

2-Wege Flansch-Kugelhahn, Artikel 465-GS mit elektrischem Antrieb

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:

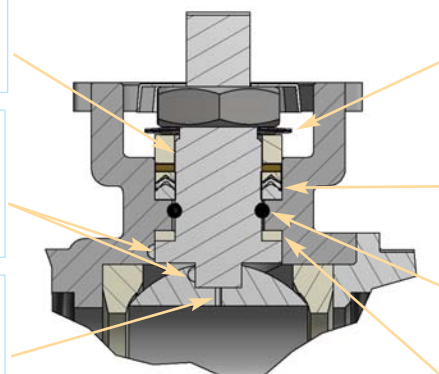


Wellenabdichtung konform VDI 2440 (TA-Luft)

Schaltwelle wird von innen in den Wellenschaft eingesetzt. Garantierte 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 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 elektrischem Antrieb

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

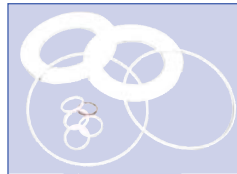
Nennweiten DN 65 bis DN 200 Druckstufe PN 40



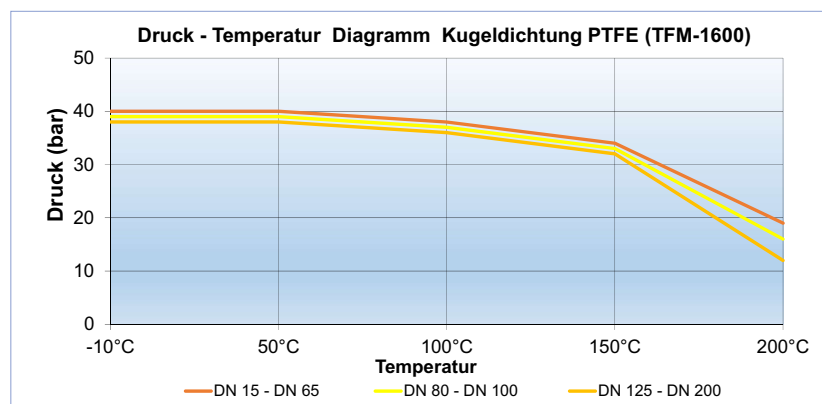
Dichtungssatz Ersatzteilset (Standard),

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)

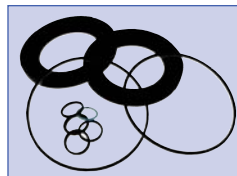


Nennweite	DN 15	DN 20	DN 25	DN 32	DN 40	DN 50	DN 65	DN 80	DN 100	DN 125	DN 150	DN 200
Art.-Nr. 215.7881.18. __	11	13	15	18	19	21	24	25	27	28	29	31

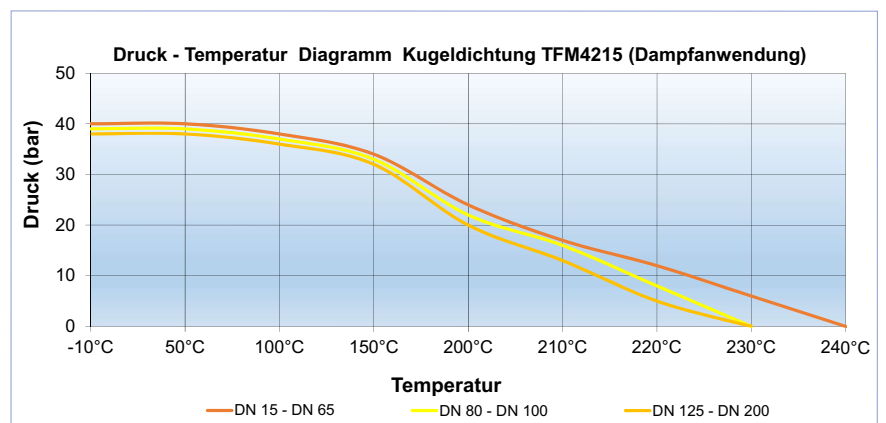
Dichtungssatz für den Dampfbereich,

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

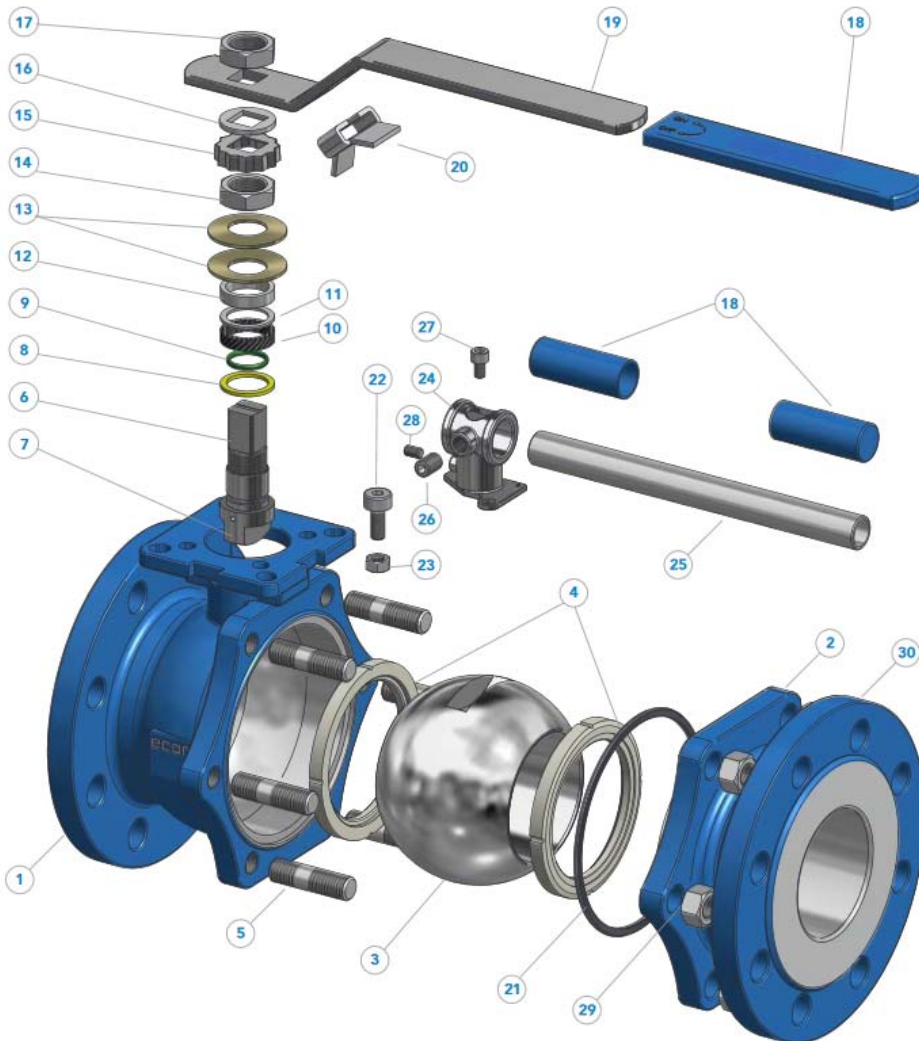


Dichtungssatz TFM4215



Nennweite	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

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-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

DE_465-GS_AQ_AQL_2021, Rev. 01

2-Wege Flansch-Kugelhahn, Artikel 465-GS

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

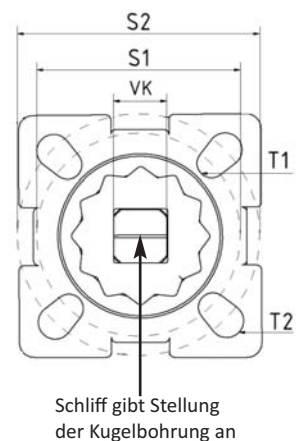
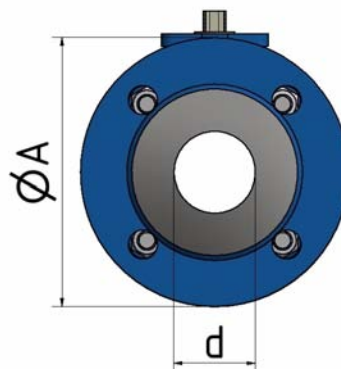
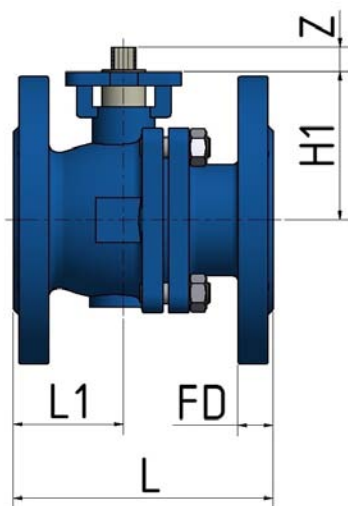
Nennweiten DN 65 bis DN 200 Druckstufe PN 40

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.

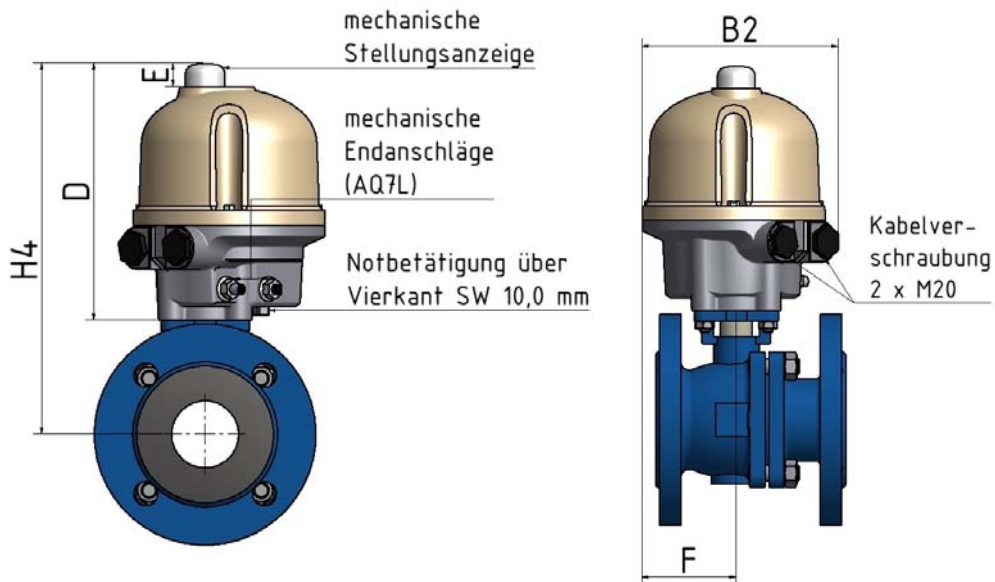


Nennweite	L (mm)	L1 (mm)	FD (mm)	H1 (mm)	Z (mm)	ØA (mm)	d (mm)	S1/S2	VK (mm)	T1 (mm)	T2 (mm)	Druckstufe
DN 15 (1/2")	115	50	16	48	9	95	15	F03 / F04	9	4x6	4x6	PN 10/PN 16/PN 40
DN 20 (3/4")	120	54	18	53	9	105	20	F03 / F04	9	4x6	4x6	PN 10/PN 16/PN 40
DN 25 (1")	125	56	18	59	11	115	25	F04 / F05	11	4x6	4x7	PN 10/PN 16/PN 40
DN 32 (1 1/4")	130	58	18	71	11	140	32	F04 / F05	11	4x6	4x7	PN 10/PN 16/PN 40
DN 40 (1 1/2")	140	58	18	76	14	150	38	F05 / F07	14	4x7	4x9	PN 10/PN 16/PN 40
DN 50 (2")	150	63	20	85	14	165	50	F05 / F07	14	4x7	4x9	PN 10/PN 16/PN 40
DN 65 (2 1/2")	170	64	22	107	17	185	63	F07 / F10	17	4x9	4x11	PN 40
DN 80 (3")	180	70	24	117	17	200	76	F07 / F10	17	4x9	4x11	PN 40
DN 100 (4")	190	78	24	140	22	235	100	F10	22	-	4x11	PN 40
DN 125 (5")	325	160	26	183	27	270	125	F12	27	-	4x14	PN 40
DN 150 (6")	350	176	28	204	27	300	150	F12	27	-	4x14	PN 40
DN 200 (8")	400	221	34	253	36	375	200	F14	27	-	4x14	PN 40

2-Wege Flanschkugelhahn, Artikel 465-GS mit elektrischem Antrieb

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

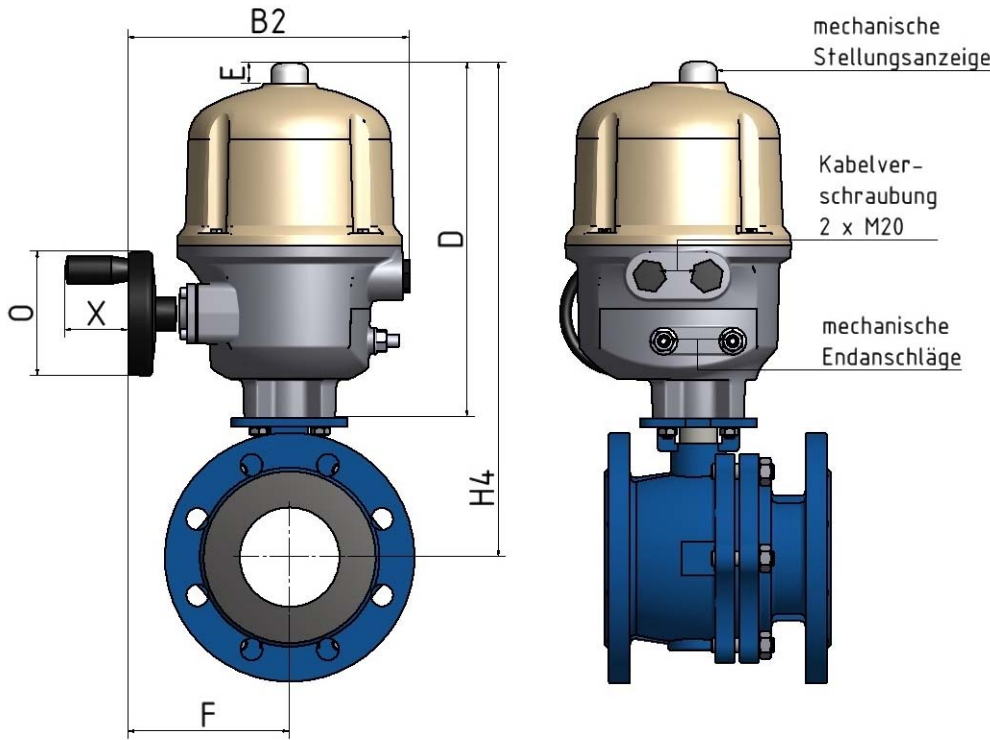
Nennweite DN 65 Druckstufe PN 40



Kugelhahn 465-GS DN 15 - DN 65
Antriebsgröße AQ1L - AQ7L

elektrischer Schwenkantrieb (Auslegung bis 10,0 bar)								
Nennweite	Artikel-Nr.	Spannung	H4 (mm)	D (mm)	B2 (mm)	E (mm)	F (mm)	Gewicht (kg)
DN 15	215.3842.4.11		223	175	150	17,5	89,5	4,9
AQ1L	171.8093.1L.13	230 V						
	171.8092.1L.13	24 V						
DN 20	215.3842.4.15		228	175	150	17,5	89,5	5,7
AQ1L	171.8093.1L.13	230 V						
	171.8092.1L.13	24 V						
DN 25	215.3842.4.15		234	175	150	17,5	89,5	6,7
AQ1L	171.8093.1L.13	230 V						
	171.8092.1L.13	24 V						
DN 32	215.3842.4.18		246	175	150	17,5	89,5	8,0
AQ3L	171.8093.3L.15	230 V						
	171.8092.3L.15	24 V						
DN 40	215.3842.4.19		251	175	150	17,5	89,5	9,4
AQ3L	171.8093.3L.15	230 V						
	171.8092.3L.13	24 V						
DN 50	215.3842.4.21		280	195	150	17,5	89,5	13,0
AQ7L	171.8093.7L.15	230 V						
	171.8092.7L.15	24 V						
DN 65	215.3842.4.24		350	195	150	17,5	89,5	17,3
AQ7L	171.8093.7L.15	230 V						
	171.8092.7L.15	24 V						

**2-Wege Flansch-Kugelhahn, Artikel 465-GS
mit elektrischem Antrieb**
Nennweiten DN 80 bis DN 150 Druckstufe PN 40



Kugelhahn 465-GS DN 80 - DN 150
Antriebsgröße AQ15 - AQ50

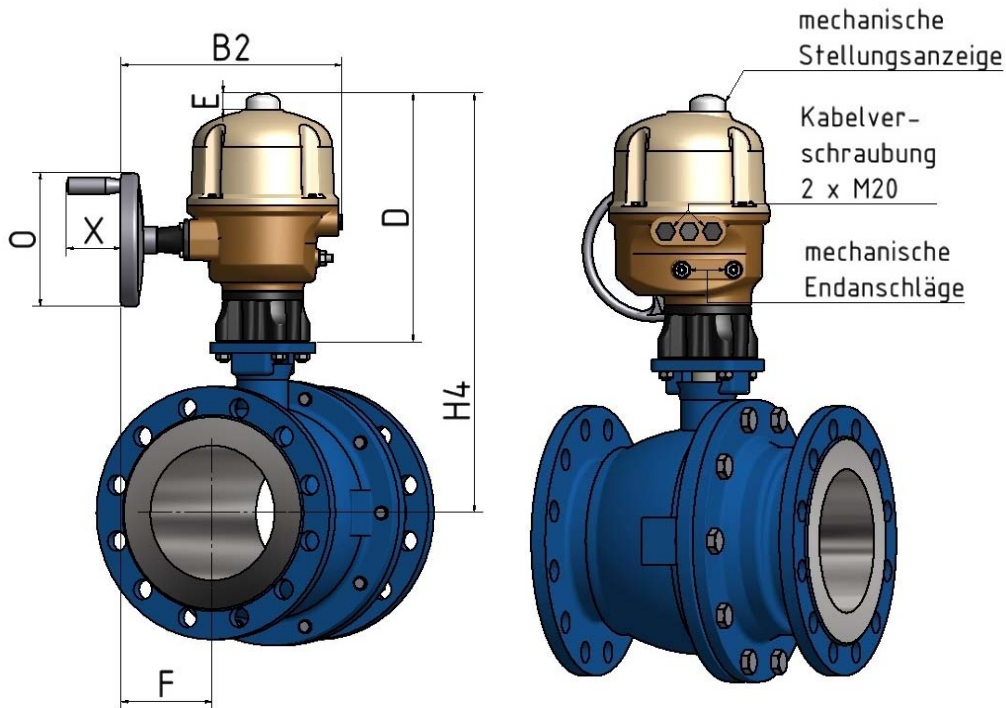


elektrischer Schwenkantrieb (Auslegung bis 10,0 bar)										
Nennweite	Artikel-Nr.	Spannung	H4 (mm)	D (mm)	B2 (mm)	E (mm)	F (mm)	X (mm)	O (mm)	Gewicht (kg)
DN 80	215.3842.4.25									
AQ15	171.8089.15.30	230 V	407	290	225	17,5	130,0	50,5	100,0	27,8
	171.8088.15.30	24 V								
	171.8090.15.30	400 V								
DN 100	215.3842.4.27									
AQ25	171.8089.25.30	230 V	460	320	315	24,0	200,0	63,5	120,0	43,5
	171.8088.25.25	24 V								
	171.8090.25.30	400 V								
DN 125	215.3842.4.28									
AQ50	171.8089.50.35	230 V	513	330	350	24,0	208,0	80,0	200,0	77,5
	171.8090.50.35	400 V								
DN 150	215.3842.4.29									
AQ50	171.8089.50.35	230 V	534	330	350	24,0	208,0	80,0	200,0	88,8
	171.8090.50.35	400 V								

DE_465-GS_AQ_AQL_2021_Rev.01

**2-Wege Flansch-Kugelhahn, Artikel 465-GS
mit elektrischem Antrieb**

Nennweite DN 200 Druckstufe PN 40



Kugelhahn 465-GS DN 200
Antriebsgröße AQ80

elektrischer Schwenkantrieb (Auslegung bis 10,0 bar)

Nennweite	Artikel-Nr.	Spannung	H4 (mm)	D (mm)	B2 (mm)	E (mm)	F (mm)	X (mm)	O (mm)	Gewicht (kg)
DN 200	215.3842.4.31									
AQ80	171.8089.80.40	230 V	618	365	347	30,0	310,0	80,0	250,0	170,0
	171.8090.80.40	400 V								

DE_465-GS_AQ_AQL_2021_Rev.01