

2-Wege Flanschkugelhahn, Artikel 460-GS mit elektrischem Antrieb

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

2-Wege Flanschkugelhahn 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 volltem 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 Flansanschluss 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 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 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:

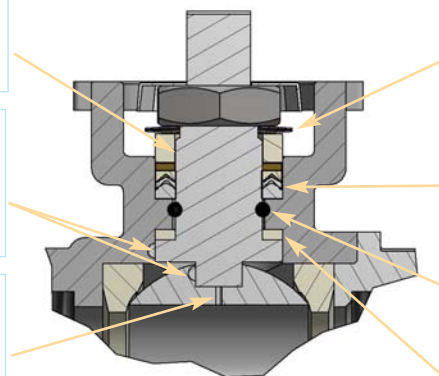


Wellenabdichtung konform VDI 2440 (TA-Luft)

Schaltwelle wird von innen in den Wellenschaft eingesetzt. Garantierte Ausblassicherheit 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 Dachmanschettenatzes.

primäre Wellendichtung 3-lagiger V-Ring Dachmanschettenatz (PTFE)

sekundäre Wellendichtung (O-Ring FPM)

tertiär Wellendurchführung (PTFE-Dichtscheibe)

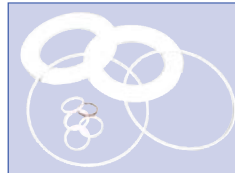
2-Wege Flansch-Kugelhahn, Artikel 460-GS mit elektrischem Antrieb

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

Dichtungssatz Ersatzteilset (Standard),

bestehend aus:

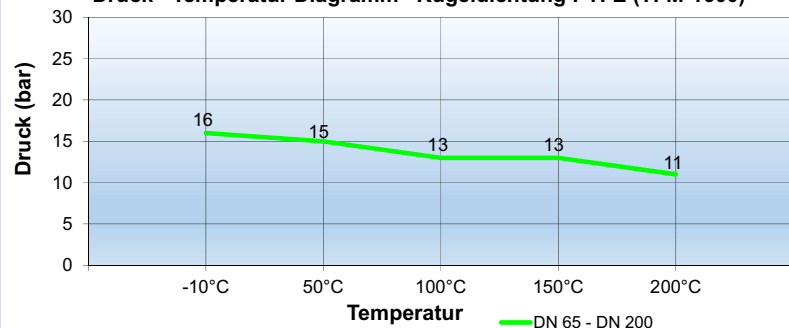
Pos.	Bezeichnung	Werkstoff
4	Kugeldichtung (2x)	PTFE (TFM-1600)
8	Anlaufring	PTFE
9	O-Ring	FKM (Viton)
10	Stopfbuchspackung	Graphit (3-teilig)
12	Druckring	Edelstahl 1.4401
21	Gehäusedichtung	Edelstahl-Graphit-PTFE



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

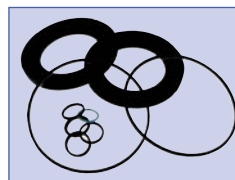
Druck - Temperatur Diagramm Kugeldichtung PTFE (TFM-1600)



Dichtungssatz für den Dampfbereich,

Tmax. +240° C, bestehend aus:

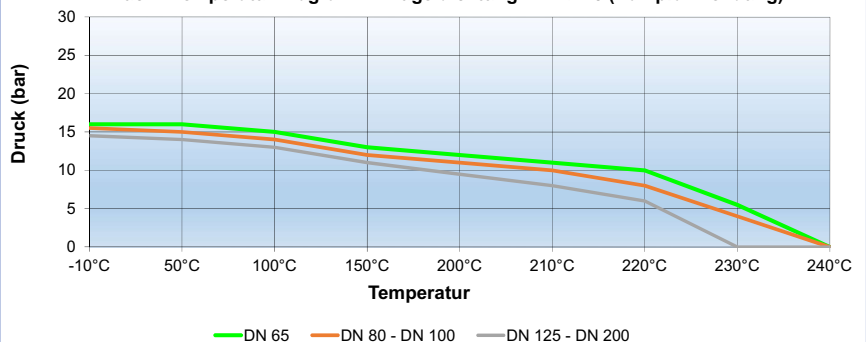
Pos.	Bezeichnung	Werkstoff
4	Kugeldichtung (2x)	R-PTFE (TFM-4215)
8	Anlaufring	PTFE
9	O-Ring	FKM (Viton)
10	Stopfbuchspackung	Graphit (3-teilig)
12	Druckring	Edelstahl 1.4401
21	Gehäusedichtung	Edelstahl-Graphit-PTFE



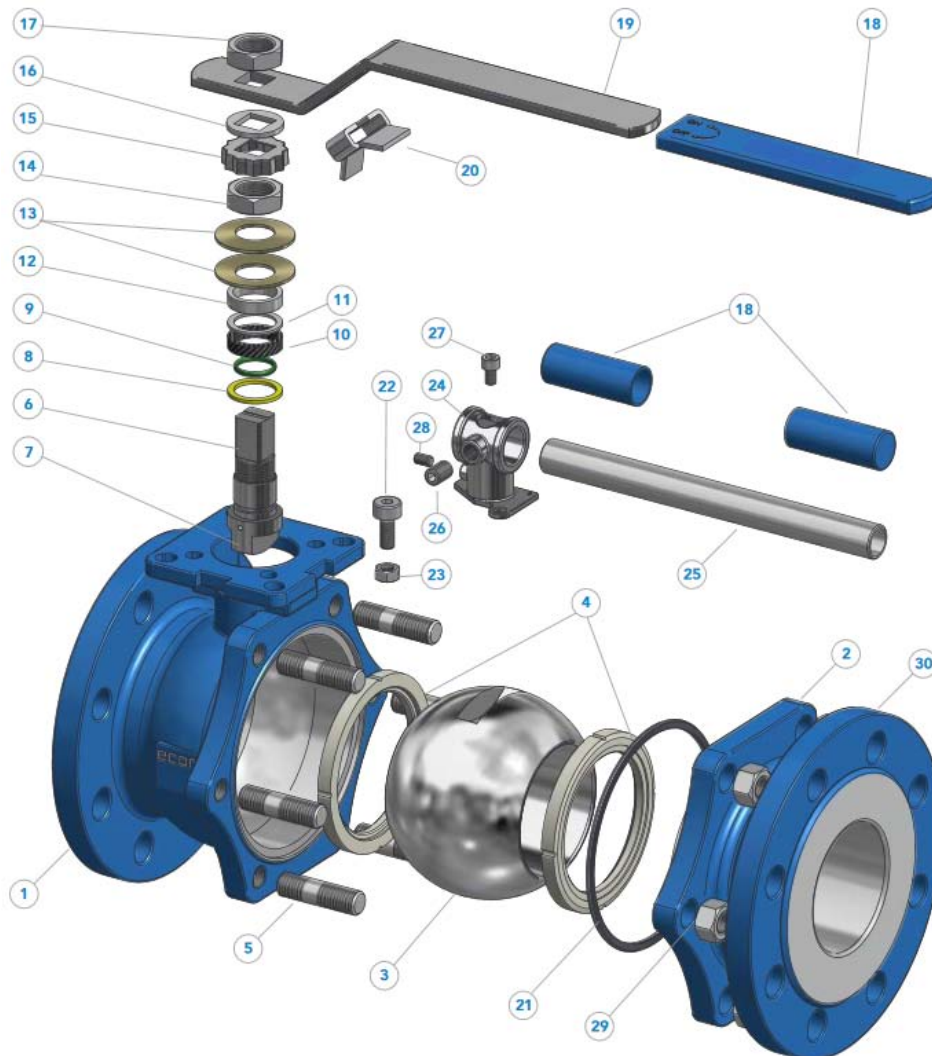
Dichtungssatz TFM4215

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	Anlaufring	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

460-GS-AQ_AQL_2021_DE_Rev. 0

2-Wege Flansch-Kugelhahn, Artikel 460-GS

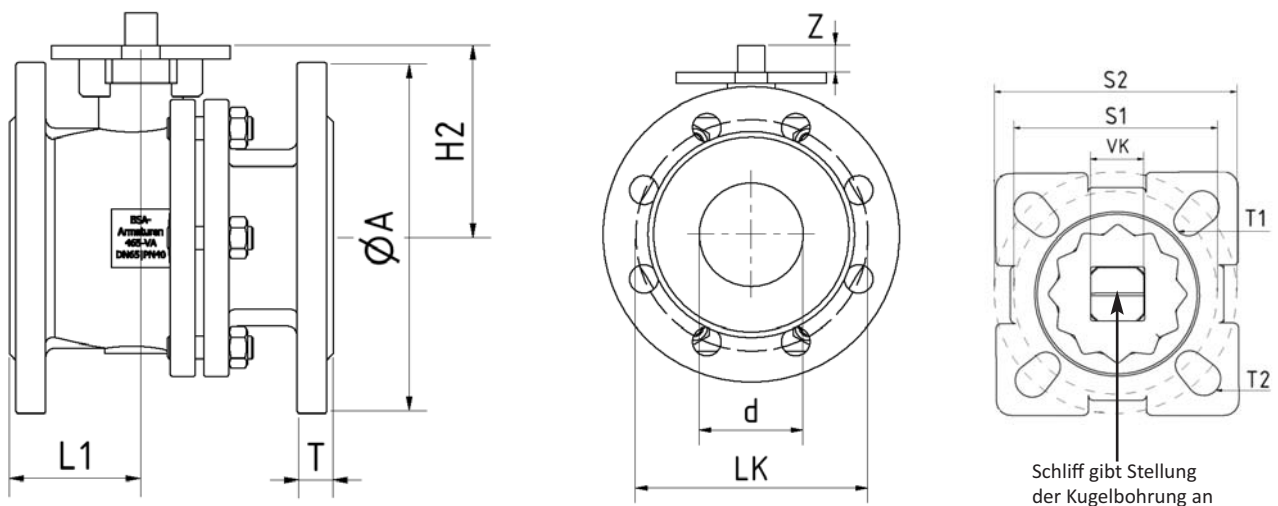
Nennweiten DN 65 bis DN 200 Druckstufe PN 10 / PN 16

Kugelhahn und elektrischer Antrieb jeweils mit genormter Schnittstelle nach ISO 5211 ermöglichen einen spielfreien, direkten Zusammenbau. Modernes Design und kompakte Bauform zeichnen diese elektrische Schwenkantriebs-Serie aus. Der einfache aber robuste und zuverlässige Aufbau garantiert im täglichen industriellen Einsatz eine hohe Verfügbarkeit. Die Antriebe sind wartungsfrei und intern komplett vorverdrahtet. Das selbsthemmende Getriebe mit der Hochleistungs-Fettfüllung garantiert eine hohe Lebensdauer. Die Einheit wird jeweils anschlussfertig justiert und geprüft ausgeliefert.

Es stehen je nach Prozessanforderung zwei Versionen zur Wahl:

- a) AUF / ZU Betrieb Klasse A gemäß EN 15714-2
- b) Tipp- bzw. Positionierbetrieb, Klasse B (S4 - 30%, Motorleistung bis zu 120 Starts pro Stunde in Spitzenlast) gemäß EN 15714-2.

Weitere Angaben zu den elektrischen Antrieben sind den einzelnen Datenblättern zu entnehmen.



Nennweite	L1 (mm)	T (mm)	ØA (mm)	H2 (mm)	LK (mm)	d (mm)	Z (mm)	S1/S2	VK (mm)	T1 (mm)	T2 (mm)	Druckstufe
DN 65 (2 1/2")	69,0	18,0	185,0	101,5	145	63,5	17	F07 / F10	17	4x9	4x11	PN 10 / PN 16
DN 80 (3")	74,5	20,0	200,0	111,5	160	76,0	17	F07 / F10	17	4x9	4x11	PN 10 / PN 16
DN 100 (4")	83,0	20,0	220,0	140,0	180	100,0	22	F10	22	-	4x11	PN 10 / PN 16
DN 125 (5")	153,0	22,0	250,0	183,0	210	125,0	27	F12	27	-	4x14	PN 10 / PN 16
DN 150 (6")	162,0	22,0	285,0	202,0	240	150,0	27	F12	27	-	4x14	PN 10 / PN 16
DN 200 (8")	191,0	24,0	340,0	252,5	295	200,0	27	F12	27	-	4x14	PN 10 / PN 16

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

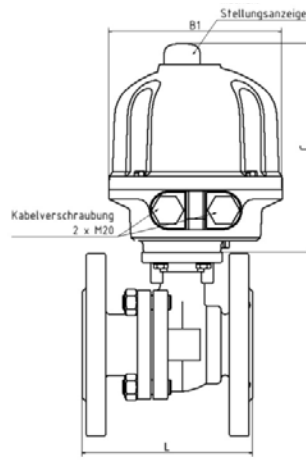
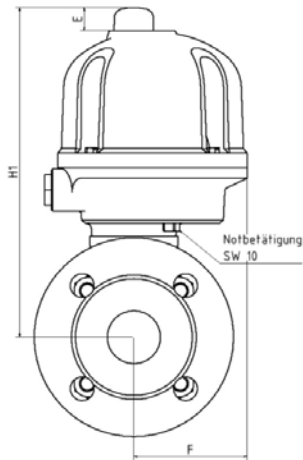
460-GS-AQ_AQL_2021_DE_Rev.0

2-Wege Flansch-Kugelhahn, Artikel 460-GS

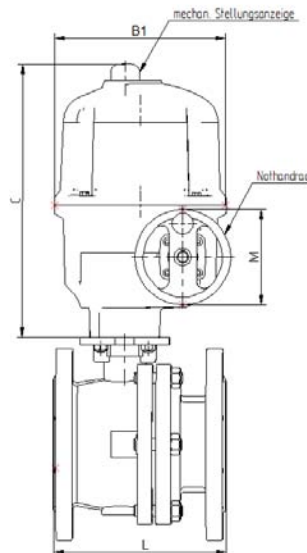
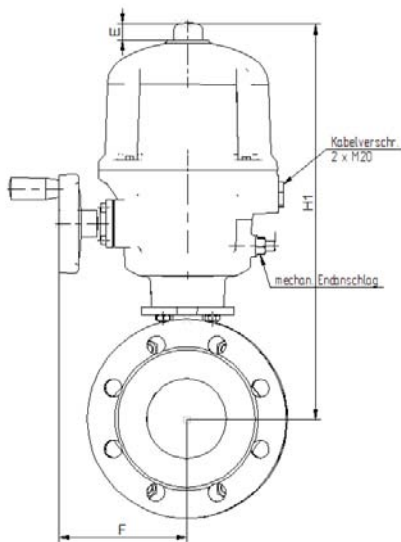
Nennweiten DN 65 bis DN 200

Druckstufe PN 10 / PN 16

Spannung 230 V / 24 V



Artikel 460-GS DN 65
Antriebsgröße AQ7L



Artikel 460-GS DN 80 - DN 200
Antriebsgröße AQ10 ... AQ50

elektrischer Schwenkantrieb Antriebsauslegung max. 10 bar

Nennweite	Artikel-Nr.	Spannung	H1 (mm)	C (mm)	B1 (mm)	E (mm)	F (mm)	L (mm)	M (mm)	Gewicht (kg)
DN 65	215.3840.4.24	230 V	297,0	195,0	145,0	17,5	89,5	170,0	--	17,3
	171.8093.7L.15									
DN 80	215.3840.4.25	230 V	402,0	290,0	180,0	20,5	130,0	180,0	100,0	27,8
	171.8089.10.25									
DN 100	215.3840.4.27	230 V	460,0	320,0	225,0	24,0	200,0	190,0	120,0	43,5
	171.8089.25.30									
DN 125	215.3840.4.28	230 V	513,0	330,0	225,0	24,0	230,0	325,0	160,0	77,5
	171.8089.30.35									
DN 150	215.3840.4.29	230 V	534,0	330,0	225,0	24,0	208,0	350,0	200,0	89,0
	171.8089.50.35									
DN 200	215.3840.4.31	230 V	583,0	330,0	225,0	24,0	208,0	400,0	200,0	167,0
	171.8089.50.35									

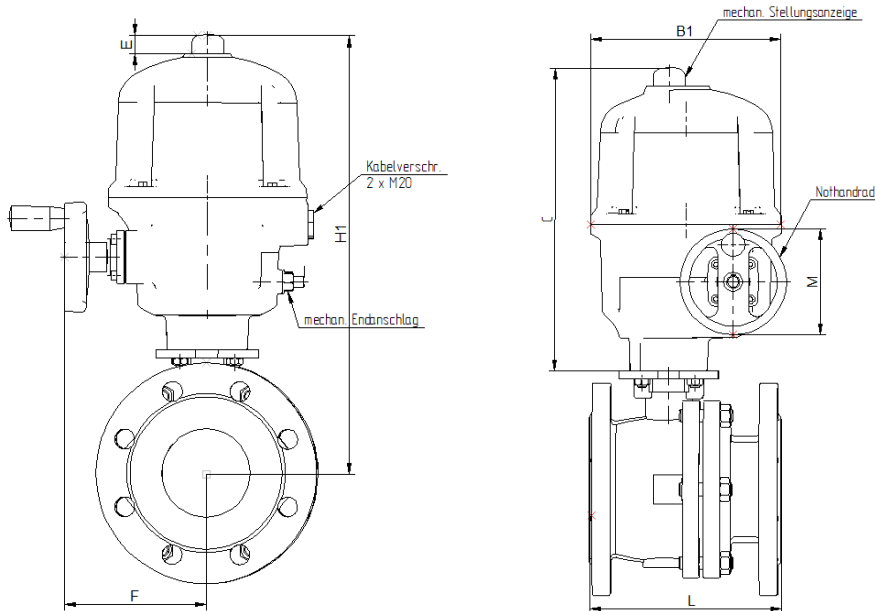
460-GS-AQ_AQL_2021_DE_Rev. 0

2-Wege Flansch-Kugelhahn, Artikel 460-GS

Nennweiten DN 65 bis DN 200

Druckstufe PN 10 / PN 16

Spannung 400 V



Artikel 460-GS DN 80 - DN 200
Antriebsgröße AQ10 ... AQ50

		elektrischer Schwenkantrieb		Antriebsauslegung max. 10 bar								
Nennweite	Artikel-Nr.	Spannung	H1 (mm)	C (mm)	B1 (mm)	E (mm)	F (mm)	L (mm)	M (mm)	Gewicht (kg)		
DN 80	215.3840.4.25	400 V	402,0	290,0	180,0	20,5	130,0	180,0	100,0	27,8		
AQ10	171.8090.10.25		DN 100	215.3840.4.27	400 V	460,0	320,0	225,0	24,0	200,0	190,0	120,0
AQ25	171.8090.25.30	DN 125	215.3840.4.28	400 V		513,0	330,0	260,0	24,0	230,0	325,0	160,0
AQ30	171.8090.30.35	DN 150	215.3840.4.29		400 V	534,0	330,0	260,0	24,0	208,0	350,0	200,0
AQ50	171.8090.50.35	DN 200	215.3840.4.31	400 V		583,0	330,0	260,0	24,0	208,0	400,0	200,0
AQ50	171.8090.50.35											