

Kugelhahn, Metall - Sanitary

Aufbau

GEMÜ K740, 740, 741 und 748 sind dreiteilige 2/2-Wege Kugelhähne aus Metall mit Kopfflansch EN ISO 5211 in den Größen 1/4" bis 4" (DN 8 bis DN 100). Sie sind besonders für hochreine Anwendungen geeignet. Durch den Kopfflansch sind die Antriebe auch nachträglich austauschbar.

GEMÜ K715 ist der Kugelhahnkörper ohne Antrieb für die Typen 740, 741 und 748.

GEMÜ 740 wird manuell betätigt und besitzt einen kunststoffbeschichteten Handhebel mit Arretiervorrichtung.

GEMÜ 741 wird durch einen wartungsarmen, pneumatischen Kolbenantrieb, der einfach-, (Federrückstellung) oder doppelwirkend ausgelegt ist, betätigt. Der Antrieb besitzt ein robustes Aluminiumgehäuse mit Alodur-Beschichtung. Serienmäßig ist eine optische Stellungsanzeige integriert.

GEMÜ 748 besitzt einen wartungsarmen elektrischen Stellantrieb mit einem kräftigen Gleichstrommotor. Das nachgeschaltete Getriebe, bestehend aus Gewindespindel mit Schwenkhebel, bewirkt eine 90° Schwenkbewegung. Der Antrieb verfügt serienmäßig über eine optische Stellungsanzeige und eine Handnotbetätigung.

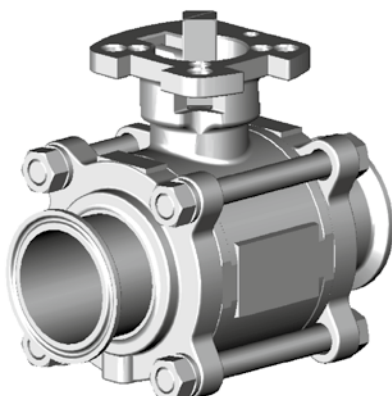
Eigenschaften

- Geeignet für neutrale, aggressive*, flüssige, gasförmige Medien und Dämpfe
- Für Vakuumanwendungen geeignet
- Die Kugelhähne erfüllen die Sicherheitsanforderungen des Anhangs I der Europäischen Druckgeräterichtlinie 2017/68 EU für Fluide der Gruppe 1 und 2
- Sehr geringe Oberflächenrauigkeit - Innen 0,6 µm
- Überarbeitete Schweißnähte für einen totraumarmen Ventilkörper und glatte Oberflächen.
- Dichtigkeit wurde mit Heliumgas auf 0,001 mbar getestet
- Voller Durchgang (Anschlusscode 59 u. 80)
- ATEX-Ausführung II 2G/2D ATEX 2014/34/EU auf Anfrage

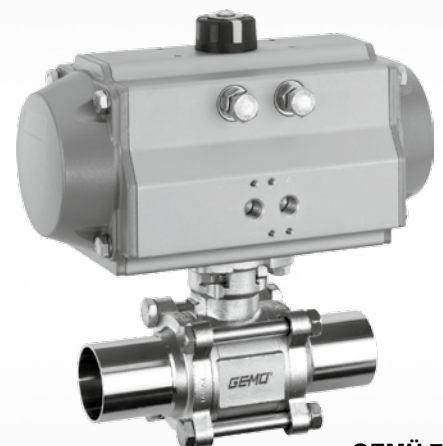
* siehe Angaben Betriebsmedium auf Seite 3



3D - Zeichnung



GEMÜ 740



GEMÜ 741



GEMÜ 748

Produktbeschreibung

Spezifikationen

Nennweiten: 1/4" – 4"

Anschlussoptionen:

- Stutzen DIN 11850
- Stutzen SMS 3008
- Stutzen ASME BPE*
- Stutzen EN ISO 1127
- Clamp ASME BPE*

Verfügbarkeit siehe Seite 6

Ventilkörperwerkstoff: CF3M (316L)

Kugelwerkstoff: DN 8 - 15: SS316L, DN 20 - 100: CF3M

Dichtwerkstoff: PTFE, TFM™ (FDA-konform)

Oberflächengüte: Innen 0,6µm mechanisch poliert,
Außen elektrolytisch poliert.

FDA-konform nach FDA 21 CFR 177.1550

Betriebsdruck max.: 63 bar

Max. zul. Betriebstemperatur: 220 °C

CIP und SIP – Reinigung möglich

- Frei von BSE und TSE (Körper)
- Öl-, Fettfrei (Körper)

* mit vollem Durchgang

Dyneon TFM* 1600 PTFE

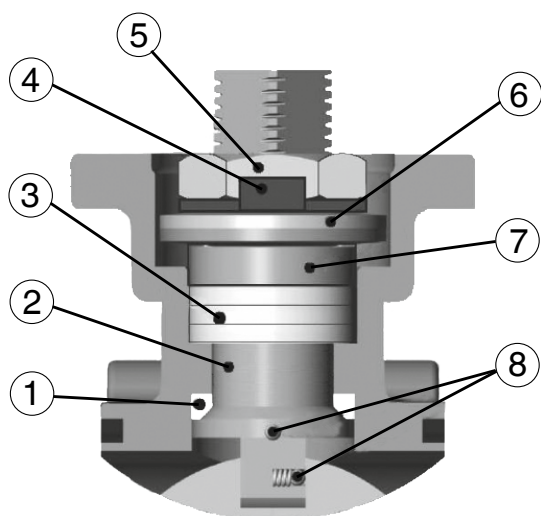
TFM™ ist ein modifiziertes PTFE oder auch PTFE der 2ten Generation genannt. Es besitzt die gleiche Chemikalien- und Hitzebeständigkeit wie konventionelles PTFE, hat aber eine deutlich geringere Schmelzviskosität. Daraus resultiert eine deutlich bessere Partikelverschmelzung während des Sinterungsprozesses. Durch die bessere Verschmelzung ergibt sich eine wesentlich glattere Oberfläche, die das Drehmoment merklich reduziert.

Merkmale:

- sehr glatte Oberfläche
- reduzierte Kaltflusseigenschaften
- sehr geringe Verformung unter Druck
- deutlich verbesserte Oberflächeneigenschaften
- kleines Porenvolumen
- nahezu universelle chemische Beständigkeit

* TFM ist ein eingetragenes Markenzeichen von Dyneon

Das Spindeldichtsystem



Lange Lebensdauer durch dreifache Spindelabdichtung

1. Kegelförmige Spindelabdichtung: Die im 45° Winkel ausgerichtete Dichtung ① verhindert zuverlässig das Austreten von Medium beim Betätigen der Spindel.
2. Bearbeitete Spindeloberfläche ②: reduziert die Reibkraft der Spindel, wodurch diese sehr leichtgängig wird und nur sehr geringen Verschleiß aufweist.
3. V-Ringe: Drei V-Ringe werden bei Druck von unten nach Außen gepresst und verhindern das Austreten von Medium.
4. Sicherungsscheibe: Verhindert, dass sich die Spindelmutter durch Betätigung löst.
5. Spindelmutter: Fixiert das komplette Spindel-System.
6. Tellerfedern: Verdichten die Dichtpackung um ein Austreten von Medium zu verhindern.
7. Edelstahlbuchse: verteilt die durch die Feder wirkende Kraft auf die Packung.
8. Anti-Statik Einheit: Zwischen Spindel/Kugel und Spindel/Körper.

- | | |
|------------------------------|--------------------------------|
| ① Spindelabdichtung (PTFE) | ⑤ Spindelmutter (1.4301) |
| ② Ventilspindel (316L) | ⑥ Tellerfedern (1.4301) |
| ③ V-Ringe (PTFE) | ⑦ Edelstahlbuchse (1.4301) |
| ④ Sicherungsscheibe (1.4301) | ⑧ Anti-Statik Einheit (1.4401) |

Totraumarme PTFE Dichtung 5C

Die tottraumarme Dichtung aus PTFE ist speziell zur Verminderung von überschüssigen Volumen im Kugelraum. In den Toträumen des Ventils verbleibende Medien sind beispielsweise bei der Lebensmittelherstellung unerwünscht und können diesen kontaminieren. Diese Ablagerungen häufen sich an und verschmutzen den gesamten Prozess. Durch die tottraumarme Dichtung lässt sich das Ventil leichter reinigen.



K740,740,741,748

Allgemeine technische Daten

Betriebsmedium

Aggressive, neutrale, gasförmige und flüssige Medien und Dämpfe, die die physikalischen und chemischen Eigenschaften des jeweiligen Gehäuse- und Dichtwerkstoffes nicht negativ beeinflussen.

Maximal zulässiger Druck des Betriebsmediums siehe Diagramm

(für Wasser und ungefährliche Medien, für die der Ventilkörperwerkstoff beständig ist)

Maximal zulässige Betriebstemperatur

Dichtwerkstoff PTFE 180 °C

Dichtwerkstoff TFM 220 °C

Maximal zulässige Umgebungstemperatur 60 °C

Leckrate

Leckrate nach ANSI FCI70 – B16.104

Leckrate nach EN12266, 6bar Luft, Leckrate A

Steuermedium (nur GEMÜ 741)

Steuerdruck 6 - 8 bar

Max. zul. Temp. des Steuermediums 60 °C

DN	INCH	Drehmoment*	Kv-Werte [m³/h]		Gewicht [kg]		
DIN	ASME	[Nm]	Stutzen / Clamp ASME BPE / SMS	Stutzen DIN / ISO	Kugelhahn ohne Antrieb		
					Clamp ASME BPE	Stutzen ASME BPE / SMS	Stutzen DIN / ISO
8	1/4"	9	-	7,0	-	-	0,60
10	3/8"	9	-	7,0	-	0,63	0,60
15	1/2"	10	9,0	13,0	0,76	0,71	0,62
20	3/4"	12	26,0	34,0	0,87	0,91	0,77
25	1"	18	55,0	60,0	1,44	1,26	1,14
32	1¼"	22	-	94,0	-	-	1,83
40	1½"	40	170,0	213,0	3,29	3,24	2,89
50	2"	48	349,0	366,0	4,57	3,59	4,28
65	2½"	98	510,0	595,0	9,46	9,90	8,62
80	3"	111	893,0	935,0	12,91	13,19	12,42
100	4"	161	1645,0	1700,0	20,33	21,13	20,62

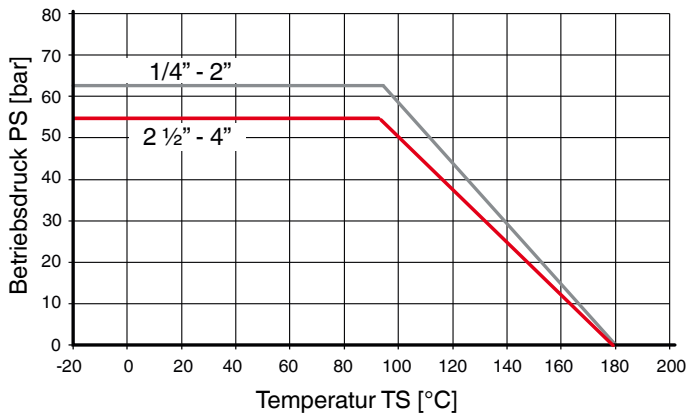
* inkl. 30% Sicherheit

Allgemeine technische Daten

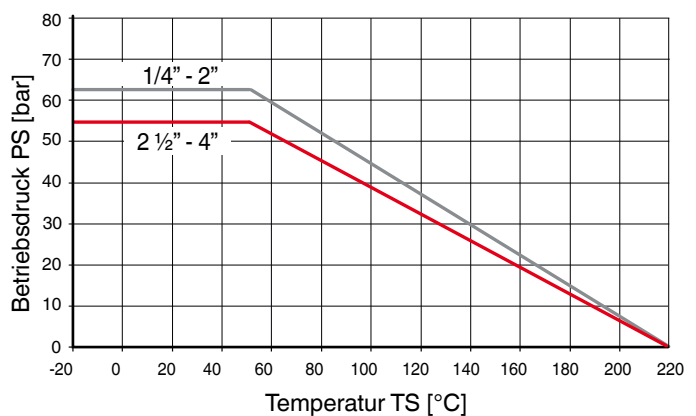
Druck - Temperatur Diagramm

Stutzen ASME BPE / SMS

Dichtwerkstoff PTFE

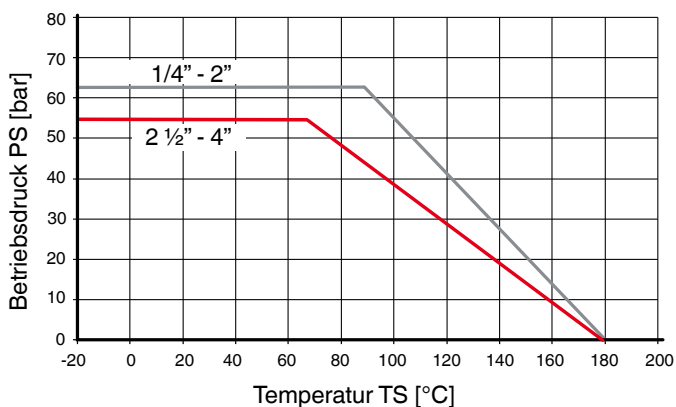


Dichtwerkstoff TFM™ 1600

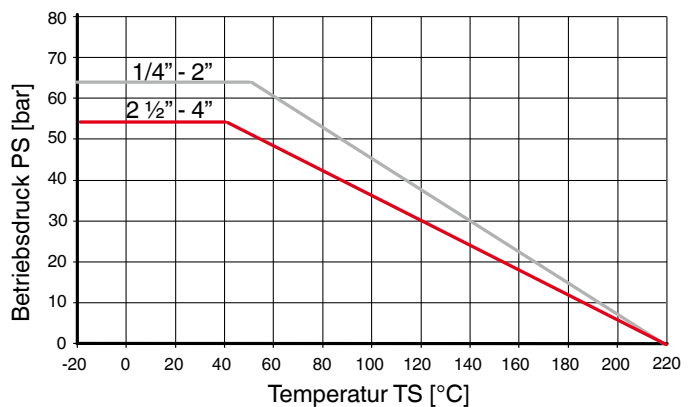


Clamp ASME BPE

Dichtwerkstoff PTFE



Dichtwerkstoff TFM™ 1600



Nach Rohrklasse der Anschweißenden
(Gehäusedruck max. 63 bar)

Übersichtstabelle

DN	INCH	Stutzen				Clamp
DIN	ASME	DIN 11850 Reihe 2 Code 17	SMS 3008 Code 37	ASME BPE Code 59	ISO Code 60	ASME BPE Code 80
8	1/4"	-	-	-	X	-
10	3/8"	X	-	-	X	-
15	1/2"	X	X	X	X	X
20	3/4"	X	X	X	X	X
25	1"	X	X	X	X	X
32	1 1/4"	X	-	-	X	-
40	1 1/2"	X	X	X	X	X
50	2"	X	X	X	X	X
65	2 1/2"	X	X	X	X	X
80	3"	X	X	X	X	X
100	4"	X	X	X	X	X

Bestelldaten GEMÜ K740 - ohne Antrieb

1 Typ	Code
Kugelhahn mit Kopfflansch	K740

2 Nennweite	Code
DN 8 1/4" (nur Anschluss Code 60)	8
DN 10 3/8" (nur Anschluss Code 17, 60)	10
DN 15 1/2"	15
DN 20 3/4"	20
DN 25 1"	25
DN 32 1 1/4" (nicht bei Anschluss Code 59, 80)	32
DN 40 1 1/2"	40
DN 50 2"	50
DN 65 2 1/2"	65
DN 80 3"	80
DN 100 4"	100

3 Gehäuseform	Code
Durchgang (2/2-Wege)	D
Mehrwegeausführung auf Anfrage	

4 Anschlussart	Code
Stutzen DIN 11850, Reihe 2	17
Stutzen SMS 3008	37
Stutzen ASME BPE	59
Stutzen EN ISO 1127	60
Clamp ASME BPE	80

5 Ventilkörperwerkstoff	Code
Körper: CF3M (316L) Kugel: SS316L, bei DN 8 - 15, CF3M bei DN 20 - 100	C1

6 Dichtwerkstoff	Code
PTFE (FDA-konform) tottraumarm	5C
TFM™ 1600 (FDA-konform)	5T

7 Steuerfunktion	Code
manuell betätigt mit abschließbarem Handhebel	L

Bestellbeispiel	1	2	3	4	5	6	7
	K740	15	D	60	C1	5T	L

Hinweis: Verschleißteilsatz - Bestellcode: SP.K740-DN... (Nennweitenabhängig) enthält Austauschteile für die Spindelabdichtung und Sitz: Kegelförmige Spindeldichtung (PTFE), V-Ring Spindelpackung (PTFE), Sitz- und Flanschdichtring (PTFE)

Bestelldaten GEMÜ 740 - manuell betätigt

1 Typ	Code
Kugelhahn mit Handhebel	K740

2 Nennweite	Code
DN 8 1/4" (nur Anschluss Code 60)	8
DN 10 3/8" (nur Anschluss Code 17, 60)	10
DN 15 1/2"	15
DN 20 3/4"	20
DN 25 1"	25
DN 32 1 1/4" (nicht bei Anschluss Code 59, 80)	32
DN 40 1 1/2"	40
DN 50 2"	50
DN 65 2 1/2"	65
DN 80 3"	80
DN 100 4"	100

3 Gehäuseform	Code
Durchgang (2/2-Wege)	D
Mehrwegeausführung auf Anfrage	

4 Anschlussart	Code
Stutzen DIN 11850, Reihe 2	17
Stutzen SMS 3008	37
Stutzen ASME BPE	59
Stutzen EN ISO 1127	60
Clamp ASME BPE	80

5 Ventilkörperwerkstoff	Code
Körper: CF3M (316L) Kugel: SS316L, bei DN 8 - 15, CF3M bei DN 20 - 100	C1

6 Dichtwerkstoff	Code
PTFE (FDA-konform) tottraumarm	5C
TFM™ 1600 (FDA-konform)	5T

7 Steuerfunktion	Code
manuell betätigt mit abschließbarem Handhebel	L

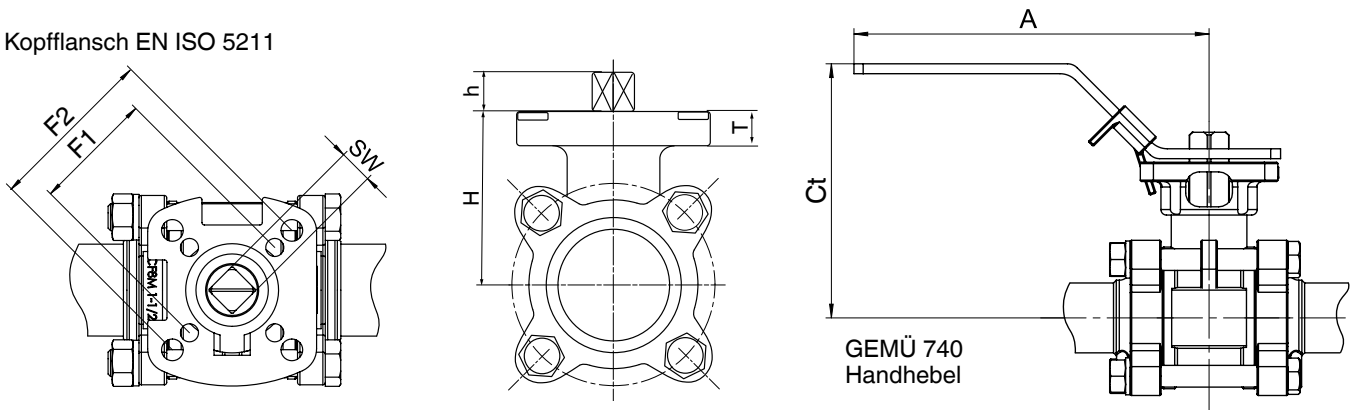
Bestellbeispiel	1	2	3	4	5	6	7
	740	15	D	60	C1	5T	L

Hinweis: Verschleißteilsatz - Bestellcode: SP.K740-DN... (Nennweitenabhängig) enthält Austauschteile für die Spindelabdichtung und Sitz: Kegelförmige Spindeldichtung (PTFE), V-Ring Spindelpackung (PTFE), Sitz- und Flanschdichtring (PTFE)

Körpermaße [mm]

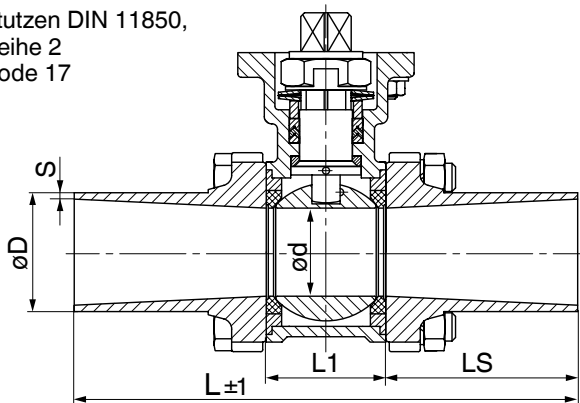
Alle Ausführungen											GEMÜ 740	
DN	INCH	Kopfflansch EN ISO 5211									Handhebel	
DIN	ASME	F1			F2		SW	H	h ±0,5	T	A	Ct
8	1/4"	F03	36	Ø6x4	F04	Ø6x4	9	42,1	6,4	5	139	77
10	3/8"	F03	36	Ø6x4	F04	Ø6x4	9	42,1	6,4	5	139	77
15	1/2"	F03	36	Ø6x4	F04	Ø6x4	9	42,1	6,4	5	139	77
20	3/4"	F03	36	Ø6x4	F04	Ø6x4	9	48,0	6,9	5	139	83
25	1"	F04	42	Ø6x4	F05	Ø7x4	11	56,6	11,2	7	165	96
32	1 1/4"	F04	42	Ø6x4	F05	Ø7x4	11	60,9	11,2	7	165	100
40	1 1/2"	F05	50	Ø7x4	F07	Ø9x4	14	77,5	14,2	10	215	127
50	2"	F05	50	Ø7x4	F07	Ø9x4	14	85,2	14,2	10	215	134
65	2 1/2"	F07	70	Ø9x4	F10	Ø11x4	17	108,7	17,1	10	300	167
80	3"	F07	70	Ø9x4	F10	Ø11x4	17	117,7	18,1	10	370	176
100	4"	F07	70	Ø9x4	F10	Ø11x4	17	132,6	17,1	10	370	192

Kopfflansch EN ISO 5211

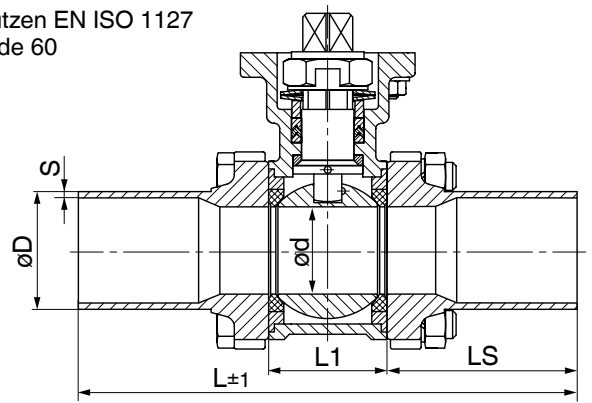


Stutzen												
DN	INCH	DIN 11850 Reihe 2 (Code 17)					ISO (Code 60)					L1
DIN	ASME	L	LS	øD	S	ød	L	LS	øD	S	ød	
8	1/4"	-	-	-	-	-	120,2	48,3	13,5	1,6	10,3	23,6
10	3/8"	120,2	48,2	13	1,5	10	120,2	48,3	17,2	1,6	12,7	23,6
15	1/2"	140,2	58,3	19	1,5	15	140,2	58,3	21,3	1,6	15,0	23,6
20	3/4"	140,0	56,0	23	1,5	20	140,0	56,0	26,9	1,6	20,0	28,0
25	1"	152,2	59,2	29	1,5	25	152,2	59,2	33,7	2,0	25,0	33,9
32	1 1/4"	165,1	61,3	35	1,5	32	165,1	61,3	42,4	2,0	32,0	42,5
40	1 1/2"	190,4	68,6	41	1,5	38	190,4	68,6	48,3	2,0	38,0	53,2
50	2"	203,0	69,2	53	1,5	50	203,0	69,2	60,3	2,0	50,0	64,6
65	2 1/2"	254,0	83,5	70	2,0	65	254,0	83,5	76,1	2,0	65,0	87,0
80	3"	280,2	90,6	85	2,0	80	280,2	90,6	88,9	2,3	80,0	99,0
100	4"	317,0	95,0	104	2,0	100	317,0	95,0	114,3	2,3	100,0	127,0

Stutzen DIN 11850,
Reihe 2
Code 17



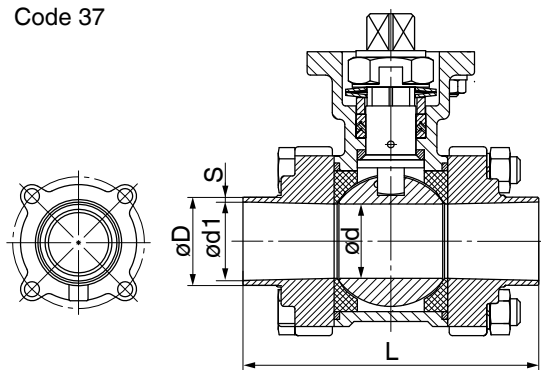
Stutzen EN ISO 1127
Code 60



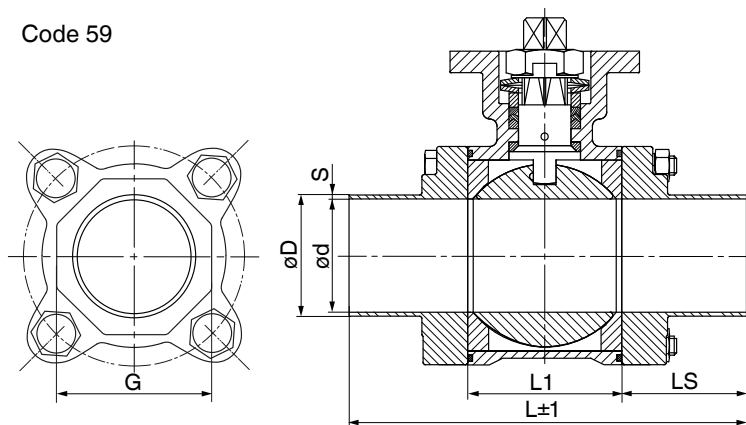
Körpermaße [mm]

		Stutzen									
DN	INCH	SMS 3008 (Code 37)				ASME BPE (Code 59)					L1
DIN	ASME	L	øD	S	ød	L	LS	øD	S	ød	
15	1/2"	-	-	-	-	139,8	58,1	12,7	1,65	9,4	23,6
20	3/4"	75,0	18,0	1,0	16,0	146,0	59,0	19,0	1,63	15,8	28,0
25	1"	94,2	25,0	1,2	22,2	158,7	62,4	25,4	1,60	22,2	33,9
40	1½"	114,7	38,0	1,2	34,9	190,6	68,7	38,1	1,60	34,9	53,2
50	2"	128,0	51,0	1,2	47,5	216,0	75,7	50,8	1,65	47,5	64,6
65	2½"	160,0	63,5	1,6	60,3	247,6	80,3	63,5	1,60	60,3	87,0
80	3"	176,2	76,1	1,6	72,9	266,8	83,9	76,2	1,60	73,0	99,0
100	4"	210,0	101,6	2,0	97,6	317,6	95,3	101,6	2,10	97,4	127,0

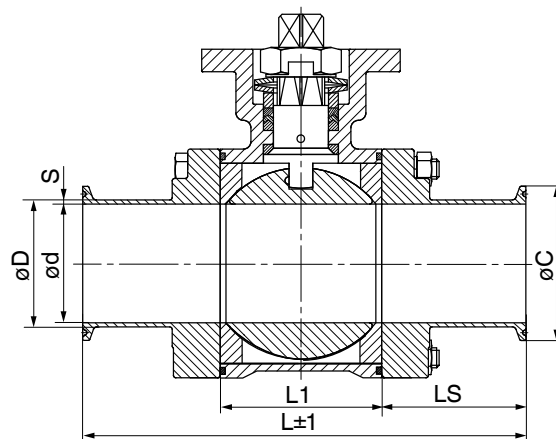
Code 37



Code 59



		Clamp						
DN	INCH	ASME BPE (Code 80)						L1
DIN	ASME	L	LS	øC	øD	S	ød	
15	1/2"	89,1	32,8	25,2	12,7	1,65	9,4	23,6
20	3/4"	101,6	36,8	25,2	19,0	1,63	15,8	28,0
25	1"	114,5	40,4	50,4	25,4	1,60	22,1	33,9
40	1½"	140,1	43,5	50,5	38,1	1,60	34,8	53,2
50	2"	159,0	47,2	63,9	50,8	1,65	47,5	64,6
65	2½"	174,0	43,5	77,4	63,5	1,60	60,2	87,0
80	3"	193,2	47,1	90,9	76,2	1,60	72,9	99,0
100	4"	226,0	49,5	118,9	101,6	2,10	97,4	127,0



Bestelldaten GEMÜ 741 - pneumatisch betätigt

1 Typ	Code
Kugelhahn mit pneumatischem Antrieb	741

2 Nennweite	Code
DN 8 1/4" (nur Anschluss Code 60)	8
DN 10 3/8" (nur Anschluss Code 17, 60)	10
DN 15 1/2"	15
DN 20 3/4"	20
DN 25 1"	25
DN 32 1 1/4" (nicht bei Anschluss Code 59, 80)	32
DN 40 1 1/2"	40
DN 50 2"	50
DN 65 2 1/2"	65
DN 80 3"	80
DN 100 4"	100

3 Gehäuseform*	Code
Durchgang (2/2-Wege)	D
* Mehrwegeausführung auf Anfrage	

4 Anschlussart	Code
Stutzen DIN 11850, Reihe 2	17
Stutzen SMS 3008	37
Stutzen ASME BPE	59
Stutzen EN ISO 1127	60
Clamp ASME BPE	80

5 Ventilkörperwerkstoff	Code
Körper: CF3M (316L)	C1
Kugel: SS316L, bei DN 8 - 15, CF3M bei DN 20 - 100	

6 Dichtwerkstoff	Code
PTFE (FDA-konform) tottraumarm	5C
TFM™ 1600 (FDA-konform)	5T

7 Steuerfunktion	Code
Federkraft geschlossen (NC)	1
Federkraft offen (NO)	2
Beidseitig angesteuert (DA)	3

8 Antriebsgröße		Code
DN	einfach wirkend SC	
DN 8-15	SC0015U 8 F04NS11A	SU01KO0
DN 20	SC0030U 6 F04NS11A	SU03KO0
DN 25, 32	SC0060U 6 F05F07NS14A	SU06KP0
DN 40	SC0150U 6 F07F10NS17A	SU15KC0
DN 50, 65	SC0220U 6 F07F10NS22A	SU22KD0
DN 80	SC0300U 6 F07F10NS22A	SU30KD0
DN 100	SC0450U 6 F10F12NS27A	SU45KG0
	doppelt wirkend DR	
DN 8-20	DR0015U F04NS11A	DU01AO0
DN 25, 32	DR0030U F05F07NS14A	DU03AP0
DN 40	DR0060U F05F07NS17A	DU06AC0
DN 50, 65	DR0100U F05F07NS17A	DU10AC0
DN 80	DR0150U F07F10NS22A	DU15AD0
DN 100	DR0220U F07F10NS22A	DU22AD0
	einfach wirkend ASR	
DN 8-20	ASR0020U S08 F04YS14/S11A	AU02FA0
DN 25	ASR0040U S14 F05YS14/S11A	AU04KB0
DN 32, 40	ASR0080U S14 F05707YS17/S11A	AU08KC0
DN 50	ASR0130U S14 F05F07YS17/S14A	AU13KC0
DN 65	ASR0200U S14 F07F10YS17/S14A	AU20KE0
DN 80	ASR0300U S14 F07F10YS22A	AU30KD0
DN 100	ASR0500U S14 F10YS22A	AU50KF0
	doppelt wirkend ADA	
DN 8-25	ADA0020U F04YS11A	BU02AA0
DN 32	ADA0040U F05F07YS17/S14A	BU04AB0
DN 40, 50	ADA0080U F05F07YS17/S14A	BU08AC0
DN 65	ADA0130U F05F07YS17/S14A	BU13AC0
DN 80	ADA0200U F07F10YS17/S14A	BU20AE0
DN 100	ADA0300U F07F10YS22A	BU30AD0

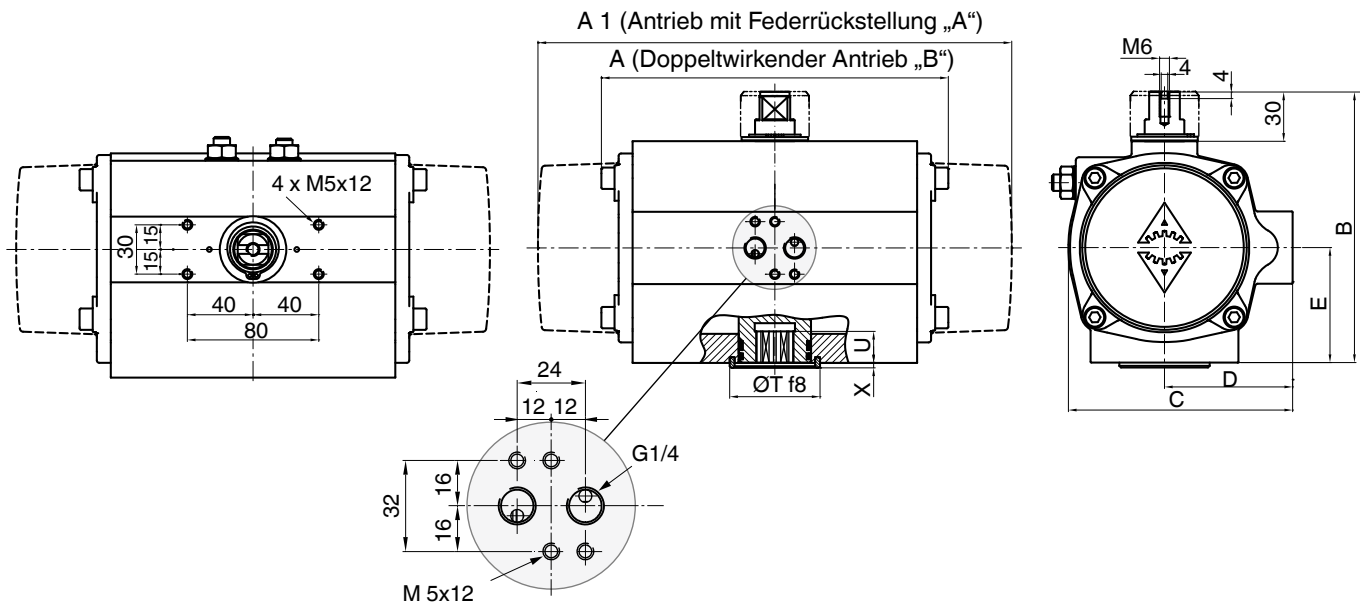
9 K-Nummer	Code
Montageflansch mit Adapter (galvanisch verzinkt)	5222
Montageflansch mit Adapter (Edelstahl)	5227
Für Betriebstemperaturen > 100 °C ist ein Montageflansch mit Adapter zwischen Kugelhahn und Antrieb erforderlich! Siehe Datenblatt: -Zubehör für Schwenkarmaturen-	

Bestellbeispiel	1	2	3	4	5	6	7	8	9
	741	15	D	59	C1	5T	1	SU01KO0	-

Hinweis: Verschleißteilsatz - Bestellcode: SP.K741-DN... (Nennweitenabhängig) enthält Austauschteile für die Spindelabdichtung und Sitz: Kegelförmige Spindeldichtung (PTFE), V-Ring Spindelpackung (PTFE), Sitz- und Flanschdichtring (PTFE)

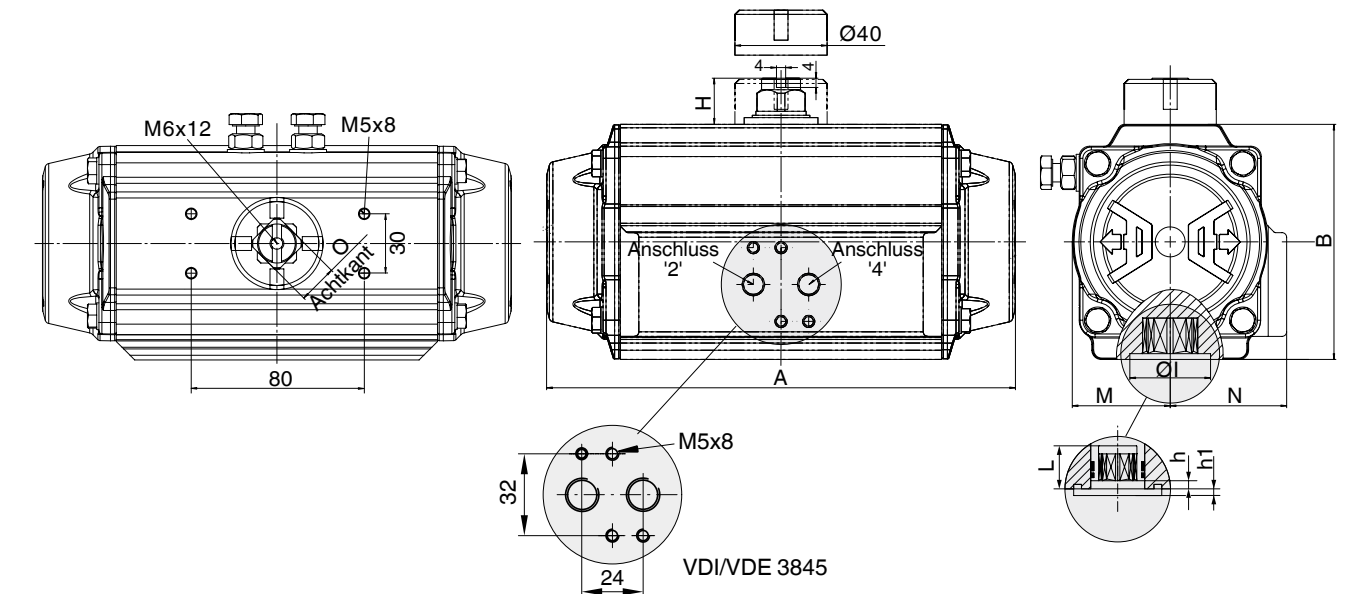
Antriebsmaße GEMÜ 741 - pneumatisch betätigt

Antrieb ADA/ASR [mm]



ADA/ASR	0020U			0040U		0080U	0130U	0200U	0300U	0500U
ISO 5211	F03/F05	F04	F05	F04	F05	F05	F05	F07	F07	F10
Achtkant	9	14		14		17	17	17	22	22
Luftanschluss	G¼			G¼		G¼	G¼	G¼	G¼	G¼
A	145			158		177	196	225	273	304
A1	163			195		217	258	299	348,5	397
B	96			115		137	147	165	182	199
C	76			91		111	122	135,5	152,5	173
D	48			56		66	71	78	86	96
E	34			45		55	60	70	80	85
ØT	25	35		35		55	55	55	70	70
U	10	12		12		19	22	23	24	32
Gewicht [kg]										
ADA	1,4			2,1		3,0	3,8	5,6	8,5	11,2
ASR	1,5			2,3		3,7	4,8	7,3	10,8	15,4

Antriebsmaße GEMÜ 741 - pneumatisch betätigt



Typ	0015U	0030U	0060U	0100U	0150U	0220U	0300U	0450U
ISO Flansch	F04	F04/05	F05/07	F05/07	F07/10	F07/10	F07/10	F10/12
Achtkant	11	14	14	17	17	22	22	27
Luftanschluss	G 1/8	G 1/8	G 1/8	G 1/8	G 1/4	G 1/4	G 1/4	G 1/4
A	136,0	153,5	203,5	241,0	259,0	304,0	333,0	394,5
B	69,0	85,0	102,0	115,0	127,0	145,0	157,0	177,0
H	20	20	20	20	20	30	30	30
Ø I	30	35	35	40	55	55	55	70
M	29,0	36,0	42,5	49,5	55,5	64,0	69,5	80,0
N	43,0	48,5	50,5	56,5	63,0	72,0	77,0	86,0
O	11	11	17	17	17	27	27	27
h	0,5	0,5	0,5	1,5	1,5	1,5	1,5	1,5
h1	1,5	2,0	2,0	1,5	2,0	2,0	2,0	3,0
L	11	11	19	19	19	19	25	32
Gewicht [kg]								
DR	1,0	1,6	2,7	3,7	5,2	8,0	9,8	14,0
SC	1,1	1,7	3,1	4,3	6,1	9,3	12,0	17,0

Hubbegrenzung auf Anfrage

Technische Daten GEMÜ 748 - elektromotorisch betätigt

Schwenkbereich

Nennschwenkbereich	90°
Max. Schwenkbereich	93°
Einstellbereich Endschalter Min.	-2...12°
Einstellbereich Endschalter Max.	76...91°

Handnotbetätigung

mittels Innensechskantschlüssel SW3
für Antriebsausführung 1015, 2015, 3035

mittels Handkurbel
für Antriebsausführung 2070, 4100, 4200

Zulässige Temperaturen

Umgebungstemperatur	-10...+60 °C
Lagertemperatur	-20...+60 °C

Gewicht

Antriebsausführung 1015	1,0 kg
Antriebsausführung 2015	1,2 kg
Antriebsausführung 3035	2,4 kg
Antriebsausführung 2070	4,6 kg
Antriebsausführung 4100, 4200	11,0 kg

Schutzart nach EN 60529

IP 65

Antriebswerkstoffe

Antriebsausführung	1015	2015, 3035	2070	4100, 4200
Gehäuseunterteil	PP (30 % GF)	PP (30 % GF)	ABS	Aluminium
Gehäuseoberteil	PPO (10 % GF)	PP (30 % GF)	ABS	Aluminium
Sichtanzeige	PPR natur	PPR natur	PPR natur	PMMA

Zuordnung Antrieb / Kugelhahn Typ 748

Kugelhahn			Antriebsausführung					
DN	Flanschttyp	SW	1015 15 Nm	2015 15 Nm	3035 35 Nm	2070 70 Nm	4100 100 Nm	4200 200 Nm
8	F04	9	X	X	-	-	-	-
10	F04	9	X	X	-	-	-	-
15	F04	9	X	X	-	-	-	-
20	F04	9	X	X	-	-	-	-
25	F05	11	-	-	X	X	-	-
32	F05	11	-	-	X	X	-	-
40	F07	14	-	-	-	X	-	-
50	F07	14	-	-	-	X	-	-
65	F10	17	-	-	-	-	X	-
80	F10	17	-	-	-	-	-	X
100	F10	17	-	-	-	-	-	X

Hinweis: Anschluss- und Verdrahtungspläne für elektromotorische GEMÜ Antriebe siehe Datenblatt

Datenblatt GEMÜ 9428: Antriebsausführung Code 1006, 1015, 2006, 2015, 3035
Datenblatt GEMÜ 9468: Antriebsausführung Code 2070, 4100, 4200, 6400

Technische Daten GEMÜ 748 - elektromotorisch betätigt

Zuordnung Antriebsausführung-Drehmoment / Spannung-Frequenz

Spannung/Frequenz	B1 12 V DC	C1 24 V DC	B4 12 V AC	C4 24 V AC	G4 120 V AC	L4 230 V AC	O4 100-250 V DC
Antriebsausf.	1015 (15 Nm)	X	X	-	-	-	-
	2015 (15 Nm)	-	-	X	X	-	X
	3035 (35 Nm)	-	X	-	X	-	X
	2070 (70 Nm)	-	X	-	X	X	-
	4100 (100 Nm)	-	X	-	X	X	-
	4200 (200 Nm)	-	X	-	X	X	-

Zuordnung Antriebsausführung-Drehmoment / Funktionsmodul

Funktionsmodul	A0	AE	AP	E2	E1	00	0E	0P
Antriebsausf.	1015 (15 Nm)	X	X	-	-	-	-	-
	2015 (15 Nm)	X	X	-	-	-	-	-
	3035 (35 Nm)	X	X	-	-	-	-	-
	2070 (70 Nm)	X	X	X	X	X	X	X
	4100 (100 Nm)	X	X	X	X	X	X	X
	4200 (200 Nm)	X	X	X	X	X	X	X

Leistungsaufnahme [W]

Spannung / Frequenz	B1 12V DC	C1 24V DC	B4 12V AC	C4 24V AC	G4 120V AC	L4 230V AC	O4 100-250 V DC
Funktionsmodul	A0,AE,AP E1,E2	A0,AE,AP E1,E2	00,0E 0P	A0,AE,AP E1,E2	A0,AE,AP E1,E2	00,0E 0P	A0,AE
Antriebsausf.	1015 (15 Nm)	30	30	-	-	-	-
	2015 (15 Nm)	-	-	30	30	-	50
	3035 (35 Nm)	-	30	-	30	-	50
	2070 (70 Nm)	-	96	63	-	63	160
	4100 (100 Nm)	-	96	105	-	140	160
	4200 (200 Nm)	-	96	90	-	110	160

Elektrischer Anschluss

Antriebsausführung	1015, 2015, 3035		2070, 4100, 4200			
Anschlussspannungen	12 V / 24 V		24 V, 120 V, 230 V			
Funktionsmodul	A0, AE		A0, AE, AP	00, 0E, 0P	E1	E2
Steuereingangsspannung	Motorspannung		20 - 250 V AC/DC	24 - 250 V AC/DC	Motorspannung	0...10 V
Steuereingangsstrom	-		typ. 1 mA	typ. 1 mA		4...20 mA
Einschaltdauer	100% ED		40% ED	100% ED		
Anschlussart	Kabelanschluss PG 13,5		Hirschmannstecker Typ N6RFFS11	Flanschstecker Binder 692/693		
Kabeldurchmesser	7,5 ... 12,5 mm		7 ... 9 mm	max. 8 mm		
Max. Leitungsquerschnitt	1,5 mm ²		1,5 mm ²	0,75 mm ²		
Empfohlene Anschlusskabel	5x1 mm ² Ölflex®		1 Steckverbindung (Standard): 7x1 mm ² Ölflex®	7x1 mm ² Ölflex®		
Elektrische Absicherung	Kundenseitig über Motorschutzschaltung		Integr. Blockier- u. Überlastschutz zusätzliche Überstromsicherung T 1A 5x20 mm	Kundenseitig über Motorschutzschaltung		

Bestelldaten GEMÜ 748 - elektromotorisch betätigt

1 Typ	Code
Kugelhahn mit elektrischem Antrieb	748

2 Nennweite	Code
DN 8 1/4" (nur Anschluss Code 60)	8
DN 10 3/8" (nur Anschluss Code 17, 60)	10
DN 15 1/2"	15
DN 20 3/4"	20
DN 25 1"	25
DN 32 1 1/4" (nicht bei Anschluss Code 59, 80)	32
DN 40 1 1/2"	40
DN 50 2"	50
DN 65 2 1/2"	65
DN 80 3"	80
DN 100 4"	100

3 Gehäuseform*	Code
Durchgang (2/2-Wege)	D
* Mehrwegeausführung auf Anfrage	

4 Anschlussart	Code
Stutzen DIN 11850, Reihe 2	17
Stutzen SMS 3008	37
Stutzen ASME BPE	59
Stutzen EN ISO 1127	60
Clamp ASME BPE	80

5 Ventilkörperwerkstoff	Code
Körper: CF3M (316L)	C1
Kugel: SS316L, bei DN 8 - 15, CF3M bei DN 20 - 100	

6 Dichtwerkstoff	Code
PTFE (FDA-konform) tottraumarm	5C
TFM™ 1600 (FDA-konform)	5T

7 Spannung/Frequenz	Code
12 V DC	B1
12 V AC 50/60Hz	B4
24 V DC	C1
24 V AC 50/60Hz	C4
120 V AC 50/60Hz	G4
100-250 V AC 50/60Hz	O4
230 V AC 50/60Hz	L4

8 Funktionsmodul	Code
AUF/ZU Steuerung mit Relais, nicht reversierbar	00
AUF/ZU Steuerung mit 2 zusätzlichen potentialfreien Endschaltern, mit Relais, nicht reversierbar	0E
AUF/ZU Steuerung mit Potentiometerausgang, mit Relais, nicht reversierbar	0P
AUF/ZU Steuerung Standard	A0
AUF/ZU Steuerung mit 2 zusätzlichen potentialfreien Endschaltern	AE
AUF/ZU Steuerung mit Potentiometerausgang	AP
Regelmodul für externen Sollwert 0-10 V DC	E1
Regelmodul für externen Sollwert 4-20 mA	E2

9 Antriebsausführung	Code
DN 8 - 20 (Drehmoment 15 Nm) Stellzeit 11 sec; Anschluss-Spannung B1/C1	1015
DN 8 - 20 (Drehmoment 15 Nm) Stellzeit 11 sec; Anschluss-Spannung B4/C4/O4	2015
DN 25 - 50 (Drehmoment 70 Nm) Stellzeit 15 sec; Anschluss-Spannung C1/C4/G4/L4	2070
DN 25 - 32 (Drehmoment 35 Nm) Stellzeit 15 sec; Anschluss-Spannung C1,O4	3035
DN 65 - 80 (Drehmoment 100 Nm) Stellzeit 20 sec; Anschluss-Spannung C1/C4/G4/L4	4100
DN 100 (Drehmoment 200 Nm) Stellzeit 16 sec; Anschluss-Spannung C1/C4/G4/L4	4200

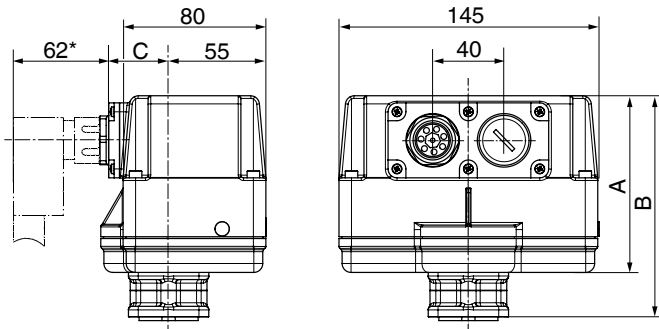
10 K-Nummer	Code
Montageflansch mit Adapter (galvanisch verzinkt)	5222
Montageflansch mit Adapter (Edelstrahl)	5227
Für Betriebstemperaturen > 100 °C ist ein Montageflansch mit Adapter zwischen Kugelhahn und Antrieb erforderlich! Siehe Datenblatt: -Zubehör für Schwenkarmaturen-	

Bestellbeispiel	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10
Typ (Code)	748	25	D	60	C1	5T	C1	A0	1015	-

Hinweis: Verschleißteilsatz - Bestellcode: SP.K740-DN... (Nennweitenabhängig) enthält Austauschteile für die Spindelabdichtung und Sitz: Kegelförmige Spindeldichtung (PTFE), V-Ring Spindelpackung (PTFE), Sitz- und Flanschdichtring (PTFE)

Antriebsmaße GEMÜ 748 elektromotorisch betätigt [mm]

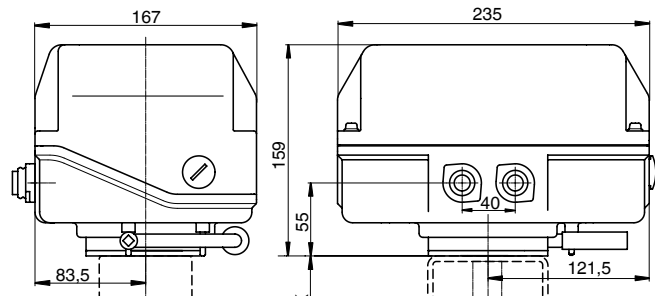
Antriebsausführung 1015, 2015



* Standard bei Anschlussspannung Code O4

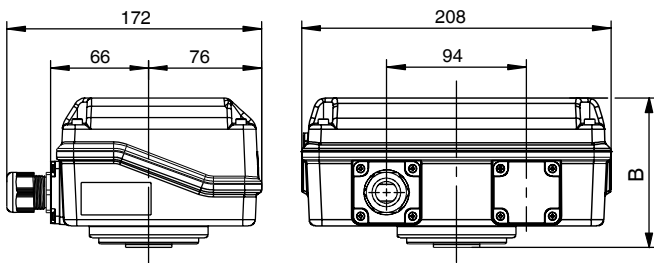
DN	Antriebs-ausf.	Spannungen	ISO 5211	SW 4-kant	A	B	C
8 - 25	1015	12 V, 24 V	F04/F05	9	69	94	34
	2015	100 - 250 V			99	124	38

Antriebsausführung 2070



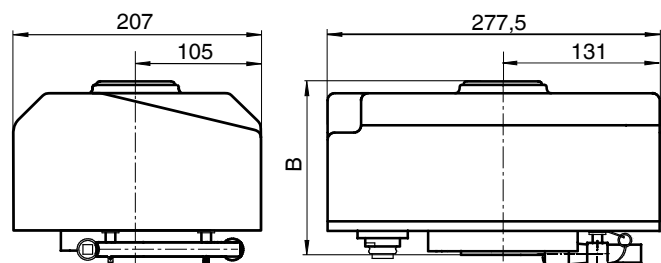
DN	Antriebs-ausführung	Spannungen	ISO 5211	SW 4-kant
25	2070	24 V DC	F07	11
32		24, 120, 230 V		14
40, 50		AC 50/60Hz		17

Antriebsausführung 3035



Spannungen	B
24 V	100,5
100 V - 250 V	124,5

Antriebsausführung 4100, 4200



Funktions Modul	ISO 5211	SW 4-kant	B
00, 0E, 0P	F07 + F10	17 / 22	146
A0, AE, AP, E2, E1			201

Weitere Kugelhähne und andere Produkte siehe Erzeugnisprogramm und Preisliste.
Nehmen Sie Kontakt mit uns auf.