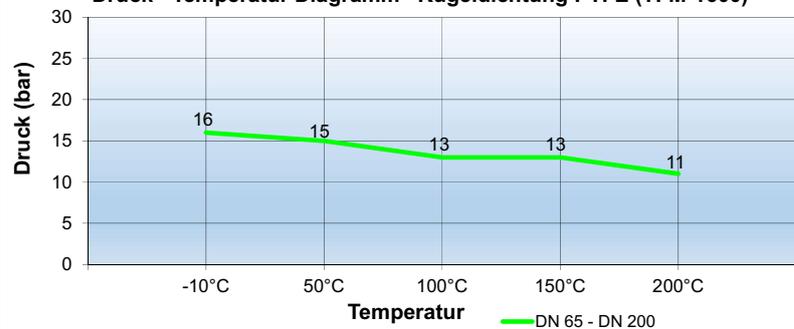
Pos.	Bezeichnung	Werkstoff
4	Kugeldichtung (2x)	PTFE (TFM-1600)
8	Anlaufring	PTFE
9	O-Ring	FKM (Viton)
10	Stopfbuchspackung	Graphit (3-teilig)
12	Druckring	Edelstahl 1.4401
21	Gehäusedichtung	Edelstahl-Graphit-PTFE



#### Dichtungssatz PTFE TFM 1600 (Standard)

Nennweite	Artikel-Nr.
DN 65	215.7882.18.24
DN 80	215.7882.18.25
DN 100	215.7882.18.27
DN 125	215.7882.18.28
DN 150	215.7882.18.29
DN 200	215.7882.18.31

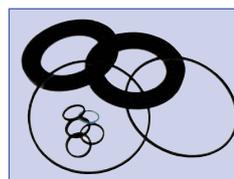
Druck - Temperatur Diagramm Kugeldichtung PTFE (TFM-1600)



#### Dichtungssatz für den Dampfbereich,

Tmax. +240° C, bestehend aus:

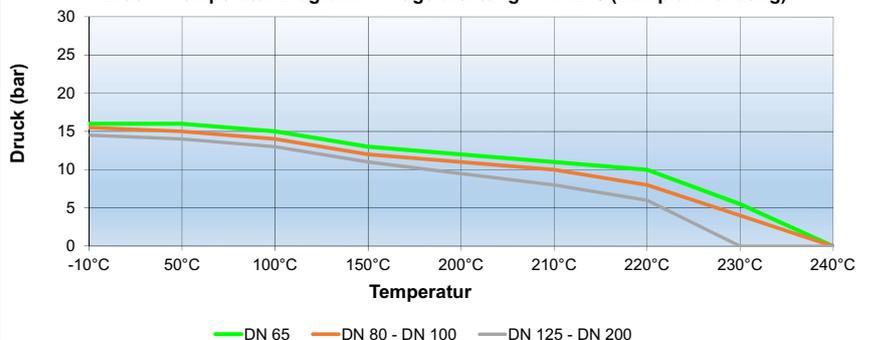
Pos.	Bezeichnung	Werkstoff
4	Kugeldichtung (2x)	R-PTFE (TFM-4215)
8	Anlaufring	PTFE
9	O-Ring	FKM (Viton)
10	Stopfbuchspackung	Graphit (3-teilig)
12	Druckring	Edelstahl 1.4401
21	Gehäusedichtung	Edelstahl-Graphit-PTFE



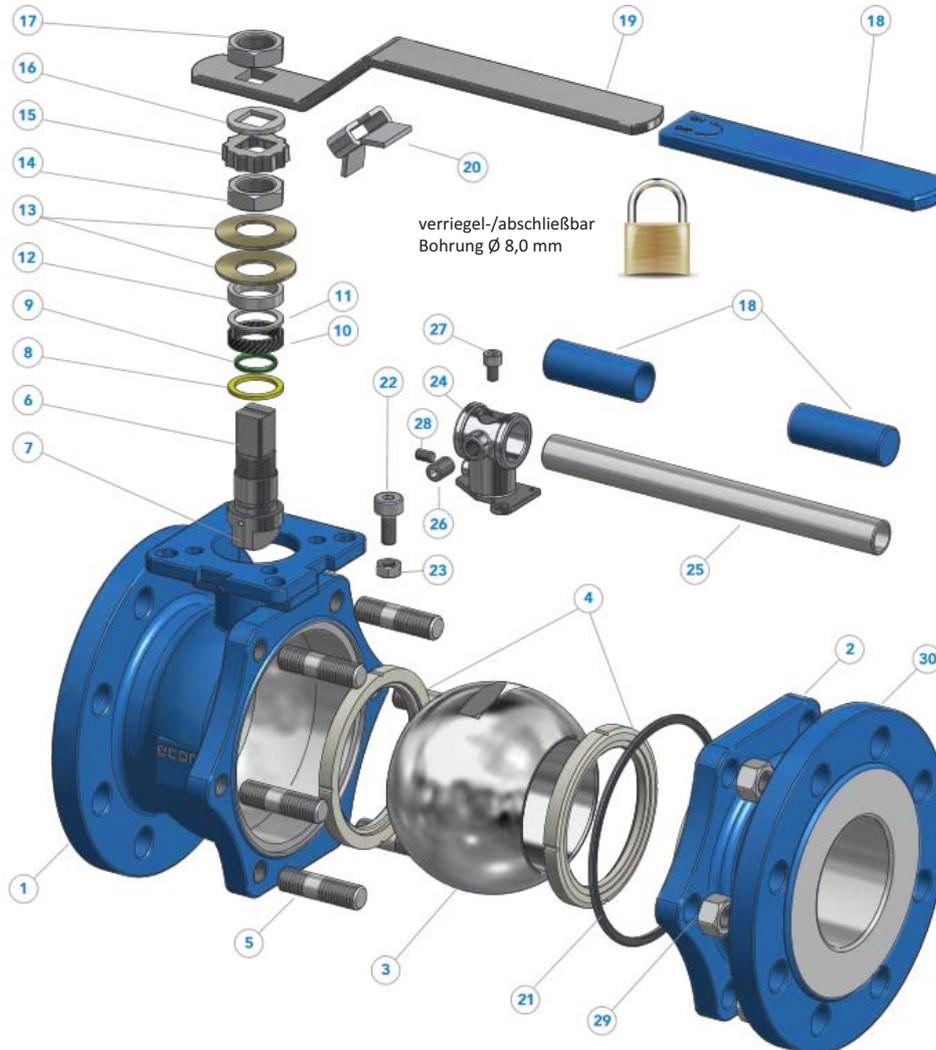
#### Dichtungssatz TFM4215

Nennweite	Artikel-Nr.
DN 65	215.7882.46.24
DN 80	215.7882.46.25
DN 100	215.7882.46.27
DN 125	215.7882.46.28
DN 150	215.7882.46.29
DN 200	215.7882.46.31

Druck - Temperatur Diagramm Kugeldichtung TFM4215 (Dampfanwendung)



## 2-Wege Flansch-Kugelhahn, Artikel 460-GS



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-Profilshalen (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 460-GS

Nennweiten DN 65 bis DN 200 Druckstufe PN 10 / PN 16



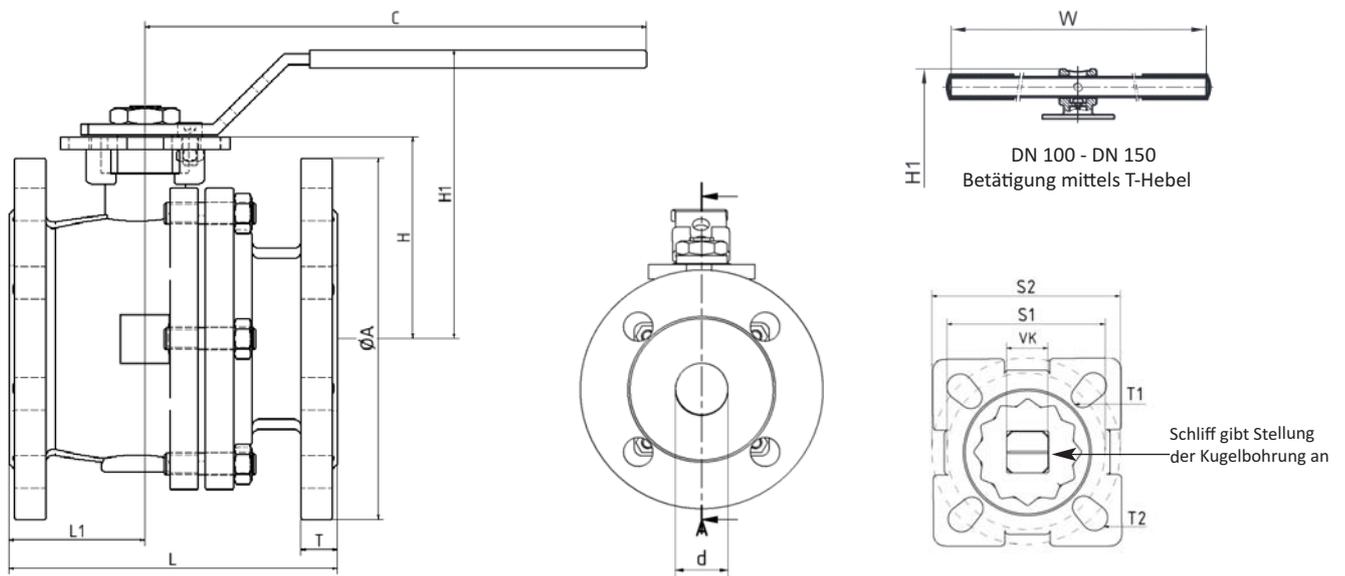
DN 65 - DN 80



DN 100 - DN 150



DN 200



Nennweite	Artikel-Nr.		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)
	460-GS	Stahlguss 1.0619														
DN 65 (2 1/2")	215.3840.4.24		170	69,0	265	63,5	102,0	150,0	185,0	18,0	F07 / F10	17	4x9	4x11	PN 10 / PN 16	13,8
DN 80 (3")	215.3840.4.25		180	74,5	265	76,0	112,0	160,0	200,0	20,0	F07 / F10	17	4x9	4x11	PN 10 / PN 16	17,8
DN 100 (4")	215.3840.4.27		190	83,0	400	100,0	140,0	182,0	220,0	20,0	F10	22	-	4x11	PN 10 / PN 16	25,2
DN 125 (5")	215.3840.4.28		325	153,0	600	125,0	183,0	260,0	250,0	22,0	F12	27	-	4x14	PN 10 / PN 16	60,0
DN 150 (6")	215.3840.4.29		350	162,0	800	150,0	204,0	280,0	285,0	22,0	F12	27	-	4x14	PN 10 / PN 16	71,8
DN 200 (8") Schneckengetr.	215.3840.4.31 305.8505.200		400	191,0	-	200,0	258,0	279,5	340,0	24,0	F12	27	-	4x14	PN 10 / PN 16	127,0

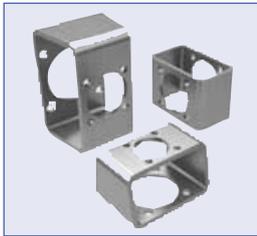
Nennweite	DN 65	DN 80	DN 100	DN 125	DN 150	DN 200
Ø	63,5 mm	76,0 mm	100,0 mm	125,0 mm	150,0 mm	200,0 mm
KV	387,0	670,8	1.1169,6	1.462,0	2.236,0	3.612,0

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

## Kompakt-Flansch-Kugelhahn, Artikel 460-GS mit optionalem Zubehör

### Nennweiten DN 65 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

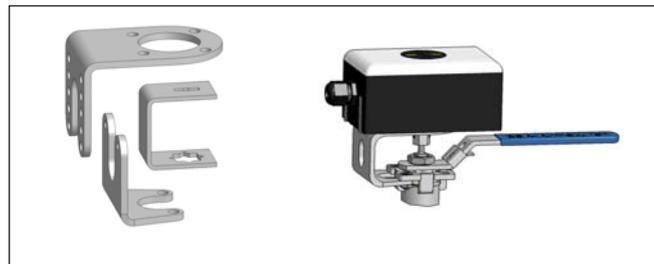
#### optionales Zubehör Endschalter Anbau / Aufbau

##### Endschalterbox 2-fach Honeywell, ZM1



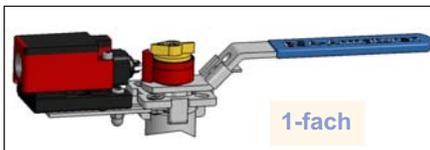
Schaltleistung	max. 5 A, 250 V AC
Temperaturbereich	-25° C bis +85° C
Kabeleinführung	M20 x 1,5
Anschluss	Klemme 2,5 mm <sup>2</sup>
Gehäusewerkstoff	Aluminium
Aufbaukonsole	Edelstahl
Artikel-Nr.:	179.8705HEZ

##### 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



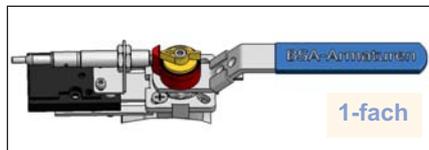
1-fach



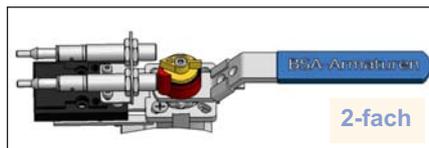
2-fach

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



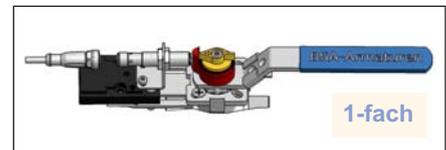
1-fach



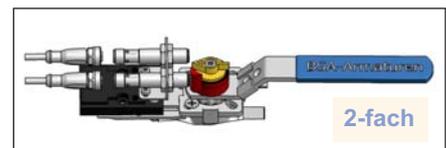
2-fach

Betriebsspannung	10 ... 55 V DC
Stromaufnahme	< 15 mA (24 V)
Temperaturbereich	-25° C bis +80° C
Gehäusewerkstoff	<b>Messing mit LED-Anzeige</b>
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	<b>Messing mit LED-Anzeige</b>
Aufbaukonsole	Edelstahl/Kunststoff
Artikel-Nr.:	1-fach: 302.8771HEE 2-fach: 302.8771HEZ